OMS-

TER

NNÉ

Kungl. Biblioteket
STOCKHOLM
Nat. vet.
Allm.
LINNE 60
Ex. B

S. HEDBERG
BOKBINDARE
STOCKHOLM
OSTMINGGATAN 57

CARL VON LINNÉS
UNGDOMSSKRIFTER

SAMLADE

AF

EWALD ÄHRLING

OCH EFTER HANS DÖD

MED STATSUNDERSTÖD UTGIFNA

AF

K. VETENSKAPS-AKADEMIEN.

ANDRA SERIEN.

STOCKHOLM.
P. A. NORSTEDT & SÖNERS FÖRLAG.

Pris 5 kr. 75 öre.

CARL VON LINNÉS
UNGDOMSSKRIFTER

SAMLADE

AF

EWALD ÄHRLING

OCH EFTER HANS DÖD

MED STATSUNDERSTÖD UTGIFNA

AF

K. VETENSKAPS-AKADEMIEN.

ANDRA SERIEN.

STOCKHOLM.
P. A. NORSTEDT & SÖNERS FÖRLAG.

STOCKHOLM.
KONGL. BOKTRYCKERIET. P. A. NORSTEDT & SÖNER.

Innehåll:

Sid.

Caroli Linnæi Iter Lapponicum ..... 1.

Iter ad Fodinas Westmanniæ & Dalekarliæ ..... 203.

Iter Dalekarlicum ..... 233.

Iter ad Exteros ..... 369.

Till Iter Lapponicum.

[Res. Sv.]

CAROLI LINNÆI

ITER LAPPONICUM

DEI GRATIA

INSTITUTUM

1732

SUMPTIBUS REGIÆ SOCIETATIS LITERARIÆ ET SCIENTIARUM

AD

HISTORIAM NATURALEM LAPONIÆ DILUCIDANDAM INSTRUCTUM

QVOAD

LAPIDES, TERRAS, AQVAS, HERBAS, ARBORES, GRAMINA, MUSCOS, QVADRUPEDIA, AVES, PISCES ET INSECTA

IMO

HOMINUM MORBOS, SALUTEM, DIAETAM, MORES, VIVENDIQUE RATIONEM.

ITER
Lapponicum
1732

O ENS Entium miserere mei!

Sedan jag af Kongl. Vettenskaps Societeten var antagen d. 2 Maj att resa till Lappmarken att den samma uti 3 Regna Naturæ illustrera, lagade jag derefter mine saker och klädde mig i följande mondeur. [1]

Klädren voro altså en liten råck af västgötatyg, utan fåller med små uppslag och krage af sjag. Byxer helt nätte af skin, piskperuqve. Carpuss af bastgrönt; stöfle känger på fötterna. En liten väska af läder $^1/_2$ aln lång, något kortare i bredden af mentat läder, med ygglor på ena sidan att binda henne fast och hänga henne på sig; uti denna lades 1 skjorta, 2 par halfarmar, 2 nattkappor, bläckhorn, pennhus, microscop, perspectiv, florhufva att fria sig för mygg. Detta Protocoll. En hop inhäftadt papper att lägga örter uti, bägge i folio. En kam, min Ornithologie, Flora Uplandica och Characteres generici. Härsvängaren satt vid sidan och en liten handbössa emellan låret och sadelen. En 8-kantig käpp, på hvilken mensuræ utsattes, en plånbok i fickan med pass från Cancelliet i Upsala och Societetens recommendation.

---

[1] Originalmanuskriptet till Linnés Lappska resa förvaras i Linnean Society's bibliotek i London. Det utgör en foliant på 141 tätt skrifna sidor, alltigenom med Linnés egenhändiga, ganska svårlästa, gammalsvenska stil, till följe hvaraf ett och annat helt och hållet oläsligt och dessutom af innehållet oförklarligt ord måst i det följande uteslutas. Manuskriptet har tydligen icke undergått sista granskningen för trycket; derom vittna ojemnheterna i rättskrifningen, hvilken dessutom i åtskilligt ej stämmer med den för dåtidens svenska vanliga. Sådana tydliga fel har utgifvaren ansett sig böra rätta. Originalet har förr i ofullständig engelsk öfversättning utgifvits under titeln: Lachesis Lapponica or a tour in Lappland now first published from the original manuscript Journal of the celebrated Linnæus by James Edward Smith; London 1811, i två band, octavo. Öfversättningen utfördes af en ung svensk köpman, Carl Troilius, då i London. Endast en del af figurerna intogs deri, men i denna nya upplaga hafva alla, utom tre, som ej kunnat anskaffas, blifvit återgifna.

D. 12. Med detta reste jag från Upsala stad d. 12 Maj 1732, som var en fredag, kl. 11 f. m., då jag var 25 år gammal på ett halft dygn när. Nu begynte hela marken fägna sig och le, nu kommer sköna Flora och sofver hos Febus.

»Omnia vere vigent et veris tempore florent
et totus fervet Veneris dulcedine mundus.»

Nu stod vinterrågen 1 qvarter hög och kornet hade nyligen utvist ett blad. Björken begynte nu spricka ut och alla löfträ visa sina löf, förutan alm och aspen.

Jag reste allena från Upsala, den gamla residensstaden, hvilken äger ett slott som 1702 blef ruineradt af brand, efter hvars make till att ega prospect man får leta. Rundt omkring ligger slätten, till en fjerdingsväg ungefär, grön af Ceres, der omkring går berg och äntel. skog.

När jag var kommen utan för norre tullport, viste sig straxt lerjorden, så när som i bergen, der sand och stenar äro, marken är slät utan träd på en hel $^1/_4$ väg.

I mografvarna jemte vägen såg jag en guhl *Byssus*, besynnerl. där som vädret ej kom på, och till allt liknar flöten på mjölk, hvilket bönder kalla vattnet blomma.

Jag såg allestädes om vägen stomärrarna gå i bet med sina små unga föl, admirerandes deras långa ben, hvilka sägas vara, straxt de fölade äro, så långa som de blifva skola, ty om mått tages ifrån foten till knäet på ett ungt föl och sedan mätes från knäet i vädret, skall det gifva mig högden, hvilken samma skall ärnå. *Ossicula auditus in infante.*

En slät mossa s. *Lichenoides terrestre dædaleis sinubus*, hvilket äfven synts på slottsbacken, beskrefs. [1]

Gässen gingo äfven här med sina små goslaungar; curieuxt är att observera det alla gåsungar straxt de kläckte äro, äro gula, hvad couleur de då sedan bekomma, men den gula gemenl. bortmista.

På högra handen lämnade vi gamla Upsala med de 3 sina stora ättebackar.

Blomster voro då mycket få, såsom *Taraxacum* det Tournefort illa blandar med *Pilosella*, der dock *folia calycis reflexa* differera. *Draba caule nudo, longitudine palmi*, hvilken i Småland kallas Råg-blomma, emedan, så snart hon kommer i blom, skall åkermannen så ut sin vårråg. *Myosotidem, Viola arv. et mart., Thlaspi, Lithosper-*

[1] Fl. Lapp. tab. XI, f. 1.

mum seget., *Cyperoides*, *Juncoides*, *Salix*, *Primula*, *licet non sit hic*, *nec alibi prima veris*, *Caltha svet.* svensk capris, emedan somlige föregifva det hon af många ätes som capris; men orätt är, att hon färgar smöret.

Lärkan sjöng hela vägen för oss, darrande i luften

Ecce suum tirile, tirile, suum tirile tractat.

Himmelen var klar och varm, västan vädret svalkade med en behagelig pust och en dunkel färg begynte från väster betäcka himmelen.

Okstad 5 fjerdingar. Nu begynte skogen allt mehr och mehr tillta, den ljufva lärkan, som tillförna uppehållit våra öron, öfvergaf oss; men åter en annor emottager oss i skogen med lika stor compliment näml. kleran *Turdus minor*, h:kn då hon på högsta grantoppen spelar för sin käresta, äfven låter oss fägna oss der af, ja hon stämmer så högt in med sina diverse toner, att hon ofta mästrar näcktergalen, sångarnes mästare.

Här i skogen sågo vi oräknelige tallar, som hade fuller en tjock båhl, men ingen proportionerlig höjd, de nedersta grenarna voro så långa som de öfversta och toppen fattades, ja alla grenar tycktes komma *ex uno centro*, som på en palm, och öfverst vara som afklipt, h:kt jag lämnar jordmonen och admirerar, att naturen äfven söker klippa sina trän, kallar allt så dem *Pinus plicata.*

Läby 5 fjerd: här i skogen sågo vi oräknelige mjölon, h:ka nu redan begynte blomma och såsom de accurat ännu ej äro beskrefne, äro de .

Myrtillus baccis farinaceis, radix fibrosa, lignosa, caulis perennis, procumbens, ramosus, cortice qvotannis deciduo, hinc sæpe inæqvalis, rami procumbentes, sparsi, recti; folia gradualia, ovata sc. introrsum angustiora, petiolis brevissimis affixa, perennia, venis superius cavis, implicatis picta, infra planis, *petiolus* in apice ramorum simplex, reflexus, iterum in plures subdivisus, sub singulo particulari membranula, *flores* colligit 2 ad 8 nutantes.

Cal: perianthio minimo, obtus. purpur. perpet.

Pet: 1 alb: ovat: apice acuminato, ore 5-fido, obtuso patentissimo, purpurascente. *Stamina* 10 minima. *Apices* 2 cornut. *Pist.* 1 simplex, *embryone* intra petalum globoso insidente. *Stigm.* obtus.

Hade Tournefort denna sett, hade han kallat henne *Uva ursi et non Vitis idæa.*

Här mottog en stor tallskog, helt steril, emedan markens örter förqväfdes och i dess ställe låg gräe[1] med *Erica*, *Muscus pariet:*

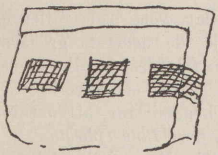
[1] *Gräe*, prov. affallna barr.

coralloides. Jordmyllan var här knapt 2 *digitorum crassitie* och der under pur mo.

En stor runsten låg på landsvägen 1 $^1/_2$ fjerdingsväg ofvan gästgifvargården, den jag ej gaf mig tid afskrifva, emedan jag såg att han nyligen var läsen.

Ifrån gästg. 2 $^1/_2$ fjerding väg, gent emot ett råmärke af en underlig method, i det 4 stenar stå in quadraturam och med en in centro, alla compressi och erecti, gent emot desse såg jag en stor *lapis marmoreus polyzonicus;* då jag honom ville hafva sönder, söker jag mig upp en annor mindre och finner äfven honom vara af samma slag. Den större kunde jag intet bräcka, men den lille gick sönder; uti honom fant jag *prismata crystallina* helt subtila och pellucida, af hvilka en del voro hvita, men en del helt fulvi.

Innan jag kommer till andra gästgifvareg., ligger ett torp på högra handen, tvärt öfver landsvägen med en puss, uti hvilken de tvätta. Här såg jag en slät sluttande tvättesten, hvilken var af hvit gråsten, men uti honom lågo 3 stycken 4-kantiga stora ruter af svart gråbärg, liksom af en konstig stenhuggare inlagde, dock gå desse genom hela stenen, hvilket syns på ena ändan, der han är afslagen.



Midt för Yfra går en liten flod, som nu ej skulle stiga öfver skorna, men bräddarna så djupa, att de äro väl 5 alns djupa, hvilket antingen skett af det, att vattnet alltid fört med sig bort den lösa sanden, eller det jag snarare tror, att floden förminskats.

Chrysoplenium stod nu här i blomma, den TOURNEFORT[1] kallar *foliis auriculatis* mycket orätt, ty folia äro totum diversa. Hon har 8 stamina satta in quadraturam och två pistilla, ty är klart att hon kommer närmare till Saxifragas med de gamle än till Campaniformes.[2] Dess character är:

Cal.: perianthium colorat: 4 fid: laciniis 2 oppositis angustioribus, in medio reflexis, ovatis, ppt., discum planum formantibus et 4-fid. *Pet.* nulla, . . . calyx coloratus. *Stamina* 8, subul: erect: breviss: *Pist.* 2, filif: erect: longitud: stamin. *Stigm.* obtus: *Fructus* infra supraqve calycem, hinc, calyx et pistilla alunt capsulam.

---

[1] Inst. I, p. 146.

[2] Tournef. för den till Class II. De Herbis & Suffruticibus, Flore monopetalo, infundibuliformi & rotato.

Yfre 8 fjerding. Här såg jag små kiddar, som hade ned under hakan, der halsen begyntes, 2 condylones, liksom några svin, longitudine unciali, pilis raris vestiti, crassitie mammæ lactantis suæ; in scroto item 2 mammæ. Sed cur suis sint tales nescio.

Molnet, som allt mer och mer tilltagit och då och då hotat med ett litet glest regn, begynner nu så regna, att jag nödgades här blifva qvar ett par timmar.

Då jag kom fram mot Tiärps kyrka, löper en ström, som på sidan, der han böjer sig, har en ganska hög och brant kant, liksom en vägg, hvilket jag tillskrifver de *Alnus*, som stå nederst vid vattnet. Jag har sett, der sjöar fräta bort af jorden allt mer och mer, och således småningom hota stora slott, kyrkor etc., som när dem bygde äro, att man måst med stor möda göra vid stranden förbygnad. Men dock utan särdeles effect. Men der som *Alnus* stått vid stranden, der har vattnet föga eller als intet uträtta.

På bägge sidor om kyrkan såg jag åtskilliga små ättebackar.

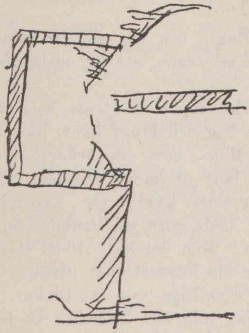
Natten kom nu på, ty skyndade jag mig till Mehede. D. 13. *Mehede* 8 $^1/_2$ fjerding. Här såg jag *Taxus* växa vill, hvilken de kalla Id eller Idegran.

Uti skogen växte allestädes *Anemonoides*, den somliga allt för galet skilja från *Anemone* och tyckas de mig aldrig sett Anemone, dessutan *Hepatica*, *Oxys*. Men curieuxt är, att alla i dag voro tillslutne; hvilken hafver gifvit örterna det förstånd att betäcka sig för regn, ja ofta då väderleken i moment ändrar sig från solsken, uti hvilket de utlägga sina tapeter, åter i ett moment då regn kommer, det hopdraga, som uti alle desse tre?

Göken lät sig nu först höra, som bebådar den ljufva sommarn.

Och som jag så mycket hört talas om Elfkarle-fall, tycktes meritera något litet gå af vägen och det samma beskåda, hälst som det till vägen både sågs och hördes, ja imman der utaf stod såsom en stor brasa af spånor, då röken går genom skorstenen. Då jag kom fram, såg jag strömmen dela sig uti 3 delar, emedan en ö grundad på berg skiljer strömmen. Detta fall är ingalunda af konsten, utan af naturen, som midt i strömmen en stark klippa funderat, der vattnet uti närmsta af de 3:ne (som äfven förer en sågqvarn) faller till en 12 à 15 alnars höjd utföre, hvar af sker att vattnet blifver hvitt, brusar som i raseri, ja kastar dropparna ett par alnar i vädret, så att af detta continuerligen står såsom en rök. Sågskäraren, som altid skall stå vid en sådan rök, ansåg jag blek, men beklagade sig dock ej öfver någon särdeles passion.

Detta fall ligger på en svart hällebergklippa, hvilken att examinera nogare omöjeligt är. Nedan för strömmen, der laxfisket är, sedan vattnet emellan strömarne något saktat sig, är en fyrkantig sprötgård, ofvan vattnet en aln högt, der laxen ingår och ej utkommer.



På högsta klipporna vid landet stodo ekar, jag undrade att de der kunde hafva fullkomen saft, men förstod att den saften, som sod ur jorden och öfver berget ran ned på bergen, var det som äfven deras rötter födde.

Neder emellan bergen lågo snäckor, curieuxe der utinnan att deras spira är hvass.[1]

Äfven ett rart muscus svafvelgrönt fant jag.[2]

Jag skyndade härifrån till Elfkarleby, hvilken delas uti tvänne delar förmedelst denna stora åen, som kommer från sjöen Leksand i Dalarne, dock på södra sidan är det mesta och tycks här vara en stad med de månge köpmans boder, som stå och vänta på marknaderne.

Öfver denna elf måste man ega färgar karl, som altid frågar efter resepass. Då jag honom såg, kom mig före Rudbecks Charon, hvilken denne temmeligen imiterade, utom i åldren. Åen är ett par böss-skott öfver. Midt på åen seglade jag förbi den lilla öen (om hvilken Rudb.) som är skuren från landet och erkänner pro basi en klippa; på denna står allenast ett trä.

På norra sidan om åen såg jag marginem tämel. perpendiculair och undrade mig, att hon sig så ren hålla kunde, hvilket jag förnam, kom der af att sanden var blandad med ler. Aldrig hade någon konst kunnat gjort henne brantare, ja lineæ horizontales tycktes visa, huru djupt vattnet grafvet sig neder hvart år.

Solen sken om morgonen, men regn kom straxt der på.

Elfkarleby 10 fjerding. På norra sidan såg jag några ätteplatser. Änteligen fick jag se den, jag här i norden aldrig observerat, näml. *Pulsatilla apii folio*, hvilkens blad voro e longo petiolo, per duas oppo-

---

[1] Helix lapicida. Fn. Sv. ed. II sp. 2174.
[2] Bryum pomiforme. Fl. Lapp. sp. 400. Fl. Sv. ed. II sp. 988.

sitiones pinnata, cum impari; alla delte till medium uti 4, 5 à 6 delar. *Calyx* (om jag det calyx kalla må) satt midt på stjelken, multifidus, laciniis filiformibus, introrsum nudis, alis hirsutissimus. *Pet:* 6 oblonga, exteriora hirsutissima, purpurascentia, interiora minus hirsuta, purpurea, interius alba, venis purpureis. *Stamina* plura breviss: *Pist.* plurima in cylindrum staminibus longiora, petalis $^1/_2$ breviora.

Skogen var uppfyld med sten och åtskillige *Salices* och allehanda *Pyrolæ*.

Stenarna voro mästadels af strata supra strata, af hvit och svartaktig grånsten, polyzoniæ.

Regn kom starkt då och då, och solen sken dessemellan.

När jag från Elfkarleby kom 1 mil, fick vi Harnäs jernbruk, hvilket sin malm tager dels från Dannemora i Roslagen, dels från Engsö uti Södermanland. Detta bruk blef af Ryssen uppbrändt, men är nu repareradt.

Här går åen [1] som skiljer Upland från Gestrickland.

Mest med lera och skogarna af sandig mo, få backar; gästgifvarna odugelige.

Rätt som vi skildes vid Upland, såg jag ett par ekar, men sedan ej mer — dock var detta på Medelpads ägor.

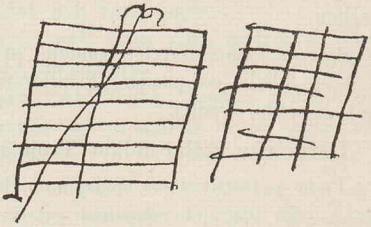
Uti Upland äro få backar och sjöar.

Gestricia.

Skogen blef nu mer buskaktig, stenarna fyllte skogen och *Pyrolæ* af åtskillig sort.

Stenarna voro merendels polyzoniæ, af en *saxo strata supra strata*, af hvit och mörk grånsten och detta hela vägen.

Här såg jag en ymnoghet af *Salix rosea*, hvilken fått alla sina fjorgambla blad, allenast desse suto in summis ramulis lika calyces Carthami, sed colore deperdito; ratio.



In emot Gefle såg jag en runsten; den lär vara läsen, ergo non uppehållas.

Item en lagge att torka säd och ärter på, af 8 alnarnas

[1] Haga ström. Salvius, Uplands beskrifning, s. 5.

höjd, på hvilken upp åt landen all säden torkas per totam Helsingiam, Medelpadiam, Angermanniam & Westrobothniam.

D. 14 reste från Gefle efter gudstjensten, sedan jag af Landshöfdingen och Secreteraren fått ett godt resepass och blifvit väl fägnad af Controleuren Lönbom.

Här i Gefle är det sista Apotheqvet i norden och Doctor sista Provincialis.

Åen går midt genom staden med fartyg upp och skantz utanföre.

Utan för staden låg allestädes saxa rubra.

Hille kyrka 3 fjerdingsväg; här kommer en ås, som varar alt till nästa gästgifvareg. eller 3 fjerdingsväg och skiljer 2:ne sjöar åt. På denna ås, högst uppe, på 4:de fjerdingsvägen från Gefle voro uti en hop, åtskillige ätteplatsar upphöjde, hvilka voro af sten componerade.

Här såg jag tallarna alla växa helt smala och höga, hafvandes 3 slags frukter, somlige 1 år, stora som stora ärter, *globosæ*, 2:dus tvåårigа, *ovato acuminatæ* och 3:je *dehiscentes sqvamis reflexis;* eller fyra år.

Horsgöken lät sig höra hela tiden neder i kärren på vänstra sidan.

På högra handen $^1/_4$ väg ifrån Trödje ligger Hille Surbrun.

Trödje gästgifvareg., hvilken gambla prof. Rudbeck sagt vara Troja, har en stor slät backe omkring sig.

På norra sidan reste vi öfver ett kärr, $^1/_4$ långt, hvilket är bart från trä, men vid vägen står allestädes *Gale, cujus amenta in summis ramis describantur* och *Betula nana*, hvilka göra vid vägen en låg allé. Samma lilla *Betula* hade nu sina amenta, hvilka äro *sessilia (non ut in altera dependentia) erecta, semiuncialia, crassitie pennæ anserinæ, ut Betulæ stamina 12;* dessa amenta sitta nedan på stjelken.

Amenta foemin. erecta, tenuiora, sqvamis ovatis, foliaceis, fere acuminatis, tenuibus, 3-fidis composita. Pistillorum 3 paria, purpurascentia, in summis ramis disposita, sessilia.

Detta här kallar folket Troje murar. Här ibland stod

Viola palustris labio emarginato, hvilken e levissimo rubicundæ tincturæ conus flos est, lab: superius exterius petalis non longius, erectum, conchatum, emarginatum, lab: super. interius 5 vel 7 lineolis, labio superiori dimidio brevioribus, pingitur erectis, ramosis, vel 2 furcatis, nigris.

I skogen stodo alla slag *Lycopodia: sabinæ, cupressi, abietis, bifurcati.*

Omkring vägen lågo stora upbrutna stenar, hvilka genom Landshöfdingens comando och folkets arbete gjort vägen god, liksom murar, på hvilka *Campanula serpyllifolia* såsom *Hedera* slog ut sina sarmenta och gröna blad. Sjön Hamrånge fjälen ligger på högra handen och gör vägen för den resande behagelig.

I dag förmiddag var solsken, eftermiddagen alternerade äfven solsken och regn som i går, dock var vädret i dag söder, i går norr.

Medan jag var på åsen vid Hille, såg jag på enarna, *Juniperis*, huru vid ändarne af grenarna suto knoppar, bestående af tre blad längre och 3 à 4 gånger större än de andra bladen, hvilka conniverade som *valvulæ, apicibus tamen suis patulis;* inom desse stora och tjocka suto 3 andra mindre, så stora som de ordinarie bladen, till coleuren gulaktige, hvilka conniverade och uti sig inslöto antingen en liten *vermiculum fulvum* eller *pupulam albidam.*

Lände om natten till *Hamrånges* gästgifvaregård. Här talte alt folket ganska mycket om ett rart träd, som växte i en täppa brede vid vägen, det mänge hade sedt, men aldrig någon känt. Somlige sade det var en apel, af en tiggande trollkäring förbannat, som en gång tagit sig äple där af och derföre blifvit af ägaren reprehenderat, hvilken sedan skolat sagt det ej mer bära skulle. Jag skyndade mig om morgonen att vara uppe med solen och då jag i vägen kom dit, viste de mig samma trä, det jag med all åstundan önskade få se, och fant att det var ej annat än en *Ulmus vulgaris*, till ett visst Document att *Ulmus* ej växer här ordinairt.

Här i skogen observerade jag, att *Plantæ apicibus cornutis* hade fått preferancen för alla andra infödde, så att *Erica in sylvis* och *Daphne in paludibus* hade fått högsta commandot. Ja man såg föga andra örter än desse och *Myrtillus, Vitis idæa, Uva ursi, Ledum* etc. hvilket äfven gäller i de öfre länder och Lappmarken.

På gärsgårdarna hade spinlarna satt upp sina metmatske nät, som af dimman voro helt hvite och synligare.

I skogen sjöng kleran, göken, *Erithacus, Tetrao, Fringillaria angermannica* etc. men *Picus* knarrade basen uti de stora torra trän. Vädret var behageligt och alt nöjsamt.

I skogen växte här till öfverflöd *Muscus esculentus.*

När jag således var kommen 6 fjerdingsväg ungefär från Hamrånger, gick där en å, som skiljer Gestrikland från Helsingland och kallas Tönna å, hvilken straxt går i Tönna sjön.

Sjön som låg utan för Hamrånger gick inemot hafvet, var dock ej med hafvet contiguum; invånarne sade att han kallas Hamrångs fjälen och comunicerar genom en grop uti hårda bärget, *arte vel natura factum ignotum*, hvilket Nordsundet kallas, är så bred att det som knappast kan genomgås med båt. Detta stämmes med fällluka om sommaren då torrt är, att vattnet ej skall rinna för mycket utur sjön, att seglatsen må hindras genom denna grop, som ej är djup, ty jernet från åtskilliga hamrar och jernbruk skickas här genom ut.

Helsingia.

När jag som nogast var kommen $^1/_4$ m. in, såg jag vid landsvägen en röd mölle[1], hvilken torde kunna brukas till att färga rödt med, om han finnes i större qvanto och gjorde på sig i godheten.

Bättre sades i nästa gästgifvareg. finnas i Morbroskogen.

I skogen stodo tallar helt store och granar, dem inbyggarne ville hafva torre, ty hafva de skalat af all bark rundtomkring ett spann högt, då de straxt fornat.[2]

Jag såg i Lingon små hvita *nida insectorum* till formen och storleken som ett blåbär, *globosa, apice velut abscisso, tamen tecto*, bestående af en tun och hvit membrana sericea, med ett litet *insectum innatum in fundo*.

Äfven på andra funnos helt hvita *ovata corpora, serico velut confecta, nivea*, hvilka af oräknelige *fila sericea* bestodo och inuti gömde små *Erucas*.

Bättre fram såg jag en sten vid landsvägen, som var något bränd och höll stora fragmenta af *speculo mariæ*.

Äntel. kom jag till Ljusna stora ström, der jag färgades öfver.

Här och der i skogen såg jag blodröda stenar, eller rättare en del af stenar vara liksom med blod öfverstrukne, hvilket jag ville veta antingen det bestod i sjelfva stenen eller ej; då jag låssade, fant jag det vara allenast en röd *Byssus* och att stenen det samma ej sjelf egde.

Från *Skog* till *Sörala* 12 fjerdingsväg.

Här såg jag i *Sörala* många ättegrafvar.

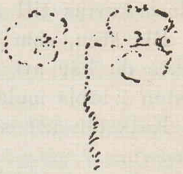
---

[1] Mölja.

[2] Torkat. Prov.

Till *Norrala* 4 fjerd., litet för än jag kom fram, såg jag på backen här nedföre ran uti mografven en rivulus, som satte ett tjockt sediment af ockra.

I sjöarna såg jag katser mäst ordinerade till att fånga Braxen, gjorda af sprötar.



Äfven i samma sjö Avis *Lumme* WORM:, descriptionen *vide suo loco*, hvilken jämerl. skriade, men högst, rätt som han sjönk till bottnen.

Från *Norrala* reste jag till *Enånger*, på vägen stod en stark dimma, emedan det tillförne, då jag var i Norrala hade grufveligen regnat, om aftonen begynte träffeligen blixtra och litet åskan höras.

Hela dagen observerade jag, att detta land var liksom ett microcosmus, ity här äro backar, berg, hallar, kärr, sjöar, skog, lera, sand, moler, klappur etc.

Ängar äro mycket få. Mesta landet består af steniga berg, som äro inhabitabiles och alltså allenast i dälderna syns gårdarna, hvilka hafva litet äng, dock ganska föga uppäng, mäst kärräng.

Folket fan jag här gemenligen vara större än annorstädes, besynnerligen manfolken, jag frågade efter, om de dia mer än andra, det de svarade tu och ofta half 3:dje år. Bränvin är här ej altid till fångs. Jag tror Adam och Eva varit resar, ratione ab ovo in ovo, paupertate Israelitarum et Amonitorum magnitudine, Laponum structura etc.

Folket är humant, har täcka hus och in uti snygga och rena, bättre bygde än på anor ställe.

Den gamla traditionen, att helsingboarne aldrig skola hafva frossan, är af intet värde, ty uti hvar socken jag frågat, har en hel hop haft henne, dock är hon ej aldeles gemen.

Här tils har jag sett *Fringillariam illam Rudbeckii, sed qvod notabile semper marem et foeminam* hvar annan följa, såsom ett individuum, det man och hustru verkeligen äro, consentiente S. S., ty per se är *alterum imperfectum, nihil possit organis suis adstruere, nec speciem propagare, hinc plantæ aliter. Mas* är *pectore purpureo, foemina non item.*

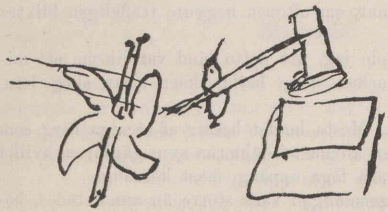
Emellan Iggsunds gästgifvareg. och Upänge beråg jag det kosteliga järnbruket *Iggsund*, hvilket hafver 2:ne hamrar och en masugn; uti hamaren gingo Vulcani skjortegossar och gjorde mästerstycke af sin profession.

Malm var här 3 à 4 slag. 1:mo från Danmora. 2:do Söderöen. 3:io Gräsöen, hvilket hafver uti sig artiga pyrites tessulati, 4:o arena nigra från Arbro sochn, hvilken sand ligger på sjöbotnen, men i blåst kastas till stranden. Alla stenarna voro blå, *qvod notabile.*

Blå sten, som jag nog sett både förr och sedan i Hälsingeland, brukte de här att mura pipan med, sägandes honom hålla bätre än pipsten (: lapis molaris :).

Kalksten att skilja med togs från hafvet och var myrsten med *Retepora.*

I skogarna låg gorsten af alla slag, tror jag som gifvas i världen.



Hvar som hälst någon flod var, drifs ett hjul, som dref up en hammar att bulta lin med, dock så att en falluka på golfvet togs up, då han stanna skulle.

I skogen flögo fjärlar, de helsvarta ordinaire och de store svarte med hvit frantz.

Här såg jag *Lichenoides terrestre,*[1] *scutatum, albicans,* hvilken har större puncta seminalia än den ordinaire,[2] *alias excepto colore convenit.*

Vid *Njutånger* alt intil *Brinstad* såg jag här och där på vägen en violet lera, hvilken var brukt till brodning.

I *Iggsund* på vägen fant jag ett *insectum semicoleoptratum, non descriptum.*

Emellan *Iggsunds* gästgifvaregård och Hudviksvald såg jag samma violetta lera ymnogt, jag fick se henne i mografvarne göra ett stratum och observerade på en backe, högre än sjön som straxt låg jämte, backen vara 9 alnar hög, af hvilken humus var 2 à 3 tvärfinger. Mo *palmus s. spithameus, argilla violacea 1 spithama, tandem sterilis mo.* Uti denna lera lågo små hvita *conchæ læves* helt hele [a], men det violetta, då jag examinerade dess particlar, tycktes det mig vara bruna conchæ [3] *b*, som finnas ymnogt vid hafsstranden.

---

[1] L. arcticus.
[2] L. caninus.
[3] *a* = Tellina baltica?, *b* = Mytilus edulis L.

Tror altså jag fast, att alla de dälder och kärr hafva varit hafvet och att öfversta af berget fordom varit klippor.

Här vid såg jag *Hepatica fl. purpureo, alias rarissima*, och skulle snart vilja komma på trägårdsmästarnes sats, som statuera, att *colorata terra* ändrar *colorem flores.*

Bergen såg jag, då de blefvo afrödde och brände, sterilescere och att allenast sten på sten fins efter.

Emedan åkren är ringa, bakas bröd af korn, det de blanda med ärter och reslingar[1], ty göra de kakorna en linea tjocke, men 2 pedes in diametro brede, att smaken af ärterne ej skall falla vidrig.

Hudviksvald är en liten stad, till hvilken hafvet går på ena sidan och på andra en liten sjö.

Jämte Hudviksvald begynte *Rubus fragariæ folio* växa upp. *Lychnis sexualis rubra*[2] stod i blomma och *Turritis minima*[3].

Stora fältet sås med lin, hvilket sker efter hvart 3:die år, då torfven genom plogen kastas öfver långs åt, här på sås lin, här på harfvas. Landsens förnämsta arbete är linnemanufactoriet.

Mot aftonen kom jag till *Brinstad*, vädret var behageligt och rägnade allenast en gång om dagen.

D. 17. om morgonen då solen gick upp, såg jag vid Jättendahls kyrka några ätteplatser.

Straxt jag var kommen fram om i skogen hinte jag 7 stycken lappar, som körde sina renar 60 à 70, hvilka hade sina späda lamb. Hornen voro på de mäste affallne och nya på de fläste begynt spricka ut. Jag frågade dem, hur de kommo att vara här nedre. De sade sig här vid hafssidan vara födde och här vilja dö, talte god Svenska.

In emot gästgifvaregården vid *Gnarp* fick jag se en björk på vänstra sidan, hvilken hade öfver 50 à 60 marqvastar *sive plicas.*

Medelpadia.

Emellan *Böle* i *Gnarp* och *Dingersjö* gästgifvaregård är skilnaden emellan Hälsingland och Medelpad, hvilken uttydes med 2:ne stolpar, som stå en på hvar sin sida om vägen. Strax fick jag se *Erica* tog något af och *Myrtillus baccis nigris* suplerade. Björken blef mer och

---

[1] Reslingar, Smål., aftröskade sädesax, som gått genom risslet.
[2] L. dioica.
[3] Arabis thaliana.

på vänstra sidan stora grå berg; brede vid nedan för klipporna lågo stenar stora som 2 näfvar uti ett rör, som gick hela trakten, alla grågröna af en subtil muscus, ty de hafva ej varit rörde.

Jag hade intet väl kommit in om märket för än jag fick se på landsvägen 2:ne *Lagopodes* gå och efter vägen var slutt, kunde jag ej komma så när, som jag borde med bössan, ty considererade jag dem med perspectivet. De voro helt rödaktige, *remiges tamen nivei.*

När jag kom inemot Dingersjö gästgifvaregård fick jag se det stora *Aconitum hirsutum galea angusta,* hvilket Bönderna kallade Giske eller Gisk, hvilket sedan hela dagen blef så gement som ljung. Intet boskap äter samma, ty växer det helt frodigt, då de andra afbitas, får ock tillfälle mehr förkofra sig. Alltså ser man, att de oskälige djuren af naturen lärt det sig skadeligt eller nyttigt är, *nullo docente,* men menniskan intet.

Straxt norr om *Dingersjö* ligger ett tämelig högt bärg, *Nyåckersberg* kalladt, på södra sidan helt brant. Här hade invånarna gjort sig humblegård; äfter som humblen ej vill komma fort på andra ställen, trodde de sig här hafva nog högt staket att drifva mot, det dem ej heller slår felt, utan växer humlen vähl, ty det kalla nordan väder kan intet röra honom och det varma sunnan måste här sambla sina strålar såsom uti en foco. Berget låg på högra handen.

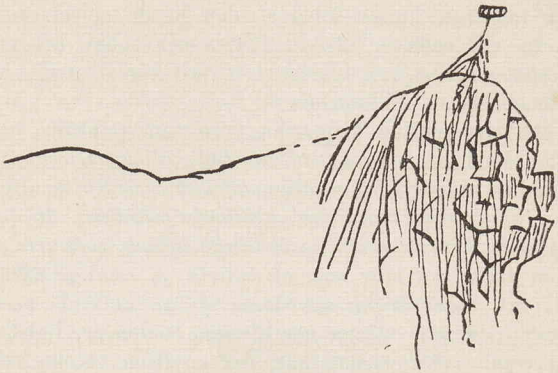
Ifrån gästgifvaregården $^1/_4$ mil på vänster ligger det högsta bärget i Medelpad (: *secundum relationem incolarum* :) på vänstra handen *Norbyknyhlen* eller *Norbykullen* kallad, sannerl. ett högt berg; ty reste jag fram till Norby, der jag satte min häst vid en runsten och tog en ledsagare med mig up åt. Vi gick up på vänstra sidan, där vi sågo allehanda slags rare örter, såsom *Fumaria bulbosa minima, Moschatel: Campanula serpyllifolia* i den bästa vigeur jag har sett. Jag fant här ett litet rart Muscus.

Sphagnum ramosum, capsulis globosis, petiolis longis, erectis, om jag det elljest Sphagnum får kalla. Jag såg inga calyptras, capitulum var exacte sphæricum.

Med stor möda och trötsamhet hinde vi omsider öfverst på knylen åt vänstra sidan; här uppe hade invånarna i ofridstiden med Ryssen sin vakt och skulle dageligen ett par vara här uppe, ty hafvet sågs långt bårt åt; här stod en hel hop lång ved uprättad och öfver uppå en stång med en tjärtunna öfverst uppe, hvilken skulle af vakten antändas, så snart fienden ankom eller landsteg, ty detta bärg sågs hela långa trakten och många milen bort åt.

Utaf samma berg tog jag en sten, mixtura varia.

Här uppe fans alla slags musci, som någonsin finnas omkring. Träden voro öfverst små, men på sidorna af berget temmeligen stora.



Vi åskådade öfverst det underliggande landet och byar med åkrar och fält, sjöar, haf &c, men en rök stod emellan oss och berget, den vi ej kunde se, då vi komom neder, ty det var *exhalationes terræ.*

Öfverst på berget sågo vi allestädes *stercora Leporis,* till ett fast teckn att han ock här har sitt tillhåll.

Vi pröfvadom på att gå neder för södra sidan, der allra brantast var och klippa på klippa språng, då vi ofta måste asa neder hela stycket, och hade då en liten sten felat i fasthet eller ett enda stupande varit, straxt hade lifvet blifvit till intet.

Då vi kommo midt på bergets sida, flög en *Bubo* upp, hvilken var stor som en höna *colore Scolopacis, auribus nigris, ad rostrum linea nigra coëuntibus;* jag hade då önskat hafva min bössa, men den var omöjlig at släpa med sig. Straxt efter få vi se, att på en liten, slät gräsplats, som låg exacte mot söder, hade ock på östra och västra sidan väggar, att intet väder mer än allenast sunnan väder skada kunde, lågo 3 ungar och ett ovum urinosum. Af desse ungar var den ene dubbel så stor som de andre, näml. 2 näfvar stor och *vigetus, undique plumis mollisimis, albo-pallidis, lanæ ad instar, longis vestitus* den vi togo med oss till gården. Ovum urinosum gick sönder, då jag satte det mellan händerna, *experimento vulgi* och fant jag allenast litet vätska på botnen med en så horribel stank, att jag honom ej beskrifva törs, *ne aliis mecum nauseam provocem.* Jag tror, att ufven

hade värpt de 2:ne äggen, hvar af de mindre ungarne blifvit, sednare. Jämte boet lågo några små ben, jag vet ej hvar af. Ungarne voro helt mätte. Jämte dem låg en stor råtta död, som på nedra sidan begynte ruttna och *scatere vermiculis.* Jag tror sannerligen aldrig, att dessa små ungarna kunna lacerera den hårda spisen, utan att de måste vänta till cadaver blifver ruttet och sedan äta maskar och syran. *Rostrum eorum* var *nigrum* och *cera nigra.* Ägget var nästan *globosum, magnitudine Meleagridis.*

Här och der mellan klipporna voro små punkter, *variis herbis repleta* och ibland dem några, som innehöllo *Violas tricolores,* af hvilka jag såg somliga *colore albo,* somliga *albo et coeruleo,* somliga *coeruleo, luteo, labio superiori, lateralibus et infimis coeruleis, alii labio super: coeruleo et luteo, lateral: coeruleis et luteis, infimis coeruleis.* Och desse på en liten trakt, så stor som en tallrik, ja somlige diversa på en stjelk, till ett klart teckn att desse ej äro åtskilde species, utan att solenes drifvande värma gör diverse couleurer, hälst då *sufficiens aqvæ copia adest,* såsom här, der en liten vätska stadigt rant neder åt berget och fuktade, ty hvar kunne vara varmare drifplats än här.

Jag lemnade detta på sitt ställe och reste bättre fram åt. På vägen fant jag en stor sten, rödaktig med grofgnistrigt kattgull eller sqvamæ.

Hela vägen låg så godt som invid hafvet. Jag åskådade vid stranden med ynkan fragmenta af olyckeliga fartyg, som ej kunnat blidka *Neptunum,* hvarken genom löften eller offer, hvarken bön eller klagan, hvarken gråt eller suckan, då jag mig erhindrade den studenten, som i sin resa från Åbo till Stockholm blef så af *Neptuno* frästad, att han häldre gick landvägen åt Österbotn, Torne, Wästerbotn etc. till Stockholm till fots, än på en dag eller 2:ne förtro sig den elaka och otrogna *Neptunum.* [1]

In emot aftonen kom jag till *Sundsvall,* hvilken stad är en liten fläck, ligger mellan 2:ne höge backar; till den ena sidan går hafvet och dit flyter gent emot en flod från landet.

Kom altså i solenes nedgång till *Finstad* och reste der från om aftonen till *Fjähl,* hvarest jag hade en ström att resa öfver, hvilken delte sig uti 2:ne och gjorde en insula, så att man med 2:ne färgor måste öfver honom.

---

[1] Tillands, sedermera professor i Åbo, tog sitt tillnamn med anledning af denna vandring och Linné uppkallade sedan ett vextslägte Tillandsia efter honom.

D. 18, som var Christi Himmelsfärdsdag, låg jag öfver, dels för högtidenes skull, dels för min trötta och skakade kropp att litet ställa till rätta.

Landet ser här ut som Helsingland, är dock något litet hyggeligare att bebo.

Emedan jag denna dagen ingen hvart reste, gick jag ut att divertera mig af den amoena flora, som ännu gjort här nog litet tilllagning, jag fant *Violam aqvat. flore albo vid. in sicco.* Hon är aldeles lik den stora sylvestri, jag hade väl skolat trott, att hon varit af den en variation, om hon icke stått straxt brede vid. Denna växer altid vid vatten, *labium impar s. summum* stöter altid på blått, de andre *petala lateralia* äro altid hvitaktiga, mest hvita.

Jämte denna fant jag ock *Violam parvam aqvaticam, de qva supra, sed qvod notabile,*

Viola aqvat. fl. parvo, emarginato, purpurascente.

Om aftonen kom starkt regn. Morgonen efter var jag uppe med solen.

D. 19 reste från *Fjähl;* då jag dädan var kommen $^1/_4$ och fick se nästa kyrka *Hässjö* kallad, reste jag af vägen på vänstra handen uti en backe, här sades skola finnas kopparmalm; det skimrade fuller som koppar, men pyrites var aldeles hvitgul, ty är ett otvifelaktigt tecken, att han innehåller mest jern. Här omkring på samma backe lågo stenar svartaktige och sjelffrätna. Grufvan var ännu ej grafven öfver mans djup och vid. Berget kallas *Bälingsberget.*

Straxt der på, då vi kom in till kyrkan, såg jag en sten, ganska stor, som låg ofvan på jorden straxt vid kyrkan, öster norr. *Credulum vulgus* refererade, att då kyrkan hölt på byggas, skola trollen villa slå neder henne, men hinde ej kasta fram. De viste mig på öfra sidan 5 hål efter 5 fingrar.

Litet stycke fram, bättre vid nästa stora berg, Brunäsberget kalladt, der steg jag af på vänstra sidan upp åt berget och blef förd uti en crypta, den naturen såsom ett hus i sjelfva berget gjort. Både på sidorna, ryggen, taket var sten, framantill öppet, dock mer coarctatum både uti vidden och höjden. Rummet var så högt att man taket ej räcka kunde; framan för hålet stod en stor gran och en stor björk, som gjorde att hålet *e distanti* ej synas kunde; ingången sluttade nedföre som en källare, på golfvet lågo några brända stubbar. Här sades en ogerningsman sig uppehållit ett par år, utan att någon visst af honom och undrar jag det intet, ty det ligger så afsides, är sedan i tillgången från vägen så väl befäst med sten på sten, att man ej utan största möda kan komma dit.

På taket och sidorna vid utgången såg jag små *fungos* på sjelfva stenen, de voro helt distincte ifrån alla andra och liksom *spongias. Forma nulla. Substantia* lik ett stycke af en *Fungus Betulinus coctus* utrifven af *substantia medullari.*

Allestäds vid vägen lågo spater, fulle med *vitr. muscoviticum*, som skimrade mot solen.

Vi lemnade nu Medelpad med sin *Napellus* och sandfulla vägar som uti Hälsingland.

Angermannia.

Tre fjerding. från gästgifvareg. ligger en liten bro öfver en liten rivulus [1] emellan 2:ne små sjöar, hvilken skiljer åt Medelpad och Ångermanland.

Så snart jag kom in uti Ångermanland, straxt begynte på landsvägen stora och djupa backar visa sig, att man med möda tordes rida ned för dem.

In emot Härnösand på Biskopens [2] egor fant jag många *Chrysomelas auratas, viridi coeruleas.*

Här 2 à 3 fjerdelar inom gräntzen ligger *Hernösands* stad på en ö, hvilken är rundt omkring navigabel, så när som vid vindbryggan, der farkoster näppeligen gå fram.

In uti Ångermanland begynte löfskogen af *Betula* och *Alnus alba* täfla med *acifoliis, Pinus et Abietes*, såsom ibland de små *Vaccinia nigra* med *Erica*, så att der som på backarne slätt var, der excellerade uti multitudine *Erica*, men i skogen *Vaccinia.*

Backarna voro här mer beqvämlige til fälskog, [3] emedan såsom här lemnades icke stenar på stenar, såsom uti Helsingland och Medelpad, sedan elden gått öfver, utan jorden betäckte.

Dälderna emellan bergen, äfvensom i de två föregående, voro allenast med åker och äng bebodde, dock hade man här något större platser.

Allestäds vid gårdarna stodo de förr omtalte [4] . . . . på hvilken de torka all sin råg, hvilken dock ibland säden är mindre än kornet och ärterna äfven.

---

[1] Kallbäcken Hülph. Ångerm. s. 58.
[2] Superintendentens, blef Biskopsstift först 1773.
[3] Fälleskog, skog passande till svedjning.
[4] Vacuum i originalet; lagge eller hässja, se sid. 10.

I skogarna såg jag en myckenhet af *Betulas plicatas, nescio cur?* Emellan *Norstig* och *Veda* på backen inemot Mörtsjöen såg jag hela landet bortåt vara såsom moln, tjocke af regn, hvilka stiga up det ena öfver det andra. Altså sågo desse bergen ut, hvilka helt blå af den rök, som steg af jorden, repræsenterades, då det enas spits räckte fram hufvudet öfver det andras och det på alla 3 sidorna.

Straxt vid Veda fick vi stora Ångermannaåen en half $^1/_4$ bred, med salt vatten full, ty detta är ett *sinus maris* och ej någon rätt å, här färgade vi öfver; då vi kom något när andra sidan, fick jag se hela raden längs efter elfven föra ett skum helt hvitt, bredt som 1 aln, jag frågade orsaken, de svarade att de visste ej annor orsak än att åstroket rätt der lop fram. Jag såg här och der på vägen nät att fånga fisk och var curieuxt att de här ej voro svartade, utan rödfärgade, hvilket sker, då man kokar *corticem interaneum Betulæ* helt länge i lut och då det begynner på kallna, lägger näten uti.

D. 20. Här och der vid vägen såg jag korna vara kullota eller utan horn, äro altså de en variation af de ordinaire och icke något distinct species, ej heller sådane i begynnelsen skapade, och fast nu denna *nota maxime principalis generica* fattas, finnas dock in uti huden *rudimenta eorum.* Äfven som i Skåne och annorstädes finnas gumsar med 4, 6 à 8 horn, hvilka altså, som *flores pleni,* luxuriera *in excessu.*

Alnus folio oblongo[1] constituerade här hela skogarna, björkarna buro äfven här sina ömnoga plicas. Hvart jag mig vände, sågs ej annat än höga berg.

När jag kom in emot *Äskja*, fick jag se den lilla *Rubus fragariæ folio* stå uti full blomma, med purpurfärgad couleur, hvilken dock något af kölden bleknat. Jag tyckte, att hon bättre och specificare kunde kallas *Rubus humilis, folio fragariæ, flore rubro* än *fructa rubro* Rudb. Mig tycktes ock denna *exacte quoad structuram* komma öfver ens med *Auctorum Rubus folio ribes, alpinus, anglicus*, hvilket bör confereras.

Dågstad, $^1/_4$ ofvan, ligger jemte vägen ett grufveligt brant och högt berg, *Skulberget* kallat [in margine: Skulberget högt i perpendicul. 200 alnar, vide *Strömens* Diss. de Angermannia], uti hvilket var en crypta. Jag hade lust gå dit, men folket sade det vara omöjligt; jag fick med stor möda ett par karlar med mig, som mig visa skulle, vi klöf up för klipporna, kröp, asade, drog oss fram, nu åter nedföre igen efter ingen väg gafs längre, vi tog i en af buskarna

---

[1] Betula Alnus folio incano. L. Fl. Sv. ed. II. sp. 861 *β*. Alnus glutinosa.

eller småstenarna med en hand, hvilken om hon fallerat, som lätteligen ske kunnat, hade varit *actum de vita nostra.* Jag följde den ena ett stycke, hvilken kröp upp före en brant klippa, jag såg den andra gå lyckeligare, ty sökte jag draga mig litet; rätt som jag var kommen 1 aln ifrån, slapp en klippa lös för den förra och slog neder rätt der som jag skolat gått efter, så att elden och röken lyste. Hade då jag icke, *æterni conditoris consilio*, ändrat vägen rätt som jag gjorde, hade aldrig något pip hörts af mig, straxt der på kom ett annat fragmentum, jag vet ej om karlen, som gick förut, gjorde sådant med vilja. Änteligen helt utmattade hinte vi upp till hålet, som var midt på berget. Här, som jag tänkte få något curieuxt, fant jag intet mer än ett hus i berget gjordt som en rundel eller hvalf, hvilket var högt 14 pedes, bredt 18 pedes, långt 22 pedes Paris.

Stenen var spataktig och bestod detta af pura hälleberget, då vägarna här och der voro så jämna, som de af huggen eller höflad sten voro hopsatte, dock satt åtskillige strata längre fram på somlige, besynnerligen på taket. Taket hade ett hål, som sades vara rökgången, om det var perforatum vet jag icke. Berget sprängde sina stenar longitudinaliter och gjorde alla stenarna 4-kantiga. På golfvet lågo stora klappur eller 4-kantiga skerfvor. Jag tror fast, att naturen gjort denna crypta och att konsten buret ut stenarna. Öpningen var helt stor, att man väl kunde se på alla sidor minsta nål. Ur taket vid inra väggen drop neder. *Polypodium*, *Trichomanes* och några andra filices växte ur berget. Taket var helt concavt som ett hvalf. Utanför öpningen, som var så stor att hon borttog af detta hus 8:de delen, var vuxen en *Salix* före, hvilken, då Konung Carl XI reste förbi, blifvit afhuggen, men åter växt upp, den folket åter afskar.

Då jag kom här om uti skogen $^1/_4$ långt, såg jag halfva marken vara öfvertäckt af 1 qvarters hög snö. Jag saknade nu de behagelige vårblomster, som på en dag sensim begynt taga af, björken hade här intet utslagit sitt löf, som i går, hvar med hon pryder skogarna, här sågs emellan snöen ej annat än Plantæ hyemales, *Erica*, *Vaccinia.* Orsaken till denna snöen var de grufveliga höga berg, som lågo omkring, och skogen, som täckte öfver, ty bergen förhindrade det behageliga västan vädret och kronorna sunnan vädret att här få spela. Skogen, stor, tog det ljumma regnet.

Och såsom mest hela landet består af berg, följer ock så orsaken till de många ränlar, som emellan hvart berg gå i sidorne, ty regnvattnet kan intet stadna i brinken, ty rinner det i sidan och altså uti ränlar söker utväg. Idem in *Helsingia* et *Medelpadia.*

Åkren bär frukt 2 år i slag och 3:dje hvilar; råg sås här sällan eller aldrig, ty han mognar sent, att jorden blifver utmattad, som skall mottaga straxt kornet. Plogarna äro med en tunn slå lagda på ena sidan, att torfven må vändas första gången åkren drifs.

D. 21. Sedan jag varit i kyrkan, reste jag min väg från *Nätra*, men då jag gick från templet, fick jag se några åkrar, som pastoren cultiverat på ett tämligt singulairt sätt. Den åker, som uti 3 à 4 år legat i träde, sår han med råg 1 del och korn 2 delar, detta blandas tillsammans och sås om våren, då kornet ordinairt sås, som är första åkren möjeligen kan hanteras. Här af växer kornet upp helt frodigt, bär sin säd, mognar, afskärs; rågen der emot rinner upp i blad, *sed non coalescit*, ty kornsäden skygger honom, får öfverhanden och tvingar honom vänta. Sedan kornet är afskuret, växer rågen till andra året, mognar, utan att åkren 2:ne gånger skall hanteras, och bär ömnog frukt, hvilket kallas *kappsäd*.

Inga blommor sågos i dag, utan allenast *sola Oxys, qvæ hinc, est primula. Unifolium et Rubus fragariæ copiosissime folia ostensere.*

Saxa voro gemenligen exalbida, men den sidan, som legat i luften, var mörkare af mossa och andra injuriis.

Här bruka de ordinairt det stora tunnbrödet, de *qvo supra*[1] hvilkets mjöl males af 1 tunna korn och 3 tunnor agnar (: när väl skall vara och landet är rikt af korn, tages allenast 2 tunnor :) kakorna bakas i ugnen mycket kort och vändas omkring (*qvod notabile*), aldrig mer än en tillika får sättas in och elden ligger skrapad till ena väggen. Är på bägge sidor påtat[2] med en jämn *fasciculus pennarum gallinarum majorum.*

Här brukas om sommarn *segmjölk*, hvilken så sker. Då man yster och tagit bort osten, slås vaslan uti ett käril och låter stå och syras en tid. Så snart man här näst gör ost, slås äfven serum helt ljum på den andra syrade och så continueras, dock skall han intet slås på het, utan ljum. Detta står ju längre, ju bättre, blifver så segt, att man kan draga henne som en sträng från den ena väggen till den andra. Ja, om man slår ett käril fullt och sätter i källarn, så att minsta droppe kommer att gå ut, rinner hela kärilet ur, *tanta est cohæsio particularum.*

Denna är af *rusticis in summis deliciis*, ty han svalkar, *ut ajunt* och läskar, blandas ock ut med annor. Då man äter henne, rinner eller drages hon tillbakas uti fatet, om man icke med knif eller som

---

[1] Sid. 16.

[2] *Påta*, Smål., sticka fina hål i brödet, innan det sättes i ugnen.

ordentel. sker, med fingret trycker henne mot skebrädden sönder. *Et tamen febris intermittens heic sit satis rara, qvod non esset, si ab viscido acido oriretur, tum nil toxius provocaret.* Då litet af denna blandas i föregående bröd, blifver det segare.

Jag hade ock här tillfälle att examinera en fisk, *non ubiqve obvius.*

Harr dictus, hvilken tyckes till figuren nog likna en lax.

Caput glabrum, *os* dentibus utrinqve minutissimis, plurimis instruebatur, rostrum obtusum, æqvale utraqve *maxilla; palearia*[1] radiis utrinqve 9 constabat.

Pinna dorsal. in medio dorsi, maxima reliqvarum, altitudo et longitudo eadem.

Radii 20 (:21:) molles, qvorum 5 anteriores gradatim longiores, simplices, reliqvi 2-fidi, pinna abscissa.

ischiad: mollis, pingvis, minima, obtusa, radiis destituta ut in lax l. sik.

cauda bifurcata ad medium, radiis innumeris, articulatis, multifidis constans.

pinna ani radiis 12, bifidis, iterumqve bifidis, sensim brevioribus. Abscissa.

ventrales post: radiis 11 dichotomis.

ventr. anterior rad. 15 multifidis, abscissa.

Sängtäcken eller pälsarne på sängarna voro af harskin.

D. 22. Korna sågos här helt kullota, så att hvarken husbonden af hornens ringar kunde räkna kornas kalfvar hur många de varit, ej häller, som på getterna sker, årens antal af de nyss skjutande hornen hvar vår; på somlige voro de *digiti longitudine, mox ab exordio reflexa* intill huden, så att de knapt syntes öfver håret.

Appel växer emellan *Weda* och *Hornöen*, men sedan sågs hon intet.

Pil sades ej finnas uti hela Ångermanland, *hassel* fins här intet. *Körsbären* mogna ej altid; *Potatoes* växer braf, *Tabacum* och *Lupulus* sakta och knappt.

Göken såg jag på vägen sitta och födas af en *Motacilla, vera me dicere scio et non fallere.*

---

[1] Membrana branchiostega.

På skogen fans, innan jag kom till *Önska* en *lapis striatus*, lik *cinnabaris immatura*, som var vuxen emellan en sten springa.

Ochra fans till stort antal i kärren och förde ett *tunica digitos argenteo colore vestiens;* teckn till järnmalm, men ej surbrun.

Stellaria stod här uti pussarna med sina aflånga blad; de fara mycket vilse, som skilja henne från *Stellaria foliis ovalibus*, ty de differera allenast ætate. Ty de nedre bladen, som i fjol stått, lågo ännu under vatnet helt friska och hade moget frö in alis, voro ovata.

Saxa voro här hvit grå med hvita fläckar, stora som tummar.

Flygsand fans vid hafvet och kommer både här och i Skåne af det mylljorden går af och vädret lyfter denna subtila sand, hvilken sedan sås omkring och förtager gräset.

Hafvet låg här och der till vägen.

D. 23. Sedan jag öfver natten hvilat uti *Normaling*, gick jag ut att se mig om, råkade så på en surbrunn uptagen af D:no Petro Arctedio på dess *loco natali*, hvilken förde en stor qvantitet ochra och tycktes af smaken vara nästan för mycket adstringent. Han är belägen väster söder, ned vid hafsskären, från kyrkan dock ett litet stycke.

Jag såg vid stranden huru sjön eller hafvet årligen vräker upp alt mer och mer sand och äfven som skantzar omkring sig, ja liksom lägger stadigt något mer till landet.

Här utan före 1 mil eller mer i hafvet ligger en ö, Bonden kallad, här verper årligen en fogel Tordmulen kallad, hvilkens ägg bönderna snappa bort. De säga hon värper ej mer än ett ägg tillikes och om det borttages, åter värper om continuerligen. Det mig faller tämeligen underligt, att om *multiplicatio speciei qvotannis* ej går öfver unitatem, ja aldeles omöjlig; somlige sade hon värper 2:ne, dock är visst, hans ägg äro *respect. corporis valde magna.* Jag såg några fragmenta af honom och tycktes jag kunna vara aldeles viss på att det är *Anas Arctica.* [1]

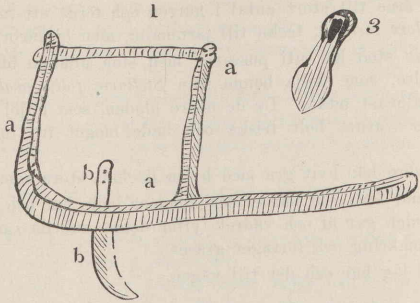
Sedan jag kom något när mot Wästerbotn, begynte de höga bergen, steniga platserna, alskogen etc. taga af, Pinus, som mycket fattats, taga till.

Innan man kommer till *Södermjöle* 6 $^1/_2$ fjerdel från *Lefvar* löper en å, *Ängeråen* kallad, hvilken delar Ångermanland och Wästerbotn.

---

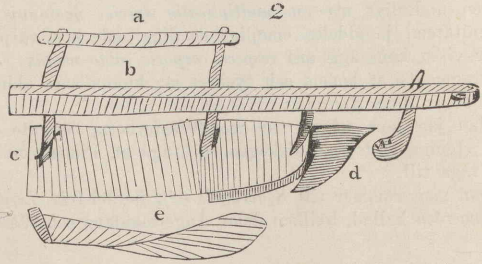
[1] Alca Torda L. Fn. Sv. sp. 120, 139.

Här brukar bonden till att taga upp sina ligne[1] åkrar följande instrumenter.



N:o 1 är en plog, a, (hvilken drages af en häst) genom hvilkens medium sitter en knif, b, hvilken på baken är tjock; med denna skär han lineer genom grönsvärden, som satt sig uti 5 å 6 år på den hvilade åker.

N:o 2. Straxt efter följer en annor, som samma fåra följer efter, vänder torfven och skär henne från sin basi, a, *manubrium qvod dextra apprehendit*, b sjelfva plogståcken, c plogen som går under jorden, hafvandes på sin apex plogbilden, denna väller ut från sidan, men ej ut till sidan, *hinc veluti dimidiatus*, e sitter ofvan på, hvilkens apex ligger horizontelt intill plogbildens basis, med dess basis in till f horizontal. reflexus, så att fåran kastas af samma basis öfver ända, hvilket äfven drifs af en häst, som alla andra deras instrumenter.



[1] Trädes-. *Linn*, Smål., igenlagd åker.

N:o 3. Hackan, på hvilken sättes skaft, hvilken hackar upp myllan, som sitter på undre sidan af torfven, hvilken genom (2) är öfver ända kastat; här på sås första året råg, men andra korn, sc: då torfven ruttnat.

Westerbotn.

Landet är tämel. slätt, består af sand, undertiden ler, här och der ligga öfverflödiga mossar. Landet är för sanden och moarna tämel. sterilt; har dock tämel. godt på mjölk, säden är allenast korn (: råg sås mycket sällan och då merendels sommarråg :).

Innan jag kom till *Södermjöle* kommo 2:ne vrenske hästar efter mig, jag red på ett sto, som hade så när förgått mig.

Jag såg här inga blommor, nej ej en gång *Oxys* som var min enda tröst i Ångermanland, utan endast *Caltha*, som här är *prima veris*, och *Linagrostis monostachya et polystachya*, hvilka begynte slå ut. *Betula nana* växte här copiosissime, men hade ännu intet tecken till julos eller folia. Här var ingen *Fraxinus*, *Acer*, *Tilia*, *Ulmus*, ej heller pil i hela landet, mindre Hassel, Ek, Bok.

Om aftonen kom jag till *Rödbäck*, der jag blef om natten, vädret blåste starkt från öster norr och blef kallt mot aftonen.

D. 24. Straxt vid *Rödbäck* ligger en träffelig stor äng, helt slät, om icke af 100 tals lador sylvosa. Allestäds vid vägen i samma och in vid åen, som straxt vid staden Umeå flyter, rinna *aqvæ acidulatæ*, *ochra plenæ et tunica argentea tectæ*. Af detta röda sediment tror jag *Rödbäck* har sitt namn. Invid Rödbäck ligger surbrunnen, hvilken några dött af; flyter af en backe, *vide* RUDBECK *pater*, *qvi 82 pro 28 incolas adscribit*.

Umeå som ligger in vid denna elfven, som med färga seglas öfver och förer farkoster från hafvet, är nu en liten stad, som ännu ej väl reparerat sig efter det skadestånd han led af fiendens eld, då han totaliter blef afbränd.[1]

Jag hälsade på Landshöfdingen Baron GRUNDEL, hvilken undfick mig helt väl och är ett mönster af fromhet. Han viste och sade mig åtskillige curieuxe saker.

Uti sin bur hade han några *Loxias* eller *conirosores*, hvilka åto *conos Abietis* perfect, tog dem med munnen, hålt dem med föttren, tog ut fröen med sin korsnäf; *rostri maxilla superior crassa, in acumen*

[1] In margine: färgan vid Umeå, Charon canus, calvus, torosus, grå, gammal räkel etc. describitur ab RUDBECK.

oblongum, aduncum, acutissimum desinens, inferior brevior obliqve secat, nunc a dextra ut in uno, nunc a sinistra ut in altero, uterqve mas erat. Corpus e rubro croceum, alæ nigræ et cauda nigra, bifurcata.

Utan för fönstret såg jag i kärret *Motacillam flavam* et *Hirundines*. Han hade ock haft *Hortulanas* eller *Snösparfvar*, hvilka i Frankrike ofta säljas för en ducat, men i Skåne äfven fås. *Brushane* hafver i år funnits nog.

Han viste mig skin af *Räfvar*, blåaktiga, svarta, korsräfvar sc. gula, men på skuldrorna och länden vid ryggen går svart. *Järf* hade han nyligen skickat lefvande till Kungen, *Utter* hade han fått så tam, att då han velat hafva honom neder i sjöen, då isvak högs, ville han det intet, ej heller äta lefvande fisk.

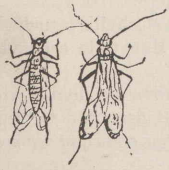
Uti sin trägård viste han mig *Molla, Sallat, Kål* (:*Hvitkål* mognar här intet gärna, *Riddarkål* mår här väl:), *Nasturt., Barbarea, Cochlear, Portulacca, Crespinus, Sambucus, Opulus, Syringa, Cucumis, Spinat, Aqvilegia, Cepa, Piplök, Gräslök, Caryophylli barbat:, Grossularia, Ribes.*

Potatoes blifver här ej större än *Valmog, Tobak* låter med största möda i bästa år drifva sig till frö. *Phaseolus pumila* växer bra, men *scandens* aldrig. *Faba* äfven, *Pisum* låter ej mognas. *Rosa, Malus, Pyrus, Prunus non crescunt, licet cultæ sive summa difficultate. Radicula, Sinapi, Raphanus rust. et hort. Ärter* skallösa, *optime. Piteå: Piplök, Gräslök, Barbarea, Aqvilegia, Ptarmica, Lychnis coron. Cochlearia, Ribes, Grossularia, Crespinus, Rosa sylv: Levisticum, male Cerasus, Prunus.*

Kornet begynte nu skjuta upp, men på några ställen ej sått ut.

Curieuxt var det Landshöfdingen mig berättade om leran i sandbackarna, att hon *luna crescente* utgjutes och *decrescente* indrages, så att om man grafver crescente, får man ler, men decrescente sand.

Chasmata sade han synas om dagen och att de äfven om dagen skurrade[1] för molnen på lika vis, än utvidgades, än hopdrogs etc.



D. 25. Nedre vid stranden fant jag en *Ephemera cauda biseta*, hvilken beskrifs och afritas; distinctum genus ab *Ephemera*. Alæ in hac deorsum flexæ, in illa erectæ; antennæ in hac velut apice fractæ. *Ephemera* 3 seta, hæc 2 seta.

[1] *Skurra* prov. löpa fort, röra sig.

Så snart jag kom in uti Vesterbotn, såg jag alt folket hafva på föttren ett slags skor, *kängor* kallade. Jag tyckte fuller i förståne, att de voro oviga, men fant att man med dem mycket lättare gå kunde än med något annat slag, förutan det att de aldrig slå genom vatten, ja än om man ginge upp emot skaftet på dem. Dessutom går ej på dessa sömmen upp som på andra, här behöfves inga spännen, de passera både för stöfvel och sko, så att den som plöjer, behöfver ej köpa stöflar der till. Priset på gemena stöflar går på det minsta till 9 daler, på Norska till 5 daler, men dessa kunna köpas för 2 daler, ja allt läder till sulor, som sönderskäres, menageras här. Den tjocka bottnen af 3 eller 4 fält läder är onödig. Hälar behöfvas ej, ty naturen, den ännu ingen kunnat mästra, har ej satt på folket klackar. Här af ser man, att de gå så lätt, så vigt med dessa, som med bara foten.

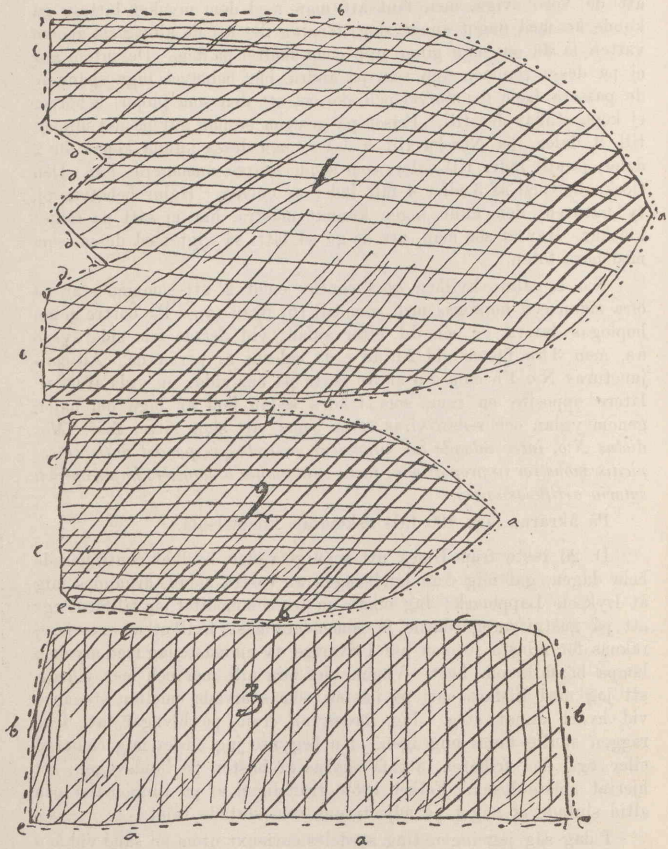
N:o 1, sålan, hvilken görs concav emot 2, att sömmen står på öfra sidan och hopfogas med söm till (b) ifrån (a). På bortre sidan hopfogas latera cc och dd, efter sulan; vid dettas fria sida sys 3 aa, men 3 bb fästes vid 2 b ad e då calceus är perfectus. Ad conjuncturas N:o 1 b cum 2 b et 3 e sätts på ena sidan en ygla af läder, latere opposito en rem, som trädes sedan hon är lagd om hälen genom yglan och sedan viras öfver benet, att skon sitter fast. *Modiolus N:o, inter inlagde ad mignateur confectus, respondet datis et depicitis monstrer in proportione; facta sunt omnia a magistro hujus opificii sutorio artificiosissimo.*

På åkrarna lågo 100 tals fiskmåsar, himmelsblå.

D. 26 reste från Umeå uti regnigt väder, hvilket continuerade hela dagen, gaf mig från landsvägen åt västra sidan, ärnandes mig åt Lyksele Lappmark. Jag miste nu den commoditet jag tillförne egt att på gästgifvaregårdarne få comendera häst, hvilket af exteris ej räknas för minsta förmon här i Sverige, ty nu måste jag med mycken lämpa bönfalla om häst. Vägen blef mig allt mer och mer vidrog, att jag med lifsfara satt på hästen, som snafvade emellan stenarna vid hvart annat steg. Jag fördes nu fram på bivägar, att icke raggen skulle finna mig igen. Nu begynte jag önska mig camerad eller ega den friheten, att få skakas af hästen på landsvägen, att hjertat måste losna. Folket bröte träffeligen af på tungomålet och altid slutade af något på adjectivum, som slutade talet.

I dag såg jag ingen ting särdeles curieuxt utom en sand vid åen straxt hos *Gubbele*, hvilket ligger invid *Brattby*, hvilken skulle vara kostelig till formsand.

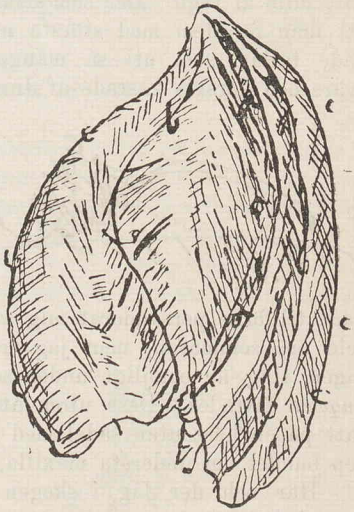
In emot *Spöland* fant jag på en liten *Scarabæolus purpureus, macula ramosa, nigra, totum corpus ambiente, capite aureo.*



Här vexte *Salix foliis ovato oblongis, utrinqve pilosissimis,* med sina julis, hvilken var mest öfverblommad.

Om aftonen kom jag till *Järntböl*, der sutto några qvinfolk och skuro sönder uti tunna flar[1] Aspbark, hvilken flås af, då trädet begynner löfvas, samt lägges under tak till hösten och då skäres sönder eller nästkommande vår, och detta gifves kor och getter, samt får i stället för hö, emedan de hafva mycken svårighet efter hö, ty deras äng är mest myrar; gifs torrt att äta.

Jag begärte om aftonen mat; mig blef föresatt ett tjäderbröst, som förleden höst blef skjutet och då stekt; det såg fuller ej särdeles väl ut och trodde jag det skulle ej bättre smaka, men förnam helt annat, i det att det smakade delicat och admirerade jag så mångas oförstånd, som då de få mer fogel än de behöfva, låta honom skämmas, som så ofta sker i Stockholm, och såg med nöje huru *paupertas* lärer bättre bruka *bona Dei concessa*, än andra. Då bröstet är plåckadt och rent gjordt, aftaget från den andra delen, skäres på begge sidor vid *carina sterni* intill basis longitudinaliter, a a a, eller skäres utrinqve en *linea longitudinalis* något nedan före b b b b och så blifva latera c c c c *utrinqve duo*, så att det väl kan stekas genom; detta saltas först med smått salt ett par dagar, sedan strös litet mjöl på undra sidan, att det ej skall hänga vid, sättes så in uti ugnen, då de bakat, att långsamt torkas, hvilket sedan sättes under taket uti uthuset att torka, lemnas och håller sig lika godt, om än det i 3 år conserveras.



Jag kom nu ej längre för öfverflödigt regn, utan måste här blifva qvar om natten. På sängen lågo några höfdegärdar, hvilka voro fulle af renhår i stället för emter[2]; på lakanet låg en ren-

---

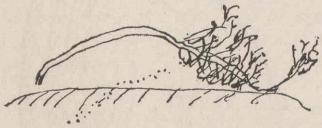
[1] *Flar* l. *flår*, tunn träplätt. Norrb.

[2] Agn, sådor.

hud med hår på, håret låg i vädret, på hvilken jag ligga skulle mycket lent.

D. 27. Om morgonen blef jag in mot middagen uppehållen af regn. Jag såg här *Salices arboreæ*[1], *glabræ*, *cortices superiores glabræ* (: oduglig är den skrofliga, som sitter nedre på stammen :) *conscissæ*, hvilka de bruka här att barka med sitt läder.

Vid middagstiden gaf jag mig på vägen, som jag tillstår var så svår, att jag aldrig känt dess make, ty alla elementer voro mot mig. Vägen var sten på sten med stora implicerade trärötter, der emellan voro djupa hålor fulla med vatten, ty regnet och kälen, som gick nu ur jorden, hulpos åt. Träqvistarna hängde uti ögonen hvar jag reste, helt fulle af regn. Der som smala björkar stodo, voro de nederböjde, att man för dem med största möda måtte komma fram, de långlifvade tallar, som uti så många år upphöjt sig öfver andra, lågo tvärs och korsvis kastade af Juno öfver vägen. Bäckarne som runno här och der voro rätt djupa och broarna öfver dem söndermultnade, att man med lifsfara satt på en staplande häst. Vägen tycktes omöjlig att lagas, om icke Bielken i Gefle finge commandot. Många hade tillförne persvaderat mig att det vore omöjligt resa till Lycksele om sommaren, men jag tröstade mig med Salomons ord, det ingen ting är omöjligt under solen, men fant här att tålamodet *si unqvam* fattades. Dess utom att alting skulle vara svårt, blef jag satt på en häst utan sadel med bolster på, ej heller betsel, utan ett rep bundet om understa maxilla, och så reste jag till fjälls.



Här och der låg i skogen hedar såsom *Råckheden* etc. hvilka voro helt släta som med vattpass gjorde, bestående af mo, hvar på växte tallar helt *sparsim*, på jorden vuxo *sparsim Erica*, men dess emellan *Muscus coralloides perforatus*, hvilket af inbyggarna här och der uti regnväder, då det är segt, hopräfsas i stora högar och om vintren köres hem till boskapsföda. Desse hedar voro omkring såsom med en skantz omgifne, så brante som de någonsin kunde vara i en höjd af 15 à 20 alnar, att man der vägen var, med största möda kunde komma af och på dem, så att dessa hedar tycktes nog likna det berget *Alexander Magnus* med stor möda steg upp på. Ofta på dessa hedar låg en annor, äfven lika steril, lika formerad in

[1] S. caprea.

omnibus. De tycktes i allt imitera åsar, om man undantager planitiem ofvan på och latitudinem, förutan att på dessa finnas inga stenar. Deras magnitudo var 3 à 4 qvarters väg.

I dälderna dess emellan stod vatten, sten, kärr etc. med gran upfyld och någon björk, hvilka stodo som öfvertäckte af *Usnea alba et nigra.*

En fans här altför sällan och då helt liten vid jorden kastad.

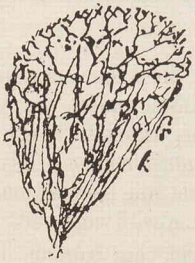
Vid *Skallbacken* kom utur sjelfva backen en rännil, jag stack neder käppen utan att nå bottnen.

Vid *Åbacken,* allt fram åt, låg is, dock lös om kring, på hvilken jag red hela stycket, jag undrade der på och kom i hog Skulskogen, derest jag för 8 dagar sedan såg snö.

Vid vägen här och der låg en hvit skorpa, *Byssus alba,* hvilken bestod liksom af en hvit skroflaktig skörnhinna [1] med hvita gryn på.

På hedarna ibland *Muscus perforatus* växte ett annat muscus, mycket likt, men tjockt som en finger, mer *ramosus, niveus,* med grenarne hopvuxne ytterst, hvilket jag kallar, emedan det ej beskrefs, 1. *Coralloides ramosissimum, perforat., ramis implexis, niveum.*

En annor, 2. *Cyatophora poly-prolifera ex centro,* som är *cinerea, cyathis cyatho innatis 2 vel plures, summæ oris coccineis, alias cinerea.*



Allestäds på vägen låg det förr omtalte *Muscus, Lichenoides foliosum, conicum, sulphureum, copiosissime.*

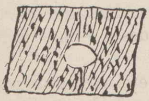
I kärren växte *Muscus tectorius* och *Polytrichum* öfver allt med *Vaccinia nigra.*

Jag fick ingenstäds till dricka annat än vatten.

På väggarna satt *Agaricus pedis eqvini facie* till nåldyna.

---

[1] *Skörad mjölk,* sur mjölk.



För regn brukte de en krage af björknäfver om halsen med nål hopsatt.

Qvinnfolket tvättade golfvet med högra foten, den de satte på en fornad granviska och besade så fram och tillbakas.

Missne fick jag, som var *Trifolium aquaticum*, det de mala och blanda bland brödet och koka med bär till mos, men är besk; af det brukas roten.

Jag sattes en gång i lappbåt, den jag bättre fram skall beskrifva.

Bönderna, då tobak fattas, röka humbleknoppar eller enbär eller enbark, men i stället för snus aska, den de blanda i litet snus.

Qvinnfolket silar sin mjölk genom *tofos planos* af korumpehår.

Tekznäs kom jag till aftonen, som ligger under Umeå sochn och har till kyrkan 7 mil uti en förträffelig väg. Häraf sker att de måste resa om fredags morgon till kyrkan, så att de ej kunna komma till kyrkan utom om böndagarna och sällan pingst, jul och påsk. Hvad skulle väl en liten kyrka kosta? Här är ansvaret hos öfverheten för Gud! Timret blef framfördt uti salig Abrah. Lindenii tid, som nu är förmultnat, ty presterne hafva der under sina svårigheter, *qvæ non tanti!*

Musca nigra, alis maximis, nigris; est Culex vide 7 Juni.

D. 28. reste från Teksnäs till *Granöen*, men som man skulle här ifrån segla till Lycksele och det mycket blåste, måste jag vänta till dagen efter; dess utom kom jag ej hit före klåckan 9 och väntade efter folket, som var samlat tillhopa att göra bön och läsa uti postilla till hon var 11 och kunde jag ej gifva mig på väg, emedan jag hade 5 goda mil till Lycksele och ej någon gård i vägen att hvila på.

Här hade Bonden skjutit en liten bäfver, jag frågade, hvad bäfvern äter? svarades björkbark, tallbark, rönbark, men hälst aspbark och då han får den i ömnoghet, blifver bäfvergällen större. Här af blef jag confirmerad uti Assessor Rothmans tillförna comunicerade inventum, sc. *unde castoreum elaboretur, sc. a cortice intermedio Populi*, hvilken samma lukt eger, fast ej så stark. Ty lärer ock *decoctum ejusdem corticis habere eundem effectum aucta dosi.*

Jag admirerade att ingen fört honom till Mures; ty *corpus depressum* eller *latum* sade mig straxt, att han var *e familia murum*, dess utom confirmerade det samma

cauda lata, nuda, aures obtusæ, breves et dentes 2 incisor., qvorum inferiores, majores, parallelæ, abscissæ, 2 breviores superiores, abscissæ, parallelæ.

Köttet ätes såsom Harens och Ikorrens, som äfven är af samma släkte, ja af de Romare åtos i forna tider möss, såsom en stor delicatess, vide MUNDIUS. Sällan stekes han, utan kokas. Stjerten kastas bort, föttren ätas och skinnet flås af och spännes ut. Kostar 12 dlr. Bäfvergäll kostar $^1/_2$ dlr. m:kn. Af honom gafs ock mig ett stycke kokt, hvilken smak jag ej förstod, emedan han var ej minsta saltad.

Castor juvenis; longitudo 1 $^1/_2$ pes, latitudo ejusdem in major., excepta tamen cauda.

Cauda palmam 1; latitudo poll. 2 $^1/_2$. Crines dorsi longiores, gulaktiga. Villi exterius brunneo-nigricantes, interius pallidi, sub ventre breviores, nigro-brunnei; corpus depressum. Aures obtusæ, crinibus parvis vestiti, sine lacinia spuria; nasum obtusum, foramine rotundo, lab: superius bifid. ad nasum, lab: inferius brevissim., mystax longa, nigra, crassa. Supercilium in singulo 3 sete, mystacis instar. Collum nullum. Pellis ventris a dorsi wid upskärningen distingvebatur ob exterorum causam, hinc a latere ventris utrinqve aperiebatur cutis. Pedes villis brevissimis tegebantur, a corpore multo diversis.

Panniculus carnosus totum truncum ambietat.

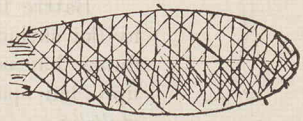
Coecum magnum cum appendice maxima.

Ventriculo incumbit glandula magna, cellulosa, qvid? cujus usus?

Dentes incisores utrinqve 2, qvorum superiores breviores, graduales, inferiores v. longiores obliqve abscissæ; molares longe ab his remoti, ubiqve 4 characteristicæ.

Pedes posteriores palmipedes, anteriores non item. Vide in natura tamen.

Caudam vide in natura nudam.



Han är mäktig att afhugga största asp med sina tänder, det jag ej vet om något djur kan; *adeoqve reliqvis morsu prævalet.*

D. 29. reste helt bittida från Granöen uti en håp, *id est navicula, de qva infra,* uti Umeå vestra flod, ty Umeå blifver *composita ex geminis* vid *Gresile* 2 mil från Umeå. Den ena ramus kommer

från Lycksele, den andra från Sorsele (*NB. ut dicebant*). Denna vestra reste vi till Lycksele.

I soluppgången var träffeligt nöje se uti den stilla floden, som hvarken Najades med sin flod eller strömmande, ej heller Æolus med sitt fräsande oroat, huru skogen, som låg på bägge sidor viste för dem resandom ett underjordiskt rike i vattnet; på bägge sidor lågo stora hedar, branta åt åkanten, med buskasier utsirade, hvilka i vattnet viste en jord, som var brant, men sluttade ifrån oss liksom en underjordisk jord. De store tallar, som ännu trotsat Neptunus, lågo med en bedrägelig skugga i vattnet, han med sin broder Æolus hade dock många revangerat, på hvars rötter N: utätet, men Æolus toppen kullkastat.

Man såg här några små öar, som strömmen lossat från landet, såsom Calnäs holmen etc.

Invid stranden lupo åtskillige *Charadrii* och *Hiaticulæ* samt *Tringæ;* en sökte man lägga med en kula, lyckades ej bättre än att man fick en vinge och en fot, det andra krossades och skildes så, att jag *ne speciem nosse possem.*

Pes 4 dactylus, digito postico minimo, extimis duobus connexis levi membrana.

Ett litet stycke bättre fram fick jag se 2:ne uphängda ugleungar, hvar till jag frågade orsaken. Bönderna viste mig i högsta tallarna concava träcylindrar med bottnar i bägge ändar och hål på ena sidan, satte högst uppe i träden, på det änder i dem värpa skulle och de få äggen. Här hade de fått ugleungar för andungar.

Till mat sattes för mig ett tjäderbröst, *sine laminis intermediis ut in antecedenti*, hvilket var skjutit i vår och torkat i solen, ej stekt, hvilket jag skulle äta som speken kött.

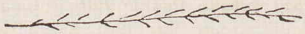
Bättre fram fick vi se 7 à 8 stora, hvita svanor, hvilka skriade och bitandes lågo på vatnet. Tranor finnas här ock, rodaren hade skjutit en och spikat upp här på väggen med fjäder och kött, *qvæ stultitia.*

Hela vägen hade rodaren eller bonden sina nät, på hvilka han fick nog gäddor, han hade inemot 30 stycken små nät. Hans förnämsta pengar till skatt tages af fiske. Här säljes 1 Lpd torr gädda för 1 dlr 5 öre smt.

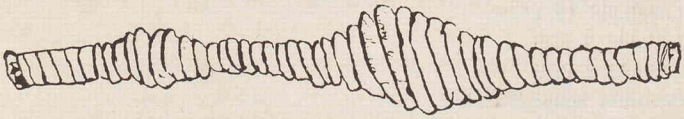
På ett nät fick han en skräcka, mas.

Rostrum longum, angustum, sangvineum, dorso nigricante,
maxilla *superior* longior ex ungve reflexo, obtusa, dentibus 30 introrsum spectantibus majoribus.
inferior infra canaliculata, dentibus minoribus 40 circiter, introrsum spectantibus.
triplex ordo dentium minimorum in superiori maxilla intra reliqvos.

Lingva angusta, duplici serie dentium minimorum, margine villosa.
Nares in ipsa rostri substantia oblongæ.
Oculi rotundi, irides sangvinei. Membrana pellucida ab interiore cantho oculi adest, qvæ claudit oculos dum infra aqvas versatur, qvod notabile; alia crassior, albicans ei incumbit, qva nictitat.
Caput griseum, nigricantem cristam constituunt pennæ nonnullæ longissimæ deorsum pendentes, floccis raris vestiti.



Collum, ad jugulum, Scolopacis. *Pectus* et *venter* nivei.
Dorsum ad medium nigrum, ad latera maculis albis, infra medium canum s. albicans, lineolis transversis, undulatis.
Alæ remiges exteriores majores, 10 nigræ, interiores albæ et nigræ, ita ut alarum macula alba est maxima, maculis 2:bus transversalibus, nigris distincta.
Cauda brevis incana.
Pedes sangvinei. *Tibia* compressa. *Posticus* minimus, lobo membranaceo. Introrsum ut in cæteris spectat *pollex*. *Anteriores* 3, qvorum *extimus* 4 ossiculis constat, *medius* 3bus, *intimus* 2bus, omnes membrana affixi, palmipedes, 3ius s. intimus lobum marginalem, membranaceum obtinet et longitudinalem.

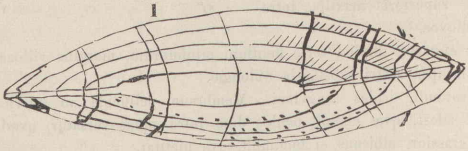


Trachea notabilis. Annuli non ut in aliis semi, sed circulares, in medio fere implicati in ventriculum, et infra in alium minorem. Hinc causa urinandi et qvod nos soni flatum tenere possimus. (!) Longitudo erat ad anum in situ naturali, (!) qvod notabile.

Lapponia Lykselensis.

Denna floden, som vi snart 3 mil följt, och varit helt navigabel, hotade oss här och der med små fall. Omsider kommo vi till 3:ne forsar, något stycke ifrån hvarandra, de der voro impossible att segla uppföre. Bonden lemnar mig mina saker, sin matsäck lägger

1



han på ryggen och vänder om håpen, läggandes bägge roderne öfver tvärstratum, så att hvardera kommer på hvardera armen, och springer så med den öfver både berg och dalar, att raggen knapt honom följa skulle. Den ena af dessa forsar heter *Tuken* forsen.

2

Longitudo 12 pedes.

Latitudo 5 ped:

Altitudo 2 ped:

Crassities marginis 2 lin:

Qvatuor ista dissepimenta e radice Abietis, spithamæ altitudo prope basin, latitudo 4 linearum.

Duo media e ramis Abietis.

Connectebatur med klåcksträngar, pennæ anserinæ crassitie, idqve obliqve. Vide in mignateur.

Isen låg här och der vid landet, dock sällan.

Trä: *Abies, Pinus copiose, Betula, Populus rara.*

Arbusc: *Salix, Betula nana, utraqve florens.*

H:bæ: *Erica, Tetralix, Vaccinia* 4, *Linnæa, Pyrola pyrifol., Epilob:, Virgaurea, Empetr: flore, Tarax:, Bifol:, Gr. Mariæ Boruss. florens, Juncus levis minus calamo supra paniculam spithamali, Juncus aqvaticus, articulatus, Eqviset: aqvaticum;*

Caltha item, sed non florens, Lycopodia 4, *Daphne, Millefol:, Acetosa lanceol.*

Aves: *Hiaticula flavipes, Turdus canora,* Lumme, Vigge, Knipa.

Insecta: *Conch:, Cochl: pal: turbine acuto ampla, Pulex aqvaticus, Musca coerul. magna.*

Skogen stod härlig af det sköna björkelöfvet, som här var mer än jag tillförne sett utslaget, hvilket kommit af det regn, som i lördags kom och det härliga solsken i går och i dag varit.

Stränderna bestodo af sand eller klappur och klappuren, helt svart af vattnet, var spataktig.

En fjerding förn man kom till kyrkan, hade man fjerde fallet och det häftigare än något tillförne, hvilket föll öfver en klippa. På sidan hade kyrkoherden . . . . . [1] satt en qvarn uti sjelfva berget, behöfvandes hvarken dam eller ränna, ty dem gjorde naturen helt artigt. Berget bestod af en blandad spat. Detta berg gick sedan på sides åt höger och var på ett ställe helt högt, med en perpendiculair branthet mot vattnet, såsom en vägg af ett ganska högt slott.

Några öar syntes, som man kom till fallet i sjelfva strömmen, temmeligen stora.

D. 30. Anlände om aftonen kl. 8 till kyrkoherden i *Lyksele*, Ola Gran, hvilken med sin fru mig undtog vänligen och voro angelägne om min förmon, persvaderade mig ock blifva hos sig till nästa böndag, såsom lapparne voro infidele att förtro sig, emedan de ofta taga till bössan, då någon ovettandes till dem kommer; men ändrade sig till morgonen, fruktandes flodens [2] ankomst, förte depensen.

Nomina plantarum:

Botska Björnstut ätes, alias Rasi.
Fatno. Angelica. Caulis.
Jerja. Sonchus purpur.
Jert. Mosserot, brukas som ingfär.
Achianbotsk id est Podagraria Stenbr.
Juemo. Acetose.

---

[1] Tomt i originalet.
[2] Vårfloden.

Zirre. Vaccina nigra, Zerre Lul.
Jokno. Lingon.
Latoch. Hjortron.
Garanas murie. Mjölon, id est korpbär.
Krek et *Gsuema.* Empetr.
Hótme. Odon.
Viste. Renmossa.
Skerre s. *Scirra* Lul: Betula nana. *Ryprijs* Lulens.
Leipe. Alnus, ardem Lul.
Supp. Asp.
Serg. Salix.
Kgaskas. Juniperus.
Gúësa. Gran.
Betze. Tall. *Beetze.*
Såke. Betula.
Raune. Rön.
Augch. Hägg. Aucha.

Gipper murie. Hallon. *Gipper* est Lappmyssa.
Tagnas. Erica.
Svala ninochem. Lil: conv.
Acker murie. Rubus fragar.
Abberich. Lysimach: maxim.
Geechen nivå. Linagrostis.
Rypster derphe. Muscus albus palustris; id est rödmossa, id est barnmossa *Mana terphe.*
Förbön. Tormentilla.
Autgia. Hägg.
Kapmock svini. Skogräs.
Acharas. Aconitum.
Taivimurie. Labrusca. Togbär.
Betneka murie id est Christophoriana. Hundbär.

Nomina animalium:

Hurre. Orre.
Bieng. Hund. *Betnaka* Lul.
Beer. Björn.
Seeipnok. Varg.
Råtthim. Loo.
Gietsk. Lekat.
Boëts. Ren. Boetsói.
Hwadneem. Bäfver.
Kgiefres. Utter.
Pork. Sus.
Wanza. Höna.
Prodgo. Hjerpe.
Giukshe. Tjäder. *Giutche* Lul.
Suotto. Orrhöna.
Geek. Gök.
Reksh. Skogs Ripa. *Rensach* Lul. } bägge i fjällen.
Cheruna. Fjellripa, smalare och mindre. } bägge i fjällen.
Dywik. *Tavick* Lul. Lom med kraga.
Voimî Gurte.
Gieecksch. Hafsörn.
Marg. Mergus.

Hapak. Hök.
Artz. Örn. *Koskim.* Lul. den största.
Gwerk. Trana.
Ninghshe. Svana.
Gas. Gås.
Skata non habent.
Garanas. Korp.
Hwertsh. Kråka.
Schipich. Hiaticula. *Skillet* Lul.
Svalfo. Svala.
Giorge. Knipa.
Golse. Skraka.
Gnartel. Wriand.
Gutsch. Gräsand.
Koppil. Rya. [?]
Hauch. Gädda. *Zapiæ* Fin.
Sittik. *Vóschon.* Abbor.
Giouchsch. Sik.
Seeg. Mort.
h'Åbblå. *Hubblå.* Thumbla.
Raudo. Röding.
Daatmok. Smålax. Laxukel.

Lues. Storlax.
Stabben. Stäm.
Seauna. Id.
Ketke. Järf.
Genfris. Utter.
Snirra. Mus.
Neida. Streta [?].

Acetosam coqvunt Lappones cum lacte Rhenonum, qvod deinde infundunt [in] ventriculis Rhenonum ab autumno ad æstatem servatis, qvod deinde exsiccant ad usus.

Vid stranden vid Lyksele fans otalige många små fiskar.

Golsensodg i. e. esca Skrakernas.

Glirr s. *Glirren* dicti Svetice, idem qd Golsensodg. Longitudo 1 $^1/_2$ unc:, latitudo lin. 2. Venter argenteus, oculorum irides pallidi. Rostrum obtus., edentul., margo labii superioris nigricat; a capite ad pinnam dorsi lineas 4$^1/_2$, pinna acuta radiis 8 instruitur, latitudo ejusdem pinnæ lin. 1; longitudo lin. 3, hinc ad caudam lin. 6, cauda lin. 3, bifurcata. Sub cauda pinna 1 radiis 8 ut prioris, ita tamen, ut hujus basis anterior opposita est fine antecedentis. Ventrales 2, angustissimæ. Brachiales angustæ 2; dorsum fuscum, latera punctulis omnium minutissimis, nigricantibus pinguntur, et veluti zonas in dorso constituunt; Percæ qvodammodo similis.

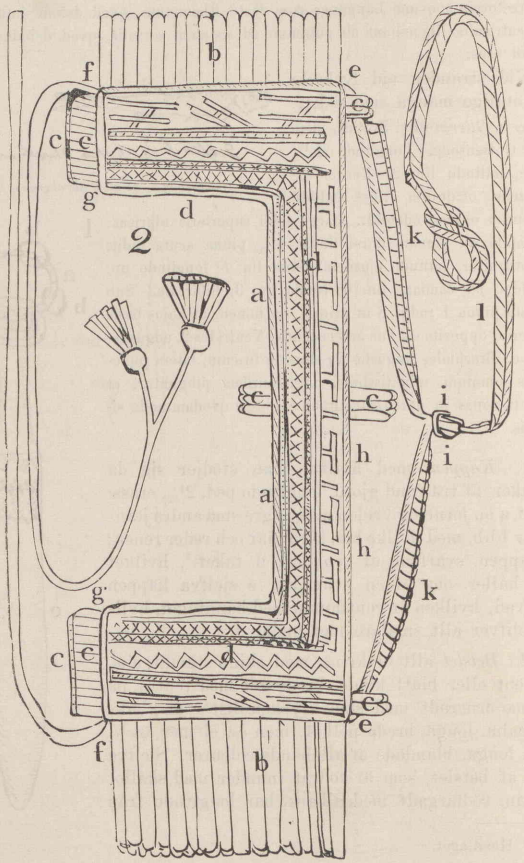
1. *Käppen*, med hvilken han stödjer sig då han åker, af trä rund gjord, longitudo ped. 2$^1/_2$, crass: poll. 3, a en jernring vriden med några små andra jernringar bbb, med hvilka han skramlar och reder renen; c knappen, svarfvad af renhorn; d taket [1], hvilket man håller om, äfven svarfvat; e sjelfva käppen svarfvad, hvilken är continuum med handtaget, hvilken blifver allt smalare mot ändan f.

2. *Betslet* allt omkring med skinn stämdt, a′a′, af grönt eller blått kläde, broderadt med tentrå, på sidorna orneradt med små stycken lister af kläde, 1$^1/_2$ palm. longa, breda poll. 1, men cc ej mer än $^1/_2$ palm. longa, blandade af allahanda coleurer. Sjelfva basis af betslet, som är fodrat inunder med skallot renskin, rödfärgadt med albark, har longitudo från

[1] Handtaget.

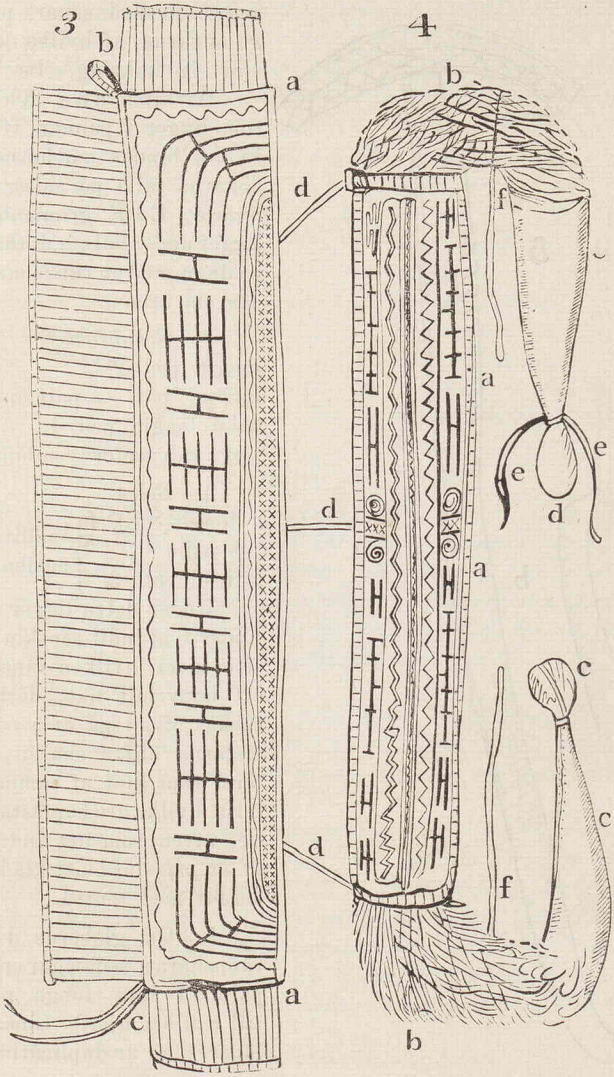
e till e palm: 3, från e till f palm. 1 $^1/_2$. Latitudo från f till g poll. 3, men från a till h poll. 1$^1/_2$.

Vid bägge ändarna, f f, går ett tåg ut, tjockt som ett barnfinger,



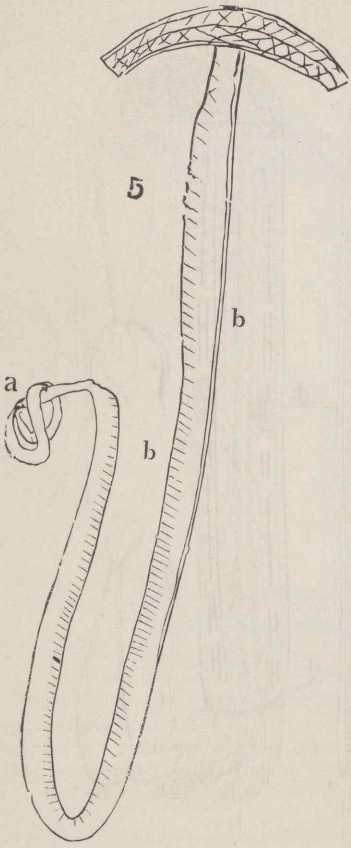
klädt med samma slags röda skin; är lång ped: 2, med listdokarna, som äro brokuga.

Vid andra 2:ne anguli, e e, komma 2:ne likadana tåg ut, stämde



på ena kanten med brokuga litzer alt intil I. Longitudo singuli lateris poll. 8.

Uti I fästes ett rep af skinn *obtuse quadragonum, crassitie digiti,* likt en pisksnärt, *longitudo ped. 12* med rännsnara på begge ändarna, af hvilka den ena slår sig omkring e I e.



Är altså a a a, h h h det som ligger i pannan, ff band, hvilka bindas om hornen att dokarna falla på sides, en på hvarje; E I E grimman, som ligger under halsen, L tömmen, hvilken med en rännsnara bindes om armen.

3. *Schabracket.*
longit. ped. $2^1/_2$.
latitud. pal. [= palmam?] 1.
d d d longit. ped. 1.
b et c sub pectore combinantur.

4. *Selen.*
a longit. ped. 1 et palm $^1/_2$ } additis ornatibus.
latitud poll. 3. }

Under detta ligger en cylinder b af ludit renskin, crassitie armi, hvilken innehåller ett hopvridit nät; detta betäckes ofvan på af a och vid ändarna blifva skallot, c ytterst små klot af samma materia, hvilka äro hopfästade vid e e, äfven som det ludna vid f f *ut prius* af blått kläde broderadt med tentrå.

5. Om globerna d d slås rännsnara a, sedan går en linea, palm. 1 lata, longa ped. 4, till c af ben gjord. Linea är af läder, som är duplicatim böjd.

Af detta kommer n:r 3 att ligga ofvan ryggen, b c fäster bak under bogarna.

Men 4 ligger på manken och fästes framan för bogarna eller bröstet med f f, hvilket är selen, som är luden, att han ej skall skafva, c c kommer alltså emellan benen, hvaruti e e fästes vid 5 a och 5 c i ackjan.

Floden delas i Selar, *id est spatia navigabilia inter forsarna eller angustias;* begynner altså vid Granöen, räknandes längden genom $^1/_4$ mil.

4. Hemsele.
4. Ängsele.
3. Trångsele.
Flottafors.
Snarefors.
$^1/_2$. Tuckensele.
Tuckenforsen.
2. Lilla Tansele.
Kroken.
Vargstrupen.
4. Stora Tansele.
Tallforsen.
2. Lyksele.
$^1/_2$. Bezelefors.
$1^1/_2$. Bezele.
Öfre Bezelefors.
Fläsksele.
Fläskhällafors.
Bolforsen.
Granseleforsen.
4. Gransele.
2. Reseleforsen.
2. Rusele.
Pausele.

På prästgården är ganska magert bete, men $^1/_4$ ifrån extraordinairt *et qvod notabile*, att smöret der mer än annorstädes blifver gult, ja nästan rödaktigt eller croceum. Jag frågade dem hvad ört der växer mest; de beskrefvo henne och sade henne heta kovall. Jag ritade upp efter deras beskrifning Melampyrum, det de sade vara samma, hvilken växer der extraordinairt i skogen.

I skolan voro 8 disciplar.

Jag fick här en lappsnusdosa svarfvad rund af renhorn.

Kyrkan var träffel. miserabel, af trä, så att då det regnar, blifver man helt våt; lik en lada med bänkar så låga, att man måtte blifva krumpen.

Här var en qvinna, som jämmerligen plågades af grodor, hvilka hon druckit i vatten, då de voro rom förliden vår; hon kände att de voro 3; hon hörde dem gjö [1] och andra som suto jämte; hon stillade något sin pina med bränvin, salt dogo de intet af. En likaledes hade för några år sedan haft samma passion och tog per hazard in 3:ne *nuces vomicas*, blef braf, men denna hazarderar ej: tjära rådde jag här till, det hon tillförne brukat, men hon kastar straxt upp.

[1] Skälla, skria.

D. 31 reste jag efter slutad gudstjenst bort från Lyksele, ärnandes mig åt *Sorsele.*

Lapparnes egendom består *in multitudine Rangiferorum*, hvilken har stor renmakt *ut vocant.* De sämsta hafva 50 à 100, förmögna 300 à 700, rika 1000.

Ägorna äro uti diametro 3 à 5 mil.

Vildrenar finnas sällan i Lappmarken, förnämligast finnas några på allmänningen emellan Granöen och Lyksele. Ofta sker, att de, som hafva så ganska många renar, tappa några, dem de ofta året efter få igen, hvilka de drifva till hjorden, vilja de ock icke följa, skjutas de neder.

Lappland är på många ställen bebodt af nybyggare, *id est Finnones*, som här *jussu et permissu regis* sätta sig neder, taga upp åker och äng, hvilka gifva en viss skatt till Cronan, äro sedan fria för all extraordinair utgift, äfven som lapparna, hållandes hvarken soldat eller båtsman, varandes lika nöjde antingen frid eller krig är, ty de hafva icke minsta onera.

Det är dem efterlåtet, hvar de vilja i Lappmarken sätta sig neder, der de sådant kunna upparbeta, så att ingen tvifvel är, med mindre mesta Lappmarken med tiden blifver bondbygd.

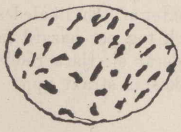
Till kyrkorna komma lapparna och nybyggarna om Jul, Påsk, Pingest, samt alla 4 böndagarna. Då de komma, blifva de hela helgen öfver, hvarföre de ock hafva jemte kyrkan sina lappkojor. Men nybyggarna komma dessutom om Midsommar, Michaëli, Mattismessa och Vårfrudagen. De närmaste hvar annor Söndag, då predikas, men hvarannan allenast göres bön för husfolket.

Nu vid Pingest var ingen lapp vid kyrkan, emedan gäddan lekte som bäst, hvilket är deras skörd, nu voro de mäst uppe i fjällen och hvar på sitt land.

Skogarne bestodo mest af Tall och Björk, der tallskogen var bortbränd, växte björk upp igen och der hon växt blef behageligare bete.

Vid *Fläsksele* fants:

Rubus alpinus repens, Trientalis, Aconit: Medelpad:, Ulmaria, Podagraria tenuifolia sterilis, Dryopteris minima, caule 3-fido; tillförne Thymælea, Christophoriana.



Lichenoides s. Byssus leprosa, terrestris, cinereo-alba, peltis incarnatis. Juniperus.

Lichenoides s. Byssus leprosa, lapidosa, cinereo-alba, punctis nigris.

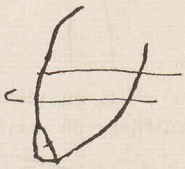
Lichenoid: crust: luteum Juniper:

Ibd. fans lapides subrotundi, cornei, seminibus nigris conspersi, figura stercorum murum.

Ibidem *terra rubra* lik orlean, den jag tillförne fått i södra länder, hvilken låg i mörke [1] vid Fläskselefors, så att hon syntes efter föttren. Nybyggarne bruka henne att färga sina fönsterkarmar röda med, hvilka de koka i vatten.

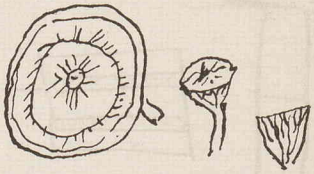
Muscus esculentus norvagicus fanns af tvenne slag, det ena *latum rarum;* det andra i tjocka tufvor *tenuicaule.* De äro allenast variationes, bägge *prope radicem rufescunt.*

Äfven fann jag vid landet *nidus avis* Strandstryckel *dicti*, quæ est Tringæ minimæ species; ovum lividum, maculis purpureo lividis, qvæ prope polum crassiorem majores, prope tenuiorem sparsiores erant. In terra prope aqvam ex straminibus confectum nidum, mater evolabat.



I skogen fant jag ett rart Lichenoides minimum, foliosum, maculis s. scutis planis, oblongis, folia voro subtus crocea. Item Boletus perennis.

Amanita minima, infundibuliformis, planius, lamellis alternis, integris, bifurcatis, alternis semi, alba.



Vid *Granselefors*, straxt nedanföre på venster vid stranden fans en brun arena, hvilken låg upp vid landet, dernäst famns bred *arena alba*, dernäst 2 famns bred *purpurea*, sedan små klappur, sedan större klappur, änteligen vattnet eller floden.

Aves: Colymbus minimus. Svarte med hvita fläckar under vingen. Åtskilliga änder, af hvilka fans en träffel. ymnoghet så på denna som på andra sidan Lyksele.

Träffeligt nöje var att se stilla vattnet och på båda sidor björkskog, blandad med tall, på backar och dalar.

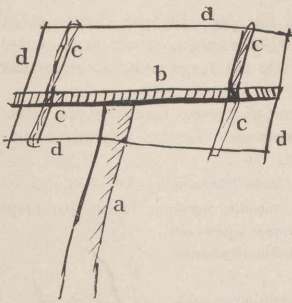
I Granselefors voro 13 små öar.

Jag såg på båda sidor om ån lappkojor, hvaruti lappen bott om sommaren, så att, då han varit på hvarje ställe högst 8 dagar, flytter han för betets skull för renarna, ej heller trifs han sjelf på ett ställe längre. Han körer hela hjorden med kalfvar och allt i ån att simma öfver, ty renarna simma braf, fast ån nu var 8 bösskott bred.

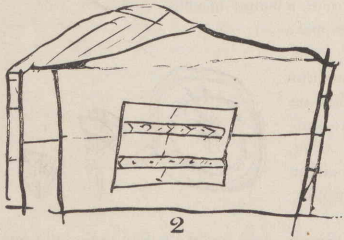
---

[1] Eller *murke*, myr, sank mark.

Vid floden stod en lappbod på en stolpe, hög som en hög karl, rund, crassitie armi, här ofvan på låg ett långt red, på det åter 2:ne andra transverse vel horizontelt, hvilket gjorde *basis domi*, hvarpå lågo stockarna eller väggarna, d d d d, hvilka apart visas n:r 2 med bräderna, *altitudo ipsius domi var ped. 2 longitudo et latitudo eadem, sc.* en famn. Denna flyttas icke. Väggarna äro helt tunna, taket af näfver, trä och sten ofvanpå. Jag undrade huru han kunde krypa in uti henne, som hade så liten dörr och var så låg.



Uti en vik låg en hög sten, ad minimum 2 eller 3 alnar öfver vattnet, på hvilken växte en tall 6 alnar hög, 12 år gammal, *ut patet ex geniculis*, hvilken växte utan minsta mull, densamma stenen spelkje,[1] att jag tror *rami radicis* nådde vattnet.



Kleran sang mot aftonen, och stora isarna lågo på norra sidan om skogen vid stranden.

Af näfver göra lapparna talrickar, öskar i håparna, skor, saltkar att salta fisk uti, korgar.

Vid stranden växte *Equisetum nudum s. aphyllum*, vid roten kommer merendels *utrinqve* en *stolo*. *Tunicæ pyxidantes* äro hvita *margine superiore et inferiore nigris*. Dessutom är *tota planta perennis, qvod notabile.*

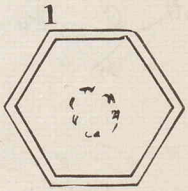
I kärren eller mossan sive myren fans, att mest alla tufvorna bestodo af *Juncello aqvatico*, hvilken stod nu med dess lilla blomma. Stamina voro 3 *sub singula sqvama, sed inter superiores* gick en pistillum tillika *semitrifidum et qvod notabile, qvod qvædam spicæ tantum mares fuere.* Roten är särdeles curieux, *scilicet qvod sqvamosa sit, sed sub sqvamis fibrosa, fibris implicatis*, hvilka konstituera basin till hela tufvan *et supra folia spicæ longiores.*

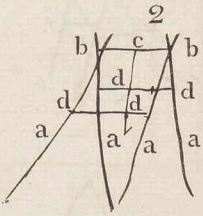
Lapparna supa gerna bränvin, *qvod notabile est in omnibus piscatoribus. Nescio qvid venando et piscando Lapponibus anteferendum sit.*

[1] Klufven? *Spilka*, Vbottn, klyfva i tunna stycken.

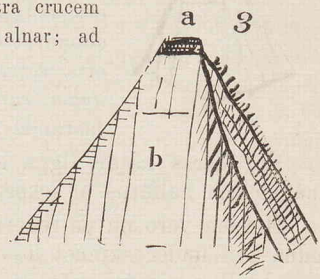
D. 1 Jun. Sedan vi seglat med stor möda hela natten (om jag rätt må säga, ty ljuset förminskades intet, men solen var borta $1^1/_2$ timma vid pass och tämel. kallt :), ty nybyggaren måste gå i strömmen och draga båten efter sig $^1/_2$ mil på en gång, hvar till han gjort sig näfverskor; stiga vi om morgonen på landet, att få en skickare, *missionarius s. lappo*, som mig vidare skulle fortsätta. Vi funno straxt en koja tom, derfrå skyndade vi oss 1 fjerding till den andra, som äfven var tom, änteligen $^1/_2$ fjerding till 3:dje, äfven *vacua;* sedan skickar jag mannen till 4:de att leta upp honom, om han der fants.

Marken var mycket steril af mo, utan stenar, de allenast vid stranden sågos, tallar växa sparsim, men höga, kikandes på stjernhvalfvet. Jag såg här hela stora trakter af de skönaste timmerstockar jag sett. Ljung, kröson och *muscus renorum* växte på marken. Der som något sidländt var, växte mindre tallar, men mest björk, på marken kröson, slynnon, *Polytrichum* och *Muscus tectorius*. På de torrare platser, hvarest stora tallarna växte, lågo skönaste timmerstockar ända längs, tvärt före, på sides etc., att man knapt framkomma kunde, hvilka blåsten kullkastat. Detta land kom mig före som Domicilium Pans.





Kåtan eller kojan består af 2:ne *sibi incumbentes* stockar in *6-gonum fabricati, singulorum longitud:*[1] Erravi qvod 8-gonum pinxi, sunt enim hexagoni, l. 4-goni licet rarissime. Huic substernuntur qvatuor, aaaa, erecti störar, crassitie brachii, longitud. . . . .[1] qvorum duo summo crucem figunt. Intra crucem alius transversus locatur, c, longitud. 4 alnar; ad latera 2 transversæ, qvæ subjiciuntur calamis imponendis.



Deinde eligantur ejusdem crassitiei baculi gradatim majores, ut in 3, ubi *a* foramen pro fumo, *b* pro ingressu. Hisce imponunt cortices Abietis vel Betulæ, iterum hisce ligna; in medio focus ut fig. 1. Ad latera ligga omkring.

[1] Tomt i originalet.

In foramine fumatorio 2 c ad a dependet baculus qvo kättelen fästes.

Longitudo perpendicularis 3 alnar, diameter infer. 2 famnar.

Delineatio casarum fundamentalis.

Constat tunna granstockar, 2:ne på hvarandra lagde, uti den öfversta vid angulos, dd, et cc, erigitur utrinqve crux, fig. 2 ubi dd et cc respondet fig. 1. Cruci huic imponitur baculus, ee, et utrinqve cruci inferius, ff, baculus transversus et gg dito.

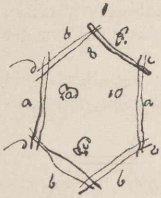


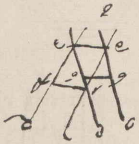
Fig. 1 latera aa longa Ped. 6, latera bbbb, Ped. 5, diametr. inter bb et bb ped. 8, diamet. inter a et a Ped. 8.

In fig. 2:da longitudo Pedes 6.

Fig. 3 janua ad unum angulum, cujus diamet. Palm. 4 longitud. Pedes $1\frac{1}{2}$, superius enim incumbit näfver transversus.

Deinde cruci 2 incumbunt baculi, supra hos cortices Abietis l. Betulæ, foramine superius præmisso, deinde supra cortices baculi crassiores.

Supra baculum 2 ee dependunt baculum cum hamo, cui imponunt ollam dum coqvunt.



Altid vid deras tjäll laga de så, att de hafva kallt vatten i förråd af goda, kalla springkällor.

På hvarje sida vid elden, a a, ligger man, folket ligger helt naket, allenast med renskin på sig. Blygs ej heller man eller qvinna stiga upp naken och kläda på sig.

Då de intet hafva om sommaren friskt vatten, utan nödgas dricka varmt sjövatten, få de ett träffeligt ref i magen; magen och hypochondria dragas hop, pubes plågas och urina är ofta *sangvinolenta, qvæ est colicæ species et per unam raro duas dies durat;* item då de dricka fastandes, hvilket kallas *hote.*

Vid deras kåtar ligga allestädes renhorn, men *qvod notabile* gnagne och halfätne af ickornar.

Hornen voro nu på renarna nyss utvuxna, 2 à 3 qvarter långa, ludna och under skinnet lösa, här och der satt små bloddroppar på dem, hvilket var kommet af det myggen dem bitit.

Mammas 4 obtinent cum 2bus posticis, spuriis, qvibus rarissime lac præbent. Dentes in superiore maxilla incisores nullos; ructant vide Rajus.

Foemina æqve ac mas cornuta, qvod in hac classe speciale, ejus foeminæ tamen cornua illius graciliora sunt.

Kräfvetor eller loppor finnas ej i Lappmarken.

Vi kommo om aftonen till en ö, derpå fiskare voro, hvilka voro bönder från *Granöen*, 8 mil här ifrån. De hade här byggt sig ett hus alldeles likt en badstuga, förutan det ingen ugn var, röken gick ut genom dörren; de ligga på lafvar. Fisken hade de hängt upp att torkas, till 16 pund och det mest gäddor, några rödingar. Tarmarne och fetet rengjorde, lägga de hopa att syras och der af få ett fett eller ister att smörja skor med.

Fjällen samla de, torka med groffenan, af hvilka de koka ett limvatten, uti hvilket de doppa sina nät, då de dem färgat i björkbark, att färgen längre skall hålla.

Rommen torkas till bröd och klimpar, samt välling.

Lefren kasta de bort, ty de säga han gör *somnolentiam et cæphalalgiam.*

De hade här legat uti 6 veckor och ville ännu hålla sig här 14 dagar, så länge gäddan leker. De äta mest bara fisk, sc. rom och andra inälfvor.

Härföre gifva de till kronan ingen skatt, ej häller till lappen som äger vattnet, den de köra der ifrån, fast han gifver sin skatt. Han vågar sig icke en gång lägga der neder minsta nät, ty då taga de upp det, kasta dem i träden, *ut sæpius fecisse retulerunt.*

Den arme lappen, som af fisk skall sjelf endast nu för tiden lefva och der med uppehålla sitt hushåll, har nu knapt en eller 2 fiskar. Jag frågade hvi han ej klagade, men han sade sig en gång hafva förfrågat sig hos öfverheten (: häradshöfdingen :) hvilken sade det vara lapperi. Han æstimerar *dicta illorum* (: cronbetjenternes) *qvasi ex tripode Apollinis dicta essent, nec fallere possent.* Han vördar sin Kung som Gud, tror dock att om Kungen visste hvad som skedde, skulle han ej tåla det.

2 Juni. Skogen stod full af stora tallar, helt fåfäng, ty ingen gör hus af honom och af ingen ätes han. Mig tycktes han kunde göra tjenst, om beck och tjära brändes af honom.

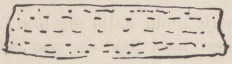
Nybyggare som sätta sig ned hos lapparna, dem älska de, visa dem gerna, hvarest hö kan samlas, det de sjelfva ej behöfva, ty renen äter hälst på torra platser; då de af honom mena sig få köpa mjöl och mjölk.

Ovidii *descriptio ætatis argenteæ* står ännu fast hos lapparna. *Terra non sauciatur sulcis, nec strident ferrea arma, nec itur ad viscera terræ, nec limitum discordia, de se præbet omnia tellus.* De flytta, bo i tjäll, äro herdar *more patriarchorum.*

Maris coqvendi officium est, ty behöfver han ej tala väl vid mor, då han vill fägna sin gäst.

På hufvudet hafva de en liten mössa af kläde lik Stenbrohult, hvilken de stämma i 8 delar med bruna lister af kläde. *Color pilei cinereus l. coeruleus etc.*, gå allenast till nedersta örat.

Tunica eorum exterior är öppen framan till *medium epichondri*, knäppes dock i hop med hakar till *cartilag. ensiformem*, ty är bröstet bart, ser ut som paddeskin, brunt af solbrand och rök. Tröjan når ned öfver knäen, men bindes med en gördel upp att hon knapt når knäna. (*Statura eorum* är alltid mindre än andras). Kragan om kring är 4 tvärfinger bred, tjock, stickad med trå.

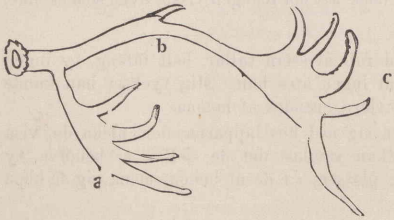


Qvinfolken sy, göra sina trådar af senorna, som tagas i benen på renar, dem de uprifva och blöta med munnen och sno hop; eller ock af granrötter.

Vid stranden fins nu grus, nu klappur, nu sand, *lapides* uti skogen *rarissimi.*

Umefloden begynte nu att flöda, ty nu på ett par dagar har varit mycket varmt, så att isen och snöen smältes, här af ökes vattnet i åen, att man med möda kan segla. Eljest kommer starkaste floden vid midsommar.

Umeå flod sade lapparna taga sin begynnelse i fjällen, 1 mil ifrån Norska hafvet, går in uti Umeå sjö, hvilken sedan flyter här nedföre.



Ingen nybyggare finnas här ofvan före.

Vi kommo tillands, att hvila litet vid en koja. Här hade för ett år sedan fadren slagit ihjäl sin dotter, på det mågen ej skulle få ärfva.

I dag blåste mycket kallt från norden.

Uti ett trä jemte ett tjäll hängde öfver 12 par horn af brunrenar, hvilka sågo ut som figura.

Caulis cornu e levissimo-compresso (: non noduloso ut in cervis :) ad medium extrorsum et retrorsum incurvatur, deinde sensim contrahitur antrorsum et introrsum. Prope caput 1, 2 l. 3 rami exeunt antrorsum, qvorum pleriqve palmati, ramis 2, 3 à 5 sursum spectantibus, *a*.

Ad flexuram in medio retrorsum ramulus unicus, simplex, brevis insidet, *b*.

Summo iterum palmatur in ramulis 2 ad 5, ramis postice egredientibus retrorsum et introrsum inclinatis, *c*.

Brunren est mas, *Renoxe* est castratus, *Kjälfva* est foemina.

Stercora eorum maxime similia sunt caprarum. Mammæ 4, duabus sterilibus præterea, ut nonnulli affirmant, nonnulli negant.

Sjukdomar hafva de [lapparne] *ullem* eller *dolor colicus, de qvo antea*, hvaremot de bruka sot, tobak pulveriserad, salt och andra annat. Han angriper dem ofta så starkt att de krypa.

Alii Asthma, Epilepsia. Prolapsus uvulæ på en qvinna, den mannen skar bort ett stycke af, *sed recrudescebat post annum. Prolapsus uteri.*

Alii multi styng eller torrvärk i ryggen in mot höfterna, hvilken ofta går neder i benpipan och lämnar det öfra, både sommar och vinter.

Vi fick äntel. lemna den rätta ramus af Umeå elf och begifva oss på en annor, som kallades Jucta och tog af på högra handen, 4 mil vid pass från *Lyksele* kyrka. Visst kan man ej determinera mensuras, dem lapparna ej veta af.

Lapparna skjuta nu ej med båga, utan med lod i räfla bössa, ej med hagel.

Lingonriset såg jag här uppe vara större än neder åt landen, men *Juniperus contrario* mindre, hvilken här mäst växer i myrar *et aqvosis. Empetri baccæ* äro *magnitudine pares cum* slynnon.

Vid en fors i Jucta, *Rotogveik* sive *Rootforsen*, a dextris uti en mårka [1] fant jag *Paris, Aconitum, Thalict: sed qvod maxime mirabile Viola ramosa, foliis rotundis, s. Viola tricolor, lutea* Moris. Petala voro ej *barbata, angustissima*, några *folia patiebantur deliqvia; antea in Svecia non observata. Vid. fig.* Moris.

Salices växte allestäds vid vattnet, af åtskillig sort, *sed folia in hisce etiamnunc non explicata erant.*

Här stod en koja, som täcks med vadmal, *radiis 18 constabat*, longit ped. 8, diamet. ped. 10. — Item vinterkåtar, hvars käppar de föra med sig, af *3 radiis summo bifurcatis.*

[1] Myr.

Jämte kåtarna hängde torr fisk, ost, kläder, käril, grytor etc. under tak, men ej väggar, altså utan lås.

Strumpor brukas ej, utan byxorna gå neder till foten, *sensim angustatæ* efter benet, hvilka de lägga omkring kängorna och med bandet binda om. Byxorna äro af vadmal.

Omsider kom ett långt fall, att vi måste lemna båten eller håpen och söka lappen landvägen, som var 1 mil. Vi gingo då *per montes et fontes, per calles et valles;* på backarna låg ljung och Empetrum, som snärde föttren, förutan träd ändelängs och korsvist kullkastade, att man måste klifva öfver; i kärren incommoderade hvitmossen, som svek foten, och *Betula nana*, som snärde föttren.

Notabelt var på backarna uti de fornade träden syntes fibræ comuniter vara oblique, *sed qvod magis, motu solis contrario, qvod curiosis physicis relinqvo, an ex solo, an ex aëre, an ex polo. Hoc in Pinu observavi.*

Somliga tallar hade i öfversta toppen marqvastar.

Äntel. kommo vi till ett sinus, som gick in af åen. Det måste vi vada öfver, up till nafveln i kalla vattnet. Då vi kom midt på, var der en strok, så djupt att den djupaste stång knapt räckte botnen. Här måste vi lägga öfver en stång och gå på under vattnet med den största lifsfara, jag tyckte mig då stå ut en farlig sak.

Uppå ett berg straxt derhos fans skiffersten, men mycket lös, grå och skör.

Straxt efter begynte myrar, som mest stodo under vatten, dem måste vi gå en hel mil, tänk med hvad möda; hvart steg stod vattnet upp till knäs, råkade vi ej på tofos, gick länger. Somligestäds gick djupet utan botten, att vi måste vända hela trakten om. Våra kängor voro fulla med kallt vatten, ty kälen låg på somliga ställen. Hade jag skolat utstått detta för ett *delictum capitale,* hade detta straffet varit crudelt, men hvad skall jag nu säga? Jag önskade då aldrig hafva påtagit mig denna resan. Och på det alla elementer skulle vara contraira, regnade och blåste till. Jag undrade sjelf, att jag med lifvet kom öfver, dock *maxime delassatus.* Sedan vi sökt den nya lappen allestädes frustra, satte vi oss nider, sedan kl. var 6 om morgonen, vrede våra våta kläder och torkade vår kropp, fast kalla nordanvädret skadade oss så mycket på ena sidan, som elden brände på andra och myggen stucko *ad latera.* Nu var jag *itinere satiatus.* Hela denna lappens land var mest myra, *hinc vocavi Styx.* Aldrig kan presten så beskrifva helvete, som detta är ej värre. Aldrig

har poeterna kunnat afmåla Styx så fult, der detta ej är fulare. *Stygium penetravi.* Vi gingo åt villa marken, ej vetandes hvar. Nästa granne, som ej här varit på 20 år, gick åstad, då jag hvilade mig vid elden, att söka efter honom. Jag önskade nu ingen ting mer, än att få resa floden tillbakas, men jag fruktade att gå vägen till håpen igen, ty jag visste min kropp var ej järn eller stål. Jag önskade få gå 8 mil af 10 i torr väg tillbakas till håpen, men gafs ej tillfälle. Lapparne, som äro födde att slita ondt, såsom foglar att flyga, jemrade sig, att de aldrig så varit framme, jag ynkade dem.

En myr (Lycksmyren, emedan af henne rinner en bäck till Lyksele, *cur non* Olycksmyren?) var full af ockra och vatten med tunica på, ty lärer finnas myrmalm till jern.

3 Juni. Vi väntade långt på dagen inemot kl. 2 efter middag efter den utskickade lappen, som omsider kom helt trött, hade sökt så många stabula fåfängt. Med honom kom ett folk, jag visste ej om det var man eller qvinna; jag tror aldrig, att Poëten så nätt afbildat en furia, som icke denna bättre henne repræsenterade, att man ej utan orsak måste tro, att hon var kommen från Styx. Hon såg ut helt liten, ansigtet var helt svartbrunt af rök, ögonen bruna, lysandes, ögonbrynen svarta, håren helt becksvart, och omkring hufvudet nedslaget, här på satt en röd, platt mössa, kjortelen var grå och i bröstet, som såg ut likt grodskin, hängde långa, slankande, bruna pattar, men messing malljor stodo omkring. Omkring sinus hade hon en gördel, på föttren kängor. Jag blef rädd af hennes första åskådande.

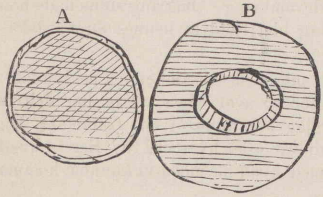
Sjelfva furian talar dock till mig med veksamhet och medymkan:

»O du stackars karl, hvar för en svår ödets vilkor har drifvit dig hit, dit ingen förr vågat sig, jag har ännu ej sett främmat? Du stackars karl, hur har du kommit hit eller hvar vill tu? Ser tu hvad för boningar vi hafvom, ser tu med hvad för möda vi kunnom komma till kyrkan?»

Jag frågade henne väg att komma någon hvart, antingen fram eller tillbakas, dock ej den jag kommit dit. »Nej, du karl, du måste tillbakas samma väg du kom, ingen annor väg gifs; den slipper du intet. Ej heller är dig möjligt gå vidare, ty åen flödar allt för starkt; af oss får du ingen hjelp till din resa, ty min man är sjuk, som dig skulle mottaga, utan kan du komma till nästa granne, som ligger 1 mil här från, kanske, der du finner honom igen, han hjelper dig, men jag tror det är alldeles fåfängt».

Jag frågade, huru långt var till Sorsele. — »Det vete vi ej», svarade hon, »dock kommer du ej dit före 7 dagar här efter i detta föret, sade min man.»

Jag, som redan kände mig sjuk af så stor strapsering, genom mårkor helt många och långa, genom mina egna sakers bärande, ty lappen bar båten, genom nattvakande, genom det jag intet fått någon kokad mat på någon tid, genom mycket vattendrickande; ty annat än fisk (ofta full med maskar och osaltad) och vatten gafs ej till uppehälle. Jag hade förgåts, der icke prestmor gifvit mig ett stycke speken renkött med mig, det dock för min mage utan bröd var mycket ondt och gick bort osmält. Jag önskade då än en gång råka folk, att få äta supesmat och vågade icke som laxen springa upp åt floden till min totala ruin. Jag frågade, om hon hade någon mat för mig? »Nej! utan tu vill hafva fisk.» Jag såg på den färska fisken, som var full med mask i munnen, hvilken mättade mig af blotta påseendet, men styrkte ej. Jag frågade efter rentunga, hvilken de pläga torka och sälja, hvilken för sin behageliga fetma nog af förnäma æstimeras. Nej, svarades; än renost? »Ja, men ej på 1 mil när». Om jag hade honom, fingo jag köpa? »Intet vill jag», svarade hon, »att du af hunger skulle dö i mitt land.» Då jag gick förbi deras koja, låg der 3 ostar under ett tak utan väggar, jag tog den minsta, menandes dock ej behålla honom utan lofven, eljest restituera honom, jag köpte ock honom af henne.



Underlig var hennes mössa, lik de andre lappqvinfolkens, hon är af rödt kläde communiter, orbiculata, *plana, ex duabus lamellis composita, sibi incumbentibus.* Facies externa *A*, ubi lamellæ inferioris margo consuitur cum superiori, inferior autem *B*, ubi *α* marginem perpendicularem designat, *β* foramen pro capite. Lamellæ hæ non consuuntur, sed sibi reliqvuntur, ut caput magis vel minus pro lubitu intrudi possit.

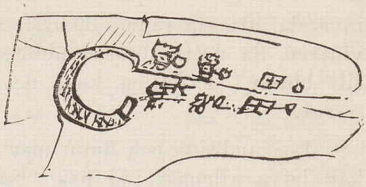
A. diamet. poll. 11.

B. idem *α* altitudo poll. 1. circularis.

β variat pro magnitudine capitis.

Särk hade hon som de andre lappfolken ingen.

Kragen var hög, 2 fingers bredd, stickad med ten trå, messings maljor sutto omkring nedra delen, detta låg näst på krop-



pen, der ofvan på 2:ne grå tröjor lika, nådde till knäs, lika manfolkens.

Jag måste omsider *nolens* samma väg tillbaka, dit jag aldrig mer önskade komma, jag trodde mig ej längre fram att våga mig till Acheronta, ty det hade blifvit värre.

I hemvägen såg jag, att basis till de många tufvor, som alltid äro i mossar, är den lilla *Juncellus, radice implicata, de qvo antea,* hvars rötter årligen växa högre och högre öfver jorden, qvod notabile; är ock basis till de namnkunnoga *insulis natantibus.*

Jag fick höra några snöripor skratta, jag gick när intill dem, jag såg, att halsarna voro bruna, kroppen hvit, 3 à 4 bruna fjädrar på skuldrorna och stjerten mörkaktig.

Äfven vistes mig *Agaricus Abietis*, hvilken är största *remedium Lapponum* emot myggor, med hvilken de röka sig och sina renar, ty då myggen är mycken, komma de hem, ja äfven de, som varit borta hela året, då rundt omkring dem med små bål rökes om afton och morgon; de vetandes effecten lägga sig och sofva.

Äfven *Agaricus Salicis*, hvilken de viste mig och luktade helt väl, sägandes att han fordom bruktes af ungkarlar *ad incitandam venerem et provocandam favorem ancillarum.*

Chamæmorus stod nu öfverflödigt i blomma, varierandes med 4, 5, 6 à 7 petalis, men curieuxt, att jag såg henne i *summis montibus, ubi tantum umbrosum*, äfven så florera, *qvod idem valet de Empetro.*

Åter fant jag det insectum, *qvod antea, semicoleoptratum,* hvilket äter fisk. Item ett annat svart, *punctatum*, hvilket med det förra springer ibland fiskfjällen och det senare altid i bosset på golfvet i hyddorna. *Posterius olet odore Rutæ.*

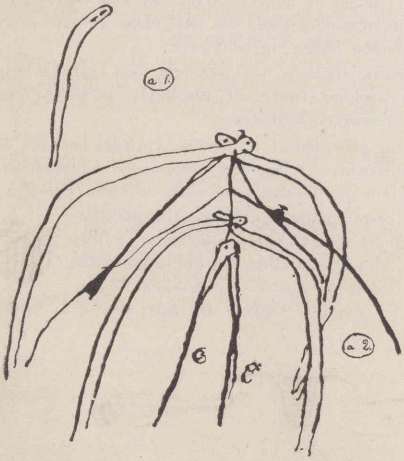
Qvinfolkets tröja på ryggen hafver ett isatt stycke af brunt kläde.

4 Juni. Vid en koja såg jag några svarta, noppuga lappar, rundaktiga, becksvarta. Jag frågade, hvad det var, svarades Renmagar

invända, att slå renmjölk uti om sommaren, som bevaras torkad till vintren, då detta först uppblötes i varmt vatten, somlige taga härtill blåsor. I fjällen koka de ihop med mjölken *Acetosam et conservant.*

Jag undrade och ännu mer än undrar, huru det stackars folket kan lefva allenast vid fisk. Somlig kokas färsk, somlig torkas och kokas, somt torkas och på ett trä spett, mot elden satt, stekes. De steka honom väl och koka sin fisk bättre och mer, än jag någonsin någon sett. De hafva aldeles ingen supesmat mer än fisk sod och det aldrig annat än pura vattnet, uti hvilket fisken kokas. Slår fisken felt, kunna de ej skaffa sig någon bit. Om midsommarstiden begynna de först mjölka renarne och då få de af mjölken uppehålla sig. Om hösten slagta de sina renar och af dem få litet uppehälle öfver vintren, dock nog fattigt.

Barnen lägga de i aflånga lädervaggor, *de qvibus infra v. D.*, utan minsta lintråd. Omkring dem lägges *Sphagnum molle, palustre, exsiccatum*, och inom det renhår, altså bevaras de i starkaste köld.



Vinterkojorna, dem de föra med sig, bestå af 4 stycken krokota störar med hål på, hvilka 2 och 2 trädas på en horizontel och constituera 4 hörn. På hvar ända sättes 2:ne lika, men räta ββ och emellan de krökte ad latera 2:ne käppar eller 4 erecti, hvilket allt constituerar ett hvalf. Här utöfver, *excepto apice*, drages vadmal. *Altitudo singuli curvi baculi 4 pedes.*

Tormentilla, qvod notabile, växte här altid i mossar, dess rötter med *cortex internus Alni* tuggas och spotten strykes på skinn, hvaraf

det blifver rödt, hvarmed deras seltyg, remmar, gördlar, handskar etc. färgas.

Stora skogarna af tall stå öde och fåfänga, ty ingen behöfver timret, hvilket faller omkull och ruttnar bort. Quæritur, om ej skulle meritera göra tjära och beck häraf? R. den långa vägen betalar ej mödan, *dicat judex.* I hela Sverige kunde ej så mycken blifva som här. Mån hon ej kunde köras om vintren 20 mil?

Vid floden på ett *locum herbosum* fann jag en rar ört, neml. en *Ranunculus calyce 3 folio, foliis semipalmatis, flos erat minimus, cal: 3 fol:, decid:, ovat:, glab:, pet: 6 minima; stamina 15 circiter, pist: 18.*

På kärren hade här och der det af mig förr kallade *Byssus albicans*, som växte på backarna, satt sig som ett skorf på *summitates Sphagni* och hade sina små *peltas carneas*, så att en okunnig snart skulle blifva bedragen, att *Sphagnum caule molli* voro *peltatum.*

Af enbär, fast här litet af det växer *et qvod notabile semper in aqvosis*, veta de ej till det minsta betjena sig, som MUNDIUS talar.

Jag lärde dem göra brännevin af tall struntar, att skölja neder sitt vatten med, det de höllo vara otroligt; ej heller af björkelagan göra de minsta dricka till att gömma, utan det endaste vatten tjenar dem.

Betulæ nanæ semina se så ut *compressa. Pistilla 3 paria s. 6.*

Vidi plantam exsiccatam homomallam, caps: 2 loc:, valvis opposit: oper: obl: folia, an Euphrasia?

Natten kunde jag intet märka vara till det minsta mörkare än dagen, allenast *absentia solis erat.*

De arma lappar beklagade sig för bönedagen om våren, de måste ofta, då åen hvarken bär eller brister, öfver med största lifsfara, ja gå uti vattnet till armarna, ofta halfdöda, eljest böta 10 dlr smt och stå 3 söndagar plikt, *qvod nimis durum est.*

I dag fann jag fjorgammalt Pentaphylloides palustre rubrum, sed qvod notabile hirsutissimum, adeoqve PLUKENETII hirsutum Svecicum, qvod specie a vulgari nil differt.

Lapparne äta allenast 2 gånger om dagen och ofta en gång och det om aftonen förnämst.

Vid stränderna derest rudera finnas af allt, hvad i bergen är, fans silfvermalm.

Insecta sunt Bombyl. nigr., Vespa, Culices pung:, Musca domest:, carniv:

5 Juni. På bergen jemte åbrädden fann jag en ört, som ännu ej i Sverige varit observerad. Blommorna voro ännu ej utspruckne, men lagade sig till på ett par dagar att komma. Jag öppnade dem och fann, att flores voro *papilionacei, vexillum apice rufescebat, ut et carina, qvæ* (: *notabile* :) *bifida erat.* Hela facies sade mig, att det var en Astragalus, hvar om jag ock blef confirmerad af *capsulis anno præterito maturatis, eis simillimis. Dixi itaqve Liqviritia minor.*

Äntel. hade jag så crudelt hungrat, varandes utan bröd och dricka på 4:de dagen, utan kokesmat, utan supesmat, allenast litet speke renkött, den min mage ej kunde fördraga eller förtära, — fisk kunde jag ej *per vitam* äta, ty matskar lågo allt här och der uti honom —, kom jag omsider till prestgården och fick mat.

Här hade han [? presten] fått sik, 5 *palmas longos, qvod notabile.* Siken är curieux med det, att han leker vid Lyksele kyrka vid Michaëlis, men up i fjällen vid jul, gåendes dess lek allt gradatim upföre. Den lilla siken leker här under isen vid jul, i Småland vid Michaëlis.

Renmjölken är notabel till ost, att jag utaf en kanna renmjölk kan få en stor qvantitet ost, derföre blandas hon också af dem, som ega kor tillika med komjölken, hvaraf de få mycket mer ost än eljest.

Renen tager stor skada, då om hösten snö, som smältes, kommer och derpå fryser, att renmossan blifver frusen, ty all sin föda om vintren tager han merendels af *Coralloides montium*, har han ej det, dör han, ty hö äter han ej. De hugga fuller ned träd, att han må få äta *Usnea arborea*, men det förslår dock ej särdeles för hans mage. Jag undrade nog, att han kan hämta sin föda genom den djupa snön, som här faller.

Renen äter grodor och ormar, ja Lemures, hvilka han springer ofta efter så långt, att han ej råkar hem, som för några år sedan hände, då de kommo ymnogt från fjällen.

Gäddan leker här, så snart isen öppnar sig.

De fiskare, som jag såg, hade legat 6 à 8 mil, väl mer, ofvan Lyksele och fiskat sedan påsk, jag följde en af dem hem, de hade fått mest till mans 20 Lpd torkade. Det är underligit, huru de kunna drifva lappen bort eller hafva frihet att fiska der uppe, som öfver 5

mil nedan för Lyksele kyrka bo, ja der som de ej hafva minsta brädd, som går till hafvet, utan att gifva minsta skatt, antingen till kronan, eller tionde till presten i socknen, der de fiska (: som andra fiskare måste :), eller leja till lappen, som gifver skatt för sitt land, hvilka beklaga sig, att de på allt sätt blifva illa handterade, *ut ne qvidem dehiscere audeant.* Jag frågade, hvi de ej klaga. Rs. »Ack vi mäckta ej resa till öfverheten, de få handtera oss som de vilja, på hvad sätt de vilja gå åt oss, vi föra ej vitne, ty du ser här vi ligga strödda i villa ödemarken, *hinc illæ lacrymæ;* aldrig tro vi att vår nådiga öfverhets vilja så är, viste vi det, så ville vi ändå vara nöjda.»

Presterna klagade sig, att sedan de här tjent uti en så vild ödemark med största trägenhet och flit, blifva de ej hulpna som andra, de vid skolan eller annorstädes altid ligga till hands. Ja, sedan de tjent 20 år, tyckte de sig meritera ett litet brödstycke på landet, att bättre vänja sina barn, som efter hand växa upp, vid conversie med honett folk. En skolemästare, som vinlagt sig med största åhåga, att på 2 år uträtta så mycket som sin antecessor på 10 år med lappgossarna, att lära svenska, hvilket sannerligen är svårare än draga plogen, måste sitta qvar och alltså meriter vara fåfänga.

Här och der i skogarna finnes godt mulbete, men svårt åker och äng, mindre åker. Då kärren blifva slagne första eller högst andra året, blifver ej mer växt, utan hvitmossan växer öfver, *adeoqve sterilescit.* Jag tycker, att detta träffeligt stora landet äfven så väl kunde excoleras, som någonsin Helsingeland, hvilket är nog så strängt backigt och mindre commod än detta. Jag har sett stora kärren af flyängar eller helt sank, hvilka jag är viss på skulle blifva bästa äng, allenast vattnet finge öppning genom en liten väg och rinna bort. De hafva proberat, men säga, att aldeles intet gräs växer sedan, *sed tantum exarescit*, hvilket kommer af tufvorna och *Juncus radice implicat. Explicetur et deducetur ulterius* — dika, vända torfven.

Hvad skogen angår, om den öfverflödigt hugges bort och björk finge växa i stället, skulle gräset växa bättre, men der bergsurt är, blifver svårare. Aldra svårast äro moar, derest, då skogen brännes bort, på långa tiden 10 à 20 år ingen ting växer, utan bara sanden ligger qvar. Quæritur, om skogen högges mindre och finge täcka jorden, ruttna så småningom, om han icke skulle kunde vändas till svartmylla? I Skåne så de på sin sand Bokhvete, hvilket

här ej kan sås för vintren och kölden. Qværitur huru mossa kan ruineras?

Qvod kärr sterilescunt post foenisecium, vide ea causa l. turfa, qvæ radicem sensim auget, l. alias Carex, hvilken, då han blifver när afskuren, visnar roten, *adeoqve ipsa radix exarida prohibet reliqvarum plantarum proventum.* Om Bränna.

Jag undrade, att lapparne ej bygga sig 16 à 20 små hus, uti hvilka de kunna gå erecti, emedan skogen ha de på sig. *Sed respondent,* om sommaren äro vi på ett ställe, i vintern på ett annat, 20 mil kanske här ifrån, der vi få mossa till våra renar. *Qværebam, cur non colligant æstate muscum rangiferorum, ut eum præbeant hyeme in epula? Negant, qvia æstate versantur ubi pisces, hyeme longe abhinc ubi crescit.*

Ett träffeligt köttätande är hos lapparne, i det att ett hushåll af 4 personer äter upp väl en ren hvarje vecka, allt ifrån fisken lyktar, till han begynner igen leka och gå. Qværitur, om ej hushållningen kunne menageras? Då han ej får fisk, måste han antingen svälta till döds eller ock slagta renar om sommaren. Boskap eller creatur äger han inga mer än renen och hunden, de andra kan han ej släpa med sig. Han äter, då han får skjuta, Järf, Ickorn, Mård, Björn, Bäfver, ja alla *excepto vulpe et* ulfven, så att hans hela föda är renkött, fogel, fisk och vatten. Slagtar också en lapp sjelf fjerde en ren om veckan, hvilken svarar mot $^1/_3$ oxe, äro alltså 30 renar om vintern s. 10 oxar, då en bonde har nog af en.

Bönderne omkring, då dyr tid är, äta agnar och tallbark af den släta, afskalade, *a sqvamis liberatus,* mala och baka, hvar af de lefva. Gömma ock till Boskapen, skära sönder obliqve i stycken stora som 2 finger och gifva boskapen, getter och får, hvar med fodret menageras träffeligen. Det skalas af, då tallen sågar [1] och torkas i solen, gömmes in hyemen. De mala och af detta mjöl baka bröd, göra draf att feta svin med, hvar af de träffeligen fetma, och således spara nog säd.

Med blodrot färga mest lapparne sitt ullna, med albark skinn, rödt.

Lapparnes byxor räcka neder till skorna och bindas utanpå kängorna, hvar af vattnet nog förhindras; foten är bar i skoen. De bruka ej knäppa byxorna, ty byxlinien går på ett löst, smalt tåg,

---

[1] Eg. framsippra. Safva.

hvar af sker, att de draga engång ihop remmen efter sin crassities, sedan binda en *externus nodus.* Ingen apertura är *anterius pro pene,* utan de draga ned byxorna och upp öfver låren, ty skjortan förhindrar ej.

Morbi Lapponum: febres rariss:, kopporna sällan, hinc sæpe senes cani variolis moriuntur, eam ob distantiam incolarum, sic item aliæ febres acutæ. Intermittens ett enda exempel *et calculi totidem.* Hosta, hvilken de curera med svafvel, lagdt på tunner eller eld och draga i sig röken, *qvod specif: sed admodum* sällan.

Värk, hufvudvärk etc. lägga ett litet stycke tunner, der värken är starkast, och låta det accensum ligga, till det af sjelfva huden springer bort; *hinc moxa lapponum.*

Uvulæ procidentia, klippa af *apex uvulæ* med en sax; hinc BARTOLINUS.

Infantum kloref (: *qvod prius colica falso* :) smörja om nafveln med salt, intaga dessutom salt.

Björnstut est *planta diversa a Bosc: et Angelica. 3 diversæ species hæ sunt;* [senare tillägg] *non, sed 2.*

Och såsom naturen gifvit menniskan allt till öfverflöd, och henne så väl försett, att ingen ting kan fattas, altså har hon ock gifvit henne sängkläder i villa ödemarken. *Polytrichum prolif:, maximum* VAILL. *Romsi* Lappis, växer här nog i våtaktiga och fuktiga skogar; man skär omkring så vidt man vill hafva bolstren, skär ock inunder, tager up det från jorden. Det är fuller ej ramosum, men är dock med radice så implicatum, *ut non possit* falla från hvartannat. Detta moss är mjukt, faller ej hårdt i hop, då du lägger dig på det, ja gifver sannerl. ej den skönaste bädd efter. Det samma kan du ock hafva på dig som en kafring.[1] Jag skulle snart säga, att kafringar voro imiterade efter detta, om jag viste någon som beskrifvit samma. Jag har legat här uti med admiration. *Hoc docuit necessitas Lappis.* Denna sin bolster kunna de ex latere krama ihop och binda den uti en fasciculus, tjock som man med 2 händer kan gripa, det gömma till nästa afton, föra med sig, irrorerat med litet vatten, då det får sin förra elasticitas.

---

[1] Sängtäcke.

Vesterbotn.

6 Juni. Att veta huru fort floden steg, som dagligen tog till att flöda, satte jag i afton en käpp vid vattnets margo kl. 8 och i dag kl. 5 om morgonen hade floden stigit c. *2 pedes in diametro*, men 1 pes uti perpendiculo.

Vid stranden fann jag i den backen, som ån stadigt affräter, stenar, hvilka legat ibidem på sand, och att sanden hos dem coagulerats till sten, men förnämligast uti ett visst slags sten, som såg ut *ferrugine veluti tactus* och sönderslagen luktade som en bössa af krut skjuten.

Gemene man sade sig sagt för ut i vintras, att i sommar skulle blifva stor flod (: hvaraf många, som hade sina ängar när, lede stor skada :), ty det sker altså, sade de, att, då om vintren mycket svallar, blifver ock stor flod nästa sommar *et vice versa*.

Nybyggarna i Lappmarken så mycket rofvor, hvilka der ofta väl växa och Lapparna, som rofvor mycket älska, gifva ofta en ost för rofvan, *qvæ stultitia*.

Viola martia fann jag uti Granöen *flore* aldeles *albo, item, Bistorta alpina, subolifera, rectius forte vivipara*, i det att *bulbi in spica nascentes* voro utvuxne uti ett litet löf, *non spica foliosa*.

Om natten regnade och blixtrade, dundrade.

7 Juni. Reste jag från Granöen helt bittida om morgonen, fick se på skogen på *Juniperus* den härliga gelatina, *de qva et cujus viribus heroicis vide* POLONUM *de morbis Regis*.

Här på skogen fann jag ock ett härligt insectum, *Cantharis niger, maculatus et undulatus; deinde in viis regiis copiosiss., celerrime volat*.

Jag såg här en underlig fogel, som tillförne ej är beskrifven. Om jag minnes rätt, kallade Prof. RUDBECK honom *Pica lapponum;* jag examinerade honom med perspectivet och fann honom hafva alla notas med en kramsfogel, *adeoqve non vereor vocare eum Turdus cauda rubra, medio cinerea*. Dess utom skrek han till och lät som en *Turdus*, flög som en *Turdus* etc., *vide descriptionem qvam in Ornithologia conscripsi*.

Mot aftonen fick jag se *Pluvialem nigram, punctis luteo-viridibus.*

Jag fick äfven skjuta en Lom, *Lumme* VORMI, hvilken jag uppstoppade. *Vide Ornithol:, ubi descript:, rostr: non dentat.*

Jag kom mot aftonen till *Stocknäsmark* och *Jämtbohl*, hvarest jag fann den lilla täcka *Cameraria*, som jag aldrig tillförne sett, hvilken växte i källsoden i stor ömnoghet; *est planta minima, annua*, sedan öfver hela Vesterbotn.

Jag fick här se ickornefällor, som lapparna bruka och gjorde mig en lika, hvilken består af en klyfd stock, *vide meum.* Matas med *Amanita petiolo bulboso, capitulo purpureo*, hvilken torkas och hvar af ett stycke sättes mellan stickan, hvilken är klyfd midt på.

Öfver borden hängde *caudæ Urogalli foeminæ*, 2:ne ihopsatte och sågo väl ut.

Linagrostis minor och *Mesomora* växte ganska ömnogt.

Här sågs vid vattnet några *Ephemero-Papiliones et Culices cauda bifurcata.*

En Scarabæolus auratus, capsulis aureo rubris, pectore aureo, coeruleo, margine rubr.

In Lapponia *Pulices* vix ullæ, *Cimices* nullæ, *Pediculi* multius, item Ranæ et Serpentes.

D. 8. Reste helt bittida bort. Jag såg på vägen *Orchis palmata fl: viridi* (: *rectius pallido* :), hvilken differerar af alla andra *melissolena scrotiformi, hinc Satyrium dixi.*

Qvinnfolken såg jag här allestädes gifva sina barn dia af delkhorn,[1] undrandes på Bondfolken, som ej sjelfva hade det besväret att dägga. Ingen kokade upp mjölken, ty det var för stort besvär; derför är ej under, det barnen få matskar.

Ankom till Umeå stad kl. 4 efter middagen.

Såg ock på vägen några stora myggor hoppa i vädret med stora svarta vingar, hvilka jag tillförne hållit för muscas, men af dess volatu kom på andra tankar, hvilket äfven *balancere appendices* och *alæ integræ* confirmerade, som här voro. *Vid. die 27 Maj easdem.*

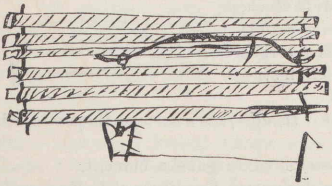
---

[1] Dihorn.

Äfven fanns en curieux *Cantharellus luteo-ruber, maculis oblongis, non, uti in cæteris, rotundis.*

Jag admirerade hvad på 14 dagar allenast var händt, i det, då jag reste hädan, var Aspen icke utslagen, hvilken nu hade stora löf, gräset var då mycket kort, som nu var qvarters långt etc.

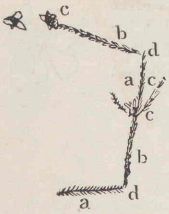
Allestädes i Lappmarken på små bivägar sättas om hösten fällor för tjädrar, dem jag ännu såg, men kunde ej rätt asseqvera machinen förn nu på vägen, der en bonde hade samma. Den var gjord af 6 stockar, hvilka i begge ändarna klyfde voro och med en tvär tingest hopfogade, mellan gick en *palea terra infixus;* nu lägges hoplomochleon under dess främre ända på paleas, hvilken upplyfter en veja, hvilken går neder ofvan uti en ygla; der uti häftas en krok, hvilkens apex sitter mot en lång sticka, så att då tjädern tänker gå inunder henne och sätta sig eller röra vid stickan, slår hon bort, kroken gifver efter och hoplomochleon resilierar, *hinc pondus*, som var obliqve uphöjd såsom en fälla, resilierar och foglen comprimerar.



8 Juni, Böndag. Umeå. Såsom här uppe frossan är så ganska rar, så är der emot rosen så mycket gängse, att hvar och en beklagar hon bryter dem. I Upsala och Stockholm frossa, i Lund *febres acutæ in intermittente desinentes.*

D. 9. In Lapponia Lyks. nulla animalia domestica præter Rhenonem et Canem, communiter griseo-canum, magnitudine mediocri.

Potus artificialis nullus Lapponibus.

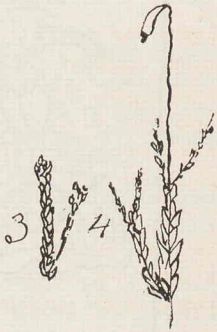


Vid Umeå stad uti en backe, af hvilken på sidorna var källesprång, fant jag 3:ne slag curieuxe muscos.

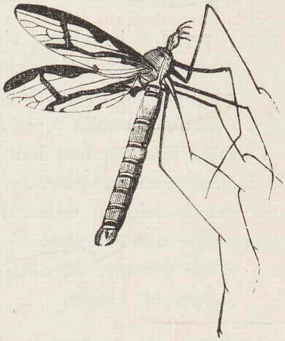
1. *Hypnum* s. *Polytrichum ramosum, floriferopeltatum.* — E radice caulis semiuncialis, obliquus egrediebatur, foliis acuminatissimis, caulem undiqve tegentibus, deinde caulis erigebatur et perpendicularis evasit colore purpureo, sqvamis ovato-acutis, membranaceis, semi-amplexicaulibus, albicantibus, inter singularum basin linea erat unica, qvæ alternato-

gradualis cauli insidebat; hic erectus caulis erat uncialis. Egoqve caulem (a) infra flexuram (d) pro autumnali l. hyemali proventu habeo, erectum (b) autem pro æstivali s. vernali. Huic summo insidet veluti flos qviddam, qvi componitur ex 6 sqvamis [petalis], qvorum 3 inferiora opposita, breviora, 3 superiora majora, ovato-acuminata, erecto patentia, perpetua, colore virido-albicanti. — Intra hæc petala discus plano convexus, his longe brevius componitur filamentis innumeris, angustissimis, albicantibus, apicibus rufescentibus. An stamina? minime enim rudimenta foliorum sunt. — Rami ad basin floris, tamen infra calycem, exeunt 1, 2. l. 3, flore perennante (et apicis) et ut prius scenam novam efformant, adeoqve infra calycem proliferi sunt, contra ac Polytrichum.

Curiosum est qvod omnes flores eandem altitudinem in fasciculo simultrato, ex centum licet surculis composito, attingant; curiosius qvod flexura antecedentis anni et internodia eandem flexuram observant, veluti ac soldater, då de exerceras, vrida åt en sida alla sina leder.



2. Antecedenti qvodam modo convenit item hic muscus, differt tamen: 1. radicibus s: surculis antecedentium annorum plane nigris, annorum autem fere albis s: viride-albis, 2, nec a foliosis sqvamis adeo remotis ut caulis ruber tam ex cute appareat, 3, qvod ramosior sit, 4:to qvod non ita incurvetur, 5. qvod fructifera sit; petiolus longissimus, biuncialis, purpureus. Capitulum inter muscorum maximum, globosum, obliqve prospiciens, viride, calyptra levis, minima, paleacea.



3. Är ett muscus, caule ex foliis sangvineis, foliis alternato gradatim nascentibus, folia oblonga acuminata, summis ramulis capitulum efformant, veluti n:r 1. Discus tamen non conspicitur, foliaque inferiora capituli longiora interioribus, contra ac 1, adeoqve *mas* est 3, foemina 4.

4. Qvæ e petiolo inferius purpureo, superius virescente capitula, oblonga pyriformia, dependentia habet; calyptra minima. Mas et foemina in eadem planta sunt.

5. Lichen s. Marchantia minima oblongifolia, foliis medio angustatis, et fusca farina aspersis.

6. Culex ibidem maximus a me inventus est, cujus figura vide map: nova. [1]

D. 10. *Rubus fragariæ folio, flore rubro*, radix perennis, angusta, filiformis, propagabilis.

Caulis erectus e radice, radicem sqvamulis 3bus l. 4 amplexicantibus, fuscis vestit, leviusculus, vix manifeste pubescit, semipedalis, flexilis, herbaceus, crassitie fili crassioris; rami ex alis simplices, longitudine caulis summum attingunt.

folia alternatim fere, e caule egrediuntur, proponuntur distincto spatio, ad alas 2 foliola ovata, 3 lineas longa, 2 lata, obtusiuscula, opposita, sessilia.

petiolus intra hæc simplex, æqvalis, supra sulcatus, infra convexus, semiuncialis, 3 folia sustentans, quorum 2 lateralia sessilia, medio petiolo proprio, vix lineam longo instruitur.

folia lateralia qvodammodo ovata, secundum nervum obliqva, ita ut latus interius, non latitudine attingit exteriorem, margine irregulariter profunde serrata, folia alias mollia, glabra, plicatilia secundum venis, quæ subtus prominent; folium inferius semper minus.

flos summo cauli l. ramulis insidet, *calyce* inverse conico, 5, 6, 7, laciniis ornatus, angustis, lanceolatis, acutis, latitudine lin. 2, longitud: lin: 3, perpet: viridis.

---

[1] Se nedersta figuren på föregående sida.

Pet: totidem qvot lacinia, rosacea, subrotunda, plana, ungvibus angustis ad calycis incisuris calyci adnata, purpurea utrinque.

stamina innumera, ad ungues petalorum e calyce integro egrediuntur, brevissima, quorum interiora sensim breviora, a summitatibus introrsum flexa, ut apices non appareant, purpurea. *Apices* intra stamina absconditi, luteoli.

Embryones plurimi conglomerati, singuli pistillo minimo instructi, stigmate obtuso, albicante ornati, abscondita st. hæc omnia a staminibus conniventibus.(!)

Betula nana

radix perennis, lignosa, ramosa, caulem simpl. unicum l. plures sæpius profert.

caulis crassitie digiti, sæpe minor, e glabro leviter inæqvalis, fuscus, pedalis l. 3 pedalis, raro perpendicularis, sepius inclinatus.

rami longi, »slygaktiga» [1] flexuosi?, angusti.

folia e gemmis, sqvamulis deciduis constructis 2, communiter 3 l. 4, petiolis brevissimis, vix lineam longis insident.

folia crassiuscula, rigidiora, orbiculata, latiora fere quam longa, margine obtuse serrata, plana, glabra, supra polita, 5 venis instructa, quarum 2 inferiores e basi egrediuntur, 2 alteræ laterales e medio folii, et deinde anastomosibus minutissimis combinantur (: longit: et latitudo lin: 6 :) NB:apex folii obtusus, vix tam longus ac lateralium crenarum interstitia.

flores amentacei, *mares* in julis oblongis e gemmis infra foeminarum gemmas, quæ summas gemmulas occupant, positi ante foliorum perfectam eruptionem, erecti.

foemini in summis ramis intra gemmulam solitarii, longit. lin. 3, sqvamis trifidis compositi; intra quos singulos 3 embryones rotundi, compressi, 2 pistillis singuli embryones purpureis, criniformibus instructi.

Locus in paludosis, i myrar och tufvor.

D. 11. Regnet hela dagen och Söndag uppehöllo mig.

D. 12. Om morgonen reste jag bittida från Umeå stad, vädret var då så tjockt, att jag på ett halft bössehåll för dimma intet se kunde; ja det var ej annat än moln jag vandrade uti, och gräset blef af det vått, såsom af regn. Solen tycktes helt blek vada i moln; kl. 9 förgick detta och solen begynte skina.

Granen stod helt mörkgrön, och begynte nu pråla med ljusgröna knoppar, hvilket gaf mina ögon ett hjärtans nöje.

---

[1] *Sly* provinc. spö, vidja.

Chamædaphne Buxb. eller *Erica palustris pendula, fl: petiolio purp.* stod nu i sin bästa fägring, och gaf kärren en träffelig prydnad. Jag såg, huru hon, förn hon utslår, är helt blodröd, men då hon blommar, blifva bladen helt liffärgade. Jag tviflar någon målare hinner sätta de behageligheter på en jungfrus bild, och med sådan skönhet bepryda dess kinder. Intet smink har ännu hunnit dit. Då jag henne såg, föll mig före Andromeda, af Poeterna afbildad. Ju mer jag på henne tänkte, ju mer kom hon öfverens med denna ört. Så att om Poeten just satt sig före, mystice att beskrifva henne, hade hon aldrig bättre träffats. Andromeda beskrifves varit en extra ordinair jungfru och fruentimber, hvilkens kinder hafva ännu hunnit denna skönheten. Denna fägring behålles allenast så länge hon är jungfru (: såsom äfven sker med fruentimber :), id est tills hon conciperat, hvilket intet långt till blifver, nu var hon brud. Denna är bunden midt uti vattnet, hon står alltid på en tufva i våta kärren, såsom på en klippa i hafvet, bunden; hon står i vattnet till knäs, öfver roten, *puta* [1]. Stadigt är hon omgifven med förgiftade drakar och djur, i. e. stygga paddor och grodor, hvilka om våren här blåsa, då de paras, vattnet på henne. Hon står och lutar med sitt hufvud af sorg. Hennes *capitula florum* med rosenkinder luta, kinderna blekna allt mer och mer; *capitula pallescunt magis magisque, hinc Andromeda dixi, foliis acutis.* Hon ligger halft kull, halsen är blott, *hinc carneus.*

Allestäds om vägen stod *Mesomora*, hvilken e radice filiformi, caules nonnullos profert erectos, glabros, e rotundo 4-angulatos, ita ut latera opposita rotundata, altera opposita, angustiore-plana, folia infima minima, sensim majora, ad 4 l. 5 internodia æqvalis distantiæ opposita, sessilia, glabra, sensim majora, ovata, apice acuminata, 5 l. 7 nervis longitudinalibus, subtus prominentibus, simplicibus distincta, summo flos petiolo, simplici, longitudine cum internodiis pari flos insidet.

flos ex 4 foliis albis, rotundo-ovatis, concavis, 5 nervis constat, concavus, qvorum 2 opposita angustiora. intr. hoc. (?) flosculi plurimi petiolis brevissimis, calyx cylindr:, erect, 4-dentat.

Petala 4, minima, acuta, reflexa, stamina 4, alba, erecta, apices albi. Pist. 1, nigr:, erect:; cylindr., hæc omnia respectu floris minim., ubique in nemoribus.

På vägarna fans allestädes

---

[1] Puta, lat. = nemligen.

Papiliones fritillariæ parvi, non argentati ex eruca magna, extra marmoratæ. Libella maxima, cauda bifolia. Libella alis coeruleis.

Att vagga barn brukas på åtskilliga ställen diverse modeller, hvilka nogsamt differera.

I Småland hänga vaggorna på en elastisk stång, hvar på de gunga upp och ned. Lapparna i sina läderkåter vagga sina barn på ett träds gren, folk af conduit på rullvagga, att barnet rullar på sides, här uppe på rullvagga, att barnet rullar på hufvud och fötter.

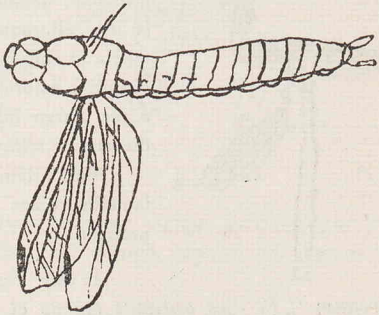
Vid vägen hängde en *maxilla inferior Eqvi*, hvilken hade *6 incisores satis obtusos et detritos, 2 caninos et distincto spatio 12 molares, utraque sc. 6.*

Om jag visste huru många *dentes et qvales*, samt huru många spenar hvart och ett animal hade, och *ubi*, trodde jag mig till att göra *methodum naturalissimam omnium qvadrupedum.*

Jag observerade *callos in tibiis eqvorum, 4 sc: in singulo.*

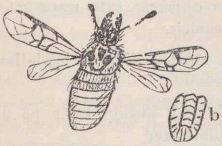
Jag såg i bästa ängarna, der hela 6 à 10 ladorna stodo, huru som hela ängen bestod af tufvor, på hvilka växte allenast *Polytrichum*, och det helt tort. Några af ladorna voro lagde af öde; ty förstod jag grant att dessa skedt nyligen. Ja de voro ofta så tätt på hvar andra, att intet gräs kunde växa emellan dem. *Qværitur qvæ causa, qvæ cura?* hvilken skulle vara för landtmannen en träffelig sak. Allestäds der de voro, såg jag att jorden var lös antingen dyaktig eller leraktig. Då jag steg på dem, gåfvo de sig efter. Då jag grof djupt uti dem, var liksom ett vacuum neder uti; så att då jag stötte till med foten, gick han långt neder; causa tror jag är kälen, som då han går bort, lemnar stora vacua efter sig, och torfsvärden upplyfter.

Insecta voro *ut dixi libellas maximas.*



Ichneumon, bombyli figura, niger, alis cæsiis, antennis clavatis.

Caput antennis lin: 4 longis instruitur, apicibus clavatis, os forcipatum, dentatum, pectus punc-



tis qvibusdam glabris armatum, alias hirsutum. Venter depressus, ovatus, ad basin villosus; canities cinerascit; venter subtus scuto veluti constat, vide fig. b, alæ cæsiæ, pedes pallidi, alias totus niger; in salice.

Papilio fritillarius parvus, subtus macula l. scuti figura argentatus, vide inter Petiverianos in Lusitania collectos, nonne.

Papilio cinereo-nebulosus, antennis pennatis, cujus foemina alis caret; vide SVAMMERDAM.

Papilio nigricans, maculis niveis, zonæ instar aspersus, parvus, elegans, in viis copiosus, politus et glaber, margine inferiori »noppatus«.

Tipula nigra aqvis insaltabat, et gyrinus (: pulex :) gyrabat.

In puteis Svammerdamia Svammerdami et Listeri mire currebant. Inter hos minima qvædam, cujus partes inconspicuæ.

Elasticus nigro auratus, coleoptris striatis, antennis geniculatis.

Sammetsdockan, rödaktig, med coleoptris cæsiis antennis nigris.

Pithoensis præfectura.

42. Amanita

Capitella: semi ovat:, magnitudine 2 pollicum meorum, colore pallido, polito. Lamelli annectuntur utrinque capitella, basi, suntque primo 1 integra *a*, 2:do 1:ma minima *c*, deinde 1 media *b*, deinde una minima *e*, item una maxima *a* et sic alternatur, ita ut e minima alternat et cum media et cum maxima lamella in statu non infra pileum visibilis; colore nigricante semina nigra velut aspera; *b* est margo inferior pilei; *d* autem qvod summo est divisum a reliqvis.

Vidi alium omnino similem, excepto pileo plano, lamellis minus nigris, vagina caulis deorsum tendens, prope *d*.

I dag regnade en half timma kl. 11, *alias serenum* ·/.*13 dies optimus clarus et serenus.*

Myrgölingen den större flög i kärren.

Landet var temmel. slätt, dock var här och der stora hallar, ej så särdeles höga och branta, men sluttade oblique utföre. Stenarne i dem voro liksom af masur, många rostiga och sjelfätne, lemnandes ett sandigt glitter. Jag fann på ett berg, på sjelfva landsvägen en brun jord, *terra purpurea*, hvilken tycks doga till färg. Berget het Högmarksberget.

I gästgifvaregårdarna *Grimesmark* och *Selet* refererades mig om ett berg, 2:ne mil der ifrån, hvilket skulle hålla koppar, dit förledit 3 år en ifrån Bergs-Collegii varit skickad att examinera. Men som bönderna voro timide, inrådde af Borgarna i Umeå, blef han galet vist på andra berg.

Bonden i *Vebomark* Hans Person fick härom intet veta. Hans fader hade först hittat på detta berg, och rest med en fjerding till Stockholm, honom har folket gjort druken, tagit bort stenarna och lagt gråsten i stället. Denne bonden ville gerna visa riktigt, om han finge communication. Jag hade tänkt resa dit, fast än det så långt låg af vägen, men som jag fick veta, han var nu ej hemma, utan på broning, höll jag samma för fåfängt.

I dag fick jag på ett par ställen sötmjölk, det andra kalla tätmjölk. Äfven vistes mig tätgräset *s: Pingvicula* med sin alltför underliga blomma. Då engång man fått henne, brukas hon hela året, ja torkas såsom jäst om vintren till våren.

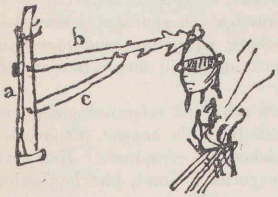
Här taltes äfven om en annan tillagning af mjölk, sc: då man gjort ost, kokas vaslan upp, vellen [1] skäres af; sedan kokas vaslan till det blifver på bottnen eller allt tjockt som en gröt, likt söndermalet tegel, hvilket sedan torkas och slås i tunnor och bevaras, hvilket bakas i bröd och kallas Mesosmör.

Vid spisarna bruktes grythållare. Lapparna taga allenast en stör, sätta honom på sides uti marken, hvar på hänges antingen en kättil eller sättes en fisk.

Men här brukas helt annorledes, nemligen en 4-kantig bjelke, hvilken går omkring att vridas *a;* här uti sitter en tvär stolpe, hvilken går *per ortosim* upp och neder med tänder, att hänga grytan på längre ut

[1] Beslägtadt med *välla,* koka öfver; *välle-vasla* prov. ost.

eller in, *b;* inunder en lika, *apice bifurcato*, likaledes mobilis att *b* kan upphöjas och dimiteras, *hinc dentes inferiores in b, vide lit c.*



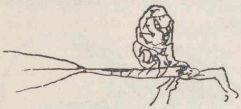
Usus: 1. Detta kostar ingen ting, järnet mycket.
2. Detta missbrukas ej, järnet kunde användas till större nytta.
3. Detta kan upphöjas och nedlåtas, järnringen intet *pro altitudine foci.*
4. Järnringen skall köras och föras, han är tung, detta ej.
5. När järnringen mist en stott, odugelig, detta ej.
6. Järnringen måste vara *proportionatus amplitudine vasi imponendo*, detta ej.

Åkrarna äro härliga, stora, slutta, af jord, lera eller sandjord gjorde, gifva härlig gröda, då säden ej frys bort, som i fjol skedde. Hinc i år äta så många tallbarksbröd; misserötter brukas sällan, ty de äro amarius. Lin ses sällan eller aldrig.

Om aftonen går jag från gästgifvareg. *Bureåen* neder till hafsstranden, att se hvad naturen der dref. Jag finner i vattubäckarna jämte hafvet oräkneliga små *ovatæ Notonectæ, magnitudine lentium.*

Item små *Hydrocantharus minimus, ovatus, cæsius, nebulosus;* af dess *osse ventrali, obtuso bifido*, kännes kan.

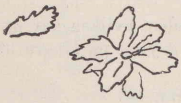
På stranden springa oräkneliga *Orsodachnæ atræ, semicoleoptratæ, alis destitutæ.*



Item Ephemeræ, hvilka alltid 2 fötter sätta fram och *3 setas cauda obhiant*(!); jag gjorde några *vita brevissima adhuc brevissima.*

Ephemera magna, nigricans, alis nebulosis, nigricantibus.

Ephemera parva, pectore nigricante, alis albis.



Jag fann intet långt från hafvet på en afbränd tallbacke *Rubus folio fragariæ, petalis laciniatis*, helt vacker och artig.

D. 14 regnade om natten mycket, äfven om dagen der på följande.

Åkrarna här i landet bestå nu af mylla, nu lera, nu sand, nu mixta, gifva dock gemenl. äring, hvad väderlek det blifver, förutan köld, som är folkets ruin.

Skogarna äro härliga af tall, gran och öfverflödig björk, hvar af ingen ort är angenämare i Sverige att resa genom om sommarn. Invånarnes mesta pengar göra de af bräder à 16 styfvr smt för tolften och tjära 6 dlr kpmt tunnan.

Jag önskade, att de som vilja bestrida, att vissa örter växa i vissa länder, ville visa mig orsaken till björk, *Salix*, *Rubus fragariæ*, *Chamæmorus* och *Campanula serpillifolia*, som här växa så öfverflödigt.

Item hvarföre Ranunculus växer så mycket, som gör hela ängarna gula, helt sköna att se på.

När jag kom till *Sunnanåens* gästgifvareg. fick jag se öfver en stor å, hvilken jag färgades öfver, invid kyrkan *Skällefte*, en oräknelig hop af hus, liksom en liten artig stad, med hvita skorstenar, bygd uti 2:ne gator, med tvärgator, bestående af 350 à 400 hus. De svarade mig, att hvar bonde i socknen hade sitt hus, uti hvilket han var om högtidsdagarna.

Litet bättre fram fick jag se på ett sidländt berg, invid landsvägen ligga betäckt helt väl med granris, då jag det tog af, var berget brändt och brutet; tör hända någon förment sig här få malm, som jag ingen liknelse kunde se tecken till. Jag tog ett par stenar här af och gömde.

Då jag haft andra gästgifvareg. och midt emellan den och den 3:dje färgats öfver en elf, straxt visar sig en uggla, hvilken litet då och då flyger från mig. Jag imedlertid tager till min lilla bössa, och kl. 12 en qvart efter, ty natten var ej det minsta mörk, på fri hand vågar ett skott, råkade, fast hästen gick i full gång, ja så att ena sidan alldeles skämdes, att hon ej kunde uppstoppas.

Noctua dorso fusco, ventre cinereo undulato, gemino collari aurium nigro.

Rostrum aduncum, maxilla superior dorso pallido, lateribus nigricat, vibrissæ rachidis nigræ, »fiunet» albus.

Caput cinereum, punctis s. undulis conglobatis fere tegitur, tempora cinereo-alba, uterque canthus oculi niger.

A regione auris macula oblonga descendit nigra, ad maxillam inferiorem usque, sensim angustata, deinde macula oblonga, cinerea, undulis raris nigris, deinde iterum nigra macula, antecedenti similis, qvæ conjungitur antecedenti a margine superiori, mentum macula parva, nigra tegitur.

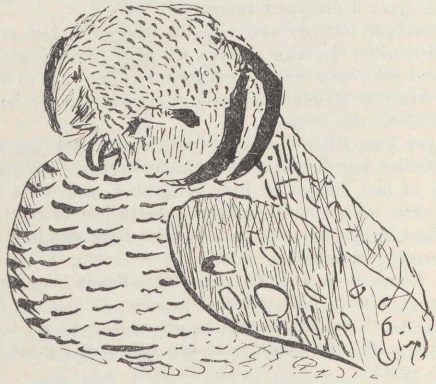
Subtus cinerea, alba, lineis rectis, undulatis fuscis, ita ut singula penna, quæ satis laxa est, 5 à 6 zonis angustis, fuscis distingvatur.

Dorsum fuscum maculis albis, majusculis aspersum.

Cauda semipedalis fere, angusta, 9 a 12 zonis angustis, albis cincta, alias fusca.

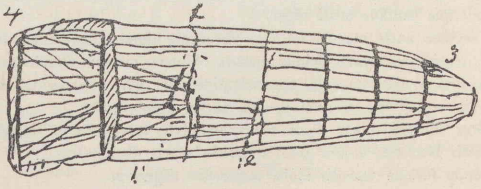
Alæ fuscæ, maculis raris, albis, ita ut remiges fuscæ a lateribus maculis subrotundis aspergantur.

Magnitudo parvæ gallinæ. Tibiæ plumosæ, cinereæ, lineolis pallidis tectæ. Ungves acutissimæ, pallido-nigricantes. Magnitudo corvi.



Då jag denna håller på att beskrifva, si så kommer ett annat creatur framkrypandes ur samma Noctua, hvilket var en mahl, *Scarabeolus, oblongus, coeruleo et nigro mixto coloratus, ventre albo; scarabeolus erat ex antennis.* Hela kroppen var svart med blå mängd. Bröstet och magen allena voro alba; *tactus* låg stilla som ett mahl.

Vid landsvägen på ett ställe låg en laxhoma, hvilken bestod af sprötar, med vidjor som en katsa hophäftade, a basi spräckte



ut eo melius cohærerent; här går äfven ett foramen fram som uti en homa, *anterius quadrato ligno innitens, pene rotundo foraminulo pervium, tamen magnitudine capitis mei. 1. a latere. 2. apertura clausibilis, per quam eximitur piscis.*

Longitudo totius a 4 ad 3 var två famnar, diameter 4 var en liten famn, a 4 ad 1, det lilla, 1 liten famn, circuli erant 6.

Oniscus aquaticus sågs i vattnet.

Probsten i Skellefte refererade om en lapp förledet ting, som hade stämt sin granne, att han hade dubbelt så stort land som han, men ändock ej gaf mer skatt än han; hvarföre lappen blef pålagd dubbel skatt mot det han hade förr. Men han i förtret gifver an ett silfvermalmstreck, hvar igenom han *secundum constit: Reg:* frikallas för skatt, och går se'n till sin contrapart, objurgarn, sägandes: »jo se nu, nu är jag skattfri, men du ej.»

D. 15. I dag viste sig ej något särdeles. Hafvet syntes alt här och der vid vägen, hvilket bröt af mot de steniga bergen sina allvarsamma böljor, dels ock på andra ställen frätte continuerligen holmar, att med tiden få dem från landet, dels ock med en dy gödde de sandiga stränder. Vädret var behageligt.

Uti ett kärr fann jag en variatio (: forte :) af *Oxycoccus* helt artig, hvilken differerar allenast *foliis tenuissimis, floribus et baccis minoribus;* den andra växte mixtum, men denna observerade jag altid hafva sin vissa proportion och gick aldrig till *magnitudinem antecedentis,* växte ibland *Pingvicula rotundifolia et oblongifolia.*

Vaccinia nigra syntes, nu med röda (: vulgariter :) blommor, nu med hvitbleka blommor, sed rarius gule; växte i kärren, som jag förr ej sett i Vesterbotten.

Om aftonen, litet före solen gick neder, kom emot mig en så träffelig stor myckenhet af mygg, att det var att förundra. De voro såsom de uppfylt hela luften, besynnerligen uti våtaktiga ängar, de foro både i mun, näsa och ögon, ty de flydde ej ur vägen. De voro fuller ej arga att bita någon, men de voro så många, att man ej fick andas för dem. Jag tog i vädret, och fick myriader i min hand, alla gingo helt sönder, men de voro så små, att jag ej kan beskrifva dem. Folket kallade dem Knott eller Knort.

När solen gick neder genom en liten molnfläck, ankom jag till gamla staden i *Piteå;* då jag först färgades öfver en bred elf, då invid bryggan var en galge, der 2:ne finnar voro steglade på hjul,

hvarest hela kroppen låg hel, utan hufvud; som mördat resande folk i afsigt af pengar. En lapp steglad och delad, som besofvit sin slägting.

Straxt efter jag kom fram och fick straxt kammare, hade nyss lagt mig, får jag se på min vägg lyse, jag fruktade vara eld, men fick se i fönstret solen gå upp helt röd, det jag ej på lång tid förmodat. Tuppen begynte gala och foglarna sjunga, men sommaren ville intet komma.

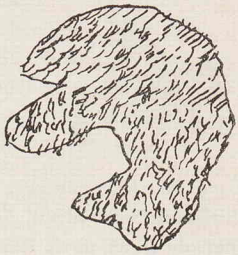
D. 16. Om morgonen går jag norr ut, att examinera en källa, som hölts före hålla surbrunsprof och låg $^1/_2$ fjerding från gamla staden. Densamma tycktes mig vara en simpel kallkälla, ty ingen smak, hinna eller ochra vistes här.

I vägen låg ett brant berg, *Bredviksberget* kalladt. Det samma steg jag med möda upföre, fann omsider up i skrefvorna korp- och kråkvingar, harfötter etc. Jag sade så till Cameraden, si här har en uf haft näste. När jag gått litet högre upp till nästa bergsskrefva, si då får jag se 2:ne stycken uti ett *antro* hvars ögon lyste som eld, och dess *irides* hade *lumen in se, sine alio, veluti ac lignum putridum, pisces et lampyris.* De voro stora som små gäss, jag vågade mig ej gå på dessa ufungar med händren, ty tager jag mig en stör, förmärkandes då först, att de voro nästan fulfluxe ungar, medan de ej flyga kunde.

Diameter alarum distentarum erat pedes 4, color nigricans, maculis testaceis, plumis tamen mollissimis (: pennis mixtis :) undique tectis, nigricantibus, apicibus pallide albidis, color plumarum subtus testaceus, zonis lineiformibus, angustissimis, color pennarum, præsertim pectoris, cum heic magis apparuere cæperunt, testaceus, maculis in singula penna longitudinalibus, oblongis, sinuatis, nigris, supercilia parva, nigra, gena superior nigricans, inferior albicans. Alæ adhuc non rite excrevere, nec cauda, pennis s: remigibus nigricantibus, maculis rotundiusculis, testaceis. Pedes leporis testacei, plumosi, digitis tamen tectis, rostr: nigr:, cera a lateribus mystace tecta, nigra, nares ad apicem ceræ subrotundæ, dissepimento obliqvo, cauda ut alæ, mentum album, mystax albicans, irides rotundi, magni, crocei, pupilla maxima, coerulo-nigra; aures magnæ erant, optassemque ut ab Anatomico curioso examinarentur, certe aliqvid novi darent, stapes, incus etc. magna, helix magnus.

Oculi magni, inferius ampliati in formam cepæ; detracta albuginea, qvod facillimum erat, cornea crassa apparebat, in qva objecta exterius optime apparebant in camera, foris non item, crystallinus erat mollissimus, vitreus, fere crassior ipso

crystallino. Arachnoidea optime apparebat, vasculis innumeris repleta, adeoqve crassa erat, ut facillime a cornea separabatur, medio prope nervum opticum, rubra vasculis, lateribus coeruleo-nigricans, exterius 2 foramina ad canthum oculi majorem; oculus prominet.



På samma berg satt ömnogt en *muscus Lichenoides, cinereo-nigricans etc., veluti adustus*, men differerade från den Auctores beskrifva:

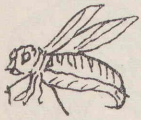
1. att denna var mer *coriaceus*, den andra *fragilior, papyri adusti instar*,
2. denna mer *viridis*, den andra *nigricans*,
3. denna *subtus undique filamentis aspersus, veluti radiculis undique tectus*, den andra *subtus glaber, pumilus*.

På granbuskarna begynte nu små knoppar spricka ut, hvilka Clusius kallar *pinus nodosa, ni fallor*, hvilken nodus bestod af oräkneliga lameller, i det att hvart gräde hade blifvit kort, *crassum et veluti plicatum, inter singula labia magna acerva insectorum minimorum, oblongorum, l. potius eorum ova.*

D. 17. Fast man flitigt gick omkring, var ingenting särdeles att observera, mer än det, att allestäds på gräset satt liksom spott, hvilken gemene man kallar grodspott, hvilken, då den strykes af, sitter allenast ett litet insect, liffärgat, likt en liten gräshoppa, dock ännu omogen, till ett klart tecken, att dock af samma en sådan blifver, fast hon ännu ej lärt göra caprioler. Jag strök af samma vätska och lät creaturet sitta. En timma der efter, då jag kom dit, satt åter en lika uppblåst fradga, till tecken att den blifver af samma fradga, hvilken insectet blåser upp, och altså conserverar sig ifrån starka solens värme, hvar af eljest hennes fina hull snart skulle upptorkas.

Litet efter kom en hel hop boskap springandes, ja de magraste korna, som man eljest skulle kunna tro ej gå, språng här som hjortar i fältet. *Hic pauper cornua sumit.* Rompen slogs i knorr, och språng springsprång, allt till de änteligen kommo till en puss, der de fick stanna, och tycktes hafva ett fritt *Asylum contra hostem.* Jag skyndade mig, att få se hvilken dem dref så hårdt, att hvarken piskslängar eller sjelfva döden dem så tvinga kunde. Jag såg då var samma, som jag förr neder i landet observerat, neml. Oestrum. Våra historici naturales confundera *Oestrum et Tabanum*, hvilka äro så distincta, som haren och björnen. Ty af brömsen oroas de fuller,

såsom af en den svåraste musca, hvars species *Tabanus* certe är, men af *Oestro* skrämmas de som af raggen; *Oestrum* sätter sig ej på kroppen, utan på föttren emellan de större och smärre klöfvarna, ty insectet flyger sällan eller aldrig öfver 2 à 3 spann från jorden, dock mest ett halft; Boskapen springa så länge, tills de kunna komma i vatten eller kärr med föttren, då de äro fria, att han ej kan skada dem. Insectum är ett *Ichneumon*, har uppsyn som en *Crabro;* i stjerten en tagg, som står rätt framföre, är gulaktig.



D. 18, Söndag. Hades till mig en bondedotter af 1½ år, hvilken var blind, frågades efter om det var starren? Jag examinerade ögat, fant det helt klart, som ett ordenteligt välskapadt öga och snarare sagt skolat vara *gutta serena.* Men jag fant grant, att det ej heller var den, ty det älskade att stå i ljuset vid fönstret. Men jag observerade, att ögonen hade sådana underliga *motus convulsivos*, och att då man det tilltalte och det skulle vilja se, vändes ögonen upp, att det hvita allenast syntes. Barnet var så födt, jag frågade modren, om hon sett någon så vända eller spöka ögonen, då hon var hafvandes. »Ja,» säger hon, »jag såg min mor eller svärmor, som höll på att dö, hvilken jag ej flydde, utan satt hos, men hennes dödskamp gick öfver». *Hinc illæ lacrymæ.* Jag menar så vara, att barnet ej var blindt *per se*, utan focus var ställd så mycket på sides uti *bulbo oculi*, att ögat ej kunde se, utan då det var ställdt *secundum metam radiorum, qvemadmodum videmus in* vindögda. Ögats *status naturalis in hocce subjecto* var alltså under öfra ögonlocket, så att det med halfva ögat kunde se, då halfva pupilla gick under ögonlocket, när det updrogs. *Qværitur qua cura?* Jag vet ingen, om icke med dertill slipade glas kunde något hjelpas. Rådde alltså att sätta vaggan med föttren åt dagen, att barnet med möda fick tvinga ögat emottaga det ljufva ljuset, nu medan alting var böjeligit, såsom Bartolin curerat vindögda.

Efter det stora regnet och åskedundret som saktade sig till kl. 4 eftermidd., reste man till Nystaden Piteå, der jag besåg några trägårdar, att se hvad växter kunde tåla den odrägeliga vintren. Fant *Poterium, Balsamita*, några små *Qvercos* af seminibus i fjol sattes, af hvilka meste voro förkylde, ett par appellerade med en liten telning från jorden. Appellarna gick ut.

D. 19. Reste jag till sjös helt bittida, att i skärgården se hvad rara växter kunde finnas. Vattnet var 1 mil uti fjorden sött,

ty de många floderna, som hafva sitt inlopp allestäds från, vid landet, uppspäda det salta vattnet med sitt insipida fjällvatten.

Inga särdeles örter funnos, ehuru noga jag sökte här efter. Vid stranden, der vattnet ofta går uppe 10 à 12 famnar om vintren, visar nu en hvit alskog med smått snacke,[1] hvaruti växer Trientalis och Mesomora, att stränderna stodo helt hvita af dess blommor,

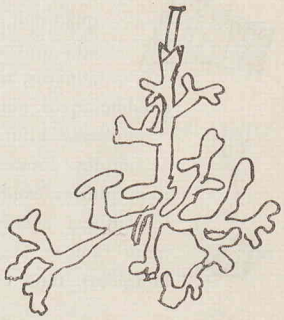
Adeoque RAJUS recte Mesomoram in locis maritimis Sveciæ prognasci scribit; item Lychnis mas et foemina rarissime flore albo, communiter purpureo, item Juncus bipedalis, calamo supra panniculam spitamali aucto, panniculа laxa, 3bus petiolis communibus innixa, idem minor. Gr: miliare.

Här taltes mycket om berg och troll, e. gr. Svinberget emellan nya och gamla staden. Om sjöar, fiskställen, der man ingenting får, utan man kommer ovetande. Om trolleri, att tjufven ej skall komma längre, etc. Men allt hördes vara lögn, dels af Historien, dels af konsten.

Fiskar fanns Rudor, Simpor, Braxen (Aspi Kurovpek, Lap: Piteå). Solken, Stemma, Isarv, Hornstaggare (: aculeatus 3 cusp. dictus :) Laxukel (: Truttæ spec :).

In på *Långöen*, 3 fjerd. från Piteå gamla stad, fann jag under en gran Corallorhiza uti full blomma, den jag aldrig tillförna observerat, och är mycket rar, ja så, att då man får en, fås ej den andra.

Radix: crassitie ubique minimæ pennæ, glabra, carnosa, recto-horizontalis, crassitie æqvalis ubique, ita ut rami ipsi basi æqvales, obtusi; subdivisa in varios sinus et ramificationes, plana, alba, coralii instar divisa, sine fibris capillaceis; rami rotundo longissime depressi.



Caulis erectus, simplex, glaber, 2 palmaris.

Folia nulla, præter vaginas, ad basin vagina unica, deinde altera longior, tertia tandem adhuc longior, ita ut ultimæ basis intra antecedentis ventriculum includitur, ultimaque angustior secunda, secunda prima, omnes coloratæ, rotundæ, albo-carneæ.

Flores in 3 phalanges dispositi, spatio semi-palmari prope apicem, 9 à 10 communiter, ita ut 3 in singula phalangi, æqvali spatio remoti, sessiles. Sub basi singulorum sqvamula acuta, bifida, sinu obtuso.

Embry. striatus, oblongus, leviter deorsum curvatus, sensim crassiusculus, rugosus.

---

[1] *Snark*, hinna öfver höstsäd. Qvarlefvor af förruttnade växtämnen. Prov.

Calyx 3 folius, æqvalis, oblongus, angustus, acutus, communis, petalis longioribus, quorum 1 superius, 2 inferiora apicibus purpurascentibus.

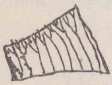
Pet: 3, quorum 2 ovata, marginibus conniventibus et labium superius constituentibus, apicibus rufescentibus, inferius labium planum, reflexum, oblongum, album, punctis purpur. ad basin aspersum.

Den 20. I dag fick jag 2:ne slags *antea non descriptos pisces.*

1:ma *Cyprinus angustus* Stemma.

Caput oblongo-obtusum, nigrum supra, alt till dess slut, och framan till näsborrarna, på sidorna till ögonen. Dorsum item nigricat vid frampå ryggen, latera argentea, splendentia, venter albus, ut et caput, qvod inferius album, lateribus argen., oculi rotundi, albi, punctatis iridibus, punctæ sc. superius plures, iris supra pupillam macula magna, virida, æri æmulante coloratur cum pupilla nigra. Nares rotundæ, foraminibus adhuc minoribus, subrotundis, rostr. edentulum, lingva obtusa; maxilla inferior paullo brevior. Maxilla inferior s: qvæ branchias tegit, 5 radiis connexis, obtusis, non spinosis utrinque constat.

Pinna dorsalis 10 radiis rubris connexis, quorum 1 breviss: integer; 2 duplo longior, ex longissimis simplex, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 bifidi in medio et iterum bifidi, adeoque hi omnes superius quadrifidi, ultimus tantum apice obscure bifidus, omnes sensim breviores, 10mus tantum bifidus et basi antecedenti velut adnatus, radius ultimus, unicus, si non duo minimi fulciunt eundem, qvos non numero.



Cauda bifurcata, 9 utrinque radiorum, hinc 18; acuta, radius 1 simplex, longiss.; alteri sensim breviores, bis subdivisi, nonnulli item plures, cauda explicata item bifurcata.

Pinna analis 11 radiis constat, similis dorsali, sed unico radio ramoso augetur, prius et posterius, ut prius hic ut dorsalis bifurcatus, dum concidit.

Ventrales 9 radiis, quorum 1 longiss:, simplex, reliqvi ut prius sensim breviores, ultimus bifidus, dum concidit, non bifurcatur.

Brachiales 17 radiorum ut prius, sed primus simplex, omnes tamen manifestissime breviores, adeoqve ultimus vix conspicuus.

Sqvamæ 17 ordinis utriusque, si ordinem dorsalem et ventralem in utroque numero, alias exclusive 14. In 10ma ordine in singulis punctum minimum,

ovato oblongum, album, non argenteum, distinguit totam lineam, adeoque utrumque latus 50 puncta continet.

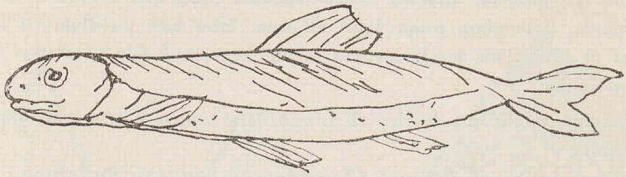
Pinna dorsi nigricat, reliqvæ pallidæ, ventrales magis ad flavedinem, vix tamen manifestum tandem.

Longit. totius palm. 2, lin. 5.

A rostro ad pin. dors. unc. 3.

Pinna dorsi basis lin. 8, longa lin. 13.

A dorsali ad caudam unc. 3, lin. 5.



Cauda longa unc. 1, lin. 4, diamet. ad basin lin. 7. Ab apice ad divisionem lin. 10.

A cauda ad analis finem unc. 1. lin. 2.

Analis basi lin. 8, longit. lin. 11.

Ab anali ad ventr. unc. 1, lin. 5.

Ventralium basis lin. 8, longit. lin, 11.

A ventralibus ad brach. unc. 1, lin. 8.

Brachial. basis lin. 4, longit. lin. 11.

Capitis longit. unc. 1, lin. 5.

Diameter maxim. corp. unc. 1, lin. 5.

2:do *Cyprinus* parvus, flavo argenteus: *Sarf* Svet., *Isarv* Pith:, *Wimba*, *Stim* Lulens.

Nulla alia nota differre cognovi, quam punctis lateris 60.

Adeoqve in hoc pisce, qui minor antecedenti, plura puncta et sqvamæ.

Color dorsi minus nigricat, magis pallescit. Latera argenteo-pallida, pinnæ ventrales a margine exteriori rufæ, perinde rufæ a margine anteriore, cauda a margine inferiori rufa.

A Mört differt uterque colore oculorum et pinnarum, nec non crassitie dorsi, qva heic excellit. Isarfven är fetare än mörten, ej heller så benig.

D. 21. Reste från Piteå gamla stad, ankom om aftonen till *Luleå* nya stad.

På vägen såg jag allestädes att *Pinus* blommade på underligt sätt:

dess rami sätta årligen genicula, hvar af dess ålder kan accurat dömmas. Dess 3 års sista internodia behålla gräet eller *folia aci-*

formia, hvilka de först fått. Då dessa en gång mistats, komma aldrig mer några igen. *Fl: masculini*, som äro allenast en *corymbus apicum*, sitta *ad latera caulis internodii hujus anni, idque prope basin;* men dess *flores foeminini* sitta *summo apice* runda och röda, dock sällan på ett internodium tillikes.

Nummularia licet flos ejus ab omnibus pro regulari habetur et haberetur, attamen docent stamina aliud, qvæ 4 sunt, ut in labiatis duo parva, 2 longiora prope latus alterum, inter hæc pistillum ad latus reflexum ut in labiatis jacet, adeoqve labium superius 2 fidum, inferius 3 fidum, omnes similes.

Moarna stodo nu hvita af *Linagrostis spica erecta* och *spicis dependentibus.*

Kärren hvita af *Ledum; Chamæmorus* begynte försvinna.

Skogarna hvita af *Trientalis* och *Mesomora*, hvilka nu begynte taga af och i dess ställe *Myrtillus*, kröson, odon, blåbär, *Melampyrum et Geranium.*

Ängarna helt gula af *Ranunculus erectus.*

Åkrarna några gula af *Brassica campestris*, hvarest *Behen* lagade sig att stiga fram vid den förras slut.

Rinlarne hvita af *Menyanthes.*

Linagrostis och *Salices* begynte nu släppa sina frö.

Præfectura Lulensis.

1. *Salix arb: foliis lauro Cerasi.*

Frutex, sæpe arbor est, caulis glaber, carneus, ramis novellis brunneis, hic illicque parvis punctis, sed rarissimis aspersus.

Folia glabra, supra polita, infra pallide viridia, ovalia, utrinque oblongo acuminata, novella folia superius infra medium brunnescunt, petioli rufescunt, margo serrata, sed distincte.

Ad basin petioli 2 auriculæ.

Stamina 2.

2. *Salix arb: foliis Lauri latifolii.*

Arbor est, fruticat tamen.

Caulis glaber, epidermide alba, pellucida vestitus, rami summi rufescunt, inferiores pallescunt.

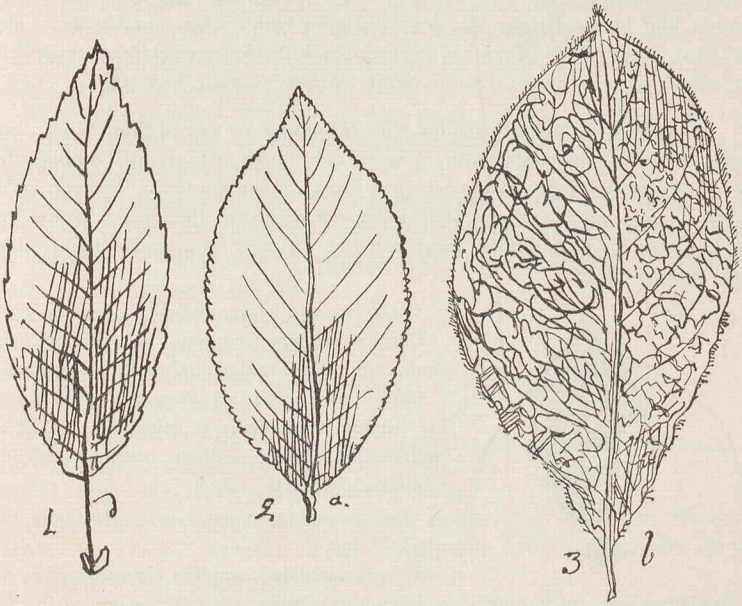
Folia infima converse ovata, superiora ovata, utrinque acuminata, subtilissime per margines obtuse serrato-crenata, supra splendentia, infra

pallide viridia, glabra, venæ extra superficiem nec superiorem nec inferiorem prominentes, stamina sub singulo flore 4.

3. *Salix arbor foliis Ulmi.*

Arborem in satis magnam excrescit, magnitudo Tiliæ, rami novelli, albi pubescunt, seniores glabri, pallidi.

Folia ovata, utrinque acuta, inferius angustiora et levissime undulata, margine integra, superficie superiori in adultioribus fere glabra, sed venis rugosa, *inferiori* manifeste pubescente, venis eminentibus.



4. *Salix pumila, foliis ovatis Vaccinii nigri.*

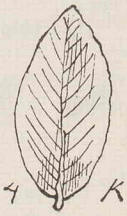
Pumila est arbor, et tenella, in arboris formam crescens in paludibus, sed vix Ped. 1 attingit.

Rami novelli glabri, annui scabricant, pallidi.

Folia exacte ovata, levissime ad acumen inclinata, glabra, infra pallide viridia.

5. *Salix pumila foliis ovalibus Vaccinii coerulei.*

Pumila est, et loco et magnitudine et figura antecedenti convenit.



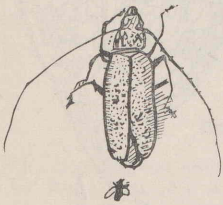
Caulis rami superiores brunnei, summi incarnati.

Folia exacte ovalia; antecedenti similia, alias ex margine integro.

Fructus in hac rufus s: brunneus.

Vid *Gäddeviks* färga ned vid stranden på högra handen ligger en stark springkälla, hvilken de kalla kallkällor, med en stark ström full med ochra, som till en träffelig qvantitet ligger der omkring, med silfverhinna. Smakar surbrunssmak, dock tämeligen lindrigt, spritter, ligger 18 alnar från åen, frys ej om vintren, för det kommer i åen. Ingen hög backe ligger för den, utan en ordentelig convexitas. Det är från *superficies fluvii in perpendiculo* 2 alnar ungefär. Apertura är mot ostnord, något litet i öster, folket tvättar här uti.

Eljest såg jag allestädes vid landsvägen, der folket broat, hur matjorden var mycket tunn, gruset och moen ett spann, *communiter in humidis, in siccis longe majus*, lera 2 sæpe alnar, iterum grus mellan den mörka moen och leret, så väl som der leret lycktades. Vid sista besynnerligen rant ut ett vatten, som satte slam; mon det samma ochra?



Capricornus niger, nebulis pallidis niger.

Cornua corpore longiora, 10 articulis constant, nigra, ad basin singuli articuli cinerea.

Corpus niger, »schagrenatus», maculis sordidis, hic illicque conglobatis in coleoptris, corpus cylindreum, sericeum, collum undique pediculis minimis, purpureis tectum.

Musca minima, nigra, ventre subrotundo, alis albis.

Eqvum insistabat, numero infinite magno, interque crines ejus promanabat, edatque crudeliter, nec timida erat.

Culex cinerea, alis striatis, ventre nigricante, pedibus nigris, albis zonis cinctis.

Hæc item crudelis erat et mihi et miserrimo eqvo.

Alæ albicant, cum refractione ad solem propter venas striatas, pectus, infra præsertim, hirsutum.

Venter oblongus, punctis lateribus acutis, tectus nigris, alias cinereus erat; dum edit pedes posteriores retrudit.

Då jag gick i ängarna och lutade mig aldrig det minsta, ville de uppfylla både näsa och ögon.

D. 22.

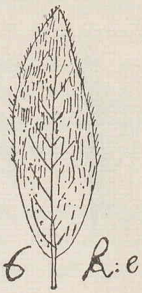
6. *Salix frutescens, foliis Aeleagni, lanceolatis, villosis.* Fjellvide.

Frutex est satis magnus, rarissime in arborem excrescens.

Folia lanceolata, rugosa, secundum venas, infra venis prominentibus, supra pubescentia, viride cinerea, infra albo, niveo villo tecta.

Foliola infima gemmæ supra fere glabra et magis viridia.

Caulis glaber, carneus fere, sive pallidus ad brunneum inclinatus, rami novelli rufescentes, alba hirsutie tecti.

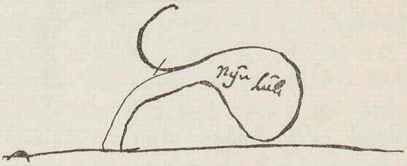


Vid nya staden af Piteå fann jag *Viola aquatica, rotundifolia, flore prorsus niveo.*

Chamæcyparissus växer här nog, med hvilken de färga sin ull, de koka henne med björklöf, som vid midsommartiden är hämtadt, och färga här med vadmal.

Vid stranden vid gamla Lule växte *Ranunculus minimus parisiensis.*

Nya Lule är en ganska liten stad, ligger inom en fjärd och är en peninsula; jordmonen är ganska steril, staden ligger på en liten convexité af stenrör, fyld upp med sand och mår[1], så att det tycks liksom hafvet skolat bortfrätet all den mylla förr varit, och såsom ett rofdjur lemnat bara benen qvar, *id est* stenarna, hvilka det dock kastat sand öfver, att ingen skulle se det.



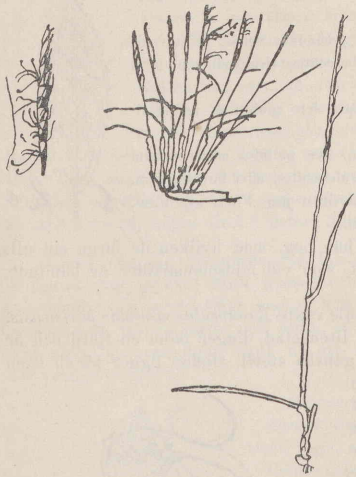
Jag lemnade nya Lule, emedan ingen ting stod der att profitera, kl. 11, och ankom straxt till gamla Lule $^1/_2$ mil der ifrån sjövägen, emedan ingen häst var i staden.

Här fann jag ett underligit gräs, hvilket de i Småland kalla kaffeskägg[2] *i: e: barba senum.* Piteå svinborst *est seta suilla, heic autem* Lapphår *i: e: crines lapponum.* Det stod nu i blomma, *radix* ser ut som vore den halft *bulbosa, ex multis bulbis juxta se positis.* På ett ställe alla bladen löst, som dock ej äro mer än ett på hvar stjelk, än 2:ne; ity, att sedan några *sqvamæ pallide exaridæ, forte anni prioris* äro slutade, går ett *folium rotundum, barbæ ad instar et asperum, si digitos deorsum feras,* hvilket äfven med en *vagina* är

[1] *Mår,* mellersta Sverige, hög af sönderkrossade ting, nära beslägtadt *Mord,* Gotl., groft grus.

[2] *Kaffe,* prov. gammal gubbe.

amplexicaule, deinde velut horizontaliter extrorsum fertur; hinc caulis brevissimo spatio nudus fertur, et geniculum nudum ostenditur, deinde alia vagina caulem cingit, qvæ item desinit in folium extrorsum tendens, rotundum; hinc spica, sed ab omnibus aliis spicis distinctissima. Caulis spicæ, velut crassiusculum folium, suæ speciei est, qvod unico latere sqvamas oblongas habet, alternas hinc velut gemino ordine, eas tamen adeo angustas, ut spica vix ipso cauli crassior, sqvamæ brunneæ sunt; pistilla duo, apices 3, et stamina singula locusta et unica sqvama constat.



Både af detta gräs och skogar, kärr och åkrar, ängar, örter, sjöar etc. såg jag att detta land var mycket likt med Småland, och fann här ganska många örter, som intet växa i Upland, Södermanland, Östergötland eller Skåne utan i Småland etc.

Jag gick neder mot en sjö på en äng, jag hörde här det smackade och knäppte i kärret, liksom vattnet skolat kokat, ty här och der låg dy bart, vattnet var uttorkat. Jag fick då se, att nästan hela jorden lycktes af snäckor, hvilka gjorde ett sådant smackande. På andra sådana ställen såg jag äfven likt, på somliga ingen ting, utan då jag ref neder i dyen, såg jag vara fullt, och att de gräfva neder sig, altsom vattnet torkar bort, *hinc est qvod ad millena, in locis antea siccis, ut accesserint aqvæ, reperias, de qvo antea sæpius dubitavi.*

Ibland dem foro *Svammerdamiæ* som solgrand, men jag observerade en, *corpore magnitudine lentis globoso*, hvilken jag förr ej sett, var flavescens. Ibland gräset sågs oräkneliga tusen af de små minsta myggen, hvilkas mares hafva ludna fontanger.

I vattnet lågo oräkneliga små, nyss utkläckta fiskar, hvilka voro pellucide, ögonen störst, så att jag med förundran måste sanna, hela verlden vara full af tino ähro.

Jag observerade nu allestädes *Stellaria minima*, som hålles af Botanicis för rar, och att den intet är något distinct species, som Skaparen gjort, utan ett Natursens genom kulturen förvändt species. Ty vi veta, att den ordinaira Stellaria ligger alltid i vattnet och flyter, *minima numquane crescit ubi aqvæ; sed ubi aqvæ periere per tempus calidum*, nu kan hon ej växa erecta, ty måste hon krypa och af *frustrato alimento* blifva liten. Den, som här om tviflar, sätt henne i en bäck, der stadigt vatten är, eller den större, der vattnet begynner torkas ut *et eris confirmatus*.

Morbi: scorbutus freqventiss., hinc ulcera oris, ulcera pedum, *surben*, ulcera uvulæ, pedum intumescentia, dolor siccus pedum et tibiarum. Pedum intumescentium hydrops. Här af blifva Bond. vid helig dagar helt sjuke. Schirrus excedens.

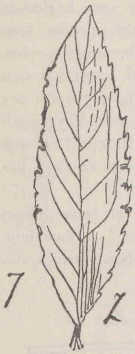
D. 23. Jag gick upp i gamla Lule kyrka. Straxt vid dörren vistes mig ett hål, som gamla munkeorden låtit göra i stenmuren, dess diameter och dess perpendiculus var lika djup, som ofvan uppritat är, dock helt rundt, och *finis ovaliter obtusus*, hvilket varit ett prof, att i Dom-Capitlet dömma efter *glans penis a mulieribus despectorum;* in uti kyrkan vistes mig en kostbar altartafla, gamla beläten af martyrer, och hål i hufvuden, genom hvilka sades öset vatten, hvilket gått till ögonen att de gråtit. Äfven tvenne stolpar, på hvilka stodo ett par bilder, hvilka skolat vid ingången lyft händren med vördnad, genom en särdeles *appropriatus tendo*.

diameter &
perpendiculus.

Om morgonen gick jag norr ut från staden, $^1/_4$ fjerdings väg att bese en brunn, hvilken probsten med några andra brukat. Probsten som var Artriticus, hade genom honom mist några stenar. Han låg uti ett mossaktigt och sumpigt ställe, dock dref up sand, vattnet var klart, spratt i glaset, gjorde surbrunniris mot solen, smakade litet af vitriol, var lättdrucket, sqvalpet luktade som krut, *solutio gallarum* blef rödaktig här af, men fläckade ej hvitt papper. Blått papper ändrades intet, ochra var ej mycken, silfverhinna gafs.

Vädret har varit i dag, går, förregår, ja alt sedan d. 18 har varit solsken, varmt och mest stillaktigt, ängarne fröjdade sig nu med en skön och härlig prospect, och allt gynnade ögonen och hälsan. Är sommaren kortare här än alla andra städes i verlden, så tillstår jag ock, att han är angenämare. Aldrig i mina dagar har jag lefvat friskare än nu.

7. *Salix arbor, foliis Alaterni s: Lauri, latifolia.*
Caulis scaber, rami glabriores, sordidi, ramuli brunnei.



Folia lanceolato-oblonga, margine serrato s: maxime naturaliter singulæ serraturæ; margo, sive qvod duobus denticulis interjacet, reflexus s: undulatus, petioli simplices, rufescentes in tenellis. Supra sunt folia polita, infra pallide viridia.

Lactis usus apud Vbotn maximus est.

1. *Sötmjölk*, lac multum, ante diem esum.
2. *Upkokt*, recens excoctum.
3. *Öhlost*, recens coctum cum cerevisia coagulatum.
4. *Sur mjölk*, lac vetustum, flore orbatum, scissile.
5. *Filbunke*, lac vetustum cum flore esum.
6. *Smör*, flos qvassatus ad separationem et supercidentiam oleositatis.
7. *Kärnmjölk*, serum a flore qvassatione separatum.
8. *Ost*, lac recens calefactum et coagulo vitul: coagulatum, a sero exemptum et conspiss., siccat.
9. *Walle*, serum residuum coctum, et spuma supernatans continuo exempta, collecta.
10. *Vaslan*, ab hoc residuum loco lactis l. aqvæ in coctione panis.
11. *Syra*, antecedens diu retentum visciditatem contrahit, in hyemem reservat.
12. *Mesosmör*, serum casei coctum ad consistentiam, fere cum farina ultimo addita.
13. *Sötost*, lac recens coctum ad consumptionem, residuum crassitie pultis et dulce esum.
14. *Mjöhlost*, lac casei instar coagulat, farina mixtum, coctum fit.
15. *Tätmjölk*, lac recens inqvinatum ex Pingvicula.
16. *Gässmjölk*.
17. *Lappmjölk*, lac acetosa mixtum, inque ventriculis renorum l. aliis rumis conservatum ad hyemem.
18. *Renmjölk* sättes i källorna, att hon ej straxt skall löpna aldeles och altså mer grädde, ty blifver hon frusen oplenad.

D. 24. Midsommarsdag. Landets *amænitas æstivalis et vernalis, quæ si quod reliqvis omnibus præferenda, aëre, aqva, herbis, color:, cantu adoratorum etc. sexcenta alia.*

Om morgonen gick jag ut att botanicera, men intet curieuxt förekom mer än *Arisarum* Riv. och *Corallorhiza.*

Här refererades om boskapssjukan, som här mycket grasserat, att då boskapen *adhuc sangvine suo calentes* flåtts, hafva de, som dem

flått, och någon droppe blod kommit på kroppen, blifvit svarta, frätits och blifvit liksom gangrænösa. På andra hafva hela händerna blifvit upsvulnade, upslagna etc., ja ansigtet af en, som blodigt blef; ja många der af dött, att ingen sig vågar dem att flå, utan dem straxt nedergrafva. *Præservatio* brukas svimma[1] dem en gång om dagen, då de sägas blifva fria.

Mig refererades, att boskapen i Torneå om sommaren dö till 200 à 300, hvilka gå på ett sidländt ställe i bet, *qværitur an causa Cicutaria?*

Qvo modo curari possit campus verrucosus? Rs. vere dum degelescit securi oblique dissecanda et a radice liberanda, omnes verrucæ colligendæ et in acervum combinandæ, quæ calefactæ hopbränna, deinde det på åkren föra, som träffel. göder.

Moarna med kärrmylla gödas, lera med sand.

Ledum läggs i ladorna bland laget[2], att drifva möss.

Jag fick här Nasafjälls silfvermalm, och den underliga jernmalmen från Lule Lappmark, gubbsilfver kallad, ännu ej uptaget, fordom litet brutet, nu åter uptages, gifver 60 procent, 1 mil från Qvikkjokk, heter Rutivari.

Item blyertsaktig mica från Piteå sockn, som svärtar fingrarna.

Vädret var behageligt, hvilket bådade en behagelig äring efter vulgus.

D. 25. Söndagen efter slutad gudstjenst reste från Lule åt Lule lappmark. — Luleström.

Laxen sades vara om vintren i vester sjön, och nu hvar vår gå gradatim upföre hit, att leka, ty begynner han nederst, först medio Maj. Här vid midsommar etc. Krokar funna i den, lika dem på vestra sidan, visades.

Här fanns *Subularia, Melampyrum novum, Pedicularis alba* i *Synnerby.*

Hvitmossa i kärr, pulverisata åt hudlösa barn.

I Luleström fick jag uti en sandmobacke en lös sandsten med jern, 3 pro cent.

D. 26. *Gramen paleac:, Tetrahit,* Dån, Wba, *Geranium flore pallide albo ad Bredåker, Conyza, Millefol: purp., Cirsium.*

---

[1] *Svemma* eller *svimma,* bada.

[2] Det i ladorna inlagda höet eller otröskade säden. Vbottn.

Lapparna koka all sin mat väl; tractera med flott, som supes af sked; mjölka sina renkor 2:ne gånger om dagen, hvar gifver pro *dosi* ej mer än ett halft qvarter, högst $^1/_4$ stop.

Lapparna barka med björkebark. NB. Hudarna köpa de af bonden och barka sjelfva. Detta läder blifver mycket bättre än det bönderna barka, och mjukare, men bonden går aldrig från sin gamla vana.

Juxta oras fluvii variæ species salicis e descriptis crescebant och ornerade floden helt täckt. Skogarna voro af tall med björk, dock mindre här än uti Umeå Lappmark, blandade, besynnerligen i sidderne [1].

Mjölonrisblad bruka färgare att beta med, hvarmedelst sparas mycken alun, hvilket säljes i Stockholm årligen många tunnor.

Lappones et Wbotni fructum immaturum alni 10 à 12, dosis variat pro ætate, coqvunt et eo infantes laxant et purgant.

Räfvar finnas här i Lappmarken åtskilliga sorter, ju längre norr ju bättre.

1. *Svarta*, dyrast: 60 à 200 dlr kpmt för hvarje, är capillitium för riksråder i Ryssland och af svart räf hafva alla deras råder mössa.
2. *Brandräfvar*, grå på benen, säljas till 60 dlr.
3. *Korsräfvar*, 3 à 4 plåtar, svarta öfver länden och bogarne och ryggraden.
4. *Blå räfvar*, 6 à 10 dlr.
5. *Röda räfvar*, gula till färgen.
6. *Hvita räfvar*, 3 dlr.

Svidknotten är en liten mygg, långt mindre än alla andra myggar, stor som en stor loppa, hvitgrå s: nebulosa. Biter grymt, hvarefter blifver en svart fläck, stor som ett stort loppbet.

Man såg här såsom uti Umeå lappmark jemte floderna höga mohedar, branta åt åen, men delte af tvärgrafvar liksom uti qvarter. Floden, som på sidan frätet af branten, att han ofta stod perpendiculair, viste strata af ljus mo, hvilken jag förmenar vara i diluvio skyld af fjellbergen, emedan moen är horizontel. När nu vattnet begynt gå af, hafver stora strömmen strukit sin rätta fors, och vattnet, det andra, borttorkats, hvad residuum blifvit uti små tvärstreck till ränlar förvandlad, hvilka gjort caviteterna emellan dem.

---

[1] *Sidd*, prov. vattensjukt ställe.

Midt emellan *Svartlå* och *Harads* fick jag igen den af P. RUDBECKIO upfunna *Sceptrum Carol.*, som växte i torr jord, men ännu ej blommat.

Item. *Ranunculus palustris novus*, calyx 3 fol: decid., pallidus, reflexus, pet. 5 à 6 rutacea, erectiora, lutea, ungvibus sqvama instructis, stamina 9 à 12, pist. 6 à 12, folia 2 communiter, quorum unum caulis.

D. 27. Vid *Harads* gafs en vacker lera; blå, tämmelig eldfast. Item ej långt borta jernmalm rar. I åkren fans *Echioide et Eqvisetum tenuissimum in sylvis.*

Vid *Laxeden* fanns *Acetosa folio in medio deliqvium patiente*, på stranden utan blomma.

Tvärt öfver åen var tecknat uti en tall huru högt floden stigit hvart år, och huru hon årligen tager af. E. gr: år 1669 har hon stigit 8 pedes högre in perpendiculo än i år, sed 67 en pes högre och så årligen tagit af.

Litet här ifrån fanns en surbrunn, som ibland alla jag sett, förde största qvantitet ochra, var till smaken mycket adstringent, några hade brukt honom med någon liten effect.

Vid stranden fanns *Pingvicula*, allestädes *Juncus bombycinus, minimus.*

Vid stränderna uppvräktes en svart sand, som höll jern.

Qvinnfolks *vagina uteri* blifver ej af *pingvedine amplior*, snarare *angustior*, och ju magrare, ju större vagina.

Den, som fruktar att barnen skola få märke af vådeld etc. brukar, då umbilicus afskäres, stryka några droppar af dess blod i ansiktet, händer och bröst, så kommer det ej.

Specificum emot *gryllos domesticos* sades mig vara morötter rifna och med arsenico blandade, dem de gerna äta och dö alla.

D. 28. Om natten lågo vi litet uti *Stumne*(?), hit vi merendels med båt avancerat.

Om morgonen kommo vi med håpen till *Storbacken*, 1 $^1/_2$ mil, sedan måste vi gå till fots 5 mil till *Jockmock*, hvar af vi i dag avancerade till *Pajarim*, der vi lågo om natten uti en rökhydda, bygd med hål på taket.

Jag fann här *Barbaræam*, men dess *folia inferiora* voro ej så *lata*, ej heller *aurita ut hortensis, alta 4 pedes in nemoribus.*

Här stod mången städs krokuga tallar, hvilkas nedre sida altid blifver hård, såsom ett Buxus, dem de göra skrinnor af och sládåsar [1], kallandes sådant *lignum* kör.

[1] *Ås*, prov. bjelke, träd.

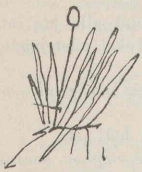
Lapponia Lulensis.

Vid Storbacken, der lilla och stora Lule åar gå tillhopa, är rå-märket mellan Lappmarken och Wbotn.

Straxt jag kom in uti Lappmarken viste sig vid stranden på en backe, som af strömmen afskars, Strömudden:

Acetosa fol: rotundis, emarginatis s: deliqvescens cum flore. Calyx 2 folius, pet: 2 perpetua, calyciformia, stamina 6, pistilla duo, infra stamina in eodem flore reflexa, fructus compressus, 2 angulatus, non 3-gonus, *eadem floribus farinaceis*, ut in hordeo, ibidem. *Liqviritia minima fl: albo, apice coerulescente, eadem fl: purpureo.*

På backen Wuollerim fann jag en liten *rarissima numquam visa:*



Asphodelus minimus, flore albo, flores in spicam subrotundam.

Calyx nullus, in sqvama alba.

Pet. 6 oblonga, concav: obtus:

Stamina 6 subul., longit. petali, Apices 3-gon.

Embry. 3 oblongi, longit. petalorum, pist. null: *stigma* globosum.

Folia sutto på hvar andras rygg, *ut in Asphodelo*, planta spithamalis, flores albi.

Litet bättre fram fann jag i kärren

Juncus floridus, minor C. B. *sive juncoidi affinis* sc: *Scheuchzeria calyx* 6 fol:, oblong., acutiusculus, reflexus, perpet. *Pet:* nulla. *Stamina* 6 capill: brevissima, depend. *Apices* oblongi, obtus., erecti, compress., longissimi.

Embr. 3 (4 sæpe, raro 5) ovati, compressi, magnitud. calycis, *pist:* null:, *stigma* extrorsum apicibus embryonis adnatum, non elevatum. Capsula 2-valv: sem. 1. Folia caulis inferius concava et vaginantia.

Om aftonen såg jag *Ribes fr: rubro et Graminis panniculati species foliis coeruleis.*

Orsodachne nigra, non autem littoralis.

D. 29. Tallen är på norra sidan mer bar af qvistar, *hinc a vulgo aqvilo per Pinum dignoscitur.* Timret ligger här öfverflödigt onyttigt, brännevin bräns af denna och rönnbär.

En mil från *Pajarim* kom man till *Koskesvari* helt högt, på hvilket man såg upp uti fjällen den hvita snöen, fast det låg ännu

träffel. långt borta. På detta höga berg växte Myrtillus, kröson, helt olika från ordinairt, i det de växte *duplo longiora*, helt *erecta, non ramosa, contra ac alias.*

Man fann här och der ytterst på ändarna af granen, liksom små gula conos, hvilka voro dock ej annat än dess *folia deformata, abbreviata,* crassiora, pallide flava, a latere interiore duabus lineis elevatis, croceis, quæ, apertis post maturitatem, croceam reddebant farinam, quæ vestes euntium tingebat. Ego judico ad lusum minimorum insectorum; vulgus pro deliciis edit crudos, liksom bär.

Jag fann ock ett *Cirsium angustifolium*, hvilket jag sett tillförne uti Umeå Lappmark, hvilket ännu ej blommat.

Frangula, Pingvicula, Gramen tremulum, non ramosum, Corallorhiza, Orchis macul: angustifolia. Geranium fl: albo, venis purpureis, pistillo purpureo, apicibus coeruleis. Cujus folia difforme serrata, inferiora 7 fida, media 5 fida, summo opposita, sessilia, 3 fida, petiolis bifloribus.

Jag fann här ock

Pingviculam petalo anterius albo, posterius coeruleo, varietas certe speciosa et singularis.

På träden växte *Usnea arborea*, hvilken af Lapparna brukas då de äro af gångande hudlöse, lägga mellan *clunes, qvod item dudum usu receptum sit apud milites.*

Ankom efter stort arbete till Jockmock, hvilket är moderkyrkan till norra hyttan, der pastoren bor.

Calceis imponunt Lappones Caricem palust. maximam, sterilem (*spicæ ni fallor dependentes*) kamba med jernkamb eller hornkamb och vrida mellan händerna, att det blifver mjukt, hvilket sedan torkas och läggs i skorna, hvilket bevarar i starkaste köld dem, som gå utan strumpor.

Jockmock.

D. 30. Prästerna, Hr Malming, skolemästare, och Högling, Capellanen, accomoderade mig med sina envisa prästvurmar. Jag admirerade att en så stor högfärd och ambition, så stort oförstånd och gemenhet, så stor envishet och gement resonerande skulle finnas uti en präst, som gemenligen borde vara en studerad man, ja mer, att en öfver 12 års gammal studiosus ej bättre läst sin bok. Jag förstod ock väl hvarföre dessa bussar voro kastade afsides från folk.

Herr Capell. begynte resonera om skyarna i Lappmarken, huru de stryka bergen, taga bort stenar, träd och creatur, dem de föra bort. Jag tillskref, hvad troligt kunde vara, det starka vädret, och att skyen eljest inte lyfter; han log åt mig, sägandes mig aldrig sett någon sky (: som ej heller varit på alpibus :) »jo» svarade jag, »då dimma är, går jag i skyen, och då dimman faller neder straxt, regnar det nedan för mig.» Åt sådant pärlestickeri log han med ett *risu sardonico.* Mycket mindre behagade min discurs *de bullis aqvosis in aërem elevatis sc:* utan sade mig, att skyen var solid. Då jag det nekade, och han styrkt sig med ett *dictum scripturæ,* log han åt min enfaldighet, sade sig dock skola lära mig, att ett slem continuerligen efter regn sitter på bergen, der molnet strukit. Då jag sade det heta Nostoc och vara vegetabile, dömdes jag med Paulo för rasande och mycken konst gjort mig galen. Äfven log han åt *Philosophis naturalibus,* som alt med sitt förstånd vilja begripa, som STURMIUS om att flyga *globis excavatis.* Rådde mig dock tro folk, som förstodo sådant, och icke straxt jag kom hem, skrifva en disputation med alt sådant galet.

Den andra (: Pædagogus:) reprehenderade mig, att man lägger sig så mycket på detta verldsliga gycklerit, och alltså ty värr försummar det andeliga och mången med sitt fikande i studier blifver förderfvad.

Begge undrade på att Kongl. Societeten just skulle kalla der till en student och ej kunde trodt sig finna der uppe en så duktig karl, som sådant kunde uträtta, och hvar för sig velat samma besvär påtagit sig. Men *meo judice asini certe ad lyras, si umquam proverbium qvadrat.*

Disciplarna voro 4, kyrkan liten.

Några då de hafva ondt i hufvudet af rus eller annat hålla hufvudet för brasan till det gör rätt ondt, hvilket hjelper, alias stött granris lagdt på hufvudet.

En half mil från kyrkan fann jag *Cirsium minus, Cacalia* utan blomma och Botsko Lappis, Björnstut Wbotn *s: Magistrantia. Similis erat Angelica, umbella universalis, nuda.* Lappen tog straxt och skalade hennes stjelk, som ännu ej gått i blomma, och åt den som rofva, som en stor delis, och verkeligen smakade den väl, besynnerligen doger det öfre och ännu mjukare, och af Lapparna nog sökes.

Kom omsider till *Purkijaur,* en liten ö, hvilken hafver på norra sidan granskog, på sidorna björkskog, på det säden ej skulle skadas. En nybyggare bodde här, och sade att säden aldrig skadas här af

köld, ty för utan detta, förtager ock vattnet kölden. Hon låg helt väl. Jag fann i buskasiet *Sceptrum Carol.* och *Pedicularis teuchrii folio, coma purpurea*, hvilkens character var:

Cal: p: 2 fol:, semi 4 fid:, erect:, perpet., acutiusc.

Pet: 1, erect:, 2 lab:, quorum *sup.* erect: obtus: emarg:, *inf:* erect: brevius, æqvaliter 3 fid., obtus:, laciniis æqvalibus, jugulo concavo.

Stamina subulat., longit. petali., apices hirsuti.

Embryo ovato-compress., hirsut., *pist.* filis longit., petali summo incurvato *stigma* obtusum.

Capsula ovato-oblonga, acuminata, apice compresso, 2 loc: opposit., 2 valv:, apice utrinque ad medium dehiscente. *Sem.* plur: calyptra involuta.

Karatz elfven gick ej långt der ifrån, der perlorna fiskas.

Juniperus:

Calyx communis 5 foliis, quorum 2 inferiora ut in Cisto, lamina 3:ia vacua.

Ament. in columella 3 sqvamas, semper oppositas gerit, breves ratione latitudine per tres oppositiones, sessiles.

Stamina nulla, apices 3 infra basin singulæ sqvamæ, excepto fine columellæ, ubi 3 apices claudunt julum.

Karatz vallen, skeppstaden, höll äfven *Sceptrum Carol.* och *Pedicularis teucrii*, sedan blefvo de gemena.

Randijaur sjö, 1 mil, då vi kom på honom, fick vi se för oss ej annat än obtusa och aflånga, höga berg, hvilka koxade öfver hvarandra, och de bortesta höllo snö, äfven som snöen om våren, som är half bortgången.

1 Juli. *Pedicularis foliis lanceolatis, serrato serratis, floribus albis.*

Rd. filiformis. *Folia* lanceolata, *inferiora* minora, superius tantum serrato-serrata, superiora per totam longitudinem; petioli nulli manifesti, folia tantum contrahuntur, serraturæ folium ad dimidiam a nervo partem oblique deorsum secant, singula serratura utrinque duobus, tribus vel unico dentibus notatur.

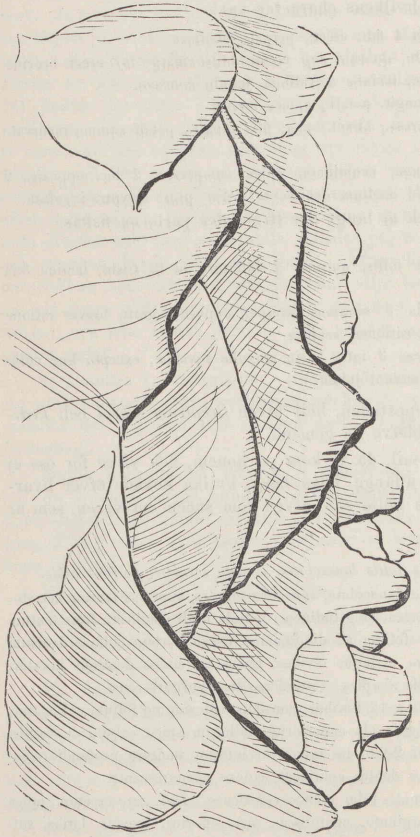
Folia gradualia, caulis simplex, rotundiusculus, purpurascens.

Spica 4rata, laxa, 10 à 12 floribus, constans, sub singulo folium collocatur, sensim minora. Ex singula ala superiorum foliorum spicæ calyx exit sessilis.

Cal: p: 1 fol:, semi 2-fid:, ita tamen ut inferior incisura profundior, superior duos interjacentes dentes contineat, colore purpurascente.

Pet. 1 album, personat., tubo leviter ventricoso. *Lab. sup:* erectum, apice adunco s. inflexo, emarginato, compresso, *inf:* reflexius, brevius, latius, sulculis duabus longitudinalibus sulcatis, lab: 3-fido, obtuso, medio angustiore.

Stamina 4, capill. infra florem, quorum 2 breviora, *Apices* subrot. compress. *Pist:* 1 incurvum, petalo longius. *Stigma* obtus.



Embryo conico-acuminatus. — NB. labium inferius obliqve patet secundum solem.

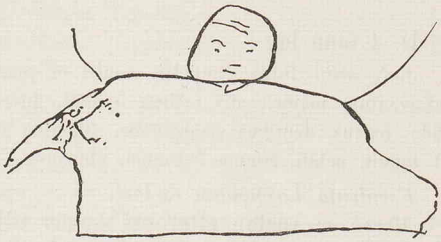
Purkijaur, den första sjön från nattlägret, 1 liten mil lång. Här midt emot ligger vid stranden ett högt spitsigt berg, *Archiekoivi* eller *Tornberget.* På detta hafva i forna tider lapparna offrat för lycka af renar; nu af torn afbrändt.

Vester ändan på sjöen bor en lapp, der, då man gick till fots en liten fjerding till andra sjöen, *Skalk*, förbi forsen, fann jag *Barbaream*, begge *descriptas Pediculares* och *Asphodelum antea descript. et Astragalum parvum.*

När man var på Skalk in emot Kiomitis på en mil när, viste sig i vester norr ett gap emellan bergen, hvarigenom lyste berg af 10 à 20 mil helt hvita af moln, såsom de ej varit öfver 1 mil borta, stigandes med sina spitsar upp i skyen, liksom då hvita molntappar stiga upp genom horizonten, och exacte repræsenterade den figur och ljus på titel bladet uti *Lap: illustrata* Rud-

BECKII utvises, ja ej annat än berg på berg, med ett ord jag såg fjellen.

Om aftonen kom jag till Kiomitis. Här såg jag *solem inocciduum* på ett högt berg, Harrevarto, midt emot Klåckaregården, hvilket jag hålt icke för minsta natursens *miraculum*. Hvilken af *exteris* skulle icke sådant ega lust att se?



O huru tina domar äro obegripelige!

D. 2. *Kiomitis*, här låg jag öfver Söndag i ro.

Såg den vackra kornsäden här midt emellan snöbergen stå helt härlig. Gräset så högt att det låg, kornet var sådt d. 25 à 26 Maj *ut in* Umeå.

Jag fann här ymnigt *Tripolium pratense*, *corona calyci breviori s: Aster folio non acri, fl: purpureo.* NB. äfven *idem flore albo.*

Item Euphrasia ungefär så stor som den ordinaira, men blommorna helt differenta, i det de voro ganska små, *ut Tetrahit flore majori et minori.*

Kornet såddes här den 26 Maj.

D. 3. Om morgonen helt bittida reste med Regements Qvartermästaren Hr JOACH. KOCK och Bergmästaren Hr SEGER SVANBERG till *Kiurivari*, $^1/_2$ mil, hvilket är ett högt berg, der de begynte bryta på ett silfverberg, hvars malm ännu allenast viste sig uti springan, som var coalescerad.

På berget fann jag allestädes

Uva ursi fructu nigro, qværitur an descripta? Flos erat exacte similis mjölon, flores in petiolis simplicibus, os 5 dent:, fructus globosus, 5 loc: intra petalum.

Äfven fann jag här en

Viscosa, stamina 10, pist: 5, exacte similis erat Viscosæ vulgari, flores tamen minores, non adeo sparsi, caulis minime viscidus.

Öfverst på berget stod björk, men helt liten. Stjelken var tämel. tjock, men höjden kort, och syntes att de öfversta rami affrusit. Bladen sågo ut, som de af grenar, hvilka i fällor brännas, voro utsprungne, och sades mig, att de sätta ganska liten safva hvart år, och derföre var deras träd mycket hårdare än annat, och små trä ganska gambla, ju längre jag kom upp, ju kortare.

Af fiskfett samladt, smörjes kängor och körtyg; andra köpa smörja från Norrige, af sej tagen.

D. 4 fann jag

Andromeda foliis Empetri, caulis et planta exacte similis Empetro, sed aliqvantum major, calix scaber, 5 dent., brevis. *Pet.* 1 coer., ovat., ore 5-fido, patens, dentibus emarginatis. Stamina 10 breviss., apices cornuti. *Pist.* 1 longit. petali, stigma 5-gonum, obtusum.

Esculenta Lapponum ex lacte.

Mesen s: vaslan efter ost kokas till han blifver tjock, här till blandas litet grädda af renmjölken, hvilket sedan torkas i renmagar. Smakar braf.

Kappa i: e: när mesen kokas, skummas af det, som blifver ofvan på, samblas i magar. Sin ost löpna de ej med löpe, utan med gäddemage, röding eller harrens mage, hvilka först torkas; hvilka de tillförne samlat i en liten kagge med mjölk påslaget. Då det något borttages, öses dit äfven så mycket igen, på det ej tryta skall.

Jumo-melke. $^1/_2$ stop syra kokas i litet vatten, röres om till dess det blifver väl sönderkokadt, blandas med renmjölk, slås uti renmaga eller annat käril *et servetur ad usum, l. statim edatur.*

Andra göra löpe af renkalfvar, som om vintren dö, då löpmagen uttages och öses mjölk uti, hänges upp, torkas och brukas.

Medicamenta lapponum:

Moxa är ett fint tunner af björk taget på södra sidan, lagt stort som en välsk ärta på *locum dolentem*, låta tändas på med björkqvist och sensim brinna af, ofta dupliceras och tripliceras. Lägges der värken är starkast. Här af blifver sår, som ofta hela halfva året går öppet och får ej läkas, förrn det sjelf vill. Brukas i all värk, hufvudvärk, styng, magvärk, torrvärk etc. *Medicina universalis lapponum, hinc ipsis lilla medicus.*

Kattie:

Dropax s: *Emplastrum maturaus.* Näfver, vacker och lös, bännes, läggs i vatten straxt, tuggas, liksom då man vill med honom klistra ihop stenkärl, blandas med qvick grankåda, arbetas mellan händren till ett svart plåster, tjenar treffeligen lägga på hårda bölder etc. då det på en ganska kort tid öppnar och utan smärta emollierar samma.

Deras hollands käril, då de gå sönder, bindas till hopa med en tråd omkring, och kokas uti söt mjölk, då de hänga samman.

Skogräs gör en carex *Pseudocyperus spicis plurimis, angustis, dependentibus.*

Ungventum ad ulcera exigue. Söt flöt kokas till det blifver tjockt, smörjes på såret, förtager all värk och läker träffeligen.

Ungventum ad perniones. Caseus renorum assatus, oleum s: pingvedo exsudans collectus et illitus ad focum, est summa cura; alii adipem caninum inunguunt.

Trolofningar. Friaren tager med sig alla sina slägtingar, hvilka alla hafva mat med sig och brännevin, komma till . . . . [1]

Adeps caninus brukas ock mot ryggvärk, påsmordt mot elden.

Mot tandvärk *Moxa Lapponum.*

Inga raktyg bruka lapparne, utan sax; håret klippes aldrig, under tiden jämkas dock litet. Inga tvätterskor.

Bäfvergäll est *ipsis panacea, item* Björngalle.

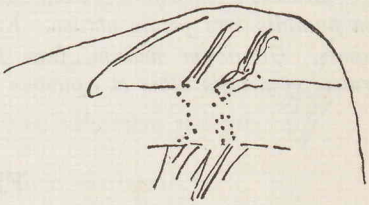
D. 5. Reste till hyttan, på vägen kom vi först till en Mårka (: *id est* Mörker Umensibus, Laponibus Murki:) hvarest jag jemte stranden såg ymnogt af

Thalictrum minimum pet. 4 pallida, stamina 12 purpur. filosa, apices oblongi, erecti.

Alibi: Androsace biflora, flos deperditus, stamina 5, pist. 1, capit. fructus ovatus, 1 loc:, calyx 5-fid., pet: ventricosa, non deinde est Androsace.

Sceptrum Carolinum stod i blomma vid stranden och *Aconitum luridum. Juncus palustris* calamo 3-fido et *Viola lutea* flava. *Alsine nemora.*

Straxt efter fick jag se ett aflångt, ganska högt berg ligga vid högra handen, hvilket Kasavari het, bestod af en *sordidus, scissilis lapis,* på hvilken alumen satt helt gediget, vide Bromel.



Straxt här låg Tarevari, hvilket berg hade 2:ne strömmar, som från öfversta spetsen föll helt från berget af; en klippa neder, qvid?

De maculis in pelle Rhenonum.

Maculæ hæ dependent ex foraminulis insectorum, per qvas insecta (: Tabani forte :) ova sua inserunt, quæ matura per ea exeunt, et consolidata cicatriscunt. Hoc loco ne aliqvis seducatur autoritate ex scriptis antea traditis, allegam Doctissimum Linderum Om frantzoser p. 11.

»The Lappske renarne skola ock vara thessa koppor underkastade, som kallas i Norland Kormsjuka, hvilket mig vid Wijksbergs suur-

[1] Här afbrutet, fortsättes längre ned.

brunn år 1711 af Mag: ZACH: PLANTIN blef berättat.» Här har den lärde mannen blifvit bedragen af samma (: ut vocat :) »hederlige och grundlärde» man, kunnandes ingalunda tro, att en man, som ville passera för lärd, skulle vilja ex professo någon osanning bringa på banen, utan den samma snarare afböja. Skulle altså renarna hvart år hafva koppor; skulle altså koppor ej annat vara än brömskulor; hvilken har väl någon sin varit så uti sitt resonnerande absurd?

Vocatur autem hæc passio Lappis Kurbma.

Kappa-tialmas eller Kappi, en rätt hos Lapparne. När renmjölken, som skall blifva ost, blifver varm, förrn löpet läggs uti, sätter sig på henne en Epidermis, hvilken skummas eller tages af med skeden, lägges uti renblåsa eller mångfalla [1], torkas på väggen och ätes. Smakar delicat för dem, ofta blandas här ibland bär.

Hjortron söndergnuggade och med renmjölk melerade blifva hos dem en rätt, som väl smakar. Renmjölk gifver dubbel *assu* icke mer ost mot all annor. Smör göres sällan, dock ej af gräddan, som sig ej stor sätter, utan af sjelfva mjölken, vispad uti ett käril; blifver hvit.

Ljus bruka lapparna ej, men rentalg kan dock brukas väl till ljus. Är lösare än annor talg. Lapparna bevara honom uti blåsor och koka honom till mat. Har dock ej mycket talg, utan som ett får. De hafva ingen talg emellan musclerna, utom dem, oxar och andra kreatur mellan musclerna.

Bistorta sobolifera växte här 2:ne goda spann lång. *Trientalis in humidis erat petalo obtuso. Epilob. aquaticum* växte här *foliis latissimis. Geranium maxim.* fans *fl. albo, venis purpureis, apicibus coeruleis et petalis albis et apicibus albis.*

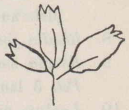
Fjällen.

D. 6. Efter middagen reste från hyttan, då jag 1 fjerding der ifrån hade berget Wallavari, som var väl $^1/_4$ mil högt. När jag kom på sidan af det, tycktes jag föras uti en ny verld, och när jag kom uppå det, visste jag ej, om jag var uti Asien eller Africa, ty både jordmonen, situationen och alla örterna voro mig obekante. Jag var nu kommen på fjällen. Allt omkring mig lågo snögiga berg, jag gick på snöen såsom om starkaste vintren. Alla de rara örter jag förr sett och fägnat mig af, gåfvos här såsom uti mignateur;

[1] En af magarne hos idisslare.

ja dessutom så många, att jag sjelf fasade, och tyckte mig få mer än jag bestyra kunde.

1. *Alchemilla foliis digitatis, subtus sericeis,* utan blomma.
2. *Sibbaldia foliis ternariis, apicibus transversis, tridentatis.*
   Cal. p. 1 pl., 10 laciniis, alternis minoribus ut Fragariæ, maximis.
   Pet. 5 ex incisuris calycis, ovata, calyce breviora, lutea.
   Stamina 5 ex calyce.
   Pist: 5 à 10 apice capitato, ad latera seminibus in medio affixis ut Alchemillæ.



3. *Dillenia,* (Azalea) *caule lignoso, flore purpureo.*
   Calyx colorat:, 5-fid:, acutus, parvus, purpur., perpet.
   Pet. 1 erect: campanif: semi 5-fid: erect: acut: purp.
   Stam. 5 petalo breviora.
   Pist: 1 embryoni insid., longit. calycis, *stigm.* capit.
   Sem: plura, rotunda.
   Per: globos., 5 loc., 5 valv.
   Caulis lignosus, folia ovata, perpetua, Oxycocci, opposita.

4. *Diapensia.*
   Calyx p. foliis magnis, ovatis, imbricatis sc. 2, deinde 2, deinde 5, ut 9 sint folia.
   Pet: 1 tubo amplo, brevi, disco 5-fid: obtuso, patente.
   Stamina 5 ex divisuris calycis, ut veluti laciniæ Oxalis sunt, erecta, lata, apices duo interiori latere ad apicem.
   Pist: 1 erect:, subul. *stigma* obtus.
   Per: rotundo-acuminat., calyci invol., 3 loc:
   Sem. plur: rot:
   Folia oblonga, angusta, obtusa, reflexa, imbricatim sibi ipsi incumbentia.

5. *Saxifraga foliis oblongis, serratis, petalis lanceolatis.*
   Folia ad radicem oblongo-lanceolata, nonnullis dentibus serrata.
   Caulis nudus, flores ad apicem plures.
   Calyx: per: 5-fid:, acut:, reflex:, ppt.
   Pet: 5 erecto patent:, oblonga, utrinque alba, ad ungves duobus punctis flavis notata.
   Stam. 10 subulat., longit. calycis, *Apice* purp.
   Pist: embryo bicornis, pist: nullum, *stigma* obtus.
6. *Saxifraga foliis palmato-5-fidis, obtusis.*
   Folia inferiora semi-5-fid., laciniis subrotundis, superiora 3-fid. Caulis brevis., flor. in apice. Calyx 5-fid: erect. *Pet:* 5 ovata. Stam. 10. *Pist.* embryones duo.

7. *Saxifraga repens, foliis in formam qvadragonam insidentibus.*
Caulis Sedi, repens, folia oblonga, obtusa, margine pilosa, parva, apicibus interdum osseis. *Flos* magnus; *calyx* 5 fol. obtusa. *Pet:* 5 erect: purp. magna, oblonga, obtusa.
Stam. 10 purp:, erect:, apicibus coccineis, petalo breviora. Embryo 2-fid:, pist. nulla; stigma obtusum.
8. *Rhodia foemina.*
9. *Rhodia maritata, abortiens.*
Pet: 5 lanceolata, calyce 5 fol: (: sæpe 4 :) a foemina differt.
10. *Lychnis purpurea, aqvatica, petalis 3-fidis,* varietas.
11. *Pingvicula calcari petalo breviore.*
Pet. album, barba flava, membr. insign., folia angustiora. Calcar in hac infundibulif., in vulgari cylindr., in hac petalo $^1/_2$ brevius, in illo eqvalis.

12. *Ranunculus minimus, foliis 3-fidis, lateralibus laciniis 2-fidis.*
13. *Ranunculus petalis obtuso 3-gonis, plicatis.*
Folia inferiora multifida, sinuata, superiora 3-fida, laciniis 3-fidis.
Calyx purpuras:, hispidus.

Pet. 5 maxima, alba, extrorsum latiora, obtusa, margine summo plicata, altero melisolena Ranunculi.
Stamina et apices erecti, plur: breviss:, lutei.
Pist. plur. in capitulum convexa apicibus tenuibus.
14. *Ranunculus facie Aconiti hyemalis.*

15. *Draba foliis lanceolatis* cum siliqvis contortis.
16. *Hesperis parva, flore albo,* an Leucopim RUDB.? Siliqva oblonga, plana.
17. *Cochlearia foliis Plantaginellæ* est siliqvosa.
18. *Andromeda foliis Empetri, flore coeruleo.*

19. *Andromeda foliis Lycopodii, flore albo, semiovato, semi 5-fido.*
20. *Arnica foliis lanceolatis, 3 nerv.*
Radius 3 dent.
21. *Caryophyllata flore 1 erecto,* an aliud genus? petala 8.
22. *Saxifraga foliis Sedi* (: 7 :) apicibus osseis, sed non semper. vide 7.
Saxifraga foliis oblongis, dentatis, abortiens. Petala obtusa, parva, alba, apices purp., embryo albus.

Raro floret, sqvamæ in folium transeunt, an excrescunt supra?
23. *Pedicularis foliis obtuse serratis, flore incarnato,* galea angusta, pallide carnea; labio regulari pallide

carneo, spinæ emarginato saturate carneo. Calyx magnus hirsutus., fructus curvus.

24. *Muscipula acaulis* foemina.
25. *Muscipula acaulis, maritata, abortiens.*
Pist. 3 pet. obtus., emarg., capsula, 1 locul., stamina 10.
26. *Sagina petalis emarginatis, capsula oblonga*, an Alsine? Pist. 3.
27. *Salix villosa, foliis sessilibus, ovatis*, pumila est.
28. *Salix subterranea, foliis orbiculatis, concavis*, mas.
29. *Foemina fructu rubro.*
30. *Veronica serpillifolia erecta*, fl. coeruleo.

De höga bergen, som stodo på hvar andra, voro ej hastbranta, utan öfverströdde med stenar. Alla stenar voro fissiles, *hinc facile distingvibiles.* Snöen, som låg på bergen, att halfva delen af all jord var täckt, lemnade stadigt vatten från sig, till att vederqvicka oss resande, såsom en källa; var rätt godt, och såsom en flod skar sig genom den djupa snöen.

De smärre fjellripor, *scolopacino colore, alis albis* hade sina ungar. Jag tog en, modern lopp in på mig, att jag henne kunde tagit, språng stadigt om mig, jag hade 100 gånger utan möda kunnat dräpit henne, om icke jag haft försyn göra de små ungarne värnlösa i sina unga år, och betänkt mödrars hjärtlag. Jag gaf henne sin son igen.

D. 7 Juli. När jag gått om natten, 4 à 5 mil, lade jag mig uti ett hybble om morgonen.

Folket, som var 16 personer, lågo nakne, tvättade sig med strykande nedföre och ej upp, ej torkade sig, tvättade kärilen med fingren, sprutandes vatten ur munnen på skeden, öste här uti sin kokta renmjölk, hvilken var tjock som en äggmjölk och mäktig.

Om morgonen kom ett par 1000 renar hem, mjölkades både af man och qvinfolk, hvilka stodo på ena knäet.

Jag tog ut ur ett par renar dess kulor med deras gnagande matskar.

Jag såg här copiose *muscas magnas, collare flavo, antea invisas, quæ forte eædem, qvia cauda longa.*

Mig gafs mesen till att äta, *id est serum post caseum excoctum qvod coagulatur ad instar zytogale.* Blifver mycket hård, smakade bra och mäktig, men appetiten förtogs nog af skedens tvättning, ty husbonden tog vattnet i munnen och sprutade på, skurade och torkade med fingret, men hustruen tvättade kärilet, som mjölk varit uti, med fingret, hvilket hon efter hvart streck slekte af.

Jag smakade ock på *jumo*, hvilken blandades med mjölk, men mig smakade han ej.

Jag fann i dag:

31. *Saxifraga tuberosa, caule simplici in sumitate.*
Florens, in alis bulbosa.
Denna var tämelig lik vulgaris Saxifraga. Ett flos satt *in summo apice caulis*, hvilket var *ante explicationem nutans, petala* och *stam. alba, In alis* satt liksom *nudi apices, 10 circiter, qui in embryones excrescebant; in aqvosis.*

32. *Juncus minimus, spata bifolia, semina duo condens.*
Hoc minimum Gramen, spica et locusta unica, locusta altera gluma erecta, altera reflexa, petala albida, pistillum niveum, stam. 6.

33. *Carex polystachius spicis nigris, laxis, dependentibus.*
Mas unicus, foeminæ 2 l. 3.

34. *Draba flore luteo.* Siliqva lik rågblomma, petala integra, flos cruciformis, fructus siliculosus, non adhuc excretus, qvem fateor me ignorare; est Drabæ species vera a fructu.
Flos marginans. (?)

35. *Salix subterranea, foliis rotundo-ovalibus, elegantibus*, mas et foem. Folia rugosa, rigida.

36. *Salix foliis oblongis, obtusis, leviter serratis*, in paludibus.
Salices in humidis et insulis fluviorum ad meam magnitudinem sæpe excrescunt, in altis nulla arbor pedem superat, nec alia arbor quam Betula nana et Salix, quæ ligna incolis præbent.

37. *Pedicularis minima, facie Sceptri Carolini*, fructus curv.
Minima hæc planta et elegantissima adeo exacte repræsentat Sc: Car:, ut in mignatura depictam jurares; folia brunnea, pinnata, pinnis imbricatis; flores 4 ad 5 in apices; calyx ut Sc: Car:, *Pet.* galea erecta, angusta, compressa, superius brunnea, labium inf: horizont:, 3-fid:, ut totum petalum croceum, radix Sisari. Sceptr. Carolinum in humidis copiose.

38. *Saxifraga foliis oblongis, acutis, crassiusculis, ad latera aspere hirsutis, flore luteo.*
Non adhuc floruit, vide pag. alternam, inter 42 et 43.

39. *Juncoides capitulis Psylli diffusis. Item alia conglobatis.*
Aves vidi Snösparf et Pluvialis, *Hutti* Lappis, copiose. Stensqvätta.

Här skjuter ej Lappen så mycket, har sällan bössa, utan ligger hela dagen, då han ej sköter renarna, i största ro, äter allenast mjölk *et ex hisce paratum.*

Renens knäppande är ej uti klöfvarna, och ej i nedersta leden.

Qvinnfolken rökte tobak så väl som männen, alla röka, som äro 12 à 15 år.

Här fans allestädes *Cerastium flore maximo* och *Lycopodium echinat.*

När jag gaf värden en aln tobak, fick jag altid en ost igen, id est 6 pro 3.

I bergen sågs nog *lapis nigricans, scissilis, aluminaris.*

Snöen var rylig,[1] såsom ett darrande vatten eller stort vidt dryckeskäril, af vädret excavatus.

Allt folket gick här uti Lappmuddar.

Åtta örter i dag funne.

40. *Azalea.*

Calyx vix conspicuus, 5-fidus, viridis, obtusus.

Pet: 1, erect., sensim ampliat., ad basin fere 5 segmenta ovata, divisus, purp., caducus.

Stam. e receptaculo, 5, erecta, petalo breviora, filif:, purpurascentia, *Apic:* subrot.

Pist: 1 embryone globoso, filiforme, ad latus inclinatum, petalis longius. *Stigma* crassum.

Per: membr., globos., 5 loc:, 5 val., valvis compressis, loculis columnæ affixis (: ut Ledum:) apice dehiscens; folia crassa, ovata, perpetua, in summis ramis ut Ledum; flores ex apice in petiolis, non coloratis 3, in singulo singuli.

An genus cum Dillenia convenit? Rs. negatur.

α illa, calyx et petiolus colorantur.

β illa ex gemma 2 flores.

γ illa petalum semi 5-fid: firmum.

δ illa calyx petalo dimidio brevior.

ε illa pistillum erectum, petalo brevius, stamina introrsum spectantia, licet item receptaculo affixa.

ζ illa 2 loc: hac 5 loc., illa 4 valvis, hac 5 valvis.

41. *Campanula flore angusto.*

A vulgari coerulea præterquam foliis item flore basi angustissima differt, petalum item infundibuliforme, stam. pistillum prominent. Embryo oblongus, 6 gonus, hispidus, prope lacinias 3 foraminibus; vidi cum fructu.

42. *Lychnis clam nubens.*

Folia caryophyll., flos in apice unicus.

calyx ovatus, inflatus, clausus, 10 nervis nigris, hispidis, prope apicem ramosis. *Pet:* 5 oblonga, ut ungves Lychnidis, disco nullo, brunnea.

[1] *Rulig* eller *rylig*, Smål., knölig, ojemn.

Stam. 10. Embryo oblong:, cylindraceus, medio angustatus, obtusus, nigricans. Pist: 5 albida. *Calyx pet. stamina et pistilla* omnia calyci abscondita.

NB. 38. *Saxifraga* lutea, *calyx* magnus, planus, 5-fidus ovatus. *Pet:* 5 ovata, parva, croceo aspersa, lutea. Embryo 2 cornis flavus, orbiculat:, plan:, albic: *Stam.* 5, breviss., subulata.

43. *Aster parvus, flore albo, monanthos.*
Calyx Amelli, flos Bellidis, albus, disco flavo.
44. *Gramen Poa vivipara.*
45. *Juncus acumine rigido, acuto.*
46. *Viscosa non viscosa, floribus* in fasciculum collectis, in omnia Orchidi qvodammodo similis.
47. *Cerastium glabrum* omnibus flore magno respondet, excepta hirsutie et acutie foliorum.

Allestädes i jorden voro hål på sides grafna af röda möss. Lömblar.

Harar finnas på fjällen, grå om sommaren.

Ingen ört eller träd är öfver 1 qvarter högt öfverst på fjällen, neder i dalarne knapt 2 à 3 pedes.

Björkarna, som dock sällan äro, krypa under jorden, visandes ofvan här och der apices af grenar, 1 qvarter höga, undertiden ligger ock en späd *nodosus caulis*, äfven depressus.

Vi sökte om aftonen helt sent på natten efter kåta, (: *Gotti* :) och funnom intet, vi såg uti kärren allestädes rensporen visa oss nu hit, nu dit, jag gick att jag knapt kunde stå och ville aldeles försmäkta, lade mig och hellre ville utstå den kalla stormen, än gå längre. Omsider kom den lappen, som ledsagade mig och drängen, att finna en renlort, han tog honom i handen, kramade, luktade, gaf den andra att taga och lukta, ja ville äfven gifva mig honom med, spådde här af att Lappen flytt (: id est boflyttat :) och gick efter spåren, som här och der syntes i snöen. Omsider $^1/_2$ mil der ifrån fann vi honom, som i går flyttat, att jag fick hvila.

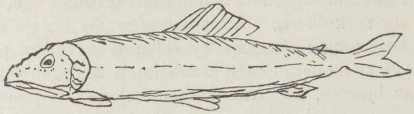
D. 9. Trött af förra resan, låg öfver, vågandes mig ej trött öfver isen; var ock *Dies sanctus.* Isen frys vid isberget en famn i sjöen.

Fungi växa nog på fjällen om hösten sades mig.

Intet slags fisk i sjöen, mer än endast röding (: Raud :).

Salmo (: *Trutta* :) *ventre coccineo.* Longus unc. 13, sqvamæ omnium; minutissimæ, caput glabr:, ovatum, obtus., maxillæ dentatæ, lingua duobus dentium ordinibus dentata, singulus 6 dentes, palatum ad latera dentatum;

nares parvæ, duobus foraminibus in singulo latere, altero supra alterum, quorum inferius clausum, majus. Oculi iris grisea, pupilla nigra, infra oculos in osse, carnoso seu mala 7 punctula excavata, longitudinaliter digesta; in eodem osse bucculæ posterius tria puncta perpendiculariter ordinata, radii, branchias tegentes, utrinque 10, connexi.



Pinna dorsi radiis 12, quorum 2 anteriores sensim longiores, 3:ius et 4:tus longissimi, subdivisi.

Totus piscis superius niger, ad latera himmelsblå, sive dilute coerulescens; caput et gula infra alba, venter rubro-luteus, *pinnæ ventrales* rubræ, margine exteriori albæ. Puncta lutescentia longitudinaliter latere piscis utrinque circa lineam longitudinalem aspersa, *cauda* lateris colore, bifurcata.

A rostro ad basin capitis	unc. $1^1/_2$
a capite ad pinnam dorsi	unc. $3^1/_2$
dorsalis basis	unc. $1^1/_2$
— longitudo	unc. 2
a dorsali pinna ad adiposam	unc. 3
a cauda ad —	unc. $2^1/_2$
a — ad pinnam ani	unc. $1^1/_2$.

Denna fisk finnes öfverflödigt i dessa lappsjöar. Köttet var rödt, smakar braf; man fick uti ett par notvarp 50 stycken. Mig och sig anrättade de måltid.

α. var färsk, kokt röding, den jag ej särdeles kunde förtära, ty han var ej nog saltad.

β. den andra, var hel röding, färsk, hvilken stektes på ett träspett vid elden, blef tjock och *inflatus*, var intet salt, den jag ej heller måtte smaka.

γ. den 3:de var salt, torkad röding, hvilken stekt på spett smakade braf, den jag utvalde.

De drucko sitt fisksod på fisken, hvilket jag ej heller kom ut med, var dock ett godt råd, *et certe laudandus, similia enim solvuntur a similibus.*

Rhenones voro som skogen oräkneliga, drifvas hem morgon och afton att mjölkas. Jag såg huru då de skulle köras hem, och ville ej, pussades allenast hunden på, hvilken språng dit pigan, som dem

dref, dem pekte och hissade, hvar af de träffelige rädda, straxt gåfvo sig på sides, och dit hon ville. Jag såg ock huru, då de köras bort, vädret var starkt östan, drifvas de omkring, ty dit de vilja, ville ej pigan, och dit hon ville, ville ej de; renarna gingo tillbakas, omkring, fram igen, hunden gerade[1] med henne. Mig sades, att renen alltid vill gå mot vädret, och då han det får, springer han, stadigt, helt fort, menar sig få kyla sig. Litet der efter får jag se alla renarna stå bak ett högt berg i skuggan, ty solen sken varmt, påen snöplet, liksom *compacti*, ty då det är hett, äta de intet. Myggen voro ock svåra.

Renen är hjorten, för utan hornen, mycket lik, men inga foeminæ i hela sectionen hafva horn mer än renen.

Rheno.

Caput griseum, os albicat, nares obliqui, cauda brevis, Palm: $1^1/_2$ obtusa, alba, cum regione abscondita, oculorum regio nigricans. Pedes ad ungulas anteriores et posteriores albi, ita ut albedo totum pedem circumit; totum corpus griseum, alias dum crines erumpunt nigri, dum decidunt, albicant; crines non divelluntur, sed disfranguntur facili negotio.

Cornua *foeminarum* erecta, retrorsum leviter retrusa, unico vel altero ramo anterius prope basin instructa, apice sæpe simplici, sæpe 2-fido. Cornua maris Pedes $2^1/_2$, sæpe longi, apices ita distant, ut eadem mensura eis intersit; varie ramosi, nunc pluribus, nunc paucioribus. Cornua qvotannis diffluunt, sc: Januario Tauri, *mares* circa diem sanctorum, foeminæ vere cum pepererunt; maris a Tauri vix figura differt; omnes pilosi, quæ pilositas ante michaëlis diffluit. Vidi in disfractis intra cutem tantum cartilaginem, hinc flexiles sunt, et sensibiles, ut ea vix manibus tractari permittit animal; intra angustam cartilaginem tota cavitas vasis sangvineis referebatur, cornua matura ut cervi velut bulbosa sunt

a geniculo pedis ad geniculum prope corpus	Pedes 2
ab hoc ad summum dorsi, addito pede item	Pedes 2
ab humeris ad caudam iterum	Pedes 2
ab humeris ad cornua	Pes 1
a cornua ad os	Pes 1
a ventre ad dorsum s: perpendiculum trunci	Pes $1^1/_2$.

När renen går, så knäpper det i foten. Jag undrade der på, och sökte orsaken, då jag frågade, svarade alla, ty vår Herre har så skapat honom. Jag frågade huru vår herre honom skapat att det knäpper? *Sed ad hoc Forbesius nihil.* Jag tog i fotleden, drog, bröt, räcker ut, stötte samman, men ändå hördes intet knäpp; omsider fann jag detta de-

[1] Smål., kretsa omkring.

pendera *ab ipsis ungulis, introrsum excavatis α ut dum in eo steterit, fuerintque expansæ ungulæ, mox cum pes retrahitur, coincidunt ungulæ apicibus et crepituram faciunt, qvod manu mea in pede feliciter expertus sum.*

NB. *foemina æque ac mas cornuta est:*

Castrati amittant et renascantur cornua, qvod non obtinet in cervis, ovibus.

När renarna äro framkörde, att mjölkas, lägga de sig alle sammans, med en hastig andedräkt, då buken går på dem helt fort, och dröpja [1], (: så att aldeles falskt är, hvad SCHEFFER *de eis non ruminandis tradit*, så att RAJUS visare gissar, än SCHEFFER säger :).

Då kalfven kommer från Vajan, springer han och söker henne, som vore han galen, låtandes som en sugga, till han får henne, springer från hjorden hem till kåtan etc.

Då alla renarna så lagt sig, taga lapparne sig hvar sitt smala rep, hvilket de hänga i ring på handen och kasta åt den de vilja hafva, då det faller om halsen, att hon ej långt kan springa. Sedan läggs grimma öfver hornen och halsen. På marken äro små pålar fäste, vid hvarje påle fästas 4 stycken, sedan mjölkas de af man och hustru, dräng och piga, och då mjölken ej rinner fort, slå de helt hårdt med handen på jufret, då hon rinner till.

Mammas habent 4 lactantes, rarissime 6, nullas steriles; pullos tamen non separant a matribus.

Då de mjölkat och renarna gått bort, såg jag hur pigan tog upp den mjuka svarta träcken, arbetade honom med händren, lade honom uti ett käril: jag frågade hvad nytta han göra skulle. Resp. att smörja jufren der med, på det kalfvarna ej mycket skulle suga, hvilken till morgonen torkas, och lätt rifves af.

Vajorna kalfva i begynnelsen af Majo, och begynna mjölkas d. 24 Juni eller midsommarstid, allt till helgone tid i skogen, men här michaelis.

Maris præputium dependet unc. 2, alius fere cylindraceum habet.

Vituli cornua simplicia, digitiformia, primo anno accipiunt.

Jag förundrade mig huru de mjölkande kunde veta hvilka de mjölkat, hvilka ej, och huru de dem kunde känna. Ty så snart de voro mjölkade, släpptes de. Resp. alla renar hafva sina vissa namn,

---

[1] Prov. idissla.

dem de känna helt distincte, hvilket föll mig mycket underligt, ty figura är *eadem, color similis, qui singulo mense variat, variat magnitudo pro ætate,* och att känna en sådan mörja, som myror i myrstacken, var mig helt underligt.

D. 10. Jag såg här på den *summa tranqvilitas* folket egde. Då de mjölkat, och hustrun gjort sina ostar, kokt up vaslan till tjocklek, de ätit, lade de sig att sofva eller hvila; *crede mihi, qvi bene latuit, bene vixit, raro ulla contentio.* Grannarne uti en by, hade satt sina tält till samman uti en rad, från öster till vester, eller *alio modo.*

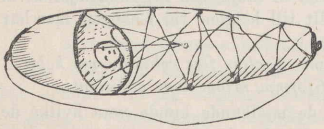
Då min dräng kom, lutade han sin näsa mot den andras näsa, på hvilken han helsa ville, liksom han kyssa skulle, med den gamla helsotermen »Purist». Jag frågade om han kysste, Rp. nej, utan allenast satte näsan mot, hvilket allenast sträcker sig till slägtingar.

En gosse hade varit ute och samlat en hel kättil full med *foliis acetosæ majoris, cum petiolis sive caulibus,* hvilka lades i kättilen, slog litet vatten på bottnen, rördes, täcktes länge, till allt var smält, blandades sedan med mjölk uti stora tunnor, hvilka då det något stått, fick en angenäm suraktig smak, hel annor än då den är färsk, hvilka tunnor sedan läggas i gropar i jorden, murade der till eller ock grafne, hvar omkring lägges näfver, att möss det ej skola äta.

En annor kom med en hel famn *caulis Angelicæ,* hvars flores ännu ej voro utslagne. Bladen drogos af och dess tunica med knifven, hvilket gick af som en hampa, sedan åts som äpple af alla med största delice, jag fick ock min del.

Vaginas foliorum umbellas includentes samlades, ty det dugde ej att äta rått, skuros sönder och blandades ibland den syran, som till ljumm mjölk kokades.

Barnet låg uti sin lädervagga, öfver hufvudet låg en läderskärm, men nedan före kläde, 2:ne *valvæ sibi incumbentes,* hvilka drogos åt med snöre. Omkring barnets öfra del låg renskinn, men axlar och bröst, samt hufvudet bare. Det låg så i kalla tältet om natten, och uti kalla vädret under himmelen tigandes, frös dock ej.



Mig gafs att äta af östemus [1], eller sjelfva mjölken, sedan hon med deras löpe var lupen, hvilken graverade magen, som

[1] *Ustemus,* Smål., färsk, osaltad ost.

med den myckna ost och mese jag tillförne ätit gjorde mig nästan *tenesmus*.

Om nätterna lades jag altid emellan 2:ne renskinn.

Qvinnfolken rökade så väl tobak som manfolket, ja hade ock mest byxor.

Manfolken koka gemenligen här, qvinnfolken göra allenast osten och hantera mjölkmaten, men all fisk och köttmat mannen; och om hustrun är ej tillstäds mjölkmaten och osten äfven.

Intet folk är på fjällen om vintren, ty Lapparne vistas då neder i skoglandet, ty här fins ej någon renmossa, ja med ett ord *deficit lignum*, och snöen blifver för hård crusta på.

De fattigaste lappar ligga några här att fånga ripor (: *Lagopos* :), hvilket så sker. Man tager en *ramulus bifurcatus, spitamalis*, gör sig en snara af segelgarn eller tagel, klyfver litet uti grenen *a*, hvarest i springan infästes snaran. Snaran går lös sedan, dock *ad latera bb* (: ty galgen är af björk :) tager man subtilt den tunna epidermis af på en sida, hvilken sedan går i knorr, lägger denna *crispulum* öfver snaran på hvario sida, att snaran håller sig flatt med galgen och ej *opposite*. Båda baserna till denna galge fästas i snöskorpan uti små björkskog och en famn emellan hvar galge. Emellan hvar galge läggs ris, liksom en liten gärsgård. När nu riporna komma och springa, flyga de ej öfver, utan gå, komma ej fram annars än på galgarne, och fastna på en natt ofta 40 à 50.

Foglar hades och sågs i dag *Cuculus* (: geecka :) och *Piscator magnus, dorso cinereo* (: staule :).

Andromeda foliis musci s: aciformibus.

Pet. campanif., erect., alba, apicibus purpureis, semi 5-fid., laciniis semi, ovatis, calyx 5-fid., erect. acutus.

Apices crocei, setis albis instructi, breviss., *pist.* 1 obtus.

När jag gick på snöen, gick jag mig neder, fick dock tag med händren. Ty floden hade frätt undan, att det var helt djupt; man brakade neder, dock

var ej långt till bys, ty drogs jag upp af 2:ne med rep och blef oskadd, allenast våt och slagen på låret.

Jag kom till en Lapp, som var både *civis sveciæ* och *daniæ*, han gaf mig brännevin, det jag renoncerade, men han körde mig supa, item tobak.

Vattnet i sjöen Virisiaur var hvitgrönt, eller aldeles likt vatten, som står uti en skål, hvarest mjölk varit tillförna, hvilket dependerade af dess *summa puritas et levitas, item pellucidítas.* Var kallare än snö vattnet.

Litet stycke från sjöen på västra sidan vid berget *Kaitsoniunni* på sidan fanns jemte en bäck en underlig *lapis s: fluor* af *radiis coerulescentibus* med 4 kantiga stenar.

Om aftonen regnade och fanns *papilionides punctis purpureis.*

Omnes lapides voro mest *fissiles, cornei,* några *nigri aluminarii, communiter cornei,* sjelfrätne med en *mica argentea raro qvarzii.*

D. 11. Om morgonen bittida voro vi uppe, straxt (: efter $^1/_4$ mil :) kom vi på höga isberget, hvilket var ett ganska högt berg, allt öfver med en evig snö betäckt. Jag såg snöen vara helt hård, såsom frusen, vi gick dels på skorpan, dels neder genom skorpan, just som man gått i sand. Här och der voro floder, som gingo under honom, på somliga ställen var nedbrutet, att man kunde se *strata supra strata*, ganska många. Här begynte floderna att rinna i vester, till tecken att vi voro i Norska Lappmarken. Den ljufva gröna marken, som tillförna alternerat med snöen, sågs icke mer, de ljufva blomster gåfvos icke här; utan hela fältet var öfvertäckt med en hvit snö. Det kalla östanvädret dref oss fort, och tvingade till att akta händerna för frost, och till att påtaga en rock till. Vi gick på norra sidan af bergen, vi drefs af vädret, att vi esomoftast fölle kull och trillade ned långa stycket för berget. En gång trillade jag ett bösseskott, och var då ej mycket till jag råkat på kanten och slutat comedien, så starkt var vädret. Regnet, som på sidorna kom, var här isslagg, som fäste sig som en isskorpa på skorna och ryggen. Hade vi haft detta vädret emot oss, aldrig hade vi utstått så lång väg och besvärlig. När vi så 3 à 4 mil passerat, begynte de bergaktige, dock sterile klippor synas. Omsider mellan klipporna vestra hafvet. *Antea habuimus perpetuum ver, nunc hyems perpetua, deinde æstas perpetua.*

På isen sågs allenast *Pago* Lappis, en *Hiaticula* med svart krage, *pedibus croceis, gula alba.*

När vi nu så gjort från oss till middagstiden fjällen, komom vi på kanten af fjällen, sågom inunder oss de högsta trän, som små örter, och ett behageligt grönt fält; de samma fjällörter, som på andra sidan syntes, sågos äfven här. Vi gick nederföre, jag tycker mig ännu gå, så lång var backen, helt brant. Men fjällörterna sågos intet nedan för.

När vi omsider komom neder, hvad fick icke jag för nöje för min trötta kropp. Jag kom då utur ett kallt och fruset fjäll, neder uti en varm och sjudande dal (: jag satte mig neder att äta smultron :) för snö och is, såg gröna örter stå uti sin ljufvaste flor (: så högt gräs hade jag aldrig sett på någon ort :) för starkt väder en träffelig lukt af *Trifolio florente* och andra örter. *O formosissima æstas!*

Här sågs mest samma örter, som uti Upland, för utan *Aconitum lycoct.* och *Muscipula parva montana, flore albo erecto,* samt *Coronopus marit: punctatis, Amyllis* och *Mesomora* samt hjortron. Jag var då helt trött, fick svalka mig med komjölk och vederqvickade mig med mat, samt att sitta på stol.

Jag förundrade mig, att sedan jag gått en så träffel. march och hade 2:ne lappar, den ene inemot 70, den andra 50 år, kunde de springa och leka, slå datt [1] etc., då de likväl hade hvar sin börda att bära, fast hon var dock ej särdeles stor, dock tillräckelig till vägen. Ty betänkte jag att resolvera den fråga Dr Rosén mig comitterade, *Cur lapones adeo pedibus celeres?* Rp. *seqvens est, et causa non unica, sed plurimæ coincidentes.*

1. Lapones gå med kängor utan klack, (: vi contra :) man ser att dantsmästare och lindantsare hafva liten eller ingen klack och altså exercera de *operationes celerrimas, qvas calcaneis efficere non possent.* Äfven andra, löpare och utlänningar, som gå qvickt. Der emot de, som hafva långa och stora klackar, gå stadigt och tungt. Man lägger ock på hästar, som skola få stadig gång, tunga skor, då de ännu äro unga. Och bonde drängen här nedre i orterna, då han vill springa, tager af sig skorna. Ty klacken förtär halfva directionen af *musculis palmæ pedis.* Blifva ock genom långa klackar och mindre bruk styfvare, en träbenig går tungt.

2. *Cursus a teneris asvefactio.* Så snart lappgossen kan gå, skall han springa att gena [2] renen och så snart han blifver litet större, skall han följa renen, som stadigt går fort, ja värre att följa än

---

[1] *Datt,* slag, *slå datt,* natthugg.
[2] Prov. möta.

geten, och svårare att kampas med, än springa kamp med kalfvar. Kan nu en löpare och lindantsare blifva lätt, som altifrån ungdomen exercerar sig uti att bruka föttren, hvarför icke ock lappen, som alt till han giftes, måste följa renarna, ja ofta hela sin tid.

3. *A laboribus duris libertas.* Alla styfva arbeten, som gå med plogen, tröska, hugga, fälla etc., göra bloden tjock och kroppen styf. Ser man altså hur bondeköttet är hårdt och segt, jungfruköttet mjukt och blött, intet kan en bonde göra de Caprioler, de viga stycken, som jungfruen. När äro vi mjukare än då vi ärom barn, när styfvare än då vi ärom utslitne och gamble. En gosse kan lägga foten på axeln, en bonde ej bita i tårna, blifva altså lapparne lättare och vigare uti allt sitt arbete, af det de ej hafva grofva och *Herculeos labores* för sig.

4. *Musculorum flexura.* En lindantsare sträcker och böjer esom oftast sin *tyros* leder, att de skola blifva mjuke. En dantsmästare lärer först med våld tvinga musclarna, att foten kan hållas ut, *ex asveta flexura seqvitur asvefactio naturalis. Sic item Lappones musculos ambulationi paratos semper flectunt,* de sitta med benen i kors, det en annor ej länge skulle göra utan möda och incomoditet; man vill sitta commod. Jag tyckte det föll mig i förstone svårt, men nu comodt, nu går jag ock verkeligen 4 gånger längre än tillförne.

5. *Esca carnium.* Man ser att alla creatur i verlden, som äta vegetabilia äro *rigidiores ut Cervus, Taurus* etc. fast än starka. Der emot *carnivora, ut canis, felis, lupus, leo* etc. *omnia magis flexibilia, rationem facti ignoro et tamen res facti.* Lapparne äro aldeles *animalia cvrnivora,* de hafva aldeles ingen rätt af *vegetabilibus,* ty att de äta nu en *caulis Angelicæ* rå, såsom en annor ett äple, nu några blad syra, *proportione ad cætera ut 1 ad 1000000* är intet. De äro carnivora, ty om våren äta de fisk, om vintren pura köttet, om sommaren mjölk och *ex his parata s. caseus.* — *Salia* göra tung.

Här kan jag ej underlåta *ex incidente* något litet tala om dem, som vilja bevisa, att menniskan är skapad att äta allahanda slags mat, och det af tänderna, sägandes att menniskan hafver tänder sc. *incisores* lik *fructivora, ut lepus, cuniculus etc., canini ut carnivora, canis, felis etc., molares ut phytivora, vacca, eqvus etc.* Men denna raisonen gör hos mig ännu ej tillfyllest. Ty om man primo examinerar *dentes incisores,* så äro de af en långt annor beskaffenhet än *nucifragorum, ut murum, leporum* etc., hvilkas tänder prominerat *ad angulum erecto magis patentem, nostri autem perpendiculariter apicibus coincidunt.* Der före ock deras äro ganska långa *vide dentes castoris etc. animalia qvædam carnivora* hafva *omnes incisorios ut . . . . . Caninos*

hafvom vi; dem jag håller goda, fast ej mer än 4. *Molares* föra oss ej till *phytivoras* fast oxen och koen hafva dem, ty hunden, katten etc., ja alla *carnivora* hafva äfven molares. Jag har ännu ej sett något *phytivorum* som har *simplicem ventriculum* eller som ej *ruminat, ab his nec unquam excipiendus est mus cum familia murum.*

Utan låtom oss gå till vår class. Ser du på *notas classicas*, på tändren, på *manus et digitos*, så lärer du snart finna, huru ganska nära slägt vi äro till *Babianos et simias*, ja *satyros sylvestres.* Se på om de icke äro *carnivora*, de sluta hela svaret.

6. *Parvis contenta.* En lapp äter ej så mycket gröt i buken går, utan nu litet, nu litet. Finnebonden rofvor och skåningen gröt etc., slår så mycken gröt i buken tål, ja dalkarlen äter att buken står som en trumma, derföre är han vigare att grafva, dika, än springa i fjällen. Lappen der emot är mager och smal. Ännu såg jag ingen bukot lapp. Mjölken gör honom också vig.

7. Jag såg på knä, fötter etc. Man såg på dem aldeles samma skaplun som på andras. Dock tycktes mig att *palma pedis* var på inre sidan litet mer concav, än på andra menniskor, hvad det kan göra till saken, kunna mechanici bättre än jag säga.

8. Äro alla lappar små, jag såg ännu ingen så stor som jag. En tung och stor kropp kan ej gå så vigt som en liten, fast än organen äro så mycket starkare och längre. Ty man ser på alla små ting, en liten ölänning eller en norrbaggs häst springer helt fort, och fast än en stor skånsk häst kan springa från honom, kan man likväl förundra sig huru fort han rörer föttren, och se att föttren gå på honom fortare än på den större.

Det är undran att se, huru helsingen är stor, lappen liten, *ratio clara.*

1. Gifver man en hundvalp nog äta, blifver han stor, men litet, liten.

2. Låter man en liten valp vara varm, blifver han stor, men frysa, liten.

Ergo item Lappones. Causa.

Cur lappones adeo salubres.

1. *Aër* purissim: ergo novam vitam.
2. *Esculenta* bene cocta.
3. *Esca frigida.* Kokad mat får kallna, ej springa med stöflar och sporrar i maten.
4. *Aqva purissima.*
5. *Mentis tranqvillitas.* Ætas aurea et argentea deducatur, non lites, non de suis admodum sollicitudo, non pecuniarum.

6. *Esca non gravans*, ut rusticus till råcken må spricka, mår väl.
7. *Spiritus vini*, qvo caret, nisi interdum, qvod si careret, melius valeret.
8. *Frigoris adsvefactio et a teneris induratio.*
9. *Carnium*, animalia carnivora longæviora.

Norvegia.

Uti Lappmarken såg jag inga flugor, men så snart jag kom uti Norrige voro de öfverflödige i husen. Men der emot de ganska många myggor aldeles borta.

Här gafs mig till mats Qvedfisk, hvilken smakade nästan som lax, var stor med *1 pinna dorsi a medio ad caudam protensa.*

Jag var nu helt trött af resan, och gaf mig till hvilo.

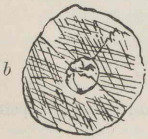
D. 12. Dagen der efter var helt stark blåst, att jag ej vågade mig ut på hafvet, gick på stranden om morgonen, som då var i ebbe, ty floden kommer 2:ne gånger om dygnet, och tager af och till 6 timmar hvario. Altså 4 spatia om dygnet, 2 sc. decidentiæ, 2 fluvii; tager till efter månen. På den afskilda stranden låg åtskilliga *fuci* vid stenar eller snäckskaler vuxne.

Fucus (3 slag), Ulva.

Conferva et Abies marina,

Balani, sutto vid större stenar, som nu af vattnet voro blottade. Cunnus marinus sine spinis, Conchæ variæ, Chamæ variæ, Cochleæ variæ, Strombus cum ala et sine ala, Chamæ, Zoophyton fere putrescens, Urtica marina dicta letalia, Cancri parvi, Gramen avenaceum, viviparum.

1. *Medusa octagona, angulis emarginatis.*

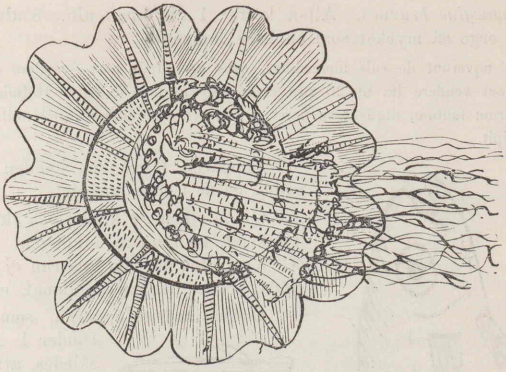


a latere inferiori depicta. *b* a dorso tota pellucida, vitrea, radii 8 pares, intra quos discus radiorum consistentia echinulato-sqvamata, ordinibus circularibus digesta; stamina s: branchiæ nunc niveæ, in aliis carneo-rubræ, crispæ. Pistillorum congeries longa.

2. *Medusa orbicularis, 4 corculis centralibus.*

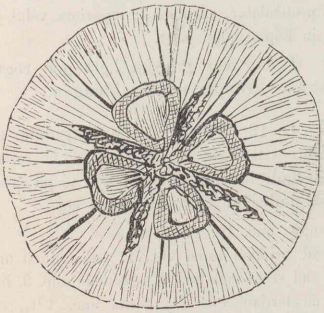
Tota vitrea, exceptis corculis rufis, medio cavis vitreis, auricula 4 crispa, diffusa.

1 *a*

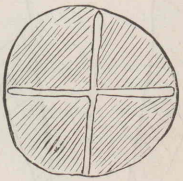


3. *Medusa orbicularis cruce albo picta.*
Tota vitreo colore, medium totum alba crux dividit. Branchiæ nullæ, nec ullum oris vestigium vidi. An ovum?

2



3

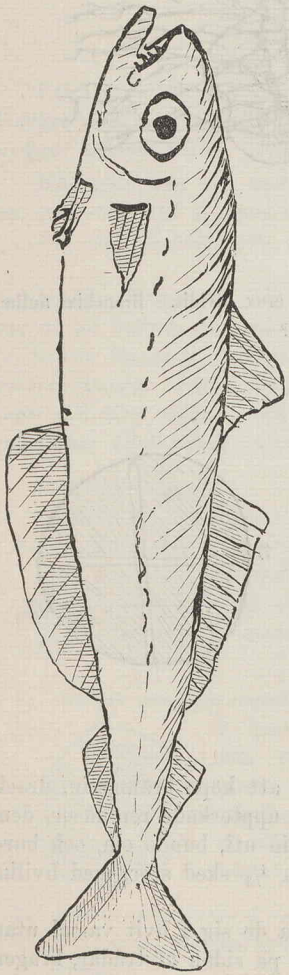


Lapparna kommo hit i Torrfjorden att köpa brännevin, drack först så länge de kunde stå, hade sedan upptorkade renblåsor, dem de först blåste upp, sedan slogo brännevin uti, bundo om, och buro med sig. Hafva eljest små koppar, som $^1/_3$ sked stor, med hvilka de supa en i sänder, ofta ett qvarter.

När Lapparna skola vara väl, kläda de sig i hvit vamal utan foder, med hög krage, 10 gånger omsydd på sidan af trådar, kragen

blå, *margine brunnea.* Altså kostar 1 dlr kpmt aln. 8 alnar i en tröja, ergo så mycket som en liten lappmudd.

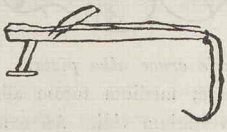
Conqverunt de suis mercedibus, qvas pro nimis parvo vendere coguntur; vellent vendere ita ut 20 pro cento mercatoribus darentur Holmiæ et non alterum tantum, utque taxa fieret, veluti reliqvis optarent, sed nullus preces excipit.



Lapparna lägga ena handen på den andra, då de tvätta ansigtet.

Qvinnfolken sy kläder och skor, koka mjölkmat, men mannen köttmat och fisk och fogel etc., der, om hustrun ej är tillstäds, kokar mannen mjölkmat, eljest ej.

Liorna hafva lapparna, som blifvit bönder i Norrige, således, att



superius manubrium, falce ad terram proportionato deorsum tendat, inferius autem a latere exteriore recto protendatur, adeoque in superiore velut janua in hopomochlo jacet.

I dag var ganska hett och regnade ett par droppar efter middagen.

D. 13. Såsom det nu lugnade, reste vi ut till hafs att se hvad nytt naturen der hade för sig. Straxt fick vi på kroken, som lades ur i båten några sej.

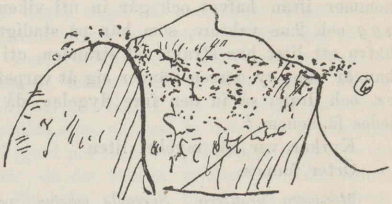
Longit. unc. 10, capitis unc. 3.
ad primam dorsi unc. 1, pinna dorsi unc. 1
ad secundam unc. $^1/_2$, secunda unc. 3, lin. 4.
ad tertiam unc. $^1/_2$, tertia unc. $1\,^1/_2$, cauda unc. 2.

Prima longiss., radiis 13 mollibus, 2:da paulo brevior. rad: 20, tertia rad: 18 s. 19.
nullæ interruptæ, præter ultimam.
subcaudalis 20, sub ano 24, anus supra medium.
subcaudalis et subanalis exacte respondent oppositione anteriorum.

mammilares 4 à 6 radios, brachiales rad: 16 à 18.

Totus piscis glaber, os dentatum Percæ, supra niger l. viridis, infra albus, mollis, pingvis.

På honom sutto några små *Remora*, som inlades eller *pediculus marinus* FRITSCH.

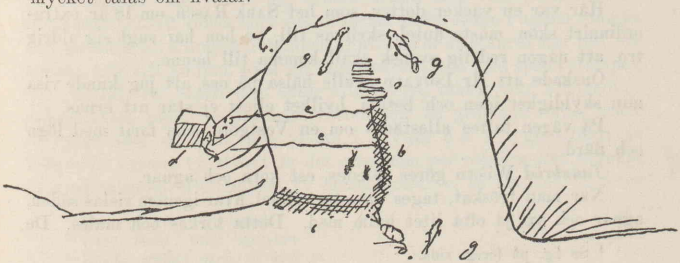


Omkring Torrfjorden stodo allestäds höga berg med snö på, här och der emellan bergtopparna kommo upp af jorden svartgrå moln. Dock syntes både apex och basis, omsider subsiderade de.

Missne för folk s: folkmissne är *Dracunculus aquaticus*. Boskapsmissne *Menyanthes*. Till hästar hacka de helt smått granris af det finaste, blanda med halfparten korn, att gifva hästar i nödtid, är rätt egregium.

Så fort vi kastade ut kroken, och lät honom flyta efter skeppet, straxt fick vi sej, så att vi knapt kunde draga upp honom, så fort, som han kom. Men dagen efter, då det blef klart, ej så. På kroken var ingen mat, var allenast en stålkrok, som häftades uti en sitterträng. Vi fick så några och 60 stycken.

Jemte skären emellan backarna låg här och der nog många enstaka hemman. Jag såg huru hvar ej hade öfver en liten dal, och altså en eller 2 åkrar, med nog litet äng vid gården, (: kanske något mer längre bort :), så att de ej kunde subsistera, der de ej hade så godt förråd på fisk, att sälja och nyttja, ty här uppe är i hafvet både många species och ganska många *individua*. Jag hörde här mycket talas om hvalar.



Jag såg här hur de fånga lax.

Uti en vik sättes ut några pålar *a* helt tätt med en liten gårdsgård, här vid läggs noten *b b* uti krok, att hon går in på landet med ena ändan *c*, och att bukten må hållas, ligger en stor träbult och flyter på vattnet *d*, hvilken drager noten ut *in sinum*. När nu laxen kommer ifrån hafvet och går in uti viken, går sedan in om noten *g g g* och 2:ne vaktare, som här på stadigt skola akta, och der till hafva ett litet hus straxt vid stranden, uti hvilket de kunna se, då han är inne, ty dörren vänder sig åt varpet, taga de straxt uti repen *e e*, och draga så in den inre flygelen, då den andra följer och således få honom. [1]

Kyrkan var här mycket liten.

Örter funnos.

Mesomora prolifera. Spergula marina, petala, *stamina 10, pistilla 3, brevissima. Apium palustre. Trifol. flore monopetalo, albo. Muscipula montana, minima. Gram. triticeum, maritimum, flore glauco. Glaux. Fucus* likt lin uti långa skifvor och många andra *fuci species. Filum marinum in aqva villosum. Coronopus foliis punctatis.*

Djur.

Echini marini plurimi; Patellæ och *Balani* att man ej för dem gå kunde. *Stellæ marinæ, Corallina et Corallites,* petrificerad, *ranæ assimilans. An stercus Echini petrifacti?*

D. 14. Om aftonen kom vi till Rörstads prestgård till Hofpr. Joh. Rasch, *pastor secundarius*, hvilken varit uti Vestindien och Africa. Har ock beskrifvit sin resa artigt med åtskilliga fiskar och växter, undfick mig honett. Om morgonen reste jag från honom tillbaka med skepparen till Torrfjorden. Jag såg nu för mig hela redden af vester sjöen, och sades mig om man reste rätt uti vester, skulle man komma mot Grönland.

Här var en vacker dotter, som het Sara Rasch, om 18 år, extraordinairt skön, måste äntel. skrifvas till, ty hon har sagt sig aldrig tro, att någon redelig svensk skall komma till henne.

Önskade att Hr Ingvald skulle hälsa på oss, att jag kunde visa min skyldighet igen och betala, hvilket eljest ej står att ernås.

På vägen taltes allestädes om en Vestgöte, som farit med lögn och flärd.

Tunnbröd Wbotn göres således, est korn och agnar.

När man tröskat, tages ett stort rissel, hvar igenom rislas säden, agnar och ax, ja ofta litet halm med. Detta torkas och males. De

[1] Se fig. på föreg. sida.

förmögnare taga rent korn, andra 1 del korn och 2 delar agnar, andra 2 delar korn, 1 del agnar. Mjölet så malet, görs till deg med kallt vatten, (: varmt gör skörare :) utan jäst eller fermentation. När detta mjölet och vattnet uti deg länge och väl är arbetadt, dock måste det blifva en lös deg, ty är han hård, kan han ej hanteras. Detta sedan ältes på bordet. Af degen tages till hvar kaka en god manipulus. Ingen skulle någonsin kunna tro, att af så litet deg skulle blifva så mycket bröd. Detta sedan bakas med handen, dock ej lyftes, utan allenast klappas, makas med en smal spade, och ej kaflas, lägges väl mjöl till; till det blifver som ett pergament tunnt. Sedan med en gresla [1], ganska stor, vändes, då det först prickats på ena sidan med en der till gjord pricka, af en god *manipulus pennarum remigum lagopi, perdicis etc.*, då det vändes, prickas på andra sidan, sedan sätts uti ugnen. En kaka allenast går in uti ugnen hvar gång, och ej mer, en måste stadigt stå och röra eller lyfta up kakan litet, att hon ej förbrännes eller tager eld, står ock ej heller lång tid på tills dess hon är bakad, då hon läggs som en stenkaka öfver en sängstjelke eller annat, då hon på begge sidor faller neder, och icke andra sidan i jemte, eljest skulle aldrig finnas nog rum att torka dem på; sedan sticks den ena in under den andra uti en stor hop och conserveras ad usum.

Andra af tallbark baka, taga af tallarna, som äro stora, och ej qvistuga, ty de qvistuga och unga äro mer kådiga och beskare; den understa barken ned vid roten är bäst, dock måste den hårda karten [2] eller flåden [3] väl afrensas, hvilket gömmes ofta till vintren. Förn han mals till mjöl, läggs han på en sakta glödeld och bräckes eller värmes litet, då han blifver helt pipug och tjock, sedan males och bakas *ut prius*, håller bättre i hop nu än korndeg, nästan som rågdeg, men brödet är beskt. *Missnebröd* om våren före bladen slå ut på *Dracontio:* tag roten up, tvätta henne helt väl, torka henne i solen eller huset, rensa bort smårötterna, torka sedan i ugnen, stampa som tallbark uti stampen (: stampen gjord som är en stam af stor tall, excavata, hög till midjan, hvar uti läggs barken, och med spada stampas, som surkål, till smått som ärter eller gryn, luktar sött och godt :), sedan males, mjölet kokas med vatten som en gröt och röres, kokas så länge som en gröt, står sedan i grytan 3 à 4 dygn efteråt, ju längre ju bättre, ty straxt är det *acre*, som *per requiem abit;* blandas ut med tallmjöl eller annat; ty detta förslår ej så mycket, ty roten

[1] *Gressla*, prov. brödspade.
[2] *Kart*, Smål., yttre barkytan.
[3] *Flåde*, afflådd bark.

är besvärsam att få. På somliga ställen fås dock hästlass, bakas sedan af gröten uti annat mjöl, och blifver segt som rågbröd, helt sött och rätt godt, hvitt, besynnerl. nybakadt. Af boskapsmissne bakas ganska sällan bröd, ty det är för beskt, men rötterna gifvas boskapen, hvilken detta helt och hållet uppäta, finnes i floderna och vid deras bräddar nog.

Norskbröd. Af rågmjöl eller korn med $^1/_3$ dels tillsats af rågmjöl göres deg i kallt vatten, ältas länge till dess han slipper från handen, sedan med kafle, som är rund och *sulcatus*, kaflas, vrides,

altfort med händren omkring, och *exterior margo reflectitur* och lägges på sjelfva brödet, att det ej skall spricka i kanten, bakas tunnt som papper, blifver slätt, fast än det kaflas med sådan kafla. Sedan bakas på stenkakejern, vrides och vändes sedan med en jemn *fasciculus spicarum enucleatarum secali*, doppade i litet vatten strykes öfver, att blifva glatt.

I ond tid, då ej annat än *spergula vera* fås i åkren, tages fröet, torkas och rensas, brukas med litet tillsats af säd, blifver svart, men god deg.

När jag nu gick upp emellan bergen att plocka smultron, får jag se en lapp, som gick med bössa att söka efter fogel. Jag brydde mig om honom intet, förr än det small, då jag såg mig tillbakas och han var tämeligen när mig, dock inunder. Kulan slog emot en sten straxt ofvan före mig; jag Gudi evigt lof slapp, och han språng. Honom såg jag ej mer, men jag fogade mig straxt hem.

Norsk ost af Surmjölk.

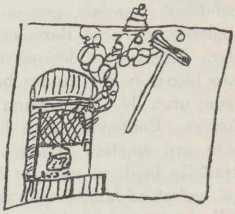
Man tager sur mjölk, koker till det tjocka lägger sig på bottnen, då silas han genom ett linnet kläde, det tunna går bort, det tjocka blifver qvar, som hvetegryn. Detta står sedan i ett öfvertäckt käril 8 dagar, sedan ältes upp med flott, på en talrik eller annat *in formam conico-obtusam*, sättes sedan på ett ställe, som ej väder kommer till eller någon värme. Spricker han nu, så ältas han åter upp igen, *in formam pristinam*, sedan sättes *in loco pristino* att torkas, som ofta ej sker förn på 1 à 2 månader, då utan på sätter sig en epidermis, som blifver *rugosa s. cellulosa ut in ventre reticulato*, hvilken intet annat är, än ett unket och gammalt väsende, som sedan afskrapas.

D. 15. Inga gärsgårdar brukas på denna trakten i Norrige, ty om stor ved är svårighet. Boskapen

följer alltid en piga, och är nu ingen åtskilnad emellan äng och skog, mer än det att skogen är litet buskug af löfträd, men ängen helt slät. Man slår här både marken och ängen, gräset står i begge ganska högt, ja fast än boskapen går der. Om nätterna eller då de mjölkas skola, köras de ej hem, utan innehållas uti en 4-kantig gärsgård, som kan flyttas, der de mjölkas, menandes invånarna på det sättet skola ängen gödas. — Hästar gå för sig sjelfva, svin tjudras, korna mjölkas 3 gånger, om morgon sc., middag och afton. Getter och får följa boskapen.

Kackelugnar bruka somlige af *lapide ollari;* så väl som grytor.

Spisarna äro utan skorsten, en liten grufva, med ugn. Uti ugnen eldas altid, då varmt skall blifva, med glöderna bakas, i ugnen bakas aldrig. All röken går altså upp under taket, upp genom att hål dertill gjordt midt på, ty är taket helt svart, dörren låtes upp, att röken så mycket bättre skall gå ut. Detta brukas på det all varman ej skall gå ut genom skorstenen. Men detta är verkel. *excusatio calva*, ty så mycket går genom dörren. Ett fyrkantigt lock läggs på hålet, hvilket står på en stake, att man innan till kan träda det upp och lägga utan till på.



Ler och sten är godt om. Väggarna uti husen äro aldrig perpendiculariter huggne, utan hvar stock är convex både utan och innan, dock täljd. Ladorna små ock låga med loge.

Öfver fjällen kan ingen resa om vintren,
1:mo ty det är så kallt att ingen kan bärga sig.
2:do ty inga renar äro på fjällen, utan i skog, ty de hafva ej mat.
3:io ty *en* ren kan ej gå öfver, ty det är för långt.
4:to ej häller så många kläder föras, som kan värma och mat föda enom,
ty reses mest om höst och sommar.

Problema: qværitur qvomodo fjällen excoli potest? Regio omnium frigidissima. 1. Maximo in hyeme præmitur frigore. 2. Qvoniam sero nive orbatur, pars septentrioni adversa non est reparabilis. 3. Qvon sæpe æstate gelu tentatur. 4. Qvon. mane vexatur hyeme. 5. Qvon. semper madet. 6. Qvon. humum turfaceam obtinet, ex muscis gelu defractis, humus nigra, vix conspicua, aqva enim abluitur, fragmentis lapidum tegitur. 7. Qvon. altas arbores tenere neqvit, et ventis sævissimis exponitur. 8. Qvon. penuriam ligni obtinet.

Uti *diebus canicularibus* är hos oss ett allmänt bruk, att resa till Surbrunnar för hvar och en, som tycker sig vara illa qvalificerad. Jag kan säga, att jag uti några år nog, Gudi lof, haft temel. helsan, men dock liksom tung och något illa qvalificerad, men så snart jag kom på fjällen, fick jag liksom nytt lif och var såsom en tung börda tagen af mig. Nu jag legat några dagar i Norrige, fast jag på intet sätt i verlden debaucherat, var litet tung, så snart jag kom uti fjällen fick nytt lif igen, hvar till det pure och *perflatus aër* icke litet lärer contribuera. Man tror, att på höga rum är vädret tunnare, och altså måste tagas våta spongiæ att hållas för näsan, på det andan må fås uti ett tjockare väder. Detta skulle jag säga dependerade allenast af det, att man gått uppför berget, och alltså, liksom en, som springer eller annan stark motion *ab accelerata circulatione sanguinis*, genom blodet, som tränger på lungorna, blifver andtrött, om icke Barometrum viste mig, att *pressio aëris* är mindre der. Mig tyckes det ock sträfva mot rationem. Ty man vet fjällen äro högre än alla andra backar i verlden, ty ingen flod rinner öfver dem, utan de västra rinna uti väster hafvet, de östra neder uti öster hafvet. Confererar man här med de ganska många forsar och fall, som äro emellan fjällen och hafvet, finner man att fjällen har en träffelig höjd, så väl mot hafvet som landet. När nu vädret drifves på hafvet af landet, och skall gå öfver denna ganska träffeliga höjd, följer ock att det här måste trängas, (: *hinc tantus flatus comuniter hinc cur frigidius* :) trängs det, nu för utom det packar, måste det blifva tjockare, frys det alltså här ofta, om starkaste sommaren, *frigus consistit in pressione et calor in rarefactione aëris, adeoque seqveretur aërem non esse rariorem in montibus.* Jag kommer till mitt förra.

Skulle alltså vara för dem, som hade tillfälle, så hälsosamt resa hit, dricka snövatten, som någonsin att ligga uti tjockt väder vid sumpoga surbrunnar, hvaräst man ej så lätt skulle hafva skrida från surbrunsreglorna, och ej så lätt få dricka efter middagarna starkt öl etc.

Det kosteliga perlande och välsmakande vattnet dependerar alltid af snöen. Snöen, enim, conserverar vattnet, såsom salt kött. Man ser att vatten, ju mer det står uti värme, ju mer förskämmes det, och *vice versa* i köld. Detta conserverar så väl lapparne, som någonsin det delicataste vin. Jag har sett, att man nu i Stockholm begynner på portugisernas manér dricka vatten, men det är åtskilnad både på vatten och värme. Det smakar ock extraordinairt delicat. När jag i Norrige seglade, såg jag med nöje på min lapp, som servicerade mig, att så snart han blef varm, tog han med koxa

vatten i hafvet och skulle dricka på sitt förra vanliga manér, men fick salt vatten för friskt. Lapparna bära alltid med sig en stor slef, med hvilken, så snart de blifva torra och heta, de dricka vatten att svalka sig med, utan fruktan att blifva sjuka. Jag gjorde äfven så. Skulle ock detta härliga vatten felas, kunde här ingen resa, ja nästan ingen bo, såsom både Bacchus och Ceres äro här obekanta, *non tamen friget Venus.* Utaf fjällvatten taga ock mesta floder och källor sitt ursprung, derföre då varmt är i fjällen, rinna ock floderna dubbelt, ja 3 dubbelt större.

Jag viste en lapp några ritningar i min bok. Han blef rädd, tog af mössan, neg, lutade ned hufvudet, och darrade med händren mot bröstet, mumlade litet med munnen, liksom af största veneration, viljat dånat. Många hafva dånat vid det de fått se något underligt såsom

I Norrige hörde jag ett underligt grepp, huru som en brukt att taga från lapparne trummorna och några bilder. När han fick spaning, beder han lappen gifva fram trumman, lappen nekar. Då han länge fåfängt budit, tager han armen på honom, förer upp tröjan och förrn lappen det kan se, öppnar ådren, lappen här af dånar, och beder om lifvet, säger sig vilja gifva fram, då han straxt förbant, och således procederade med många. Jag hade en vägvisare, som följde mig till sin nästa granne, då grannen hölt på att fly och kunde ej taga mot mig. Den förre ville ej obligera sig till att följa, förn jag med värjan lofvade stryk, betalte dock honom väl för det förra och bad mycket om hans assistance. Vid jag tog mot värjan, begynte han ta till föttren, men lyckades ej bättre än tjenaren fick uti honom, han blef rädd, darrade, sade sig skola följa, och som han såg sig så ofta tillbakas, lät jag honom gå före mig. Der jag kom till nästa granne, och stack hufvudet in, tog han till ett par fötter, ej tillbakes, utan sides åt berget, att raggen honom ej hinna skulle, lemnande både pengar och afsked. Så att makt går här intet an. Tolken sade, om han hade fått sett bössan spännas åt sig, hade han ej blifvit 100 delen så rädd.

Alla de rara örterna, som jag fann i Lappmarken, här och der ett eller annat stånd af, såsom en stor raritet, funnos här vulgares, ty slutade jag att fröen blifvit genom floderna neddrifne, hälst som de rara alla voro *aqvaticæ ut Scept: Carol:*, *Astragalus*, *Acetosa emarg.*, *Pedicularis alba et coma purp: Asphodelus etc.*

När vi nu gick tillbakas upp åt backen, var värmen träffeligen stark. När vi kommo dit vi tyckte vara öfverst, fick vi se en lika höjd med den förra backen, ja så alternerades 7 à 10 gånger, att

maken till berg tror jag i verlden ej gifvas. Med intet *instrumento geometrico* kan backen aftagas, ty dess apex kan intet synas på några mil när. Jag tror sjelfva backen var öfver 1 mil hög, men värre än 2 mil att gå uppföre och hade vi ej fått så tillräckeligt vatten, hade vi försmäktat.

På sidan fann jag lilla *Astragalus flore albo et Gentianella.*

Vi som flöto i svett nedan på backen, då vi kommo öfverst på, begynte kläderna, som med svett voro genomvåta, blifva styfva af frost.

Vi ämnade nu oss till en kåta och måste neder för en backe, hvilken var så brant, att jag den ej gå kunde, utan måste lägga mig på ryggen och asa ned, hvilket gick uti en sådan forss, som en pil skjutits, ty det var ganska högt och brant och hade så när stadnat i stora snöfloden på en aln när, der snöen var våt.

När vi nu komom fram, såg jag somlige renar icke hafva horn öfver $^1/_2$ *uncia longa*, ty bromsarna hade frätit dem bort, då de ännu voro blotta, ty brömsar i Norrige äro värre än myggor i Sveriges Lappmark.

Curieuxt var hvad jag lärde huru renarna gillas.

Husbonden låter renen, som är $2^1/_2$ år gammal, 14 dagar för michaëlis, hållas af en uti hornen, han stiger bort till låret, och biter med tändren uti *bullam*, dock så att intet hål går på skinnet, ty då dör renen. Sedan kramar han med fingrarna honom litet, och sedan på andra sidan den andra, då renen ej sparkar med foten. Renen blifver frisk på en vecka, dock blifver han först litet sjuk, att han näppeligon kan följa den andra hjorden, hvilket är ett grep som är curieuxt och notabelt, *ulterius deducatur.*

Pigorna, besynnerligen då de vilja hålla sig addret, tippa håret uti 2:ne låckar, en vid hvart öra, binda sedan begge låckarna tillsammans bakefter *cum apicibus*, så att låckarna hänga ned för ryggen, på begge bandändarna sitta tippor s. vippor.

D. 16 gick vi öfver isberget. Då vi kommo ett stycke fram, fick vi se ett tjockt moln uti österrorr. Vi sågom det både öfver och nedan, omsider kom det åt oss, som en tjock dimba, och gjorde våra kläder dufvoga, men håret, *qvod notabile*, helt vått, ja det förtog för oss så horizonten, att vi hvarken sågom sol eller måne, ej heller de omkring liggande bergspitsar. Vi visste nu ej hvar vi oss vända skulle, fruktandes att råka på den ena sidan neder på kanten, och såsom en lapp för några år tillbaka der i lika tillfälle sluta vår comedia på andra sidan för strömmen, som skurit genom snöen så djupt, att man hissna kunde se nederföre. Vi sågom ej öfver 2:ne alnar för oss. Vi vorom då såsom en

olärd sjöman, satt uti vilda hafvet, der han ser intet land, och på alla sidor har att frukta stenklippor, ej heller hafver compass. Sjelfva lapparna tycka sig då hafva hårdaste kamp, när de på lika sätt föreställas. Men gaf till lycka, att vi, som ingen ledsagare hade, funno ett renspor, det någon tillförne betjent sig af, att föra saker på till Norrige, hvilket visade oss vägen.

Omnes Lappi communiter lippi sunt, ut ex uno alterum vocabulum profluxisse videretur, causæ sunt variæ; præsertim:

1. *Flatus.* När jag först begynte min resa, och kom ut för storm, blef jag rödögd och kunde ej öppna ögonen till fullkommen cirkel, utan måste hålla dem halföppne. Mycket mer de, som bo i fjällen, *ubi flatus perpetuus.*

2. *Nix et qvidqvid album, præsertim* då solen skiner, hvilket äfven mig särdeles graverat. *Ergo Lappones alpini, ubi nix perpetua.*

3. *Dimba.* I dag på isberget kunde jag mycket väl berga mig, till töcknet, dimban eller molnet, *qvod unum est,* kom, som så både på mig och min tolk så försvagade ögonen, att vi dem ej upplyfta kunde, ehuru vi med makt det önskade. *Ergo Lappis.*

4. *Fumus.* Hvad kan annat ske, än att de skola vara surögda, som uti kåtan måste stadigt vistas, der röken går uti allas ögon, ja alla vrår, så flink, som genom hålet på taket?

5. *Frigus, qvid Lapponia frigidius?* Fjällapparna bruka inga bygda kåtar, utan allenast tält trädde på.

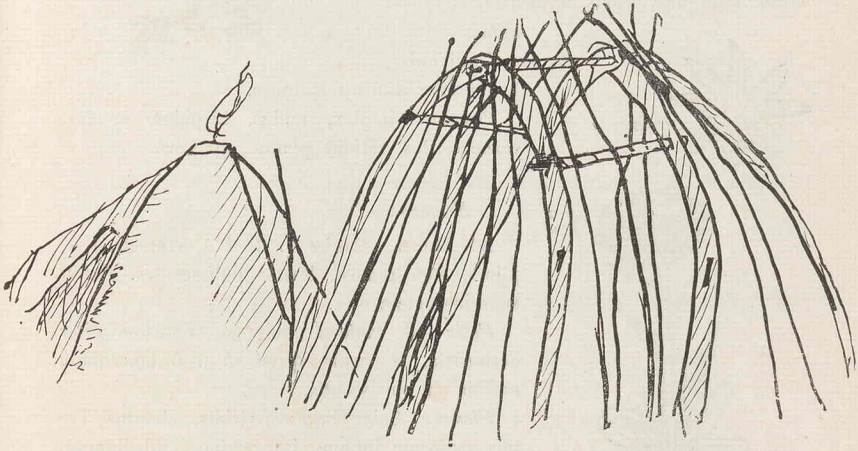
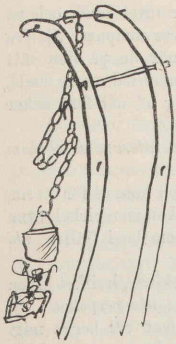


Fig. 2 visar en *latus,* hvilken har sitt *oppositum, et duo claudentia, ita ut 6 angularis evadat,* sedan läggas 2 käppar emellan hvar



angulus, af dessa 6, och här om tjället, som är gemenligen 2 famnars bredd i diametro, och 1 $^1/_2$ *in perpendiculo, juxta latus unius costæ claudentis introitus.*

Då de ligga att de ej varma blifva skola, sätta en krok midt genom täcket, att det står 1 aln högt, och ligga sedan der inunder.

Dryas.

Rd. fibrosa, dura, perennis, carnea. Civitatem stolonum terram tegentium, diffusorum præbens.

Folia ovato-oblonga, ad medium serrata, serris obtusis, leviter erectis, æqvalibus, margine reflexo, nervis cum costa longitudinaliter excavatis, singulo nervo ad singulam serraturam tendente, adeoque rugosa sunt et viridia. Infra nervi prominent, leviter hirsuti sunt et glauci s. albidi, petiolis ipso folio brevioribus insidentes, simplicibus.

Caulis nullus, præter diffusos stolones.

Petiolus simplex, nudus, hispidus, erectus, carneus, flos, ratione plantæ, magnus.

Erigeron.

Rd. fibrosa. *Caules* 1, 2, 4 à 5 erecti, simplices, non ramosi, leviter pubescentes, albidi, superius rufescentes.

Folia ad radicem oblonga, obtuso-ovaliter desinentia, in caule sparsi, 5 à 6 lanceolata, sessilia et pubescentia.

Flos 1. Calyx brunneo-viridis, hirsutus. Petala radiorum innum., integerrima. Rd. lignosa, perennis.

Diapensia.

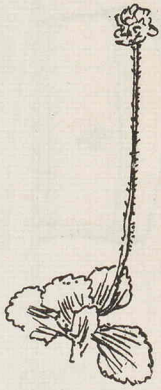
Caules lignosi, perennes, ramosissimi, ramis terræ appressis, scabris, sordidis, supinis.

Folia ovata, petiolulis insidentia, opposita, perpetua, firma, glabra, supra costa concava. Infra costa elevata, dorso plano et velut abscisso, margo folii deorsum reflectitur.

Petioli simplices, 1, 2, communiter 3, erecto-patentes, purpurei.

Calyx purpureus, 5-fid., perpet.

Pet. 1 campanif:, perforat:, ad $^3/_2$ divisum, laciniis fere ovatis, carneo albis, laciniarum apicibus purpurascentibus.

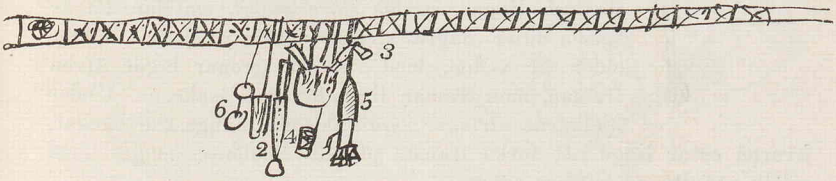


Saxifraga.

Rd. fibrosa, *folia* glabra, cordiformia, serris ordinariis æqvalibus, crenata, petiolata, infra ad apicem purpurascentia. *Caulis* simplex, erectus, hispidus, brunneus, flores in spicam sustinens. *Calyx* 5-fid. *Pet.* 5 inverse ovata, alba, calyci paulo longiora. Variat flos albus et purpureus.

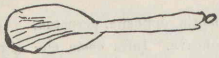
Silene caulis terræ approximatus, Sedi adinstar. Cal. brunneus, *pet.* purp. emarg., corollæ parte 2 dentata, obtus. *Pist.* styli 3 filif., stigmata contra solem flexa.

Qvinnfolken bruka vid sitt bälte: 1. sked i pung, 2. knif i knifslida, 3. pipa i pung, 4. syring af läder att sätta på *digito indigitorio*, 5. nålkopp hvar om *cupulæ adinstar* messing neddrages, 6. ringar, några stycken stora af messing.

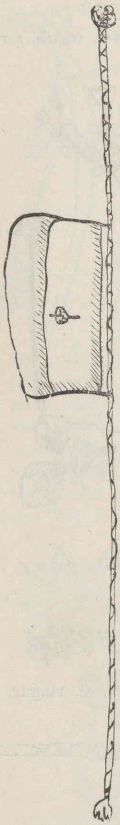


Sjelfva bältet är med tenn eller silfverperlor beslaget.

Men manfolken der emot en skräppa, hvilken hänges midt mot pungarna, fast än qvinfolken ock ofta hafva en lika, dock mindre. I manfolkens, som delad uti 2:ne *loculos valvis parallelis* är tobakspipa, tobak, eldhorn, sked något flat och helt obtus af renhorn.



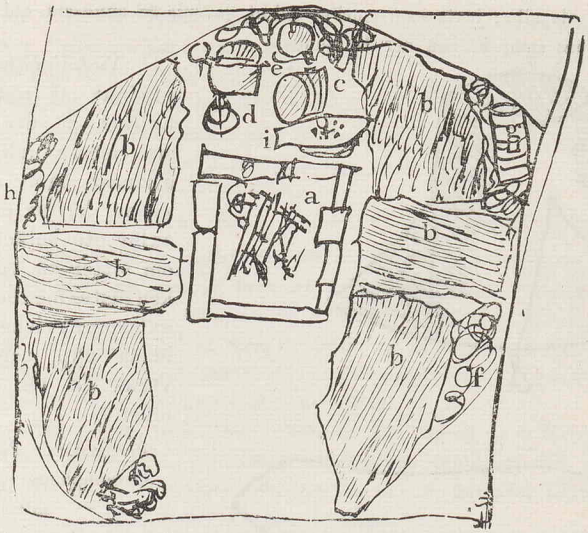
Då de mjölka renarna, står håret omkring, ty de fälla hela sommarn, och hänger sig vid stäfvan, att hon blifver helt luden. När de skola nu begynna mjölka en, doppa de fingrarna gesvint uti mjölken och göra den orena, exarida mamma mjuk. När nu sker, att grannens renar komma till grannarnes hjord, *amant enim societatem et qvo plures, eo magis meliorem agunt vitam; hinc sæpe ex una grege in alteram excurrunt*, mjölkar den grannen dem, som får dem, *sine invidia alterius.*



Renarna märkas som kor i öronen.

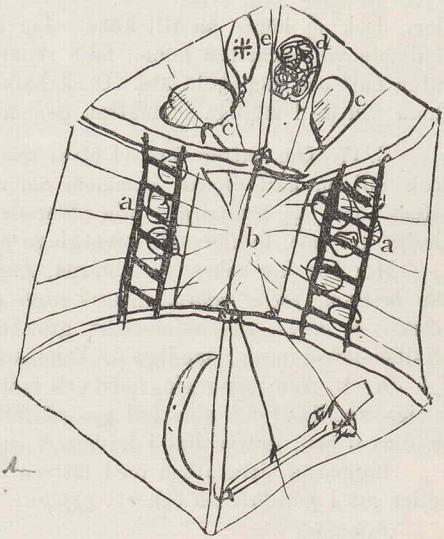
Husgerådssakerna äro kättlar, nu af messing, nu koppar, *raro* gryter litet, *ob pondus.* Skålar med skaft, *semiglobosæ*, af masur mest gjorde, ofta 4 à 5 kannors capacitet, så nätt, att man skulle svära de voro svarfvade. Uti dessa uppösa de hvad ätas skall, talrickar brukas intet, men i dess ställe aflånga bräder, då något kött skall ätas, fast än äfven det, *ante divisionem particularum* äfven upplägges uti runda stäfviga läglar; flätade ostkäril, alla runda, item aflång tunna till jumomjölk.

Uti kåtan ligger på bägge sidor renskinn, ludne, utbredde, *cum pilositate superius*, hvar på man sätter sig och ligger, *erectus stare neqvit*, emellan det är spisen eller några stenar omkring askan. Bakför elden är veden, med ris och grenar lagde äfven framan, men framan ligga husgerådssakerna. Under bjelkarna *utrinque supra* skinnen, hänga 2:ne häckar, hvarpå ostar ligga att torka framan på, ad claudentes magar, med mjölk upfylte *ad hyemem seram.*



a eldstaden
b renskinn
c lägel
d ostkaret
e kättil med lock på
f sadeltyg
g tunnan
h käfringar och lasor [1]
i sittel [2].

Delineatur figura, domus habitandi in qva fui, sc. a dextris ego sedens pedibus cruciatis, focus in medio. Mihi opposito sedet anus, cum unica tibia transversa, altera erecta, et vestimentum ad genu, cum silfverbälte, grå hår dependentes, skrynkligt ansigte, sura ögon, facies lapponica, digitis tabidis et magnis, vulva calva, fissuri semi-dehiscente



a osthjellen [3]
b exitus pro fumo
c magar med mjölk
e sittel [2] trädet, flatt
d nät af rumpa att sila genom.

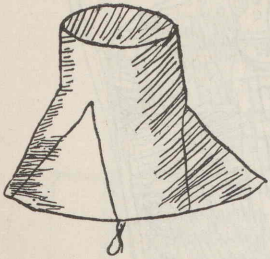
---

[1] *Lase*, duk, söndriga kläder.

[2] *Sittel*, säte, stol. Se anm. i slutet af arbetet.

[3] *Hjälle* l. *hjelle*, prov. ställe der något förvaras, hylla.

cum sanie alba; juxta eam maritus sedeat, juvenis 38 annorum, qui anum pro pecudibus sumpsit, jam per 10 annos.



Nialmiphata är ett klädnat af rödt kläde, hvilket de draga öfver sin mössa (skyra) att allenast ögon och mun synas; käftar och nacke, axlar etc. betäckas. Bak om sitter en ygla, hvilken fästes med band under axlarna, att icke det skall blåsa upp, och så bevaras de för snö och blåst.

Perpendicul. Palm. 4.
Circumphæria sup. Palm. 3.
— inferior Palm. 6.

Om vintren gå qvinnfolken med byxor lika männernas och lappstöflar, dock ej högre än till knäs. Jag kan förundra mig, att de om kallaste vinternättren kunna följa renarna, som aldrig låta bussa sig, utan natt och dag skola äta. Dock hafva de här och der små hytter, hvar vid de i möjligaste måttan genom hundarna tvinga renarna.

D. 17. Om natten foro vi öfver sjöen Wirijaur, då det var kallt, och föll en kall dimba; kommom om morgontiden till Länsmannen Kock, der jag förundrade mig öfver det svartansigtade folkets snöhvita kroppar, hvilka vida öfvergingo alla fruentimber.

Här fick jag ock se Lemblarna, *Lummick* Lappis, hvilkas corpus är *griseum, facies nigra, humeri nigri et regio epilumbaris nigricans, cauda et aures brevissimæ*, edit gräs och renmossa, *non editur*, uti fjällen lefver mest; somliga år komma 1000-tals neder i skoglandet, gå directe fram öfver sjö, kärr och moras, *hinc multi* dö, äro ej särdeles timidi, utan i sina hål gjö på folk, som gå förbi, som en hund. Pullos 5 à 6; grafva hål i jorden, $^1/_2$ qvarter.

Lapparna sitta alltid med föttren antingen i kors jämte gumpen, eller ett i *parallelismo* och ett *opposite*.

Jag fann

Gentianella s. Centaurium fl. hyacinthino, 5-fido, sinubus emarginatis.

D. 18. Nta 46. *Viscosa non viscosa*, rd perennis, folia parallela, oblongo-lanceolata. Caulis simplex, duobus, 3:bus, 4:ve geniculis, folia opposita sustinens, rotundus, glaber, ex ultima conjugatione petiolus utrinque singulus exit, singulum sustinens florem, intra qvem 2 foliola opposita, colorata s. purpurea. Deinde iterum eodem modo duos simplices petiolos emittens, caule semper recte procedente, sub singulo petiolulo folia 2 colorata.

Cal: ovate erectus, coloratus, 5 dentatus.

Pet. 5, disco semi-bifido, corolla edentata. Pist. 5. Stamina 10.

När vi gick öfver fjällen, törstade vi, vattnet smakade af jord, fast än det låg snö och is nog, af hvilket det rann. Lappen skar med knif upp uti isen, sugande af sjelfva isen vatten, hvilket smakade braf, och jag och han drucko braf. Han sade det gjorde godt för bröstet. *Aqua enim pura nil nocet, si moderato sumitur, licet frigida potatur, didici a lappis et experientia.*

Jag ville hafva linkläder tvättade, det de ej mer förstodo sig på, än koen muskott. Ty deras kläder äro aldrig en bit af linet, ty såsom de äro *Sarcophagi*, så äro de ock af kreatur klädde, antingen med pels eller vadmal, som de köpa.

Om vintren gå de med lappstöflor, som gå midt på låren, hafvandes ingen strumpa, utan nedre i foten skogräs. Om kroppen först en vadmalsjacka, sedan en lappmudd, håret inåt, men om sommarn utåt, qvinfolkens stöflor nå ej öfver knäet.

D. 19. Jag såg med förundran huru renarna i hettan gåfvo sig, ja kunde icke stå en minut stilla, knappast en segerknäpp, utan ristas, sprätte, fängste,[1] pustade etc. och det allenast för en liten flugas skull, så att uti hopen af 500 renar voro ej öfver 10 flugor, dock skalf och tåstade[2] hvar ren. Denna stora fluga sökte nu åt dem med största force, men så snart hon rörde vid kroppen, voro de ej sena att skaka henne af. Nu hade hon bästa tillfälle, ty håret var mest bortfallet, det fjorgambla. Jag tog en, som flög med *vulva exserta*, och hade ytterst uti dess osculo ett litet semen, stort som . . . .[3] helt hvitt, hennes stjert bestod af 4 à 5 stycken *tubulati*, hvilka gingo inom hvar andra, såsom perspectiv, det hon som en annor fluga indrager, *quam antea dixi esse causam* till Renkulor.

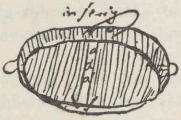
När Lappbarnen läggas i vaggan, tiga de väl, fast än händren snöras neder, gråta, då de äro hungroga, sättas på sned, att hufvudet

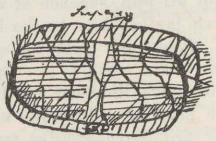
---

[1] Förmodl. *fängta* (adj. fängsen) häftigt söka, sträfva, röra sig häftigt.
[2] *Tåsta*, andas häftigt, flämta.
[3] Icke utfördt i originalet.

står semi-erectum. Vaggan är nedan excavata, af gran, hinc lätt, öfver hufvudet står en båge, till hvilken går en half båge ab apice, hvilken är med kläde, såsom hela vaggan, betäckt. Om sommarn ligger barnet utan renhår, allenast under hufvudet och kroppen litet vadmal eller skinn eller mossa.

Ett särdeles instrument, *Kisa* Lapp., att klyfva [1] sina saker uti, hafva lapparna, hvilket ser ut som en ask, hvars botten är som en





annor ask, men tvärs öfver öppen, *a a a*, dess *latera* böjde af gran, dess *latus superius* är bar, med snören uti att snöra till samman. Här uti lägges hvad saker de vilja hafva, snöras äfven med snöre, och *latus inferius* approximeras renens sida, att hålet efter sadelen approximeras, ty eljest skulle de skafva hvarandra. Tvenne stycken lika stora och tunga läggas mot hvarandra, i hvarje 2 pund, ty en ren bär ej mer än 4 à 5 punds tyngd. Och det *tantum tauri, non vaccæ aut mares.*

Longitudo pes $1^1/_2$, *latitudo pes 1, crassities palm.* $1^1/_2$; *a latere marginis in medio affigitur* en skinnrem, longa 3 qvarter, sed dimidiate, hvilken lägges öfver sadelens knapp, *β*, utrinque lika remmar, af hvilka anterior binds en bred rem, emellan begge, att hon går framanför manken eller bröstet och infereras uti den ändan på lika ställe, hvilket gör förbyglen. Uti den andra ändan binds lika till bak om låren, och åter fram uti den andre, hvilken gör ländstreck, lik det, som på somliga hästar, som gå för vagnar.

Sadelen att föra på renar med är så.

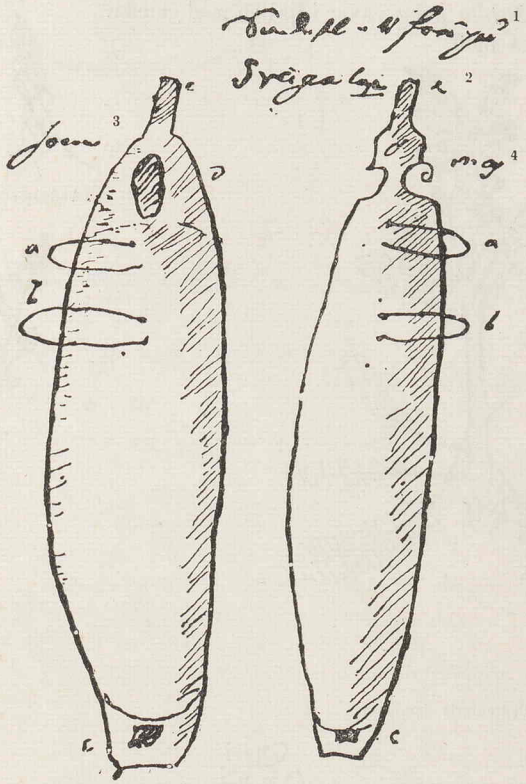
Man lägger öfver renryggen några renskinn eller annat, vadmal, att ryggen blifver rundare. Sedan tages sadelbräden, hvilka äro af gran.

---

[1] *Klöfja*, föra saker på djurrygg i två lika delar på hvar sida.

Longa palmi 5, lata, ubi latissima, unc. 3, ad apices *e* vel *d* unc. 2, crassities lin. 1 vel 2, prope *d* unc. $^1/_2$, *e* autem cylindraceus.

Maris *d* trädes genom foeminæ, *d*, obliquus, hvilken sedan vrides, ut cruces formant et maris ventricositate cohæreant. Singula et mas et foemina a latere interiori ita extrorsum sensim arcuata, uti si linea ducatur ab *e* ad *c* recta, est ventricositas unc. 3, adeoque bene aptatur ventre renonis.



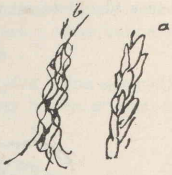
Deinde en rem, *trium digitorum latitudine*, då sadelen är påsatt, trädes genom *c c* under buken.[5] Sadlen sätts midt på ryggen,

[1] Sadehl att föra på.
[2] Svaga Lap.
[3] Foem.
[4] Mas.
[5] Öfversta figuren på sidan 139 hör hit.

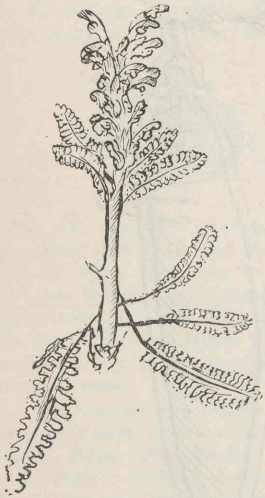
hvilket gör bukgjord. Deinde en rem genom *a* till *a* foeminæ fram för bröstet, hvilket gör förbygel. Deinde genom *b* till *b* bak om länden, till ländstycka ut prius. När han så . . . . . [1]

Både lapparna och dess hustrur, då de låna pipan af hvarandra, och sluta rökandet, hålla de munnen full med rök hela tiden, på det hon bättre skall sitta fast, gubbar tugga.

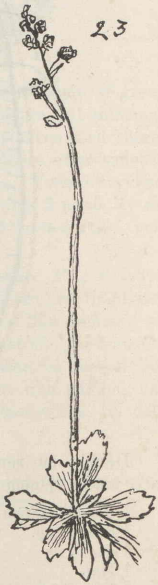
Betula nana växer i fjällen med ganska små blad.



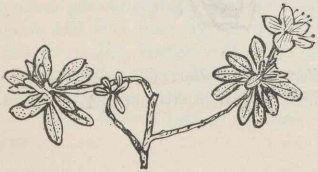
(Andromeda? pag. 140)



(Pedicularis flammea)

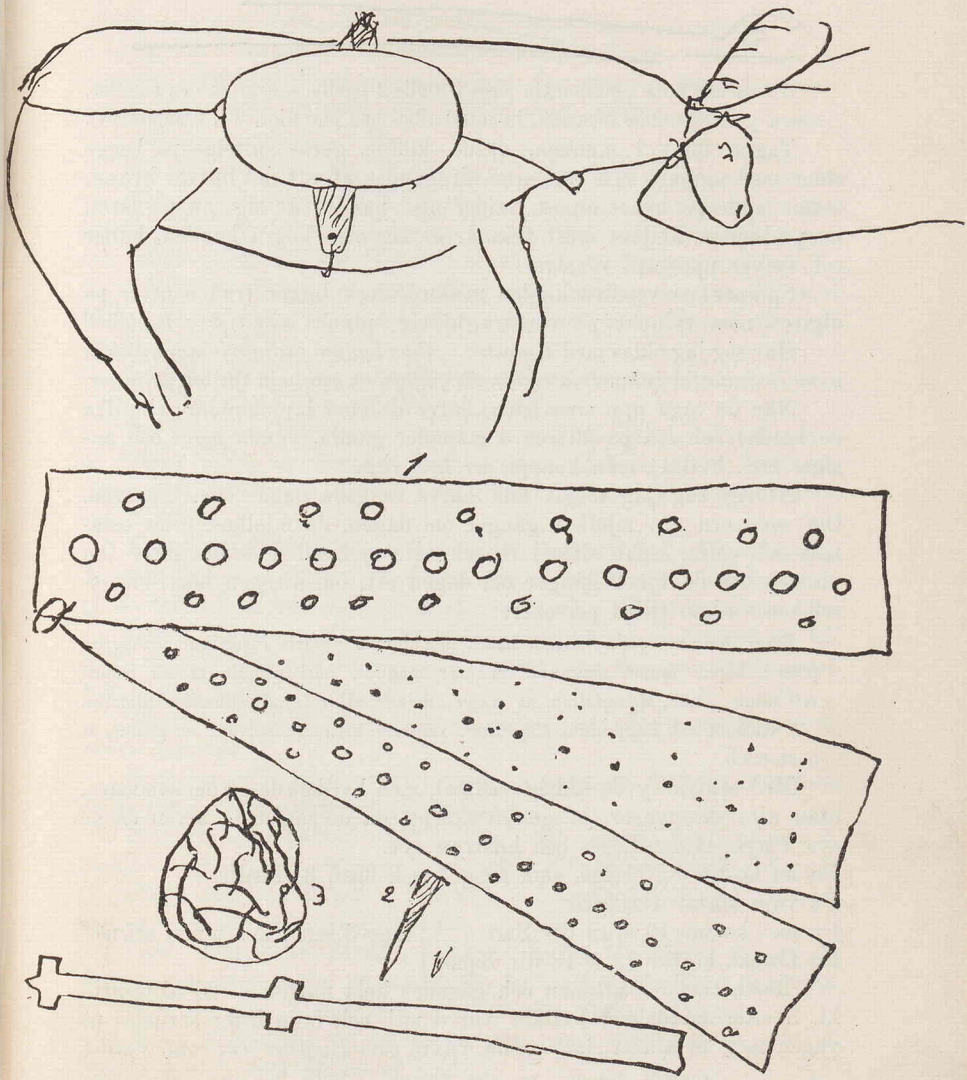


(Saxifraga)



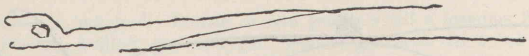
(Azalea maculis ferrugineis. Fl. Lapp.)

[1] Icke afslutadt i originalet.



3, blåsa med renmärg uti, hvilken strängen strykes med, då han drages.

[1] Fullständig beskrifning öfver figurerna vid sentrådsberedningen saknas, endast fig. 3 omnämnes. Fig. 1 föreställer förmodligen en s. k. dragskifva af horn, genom hvilken sensträngen dragés för att göras allt finare, f. 2 den tvinnade spetsen af strängen, nedersta figuren, det hvarpå tråden hasplas. Se dessutom figuren sid. 154. I »Lappland och Lapparne» af Düben sid. 131 utförligt härom.



E musculis tibiæ renorum (in posticis tibiis 2 tendines, qvarum una anterius, altera posterius tibiæ incumbit, in anterioribus una posterior, 2 l. 3 anteriores).

Tagne först i munnen, vätne, klöfne, göras spitsige på begge sidor med munnen och tänderna, dragandes af, att det blifver hvasst, sedan lagde på hvart annat, vrider med handen åt sig, nu på låret, nu på kinden, hvilket mest tvinnar åt sig med högra handen, håller och vefvar upp med venstra.

Spinner på venstra kinden nedföre, dock ligger tråden öfver på digitos, men tvinnar på venstra, aldrig spinnes *nisi saliva madescit.*

Här såg jag eldas med *Empetro. Alias lignum ordinarium est Betula nana et Salix foliis lanceolatis, hirsutis, albis, ex qva* hela fjällen är fuller.

När de taga upp sina barn, hafva de små lappmuddar, i hvilka de klädas och stå på föttren 4 månader gamla, vända ögon och ansigte etc., hvilket man knappt ser hos våra.

Aldrig såg jag något folk hafva så goda dagar som lapparna. Om sommarn äta mjölk 2 gånger om dagen, då mjölkas, eller ostemus och valla, sedan sitta i ro och veta ej hvad de skola göra. Om vintren äta de 1 à 2 gånger om dagen ost, om aftonen kött, en oxren om veckan till 4 personer.

Reno nullam cystin felleam habet nec ductus biliaris insertionem reperire potui; hepar tamen magnum. Venter magnus, peristromate crasso tectus, reticulum tenue, mångfållan ut vaccæ, deinde alius longitudinaliter plicatus. Curiosum est Lapponum slagtning, ventrem utrumqe solvunt et pectus, ut anatomici.

Med sentrå sy de aldrig vadmal, med hvilket de gå om sommarn, utan alla skinnvaror, ja sjelfva skorna, då de lagas, ja äfven då de sys å nyo, lädret köpes och hustrun syr.

En ko kostar i Norrige, som är god och braf, 3 riksdlr.

En vaja kostar 1 riksdlr
En oxe kostar 12 à 18 dlr Smt } ergo 3 renar svara mot ett nöt.
En renoxe kostar 12 à 18 dlr Kpmt

Reste bort om aftonen och gåendes hela natten d. 20 allt intill kl. 3 efter middagen, hvilket var 6 mil, och fann intet särdeles på vägen mer än allena *Andromeda*, växte *cum Empetro, cui valde similis,*

surculis 4-gonis, ex alis florens. *Caulis* lignosus, procumbens, nudus, filiformis, varie divisus. *Rami* erectiores, undique foliis tecti, *folia* oblonga, obtusa, rotundiuscula, concava, carinata, imbricatim disposita, sessilia, *petioli* solitarii ex alis foliorum, erecti, filiformes, albicantes, nutantem florem continentes, *calyx*

5-fid, coloratus, purpurasc., ovatis foliis, erectus, nutans, perpetuus. *Pet.* 1 semiovatum s. campanif., (Lilii convall.,) semi-5-fid., acutum, erectum, *stam.* 10 breviss., apices communiter calyci breviores. *Pist.* simplicia, longitudine calyci. *Pericarp.* subrot., 5-gonum, obtus., 5 loc. erect. Semina plura.

Ankom till hyttan.

En sten liksom alun eller sandsten eller kalk ifrån Lappmarken.

Lapparna stämma blod, binda om fingret en hvit ullen trå, emellan oblonga leden på fingret och *apex digiti minimi sinistræ manus*, och sedan af samma trå taga ett stycke, binda 3 knutar på etc.

Glödbröd. Bakas af små, färsk fisk, hvilka stampas och med litet mjöl meleras, bakas och stekas på spett mot elden, hvilket de bruka i dyr tid.

Lappar äta 2 gånger om dagen, vinter och sommar.

Loppor, ormar och vägglöss ej i fjällen.

Om vintren låter lappen lössen frysa i häl, slår med spöt, sedan de blifvit röda, ty han har ingen busta.[1] Då de fruset, blifva de röda. Om sommaren dräper med naglar, då han lagt dem i solen, att de krypa.

Kopporna, då de komma från *cultis*, få de öfver 70 och 80 år, och dö såsom af pest och fly för fjälls, och dö träffeligen. Mesling idem, ty de tåla ej kölden, derföre dö så miserabelt. Halsen svulnar ofta.

Ögonsjuka öfver alt, besynnerligen om våren, då de komma till fjälls och snöglimret skin dem i ögonen och det om våren mest. NB. gamla blifva ofta blinda.

Menstruorum obstructio rara, nec nimia, nec adeo magna ac nostris, album ignorant.

Hysterica. En piga af 24 år har en gång om året, en annor om 30 år allenast menstrueras om sommarn.

Fallande sot, hufvud värk (: hinc multo många ärr i pannan :), gamla svag hörsel. Sömnen god och ordinair, sofva och vaka när de vilja. Svulnad i halsen hafva de. Dröpeln faller ned, hinc afskuren *in multis, vide* BARTOLINUM.

Barn, som hafva körtlar, stickas i hullet till blodet går ut, då de säga att hjertblodet af samma går bort, och så försvinna de straxt, ty eljest slår det åt hufvudet och hufvudet blifver utslaget.

Hosta sällan, fast än de dricka alltid snö- och isvatten, ofta på fetaste flottet, dock sällan af köld.

Lungsot då och då, styng då och då, copiose om höst och vår mest. Ryggvärk mest om sommaren, brännes ofta; näsblod, de som

---

[1] *Busta* eller *bust*, prov. borste.

hafva klumpoga fötter, *id est menses supressæ*, hvilket dock mest är hos dem, som tjena hos nybyggare eller dylika.

Gulsot har jag ej hört. Andtäppa gambla, några hesa då och då, om vår och vinter. Moderpassion några.

På det allt må vara i så mycket bättre ordning, vill man stenarna, som här samlats, i ordning sätta och numerera.

1. *Alumen* (: *ut puto* :) *clavatum, non sapit, sed in fluorem velut solutum*, norr frå sjöen Skalk uti bergen vid Kiomitis. 2. Alumen gedigen, uti sin egen minera, på samma ställe. 3. Alumen gedigen, *minera exemptum in iisdem montibus*, grof och gemen. 4. En lik Alun, men ej salt, *forte calx*, intet långt ifrån. 5. Fjällstenar med mica eller horn. 6. Marga ifrån Lappland. 7. Qvartz ifrån Lappland. 8. Silfvermalm från Kiurivari. 9. Nasafjälls silfvermalm ifrån Piteå Lappmark. 10. Sandsten, som håller jern *3 pro cento, vide ante.* 11. Svart skiffer ifrån fjällen. 12. Moxa Lapponum. 13. *Emplast. ad ulcera usta.* 14. *Caput et pedes ex mure lemur.* 15. *Corallites Norvegicus.* 15. *Fluores lapidei viridescentes*, ifrån fjällen. 17. *Lapponum Sandon.*

Sik Lapponum. Caput acuminato-obtusum, maxilla superior longior, os edentulum, et irides argenteæ, superiori margine nigricantes, pupilla nigra, totum corpus argenteum, superius nigricans, longitudo unc. 11, latitud. unc. 2. Caput ad latus unc. 1, a rostro ad pinnam dorsalem unc. 4 $^1/_2$, pinna dorsi radiis 13, quorum 1 maximus, ultimus bifidus, interruptus, adiposa suo loco.

Renarnas klöfvar svullna ofta upp vid *marginem cuti proximam*, ruttna, blifva sällan goda, blifver halt, kan ej följa.

Renarna hafva ock *vertiginem*, att de gå omkring. De, som gå med solen säga de, komma sig före, men de som gå mot, sticka de straxt i häl, ty de säga, de komma sig ej. De förra skära de i öronen, att det får blöda braf.

Stenen och podager aldrig. Svullna ben sällan, ty de snöra benen, hinc alla vackra ben. Vattusot raro, dock 1 exempel. Tenesmus, en vet jag, fast än de äta så mycken ost och dricka vatten. Magsjuka ofta med durklopp, somliga år, med smitta.

D. 21. *Rhenorum morbi.* Då frys att skare blifver på, att han ej med föttren kan sparka sig genom, dö träffeligen, hvilket lappen så fruktar, som vi dyr tid, ty då renarne dö, måste han antingen hungra i häl, tigga eller stjäla.

Kormsjuka, Kurbma, hvar vår, besynnerligen de yngste, de, som samma sommar födde äro, fria första våren, men andra våren då dö

många af dem. Sedan då de blifva större, mindre, dock slipper ingen oslickad.

Renkalfvarna äro först på året rödaktige, stora framtänder, men om hösten svarta för fötter och stjerna.

Munsjuka på de yngre, att de ej kunna äta.

Pekke kattiata, då på hullet faller ut stycken. Läker sig dock ofta igen och är epidemica. Fällsjuka, ty stycken falla bort, kunna de sleckas, få de ondt invärtes, dö, ty invärtes corroderar det.

. . . . .[1] då jufren blifva spruckna, att de ej kunna mjölkas utan blod.

Brunrenen fetare än oxen (men slipper oxen arbeta, blifver han fetare; vildrenen mycket större än tame), före han löper, hvilket sker en vecka för Matthiæ dag och till Michaelis; på 14 dagar står öfver, då han är grym att stångas, blifver ock ofta så mager, att han dör. Hinc föda vajorna vid Eriksmässotiden mest, sällan komma några då och då efter. Vid löptiden faller håret och skinnet af hornen.

Vajorna taga aldrig oxe första året, sällan andra, mest tredje, då de blifva bättre. Blifva fullvuxne vid 2 à 3 år, ej heller masculini förn vid samma tid.

Kalfven heter första året, han och hon, *messi*, 2:dra han *orryk*, hon *vhenial*, 3:dje hon *Vatjana*, då hon tagit oxe, alt största hopen(?) — hon är foemina, *id est vaja sive uxor*, men *sterilis* heter 3:dje året *Vhounialrotha* — han *Vubbers*, 4:de *Koddutis*, 5:te *Kossitus*, 6:te *Machanis*, 7:de *Namma lappo tachis*, sedan hafva de aldrig någon brunren, ty de mista honom af brunningen. Men oxrenar lefva.

Åldren. Ingen lefver öfver 12 à 14 år. När oxen blifver särdeles fet om hösten, och der till hafver ålder, eller koen blifver *rotno* (= rådno *sterilitas*), och är gammal, stickas de i häl om hösten, sägandes att de dö nästa året, och äro feiga.[2]

Sina brunrenar slagtar han förn de löpa, hänger upp att blåsas och fryses till de flås, köttet lägges in uti akjor, som torkat i solen och röken, samt litet saltat, att bevaras i staburen, till våren, ty om våren vid Matthies mässa, då oxrenarne få sin kormsjuka, duga de ej slagta, ty lefva de af detta (den andra tiden för ut slagtas så stort man äter) till de få mjölk.

Bloden gömmes uti kaggar att vara frisk, hvar på om våren kokas välling och ätes, kokas med litet merg, fett, mjöl och vatten.

---

[1] Icke utfördt i originalet.

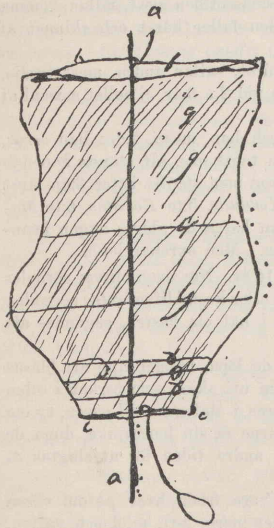
[2] *Feg*, prov. bestämd att snart dö.

Uti sista föret far han efter sin mat i staburen, hvar af han lefva skall; blodet är storkt [1] som svinblod, den bloden de föra med sig föra de i blåsor och våmben.

Korf görs nog fet, mest utan mjöl. *Marfi* Lappis. Lefren stor, ätes straxt kokt. Lungorna saltas litet och torkas litet, under tiden ätes eller straxt torkade gifvas åt hundar. *Tarmarna* feta, sprättas upp, tvättas, kokas färska, smaka braf. Jufren eller testiculi äta lapparna intet. Foten flås till fotleden, sedan går intet håret af med största konst, fast än det skållades aldrig så, utan huden ock skulle följa med. Håret går ej af, då det är kokt, utan då följer skinnet med. Klöfvarna kastas bort.

Stercus om sommarn som små kolortar, om vintren som getters.

Kormmatskar har han ock i näsan och gommen, att om våren, då han begynner att prusta, går ut genom näsan. På ryggen, då masken är mogen, krystas ut, att han ej skall fräta upp och stimulera för mycket. Boningen är ej i köttet, utan emellan *tunica musculorum* och *cutis*, om våren blifver som på koen ett öppet hål.



Skinnen sträckas och spetas upp, det starkaste de förmå, taga sig en sträng *a a*, speta upp vid föttren *b b* med en stark spjelke, och binda med vidja öfver vid hufvudet *c c* och halsen *d d*, hvilken braf utspännes, sedan binder ett tåg i främsta spjelken *e*, lägger om axeln och drager, att *c* kommer på *f*, hvarest det ej kommer tillbakas; sedan sitter *g g g g* uti och torkas.

Lapphandskar af benlingarna [2] på fram- och bakfötter, af *frons infra cornua*, på lappska kallade hänskor, ty de af bälingar [2] äro gemenare, ty huden är tjockare här. Der före kosta dessa 2 dlr kpmt, de andra ingenting.

---

[1] Tjockt.

[2] Skinn från djurs ben, heter äfven bälingar.

Lappen aldrig barfot, aldrig strumpa, utan hö; läder köpes af folket.

Köttet kokas i vatten, utan något annat på, dricka sodet.

Jumo mjölk öfver året delicat.

Bär, allehanda, kokas med mjölken, somlige ej koka och gömmes i våmbar och kaggar.

Sik koka de väl (: köttet intet så väl, ej att lossnar från benen :) vid sakta eld, att det ej bulnar, dricka sodet, steka färska, somliga dock *rarius* saltas och torkas.

Köttet torkas vid väder, sol, eld, rök på en gång i skorstenen.

Äta aldrig för sig sjelfva mer än en rätt, vide Jul. 5.

Lappkäringar, som vilja vara delicata, blanda i hop med kappi mesosmör, hvilket är väl kokt, till det blifvit som tjock gröt, och blanda med grädden.

Mesosmör i Medelpad kostar på grytan. I Dalarna och Medelpad bruka några mycket hafva sin boskap i fjällen 12 à 16 mil, ty inunder getingar och stolt gräs,[1] der de hafva sina mjölkbodar. När osten är gjord, kokas vaslan till han blifver som en tjock gröt, genom $^2/_3$ comsumptione, hvilket ätes än som smör, än blandas i degen litet, än på annat sätt.

På fjällen ofta så starkt väder, att man ej kan stå, att både folk och akjan går af. *Angustia loci compensat nubes celeratas.* I prestgården blåste hela fönstret in på golfvet.

Spjutet är käppen, hvilken altid ned till måste vara dobbsko med 4-kantig spits, hvar på ett trästycke. När han är trött, sätter han armarne på och näsan, sätter ut att hvila sig på.

Skogslapparna skjuta braf, men fjällappen ej så, dock tämel. gråvärk om vintren med träbåga.

Om vintren gå de omkring att söka sin grymmaste fiende, vargen, hvilken dräper ganska många, ja 20 à 30, om de komma inom hans käkar (: *id est circuitus,* huru vida renarne vid hvar kåta gå :). Då flyr han, om han ej kan skjuta. Björnen kan knapt taga någon ren, ty han springer från honom, utan han slir[2] sig på dem. Men i deras visthus, der han kastar öfver ända allt, eller i bergsskrefvor, der de mycket gömma, agerar han grufveligen.

Filfrasen är nästan värre i visthusen, men ej på renarne.

Mannens arbete. Akjor att göra och andra träverk att föra med; i skogsmarken hugga sig ämne till kokser[3] etc. och föra med sig på fjällen.

---

[1] Skall törmodl. vara *stål-gräs,* Nardus (stricta), L. Fl. Snec. 1755, p. 18.

[2] *Slir,* smyga sig, eg. slingra.

[3] Kokse, Lapp. slef, sked.

Qvinnfolken laga kläder åt hela hushållet.

Lekar. Barnen göra sig liksom renhorn af ripris och stångas med. Bygga af sten hytter och små kåtar. Gömma hus i skrefvor. Gammalt folk slår boll braf, dock alltför sällan, leker blindbock, draga handskar.

NB. Fjällapparna mycket lustigare och beskedeligare än skogslapparna, som äro mer *sylvestres*, skälmaktige, lärde af borgare etc. bruka svek. Fjällappen bor i by, men ej skogslappen.

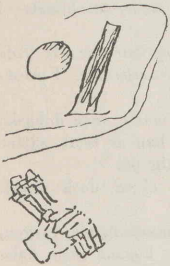
Inga instrumenter, utan lur, och på rön barkspipor.

Sjunga intet i kyrkan, utom de, som lärts.

Renen har ej lika horn hvart år, spitsarna äro ock ofta deformerade, hvilket kommer af det han med föttren klår sig, ty hornen klia, då de växa, och äro mjuka som en färsk fisk.

Lapparna få ej mer frost än andra, om kindbenen tåliga.

Qvinnfolken hafva pannlining, borderad, men manfolken hafva bräm omkring, lös, hvilken de draga neder omkring kullmössan.

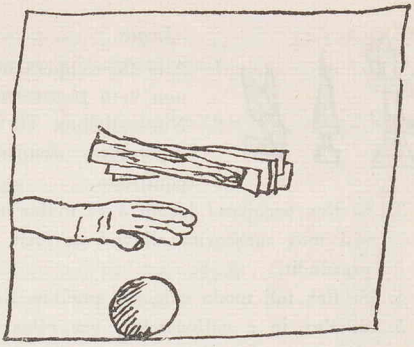


Spetto är ett spel hos lapparne, både man och qvinnfolk. Hvar tager 30 à 50 st. 60 stickor, långa som en tvärhand, dessa kastas ut på ett renskinn etc. Då tager den ena ett klot af sten eller marmorsten, stor som en *judaicus*, kastar i vädret en alns höjd ungefär, och medan det är i vädret, tager på täcket en sticka, dock så att han kan taga klotet, då det nedfaller, och hafva stickan i samma hand, samlar sedan i andra handen 8 stickor, som han får. När han felar, tager den andra klotet, och lika så kastar, då dess contrapart skall lefverera ut, till dess allt är ifrån henne, då den vinner som allt får.

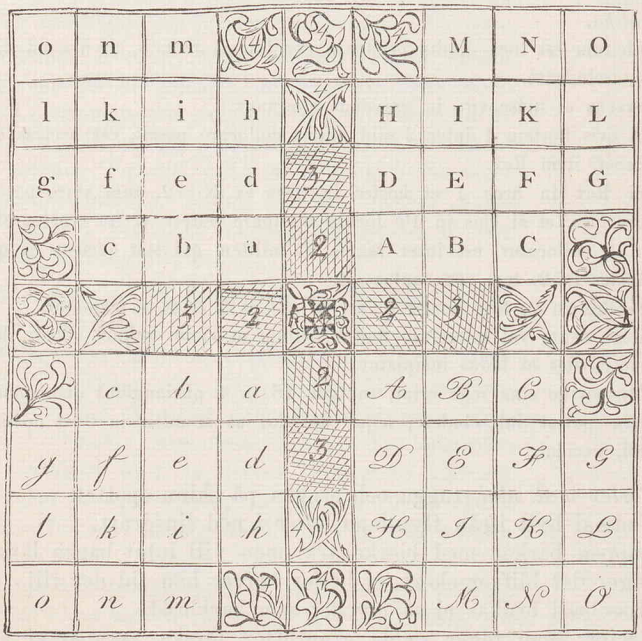
Leges.

1. Den som får klotet och ej stickan eller vice versa, cederar den andra.
2. Den som tager mer än en sticka, cederar den andra.
3. Af de stickorna, som contraparten har i händren, får han lägga ut så många han vill, och huru han vill; på hvarandra är svårast och mest brukas, att den andre skall både taga och rifva ut eller skingra med handen, hvilket är svårt.
4. Sist då alla stickor äro vunne, lägger contraparten ut de 2:ne sista stickorna långt ifrån hvarandra, och skall den vinnande taga begge sista gången eller cedera till appellation åt den andra, hinc ofta tappa på 2:ne sista.

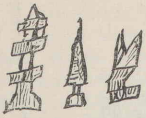
5. När contraparten felar, behåller den, som lagt ut, alla de stickor, som ligga på fältet, äfven dem han tappade med, ty han har sjelf lagt ut dem, men de vunne läggas straxt ut, att med konst tagas igen, men dem han sjelf utlagt, tager han ej sjelf igen med konst utan jure.



Tahlut.



1. *Arx regia. Konokis* Lappon., cui nullus succedere potest.
2 et 3. *Sveci* N:r 9 cum rege et eorum loca s. stationes.
4. Muscovitarum stationes omnes in prima aggressione depictæ.
O. Vacua loca occupare cuique licitum, item Regi, idem valet de locis characterisatis præter arcem.



Leges.

1. Alla få occupera och mutare loca per lineam rectam, non vero transversam, ut *a* ad *c* non vero *a* ad *e*.
2. Nulli licitum sit locum per lineam rectam alium supersalire, occupare, ut a *b* ad *m*, alio aliqvo in *i* constituto.
3. Si Rex occuparet locum *b* et nullus in *e*, *i* et *m* positus esset, possit exire, nisi mox muscovita aliqvod ex locis nominatis occupat, et Regi exitum præcludit.
4. Si Rex tali modo exit, est prælium finitum.
5. Si Rex in *e* collocaretur, nec ullus s. ejus s. hostis miles esset in *f g* sive *i m*, tum aditus non potest claudi.
6. Ut Rex aditum apertum vidit, clamet *Raichi*, si duæ viæ apertæ sunt *tuicha*.
7. Licitum est loca dissita occupare per lineam rectam, ut a *c* ad *n*, nullo intercludente.
8. Svecus et muscovita in gressibus alternant.
9. Si qvis hostem 1 inter 2 sibi hostes collocare possit, est occisus et ejici debet, item Rex.
10. Si Rex in arce 1 et hostes in 3bus ex N:r 2, tum abire potest per qvartum, et si ejus in 4to locum occupare potest, si ita cinctus et miles in 2 collocatur, est inter regem et militem qvi stat occisus, si qvatuor hostes in 2, tum rex captus est.
11. Si Rex in 2, tum hostes 3, sc. in *a a* et 3 erint, si capiatur.
12. Rege capto vel intercluso finitur bellum et victor retinet svecos, devictus muscovitas et ludus incipiatur.
13. Muscovitæ sine rege erint, suntque 16 in 4 phalangibus disponendis.
14. Arx potest intercludere, æque ac trio, ut si miles in 2 et hostis in 3 est, occidat.

Cortex med. alni, tugga och stryka på skinn spottet.

Vadmal hvit ifrån Ryssland, eller i nöd ljusgrått.

Lappen barkar med björkebark, men vill intet barka länge, ty han säger det blifver skört, ej heller hafver han tid der till.

Missebröd brukas ej så mycket som barkbröd.

Recipe: man tager smala granrötter, färska, skrapar af barken med knifsryggen mot låret, sedan rifs tågen med knifven uti 3 à 5 stycken eller klyfs såsom spinge [1], lindar i hop dem på handen som en harfva, knyter i hop dem, koka dem i kättil med mycken aska

[1] Späntade stickor.

en eller 2 timmar, sedan medan de ännu äro mjuka af kokningen med knifsbaken mot knäet stryka 3 à 4 gånger, sedan snos till små rep *item* björkrötter, *sed rarius.*

Men det, som görs korgar af, klyfs intet, eljest allt (af tallrötter görs falskt arbete), här af görs ock ostkar.

Jerja skrapas af med knifven, äts stjelken, då hon är späd som fatno.

Lappen sätter sig alltid främst i hyttan, der näst gästen på ett tillagadt skinn, på det han skall sitta närmast drickeskättilen, som står främst.

I Hyttan [1] rinner floden både vinter och sommar, så att om åvattnet *ut putatur* skulle komma af smält snö, skulle han intet rinna, ty då i fjällen frys. *Ergo ex scaturiginibus circumambulantibus.* Tiderna:

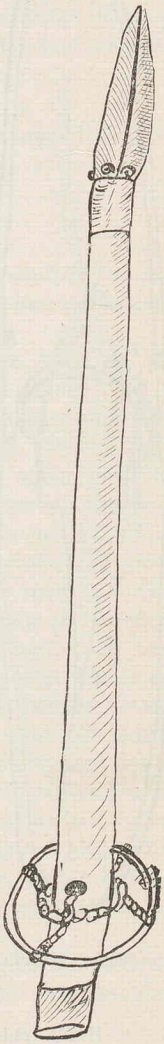
Midnatt *Kaskia*, öfver midnatt *Pojela kaskia*, rätt nu morgon *theleeteilyja*, soluppgång *Pejvi morôtak*, 2 à 3 timmar efter solen *areiteet*, mjölka vajor kl. 8 à 9 *arrapejvi*, middag *Kaskapeivi*, kl. 5 à 6 *Eketis peivi*, solgång *Peiveliti*, natt *iä*, Söndag *Sotno peivi*, Måndag *Mannutaka*, Tisdag *Tistaka*, Onsdag *Kaska vocku* (midt i veckan), Torsdag *Tourestaka*, Fredag *Perietaka*, Lördag *Lavutaka.*

Månaders och veckors namn. Månader nullos. Veckor qvidam.

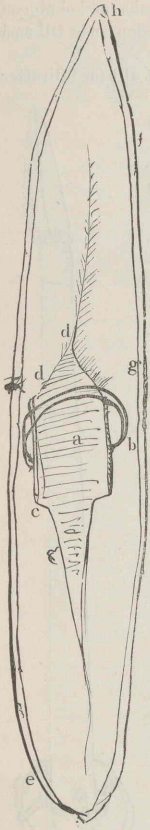
Midsommar *Midtsomar vacku*, Pers mässa *Pelasmässa vacku*, Gässvecka *Gassa vacku*, Midt på sommarn *Gaskakis*, Margret *Marchit*, Olsmässa *Vollis*, ... [2] *Vehak*, Larsmässa *Lauras*, Renkalfvecka *Orryk* (renkalf af 2 år, rifver skinnet af hornen), Bartolomei *Barti*, *Hoppmil*, Margreta *Margi*, *Beharris*, Mathiæ *Matthus* (*vacku*), *Michel*, *Perkit*, Vintervecka *Talvi.*

Lappstaf, öfverst spjut af jern, *crassities pollicis, cætera ut vides*, med hvilken han går på björnen och vargen i djup snö.

Nedan före är en kringla af rötter, bunden genom ett hål, med sno af renskinsrem etc., nederst beslagen, hvilken han brukar, att springa med ski,



[1] Här menas möjligen Qvickjock, der smälthytta fanns.
[2] Icke utfördt i orig.



på det stafven ej skall gå neder i snöen. Sjelfva stafven är rund af björk.

Ski.

h i longitudo totius Ped: 6.
g k latitudo unc. 5.
i pone obtuso acutiusculo.
h ad *f* pes 1, qvi sensim grandescit.
g linea ad marginem.
c d unc. 8, latitud. unc. 3.
Eminentia supra planum, lin. 10.
Apex *h*, elevatus ad unc. 2 vel 3.
Venter subitus concavus.
b en vriden rot att sticka foten genom och linda på foten.

Somlige bruka bägge lik stora, somlige hafva sinistra mindre fodrad med ludit renskinn, som slutar framföre, att man så mycket bättre kan få tak i snöen, med håret som står mot, men detta mest i Kimi lappmark, der villrenar finnas till någon myckenhet.

Crassities totius lin. 3 à 4.

Skiet är ock något *subtus concavum et longitudinaliter obtuse sulcatum.*

Senor till trå tagas af $^1/_2$ års kalfvar till att vrida ten på, hvilka äro der till bäst, för de äro mjuke.

Senor torkas i solen, hängas på en pinne, intet kokas.

Huru högt denna konsten gått, visar ett prof jag fått med tvinad trå, hvilket jag näppeligen tror något fruentimmer kan efterapa.

I Ångermanland och Helsingland näfverskor och näfverkorgar, item näfverrep, i vattnet braf, ty de flyta, äro rare.

Ickornbågar af 2:ne slags träd, *exterius* tjörn[1], *interius* björk, eljest spricker han, *utrinque plano-convexus, ut vix rotundus sit, dum conjungitur.*

---

[1] Hårdt träd.

När gäster komma, äro de mycket angelägne att de hafva braf ris under skinnen på golfvet, eljest lastas de, och matmodren skämmes ut, då de komma hem.

Främmat accomodera de så.

Först (: om han kommer, innan de satt på koka :) gifs honom frusen mjölk, bärmjölk eller ost eller *kappi*, koka sedan kött, då det upptages, skäres renost i sodet, hvilket skall vara braf, och efter kanske torr mjölk.

Lappsång. Volle.

Jejece vu vu aa vyáá, ai: Teeleei, Talii c eee, uau Tali, Tuu, F, etc. lei.

D. 22.

Trolofning.

1. Först skämtar han med flickan, skämtar om hon skull blifva ond, kanske talar med fadren ett par gånger, säger när han vill komma, somliga gånger ej.
2. Han tager all sin närmsta slägt, som är i nejden, med sig, som taga med sig mat och han äfven, han reser sist i raden.
3. När de komma fram, gå in, (: ofta om der är någon annor kåta när, springer fästmöen ut, att hon ej sjelf skall hörat :) brudgummen står ute hos renarna, eller går uti en annor kåta, om der är någon. Ibland dem äro 2 à 3 talmän, men en förnämst, han kallas *Sugnooivi*, sätta sig. Då brudgummens far häller upp brännevin, frågar hennes far till hvad ända hans far gifver honom bränvin. »Jag är kommen hit i en god mening,» »Gud gifve det ginge an; det är vår mening.» Är han motsträfvig, dricker intet, men tackar dock för tillbådet, alla hjelpa till hvar sitt ord. Är han ej motvillig, gå de ut efter sina käril, och silfver etc. lägga det på skinnet i kåtan midt för hennes far och mor, antingen fadren eller modren delar silfret, somt till fadren, somt till modren, så mycket till dottren. Om hon tycker det är ej nog, begäres mer, och prutas ofta helt länge, allt till de komma öfver ens, ofta om de ej få så mycket de vill, kasta till bakas, *voto succedente*, går efter dottren, gå 2:ne af hennes slägt efter henne. Har bruden någon leksyster eller syster, håller hon om bruden. Då måste brudgummens mor gifva henne, som jämrar sig, ett par maljor eller så der, messing ring etc.

När bruden kommer in, frågar fadren, om hon håller godt det han har gjort, ställer hon sig i fadrens omsorg, som vet bäst dess bästa.

Så gifver brudgummens mor i knäet på henne gåfvorna. Om hon tycker det är för litet, snor hon och vänder, och låtsar sig ej vilja taga dem, så kan hon kanske få litet till eller lofva henne mer till, hvilket hon gömmer.

Så gifva brudgummens far och mor dem att supa bränvin tillsammans uti ett käril, då slår hvar en den andra i hand i kring i huset. Sedan taga af sig mössan och göra oration, önskar Guds välsignelse öfver dem, och tackar Gud, som gifver hvar man sin hustru o. s. v.

Sedan supes af brudgummens föräldrars och slägts bränvin, hvilket alla hafva med sig.

Sedan tager brudgummens slägt fram sin mat, hvar mest ett par ostar, och ett torrt speke kött stycke, steka köttet vid elden, torrmjölk etc. gifva omkring och äta tillsammans, brudgum och brud få apart för sig.

Sedan görs 2:ne värdar, en på hans och en på hennes sida. Sedan bär brudgummens folk fram rått kött, 1 eller $1^1/_2$ pund. Man och hustru, och värdarna koka, ösa upp, koka i många kättlar, 2:ne i hvar kåta, om der äro grannar, ty hvar lapp har aldrig öfver en kåta, eller koka åter. Sedan silas flottet af, öses i skålar, sedan läggs vadmals kjortlar eller täcken fram, att sätta maten på. De förnämaste, så många som rymmas, äta i rätta kåtan, barn eller andra uti bykåtan, läsa, brudgum och brud sitta tillhopa näst vid ingången, så lägga de för dem det bästa, äta sedan, köttet sättes på knifsudden, doppas i flottet och ätes, dricka spadet, komma ifrån andra byar och lyen[1] dit, koxa genom dörren och hålet. Då kunna värdarna ingen ting mer göra än gifva dessa snulttiggare, gifvandes dem 2 à 3 stycken, alltsom de æstimeras till. Sedan lägga värdarna maten tillhopa in uti täckena, brudens och brudgummens reliquier läggas för sig sjelf, det ingen annor får äta, läsa, taga hvar andra i hand och tacka, man och hustru tagas först i hand, sedan de andra, sägandes *Kusslån* (= Gusslan = tack). Sedan då de druckit litet bränvin, lägga sig (: renarne släppas då de begynt koka :) brudgum och brud ligga sammans, med kläder och allt.

Morgonen efter, då de stiga upp, har brudgummens far något igen eller dess anhöriga, plägas de, ty hennes far har sällan något i beredskap, ty allt bränvin måste köpas.

Sedan tages fram kallmaten, som lemnats för ut. Sedan tager brudens folk ost, torrmjölk fram, och ätes, item torrt kött.

---

[1] *Ly*, tillflygt, tillflygtsort.

Sedan sätter hennes folk på att koka rått kött öfver allt, då de ätit och fått mat resa sin väg; lyses på en gång mest. Sedan blifver bröllopet mycket kort. När bröllopet är stått, följer han henne hem första natten, eller ock reser han till sitt, blifver hemma 1, 2 à 5 dagar, sedan far till henne, tager sin renmakt med sig och blifver der en tid.

De, som äro rike, gifva för hustrun: 1. till fadren en *krano* eller sängtäcke; en liten silfverbägare, klädeskjortel (: lapparna bruka inga rynkor på kläderna:), riksdalrar, silfvermaljor, skedar etc., så att mången kostar öfver 100 dlr kpmt, 2. till modren silfverbälte, klädeskjortel.

Angelica kallas af Vesterbotningarne *Björnstut*, men lapparna äro confusare att förstå. Första året, då hon växer upp, kallas roten *Urtas*, men bladen *Fadno*, men andra året *Posco*. Men då dess stjelk torkats kallas den *Rasi*, id est gräs, *elli rasi ist purro etnach*, id est: pass på, kasta i dig så mycket gräs.

Sonchus caule simplici. Serja *lap.*

Rd. perennis. *Caulis* erectus, rotundus, glaber, villis raris qvibusdam adspersis, qui prope radicem et apicem confertiores, virides, longitudine fere humana.

Folia semi amplexicaulia, gradualia, 12 à 14 circiter in caule, figura Dentis leonis l. Sonchi circiter, ita ut dimidium, apice et medio interjecto sit exacte trigono acutum, ad margines dentatum, deinde contrahitur, sed vix ad costam, et duæ velut appendices, ejusdem latitudinis, sed non longitudinis, angustæ enim sunt, et per margines crenatæ. Deinde petiolus alatus et dentatus per margines, caulem semi-amplectens. Costa superius purpurascit, folia glabra, longa, vide ....[1] Magnitudo qvo magis ad apicem vergat, eo minus divisa et oblongiora.

Flores in corymbum collecti, ut Petasites fere, licet laxiores, sed inferiores sensim laxiores, petiolis brevissimis insidentes, et sat singulo petiolo foliolum oblongum, angustum, flori longius subjacet.

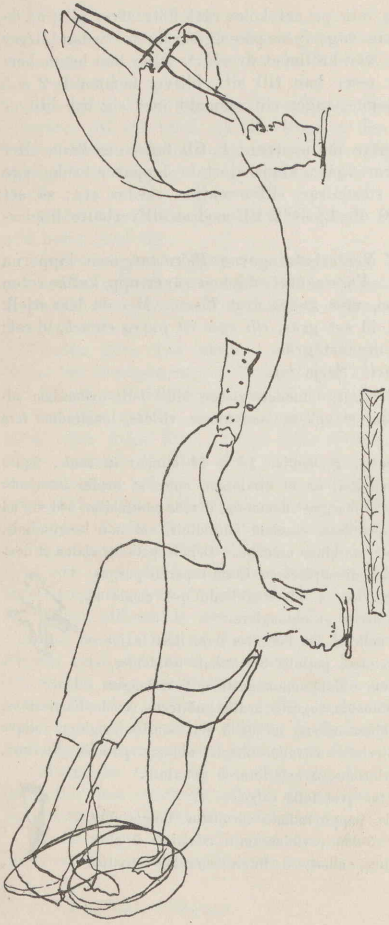
Calyx composit., foliis oblongis, augustis, acutis, imbricatis, sensim longioribus, cylindraceo-ventricosis, pubescentibus, ita ut 5 sint sensim longiora, reliqva breviora, 10 autem interiora æqvalia, magis obtusa, petiolis breviora, omnia erecta, et 10 interioribus, 5 exteriora, 5 anteriora.

Flosculi semi-petalati, tot qvot folia calycis.

Embryo 4-gonus, brevis, pappo radiato coronatus, longo, albo. *Pet:* planum abscissum, 5-dent., violaceum. *Stamina* 5 alba, apex cylindraceus, 5-gonus, albus, 5 lineis coeruleis striatus.

---

[1] Oläsligt.



Pist. 1 extra apicem bifurcatus, coerul. placenta nuda, punctata. Provenit in nemoribus ad latera montium cum Aconito galea angusta, floret ad finem julii et initium august. Caulis æque ac Angelicæ editur, est lactescens, sed postquam flores ostendit, inutilis est, liqvescit enim caulis; mihi admodum erat amarus, sed iis non ita; dicebant eqvidem iis etiam initio amarum fuisse.

Senorna till tentråarna göras af renars eller boskaps fötter kokte, flottet tages, item af fogelfett. Tråen vefves på foten och handen, drages genom hornet, stickes in *a latere concavo.* Smältes uti dubbel trå.

Käringar och pigor lägga fötten på sides.

Höet, *Såthö* i Vbotn., färska höet läggs tillsammans öfver natten, att blifva halfvarmt, om dagen slås ut, blifver drygare och kraftigare, liksom humla i Jämtland. Det färska packas helt hårdt ihop, och då det fått liten värma, slås ut att torkas, hinc starkare.

Diversitas exsiccandi segetes:
Scani, slå af och samla torrt med räfsan.
Smolandi, skära och torka på kraka [1] et Vbotn.
Ostgoti, sätta i hop 2 och 2 i lång rad.
Uplandi, slå, binda, lägga i stackar.
Angerm., lägga på sin grind [2] hela årsgrödan.
Vbotn., på kraka cruciatim, skära.

D. 23. Lemnade om aftonen fjällbygden, begifvandes mig från hyttan nederåt Lule tillbakas sjövägen.

Lappqvinnfolken smörja sin tentrå med fettet af renfötter som kokas, eller boskapsfötter, item fettet af sjöfogel duger här till.

Hviträfven, s. fjellrackan, uppehåller sig i fjellen, af *mures rubræ* lefver han så väl som af ripor; han är mindre än den röda.

Cheruna eller fjällripan lefver af ripris, kryper i snöen om nättren, såsom tjäder etc. Der af finnas dess lortar copiose på jorden om våren, hvarföre han ock är lätt fången af räfven.

Rödmössen fly somliga år öfver allt, skära sönder säden, äta upp gräset, till millioner, alla fara i ett bort, och ingen vet hvar de taga vägen, gör dock ej någon skada i husen.

Hermelin hvit om vintren, om sommarn röd, finnes sällan på fjällen, men i skogen nog.

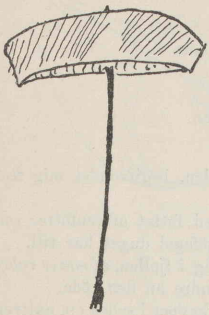
Räfvarna och vargar hafva tagit bort mesta hararna, item vargar taga räfvar.

Näbbmöss och småmöss finnas i Lappmarken, men inga råttor.

Björnjagt anställes ofta af en enda karl; då han fått spaning på björnen, tager han sin hund, fjettrar honom vid sig, binder om munnen på honom, att han ej skälla kan. När nu hunden blifver varse björnen med lukten, begynner han oroas och drager på bandet, der af lappen visst förstår, att han ej långt borta är. När nu lappen förstår, att björnen är på den eller den sidan, ställer han sin väg så, att vädret går från björnen på karlen, och ej *vice versa*, att björnen, som ej ser på långt håll, utan half solblind, ej skall genom lukten märka honom, kryper han på ett bösseskott när honom. När han nu gifvit på björnen, som om hösten mest går i säkerhet och plockar bär, och det ej nappar, blifver björnen viss på foten och sätter neder åt den lilla lappen, men lappen gifver sig på ett par fötter, det bästa han lärt, lemnandes matsäcken, der han stod; när björnen kommer dit, rifver han och slår säcken uti 1000 spritter.

---

[1] Stör hvarpå säd och hö torkas.
[2] Lagge.

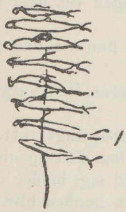


Medlertid laddar åter lappen, och gifver på andra skottet, är ej heller osäker på hand, då antingen björnen stupar eller flyr.

D. 24. Uti kåterna såg jag ett instrument, hvilket jag förr ej sett, med hvilket de röra omkring i grytan, var af tenn.

Midt emot hyttan, vester för från Vallivari, är skön jernmalm, men skulle knapt löna mödan upptaga för den besvärliga vägen till Luleå.

I natt såg jag först en stjerna, tillförene hafver ingen synts mig, sedan jag kom under solstitium, dock var ej mörkare, än jag kunde skrifva hvad jag ville.



Lappen som fått några stora siklöjor, stekte dem på spett, sättandes på ett spett 20 stycken, att den enas rygg stod mot den öfres buk och flatt mot elden, stekte dem, åt, fast osaltade, men de vore tillförene torkade.

Handbågen består af tjöre och björk tillhopa limmade.

Limmet görs så. Stora aborrar flås, skinnen torkas, blötas sen i litet kallt vatten, att man fjellen afskafva kan, tager 4 à 5 stycken, lägger uti en blåsa eller i näfver invefvas, att intet vatten kan gå på dem, lägges sedan uti en gryta med vatten att kokas och sten ofvan på, att de ej skola flyta. Med detta limmet, hvilket aldrig går upp, och med ett band omvrides bågen, att *latera sibi appropinqvant.*

Lapparna uti sina resor hafva ingen matsäck annor än den yttre jackan, emellan den och inre ligger det, ty de äro alltid *cincti*, och alltid tröjerna lösa och lika vida ofvan och nedan.

Lysimachia purpurea s. Epilobium gör ängarna ganska härliga att se på. *Virga aurea* stod här blommad, men ej uti fjällen *hinc serius floret in alpibus.*

Intet creatur har jag ännu sett simma så högt som renen, hvilken nästan till halfva bålen är torr.

Vattnet vid *Kiomitis* träsk var helt hvitaktigt, liksom med mjölk blandadt, hvilket de kallade kalkvatten, och sade komma från fjällen, men det *a colore, non caussa et origine.* Denna å kommer in uti stora åen vid *Kiomitis* och gör vattnet hela 4 à 5 mil hvitaktigt; sådant såg jag i Virijaur.

Jag såg med nöje huru som Lapparna förn de supa bränvin, då de fått kosan[1] i handen, doppa de *digitum indigitorium* uti bränvinet, och smörja litet uti pannan, och litet midt på sternum. Då jag frågade orsaken, svarades, var att det ej skulle gravera hufvudet eller bröstet.

Om vintren, då renarna komma ej i jorden efter coralloides, huggas träd neder, att han af *Usnea* må få mätta sig, *sed vix sufficit.*

Uti rötmånaden plågas träffel. skogslapparnes renar, som ej hafva någon snö att svalka sig med, hinc äro fjällapparna rikare.

Några lappar, som hade fått färska siklöjor, kokte dem, att de lågo liksom orna gröt,[2] och åto med nypan.

Lapparna bevara nog väl sin hals med sina tjocka kragar, utan hvilka de ej uti så stark köld skulle begå sig. Ty denna sensibla lemmen, som med så många *nervis, musculis, trachea, venis et arteriis speciosis* är *instructa* skulle såsom smalast och minst varm eljest taga farligt fel. *Hinc male virgines nostræ, male item juvenes,* hvilka spänna halsduken åt halsen, att han blifver röd uti synen, som skulle han juguleras.

Nos sveci äro spände i kläderna. Halsduk, rock, väst, byxor, strumpor, vamer,[3] spännas hårdt åt, ju hårdare, ju *elegantius, lappones contra duo tantum leviter constricta habet, scil.* byxor superius, dock ej hårdare än att de kunna dragas upp och ned *sine apertura,* och skinngeband,[4] dock är alltid *angusta contractio violentior, hæc lata.*

Fann

Gramen paniculatum, panicula arundinacea, caulis angustissimus, *ramosus.*

Carex max:, aqvatica, spicis inflatis, albicantibus, *pendulis,* in siccioribus *erectis, brevioribus,* sed eadem erat omnino.

Gramen paniculatum, panicula rariss., cauli approximata, magna, nigra.

D. 25. Uti sjöarna fins här intet som söder, så många örter, utan bottnen är helt klar och *nudus,* stränderna stå bare, ingen *Nymphæa* eller *Juncus* etc. växa här, utan ut på sjöarna finnes *Ranun-*

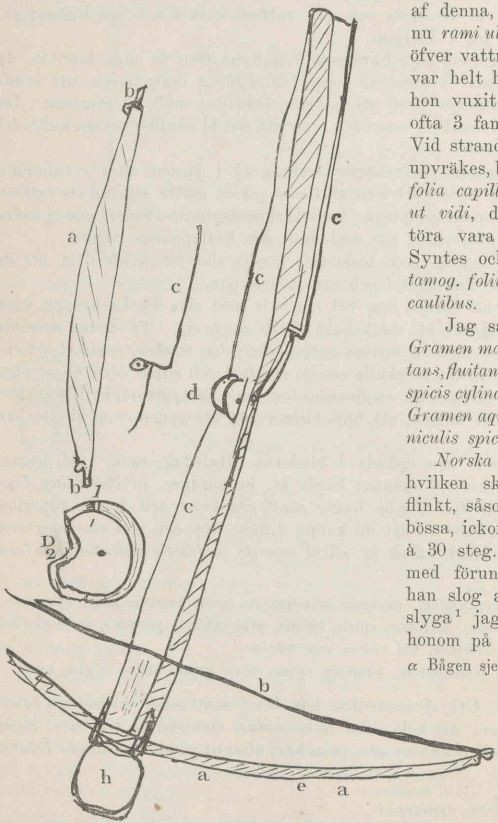
---

[1] *Kosa,* Norrl. tumlare.
[2] Af *Orna,* uppvärma?
[3] *Vampa* eller *Vampe,* öfvertröja, ytterrock.
[4] *Skinnge,* Skån., af skinn.

culus foliis rotundis et capillaceis, och gör sjöen helt hvit. Jag förundrade mig att se, huru nu stodo sjöarna här och der helt hvita, men för 14 dagar sedan, då jag reste upp, syntes ej minsta ramus af denna, der likväl nu *rami ulnares* ligga öfver vattnet. Caulis var helt hvit, af det hon vuxit så starkt, ofta 3 famnars djup. Vid stranden då hon upvräkes, blifver dess *folia capillacea radix, ut vidi,* det de ock töra vara i vattnet. Syntes ock litet *Potamog. foliis amplexicaulibus.*

Jag såg ock ett *Gramen maximum natans, fluitans, ramosum, spicis cylindraceis. An Gramen aquaticum geniculis spicatis?*

Norska arbos, med hvilken skjutes helt flinkt, såsom med en bössa, ickornar, på 20 à 30 steg. Jag såg med förundran huru han slog af en liten slyga[1] jag satte för honom på 30 steg.



α Bågen sjelf är af stål. Pedes $2\frac{1}{2}$ lång, latus prope medium unc. 2, prope apices unc. 1, sensim attenuatus.

[1] Spö.

Crass. gr. 5, prope apices gr. 2. Apex uterque rotundatus, cui ligatura injicitur och synes att liksom skulle falla af, då han spännes, det dock ej sker *b b*. Totus arcus naturaliter est flexus ad unc. 2. Cum autem violenter flectitur, ad unc. 7 flectitur.

B. Sjelfva tåget är af hamptrå, tjockt som ett finger, vridet, och litet omkring lagt med samma trå, besynnerligen midt på, der trissan taga skall.

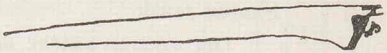
C. Sjelfva anläggningen är af trä, med inlagdt ben utsirad, longa ped. $2^1/_2$, lata palm. $^1/_2$, crassa prope apicem unc. $^1/_2$, prope *d* unc. $1^1/_2$, prope basin unc. 1; aldeles slät, med ben inlagd, prope basin leviter excavata.

D. *Trissan*, locus a basi ad eam Palm. 2, af ben. Ad unam tertiam supra caudicem elata. Crassities unc. 1, fere diameter poll. [1]. Omkring är hon concava, så när som vid (1), derest litet jern är inlagdt, jemnt med trissans margo, så att margo 1 et 2 respondent sibi ad angulum rectum och då hon är spänd stå remora mot 1 och 2, men 2 är perpendicularis och uppehåller tendinem tensum.

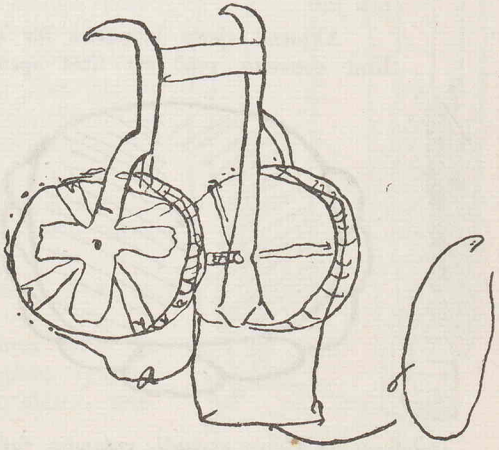
A latere inferiori ligger saliens, hvilkens apex, då alter reflectitur ab apice, NB. stiger unnan till trissan och inhäftar sig vid (1).

Obs. ipsa arcus stor, margine lateribus non perpendicularis, utan leviter obliqvus, adeo ut latus interius pekar mot trissans remora.

Obs. caudex ad basin ser så ut, att arcus sjelf ej kan stå mot arborstet.

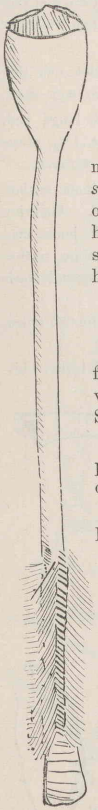


Såsom att spänna bågen är ingen menniskas kraft i händren, ty är ett cingulum, af 2:ne krokar connexæ och 2:ne trissor af jern med tåg, funis (: af skinn :) öfver *f*, att det går med *a* till kroken, emellan salientem och skölden; cingulum *b* binds om kroppen, foten ställs uti *h* och kroken öfver *b b*, drager så till *D*, då det står.



[1] Vacuum i orig.

Kolfven.[1]



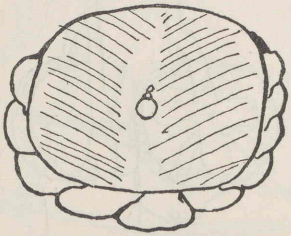
Longit. Pes $1^1/_2$, crassities pollicis, svarfvad, apice obtuso, ab apice ad fjädrarna pes 1, fjädrarna ligga på 3:ne latera, erecta, och bestå af tjädrens remiges, rifna såsom gåspenna, då han görs upp, och med trå lagd emellan fibras, sedan beckad öfver, att det skall ligga stadigt. Basis compressa, att tendo må taga på nuda, totus e ligno betulino.

Detta brukas mest a Vesterbotnis, men lapparna göra mindre krus, de taga allenast en träbåga, *superius descripta* (: ty denna med sitt behör kostar 15 dlr kpmt :) och ett funis der till gjort, ja ofta allenast funem, och hugga sig i skogen en grangren, och skjuta utan sköld sedan hopen af ickornar, hållandes bågen med venstra handen, och spänna strängen med högra, hållandes der uti en liten bifidus ramus och kolfven, skjuta sedan sparfven, uti vidi, i högsta grantopp.

I Lappmarken sägs intet finnas något ler, men jag fann på 2:ne ställen, dock i sjöarna, att der som sand var vid landet, var mest ler på bottnen, vid Randijaur och Skalka träsk.

Om vintren sätter man ut sina nät efter sik, gör hål på isen, drager med stång, som en is not, emellan Anders och jul.

Akjorna tjena lapparna för kistor, göra dem lykta, litet convexa, med ett litet sprund midt uppå, hvar i genom de nedlåta sina saker och täppa. Sådana brukas ock att köra med, på det sakerna ej skola blifva våta.



Lomhalsar brukas att göra carpuser af, hafva en grå ring om halsen, är Lumme WORMII.

Jag fann ett *Carex capsulis rotundis, farina nigra plenis.*

[1] *Kolf* pil, Vbtn.

D. 26.

Akjor descript.

Akja är ett species af åkdon hos lapparna uppfunnit, hvilket drages på jorden, som en släde; af björk gjord.

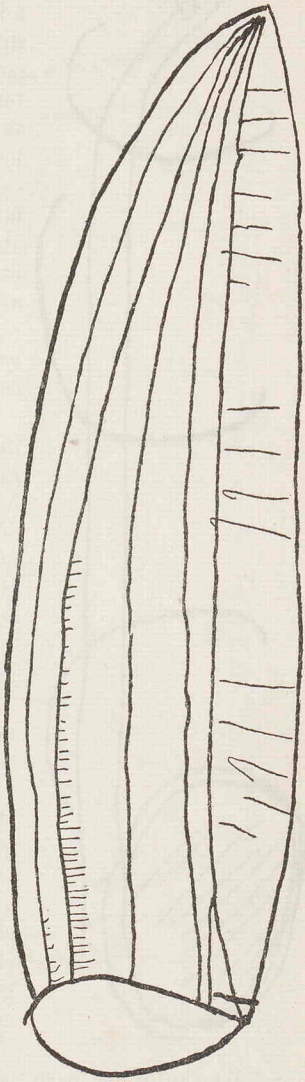
Bakstammen står *erectus, nonnihil sensim inferius introrsum inclinatus*, är *subrotundus, sc. altitudo pes 1, latitudo pes* $1^1/_2$.

Denna bottnen packas till litet öfver midt på med en carina och 5 *laterales utrinquæ*, så att de ligga på hvar andra *imbricatim* och att carina lyktar hvalfvet och ej *latera, carina sc. incumbit.* Alla *radii lateris* äro *unc.* $1^1/_2$ *crassi, superiori margine obtusiores, inferiori angustiores, ut alter eo proprius accedat, qvi incumbit et succumbit, interius connectuntur 5* halfva gjordar med naglar, utrinque spjelkade, carina är *unc. 1 crassa.*

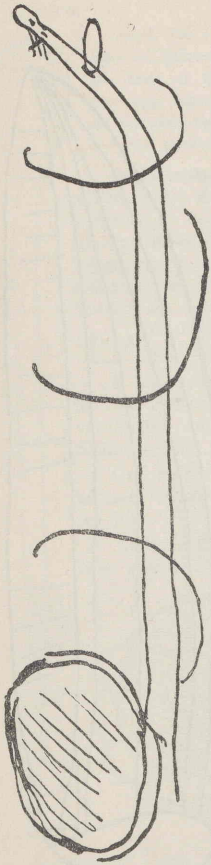
Dessa radii äro icke *exterius plani*, utan convexi, hinc många rylar[1] i snöen efter spåret. *Carina* är *plana* allenast. *Radii prope apicem connectuntur* med ett tåg, som bindes om alla *radiorum apice*, och alltså ej hopspikade. Akjan är longa pedes 6. Ifrån bakstammen går hon *per eandem amplitudinem per 4 pedes*, sedan går carina i vädret och latera blifva *contractiora per pedes 2.*

Drages med tåg genom hålet *in apice carinæ.*

Är alltså bakstammen täckt *ad latera paulo supra medium, adeoque margo* vetter ej ut, utan sluttar litet



[1] *Ryla*, Smål., skrynkla.



in. När nu akjan skall täckas, som sker antingen till en del uti dem folk skola resa, eller totaliter der saker föras, uti folkets görs 2:ne eller 3:ne halfbågar ifrån apex till 2 pedes när bakstammen, hvilka dock sättas inom akjans latera, och ofvan på betäckas med skälskinn eller kläde. Sedan går samma kläde löst fram åt, hvilket man binder för sig, såsom ett förkläde, att icke snöen skall falla in. Ad latera sitter i brädden snöre att snöra ofvan på, att man ej skall falla ut, då det går på sides, ty ofta måste armbogen taga mot.

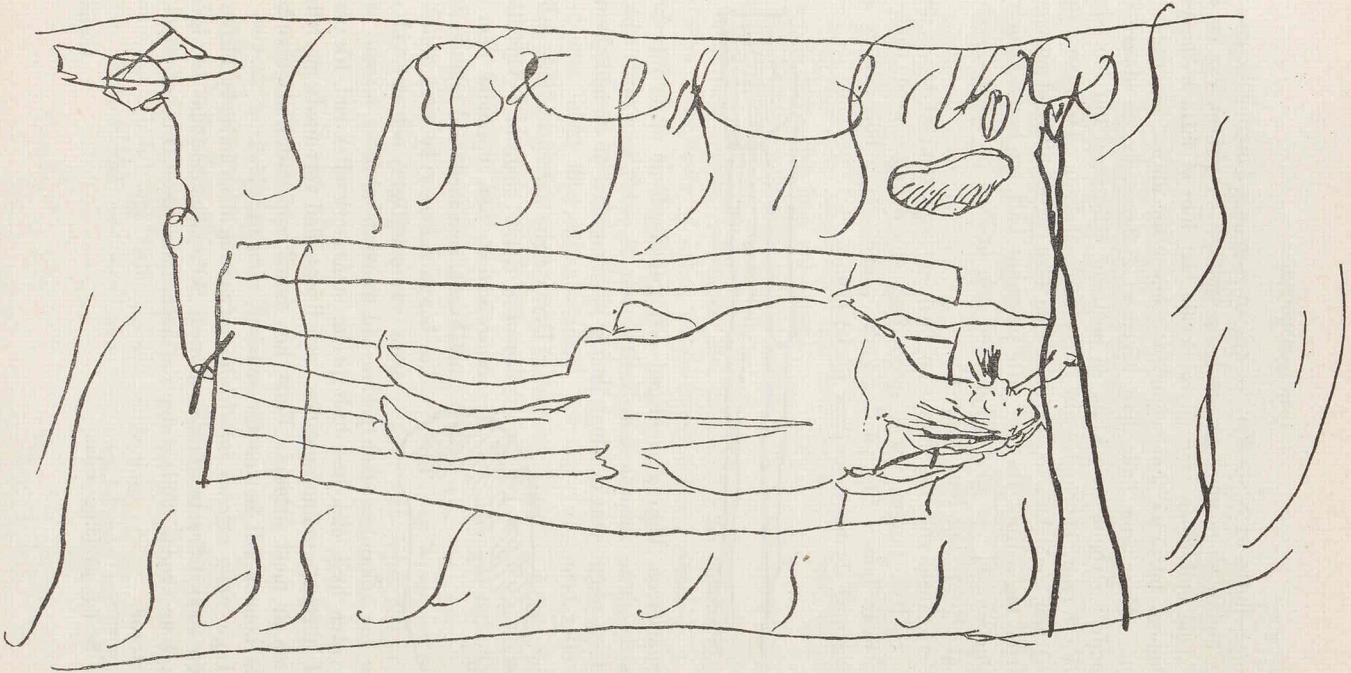
Interius är hvar *radius velut convexus*, att hon innan är helt jemt concava; apex stor, ofta *pedem 1 extra radius.*

Lapparna, som underligt är, hafva inga almanackor, utan liksom runstafvar, gjorde på 7 stycken små spjelar. De hafva fuller namn på sina månader, men de gå ej som vi efter månaderna, utan nämna dem af heligdagarna, som de hafva. Hvar vecka hafva de namn på. Solens och månens förmörkelse veta de ej förut; årets almanacka begynnes fredag före jul etc.

Lapparna gå om sommarn innan till med vadmalsråck eller ingen, utan med en bar lappmudd.

Om solnedgången anlände vi till *Purkijaur*, der ingen båt var, ty nödgades vi göra flotte. Natten blef af dimba helt skum, att vi ej kunde se 3 famnar från oss. Kom omsider midt i strömmen, som så när hade drifvit oss och ståckarna skild. Omsider ur lifsfaran kommo vi till gården, som låg på en ö, sedan vi seglat en half mil på sådant sätt.

Vid Purkijaur legde jag en man, som mig följa skulle att fiska pärlor, jag gaf honom härför 6 dlr. Han

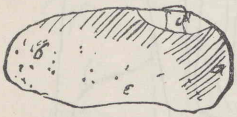


gjorde en flotte af 5 stockar, så tjocka som jag, 2 famnar långa. Uti bortra ändan slogs en vigg att hålla ankaret. Ankaret var en sten om 1 Lpd ombunden med en björkveje, att han ej falla bort skulle. Uti honom häftades 2:ne vejor, den ena efter andra, att tåget blef 2 famn. En stång hade han äfven af 2 famn., ty på längre djup kan man i strömmen ej klart se bottnen. Här med gaf han sig ut i starka forsen, styrandes sin flotte med stången. Der han såg nu väl bottnen, lade han ut sin sten, och öfra yglan af tåget på viggen, då flotten låg stilla. Då han ville på annat håll, tog han honom upp.[1]

Der som ej var rätt djupt, stod han erectus på flotten, men der det var djupt, låg han långs åt.

Perlemusslorna tog han upp med en lång tång af trä, 2 famn. lång. Sjelfva tången var 1 spann lång och 3 finger bred, *apice abscisso*, hvar lamell låg på den andre plana. Han höll *summo apice* och tog med denna snäckorna på bottnen.

Snäckorna lågo gemenligen och gapade, hvar af de lätt kunde synas, ty deras interna voro hvita, men så snart man rörde omkring i vattnet något starkt, slogo de sig samman, fast än de hade hvarken ögon eller öron.



Deras figur *exterius nigra, interius argentea*, deras medium *c* var liksom *emarginatum*, han öppnade dem med snäckskal, som med våld träddes emellan begge *valvas*, (: ty med *digitis* det göra var omöjligt :) och det vid *polus baseos* (*a*) sökandes efter perlan vid andra *b ad latus interius valvæ*. Var valva hvit, fick han hvit perla, men mörk eller röd, lik perla.

I första uppfinningstiden var denna flod förnämsta perlefisket, men nu är mest utletad. Först hon fanns upp, sades, att man knapt kunde komma till botten för snäckor, men nu ej så.

Inga *signa externa infallibilia* gifvas om dess halt, ty blifva ofta många 1000 diffracte, förn en finnes. Alla snäckor dödas här igenom, hvilket är skada. Alla tider om året finnas de. Ofta af snäckorna dimitteras.

---

[1] Se fig. på föreg. sida.

Curieuxt var hvad jag här observerade, näml. en gädda, som hade en hel andunge uti sig. Bonden sade sig hafva funnit hela knipan i gäddor.

D. 27. Jag observerade att renarna åto gerna fräken (: *Åsche*, Lappis :). *Eqvisetum* sedan det var torrt, äta de ej gerna, ty undrade jag på lapparnes negligentia, som icke om sommarn hösta fräken och renmossa, såsom bonden, att de något måtte hafva att tilltaga då skare blifver, och icke så mista hela sin egendom.

Vesterbotningarna och nybyggarna bruka för myggen smörja sig med tjära och fiskister eller annat fett, lägga uti ett horn och bära på sidan, men detta bryr lappen sig ej om.

Lapparne tugga i tobaksnöd *Radix Angelicæ* att något starkt skall smaka i halsen.

Lappqvinfolken bära sitt bälte som manfolken, men då de äro hafvandes höjes det upp till naflan.

I dag fann jag *Ophrys minima* ibland *Chamæmorum*, då jag den plockade.

Item *Pingviculam minimam, sed exaridis foliis, fructu maturo, cordiformi, emarginato, 2 valvis, 1 loc:* växer uti hvitmossa.

Lappskatan, Vakfogel Vbotn., *qvousach* Lappis, är snål, tager bort kött och hvad hon ser, är ej timid, *referri potest ad Glandarium.*

Lapparnes kläder äro aldrig fodrade, mer än om vintren, lappen hafver näst lifvet litet renkalfskinn.

Lappkläderna äro armarna ej inskurna på, axlen slutar sig utföre med en kil uti, tröjan har uti sidorna *per totam longitudinem* skarf, och är tröjan litet vidare, ju längre ned. Hon går till midt på benen, kragarna äro gemenligen blå med hvit trå.

Renar slagtas ej som andra, *describatur Holmiæ, Smolandiæ etc.*, utan renen bindes med grimman, lappen tager sitt spjut och sticker in uti bröstet bakom bogen, att hjertat blifver genomstungit. Här af sker att all bloden samlar sig uti bröstet, och ingen rinner ut. När han är flådd, finnes blodet lefrat uti *cavo pectoris*, hvilket sedan slås sönder. Hjernan bruka ej de rika lapparna, men de fattige koka honom med blodsoppa. Testiculi kastas af alla bort. Penis brukas till akjor att draga med.

Grönlands lapparne fly till fjälls om Midsommarstiden och Påhl eller Larsmässo komma igen; men fjällapparna till Grönland mellan helgonmässa och jul, och tillbakas vid vårfrudag.

Alla skinnkläder sys med sena, men vadmal med trå af hamp, som köpes.

D. 28. I dag fann jag *Pseudo-helleborina.*

Potamogeton växte uti små ränilar, *an vulgare? Facies maxime variat.*

Juncus apice 3 semina, quæ quondam reflexa vidi.

Elden, som af Tor för några dagar sedan blef slagen, grasserar i Lappskogen träffeligen, helst nu då var så torrt. Vi sågo på ganska många ställen, öfver 9 à 10, som skogselden gick några mils väg. Jag gick igenom der han bränt 3 fjerdingar, och såg huru Flora här drog för en grön frodde [1] tapet en svart klädnat, hvilken mig ändock grymmare var än vintrens hvita, ty fast än den förstör stjelken, lemnar han dock roten, men detta icke så. Der vi gick, var elden mest slocknad, så när som uti myrstackar och torra träbålar. När vi gått så en half fjerding, kom ett litet väder, straxt blifver ett knall och fall i skogen, såsom i bland manskap uti en stor armé, då fienden lossar an. Vi visste ej hvar vi oss vända skulle, för rök kunde vi ej vara stilla, tillbakas torde vi ej gå, utan förmodade framföre skola snart slutas, som dock slog felt. Vi språng undan träden, som vi såg förut falla åt oss. Somliga gånger föll det i en moment, då vi stadnade af häpenhet, gifvandes vår sak *Enti entium.* En gång slog ett stort träd emellan mig och följeslagaren, som dock ej gick öfver en famn efter mig, *sed singulari Dei fato uterque salvus evasit.* Men glade voro vi, som varit fogelfria, blifva entledigade från Kains fruktan.

Tillförne hade man nog blifvit antastad af mygg, nu kommer till högsta grad ett slags helt små flugor, hvilka voro

lineam longa, satis angusta, pectore cinereo coerulescens, frons albicans, oculi nigri, alæ pellucidæ, venter cinereus, oblongus, angustus, sqvamula ad alarum insertionem alba, pedes nigræ, medio geniculo (: a basi numerans :) albo, pars postica humeri etiam albicabat. Antennæ simplices, minimæ, alæ incumbentes, ut sedens unica videretur, postice velut emarginata. Infestabant singulum hominem ad legionem præsertim ad solis desidentiam.

De voro mest besvärliga med det de krupo på ansigtet och slogo i näsa och mun samt ögon. Då de kommo att bita, veko de ej, fast man blåste aldrig så starkt. *Mockere lappis, caput minimum.* Knort *Sveci.* De betäckte linkläderna, att de blefvo helt svarta, till att slå sig frå dem var omöjligt.

Jag var uppe på *Laxholmen*, der de ännu fick lax, ibland dem kroklaxar. Jag frågade om kroklaxen var distinct species, eller differerade *ætate.* Begge nekades. Mig vistes helt små laxar, som uti

[1] *Frådun*, Dalarne, frodig.

proportion hade äfven så stor krok, som de största, *adeoque fallax est* Bång *in diss. de salmonibus.* Jag frågade om kroklaxen hade rom eller mjölke. Rs. mjölke *semper, nec ullus, qui non* kroklax *est, habet* mjölke, *sed semper* rom. Jag lät öppna 7 kroklaxar, alla hade mjölke, 4 non kroklaxar alla rom.

Kroklax dicitur, qvod apex maxillæ inferioris introrsum flectatur, angustatur, digiti adinstar, e reciproci erat cavitas in maxilla superiore, qvæ indicem ad medium geniculum recipiebat, et hujus vagina, *foeminæ* maxilla obtusior erat, sed item leviter inflexa et superior levissime excavata, adeoque hæc nota specifica salmones a truttis distingvens.

Laxfiskarena komma hit upp vid 14 dar för midsommar, och blifva här till Bartolomæi. Så länge går laxen upp, sedan resa de hädan. Få laxar komma tillbakas, ty få kunna escapera. Vid Michaëlis komma fiskarena tillbakas, då en mindre sort salmones komma.

I dag såg jag att kornet skars, som såddes ett par dagar före midsommar, var moget, vårrågen skars ännu ej, ty han var ej mogen, men vinterrågen mognar litet för kornet, hinc växer kornet och mognar här uppe på 60 dagar.

Jag plockade i dag *Baccas rubi fragariæ folio,* voro rätt delicate, smakade som björnbär, dock något behageligare. *Calycem non demittit ut Rubi reliqvi.* Bacca är lik midt emellan koddon och hallon, *composita, color fusco purpureus, magnitudo* med koddon.

Sceptri Carolini rd. perennis, ad radicem sqvamulæ non barba, caulis rotundus non 4-gonus, calyx 5-fidus, labium inferius regulare in 3 segmenta æqvalia divisum. *Pedicularis coma violacea* ad Cristam galli spectat ob calycem in 4 eqvales acutas lacinias divisum, fructus ovato-acutus, apice compressus, labium inferius erectum, reliqvi omnes Pediculares, excepto Sceptro Carol:; fructum obliqvum obtinent.

Här och der fanns *Erica plicata,* liksom klippt, grann, vacker.

Vattnet begynte i strömmen falla eller taga af, hinc blef mer pellucidt, och fisken svårare att få.

Man fann i år knapt något carex, som icke hade *in spicis ustilaginem, id est corpuscula globosa, nigra, quæ in farinam resolvebantur.*

D. 29. Lapparnas barkning.

Näfren flås först af trädet, sedan skrapas barken af björken, koka honom färsk i vatten så länge som en fisk. Sedan kallnas till handen tål; sedan lägga huden uti, som först är blefven skallot genom det man doppat henne i ljumt vatten, och grafvet henne neder i jorden bortest i krubban, dock tager upp henne en gång om dagen

och mjuknar henne i varmt vatten, till håret lossnar af. Då håret drages af med *gessara rutri, id est* dragjernet, sedan läggs hon *sine prævia exsiccatione* neder i barken, dagen efter varmes åter det upp (: barken sci. och vattnet :) och då det kallnat, läggs hon neder, 3:dje dagen hängs upp, torkas i väder och skugga. Då hon är halftorr, skära de ofta henne sönder till skoämne. Skorna göra de utan läst NB. och det qvinnfolken, altid med sentrå.

Somliga syra intet, utan raka med knifven af håret, blöta huden litet i vatten, och så barka henne.

Vid *Svartlår* fanns surbrunn, *sed qvalis talis, non excultus.*

Luleå elfven delar sig i 2:ne lika stora grenar, litet ofvan för delningen emellan Lappmarken och Vesterbotn, af hvilken den ena ramus kallas *Lill-Lule* och går till fjälls åt Hyttan, den andra *Stor-Lule* och går till fjälls i Norrbotten.

D. 30. *Lupulus* foem:

Cal. invol., universale 3-fol., partial. 4 folia ovata, 8 flosculos continens, qvorum singuli spicati, ovati, maximi (: respectu embryonis :), *pet.* nulla, *pist.* 2 cornuta, *stigma* acut., *Peric.* null., spatæ basis semen includit, Sem. 1.

Vid Lule elfs stränder växte *copiosissime Caseola*[1], *Sedum aquaticum, Plantaginella, Gr. aqv. geniculat. spicat.*, i vattnet slog sina blad öfver andra som Convolvulus.

På vägarna växte öfverflödigt *Sedum aquaticum.*

I åen fann jag en ört, vet ej *an Potamog., an Stellaria, an Aponogeton,* vide 3 aug.

Ankom om aftonen till gambla Lule stad.

D. 31. Regnade och dundrade åskan hela natten förfärligen.

Aug. 1. Hade tänkt resa åt *Torneå*, om icke ett stort regn och grufveligt åskedunder med knall och brak, eld och blixt, hade alldeles slutit mig inne.

Prostinnan (: *in cujus fide certus sum* :) talte om, hur hon såg i Björsjö gästgifvaregård i Torps socken af Medelpad huru de samlade stora *Aconitum,* kokte och åto för kål, det hon förskräcktes före, emedan de bruka i Jämtland gifva roten åt flugor att dräpas, men qvinnan, som lagade till honom, begabbade prostinnan, menandes denna örten vore vist en som ej borde försakas.

Jagt efter harar anställes alltid, att hunden skall tiga och ej gjöendes drifva, gjör han, så får han stryk.

Tubera finnas emellan *Heden* och *Svartlå.*

---

[1] Calceolus?

Vid vägen växte *Glaux, Plantago angust., marit.*, på en backe *Gr. tritic., marit.*, vid vägen *Angelica tenuifolia.*

Nu bar frukt, den, som vid Umeå viste sin blomma, *max. Mesomora, Vaccinia, Chamæmorus, Chamærubus*, täflade med frukt, Ljung få.

Backar voro inga särdeles, brinkarna, som tillförne varit litet brände, stodo fulle med ymnog tall och hvite af renmossa.

Kom om aftonen till *Töreå.* Vädret var härligt.

D. 2. Vid *Grötnäs*, som ligger midt för Kalix kyrka, är en färga öfver emot kyrkan. Der vid kyrkan hålles marknad af Lule- och Torneboarna.

I floden såg jag öfverflödigt *flotegräs*, hvilket som här hade sina spicas, det jag så länge undrat hvad var för species, helst som jag hos ingen Botanicus det funnit, fast det i Småland och här växer copiosissime. Det är *Sparganium*, hvars *folia oblongantur et attenuantur* på djupet, äro 1 à 2 famnar långa och flyta på vattnet, *dorso convexo, infra plano.*

Torneå.

Sin säd sätta de på krakar liksom i Småland, axen vändas söder åt, *sed in eo ab iis differunt, qvod Smolandi* lägga den ena neken[1] ända lång på den andra, men dessa *cruciatim, alternato.* Begge mena det skall blåsa bäst igenom på sitt sätt.

På hvar krake sättes 15 nekar, i Vesterbotn utan stöd, men i Småland 12, sc. 10 på kraken, 2 ad latera. Hvarföre ock Smolandi behöfva ej hafva högre krakar än de ståendes kunna sätta på med händren, men dessa med ett instrument lyfta upp, hvilket kallas skylkroken, och är en rund stång med en tvär skide insatt på sidan, hvarpå udden sätts neken och lyftes upp.

På heden inemot *Sangis* var rödmylla, och i den torra afbrända skogen växte renmossa, att jorden alldeles betäcktes.

Kom om aftonen till *Sangis*, id est, der Fader vår lyktas, vädret var vackert.

D. 3. Om morgonen i soluppgången var på marken helt hvitt af frost, och tvingade sig nu först hyems in,

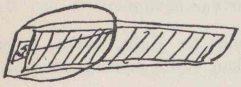
---

[1] *Nek*, sädeskärfve.

sofvandes första natten hos täcka Flora. Jag såg henne ej mer lida, mer än allenast *Dracontium*, som något bleknade.

De sista örter, som här blomma, äro: *Erica*, *Persicaria fl. rubro mitis*, *Hierac: præmorsum.*

När jag miste Sangis, miste jag ock mitt modersmål, i *Seivis* var pura finnar, dem jag ej förstod.



Jag fann här mossarot, *Umbella prolifera.*

Musfällor bruktes här lika ickornfällor, *satis superque descripta.*

Emellan Torneå och Seivis hade jag 3:ne färgor.

Stellaria nova species, erecta, apice non folioso, parva, (non repens ut minima) facie Potamogetonis graminifol.

Ankom kl. 3 till Torneå.

D. 4. Med en ren kan köras 12 à aldra högsta 15 mil om dagen, men då sticks han straxt gemenligen neder, ty han dör dock gemenligen, och ätes.

Lappar, af lappa kläder, *qvod eorum vestes, communiter lappatæ.*

Fjällen är kallare än landet; e. gr. fjällen uti Jämtland är kallare än Torneå, ehuru väl den ligger 100 mil mer i söder. *Hinc causa frigoris non est saltem elevatio poli, sed item elevatio terræ, quod probe observandum. Hinc flora Lapponica septentrionalis frigore perdurans, hinc* snö på *alpes* uti Italien.

Alla *plantæ alpinæ perennes pleræque, excepta Cent.* ☉ *minus, Lychnis simplex.*

Probl. utinam aliqvis plura plantarum segetum genera inveniret, præsertim earum, quæ hyemem non timerent? forte inter gramina invenirentur? Qvid elevatio poli? qvid zona frigida?

Conf. an Alpes conveniant fjällen, et qvomodo culturam admittunt, videatur ex descriptionibus, conferatur Grönlandsfjällen. An herbæ conveniant, an loci s. sabuli copia, an ibi saxa magis? An parvitas plantarum conveniat utrisque?

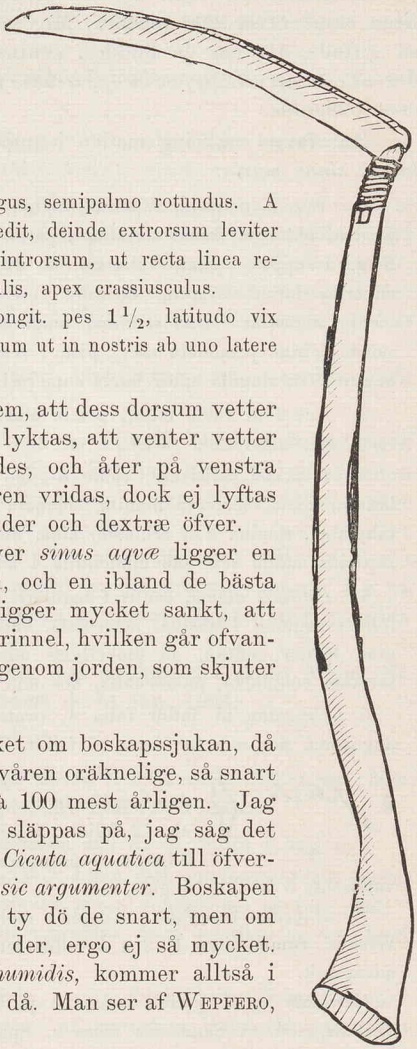
Tranqvillitas Lapponum:

1. Ovidii ætas aurea et argentea
2. Virgilii herdelefnad
3. Patriarchernas lefverne

} Camporum Elyseorum descriptio.

Till mig kommo här så många finnar, att jag blef rädd för dem, hvilka alla voro lippi och nästan blinda. Ofta såg man här en blind och en 100:deles blind leda den blinde. Fåfängt var det för mig

kunna föreskrifva dem något medel, så länge *causa peccans* var *ubique præsens*, sc: deras rökhyddor, utan om jag rådt, hade de skolat hängts på väggen och fått 15 par spö, tills de gjorde skorsten på sina stugor, helst som ved ej felar, hvilket vore nödvändigt att öfverheten dem imponerade. Abstrusare har jag aldrig sett, *sine causa sufficiente*. Sådana voro karlar af 30 à 40 år, *qvid fiet in 70 rariis.*



Finn-lie. Caulis 2 pedes longus, semipalmo rotundus. A funiculo caulis pes 1 recte procedit, deinde extrorsum leviter curvatur, deinde apicem versus introrsum, ut recta linea respondeat rectitudini inferioris caulis, apex crassiusculus.

Gladius ut nostratium fere longit. pes $1^1/_2$, latitudo vix unc. $1^1/_2$, levissime curvatus, dorsum ut in nostris ab uno latere elevatur.

De hålla sinistran uti apicem, att dess dorsum vetter upp, men dextram der flexura lyktas, att venter vetter upp, slå sedan liksom på sides, och åter på venstra sidan åt höger, allenast händren vridas, dock ej lyftas att *dorsum sinistræ* kommer under och dextræ öfver.

Vest syd från staden öfver *sinus aqvæ* ligger en surbrunn, nog god till smaken, och en ibland de bästa jag sett här i norden, men ligger mycket sankt, att dess origo deduceras af samma rinnel, hvilken går ofvanföre, och dess vatten *forte* silas genom jorden, som skjuter ut i en udde emellan.

D. 5. Här taltes så mycket om boskapssjukan, då om vintren några dö, men om våren oräknelige, så snart de komma på gäsle [1], ja 50 à 100 mest årligen. Jag sökte till den ängen de först släppas på, jag såg det var en mad eller kärr, såg ock *Cicuta aquatica* till öfverflöd afbetad och uppäten, *ergo sic argumenter*. Boskapen om våren äta väl upp gräset, ty dö de snart, men om sommarn taga en bit här, en der, ergo ej så mycket. I ängarne växer hon ock *inhumidis*, kommer alltså i höet, är orsaken till deras död då. Man ser af Wepfero,

[1] *Gäsla*, betesmark, Norrl., Dal.

som henne till diverse djur gifvit, hvad svåra *symptomata* här af flutit. Visste alltså jag i dag ej nödigare sak att undersöka om än denna, helst som hon kunde præoccuperas af en piga, som legdes der till på en månad att söka ut, och alltså skulle profiteras för en sådan liten stad öfver 200 plåtar. Mig sades, att creaturen skulle blifva så giftade, att om de flåddes, svulnade händren upp, ja några dött der af. *Convenit itaque loco, viribus, facie externa præsertim pinnarum cum Oenanthe.*

Här fanns omkring maden i ängarna blandade med buskasie vid *latera sinus maris:*

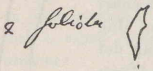
1. *Veronica* erecta, superius ramosa, polystachia, foliis inferioribus acutis, cordato oblongis, acuto serratis, superioribus lanceolatis, serratis, in caule 2, 3 s. 4 oppos., petalo tubulato, ad duas tertias in 2 labia diviso, quorum superius latius, ovatum, obtusum, erecte patens. *Inferius* 3-fid. æqvale, medio angustius. Duo stamina, longissime subulata, ad divisiones labiorum posita (: hinc personata est :), pist. 1 reflex., *capsula* cordata, summo margine angusto, in singula spica flores numerosi.

2. *Seleri* ni valde fallor, petala alba, patentia, acuta, umbella particulari tecta, ad universalem rariss. 1 vel 2.

3. *Gallium* parisiense, caule 4-gono sulcato, folia lanceolata, extrorsum latiora, acuta, aculeolo munita, echinata ut caulis. Hinc apparine; flos non tubulatus, semina non echinata, alba, flos albus, folia 4 e regione inferiore, superius autem sex, sub umbellulis 4 ad 2, caulis procumbens.

4. *Gallium album*, caulis 4-angularis, erectus, ramosus, superius præsertim, folia e regione 4-sessilia, lanceolata, basin versus fere latiora, 3 nerv., margine leviter reflexa, ad umbellulas minores folia 2, semina 2 subrot., in scrotum conjuncta, pubescentia, flos non tubulatus.

5. *Cruciata* ni fallor folia 4, ovato-oblonga, obtusiuscula, basin versus angustata, flos non tubulatus ni fallor, confer Lapponicæ sylv. Lulens.



6. *Clymenum parisiense.* Caulis 3-angularis, cujus duæ angulæ in alas desinunt s. margine compresso acutæ, alas 2 foliola, foliola pinnata in capreolum desinentia, 2:bus s. 3 pinnarum paribus instructa, lanceolata fere, fl. violaceus, 3 à 4 in singula rachi.

7. *Angelica tenuifolia.* Angelica umbellulis globosis mihi. Umbella universalis, communiter 1, 2 à 5 radiis tenuissimis instructa, particularis ad 8 adsumpsit.

Curiosum qvod petioli umbellæ particulares, planta læte florente, nulli visibilis, sed ut Sambucus rosea s. Sphærocæphalus globosus, evadant umbellatæ petala lanceolata, patentia, caulis striato-sulcatus.

8. *Cicuta aqvatica* VEPFERI. Ad Oenanthem referrem ex facie externa, qvo mirum quantum conveniunt, qværitur num flos communicat? Petioli cavi, inflati, erecti, pinnis 3, raro 4 paria, angusto-lanceolatis, 3 a 7 serris in caule, in foliis radicis pluribus instructa, iisque distinctius, interdum unica serrula inferior, a margine inferiore in pinnulam spuriam excrescit, apex unicam vel 3 umbellas fert.

Univers. nuda, raro radius 1, *particul.* 7 breviss. angust., acut. petalorum apex inflexus.

9. *Sceptr. Carol.* capsulis roseis, color flavo-albus, apex carneus, obtusus, magnitudo capsularum alterni internod. 4-digiti æqval.

D. 6. *Dies sabbatis sanctus sc. ideoque recreationi animæ et corporis* användas; såg i kyrkan Kong C. XI egen observation om solen 1694 14 jan. Solen sågs till inemot kl. 12, då en liten molnfläck skygde, men dock var hon öfver horizonten, dock går om vintren solen intet under horizonten, utan syns vid solstitium. *Qværitur an ad polum videatur?*

Finnpigorna hafva stora pattar, lappigorna små *et qvales cruda servat puella marito.*

D. 7. *Torneå* stad ligger på en liten ö, som är bebodd vid stranden på sydvestra sidan; denna kallar jag ö, ty på norra sidan går ett litet träsk, på öster i söder stora Torne elf, på södra i vester och vester går ett sinus in af sjöen, såsom en stor elf, men mycket grund, att intet fartyg kan komma närmare än på 1 mil när; detta sinus har tillförne varit kungsådren af strömmen, som nu sig på venstra sidan skurit, att om sommarn är nästan alldeles torrt emellan träsket och sinus.

Jag var uppe uti klocktornet vid kyrkan der Hans Majst. Sl. Kong Carl XI såg *solem inocciduum* d. 14 jun. 1694.

D. 8. Fanns intet märkvärdigt.

D. 9. Reste från Torneå till *Kimi*, der stora laxfisket var; *hinc* rikare än Kimi laxfiske, Liminge äng, Storkyros åkrar.

D. 10. Blef i Kimi hos probsten till d. 11; fann i dag en

Caryophyllus petalis reflexis, multifidis a basi, fere purpurascentibus, ungves extra discum item angustati, ad flexuram supra pubescentes, sordida pube.

Item Salix foliorum basibus appendiculatis, item ad ripas maximi fluvii *Alsine repens* foliis gramineis.

Qvinnfolken, när de skola föda, bruka dricka bränvin med peppar uti, dels att blifva druckne såsom af *narcotico*, dels att provocera *dolores.*

Jag lärde af Probstinnan att förekomma eftervärkarna, att man knappt skall känna dem, sc. då första barnet födes, och *funiculus umbilicalis* skärs af, tages litet af blodet uti en sked och supes af modren, hvilket sedan uti hvar och en barnsnöd repeteras, då *dolores, post partum, ipso puerperie multis difficiliores,* försvinna.

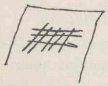
I Medelpad etc. hafver folket sina fäbodar, der öfver sättes en piga, hvilken för hvar ko skall skaffa 1 Lpd smör, 1 Lpd ost och 1 Lpd mesosmör.

Att få nog smör, sätt mjölken uti källare eller ett hus af dubbla väggar, kallt måste det vara. Mjölken står här 2 dagar minst eller till fläten släpper fingret, då man tager på henne, löpnar dock ej, utan blifver helt tunn och blå, men gräddan ganska tjock och fullkommen, hvilken samblas i kärnan, och är hon så tjock, att man ofta vet, att då man litet kärnat, har man lagt kärnan på sides och intet runnit ut, ty är hon tung att kärna.

Mjölken, som är qvar, göres ost af, värmes, löplägges och ystes, der till han intet dåger af surmjölk. Till att äta är sådan tunn mjölk icke särdeles tjenlig. *Serum a casei separatione relictum alias ad syra conficitur, id est,* öses sedan han kallnat uti ett käril, tunna etc., då han står länge, blifver ganska seg. *Communiter tamen coqvitur, et per duas vel 3 dies collecta* med ny, kokas, till litet och tjockt som en gröt är igen, slås uti ett käril, sättes af, och skall stå rätt stilla. Blifver hård och mesosmör. NB. den blå mjölken kan kokas som söt och löpnar ej.

Jäsmjölk, kärnmjölk slås uti en bunke, låter stå till hon begynner jäsa, då slås till nästan 3:dje eller 4:de delen söt mjölk, låter åter jäsa tillsammans, då inunder sätter sig ett serum, som genom en tapp tappas ut. När något tages bort och ätes, slås åter söt mjölk på, och så reciteras hela 15 dagar, då denna blifver tjock och kostelig.

Servetmjölk. Man tager en filbunke, som nästan begynner jäsa, att liksom *hydatides* finnas emellan fläte och mjölk. Sura mjölken skärs i kors med många korsskärningar, serum silas bort, och hon läggs uti en servet, hänges upp, då all vätska rinner från och hon blifver hård, slås söt grädde på och ätes.



Ostrobothnia.

D. 11. Reste från Kimi probstgård, Past. FROSTERUS, fru CHRIST. Vidi *Lumme* WORM. *digitus exterus maximus, medius modicus, interior parvus, pollex s. intimus minimus.*

Ett ickornskinn om vintren tagit: svantsen halfva, ytterst hvit, *extimi digiti pedis* hvita, hvita öron.

I dag fann jag *Stratiotes* och *Butomus, Mesomora, Palma christi maculata, Gnidium.*

Calceolus vulgaris, sed defloruit.

Cal. petala 4 fol. colorata, lanceolata, longa, quorum 2 superius et inferius longiora et latiora, 2 lateralia angustiora. *Pet.* 2 superius inverse ovatum, reflexum, apices condit., an pistillum? inferius inflatum, »tofliforme». Apices 2. Fructus infra flor. ovalis, trigono-hexagonus, 3 valvis ad latera dehiscentibus, quibus columna interjicitur, 1 loc., semina loculæ secundum mediam longitudinem placentæ, adnata adherent. Facies Veratri.

D. 12. Skogarna äro af björk eller gran med tall blandade. *Juniperus parca, plantæ in sylvis læte vigent, et magnam adipiscuntur altitudinem.*

Baccæ Labruscæ, Vaccinii, Mesomoræ, Empetri, Chamæmori heic copiosæ.

Sceptrum C. ubique in via regia.

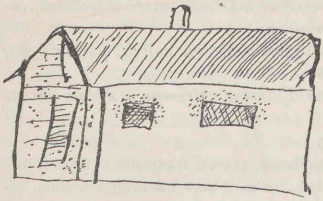
Gärsgårdar äro mest på sides böjde eller horizontales.

Domus är rökstugor, Pyrter dictæ,

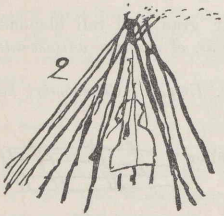
ubi nullus focus, sed tantum »ugn», qvi undique parietibus veluti instructus est, ut supra planus evadat. Ante hujus orificium subtus »grufva» jacet, sed nullo umbraculo tecta ut in Norvegia. Ideoque cum ardet in fumo, janua aperienda erit, ut fumus per eam exeat. Est qvidem in tecto ex ligno velut »pipa», sed raro aperitur. Putant enim calidius fieri, si per januam fumus transeat;

och mena att om skorsten skulle vara, skulle de frysa, *quæ ratio mihi videtur plane falsa.* Mon det vore intet bättre hafva skorsten och lagom varmt, än hett som uti en badstuga med blinda och lippa ögon, svart och genomsotug stuga, ligga på golfvet, då röken går, ja på golfvet bädda sig säng? Tycks ock så mycken köld kunna stiga genom dörren, som genom skorstenen. Ja de äro så rädde om

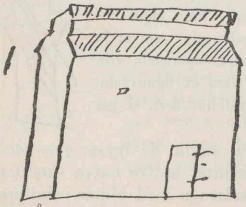
varmen, att de ej töras bruka fönster, utan i dess ställe gluggar, och alltså *Noctuæ instar amant tenebras.* Jag såg in genom en fönsterglugg, der i huset var helt *atrum,* fast både barn och folk voro inne, och såg ej mer än 2:ne ögon, gloendes som djefvulen i en kanna, men då jag såg efter var det en kanna, och kom då hog sätta dess



numerum intra eos, qui ignem de se prebeant. Jag vet i Småland, der böndren elda uti sina ugnar, hafva de en sådan varma, att de nu stekas fast än skorsten. Här brändes som i Småland stickor. Jag tror ock aldrig att den öfverflödiga värman om vintren, här, der så stark köld är, skall gagna. Julstänger äro här 2:ne alnar långa, ingen säng, ty de ligga på golfvet, dock om sommarn mest i lider, bänkar i stugan rundt omkring. Bord uti hörnet, ugnen opposito.



Och såsom det skulle vara hazarderligt om sommarn att elda uti dylika hus, hafva de ett apart hus, uti hvilket de koka, hvilket är bygdt med sten som i Lapparnes kåtar, fast 3 gånger så högt och 2 gånger så bredt, dock ej täckt, utan som en vedkast uppsatt med halm, klöfde gärdsle stänger, hvar uti de koka, och bränna bränvin. Vide N:o 2.



Stegerhusen [1] bygga de liksom på några gästgifvaregårdar synes, sc. *tecto interrupto* med en stock, är högt, men ej särdeles vidt. Vide N:o 1. NB. det är ofvan vidare.

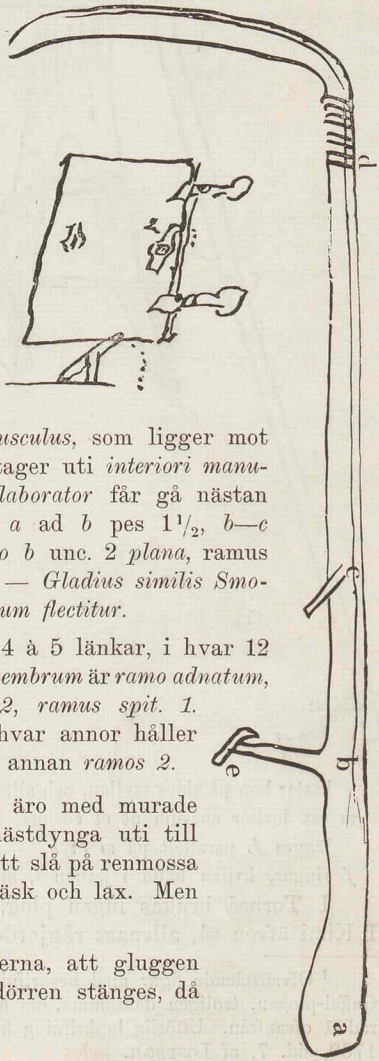
Folket som i för år lidit stor missväxt, skära vippan och öfversta af halmen till finaste hackelse de kunna, mala och baka bröd af, andra baka tallbark.

Åkrarna, som rågen var i höst sådd på, stodo helt gröna, vinterrågen, som i fjol såddes, var ännu ej skuren.

[1] *Stegerhus,* brygghus med bakugn.

Nekerna sättas ej på krakar, utan läggas 10 i hop, att den ena nekens ax täcker den andras och stå *inclinato erectæ.* Sedan föras de i riorna, som här se alldeles ut som badstugor med klappurugn.

Dörrarnas remora eller uppehållare äro helt diversa ifrån dem, som i Småland finnas och stå på golfvet och stupa fram och tillbakas; ty denna sitter midt på dörren och vrides omkring.



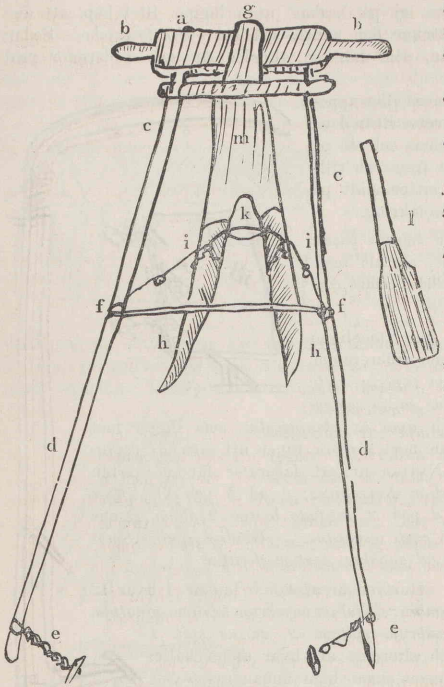
Amanita petiolo crassitie pennæ anserinæ biuncialis; capitulo semigloboso supra pallido, subtus concavo, lamellis alatis.

Liar brukas här tämeligen lika de norska, men differera der uti, att *manubrium superius recte protenditur, inferius supra caulem perpendicularis* och *apex* är *planiusculus,* som ligger mot armen, så att man med *sinistra* tager uti *interiori manubrio sub caule.* Nyttan är att *laborator* får gå nästan *erectus,* dock *erectior Norvagicus; a* ad *b* pes $1^1/_2$, *b—c* palm. $2^1/_2$, *c* ad *d* ped. 2, *latitudo b* unc. 2 *plana,* ramus *b* unc. 3, *e* unc. 3 *cauli oppositus.* — *Gladius similis Smoland:, sed a caule ad angulum acutum flectitur.*

Harfven är af 4 à 5 länkar, i hvar 12 *membra; singulum membrum* är *ramo adnatum, membrum spitam. 2, ramus spit. 1.* Och alternera att hvar annor håller *ramum unum,* hvar annan *ramos 2.*

Stegerhus här äro med murade kätlar att koka hästdynga uti till boskapen, item att varma vatten att slå på renmossa till boskapen. Öfverst uti rökes fläsk och lax. Men mjölken får en vedervärdig smak.

Om vintren arbetas uti pyrterna, att gluggen står uppe, och ändå är varmt, dörren stänges, då brinner, om icke mulit.



a basis lon. Palm. 3, *lat.* Palm. 1.
b b manubria longa Palm. 1.
c d calami longit. ped. 6, rotundi.
e affixa, inter *e* et *e* distantia ped. 3.
f conjunctio plana.
g et *m* long. Ped. 3, latit. Palm. $2^1/_2$.
h cornua longit. palm. 5, distantia baseos unc. 3, apic. unc. 2, osseæ longit. Palm. 4.
i amplexicaulis.
k conjuncti amplexi interque integrum manubrium *L*. Distantia eorum a cauliculis pedes fere 2. Male cornua ita aperta, potius conveniunt.

NB. cornua a latere interiori deorsum nutant, ita ut cum spatula *L* intendatur per *k* et lägges på en af dem, kastar hon på sides myllan, och alltså alterneras med hvar fåra på hvart horn.

m est leviter curvum ut et cornua, men då djup grop eller vattenfor köres, lägges *L* parallelt på *m* et *h*.

f ringar, hvilka hålla i jernen *i*, att icke cornua skola gå för långt neder.

I Torneå brukas ingen plog, utan all jord vändes med spade. I Kimi äfven så, allenast rågjorden plöjes med denna plog.[1]

[1] Ofvanstående figur med beskrifning syftar på Kimi plog, den s. k. Finska Gaffel-plogen, troligen densamma, om hvilken LINNÉ talar längre fram, sid. 193, rad. 1 ofvanfrån. Utförlig beskrifning finnes i »Hushållnings-Journal» för Junius 1780, sid. 7, af LOSTBOM.

I *Kimi* för en eller 2 personer lägges hel servis, 5 à 6 talrikar med skedar, serveter etc. *qvia usus*. På gästgifvaregården fri taffel.

I Kimi prostgård fann jag *Salicaria foliis alternis, gradualibus, floribus in alis singulis.*

Jag hade tänkt i Österbotten resa något stycke, men då jag kom på gästgifvareg. fick jag hvarken häst eller mat, ty de förstodo mig ej, ej heller ville förstå mig, ty reste jag tillbakas d. 12 Aug. ifrån . . . . .[1]

Finnarna i Österbotten äro klädde nästan som lappar och alltså *conveniunt cum iis.*

Conven.: 1. mössa, 2. ljusgrå jacka, 3. byxor, som gå i skorna, 4. känger, 5. *cingulo cum cultro affixo*, 6. inga knappar utan häktor.

Differunt: 1. *qvod carent* en hög krage, 2. *qvod habent* halsduk, 3. rocken, framan öppen, 4. skjortor, 5. cingulo med intet mer än knif påhängd, några nyckel uti ändan, 6. binda om knäna.

I kyrkan såg jag dem vara gjordade merendels med en lits af svart kläde ifrån refven, hvilken de kring sig 2 à 8 gånger slogo, hvilket stack af som svart på grått.

Qvinnfolken deremot äro klädde med köpte saker och alldeles diversæ från lappqvinnfolken.

Österbotn är ett sidlänt land, med många kärr, gölar och myrar. Gräset växer högt, men är dock så svårt efter hö, att de köpa hästdynga i Torneå, den de koka i sina stegerhus i nedmurade kättlar, och gifva fäet att äta. Item varma vatten och slå på renmossa.

Österbottningarnas bröd i denna dyra tiden var mest af nippet på kornet, som var sönderskurit smått som korn och malet.

Vinterrågen, som i dag 8 dagar såddes, stod nu helt grön.

Ankom om aftonen till Torneå igen.

D. 13 afhörde jag uti Torneå bondekyrka en finsk gudstjenst. Såg ock en äkta hustru efter födslen tagas i kyrka i koret vid elevationen.

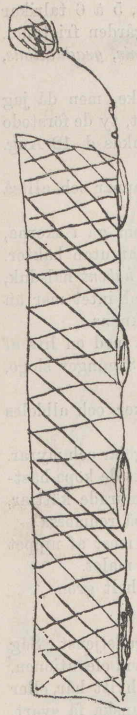
Ibland finnkarlfolket såg jag, att de meste hade hvitt hår, eller hvitt, som *per tempus* blifvit *fuscum*, ingen rödt, ganska få svart, allt rankogt, tämeligen rakt.

Physiognomia et marum et foeminarum phlegmatica, oqvickt, såsom ock kroppen är, inga subtila lineamenter, *decolor.*

Kimi elf skiljer ej Vesterbotten från Österbotten, utan en liten elf på vestra sidan.

Sik fångas här på ett underligt sätt. Siken går såsom laxen mot strömmen, der före fiska de allenast vid stora forsar, der siken

[1] Vacuum i orig.



ej kan komma uppföre, hafva en nätt håf, gå nakna midt på kroppen i starkaste forsen, hafva ofta ett rep omkring sig, och en karl, som står på landet, att icke man skall af strömmen tagas bort, gå så ut och taga nedföre.

Skälar fångas på många sätt, antingen med skjutande eller nät. Näten äro af hampa, 3 à 4 famnar höga, trådarna tjocka som en gåspenna. Hvar maska *extensa* 2 spann lång. Inga stenar på undra tennelen, med aflånga flöten ofvanpå. 4 à 5 nät bindas ofta i hop och vid ändan en stor sten med veje uti, som håller nätet.

När skälen kommer, ty det läggs, der han har sitt tillhåll, ty han gör fiskarena stor skada, så väl med det han äter fisken, som äfven näten, när han kommer kastar han öfver hufvudet, tills han invecklas, ja ofta med foten fästes.

Vid kyrkan på sandbacken växte copiose *Gr. spica triticea marit.* med sina blad, ifrån alla andra helt diversa och specieuxe. Jag tog ut några korn, hvilka voro stora som råg, ty kom jag att tänka på om icke detta kunde blifva en säd, att sås på moar, allenast man lärde culturen, som dock ej skulle blifva så svår.

Comod: 1. ty de sterile sandmoar, på hvilka ingen ting annat växer, fingo excoleras, 2. är *radix perennis,* det ingen säd är och alltså ej behöfde sås. Kanske ock att roten torde dåga i nödtid.

Långa finnen i Stockholm Daniel Cajanus var född i Österbotten af Capell. Cajanus. Då han föddes, var han ej större än andra, var nog sjuk, besynnerligen i bröstet, till 12 à 15 år.

Mig sades, att de hört ofta om vintren åskan dundra på fjällen. I Torneå fjällen kommer kallt väder från söder och blidt från norr, *qvia mare.*

Lapparnas magnet är:

1. stora tallar, hvilka på södra sidan hafva flera *ramos,* på norra inga.
2. Myrstackar, växer gräs på södra sidan och *Vaccinia,* på norra intet.
3. Aspen, *cortex* raggot på norra, på södra slätt.
4. Torra tallar i kärr, *Usnea nigra a latere septentrionali excreta.*

Här efter kunna de göra sin resa i villa skogen, gör tu det samma.

Då de skjuta någon vill ren om sommarn, lägges han i kalla källor, då de af honom taga efter hand.

Kalkstenar af en underlig halt, hvilka brännas i Kimi, Torneå och annorstädes kring vid sjökanten.

D. 14. Silfvermalm från Hiertat, proberat i Colleg. Metall., håller 40 procent bly, men 3 à 4 silfver.

Regnade nog.

D. 15. Fanns *Spongia lacustris Newtonii* vid färgan till Torneå.

D. 16. Fann jag *Artemisiam* hafva ett alltför underligt *flos.*

D. 17. Reste från Torneå åt Calix sjövägen. Vädret var contrairt.

På holmarna funno vi öfverflödigt *Baccas Vaccinii et Rubi saxatilis.*

Item på Korsholmen ett *Behen, an qvod in agris, cui partibus sectis similis?* Växte på stranden i klappur *calyx oblongus, folia angusta fr. 1 caps., erectus caulis, alias Behen similis.*

Oeconomia Angermannica.

Jordmonen är divers, nu ler, nu sand.

Åkren sås hvart annat år, hvart annat år hvilar, så att då halfparten hvilar, sås andra halfparten. Den hvilande plöjes hela sommarn, att intet gräs får växa uti honom och förtaga musten.

Korn sås allenast på åkren, svedjor sås råg på, dock ej ömnogt.

Rofvor och råg sås till sammans på åkren, och ej som annorstädes det ena året rofvor, andra råg. Rågbrödet bevaras allenast till främmat. Brödet af korn är 3 slag: 1. af rena kornet, 2. af korn och agnar, 3. af pura agnar, under tiden ett par näfvar korn tillagde, spisbröd. Plogen är som uti Vesterbotten.

D. 18. *Salix foliis Oleæ sativæ* på holmarna vid stränderna i klappur,

est frutex 3 pedum, diffusus, caulis griseus, gemmis sordidis, alatis, subrotundis, solitariis, gradualibus, respectu magnitudinis maximis.

Folia gradualia, oblongo-lanceolata, obtusiuscula, petiolis vix manifestis insidentia, nervus infra obtusus, longitudinalis; venæ nullæ.

Supra viridis, punctis minimis, albis, undique adspersis, secundum nervum levissime sulcatis, albidioribus.

D. 19. Vid Calix marknad underrättade jag mig om landets commercier, som äro singulaire ifrån all annor nästan i verlden, så att jag intet kan se, hvilken putsar den andre. Borgaren menar sig narra bonden, men jag tror han sjelf blifver narrad.

1. Här handlas gemenl. med varor mot varor.

2. Köpmannen förer merendels sina varor till bonden på landet, ehuru af vägen han då ligger, eller ock till marknaden, der han hemtar.

3. När en borgare begynner handla, är hans förnämsta, att han kan få många, ju flere ju bättre, adhærentes, som skola gifva honom gods, dessa bönder kallar han gäldbönder.

4. Böndernas förmon, emot att de till en borgare allt sitt gods afleverera, är, att han betalar för dem deras utlagor hos uppbördsmannen, antingen sjelf eller genom vexel.

5. När borgaren får godset af bonden, görs intet pris, utan sedan borgaren kommit hem från Stockholm, förer han upp i sin bok, ungefär som de fått i Stockholm, efter behag, och derefter betalas bonden.

6. Ej heller får bonden veta priset på de varor, salt, tobak, säd, kram etc., som han tar från borgaren, förn deras års liqvidation sker, som dock ej sker hvart år.

7. Så länge som bonden acqviescerar hos samma borgare, har han credit, och får förskott på nödiga pengar, ja fast än de varor han årligen lefvererar, ej stiga till interesset; ja fast det voro några 1000 dlr. Men går han till en annor med sina varor, måste han straxt betala, eller seqvesteras han.

8. Bonden förer aldrig varor till torgs, utan då han har tillfälle eller nödigt resa in, tager han mest med sig, eller ock söker borgaren honom hemma i huset.

9. När städerna först funderades, blef tillagdt hvar och en stad vissa socknar, som de kallade handelsgebiter, hvarest ingen fick utom samma stad handla. Dessa gebiter äro sedan genom Kgl. förordningar uppslagne, att frimarknader måtte hållas, der grannar och exteri fingo handla. Men här har det intet kommit att practiseras, dels som de ligga så aflägse, dels som borgaren skulle tycka sig här igenom blifva ruinerad, då här handlades contant.

10. Inga frimarknader äro här, utan allenast uppbördsmöten, då borgaren och bonden mötas och kallas mötesplatser. *Ut in Calix d. 19 Aug. qvotannis*, uti Torne Febr.

Incommoda.

Borgaren:

1. lemnar ut så många pengar, hvilka stå på ett ställe, med hvilka han eljest kunde göra sin handel.
2. att han skall föra sakerna på landet till bonden och från mötesplatsen till staden.
3. här af sker, att många borgare hafva 100000 dlr gäld . . . . [1] hvilka till det mesta ej blifva betalte.

Rustici:

1. det han accumulerar mer på sig än han kan betala.
2. att borgaren får sätta priset på hans varor.
3. att han ej får söka få bästa priset.

Finnkarlarnes och Vesterbotningarnes skjortor här uppe äro om halsen lika skjortor, om armarna särkar, pigorna bruka lossa öfverdelen, och gå i särken, som är rynkt som en kjortel.

Landet Vesterbotten är mest bebodt jemte stränder och floder.

Chasma syntes d. 18 à 19, hvilket äfven synts för 8 dagar, så bittida begynna de här.

Roddarne, som fingo vattenblåsor på handen af starkt dragande, togo, såsom ett *remedium specificum* grytskedar, som voro helt heta af det man rört i grytan med kokad fisk, och hade på fingrarne, der blåsan var, hvar af de gingo bort.

Taim, species salmonis, 2 spann lång (hvilken var stor) *cauda vix bifida, non aduncus, alias salmoni maxime similis.*

Så snart kornet är intagit, tröskas det litet, dock kommer ej mer än det grofvaste och stridaste ut, på det intet skall spillas i laget och att det grofvaste må komma från det sämsta.

Slagan är hög och till min väst och smalaktig, clava är crassior, 3 spann lång, *affixa* vid *manubrio* med en rem, 1 spann långt *spatio.*

Taken i Vesterbotten äro af näfver, hvarpå lägges ingen torf, utan runda stänger, tjocka som armen, hvilka *alternatim apicibus* respondera på öfversta takets rygg och genomstingas, att 1 spann står ofvan i kors. Nederst, emedan de äro tjocka, äro de *fere contigui.* Innan det är liksom ett annat tak med mossa och mull på, dock detta allenast der varmt skall vara.

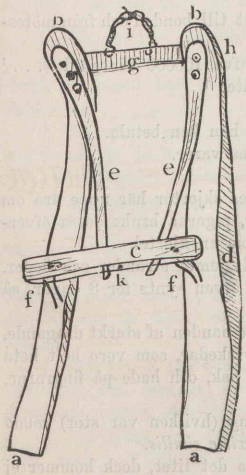
Hos häradshöfdingen i Calix voro 3 svaner, tagna ungar, helt tama som gäss,

qvibus satis similis ut eodem genere jungi debere dicam, rostri apex planus, niger cum marginibus. Medium convexo angulatum, ita ut convexitas summa

[1] De två följande orden hafva icke kunnat säkert läsas. Det första: *m̃t* en förkortning, det andra tyckes vara *lojer.*

in angulum assurgat, medium carneum et nares oblongi; basis plana s. 4-gona, duobus sinubus sursum assurgentibus, pallida; margo ut in concha venerea.

Stötting.



a b longitud. ped. $3^1/_2$, latit. unc. $4^1/_2$, altit. unc. 2 ad lit. *d* vero alba unc. 3 ubique alias æqvalis proportio.

c longit. pes $1^1/_2$. latit. unc. $3^1/_2$, altit. unc. 4.

d vid. lit *a* et *b*.

e claviculæ longit. ped. 2, latit. et altitudo unc. 2.

f longit. et latit. palm. $1^1/_2$.

h a linea recta elevatur ad palm. $2^1/_2$.

g longit. pes 1, præter fulcra latit. unc. $3^1/_2$, altit. vix unc. 1.

Stötting är ett slags drog, på hvilket ved köres med före om vintren, af björk gjord.

Asarna a ad *b* äro bredare än ordinairt, vid lit. *d* högre, eljest flataktiga.

Tvärtröskelen, på hvilken onus lägges, är vid latera genomborrad, att uppståndarna må gå der igenom.

Här uti sättas ock målstickor, ett spann höga.

Claviculæ äro *anterius latiores ad apices* genomborrade med 2 à 3 *clavos ligneos*, att icke tröskelen skall dragas tillbakas.

Tvänne lika drogar bindas en efter den andra genom tvärtröskelen ad *k*.

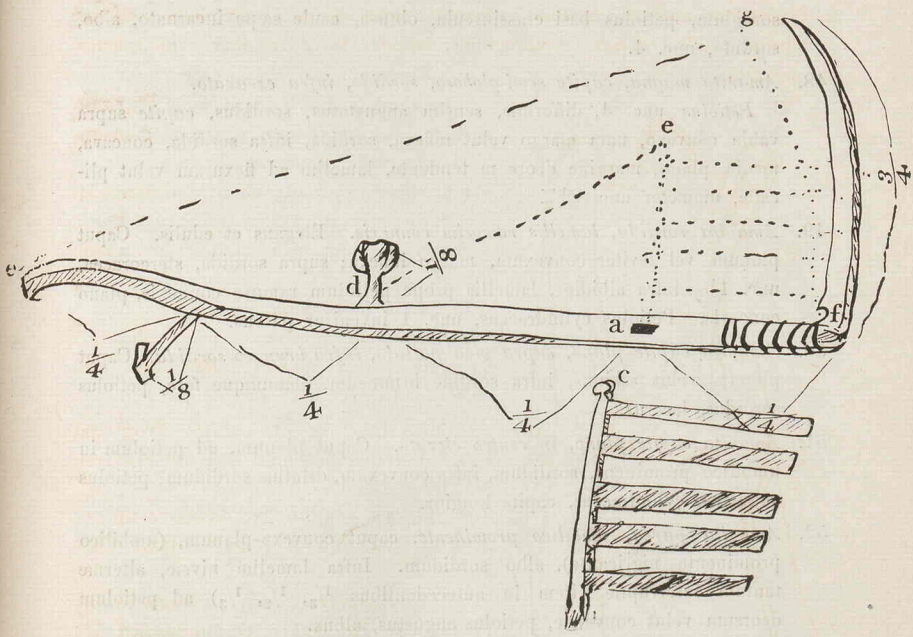
Vejan *i* är af björk.

Vid Calix fanns 1. *Hippuris ramis bifurcatis*, 2. *Pentaphylloides facies Fragariæ*, 3. *Erica foliis Sinapi*.

I skären vid Calix och Torneå finnes kalksten.

Cronby liar till korn äro skapta alldeles som de ordinaire finnliar, med främre taget inunder. Men på det intet skall spillas, sättes *b* uti *a* och der inunder en pinne igenom, ett band binds uti *c* till *d* och så slås. NB. den nedersta strålen af rifvan går föga öfver apicem af skaftet. Justeringen till *ensis inclinatio* blifver af en tråd, *ab e ad f, desinit* 3 tvärfinger *ad apicem g*.

Skaftet longitudo 2 alnar.



D. 31.

43. *Boletus flavo sordidus, capitulo plano convexo, infra plano,* capituli diameter palm. 1 fere; supra est sordidum, viscidum, infra sordide flavum, petiolus ejusdem fere longitudinis et coloris, basi crassiuscula, albidiore, spatha nulla.

44. *Boletus capitulo semi-globoso,* an varietas? sed minor omnibus partibus.

45. *Amanita albicans, capitulo convexo, petiolo albo,* capitis diameter unc. 3, supra plano convex:, albo pallida, vix manifeste viscida, infra superius convexa, albida.

Petiolus sensim angustior, unc. 4, spatha superius sita, alta, per senectum margines finduntur et reflectuntur, caput inodorum, adeoque lamellæ franguntur, cum margo infima convolute reflectitur.

46. *Amanita erecta, capitulo supra viscido-brunneo.* Caput convexum (:raro concavum:), supra viscidum, brunneum, unc. 3, infra planum (raro convexum), carneo-album, ut et ipsa substantia capitis, summa cute derasa.

Petiolus unc. 5 (:raro 3 :), sensim angustatus, albo pallidus.

47. *Amanita capite et lamellis brunneo-sordidis.* Caput supra semi globoso-convexum, diamet. unc. $1^1/_2$, fusco sordidum, infra planum, brunneo-

sordidum, petiolus basi crassiuscula, obtusa, caule sæpe incarnato, albo, sordido, unc. 4.

48. *Amanita magna, capite semi-globoso, sordido, infra excavato.*

Petiolus unc. 4, difformis, sensim angustatus, sordidus, *capite* supra valde convexo, nam margo velut reflexa, sordida, infra sordida, concava, medio plano, margine deorsum tendente, lamellæ ad flexuram velut plicatæ, diameter unc. $2^1/_2$.

49. *Amanita sordida, lamellis ramosim connexis.* Elegans et edulis. Caput planum vel leviter convexum, margo inflexa; supra sordida, stercoracea, unc. $1^1/_2$, infra albidior, lamellis prope petiolum ramose connexis, plano concavis. Petiolus cylindraceus, unc. 1 invenitur parvus.

50. *Amanita capite plano, supra vivo pallida, infra brunneo sordida.* Caput planum velut »skiun», infra sordide brunneum, planumque fere, petiolus sordidus, lacerus.

51. *Amanita capite plano, in centro elevato.* Caput planum, ad petiolum in umbilico prominens, sordidum, infra convexum, dilutius sordidum; petiolus angustus, cylindraceus, capite longior.

52. *Amanita parva, umbilico prominente,* caput convexo-planum, (umbilico prominente nigricante), albo sordidum. Infra lamellæ niveæ, alternæ tantum interruptæ (item in antecedentibus $^1/_3$, $^1/_2$, $^1/_3$) ad petiolum deorsum velut conversæ, petiolus angustus, albus.

53. *Amanita minima, petiolo brunneo, capite albo.* Petiolus longus, erectus, crassitie setæ; nigro brunneus, caput lin. 2, album ut lamellæ, planæ fere.

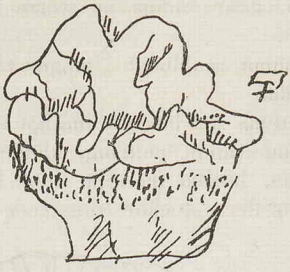
54. *Amanita pallida, maculis verrucosis, sordidis, viscida.* Caput convexo-pallidum, verrucis albo-sordidis. Lamellæ concavæ, albæ, petiolus albus, inferius rugosus, spatha in medio.

55. *Amanita sangvinea, viscida, lamellis albis.* Caput planum, medio concavum, purpureum, petiolus et lamellæ nivei, petiolus glaber.

56. *Amanita pallide flava.*
Petiolus crassiusculus, sensim ampliatus in caput desinit; omnia flava. Lamellæ erectæ, fere ramosæ, cohærentes, caput supra concavum, ore inæqvali.

57. *Erinaceus Agarici* substantia.
Petiolus vix manifestus.
Caput inæqvale, procumbens, sordidum, infra echinatum, Agarici adinstar coloratum.

58. *Erinaceus monstrosus*, supra albo pallidus, infra albus, echinatus, caput et petiolus vix manifesti; in pinu crescebat, quæ erat excisa. *Juniperus foliis distinctis* magnis. Lichenoides alba cum flore. Salix pumila, foliis vacciniis, argenteis. Hvita moss copiose in Råneå sockn.

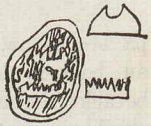


D. 3 Sept. Stod fadder för Bergmästaren Hr Seger Svanbergs lille son, som ock blef kallad Seger, och var född dagen förut eller emellan d. 1 och 2.

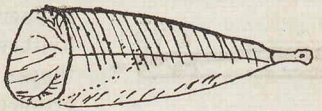
D. 4. Kom till Björknäs att lära proberkonsten. *Umbilicus veneris* communicerades mig *in monte prope Vallivari in septentr.* (*dicto Karvick*) *a Svanbergio.*

Nätting Vbotn.

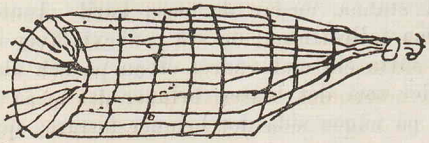
Maxilla sup. emarginata, acuta, quasi 2 dentes, inferius 7 denticulis, quorum 2 laterales majores. Os infra caput, patulum, ovale compressum, 7 foramina pone oculos, quorum posteriora semper majora, radii nulli conspicui, velut striæ, est enim adiposa. Pericardium cartilaginosum, foramen supra caput prominulum.

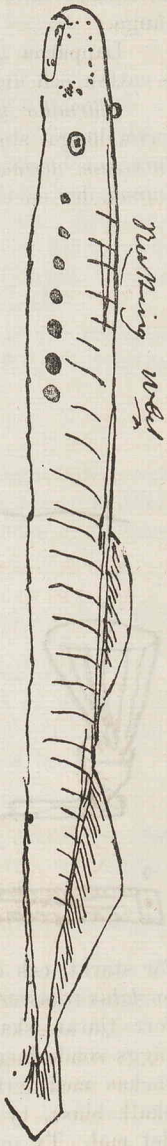


Fångas nu på hösten, då mörka nätter blifva, i utholkade stockar like mjärdar, af en timberstock, hommor, klyfd och utgrafven, sjelfva introitus infra af trä, sattes i strömmen, med strömmen, på 2 alnars djup och stenar läggas på.



Mjärdar af vide helt tätt

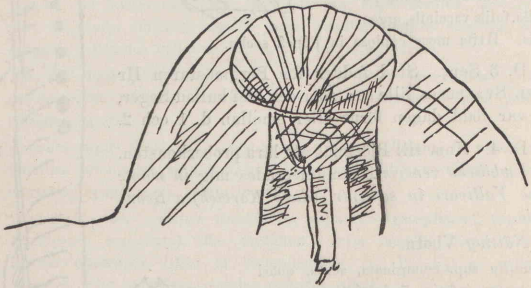




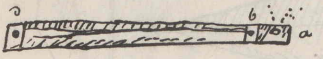
tillslutne, flätade, hvar *radius* ej större än en gåspenna, 2 alnar långa.

Lapparna gömma renblodet i magar till våren, då de koka det i vatten och dricka.

Tjärmilor grafvas uti backar, ihåliga som en tratt, dock planocava, lägga stockar rundt omkring, klöfde, 9 alnar långa *in conum inversum desinentia*, hvilka på alla sidor backen uppehålla, *excepta infima*, der en eller flera stockar *transversæ* uppehålla *radios*. Ofvan



på stockarna, som äro lika långa, dock ej längre än backen, läggs grannäfver ofvanpå, allt öfver betäckt imbricatim på hvarandra, att tjäran ej skall rinna bort. Nederst är gjord en stor trädtratt, hvilken exciperar all tjäran. Tratten tager en ho emot, som är täckt på alla sidor, allenast öfverst med ett hål *pro insertione ex infundibulo*. Han gräfver sedan ut med 3 latera; der *sulcus* begynner är ett *foramen*, uti hvilket sättes en stång och täppes till hälften, då hon brinner, att hon ej skall brinna för starkt, och detta hålet drager som en vindugn. Ytterst är åter en *latus transversum* med hål igenom *d* att sätta en plugg under, så fort tjäran skall stanna, medan de ömsa käril. Inuti infundibulo läggs sönderhuggna tallrötterna; de stå convext öfver infundibulum, täckas med torf, sätta eld mot vädret ofvan på och akta att det ej skall blåsa, ty der som det blåser, brinner det ej så fort, som der det mal. Ty om på någon sida det brinner fortare, öppnar allenast



att lågan får spela friskt, så saktar det sig. Midt i milan sättes en stång, på hvilken sida han lutar, dit brinner det fortast. Alltså fås både tjära och kol.

D. 14. Uti kulit och regnaktigt väder reste från Björkenäs.

Löfträden i skogen stodo nu bleknade af de kalla nätter, *acifolia* stodo emellan med mörkgrön färg, trotsandes kölden. På vägen strödde den starka stormen de bleka bladen, alla höstar kommer en träffelig storm, hvilken sår och strör ut de mogna fröen. Backarna voro sandiga, och då de förr varit brände, stodo de nu hvita af en hvit renmossa, hvilken var så tät, att hon tvingade ljungen. Denna hvitmossa ornerade *a lateribus viarum muscus island. escul.*

En röd mylla låg på vägen och i vägen, ty hon var rödbrun, *qvalis in Lapponia Umensi pingitur*, sades växa och färga bättre än rödfärg. Omsider kom till *Singis*.

Kom om aftonen till *Torneå* helt våt.

D. 15. Såg på sädens anläggning. Här äro inga lador, som säden lägges uti, utan emellan stänger, dock så, att axen stå inåt, och så 2 à 3 alnar långa och ganska höga. Är nu säden ej väl torr, lägges enkelt, id est, alla axen vetta åt en sida.

Säden torkas i rian och tröskas på golfvet.

Men ack, huru snart är icke att elden kan komma uti. Och huru mycket spilles icke här.

Jag tog mot 100 dlr kpmt af Hr Probsten i caroliner.

Tanacetum och *Artemisia* kokas upp, att fœtus må gå upp genom *stolam, mirifice opifer parturientibus.* Jag såg vid alla gårdar Tanacetum torkas, men ingen var, som ville säga mig dess bruk.

D. 16. Reste från Torneå.

Emellan Kimi och Torneå äro 6 färgor, den åen, som ligger näst till Kimi (der ifrån $^1/_2$ mil), är skilnaden emellan Öster- och Vesterbotten.

Kalksten låg allestädes vid vägen i Norrbotten, var extra gul, *intra albicans.*

D. 17. Från Kimi gästgifvaregård reste i regnväder hela dagen, kom om aftonen till Jö gästgifvaregård. Landet ligger mycket lågt, äro många kärr, få backar, många små ränilar, nog gräsfullt, men illa uppodladt. Skogen är mest af björk, med *acifoliis* blandad. *Juniperus heic copiosior, licet item frutex.* Björk, *Salix, Populus pallescebat, Sorbus autem rufescebat, musci omnes.*

Pl: Sceptr. (: *ubique in viis* :) *Thalictrum, Scutellaria, rarius ubique Virga aurea, Trollius, Ulmaria, Epilob. gr. Miliac: panicul odorat., Gr. ramosum.*

Bönderna gingo i pyrten, röken stod dem i ögonen, deras ögon runno dervid, ändock voro de räddare om varmen än ögonen. Plog bruktes här uti Kimi.

Hafvet syntes allestädes genom skogen *a sinistris.* En städs, der sanden uppkastats af vågorna till stranden, växte ett *Pisum caule 3 angulo, radice alba, repente, perenne, folia crassa, alternatim pinnata,* Hic längsta Norrbotten, sc. emellan Nuika och Rucianemi.

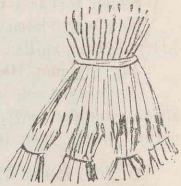
Vid Jö såg en *varggrop,* var grafven ut i en backe, litet ifrån gården, rundt om voro satte oklöfde gärdsle *erecta et contigua.* In centro en stolpe äfven som singulares jemnt långa med jorden. På stolpen ett hjul, på hjulet bräder, som det alldeles täcka, men ej mer, så att om han kan klänga upp till hjulet, kommer han dock ej längre.

Öfre Österbottens bönder, såsom de äro mörksens barn i huset, alltså ock extra sc. *impexi,* stora byxor till fots, helt hvita, en päls hopsydd framan till; trätfulle. I husen luktade *nauseabundum* af sur sik, lik sur strömming, i husen osnyggt, kan intet tala annat än finska.

Här och der på vägen växte *Gr. marit. triticeum.*

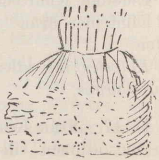
D. 18. Reste från Jö till *Uleå* stad.

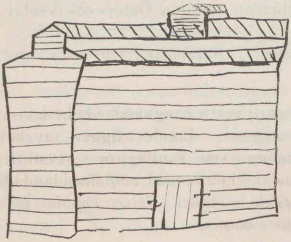
På vägen stod säden allestäds på åkren.



Fällrågen stod med kärfvarna upprätte på 10, *præter propter* ihopsatte. Axen hopdragne, och en *inversus* ofvan på, hvilken æqvaliter på alla sidor betäckte med sina ax de underliggande axen.

Kornet stod ej erectum, utan lades på sides, dock så att axen kommo införe på hvar andra lagde, hvar af sker, att de uti centro stiga upp och ändarna vetta på alla sidor ut; här ofvan på sättes åter en upned till tak.





Pyrten voro i hvarje gård.

Vid *Haukipudas* färga voro stenar tagne. Vid stranden *coagulati*

utaf sand och andra små stenar, voro dock så faste, att de brukades till mursten uti spisar. Jag såg på ett ställe i sanden, der floden frätte bort, att *gluten* till sådana var allenast en jernrost, som der hopfogade sanden.

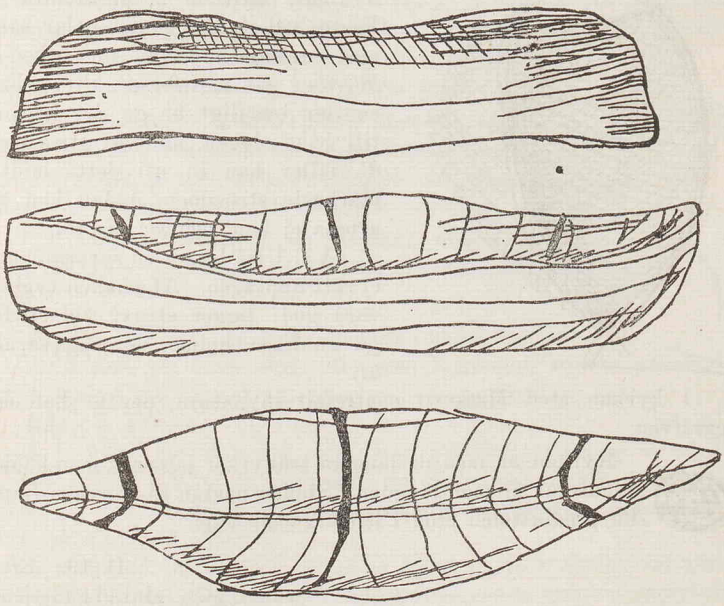
Ordinarie stenarna voro eljest mycket granngryniga och fina, klyfvandes sig gerna, sågo ut som skulle de hållit litet jern.

Item ett annat slag, skrofliga, rostiga.

Några 3 fransoser hafva skrifvit uti *Juckaskiervi* kyrka

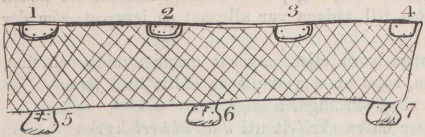
Gallia nos genuit, Africam penetravimus omnem
et Gangem hausimus, nobis hic defuit orbis.

D. 17.

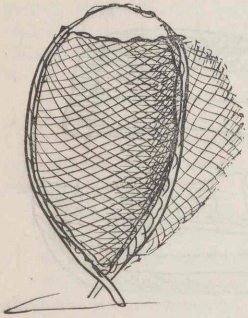


Forsbåtarna äro 4 à 5 famnar långa, breda 1 famn i medio, utrumque latus 5 à 6 qvarter altum, ad apices compressum, in medio velut semi-cylindraceum, dorso medio velut concavo ob dilatationem, in qva cardo totius inventionis pendet, alias uti forsen och vågorna frangerentur. Carina in qvibusdam nulla, in aliis aliqva, præcipue in parte anteriori, quæ altior, et facilius lapidum ictu subjecta, si hæc pars pertransiri posset, item sancte pertransit reliqva pars; af tunna granbräder.

Siknät äro 5 spann höga, långa, af ganska fina matskor, hålen så stora som 2 finger gå uti; sättes vid sandstränderna. Flaren af 2:ne näfver, margine hopsydde, 2 tvärfinger breda, 3 långa, stenarna nog små med näfver utan på.



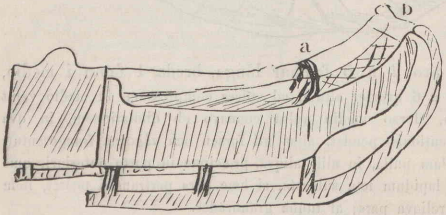
Ett annat instrument att fånga sik sätts i brusande forsen, är likt en håf, dock ej så djupt. Altitudo 3 alnar, latitudo 2, profunditas 1. Fästes väl stadigt genom pålar, sätts med strömmen. När nu fisken *a lateribus* går mot forsen, blifver han, emedan omöjligt är gå der igenom, till baka slagen, midt åt strömmen, då faller han in uti detta midt i starkaste strömmen, dädan han sig arbeta ej kan, och *sic piscatur*.



Vid Uleå ligger en surbrun ännu ej rätt upptagen. Af smaken tycktes vara god; ligger straxt vid staden på en liten holme, der sågqvarnen är.

I kyrkan stod Messenii contrefait in natura, der är han ock begrafven.

Kyrkan är med de längsta träkyrkor jag sett, men höjden qvadrerar ej mot längden. Staden nästan så stor som Lund. På predikstolen stod Uleoburgensis vapn.



D. 19. Efter slutad gudstjenst reste på vägen.

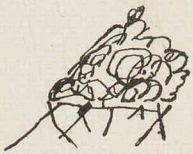
Slädar med ett tvärbräde, mot hvilket föttren sättas, framanför är bottnen med stickor betäckt.

Åkren plöjes med . . . . . [1]

Liminge äng, som är större än både Öfvertornes och Rödbecks, begynte nu komma. Han var i förstone helt sank med fräken uppfyld, men besynnerligen *Arundo* i sådan myckenhet, att han liknade en skog. *Cicutaria aqvatica* växte öfverflödigt vid vägen. Jag frågade efter om boskapen dör här något. Rs: »Jo, vet I oss någon hjelp»? Den har mist så många etc.

Hela vägen hade *Ribes fr: rubro* vuxit; här ock *Lenticula et Lichenoides a qvo* puder på trä.

Liminge äng är 2 mil lång. Vid Liminge by högre; fänaden [2] har intagit den bästa delen, som ligger torrare och högre, men af tufvor temmeligen skadad. Om hon skulle cultiveras till 3:dje, *more scanico*, skulle hon gifva träffelig *avena*. Det träffeliga kärret sades kunna vid hafsstranden genom dike aftappas, men fruktas der för hvit mossa, som gifver intet.



Höet stod här till 1000 stackar, men uti ingen öfver så mycket som en häst en gång kunde draga; här köres aldrig med 2, aldrig häller med oxar. Ofvan på ställning. Växte item *Iris aqvatica*.

Uti selarna brukas ingen selsticka, utan en krum karm omkring, som både håller ifrån hästen och uppehåller.

D. 20. Mjölksilar såg jag af halm i hålet stoppade.

Brahestad, en liten stad, stor som 2 gånger Torneå, *peninsula*, ligger straxt vid stranden.

Carelen Toracka.

I Cronby hospital fins åtskilliga *maniaci*, några af *Zelotypia uxorum stulti facti*, ja en, som egde en utgammal hustru, tycktes se henne gå med en annor man. *Forte heic impotentia? forte compressio phantastica aliqvid efficeret?*

I barnsnöd brukas här omkring *hittetran*, i. e. skälar om våren dräpne, men på den brekne [3] isen qvarliggande och änteligen omkomne, till lands änteligen brackte, sura funne; denna tran tages in, men som han är stinkande, brukas han ej af annat än gammalt folk och för kor.

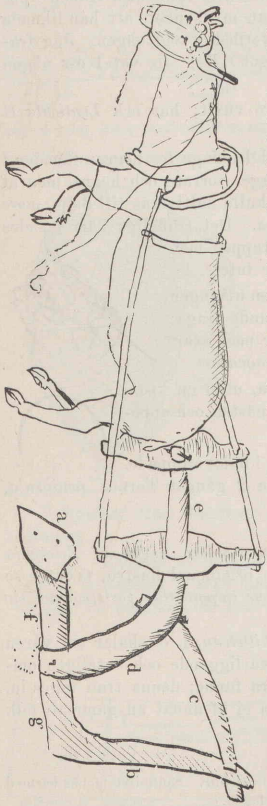
---

[1] Sista ordet otydligt: *grefleliar* eller *gresleliar*. Sannolikt menas härmed den ofvan, sid. 178, afbildade finska gaffelplogen.

[2] *?Fäladen*, Sk. Östgöt. Sm. betesmark.

[3] *Braken, bräkne*, bruten.

Men generelt är *castorium* här ett *sacra anchora* att provocera *paroxysmus parturientium usu expertissimo*, men andra safran i vin glödgadt.



a jern ett spann lång, *b* 4 spitam., *c* 4 spit., *d* 3 spitamis, *e* 3 spit., *f* 4 spitam.

Emot eftervärkar några droppar af *funiculo umbilicali*, antingen det då är *in primipara* eller *postpara*.

Finnar, som vilja trolla björnen på enom, refererades mig taga *stercus ursinum* (: *si fiere qveat adhuc calens* :) och blanda med *stercus vaccæ determinantis*, då han efter henne skall trå, hvilket tycks ej vara underligare än sympathici.

Muiku, piscis in lacubus prope Pyhejocki. Biskop TERSERUS, Dalecarlus, Episc. Åboens., säger sig här hafva sett en fisk, som kallas muike, och säger den samma vara en med Siljans Blicka. Om Siljans Blicka är en med denna, vet jag intet, men att denna är en Sik, såg jag klart, och alldeles en med Smålands och Stenbrohults småsik.

D. 21. Var i gamla Carleby kyrka om Apostladagen och scholan uti introduction. Blef om natten i Cronby.

D. 22. Reste förbi Jacobsstad och kom om aftonen till Ny-Carleby, stor som nästan Vexiö. Alla gator äro med stockar tvärs före lagde i stället för stening, såsom en bro, hvilket ser artigt ut. Jacobsstad har en extraordinair hamn, att man invid bryggan kan lassa.

Ny-Carlebys hamn ligger i floden, $^1/_4$ mil från staden, fartygen kunna dock $^1/_2$ mil från staden näppeligen lastade komma ut.

Vid stranden låg ganska mycket ved, som skulle föras till Stockholm.

Uti alla qvarnar hafva bönderna stampar af 6 à 7 yxor, som hacka uti en ho sönder vippor, som alltid malas med kornet.

Rofkålen torkas till vintren, då han kokas och gifves boskapen till dricka.

Qvinnfolken gå här med halsklut, *ut vocant*, af grått vadmal gjordt, hvilket de bruka mot oväder, med svarta band främst stående.

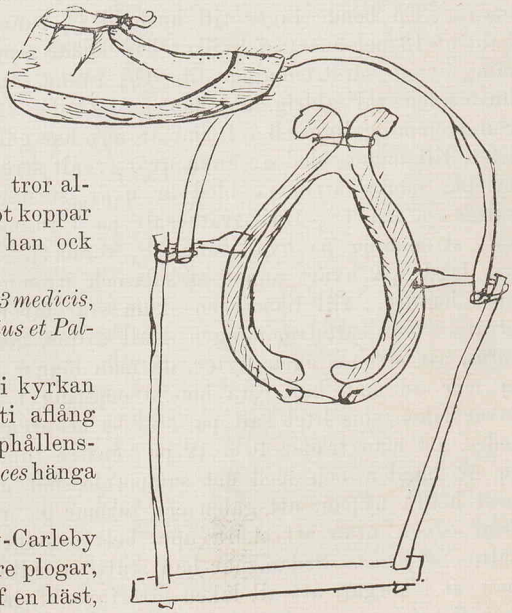
Folket rider med printzel[1] på ryggen.

I grytan röres med en dylik trädtingest, dock ej med handen omkring, utan rullas mellan en hand.

Ankom om aftonen till Wasa.

D. 23. Var i Wasa kyrka, såg slottet i sydvest från staden, såg skolan etc., en liten temmelig vacker stad. Sedes för Landshöfdingen.

Utan för staden, sydost, dock straxt vid *moenia*, var ett kopparbruk begynt, men straxt vid 5 à 6 famnars djup ändat. Malmen var micaaktig, färgad som blyerts, sanden der jemte var en lös mica, liksom sjelffräten. Jag tror aldrig, att han håller något koppar eller metall, ty blef han ock straxt förgäten.



Rustici heic utuntur 3 medicis, Bävergiellius, Biörngallius et Pallovinus.

Pigorna gå alltid i kyrkan barhufvade, tippade uti aflång oval, dock tvärtför, upphållensbandet bredt, *colorat. apices* hänga inga neder.

D. 24. Emellan Ny-Carleby och Wasa bruktes andre plogar, hvilka alltid drogos af en häst,

[1] *Prinnsel* Skåne, Småland, väska, matsäck.

sällan af en oxe. Oxen drog som en häst, och med lika sele, utan qvickgjord, dock låg på ryggen en gjord, lik sadelgjord, hvilken hölt mot manken, att selen ej skulle hasa fram på oxen, men på hästen alls ingen.

Skor brukas här något lika kängor, dock föttren olikare, sulan är obarkad, luden, öfverlädret är kalfskinn, barkadt, hopsnördt.

Hypericum, Scrophularia, Bidens (: *3 species Ribes copiosissime* :) begynte först i dag synas.

Sogel.

Mest alla fiska strömming, så mycket de kunna hafva till husbehof, så när som de, hvilka äro fattige; de som slippa ifrån annat på våren och hösten, fiska att sälja åt andra. Strömmingen begynner att leka från d. 18 Maj till 16 Juni ungefär, fås på nät, sedan stiger in uti fjordar, då fångas han med not till pärsmässo d. 29 Juni, som kallas stora strömmingsfisket (: det förre vårfiske; i Torneå proberat ej ännu med vårfiske :). Åter från pärsmässo på rätta fiskeställen på nät till efter Bartolomæi. Har rom och mjölke hela sommaren, dock här.

Surströmmingen förslår 1 tunna; älskas så mycket som 2:ne andra. En bonde tager till hushåld $^1/_2$ tunna saltströmming (hushåld af 12 personer) af hvilket han kokar soppa på rofvor ooh strömming, men surströmming dito $1^3/_4$ tunna, äter honom speken, men husbonden tål aldrig, att han kokas eller stekes, ty då odrygare. Surströmming ligger 3 à 4 timmar, förn han gälas, ihopa, sedan sköljes litet, till någon blod är ännu qvar (: salt strömming sköljes helt väl, ty om någon strimma blod är qvar, surnar han :) uti ett rissel, saltas, så att $1^1/_2$ Lpd grått salt på 1 tunna strömming (: men på salt strömming på hvar tunna $^1/_4$ tunna :). Då *strata super strata* äro lagde på hvart annat af salt och strömming, röres och arbetas med händren, till liksom en skum står öfver honom, och så andra strata. När saltströmmingen skall saltas, görs en saltlake så *saturatus*, att strömmingen flyter, då man lägger honom uti karet, dock ej mer än man kan röra honom omkring i karet. Om något står öfver laken, slås litet salt på, står så ett dygn, sedan gälas han således, att man träder 10 à 12 på venstra tummen, att ryggen vetter in åt handen och med det samma lossnar gälen, sedan tager jag med högra nypan, att gälen och tarmar gå ut, samt *sternum* lyftes från *caput*, utan att skära upp, helt gesvint läggs uti tågkorgar, saltas *ut prius*. Sedan, när han stått så saltad uti 2:ne dagar, slås han ut i korgar, att all laken får rinna af, lägger honom sedan uti nya fjerdingar, som han sedan skall blifva uti, utan vidare saltning.

Sedan borras ett hål öfver nedersta bandet, att tappa laken af, ty om han aldrig så många gånger omlades, kommer åter lake på, ty om laken får stå på, blifver han sur, men på surströmming ej. Surströmming blifver bäst vid Jacobsmässo.

Tre mål ätes, förutan frukost, om sommarn. Då ätes alltid om dagarna och middag surströmming, så att surströmmingen (:ofta utbenad:) läggs emellan tunnbröd och bits så en bit; sedan ätes surmjölk utan grädde, sedan undertiden en ostskifva eller smörgås. Men kött tages intet efter. Till mats, kål, ärter, rofvor, kål mest söndag, ärter engång om veckan; då kålen tryter, 2 gånger ärter, rofvor mest hvar morgon med saltströmming, på slutet af kokningen lägges strömmingen dit, att han ej skall koka sönder, litet mjöl på och sur mjölk supes. Om aftonen alltid kornmjölgröt. Om morgonen, då man går ut, smör och bröd eller ost och bröd, som är snarare. Af blandbröd får man $^1/_4$ kaka i målet, godbrödet få de aldrig smaka, ty det är för främmat eller stor högtid, eljest spisbrödet, som alltid ätes 4 à 6 falt, tunnt som papper. Alltid är öl i källaren (utom spisölsdricka), då främmat kommer. Om sommaren drickes alltid syra.

Litet lårkött kan han hafva, fårkött ganska litet, ett par bogar eller bringstycken, det andra säljes, så att ganska litet kommer i kålen, och det mest af feta ben, som sönderslås. Men fötter och hufvud af små kreatur, getter, svin och får, torkas och kokas, smakar i ärter braf, sedan det först saltats.

Då ben, afhuggne vid knäet med fot och allt, kokas, samlas fettet, som flyter ofvan på, i horn eller käril, är en extraordinair smörja att smörja — . . . [1] snöre och rockar. Men benen eller foten ätes intet. Kalffötter och hufvud syltas.

Björkved på eld, ljus i hushållet ej, perter ej, ty de ryka hos finnarna och finnlapparne. Slå med liar höet, som uti Upland. Handtera säden som i Småland; i torra år torkas bättre på kraka, i våtår på hässja. Höet bredes och vändes, sedan föres in, utan att stackas, på skrinna, som är stor.

Humbla till husbehof, få sälja ett par pund.

Gärsgårdar granstör med granvejor på sned satte.

Mjölken sättes i källare, kärilen långa af al, *hinc* mer grädda, 1 à 2 finger tjock mjölk i kärilet, sedan slås tillhopa, värmes och löplägges. Item af kärnmjölk, hvarpå slås $^1/_6$ söt mjölk, som stått allenast en dag och gräddan aftagits, värma upp, löplägga, præfereras den förre, ätes ofta hellre än smör.

---

[1] Oläsligt ord.

Emellan midsommar och Jacobsmässo tages vaslan efter ost, kokas ett par timmar. Då det kallnat slås uti en tunna, gömmes till vintren. Stackars käringar tigga och köpa henne om vintren uti små flaskor. Till ett stop sur mjölk tages $^1/_4$ stop af den sura, smakar som fil, då det blandats.

Tjock mjölk gömmes ofta i tunnor till vintren såsom bankvälling. Sura emedan hon ej kan ätas allena, ty hon är så sur, ty blandas hon med mjölk; då mjölk ej hafves, slås halfparten vatten på och ätes till gröt, det hellre brukas än svagdricka.

Getsmöret, som undertiden görs, starkt, men helt hvitt som rensmör.

D. 25. I soluppgången reste på vägen från Wasa.

Skor brukas här af skälskinn, till ofvan på.

Tallar flå de af i skogen, att ofta hela trakten står ryggbiten, 3 alnar eller $3^1/_2$ högt bart, allenast en liten rispa bred som 4 finger, mest på norr, att det ej skall forna, står sedan 6 à 7 år förn det hugges, då det huggs af något litet öfver baran [1] och ned vid roten, det öfre brukas till ved undertiden, ofta blifver ock qvarliggande, klyfves helt smått.

3 mil nedan för Wasa fick jag åter *Solanum scandens* igen.

I Wasa stad såg jag först *Cardiaca* och *Hyoscyamus*.

Vid stranden växte *Salix oleæfolia cum baccis; vocabatur finnbär*, Surbär. *Baccæ* sitta nedan för bladen vid den äldre telningen, *petioli 2 lineas longi*. Vid hvar gren gradatim 2, 3 à 4.

Baccæ obtuso-ovatæ, pistillulo minimo instructæ, fulvo-rufæ, pulpa aqvosa, ochrea repleta, »sura», glabra. Longitud. baccæ 3 à 4 lineas.

Osc. 1 rotundo-oblongum, compressiusculum, obtusum, margine inferiori ad apicem membrana annexum et involutum, hvilken aftagen gör en brun, aflång, polerad, blott sten, liksom på bägge sidor med en linea longitudinali insculptum, ätas af fiskare på färsk fisk, sönderstötte, äro nog sura.

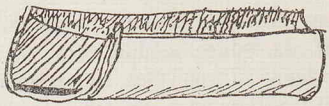
D. 26. Reste förbi *Christina*. Men förut såg vid *Nerpis* ganska stora fältet af en god jordmon bestående, hvarest tillförene varit skönaste äng, men nu så alldeles af tufvor öfvervuxit, att det till fänad ringa eller föga gaf. Tufvorna stodo så godt som på hvarandra, voro med *Polytrichum* öfvervuxne, hvilket nu änteligen fornat och stod helt svart på de mesta. Emellan dessa tufvor var knappt så stort spatium öfrigt att boskapen mellan kunde tränga sig.

---

[1] *Baran*, naken fläck.

Allestädes i förstugorna hängde *Björnnät*, hvilka voro gjorde af rep, alldeles så tjocka som tömmar, af lindbast; hvar maska var så stor, att hon utdragen gjorde 3 qvarter, s. hvar *latus ex 4 confluentibus* $1^1/_2$ qvarter. Väl mans djupa, hvilka hängas i hop till några 100 famnar på stockar, att nedersta hasar på jorden och drifves så på af almogen.

D. 27. I dag såg jag dem brygga uti baketråg, roste[1] och halm inunder, der på malt, tråget stod på bordet, med *parte anteriori ubi* otät, att fingren kunde stickas in vid ena kanten och med den hälde det ut.



Nedan för *Christina* sågs först *Lathyrus viciæformis*, *Sisymbrium* Källkrasse, *Campanula persicifolia et Telephium.*

D. 28. Tillända bragte jag den träffeligen svåra vägen (: landsväg må han ej kallas, ty han var alldeles lik vägen emellan Umeå stad och Granöen :), hvilken varade alltfrån Lappfjärd vid Christina intill Hvisbofjärd vid Björneborg.

Vid Sastmola fick jag först igen *Acer* och *Filix foemina, ramosa*.

Emellan *Gjölbohl* och *Hvisbofjärd* ligger vägen nedre vid hafskanten. Här var gräset extraordinairt högt och af allahanda curieuxa örter uppfyldt, såsom *Ribes insipida*, Degbär *incolis, copiosiss.*, (*Opulus et Xylosteum* kommo först här igen). NB. den frutex Hr Höjer refererte växa på holmarna med svartbruna bär, törhända var Xylosteum, emedan bladen voro nog like hägg. *Rubus saxatilis, alp. copiosiss.*, *Lupulus sativ.* växte *jucundo spectaculo* vild, slåendes sig omkring aspträden etc. helt artigt. *Hepatica* med *Cracca alis dentatis, floribus striatis* och *Orobus vernalis* sågos äfven här först. Det *Gramen panicul. panicula compressa in spicæ formam*, hvilket brukas till att rensa pipor med, växte här *copiosissime ultra meam altitudinem*, item först *Cyperus* i kärren med öfverflödig *Iris.*

Mest `hela vägen från Kimi har vägen legat så när hafvet, att hafvet kunnat ses genom skogen.

D. 29. Michaelsmässodag reste hela dagen.

Finnharf af 2:ne delar tillhopa satt, med iskurne fåror.

---

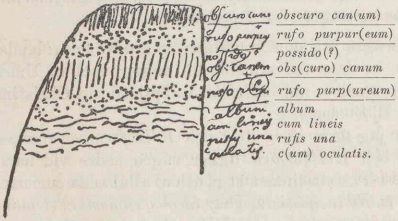
[1] *Roste*, underlag af halm.

När finnen skjuter björn, springer han afsides, björnen springer directe åt röken, om han ej till döds blifver träffad, och alltså undviker skytten.

Af kråkorna dömde bönderna vid skären till kommande väderlek, ty kråkorna såsom älska kärr, flyga alltid till om aftonen, hvadan vädret kommer morgonen efter, att vädret icke må stutsa på dem.

Ulvila kyrkogård full med dödskallar, jag räknade i en hög 40 stycken. Kyrkan mycket gammalmodig.

När jag kom in i pyrten, var så hett, att näsan måtte brännas af, då folket mådde rätt väl, ja pojkarna sprungo i skinnpelsar på lafven. Ugnen är bygd som en Smålands badstuge ugn, men der ofvan lågo *in muri formam* stenar till mans höjd. Käringarna tvinna på bara låret, nakne till naflan, ofta alldeles.



Emellan *Hyfvelä* och *Tutturu* är en å, som är näst navigabel, sades 9 famnars djup, med färga. En half mil här från i söder invid, landsvägen emellan 2:ne små broar in på hvarandra, var en sandbacke af ganska fin sand, halffrätt, jag ränsade honom och fant dess strata således.

D. 30. Lände om aftonen till *Åbo* stad, hvilken är stor som Örebro, väl bygd, ofta ruinerad af fienden, ofta afbrunnen, hvilket annars ej kunnat skedt, för pyrten skull.

Spisarna såg jag voro ej särdeles höga, öppna, hvilket kommer af det stenar löse ligga på hvarandra ofvan för öppningen, hvilka fatta varma och så augera hettan.

Finsk lura görs som annat dricka, men kokas ej, utan röda stenar kastas uti, i stället för koka, *hinc vis purgatoria analoga cum marte.*

Sciurus volans från Tavastland, defect.

Svarte långe; *Mus longus, labio inferiori albo* tager fogel i träd, i vatten, slår i sina klor, bits. *4 dentes prominentes. Mink fennis.*

Surbrunn, $^1/_4$ fjerding från staden, upptagen af Tillands, äldre än Medevi. Har så starkt lopp, att en borgare i staden bygde qvarn, dit han leder vattnet, men han drifs icke alltid af det.

Utan för staden är en grufva begynd, men ej fulländad, håller jern, här och der med litet *pyrites* anlupen, berget är en *atra mica*, invid staden.

Biblioteqvet miserabelt, 2:ne Academier, den ena på den andra.

D. 5 Oct. Reste derifrån, åkrarna i Finland äro härliga, se ut som i Östergötland, helt släta och stora fälten.

Folket måste öfver med posten . . . . . [1] *per vias.*

D. 6. Kommo vi på Trajecterna. Vid *Brandöen* fans röd saxus, sedan hela Åland bestod af samma röda saxus, ja ett helt slott som Castelholm, nu inclinerande till rudera, var af samma stenar bygdt.

Qvinnfolken färga med ett *Lichenoides saxatile*, blifver brunt, *colore ad stercus humanum inclinante*, koka mossan med vattnen och allena vadmal eller strumpor utan alun, några lägga litet orlean till.

Skälskor lika kängor.

D. 7. Om aftonen kom till Ålands slott, copiose finnbär på vägen.

D. 8. Reste öfver Ålands haf.

D. 9. Vid Esbro, 1. jernbruk af åtskilliga upptagen i Roslagen, 2. Vid kyrkan stodo upprättade stenar *sepulcralia*, 3. NB. *Juniperus* vid masugnen och kyrkan på små backar, stodo alldeles som cypresser, samlas täte, hopkramade, höge.

D. 10. Kom lyckeligen kl. inemot 1 om dagen till Upsala.

ENTI ENTIUM

SIT

LAUS, HONOR ET GLORIA IN SAECULIS.

---

[1] Ett ord oläsligt.

Anmärkningar.

Till sidan 133, noten 2. Hvad Linné här kallat »sittel» kan ingalunda syfta på något slags säte, eller stol, då lapparne endast begagna hudar att hvila eller sitta på. Artisten Herr J. Tirén har haft godheten meddela att lappar, för hvilka han visat figurerna, förklarat dem föreställa *skärbräden* och att de således ha afseende på det, som Linné yttrar på sidan 132, raden 14 nedifrån, der det heter »talrickar brukas intet, men i dess ställe aflånga bräder, då något kött skall ätas».

Sid. 141, 5 raden ofvanfr., *hyttan*, torde här och på ett par ställen vara detsamma som Jockmock, der då en silfverhytta fanns.

CAROLI LINNÆI

ITER

AD

FODINAS & OFFICINAS METALLICAS WESTMANNIÆ & DALEKARLIÆ

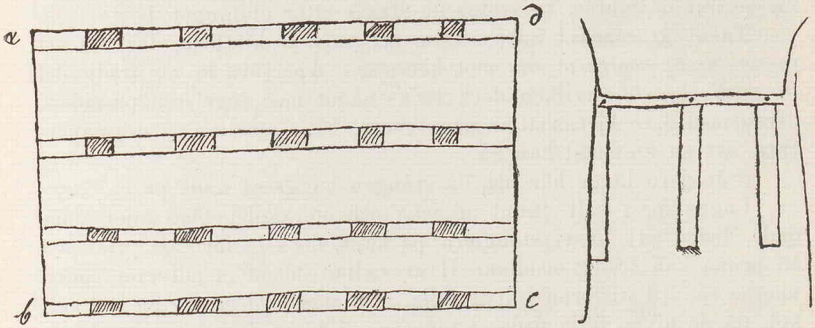
SUSCEPTUM

ANNO 1733.

Från original handskriften i Linnean Society's bibliothek i London.

Stålbruk

vid Davidshyttan (: Dåshyttan vulgo :) $1^1/_2$ fjerdel från
Hedemora i Dalarna
1734 d. 3 jan.



Här är till att observera härden och ugnen.

Ugnar äro 2:ne, bygda uti ett hus lika, allenast den ena har 2:ne kistor, den andra 3.

Ugnen är qvadrat diametro *a—b* et *c—d* en famn och en aln
diametro *a—d* et *b—c* 1 famn allenast.

Adeoque latior quam longus, djup $1^1/_2$ *altitudo nostra sc.* kistorna djupa som jag, ofvan kistorna half så höga som jag.

Botnen står en half mans höjd från jorden, ligger på jernstänger, som stå ett qvarter från hvar andra, gjord af tegelstenar af svenskt ler, murade ihop med stenar på tvären, altså tjock som en simpel tegelsten på sido satt.

Väggarna perpendiculaire af franskt ler och af det franska leret, som förut varit brändt till lådorna i afdrifning af hvarje lika.

Kistorna inuti äro fördelta i 3 *locula æqvalia, parallela s. longitudinalia,* höge som en karl, brede $^1/_2$ aln inuti.

I England böd en 100 Rdr att bara få se under hvalfvet ventilerna, men fick ändock ej.

Piporna gå emellan kistorna, uti des emellan skilnad. Ty hvar och en sådan vägg är qvarters bred, består af 2 lamellas, singula 2 fingers bred af obrända tegelstenar gjorde af franskt ler, brede

1 aln, långe $1^1/_2$ aln, tjocke 2 finger, satte på hvar andres bredd och hopmurade, hvar emellan ligga tegelstenar, lika andra ordinaire stenar, hvilka dela dessa lamellers interstitia i 6 loculas, i det de stå i 6 ordines på hvar andras ända, till samma högd som kistan, med hvilken de äro hopmurade. Sådana väggar och pipor gå äfven utom kanten. Hvar pipas *latitudo* 6 tvärfinger, *longitudo spithama.*

Väderhål, 1 är i botnen på hvar pipa liksom genomborradt, stor som en tunna kan gå igenom. Detta sägs vara hemligt, att ingen får se hur de muras, ty stötas de straxt efter eldningen bort.

Taket är concavt infra, såsom ett convext kistlock, dock så att *concavitas* är *contraria situ* mot kistorna. Apertura är en tredje del *in medio aperta*, hvilken dock täcks något med tegelsten på sidan; äfven med 4 tackjernshällar något nära, hvar emellan så stora aperturæ att en knifsudd kan gå.

Stångjern läggs här uti, då stången huggs af midt på.

Läggs först helt tunnt af aska och björkkolstybbes mjöl blandade, derpå ett hvarf stångjern på kant, dock ej för tätt, utan att en penna kan trädas emellan. Hvaremellan slås öfver pulveret, continueras så, till kistorna blifva fulla. Då slås öfra caviteten full med kol, då de äfven falla neder i piporna. Vädret drager genom hålen att kolen brinna i piporna och värma väggarna, då jernet och stybben, hela ugnen blifver röd. Slås uti fullt 3 à 4 gånger om dagen, då mesta bortrunnit, röres omkring med jernstång att kolen falla i piporna.

Kolstybben propagerar värmen, askan och kolstybben förhindra att stängerna ej växa samman; komma de att ligga i hop, att ej mjöl är emellan, *cohærent.*

Ugnen brinner 10 à 12 dagar stadigt, svalnar 14 dagar. Ugnen kan stå omurad hela året, väderhålen måste noga aktas, att de ej äro för stora eller för små att de gifva lagom varma och vind, ty böra de noga under bränningen ränsas, att de ej förtäppas eller gå sönder.

Kistorna bestå af franskt ler, 2 delar, och 1 del af det grus de förre brände bestått af, men muren *partes æquales.*

45 skpd stångjern går i den större eller 3 kistougnen, men 40 i 2 kistougnen.

Kolstybben ligger qvar efter bränningen, svart, skall vara af björk, hvilken stampas af en torr stamp, siktas med messingssikt, vidt hål, stort att en liten ärt kan gå genom.

Askan föra böndren dit, sälja, sikta henne först.

Härden är lik en bondesmeds, omurad.

Hammarn lik en hammarsmeds, väger allenast 14 Lpd

8 Lpd stål gör en centner, hvilken slås sönder, packas i en liten fjerding, säljes för 30 dlr kpmt mest.

Jernet till stål mister intet af sin pondus.

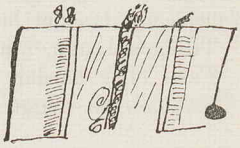
Lamella exterior parietum lateralium ut et exteriores tegelstenar *muro infixæ. Lamellæ autem nullæ cujus vices parietes supplent.* (!)

Hålet på piporna eller ventilerna af svenskt ler och sand eller Sinner. NB. *Slagg* är *materia vitrea*, sval.

Sinner äro *sqvamæ* af stålhammarn. Dessa blandade med ler, till en hand full, slås uti caviteten af *basi ventilarum*, genom hvilket fingret insättes och vid öfversta leden böjes, gör att bottnen på ventilerna blifver slät inuti, och hålet 1 finger tjockt. Detta hålet borras upp med en träpinne, hvars peripherie är *linea adposita, qvod secretum est artificis.*

Slaggen, som under drifvandet stadigt nedflyter, täpper hålen, måste altså stadigt rensas up, så fort de tappa inunder, och då processen är all, bottnen på pipan utslås.

Bottnen på kistorna är tegelstenstjock.



Locket på ugnen af 4 tackjernshällar, *2 opposite in proximis imbricatim*, ofta lyftes litet afsides då kolen rifvas i ventilerna.

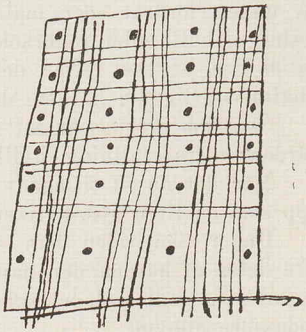
Ordinairt stångjern drifver 9 dygn, tjockare 10 à 11 dygn.

När jernet nedlagts, betäckes det med aska och kolstybbe mer än till tvärhand tjockt, mellan hvar flod en halffinger tjockt, rifves mellan stängren, som stå på sides, med spade.

Hvar bränning fordrar kolstigar 40 (:in minori:) 54 (in majori forma). Hvar gång 6 korgar, hvar korg 3 tunndr, slås på 3 gånger om dygnet.

Ugnen ligger på jernstänger 5, transversim 2.

Stålet i hammarn välles ej.



Hammarstålet slås sönder; allt hvad spricka uti är, kastas bort, som odugligt, ty inga stufver kunna hopsmidas. Det täta packas in i små fjerdingar, hvilka med bränmärket DF (‡) noteras. Det spruckna smältes i hammarn till godt stångjern, då det mister sin stålmakt.

Bruket inrättadt 1641.

Jernet till stål rent, ej rödbräckt, mindre kallbräckt.

Stålverket

i Trollbo

emellan Hedemora ooh Garpenberg i Dalarna.

Differencen emellan detta och Davidshytte stål är ganska stor.

Detta är tjenligt till fjedrar, bett och egg etc., kallas *garfstål*, *tillagas* i 2:ne härdar, smältes, hoplägges, af tackjern.

Andra är tjenligt till hårdt allenast, såsom falsar etc., kallas *brännstål* emedan det bränns i ugn.

Tillagas i ugn, utan smältning eller hopläggning, af stångjern.

Fumi eller härdar här till äro 2:ne smälthärdar och rökhärdar.

Smälthärden byggd helt nätt, $^1/_2$ aln bred från forman,
1 aln lång *alternato*
1 aln eller mer djup.

Forman respective stor, sitter mer midt på, neder mot bottnen och blåser på kanten vid bottnen opposite; står en tvärhand ut.

Latera af härden jämna med tackjern, lutar något *in opposito* mot forman. *Stickhålet* litet och nätt för slaggen.

En liten jerngös lägges i härden och blåses på, att han under hammaren kan slås sönder i storlek som såder.

Hammaren är så stor som en half jernhammar, slår stadiga slag.

Desse små stycken af godt jern, hälst nödsatt (*nödsatt* är grått, då ugnen fördrar mer malm, *satt* är hvitt, då ugnen har fått nog malm) ej kallt eller rödbräckt, lägges till 6 Lispd i härden, allt *gradatim* ena stycket efter det andra, att det på 4 à 5 timmar må smälta och ligga i härden, då han med spettet profvar om det är nog.

Secretum artificis är att känna med spettet, när det är nog, och härdens rätta ställning, hvilket han ingen uppenbarar.

När det nu så tillagadt är, har det fått en rätt stålart, drages upp som en liten gös, hvilken hugges i 4 delar.

Under den tiden han smälter, värmer han ock stålgösdelen i öfre delen af härden, den han uthamrar i fyrkantig jernstång, hvilken ser ut som godt stål, och skickas till uträckarehammarsmedjan, straxt nedanföre upbygd.

2. *Räckhammaren*, härden liten, concav, på sidorne perpendiculair, forman liten, *ore infra plano*. Hammarn ganska liten och går lätt som en kniphammar.

Af förra smidjans gods slås stången sönder till alnars längd, och 40 vid pass i sänder läggas i härden, glödgas och mjukas. Sedan under hammaren utsmidas litet längre och bredare.

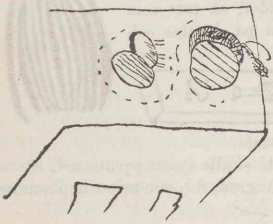
Desse utsmidde läggas på kant longitudinaliter, de yttre äro tjockare, 10 à 14 i sänder, så tätt som går, hettas i härden med mo utan på, härdas och vällas tillsammans, sedan uthamras hvar af desse bråtar, som nu hopvuxit till 2 stänger, fyrkantige, 3 à 4 alns långa och tecknas med gemma SS *et arbuscula*.

Här förkastas ej stålet, fast inuti skulle synas sqvameust, såsom Brännstål, säljes centner vis hela stängren, 8 communiter hopbundne.

Messingsbruk

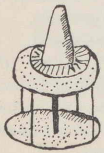
vid Brännfors i Westmanland vid Avestad $^1/_4$ mil
1734 d. 4 jan.

1. Smälthyttan i hvilken koppar görs till mässing.



α. Ugnen här är duplex i ett hus, är en cylinder, 2 alnar hög, 7 qvarter diametro. Bottnen flat, 3 qvarter tjock, med 11 hål på, stora som armen vid handen, *æqvali spatio remota.* Bottnen ligger på transverselle jernstänger, emellan hvilka hålen synas lysa, står $1^1/_2$ från jorden. *Os superius rotundum,* med jernring, kronan omkring något hopdragen, hvilken ring är fyrkantig, 4 finger crassus, *locket* är likt en qvarnsten af franskt ler med jernring kring (2 qvart bred, 4 finger tjock), hvilken dock altid *ad alterum latus* gifver liten aperturam, ju mer det öppnas, ju mer drager det. *Nota* bottnen och latera äro byggde med franskt ler.

β. I hvar ugn sättas 9 deglar eller krukor, runda, men smalare nederst, *altitudo* $^1/_2$ aln, *diameter oris* 1 qvarter, *crassities* 2 finger, af franskt ler med gambla dylika förbrända pulveriserade. Göras på en hjulstol, som går omkring, med form uti; foten drifver stolen kring, deglen lyftes af, torkas sakta.



Desse deglar sättas i ugnen emellan hvart hål, att 2 alltid blåsa på hvarje, håller 1 à 8 veckor, dock skall aldrig kallna, utan så snart utgjutet är, nedsättes han igen och fylles med nytt gods förut.

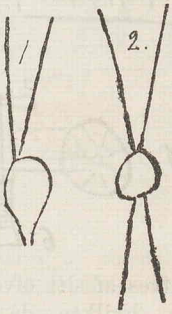
γ. Formula till hvar ugn är:

Rec. cupri gårad	skålpd	40
cadmiæ	skålpd	60
skrotmässing	skålpd	30
kolstybbe	tunna	$^1/_3$
Facit	skuld 82 à 84 mässing	
	id est 12 à 14 tillväxt.	

Alla dessa delar delas i 9 delar till 9 krukor, kopparn gåras, slås sönder i fragmenter stora som händer, på ett städ, med 2:ne jernslår, hvaremellan hammarn slår. Galmejan malen på qvarn, blandas, kolstybbe, som tages af åtskillig sort kol, hälst björkkol, stora som gryn.

I krukan fylles först galmeja med stybbe, sedan skrotmässing (: eller pofar[1] i. e. klipta trådändar af mässing :) 1 näfva, så koppar, et sic s. s. s. 2 à 3 gånger.

Sättes så neder otäckt; kol lägges på alla sider och emellan, till ugnen blir full, då han drager genom hålen. Desse kol kunna stå en 6 timmar, då åter andra påsättas, som ock stå 6 timmar, då det är färdigt, ty på 12 timmar görs processen.



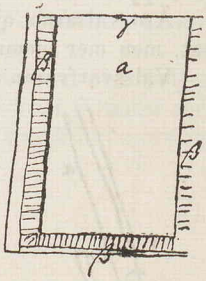
δ. 4 timmar efter det isatts, hvälfves en gryta gemenligen öfver röken vid locköppningen, hvar uti röken slår, och deponerar en hvit rök, eller *nihilum*, hvilken blifver fingerstjock.

ε. När det är färdigt, är messingen gången till bottnen, och ofvan på ligger en askmörja, hvilken rifves af uti en ränna, sedan gjutas alla deglarnas mässing i den ena, hvilken den samma fyller, hvilken gjutes emellan gjutskifvorna.

Deglarna upptagas med en tång, 1, hållas med en annor tång, 2, emellan stenarna.

ζ. Gjutstenarna, emellan hvilka messingen gjuts, är af ett synnerligt slags gråsten, som fordrar:

1. att han är någorlunda slät,
2. håller moleret vid sig,
3. ej spricker af hetta.



Kommer från Frankrike. Hvar sten är 3 alnar lång, $1^1/_2$ bred, 3 fingers tjocklek, strykes öfver med gjutsandlik lermo, hvaröfver kodynga kokas, strykes öfver moleret, att messingen på det må löpa lätt. Vid kanterna läggas flata, *β*, jernstänger, och, om de ej täte nog äro, på dem hampa, gjutes in vid öfra ändan *γ*, en annan sten ligger lika öfver, hvilken skrufvas till den nedre, sedan öppnas och skifvan uttages.

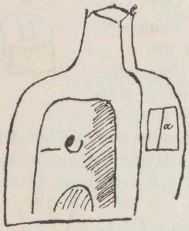
Cadmia duplex, vide alibi, blandas pålsk $^1/_5$ med $^4/_5$ ungersk ordinairt.

---

[1] Rätteligen *puffar* eller *proppar*.

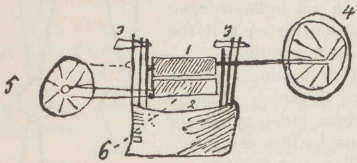
Plåten klippes i mindre plåtar, föres på valsen.

η. *Messingskratsen* eller det odugliga af deglarna utgjutet apart, vaskas och messingskorn utsökas, sättas på och smältes änteligen.



2. *Valsverket*, der messingsplåtarna ur smältugnarna mottagas.

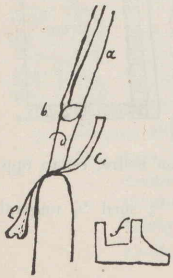
Ugnen är bygd något lik en bakugn, utan före, på sides är en öfvertäckt focus, att lågan genom en *lata apertura* slår in i ugnen. På bottnen af ugnen ligga transverselle jernstänger vidmurade, att kopparn ej skall ligga på bottnen.



Valsen är 2:ne *cylindri, non concavi,* af jern med stål beblandade, helt slätt svarfvade, 1 et 2, af hvilka den nedra är litet mindre. Båda kunna genom kilar, 3, 3, drifvas tätare tillsammans, hvar drifves af sitt öfverfalls hjul. Emellan desse 2:ne valsar sättes plåten, hvilken, då de dragas omkring med hjulen, kramas längre. Måste falsas 5 gånger, emellan hvar falsning glödgas i ugnen *α*, att kopparn blifver 9 alnar lång.

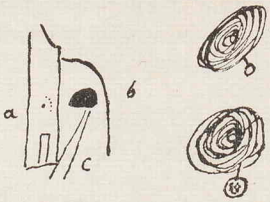
Äro valsarna ojemna blifver kopparn ojemn, och skall uthamras slät, men mer ojemne, oduglige, håller altså sällan äfver 8 dagar.

Valssvarfvaren svarfvar med jern liksom en annor, hjulet drifves af vatten, den andre svarfvaren svarfvar finare, att valsen blifver helt glatt och slät, kan göras på en dag.



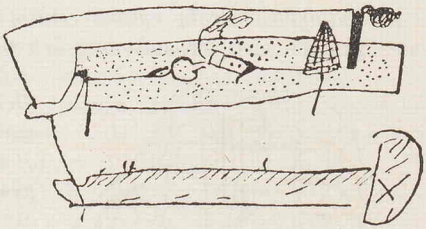
3. *Klipphuset* tager ur valsverket den 9 alnar långa mässingen, af hvilken 6 stycken ligga samman och kallas ett band. Hvardera tages för sig, klippes i 14 à 15 *lineas longitudinales*, af hvilka begge *marginales* gå bort, såsom ojemna, ty alla blifva breda som *f* utvisar. Skäres med saxen, *d c*, genom högra knäets nedtryckande på *e*, att *d et c* skära, föres så fort upp genom trädpipan *a*.

4. *Glödghuset* tager messingen ur klipphuset och tråhuset tillbakes.



Ugn, lågan går på sides i *a*, dörren stänges, tråden inlägges i ugnen på 2 longitudinelle jernstänger att glödgas. När han kallnat, att man nästan kan hålla honom, svalkas han uti en kättil med talg. Glödgas allenast de två första gångerna, nemligen 1) då han kommer ur klipphuset, 2:do ur tråhuset, sättes äntel. cronomärke på, neml. lilia och .....[1]

5. *Tråhuset* drager 5 slags tråd, allt mindre, består af 10 verkstäder. Hvar består af en tång, som går fram och tillbakas. I framgången öpnar sig, i bakgången slutes och drager, i det hjulet går omkring nedom, och i framgången stången rättar sig, drager tråd efter formans storlek.



6. *Torkugnen* att torka galmejan på, halfhvälfd, af tegelstenbotten, cavitas $2^1/_2$ alnar hög, med dörr före, 2 hål på bottnen, eldas i caviteten under ugnen.

7. *Qvarn* till galmeja lik annor qvarn, galmejan små som gryn.

8. *Hammarsmideris* hammar liksom i jernhammar, men mindre. Ingen härd, slå ock somliga hamrar concavt, det tunnaste kallas Lattun. Hällar slås 5 på en gång.

9. *Smältugnen* alns djup, fyrkantig, $^1/_2$ alns diameter; bottnen galler med lera öfver, att 12 hål på bottnen, stora för 3 fingers foramine, synas på sidorne af bottnen, ej midt på, ett lock likt messingsugnens.

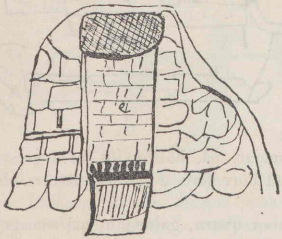
---

[1] Icke utfördt i originalet.

Kopparbruket

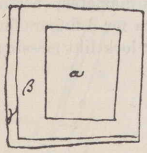
vid Garberga 1734 d. 6 jan.

1. *Sulubruket*, första malmens examinator, sedan han bruket tillförts.
   α. Sulurugnen stratu cylindraceus fere dicunt (!) $1^1/_2$ aln, bygd af gråsten med ler, men hög 7 à 8 alnar.



Bröstet(?) *latum, anterius perpendiculare*, flatt af tegelsten, *infimum* täppes med ler och sand. *Bottnen* neder på mojorden är en grå berghäll, bred 3 aln, lång 5 aln, tjock $^1/_2$ aln.

Ugnens höjd 4 alnar, bredd $^1/_2$ aln; härden bestrykes först med lera, sedan packas på stybbe och lera, blandad, pulveriserad med litet vatten, dufvas, knokas tillhopa på bottenhällen, stötes och packas tillsammans helt hårdt med en jernbeslagen stöt, fylles upp till forman.



Här uti skäres en fyrkantig cavitet, *α*, med en jernspade, longitudine 3 qvarter, latit: 2 qvart., profund. 7 qvart:, så att stybben står upp på sides, *β*; midt uti är stybben djup 1 tvärhand.

Jemte bottenhällens superficiem, *γ*, är apertura på sides att sticka in ett smalt jern, 2 alnar långt, och kallas denna apertura stickbröstet.

Bälgarne på ryggen blåsa genom en kopparforma, så att vädret blås midt på smältan, något mer utåt och studsar tillbakes på alla sidor.

Murade grafvar eller rännor gå omkring och korsvis under ugnen, att allt vatten må få rinna bort.

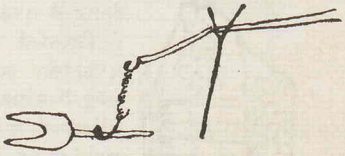
β. Operatio. Härden allenast fylles först med ved, på ett dygn afbrännes, tills härden med ugnen blifver helt röd.

Sedan fylles ugnen med kol (: 2 stigar :), förut betäckes forman med några kolstybbar, att forman ej skadas af varman, innan godset hinner till henne, förrän hon kan nasa sig sjelf af godset.

När ugnen således är full af kol, så påsättes på honom ett kimfat (: i. e. en tredjedels fjerding longitudinalis :) malm, sedan efter hand 2 à 3 fat. Men äntel. då det kommer i full gång, påsättes hela smältningen igenom 4 fat malm, ett fat kol, ett fat kopparslagg. Två fat kol räcka i hvar sättning (kol håller ugnen varm, slaggen gör qvick.) När det således drifvits 2 dagar, stickes ut, då man likväl stadigt lägger på ugnen och ej låter nederbränna, på slutet brinna neder och ej lägga mer på, då smältaren utdrager med kroken all slaggen, intills han kommer in på skärsten, då litet kol lämnas på godset.

Förut har smältaren instuckit stickjernet i stickebröstet, hvarmed smältaren utdrager och skärstenen i caviteten af sand utan före 2 alnar stelnar. Slaggen rinner stadigt ut genom springan på slagghålen, hällen aflyftes och utdrages med kraft.

1. All malm bokas först sönder, stor som nötter eller dufägg genom en stamp, som drifs med hjul i sulubruket.
2. När ugnen går, sätta sig alla slags oarter, såsom jern etc. på bottnen under skärstenen till en stor klump och kallas nas, ty måste bröstet nedrifvas hvar 10 à 12 dag. Nasklimpen, som nästan fyller bröstet, uppbrytes efter kallningen, sönderslås, åter påsättes, att afdrifvas, hvad då blifver nas, casseras såsom det intet koppar håller. Detta går dock af för sig sjelf.
3. Sulubrännaren kan snart förbränna forman, äfven sedan hon nasat sig, då hon blifver för het, smälter nasen, då nasen smält, smälter härden, ty måste han bak vid pustpiporna sticka in gods att nasa sig vid forman.
4. Då utdrifvet är, öppnas bröstet nederst något litet, att med kroken utdraga slaggen, hvilken lägges på forken och föres ut från ugnen på sin vind.

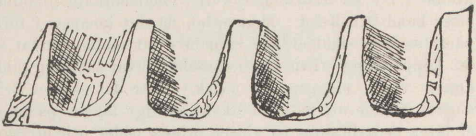


5. Kalken är nyss bränd eller osläckt, sönderstött som malm.
6. Hvar ugn gifver 15 à 20 Skpd skärsten.

2. *Rostvänderiet* tager emot skärstenen ur sulubruket.

Huset aflångt, högt, med rostar på sides, som båsen i fåhus.

Ugnen. Rostarne bygde af gråsten med sand och kalkgrus, utan ler, *longitud.* 6 alnar, *latit.* 3 alnar, *altit.* 1 qvarter, öfverst $1^1/_2$ à 2 alnar.



Operatio. Skärsten rostas gemenl. 12 gånger, ur en ugn i en anor, då malmen kastas i nästa ugn på sin ved. Första, 2, 3 elden lägges ved $^1/_2$ aln högt. Utan kol, läggs på skärsten till 12 Skpd sönderslagen, då det brinner, tills det kallnat.

4:de elden läggs $1^1/_2$ fat kol på hultet eller veden, och ett fat kol i halfva rosten, sedan i de följande ökas kolen på rosten allt mer och mer.

Smälta smulor läggas ofvanpå.

Vid 5:te elden får godset messingsfärg, hvilken couleur continueras till 11:te.

Vid 5, 6, 7, 8, 9, à 10 elden lägges allenast 2 à 3 hvarf ved, derpå 2 fat kol, sedan godset, sönderslaget med en smedhammar, midt på rosten 2 fat kol.

När han rostat 11 à 12 gånger, blifver han som slagg blå, kallas verk, är färdig.

De första rostarna kunna brinna af på en natt, de siste draga ut till 2 dygn.

3. *Kopparugnen* tager verket ur vändrosten och gör till råkoppar.

Ugnen tämmelig lik sulubruksugn, *excepta altitudine*, djup vid bröstet 2 alnar, bred 6 qvarter, lång 4 qvarter.

Bröstet af tegelsten, högt $1^1/_2$ aln, bredt 5 qvarter, ugnen omkring 7 alnar, ofvan forman hög 3 alnar, *härden* lik suluugnens med häll, allenast minst framom åt bröstet djup, när han redder är 3 qvart.

Nederst vid bröstet af ugnen är ett litet mått, af sand tillgjordt, genom hvilket slaggen ur härden sjelf utlöper.

Råkopparmåttet tillredes af sand och ler, djupt $^1/_2$ aln, långt $1^1/_2$ aln, hvaruti kom efter hvar utstickning $3^1/_2$ Skp.

Operatio: fylles med en stig kol, på hvilken sättes i begynnelsen 2 fat verk åt forman, än vidare påökas till 4 fat hvar gång på hvart fat kol.

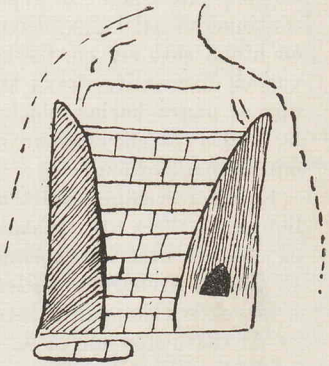
Genom hålet rinner slaggen bort, som med en fork afföres och på Sulubruket sättes, att nogare koppar aftaga.

Sticks ut till koppar en gång om dygnet, går 2 à 3 dygn. Altså 2:ne utstickningar på hvar afdrift. Då kopparn all utrunnit och slaggen begynner komma, slås den igen med ler.

1. *Instrumenta heic necessaria:*
   jernspjut att profva hur högt kopparen i härden stiger,
   formjern hvarmed forman renhålles från nas.
   Stekespett att utsticka kopparn med ur härden, genom en hammars påslående vid sides på rosten af bröstet.
   Kimfat att sätta verk på ved.
2. Till hvar redning fordras 3 rostar, hvaraf blifver mest 2 Skpd och 2 Lpd koppar på ett dygn.
3. Utaf Skärsten, Skpd 5 Lpd 17, blifver mest råkoppar, Skpd 1 bergvigt.
4. På hvart Skpd råkoppar går här i ugnen $3^1/_2$ stig kol.

4. *Kratsugnen* tager krats ur gårhärden.

Ugnen hög 4 alnar, bred oftast $2^1/_2$ alnar, fyrkantig, nederst smalast.



Härden lik gårhärden, tillagad rund; fylles med kol, sättes på allt, en och en korg kol och ett fat gods. Godset är hvad af gårhärden öfverst afskrapas orent, hvilket här purificeras, och sedan comiteras härden.

Drifver 4 à 8 timmar, änteligen låter utbrännas.

Stickes hål nederst, rinner ut.

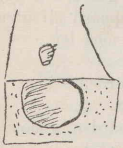
Afdrages en slaggskorpa, som öfverst först kallnar, sedan en skärstensskorpa, som åter påsättes. Kratskopparen ligger i sandcaviteten och kallnar. Smått kolstybbe strös tvärt öfver smältsten som en finger, så går han af, då slås på. Slaggen rinner ut genom lateralhålet, som altid står mest öppet. Då det utrunnit, täppes det igen, äfven som bröstet med sandverk.

Slaggen stampas, vaskas, men slaggen är tung som koppar, ty siktas han genom messingssikt, åter ibidem afdrifs.

Jernstången, som stacks in, der slagghålet var, kastade bort slaggen från sig, då han stelnade, hvilket var tecken till nog drift. Kratskoppar är bättre än råkoppar, gåras dock alltid.

5. *Gårmakeriet* tager råkopparn och gör helt ren, complett.

Härden bred, antrorsum 7 qvart:, lateraliter 7 qvart:, djup 5 qvarter.



Constat: kolstybbe såll 2, ler såll 2, sand såll 2, pulverisatus M.

1. Befuktas med litet vatten, att det brister midt i sanden, instötes hårdt med en lödja, att han är helt slät. Här öfver siktas litet stybbe, som äfven instötes, hvilket gör kopparn lös från härden, ty kommer den att spricka, blifver det illa.

Forman står ett qvarter utom muren, pekar midt åt härden.

Två råkopparstycken läggas på härden (full med kol) öfver forman, stycke på stycke intill muren. Hvar öfver kol (2 à 3 stigar) på alla sidor slås, blåses an. Med kroken föras kolen under styckena till de smält neder; smälter i 6 timmar, purificeras i 6.

Doppas ett spett uti, då på det fäster sig koppar, rödgult är nog.

Äntel. rifves af, hvad orent flyter på, skummas af med en träskofvel och sedan mer på kratsugnen sätts. När så någon tid continuerats, till det blifver helt rent, står det en liten tid, till en hinna satt sig på, då lägges en jernspade öfver, hvar på slås vatten öfver allt, straxt tages ett spett, stötes uti, lyftes skifvan upp af några karlar, släckes i fyrkantiga vattenhoar, som stadigt få kallt vatten; stelnar ofvan på, continueras till slutet, sista minste kallas kong.

Kommer vattnet kallt ut, straxt spritsar det, ja sjelfva heta liquidum[1] röres uti, ty skall altid skorpa blifva förn vatten slås; är på den ett litet hål, springer kopparn i vädret.

1. Gårmakarehärden håller allenast 7 Skpd., ty skall ej öfver 2 stycken råkoppar påsättas, som hvart väger visst 3 Skpd.
2. Af detta kan blifva 42—43 gårskifvor i en härd.
3. När nedsmält sitter vid forman en stor klimp, hvilken vid kopparns afdragande neddrifs bland kopparn.
4. Kopparn, sedan kolen äro removerta, afdrages 10 à 18 gånger; en flott, som står blekare ofvanpå och kallas krats, som på kratsugnen sättas skall, och det med en träraka.

[1] Ordet ej säkert läst.

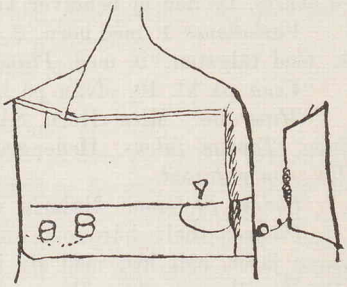
5. Efter afdragningen sättes på 3 fat kol, hvarmed continueras afdragningen, äntel. sättes på kratskoppar, att fylla härden med.
6. På hvart 1 Skpd råkoppar bestås i afbränning i gårning 2 Lpd. Kol till gårning $1^1/_2$ stig.

6. *Nasugnen* är nästan alldeles lik gårhärden, dock mindre. Härden rund, med mindre attention gjord. Nas ur Råkopparugnen lägges på sidorna omkring, kol fylles fullt, blåses an, låter änteligen rinna ut i kongar, hvilka sedan gåras.

Härdens *latitudo rotunda* $^1/_2$ aln, *profunditas coarctata* 1 tvärhand. Häruti lägges först eldmörja, sedan kol. Nasstycken sättas på sidorna vid härden under kolen, men ej midt uti; blåses an $1^1/_2$ timma, afdrages. Står att kallna, då allt på en gång upplyftes och sedan gåras. Slaggen vaskas, conserveras, *furnix* är merändels som gårugnens.

7. *Smedhärden* raffinerar gårkoppar, *spisen* har 2 härdar, smälthärden och uterumshärden.

Smälthärden görs af sand, 5 mått, ler 4 mått, stybbe 1 mått, pulverisatus M. Befuktas med vatten, tillsamans stötes i härden, torkas med lindrig eld.



Forman 6 tum ur muren prominet.

Operatio. Kol, 4 fat, slås i härden, der på kopparn, som gårad är, så mycket tagas skall . . . Skpd, derpå 4 fat kol, och sedan efter hand som kopparn blifver nedsmält, till innan kopparn blifver fulldrifven, måste på honom göras ett afdrag, då på honom sättes 2 fat kol och någon skråkoppar att fylla härden med.

Slaggen vaskas, göres till kratskoppar.

Uterumshärden står i samma spis, hvarest grytdeglarna hållas varma. *Grytdeglarna* äro grytor utan fötter, halffylda med ler och aska, hvilka måste vara väl torkade och varma. Genom slefven skummas smälta kopparn genom en stor sked ur smälthärden, öses i degelen, der han stelnar som tunna limpor och afslås.

Hammaren hamrar desse kopparlimpor till hvad de skola utslås.

Fodina cuprea

Garpenbergensis 1734 d. 8 jan.

Situs emot sjön, som straxt vid ligger, 73 alnar perpendiculairt.

Petra tecta terra communiter et ubique inæqvalis, arboribus plena. Petra dura, compacta, in rhomboidibus divisa, oblique scissa. Matrix mica compacta, albo-nitida.

Fodinæ simplices, den djupaste 84 famnar, djupare än sjöbrynet, utan pelare, med hink, lina, handvind (: gams :) eller stegar eller gång.

Ætas incerta, dock af grufvorna Hedengrufvorna kallade (: i hedendomen upptagne :), *ante christianismum* brukade.

Metalla cuprea pyritosa, flava, interdum stål, men dock mindre *sulphures,* ty den ej behöfver kallrosten, *mixta hornmica.*

Variationes 1. med horn, 2. med *Pyrites Martis,* 3. med Sådslagg, 4. med tälgsten, 5. med *Plumbi minera granulata,* 6. med qvartzo.

Vena på kl. 10, ofvan på berget.

Mineralia. Mica, Horn, Sådslagg, Vitriol: album gedigen, *Ochra fulva, Tophus fulvus,* Hedengrufva, *Lignum* af hedendomen, röker illa, *non putrescit.*

Fodina fit ligno. Malmen vid öpningen med skjutande.

Pinnemo helt hård om sommaren, att han ej kan grafvas, om våren jäser, helt lös; med sin jäsning gör sedan hål emellan humus eller argilla och sig. *Hinc* svår att gräfva, att man måtte skjuta; hus här på stå, vinne då våren kommer. Kastar upp orterna om våren, darrar om våren, en grus ligger till näst hällberget.

Jäslera: (väslära) jäser äfven så; då man reser på henne, darrar hon.

Rödslagg gifver bräckkoppar, som går sönder, sändes från England tillbakas.

Norbergs jerngrufva

i Norbergs socken, i Westmanland, gränsar till Dalarne vid Hedemora.

1734 $\frac{13}{1}$.

Ingen socken är så rik på jernmalm, som denna, i det hela socknen tycks liksom vara en grufva. Näppeligen någon malm finnes rikare än denna. Grufvorna ligga i ganska låga berg, knappt convexa.

Ådrorna gå mest i dagen, ej synnerligen på djupet, så att man i mesta gå kan utan stege.

Venæ äro mest efter gången, rena, liggande streck.

Matrix saxum in strata velut sectum, velut spathum.

Minera mest torrsten, helt fingrynig, ganska rik. *Ubi qvartzum, ibi* gediget, vid *latus ejusdem et in centro Bitumen.*

Apertura cum basi æqvalis latitudinis est.

Mossgrufvan hålles före den bästa.

Laboreras med skjutande, ofta hammar och kil.

Skjuta. En fyrkantig nafver, nästan tjockare på ändan, fyrkantig, något latior, sätts på berget, långt från springan; 2 karlar sitta jemte med hvar sin huggst och slå alternatim på; den 3:dje håller och vid hvart slag litet vrider fram och tillbakes. Sedan det begynt djupare, slås vatten i hålet och ringar, löse af grenar omkring, att ej stänker; ofta drages mjölet upp med en raka, som är horizontell, tills forman är alnsdjup, *ubiqve æqualis crassitiei.* Fylles ad $^3/_4$ med krut, äntel. ler, så träplugg.

Kil. 2 à 3 kilar, slås in med kraft.

Ju fingrynigare jernmalm, ju hårdare att smälta, *et vice versa,* hvilken kallas *torrsten*, skimrar alltid.

Blandsten skimrar intet, ej så rik, nog *saxum purum,* små *micæ,* tycks kiselaktig; *non est calcareus* s. Limsten *ut dicunt.*

Skärsten in ferro, något rödbräckt s. *pyritosus,* hjelper flussen i jernet och gör slaggen tunn, att jernet skiljer sig der ifrån, men mycket skadar.

Fols. Fols kallas *cortex venæ in die*, eller vittringen.

Kork likt masur, *masur instar radians.*

Grönt hålles för oart.

Koppargrufvan

i Fahlu.

Descensus ad inferos inque Regnum Plutonis
1734 jan: 26, hora 10—1.

Sita est på sidan af en lång slutt backe, tämmelig hög, dock är grufvan på dess nordostsida midt på *latus montis*, hvilket berg extenderar sig *in longum*, men grufvan är *in epichondrio*. Berget är ej med klippor prominent.

Descensus per Stöten, som är *tectum lapideum*, nedfallet; genom *Truls-schachtet* med stege, *Truls väg* trappor, i fall murade; mistes dagen lång.

Carl XII:s mellanvägg,
Vägen åt Myrbadet, hett som badstuga,
Smårums stollen,
Calmans bottnen,
Bäckens band,
Öfra tvärgången, fallet,
Knif-Eriks sänkning,
Öfra bergmästareorten,
Fjelk sänkningen,
Nedre bergmästaresänkningen, 141 fmn.
Korsorten,
Commissarie sänkningen,
Spens ort,
Oluf Hans grufva,
Marscheider sänkningen,
Lejels ort,
Märrhålet, ett trångt hål inuti,
Stenbocks ort,
Gref Bondes sänkning, summa 149 famnar, aldra djupaste med vatten 155 famnar.

Schacht, stora, 6:

1. Stora grufvan,
2. Droppgrufvan,
3. Långgrufvan,
4. Mårdskinns schakt,
5. Måns Nils grufva,
6. Skärsgrufva.

Hela vägen var antingen genom *stegar* af träd, mest en i sänder af 20 steg, hvart steg platt som en tvärhand på perpendikel. Ofta två stegar hopfäste, som svigtade, stödjandes allenast sig på apices. Somlige litet slutt, många perpendiculares. *Vägarna* voro trånga på alla sidor, att man mest måste luta eller krypa på handen, ofta trånga, att man måste gå på sides, ofta stötte hufvudet mot skärfvor,

som prominerte i taket, alt ofvan med vitriol chrystalliseradt, ofvan besynnerligen svarta. Nu var horisontelt, nu helt brant, nu *cavum infinitum fere* med stege; bottnen huggen som trappa.

Bloss bars i munnen för stegen.

Orter voro här och der stora som sakerstia, *sänkningar* ofta många i en ort, *pelare* här och der, hästvindar, vattenkonster, stollar. *Svabens stoll*, hvalf med tegelsten, blåste helt kallt och starkt, fast nedre vid bottnen, att väderqvarn hade kunnat gå.

Hästarna, som drogo vinden, gingo löst, drefvos af en, som stod in vid stolpen eller axis, vid första rop från schacktet långt ifrån surrade tillbakes in momento, så lärde. Här var stall, hö, smedja nedre.

Här och der drop *aqva vitrioli* ömnogt, att man blef våt.

Malmen bröts mest med brännande, utan der stora klippor voro, der under tiden sköts.

Transporterades mest med skottkärror i grufvan eller med en vagn af 4 små hjul, under hvilkens botten ett horizontelt hjul gick omkring. Här till voro på bottnen af grufvan passade 2:ne stockar, hvar på de 4 hjulen gå skulle, men det 5:te, horizontella, emellan bägge stockarna, att de 4 ej på sides brede vid gå måtte.

Uti dessa mörke och af solen eller dagen aldrig åskådade rum gick nu detta fördömda folket (: lycklige aliis, ty de rifvas efter att komma dit; äro till antalet öfver 1200 stycken :).

Sot och mörker omgaf dem på alla sidor, stenar, grus, corrosiv victriol dropp, rök, os, hetta, damb var allestädes. Ras fruktades utan minsta sperance af säkerhet någon minut, som då allesammans *momento citius* kunde hopkrama.

Ängslighet af ett så stort djup, mörker och fara reste håren på mitt hufvud, att jag ingen ting mer önskade, än att åter få stå på jorden.

De osäkre gingo nu här i sin anletes svett och arbete, nakna till medianen, för munnen hängde en ullen lapp, att röken och dambet ej allt för hoptals måtte insupas, svetten rann ur deras kropp, som vatten ur en ullpåse.

Ack hur snart var icke här i mörkret gå uti någon sänkning! Ack hur snart kunde icke ett steg på stegen fela, hur snart kunde icke en ärtstor sten nedfalla och i ett moment den olycklige menniskan här nedlägga, annihilera!

All helfvetes beskrifning finnes här för ögonen, ingen prest kan det dock så faseligen beskrifva. *Plutonis* osälle, underjordiske rike är ju klart här. *Homerus* har ej hint det nog grufveligt beskrifva.

Jag tackar och admirerar Dig du store världenes conditor, som mig har låtit få se din stora makt 1732 jul: . . . i Lappland och fjällen jordenes obeskrifliga höjd, och sälla väsende, der dagen aldrig ändas och solen ej går neder; 1734 jan: 26 i Dalarne och Fahlu jordenes obeskrifliga djup och osälla rum, der natten aldrig dagades och solen aldrig uppgått.

Malmen här *pyrites*, nu rik, nu fattig kostar tunnan 100 dlr kpmt à 3 öre.

Bergsmännerne förstå sig här bäst på malmen, hvilket om de fela uti, måste betala modigt med pungen och räkna 4 slags malm.

1. *Vändmalm* är eget slags blötmalm, som är extraordinairt rik och från sin petra aldeles fri. Han behöfver ej på sulugnen göras till skärsten, ty han kan ändock, då han är på vändrosten 2 à 4 gånger med skärsten tracterad, gifva ren koppar i råkopparugnen. *Mätskmalm* eller grupig är altid rik och god. *Stålmalm* ock den bästa.

2. *Blötmalm* håller mycket svafvel, är derföre altid tung; ofta något arsenik, är blekare. *Lefvermalm*, all är blötmalm.

3. *Segmalm* är all den kopparmalm, som *pro matrice* erkänner en *lapid: perpetuum*, ty han är svår och seg, att smälta; är svår i elden, men rik. Bör ej mycket brännas, ty kopparn förbrinner. *Tälgstensmalm* (: klitberg vocant :) den svåraste. *Hornstensmalm* ej alldeles så seg som tälgstensmalm. *Sådmalm* är alltid seg, ty dess matrix är hornart.

4. *Hårdmalm* är all den, som *pro matrice conspicua* erkänner en *saxum vitriarium ut qvartzum vel saxum.*

Då malmen ej proportioneras rätt i sulubruket med blöt och hård malm, blifva klimpar, som lägga sig på naset, kallas *träskt*, måste väl vändrostas, äro förtretelige i naskopparugneu, sägas fräta bort koppar.

Kallrosten lägs
- *blötmalm* midt in uti Corpus,
- *segmalm* näst utom den förra, inom den senare,
- *hårdmalm* ytterst, tål minst brännas; bräns han för mycket, skadas den.

Kallrosten, som ej i Garberga *(: ubi minus sulphurea minera :)* brukas, är här allestädes, till några 100, hvilka gifva från sig en jämmerlig svår rök.

Kallrosten anlägges på skallota berget och fältet, gräfves neder 1 aln i jorden; här på lägges 2 famnars lång ved, en, till 2 à 4 lass. På sidorna härpå bygges med stora stycken malm, midt i fylles med mindre, ofvan täckes med sönderstött malm och sylta.

Dennas *latera dextra et sinistra* blifva *perpendicularia*, *retrorsum* helt brant, *antrorsum* sluttar ut som en kallrosta. Härpå kan läggas 50 à 200 lass malm, hvilken dock fordrar lika mycken ved, ty då han en gång itänds, brinner sjelf 3 à 8 veckor. När veden brunnit bort framan till, bygges han upp med stybbe och sten, att den ej skall rinna.

Då det ryker, sitter som ett fint *muscus albus*, *pilosus* allt öfver, som är svafvel.

Vid latera ibland den röda syltan, lik deg, fins ömnogt kopparrök.

När röken går, är sådant penetrant os, att ingen det tåla kan, gör ock starkare köld, träden blifva här af svarte, hinc trägården skadas, fönsterjern, bägare etc. stå helt rostuga, husen liksom brände, lukten ofta på 3 à 4 mil.

Snö och regn göra att kallrosten starkare brinner, derföre då han om sommaren ej vill brinna nog, slår mången på vatten.

Sulubruk emottager kallrostens gods. Ugnen bred, från Bålstenen ofvan formstenen till hällstenen 9 qvarter, *hällstenen* framan utan för bröstet, *formstenen* stekugnen, *bålstenen* under forman, emellan stamphålspelarn och stekhålspel: 8 qvarter. *Stamphålspelaren exterior crassior, latus. Stekhålspelaren interior latus qui perforatur incuss:* Härdens bredd in diametro 4 à 5 qvarter, in uti (?) som ⌓.

Redningen: när förra nasen uttagits, gräfves härden upp, som är 8 à 10 qvarter djup. Ler och sand vattdäfvas, tillpackas med formjern; här ofvan ler och stybbe, att likaledes nedpackas.

Ugnen är bredare nedan än ofvan till, något litet.

Forman står $^1/_2$ qvarter eller något mer öfver bröstbrädden, sluter så, att en droppe med möda rinner neder.

Bottnen på härden skall luta litet åt utslagssidan; en härd står ut 20 à 30 dygn att drifva, innan han åter uppbygges.

Utslag sker hvar 2 eller 3 dygn, hvaraf gods 4 à 6 lass.

Utstickning: när operator ser att skärstenen står jämt bröstet, när han slaggen först afdragit med kroken eller det främmat och slaggen med forken bortlyftat, strör han litet kolstybbe öfver den rödaktiga skärstenen, sedan på stekhålspelaren, $^1/_2$ aln från foten, slår han in en jernstång genom det lersandbröst, der är; förut är af fin, torr sand en *campus cum margine*, slår så ut stekjernet mot dess krok, då skärstenen rinner *in campum arenosum*. Är han något våt, spetsar skärstenen, om ej kolstybbe slås på. Skärsten, stelnad, flyter i den qvicka. Sedan görs en *conus papyri similis* af våt ler och litet sand, stickes på jernet, så en annan dylik; hvarvid spritsar. Andra eller senare utstickningar ske djupare, ty härden stadigt djupare. Ett långt träspett stickes in, om han ej lätt rinner ut.

Uppsättningar kallas godset på sålunda 2:ne uppsättningar i timmen. Efter utslag, första uppsättningen 2 kimfat rå kopparslagg, 2 fat verk, 1 kolfat, 2 fat verk, sedan altid lika, men ett fat slagg 8 à 10 lass verk consumeras om dygnet; så fort nedsjunker till brostet jemt, sättes mer på.

Vid slaggens afdragning ryker skärsten, men ej slagg.

Kopparugn. Rostverk, *metallicolæ;* ubi råkoppar. *Ugn* brukas samma som till sulu, allenast annorledes härd. *Härden* inredes rund med sand och ler, 3 qvarters diametro, fyrkantig, sedan med stybbe och ler 1 qvarter i bredd, $1^1/_2$ i lång, hvilken *forma quadrata* straxt brännes bort af godset och vidgas. Forman höll 2 tvärfinger ofvan hällstenen, 1 tvärhand från härden, är lika hög med forman.

Blåsning sker 2 dygn och 2 skift högt på redningen. 20 uppsättningar om skiften. Skiften räknas till 8 timmar.

Uppsättning lika med suluugn, allenast slagg uteslutes och kisel sättes i dess ställe och rostverk för kallverk.

Utslag sker 2 allenast på ofvan nämda tid. 1:sta gifver 4 à 5 Skpd råkoppar, 2:dra gifver allenast 10 Lispd efter 2 à 3 timmars bruk, kallas lapp.

Tråttsten sitter emellan lappen och slaggen; skiljer sig från begge, är ofvan luden, håller 50 procent.

Kopparnasen sättes på sides i ugnen vid följande drifning.

Sulunasen kallrostas och drifves som på sulu.

1 Skpd råkoppar kostar 308—312 daler koprmt.

Lapides singulares voro ej särdeles vid grufvan att se. *Selenites* gafs under tiden helt vacker. *Pyrites aluminis octaëdr. niger. Vir petrificatus,* som hade legat 47 år i grufvan med kläder uti vitriolvattnet, var *crusta tartarea s: vitriolica obductus, fibræ carneæ molles,* altså balsamerad, ej petrificerad *ut calcei garbergenses. Petrificatio est l. transmutativa, l. repletoria. Circumstatio est stalactites.*

Vändrosten lik Garbergs, men högre och med ler murad. Kärnmalm är i vändrosten den, som har plom i sig.

1:sta rosten brinner veden, ej skärsten, utan allenast mörnar till att slå sönder, brinner altså af på ett dygn.

3:de [1] brinner 3 à 4 dygn.

4:de brinner malmen längst, 14 à 21 dag.

5:te 1 vecka.

6. skrädes ut, det icke nog är och läggs på 7:de.

7:de är här högsta rostningen.

---

[1] Ändradt från 2, som nu saknas, ÄHRLING.

Bergsmän, *metallicolæ*, lefva och må väl, kläda sig helt dus, alle lika kläder. *Råck*, brun af fint kläde, med få fållar, korte, knäpte stora tråknappar med *reptaticibus labyrinthis*, små upslag, vackra hus, ludin, svart myssa. Dieten, *a paupere vix distingvas.*

Malmen af koppar kännes på följande:

fattig: hvit och blekaktig, otät, svartnar och sönderfaller i rostningen,

rik: lik klar messing, tät, behåller klarheten, fast hårdt rostas.

Nishytte grufva

i Säters socken

1734 $\frac{11}{4}$.

Situs vid en sjö, en liten aflång backe, lägre än ofvan liggande platser.

Strecket strykande, mest i dagen, på norra sidan af bergssidan, *secundum longitudinem montis et infra apicem septentrionalem.*

Vena, midnatts streck; största djup 40 famnar.

Matrix hårdt gråberg, något klyftigt efter oblique perpendiculum, är svårt att bryta för bergets hårdhet, att det knapt lönar mödan.

Minera: Blandsten eller grön qvickmalm, något rödbräckt, brukas allenast till blandsten.

Lapides: grönsten, putatur calx, rätte *matrix venarum.*
granati, här och der i skölgång,
horn, på sidorna af ådrorna,
binda, svart med horn på sidan, *betet(?) membranacea*, i brottet likt halfva Chrystaller,
mica sqvamosa, aurea, lik guldsand, *solubilis, prioris maturior variatio.*

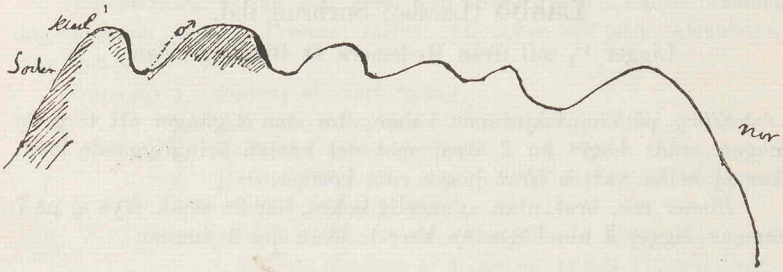
Sänkningar infinitæ, ej djupe.

Kopparmalm här och der isprängd, mest nordost på ådren nedre vid sjökanten; hinc ej kan arbetas för vatten.

Svart fols, Blende, ingen sterile.

Betsberg

$^1/_4$ mil från Säter sin kyrka, $\frac{1}{5}$.



Grufvan ligger på östra sidan af berget, 40 famnar vid pass i höjden från roten. Berget är eljest med de anseligaste i nedre Dalarne, liknandes till höjden Akivari, helt brant på vestra sidan, men östra *deliqvescens sensim*, att dess *assurgentia* ej syns från grufvan; allestädes med trä och skog uppfyld. Spatium nedanför grufvan är laglig declivt.

Grufvan är ett ståndande streck, 2 schackter, största djup 50 famnar.

Berget prominerar ej, består af diverse sorter. Saxa, månge species, *tantum varie fissiles*, och grufvan *oblique fissilis*. *Matrix* är *saxum compactum, micis nigris, concoloribus, acutis, vix visibilibus.*

Minera 1. *laxa adeo ut digitis friabilis, quæ optime pc. 70.*
2. *laxa, similis, opacior s. luridior*, rödbräkt litet.
3. något hård.
4. *cum sqvamis nitidis repeleta, rariss.*

Grufvan är mycket vattensjuk, brytes med ved, dock difficile, malmen kostar 3 dlr, id est 2 Skpd.

Jernet med det aldra bästa, utan oart, vaskas difficile, helst sönderbokas, rostas, torrsten allt.

Den malm, som är lös, att han faller för fingren, då han i proberugnen glödgas, blifver helt hård, att han knappt kan stötas.

---

[1] Klack.

Lasbo (Larsbo) Surbrun ibd.

Ligger $^1/_4$ mil ifrån Hedemora åt Bitsbergssidan.

Situs, på en utskjutande holme, stor som 2 gånger ett torg, ej någon städs högre än 2 alnar mot det nästan kringliggande kärr, kan ej heller vatten ifrån högre rum komma.

Rinner ren, braf, utan synnerlig ockra, har fin smak, frys ej på 7 famnar, ligger 1 aln högre än kärret; ifrån det 4 famnar.

Ränneverks Smide.

Ränneverkssmide är att göra jern utan hytta i härden samma dag malmen bryts. *Process: rostas* väl, *bokas* väl med vattenhammar som mjöl.

Processus 1. fordrar ej stort förlag,
2. sker på malm som är rikast, löpnadt s: qvicksten.
3. Rödbräkt är ej tjenligt,
4. Detta gifver ofta segt jern af den malm, som masugn gör kallbräckt.
5. Af rik malm, 1 lass, kan fås 1 Skpd stångjern. Ex. gr. *Betsberg* af 1 lass malm fått $1^1/_2$ Skpd jern, gjordt i 1 vecka i en härd öfver 20 Skpd jern, i. e. om dygnet $3^1/_2$ Skpd jern.

Härden lik *hammarhärden* eller samma, dock större bälgar, kolen sönderslås något, rätt stält forma, då det ej bortbrännes.

Nocet 1. Fordrar en snäll, flitig, aktsam och här på förståndig man,
2. Hårdsmält malm och fattig, slösar allenast kol.

Uträkning efter rik malm till sådant stångjern

1 lass malm bästa slaget	3 dlr.	kpmt.
$1^1/_2$ stig kol	7	—
Lön för smältningen	3	—
räkningen	1.	8
byggning och skrifning	1.	16
lass malm rostbränning		8
	15	— kpmt.

Hammarsmidning på tyskt sätt.

Hammar rummet *ej på hällar, ej vattufuktigt*, gör ej ringa bortsmide. *När till forsen*, långa rännor frysa till.

Götar äro 3 slags: god, rödbräkt, kallbräkt } alle desse antingen { nödsatt, lagom, satt

När forman hålles vid uti mun, går det på kolen löst och är för smeden öfver jern. Liten, besparas kolet och går på jern löst. Lagom, äro smed och Bergsm. skadlöse.

Masugn = bröstet 2 mans höjd och vidd, pelarn $1^1/_2$ man bred.

Rödbräckt malm sättes alltid på, vid brädden af masugnen, att hålla forman ren, ty det qvicknar.

Malm rostas på 2 famnars vidd af 100 lass, dito 2 lass malm, bygge si fyrkant, lägges stockarna längs åt, till $1^1/_2$ alnars höjd, bygges högre *in lateribus*, hvar inom malm lägges, med *stratum supra stratum* af kol, täckes ut med malmmolla der hon fins, ut Bitsberg (: under granris och stybbe :), under rosten en trumma, att vattnet rinner bort, rosten på en brink, nedgrafven på sidorne, sätts eld inåt, att den vid branden ej kallbränner, gifver blåaktig låga, brinner ett dygn.

Qværitur qvid Svårklyft, Knutslag, Blände, Jernskatt, Glimrör, Skeftrör?

Grengies jerngrufva, höga klippor som torn, lång $^1/_4$ mil, rena malmen upp i dagen allt neder åt, oräkneliga sänkningar.

Gangne magnes. *Säter socken:* Östanberget god kopparmalm, ej eldar vid stålet, af kies.

CL[1]) vog $9^1/_2$ Lpd koppar eller Stockholms vigt.

Vattnet tröt för masugnen, täpptes allestädes till, hölt varman snällt 8 dagar, dock fyltes först med kol.

Masugnen täppes hålet och forman sedan det tagit eld, till första utslagningen sker, drager ändock braf.

---

[1] = Carl Linnæus.

CAROLI LINNÆI

P. S. R.

ITER DALEKARLICUM

JUSSU ET IMPENSIS

VIRI GENEROSISSIMI ET EXCELLENTISSIMI

D:NI NICOLAI REUTERHOLMI

GUBERNATORIS PROVINCIÆ DALEKARLICÆ

INSTITUTUM PER

DALEKARLICAM SVECIÆ PROVINCIAM QUOAD ORIENTALEM ALPINAM ET OCCIDENTALEM PARTEM

OBSERVATIONIBUS CONSTANS

GEOGRAPHICIS, PHYSICIS, MINERALOGICIS, BOTANICIS, ZOOLOGICIS, DOMESTICIS ET OECONOMICIS,

QUOTIDIE COLLECTIS

A MENSE JULII DIE 3 AD AUGUSTI D. 17 ANNI 1734.

Originalet, hos Linnean Society i London, är en foliant i marmoreradt pappband på 177 sidor. Det är skrifvet omvexlande af Linné egenhändigt och af en okänd person. Sir James Smith har öfverst på titelbladet tecknat »E. Bibl. Linn. propria 1784. J. E. Smith».

L. B.

Sedan jag förleden sommar var af Högvälborne Hr Landshöfding Reuterholm inviterad, att göra en resa genom Dess province Öster- och Wästerdalarne begaf jag mig till Fahlun, hvarest jag i samma, aldrig nogsamt berömde Herres hus åtnjöt icke allenast alt hvad till att väl lefva tjente, utan ock upbar ett genereuxt resestipendium till samma resas fortsättande. När nu blef kunnogt terminen till resan med dess ändamål, begåfvo sig till mig några af de utvaldaste och för studier mest affecterade Studiosi från Upsala Academia, som med mig hade lust på sin egen depence göra compagnie. Jag altså tog deras hurtighet med tillbörlig tacksamhet emot och, på det alt måtte gå ordenteligen, inrättade af mine följeslagare en form af Societet med *leges* och *statuta* att oryggeligen hållas. E. gr. C. Linnæus, Smolandus, *Præses publice et privatim;* Reinh. Näsman, Dalekarl. Geographus, Pastor; Carl Clewberg, Helsing. Physicus, Secretarius; Ingel Fahlstedt, Dalekarl. Mineralogus, Stallmäster; Claud. Sohlberg, Dalekarl. Botanicus, Qvartermäster; Erik Emporelius, Dalekarl. Zoologus, Jägmäster; Petr. Hedenblad, Dalekarl. Domesticus, Adjutant; Benjam. Sandel, American. Oeconomus, Räntmäster. Med detta följe antogs resan d. 3 juli 1734 från Fahlun genom Österdalarne, fjällen och Vesterdalarne, eller åt Bjursås, Leksand, Rättvik, Ore, Orsa, Mora, Elfdahl, Serna, Fjell, Rörås i Norrige, Lima, Malung, Nås, Floda, Gagne, Åhl, slutade i Fahlun d. 17 Aug. eod. anno. Dageligen höllos observationer efter största möjlighet uti de materier, som emellan *Socios* delte voro, hvilka gjorde resan lätt genom sina privata betjeningar. Här kan man se, hur mycket är hemma i landet obekant och långt mer ännu; se hur hvar province har sin förmon; se hur hon kan raffineras; se hvad otrolig nytta Sverige äga skulle, om alla dess provincier således blefvo genomreste; se hur den ena provincen står att hjelpa genom den andras bruk. Finner läsaren häruti något behag, hembäres den tack, som mig resan bestå, utom hvilken ingen resa blifvit; se

i honom ett mönster bland alla, som studier älska, förstå, favorisera och med ett rent förnuft excellera och önska att maken gäfves. Den store Guden, som hela verlden så obeskrifveligen inrättat, oss till dess *accolas* och *spectatores* skapat och bevarat, vare lof och tack för lyckeligen öfver-stånden resa!

Dabam Fahlu Kongsgård 1734 Aug. 25.

Carl Linnæus.

Resan begyntes i Fahlu stad, ställdes uppåt genom Österdalarne, änteligen uti fjällen tillbakars, tänkes genom Vesterdalarne. D. 3 Julii.

Landsvägen gick ungefär vest-nord, då man hade temmeligen jemnt land till $^1/_4$ m., hvarest broen låg öfver Östanfors åen. Derifrån blef vägen backugare, dock utan synnerlig skog till den andra. Änteligen tog skogen emot till första hvilostället, *Bergsgården* vid namn.

Här uppehölt man sig ej länge, hade backfull och trång väg in till *Bjursås*, dit man anlände kl. 4 efterm.; var altså resan ifrån Fahlun till *Bergsgården* $^3/_4$, härifrån till *Bjursås* $^4/_4$.

Fahlun ligger uti en oval dal, hafvandes å alla sidor temmeligen höga, sterile och torra berg, allt tills man kommer till Östanfors åen. Här emot taga de höga bergen, som äro aflånga, i åtskillig ordning stälte, hvaremellan ligga djupa pussar eller små gölar och insjöar, som till vidden äro små, men numera många. *Bergen* likna ganska mycket de vilda fjällen, allenast de stodo närmare på hvarandra och mer i höjden. *Marken* var helt bar $^1/_4$ m. långt, bestående af stora lösa stenar, lika som kastade på en steril grusmark. Hvartill tyckes mesta orsaken vara den myckna svafvelaktiga, vitriolfulla, kalla och corrosive koppar röken, som Vulcani koppar-gossar antända vid Fahlun; hälst som bergen, närmast till Fahlun eller andra kallrostar, äro mer bara, då dälderna, dit röken mindre drifves och lättare afsköljes, mer äro gröna Physicalia.

På andra fjerdedelen tog ett litet buskage af tallbuskar vid. Änteligen continuerade tallskogen, som undertiden med gran på de fuktigare ställen alternerade. *Jordmånen* var dock stadigt i skogarna stenfull och gall, ja så, att ej mossa på stenarna, hälst dit röken kom, kunde infästa sig. *Sjöarna* voro här små och inga notabla floder. Vädret var temmeligen stilla, blåste allenast något litet nordvest. Kl. 9 regnade något litet, som dock mest sedermera uphölt, lemnandes allenast några tunna fläckar i luften, genom hvilka solen i vester dref sina

strålar, som det der regna skulle. Emellan ögat och de längst bort liggande bergen upstego exhalationer, som en rök. Solen sken varmt emellan moln; änteligen mot aftonen fingo vi en klar himmel.

Geograph. *Malmbodarna* $^1/_4$ från stranden vid Stenäset, der floden går ur sjön Värpan åt staden.

Botäkten ligga inemot $^3/_4$ från staden på begge sidor kring vägen.

Piltarwet på högra sidan om vägen utmed sjön Värpan.

Bergsgårdsbro låg straxt öfver viken, bestående af 3 bergsmansgårdar, $^3/_4$ mil från staden. Sjöen Varpen gick hit in med en vik. Samma sjö var $1^1/_2$ fjerdedel bred, $^2/_4$ lång, längden i norr och sör. Vid hvilkens östra sida syntes en by, *Uggelviken* kallad.

Gassarbyen $^1/_2$ fjerdel på högra handen ofvan Bergsgården.

Stutsarfvet än längre upp (: miltalet var ej utsatt) på venster.

Berg, några hus här ofvanföre på höger.

Pappgården $6^1/_2$ från Fahlu, hvarest gränsen är emellan Fahlu och Bjursås socknar.

Stängslet på venster handen, strax derpå kom

Bjursås kyrka och by på höger handen, $^7/_4$ från Fahlu.

Sjöar i Bjursås socken sades vara 30 till antalet, i Fahlu socken vettes ej antalet.

Varpen vid Bergsgården, beskrefven.

Grycken, $^3/_4$ mil från Fahlu på venster, vid pass $^1/_2$ mil näst emot Stutsarfvet.

Tansen emot Stutsarfvet i vester.

Mindre Smälingen låg närmare vägen, *Stora Smälingen* syntes på venster.

Bjursås församling är 2 mil lång, $^2/_4$ bred. Dess gräntser äro: på södra sidan Fahlun, i norr Leksand, som sträcker sig lik en arm kring om denna församlingen, i ost och nordost Svärdsjö, i vester Åhl. Församlingen ligger till en del i vester och öster, men längre åt öster drager den sig till nordost.

Mineral: Petræ allestädes hoptals liggande bare, spruckne, med qvarts och spat isprängde, species oändelige och nästan så månge som individua.

Petra vitriar. qvartzo albo mixta. 1. *Berg* en ganska stor backe bestod af en ren rödaktig petra med fin insprängd kisel, helt och hållet, vide N:o 11.

Arena farinac. impalp. alba. 2. *Mo* hel hvit, grann, som brukas till formar vid hyttugnarne. Svållan sten och stenör på nedre heden. N:o 2.

Ochra lutescens låg vid stenar allestädes kringslaget, förmenas kommit af naset, som innehåller jern, änteligen till en ockra af regn solverat.

Petra violacea låg allestädes i skogen, som gör sig angenäm med sin lukt, som dependerar af dess *crusta muscosa, purpurea.*

3. *Petra friabilis*, sjelffrätsten, sågs äfven här och der. N:o 3. Petra friabilis inveterasc.

4. *Argilla arena, sterili mixta, alba*, låg på marken bar, liksom till förne jäst af en specklera, emedan hon var nu torkad, pipig. N:o 4. Argilla aren. farinac. mixta, porosa.

Petra öfver Bergsgården mer rödaktig; ofta öfverdragen med en jernrost.

5. *Arena farinacea, rubra*, på berget (: N:o 1 :) allestädes mest under *humum nigram* och öfver *sabulam*, förmenas hålla jern, gjorde vägen ofta röd. Arena farinac. rufescens.

6. *Chrystalli* klara, åtskillig storlek communicerades af hr past. LUNDVALD ifrån Ärtknubben i Leksands socken, der de helt ömnogt finnas. Nedan för samma berg sades en bäck gå med röd ockra. Chrystallus albus, cortice pallido.

Jernet allestädes, som sitter ute, frätes af kopparröken till rost, e. gr. gång jern etc.

Vid *Bergsgården* var kopparhytta med stora slagghopar, som sofrades.

10. *Minera cupri* emellan Stutsaren och Smälingen i backen aldrig observerad, fants bland röda mon. Cupr. in ollari rigido, striato.

11. *Bjusgrufvan*, koppar vid Stutsarn, ödelagd. Cuprum Bjusense.

Botanica.

Örterna voro ganska rara på $^1/_4$ m. när staden, hälst på höjderna, der *Empetrum* liksom allena fått inqvartering. Tall var det förnämsta, gran mindre, än mindre björk, rönn, asp.

Nu blommade *Ranunculus foliis lanceolatis, Alsinella foliis* dito, *Leucanthemum*, hälst i ängarne, *Calla* i kärren, *Urtica, foliis cordat.* vid gårdarne, *Alchemilla, Melampyrum, in nemoribus, Dianthus* var rar, *Hieracium Pannonicum, Sphagnum*, i kärren, *Alsinella*, med *Campanula serpill.* vid vägen, *Epilobium max.*, mjölkgräs, *Virga aurea*, i ängarna, *Gnaphalium* kastade fröen, *Filix ramosa* i svedjeland, *Ladanum* med *Behen*, som om dagen är tristis, *Nymphæa alba & lutea, Trifolium album & rubrum*, möllomtuppor, *Linagrostis* viste i kärren dunfulla ax, *Oxycoccus, Heptaphyllum, Ranunculus natans, Lysimachia, spica ovata, Polypodium*, knavel, *Conyza, Veronica mas., Sphondylium, Jacea,*

Lapathum, Cirsium, Acetosa, Carum, Orchis maculata, Orchis mont: rubr., Ophrys fol. ovatis, copiose i Bjursås, *Cerastium, Dryopteris, Valeriana, Fumaria ramosa, Brassica agr., Persicaria mordax, Chenopod agr., Geran. maj., Crista galli, Gallium alb., Scabiosa, Lathyrus 5 fol., Arg., Opulus,* trollbär, *Convallaria cordifolia & scaponuda, Parnassia, Angelica tenuifolia,* loka, *umbella particulari, Succisa, Potamogeton fol. natant., Gentianella 4-drifida, Nemorosa, Equisetum, Pimpinella, Caryophyllata aquatica, Primula minima, Plica Betulina* fans uti en björk vid Bjursås af $^3/_4$ alns diameter, härlig och skön, full af insecter.

Zoologica. Fiskar. *Grönsik* och *småsik,* ål, harr rar, de andre fiskar ordinaire, såsom: gädda, löjer, lake, id, örlax.

Snorgers taltes mycket om: men efter beskrifningen kännes hon intet igen. Ichthyologus med begge oeconomi lofvade sig framvisa'n. Nu följer beskrifning på den här fundne, obeskrifne fisken.

Vid Bjursås kyrka i sandbäcken fans öfverflödigt *e genere cyprinaceo, figura Truttæ, longit. digit.* Ryggen ganska rund och ganska fet, att han midt efter ryggen är concav. *Color dorsi* är *cæsius,* men på ryggen mer brunfläckig, nästan som en aborr. *Latera* äro polerade och buken helt hvit. *Iris oculorum* är hvit, med någon rodnad isprängd. På hufvudet af några voro hvita variolæ, pinna dorsalis unica, paulo infra æquilibrium, octo radiis dichotomis, excepto primo instructa, hufvudet dubbelt längre än bredt, cauda bifurcata, acuminata, 19 vel 20 radiis, pinna ani paulo infra dorsalem 8 radiis, ventrales 7 radiis, brachiales radiis 11 ad 12 constabant; maxilla inferior superiori paulo brevior, utraque obtusa, nares duplicatæ, os nasale Cyprini, vesica natatoria, ratione corporis maxima & satis oblonga, omnino Cyprini; squamæ minutissimæ & nudis oculis vix conspicuæ. Linea lateralis recta.

Kallas af inbyggarne *Iggling* eller *Qvidder,* ätes och förmenas vara mycket rar, men fans öfver hela Dalarna. *Phoxinus.*

Rällor i. e.: rödingar fiskas i Rälsjön under Leksands rå.

Insecta, Tabanus max., Tab. alis macul., Tab. al. punct., Musca equina besvärade hästarna, *Papilio max. niger, albo terminatus, P. marmor., P. fritillarius & argenteus, P. urticarius, P. planus, albus, parvus, fronte plumosa* N:o 1, *Libella viridis, nitida, alis macul.*

Domestica. Allestädes när Fahlun, på $^3/_4$ när, voro husen brune och likasom balsamerte; hvarföre de ock längre uthärda.

Bergsmansgårdarne voro väl kringbygde, med simple byggningar, fast de utan till för roströkens skull ej se så väl ut. Skorstenarne voro tiltäpta ofvantil: dock 4 öpna hål af en elliptisk *lineæ furnariæ* figur.

Mot aftonen såg man hur folket, som arbetade med höbergningen, hade gjort åt sina barn en vagga uti vädret, lik Brasilianernas sängar, i det barnet lades i ett kläde, bundet om en stång, hvarpå en sådan liten flicka gungade.

Hos alla bergsmän finnas stora koppar, inuti förtente, rödfärgade utan: hvarföre de ock i Fahlun och der i kring heta röda Secretairen, annorstädes Petrus.

Tvåbotnkannor äro lika andra kannor, men differera deruti, att i stället för lock är insatt botten till hälften midt på, utskuren uti en rund figur: och i stället för grepan går bortersta costa öfver marginem, så att deraf blifver ett fullt antal.

Kring Fahlun gör marken boskapen ringa tjenst, ej heller kan den förbättras utan dubbel depence, der icke kråkris skulle kunna göra någon nytta i Medicis; man måste dock vara nöjd, som naturen det så rikeligen recompenserat med underjordiske Oeconomien. Omkring Fahlun voro ock gärdesgårdarne bruna och liksom balsamerte af Victriol-rök, hvarföre ock de i längre tider uthärda, hälst då de bygda äro på stenmur, som de Skånska, der stafven ej utruttnar. Vidjorna äro af vide och gran tillika med en hånk. Oeconom.

När kring Fahlun sås ej stort mycket råg, utan mest korn, hafra och blänning. Utaf råg sås mäst vår-råg. Vid vägen sågs ej någon åker, förrn man kom till Bergsgåln; när åkrarna bli orena, läggas de till lindar, när lindarna blifva sterila uptagas de igen till åker, då man första året sår på den vända torfven säd eller lin.

Höet, som redan vid midsommarstiden begynt afhuggas, torkas med höhässjor, som bestå af upstående *krak*, af liggande rod[1] med stöd, görandes gemenligen fem golf i hvar hässja; hvilket sätt att torka hö är i Sverige rart att se.

I kärren, som stodo svarta af dy, växte öfverflödigt *Calla*, hvaraf norrlänningen gör sitt missebröd.

Säden sades vara sådd uti medio Maj; kring gårdarna voro hummelgårdar anlagda med tallris, som gemenligen bära god frukt; äfven kålgårdar med litet rotkål, neppeligen rofvor.

---

[1] Rod, Dal. klufvet gärdsle.

Skogen var gemenligen ung.

Stränderna i Smälingen bestodo af klapper med litet Arundo.

Allestädes kring vägen lågo kolmilsbottnar.

Åkrarna anläggas så mycket möjligt är på södra sidan.

Bjursås socken består allenast af 4 hela hemman, hvilka innehålla inemot 200 matlag, varandes långt mindre antal, då refning skedde; bönderna föda sig med kolning, hvarmed de betala sina utlagor. Efter såningen om våren fälla de skogen och efter inbergningen qvista de och så, det första de hinna fullborda kolningen. Kolbottnarne äro gjorde af jord, tillika med stubbar, som de fört af en annan kolmila.

Rällor fiskas, då löfven falla af, om nättren med nät uti båtar lika lappbåtar, men vidare, som allenast en man bära kunna, hvilka styras med ett ror i handen lik en kakspade. Sedan näten äro utsatte omkring gyttjan, den man dagen förut sett slepad och slammad af fisken, pulsas och skrämmes då fisken på de omkring stående näten.

Iden fiskas mäst om våren i Elgsjön.

Ängarna voro gräsfulla nog vid Bjursås.

Rudera till en ugn, hvaruti myrjern förmenas hafva tillverkats, synas ungefär $1^1/_2$ mil ifrån Bjursås kyrka, hvarvid är en stor myra belägen.

Uppå ett berg, *Kongshögen* benämdt, sägs Kg Gustaf I hafva sofvit, och är beläget straxt vid gränsen emellan Bjursås och Leksand.

Bjursås har sitt namn af en sjö, som ifrån kyrkan är belägen ungefär $^1/_4$ m., Bjursjön benämd, deraf, att uti en å, som i honom inflyter, ha tillförene vistats bjurar, hvartill åtskilliga teckn i träen ännu finnas: men äro samma djur sedermera alldeles utödde; efter orten deromkring allestädes är bebodd.

D. 4 Julii. Geographica. Sedan man öfver natten hvilat i Bjursås prästegård hos P. Lundvall, var man uppe med solen i tanka att straxt fortsätta resan: men som hästarna hade mindre lust till resan än vi, sökte de efter hemvägen, hvaraf man blef till kl. 10 uppehållen.

Resan anställdes sedermera förbi *Baggbo* i Bjursås Såsbo i Leksands socken, Mårtaberg i Söderås, etc. i Rättviks socken, till hvilken kyrka vi om aftonen efter 3 mils resa anlände.

Hela resan gick lyckeligt, allenast var incommode, att folket ej var hemma och alltså våra hästar strandsatte. Nödgades

ändteligen sätta in dem i Mårtaberget, der en pojke allenast var tillfinnandes, hvilken vi anmodade, att få binda våra hästar på gården, att der få en liten vederqvickning af det gräs, som växte vid knutarna och nedertrampades af fötterna. När vi hade hvilat en liten stund, kommer en öfvermodig bonde från granngården, Olof Andersson i Löten, med yxan på armen, i fullt raseri, angripandes oss såsom våldsverkare, sägandes sig straxt skola skaffa håll på oss genom sina vänners hopkallande; hvartill han hade några qvinnor i reserve. Hos honom halp hvarken raison, vår nöd, betalning eller öfverenskommande, utan endast hans egna högmods principier.

Ändteligen cederade han sin prætension, emot 3 dalers erläggande, dem han med pock uttog.

Situationen utaf landet var lik som förr, men ej alldeles så steril jordmån. Physicalia.

Sjöar voro små i hvarje däld, utom den stora Siljan vid Rättvik.

Floder ej heller några notable: utom en liten, som gick till Siljan vid Rättviks kyrka.

Solen sken varmt hela dagen: vädret var behageligt och himmelen klar allt in till middagen, då tunna moln begynte skymla för solen. Kl. 4 kom litet åske-dunder, hvarefter regnade då och då intill aftonen.

Byarna ligga nog tätt, med ringa åker och mindre äng i dalar eller och på sidan af bergen. Mineral.

Petra vulgatissima liksom förr, allenast mindre sprucken och mer blandad med violsten, var hvitaktig i moarna, men rödaktig i dälderna.

Allestädes rann ett vattn ur klipporna med rödt ochræ sediment.

Stratum terræ i skogen var gemenligen så, att en *blekröd mo* gjorde basin och en ganska tunn *humus vegetabilis* betäckte: hvaremellan 2 fingers tjock, helt *hvit mo* låg, hvilken man tror ej vara annat än *humus vegetabilis*, nu förvandlad till ett purt mineral sand: hälst hon var så tunn.

Petra helt lös, bestående af qvarts och spat, vid Lerdahl i Rättvik.

Min. Koppar i *Dödsberget* vid Bjursås kyrka i vester ett streck nyligen upfunnet. 12. cupr. ♂le pallid.

Min. Koppar i *Kulljärdsberget* i Bjursås socken $^1/_4$ i vester om kyrkan, förmenas fordom varit grufva. 13. cupr. micaceum.

14. Cupr. vitriar. nigric. Min. Koppar i *Björnbergsgrufvan* emellan Mårtarby och Sörås i Rättviks socken. Grufvan är redan förlagd, och ligger vattufull, hafvandes 2 sänkningar, varandes af 12 famnars djup. Malm fans här ingen mer än en liten sten bland varpat, som höll gedigen koppar.

15. Petra cinereo-nigra, purissima. Berget här bestod af fin *petra ordinaria.* Vittringen i dagen var röd och fräten.

17. Graphicus ruderatus cœlo et aqua. *Lap: graphicus ruderatus,* visandes krig och fältslag vid en ström i mulit väder, låg bland varpet.

18. Vitrioleum aëreum album. *Vitrioleum album* gedigen, som mjöl, växte utan på några stenar.

Botanica. *Lind* stod vid Bjursås prestgård; i trägården körsbär, appel, päron, hassel. *Rubus saxatilis, Tussilago, Artemisia, Hieracium, Sonchitis, Alnus alba* (*heic vulgaris*), *Vaccinia nigra in sylvis ordinaria, Filix Butt:, Campanula serpillifolia, ubique copiosiss:, Opulus* i full blomma, *Libbesticka* på bondgårdarna, *Pingvicula,* hjortron, *Lentibularia minor, Betula nana, Oxycoccus, Pyrula foliis ovatis, Fragaria* copiose.

Præses, som upfant här i Sverige först *Lentibul: minor,* beskrifver henne alltså.

Caul. scapus digitalis, bracteis minimis, 2 alternis, flores 3, versus apicem brevissimos pedicellos gerens.

Cal. perpetuus, 2 fol. ovat., minim., decid: inferiora lacinia reflexa.

Cor. 1 fol. 2 lab., lab. superiori horizontali-cordato, basi perforata, receptaculo affixo.

Inferius cordatum, majus, lateribus reflexis, basi acuta, prominula, non calcarata.

Stamina 2, annulata, conniv:, infra angustiora, apice parvo subrot.

Pist. 1, germ. ovato, stylo simplici, brevi, stigm. ovato, lingvato.

Aves Tringa, horsgök, Turdus niger, Luteola plockade bort maskarna på kålen.

Amphib: Bufones kröpo i skogarna, grymme.

Pisces ordinaria, Qvidd ubique, Lax.

Insecta Papill: minimus erectus, variegatus et fritillarius.

Formicarum acervi ubique, Libella minima, cœrulea.

Domest. Djursåsboarnes bröllop. Vigas i kyrkan, gästerna äta ej utaf sin egen matsäck, utan skicka malt och matsaker förut under namn af *brödskål,* hvilken värdinnan emottager och gör commune. Ovanligit förefaller intet; utan att de, som äro

ömma om sina hästar, rida då tämmeligen, efter ingen vill komma sist.

Vid *begrafningar* hålla de vaktstufva, qvinnfolken gå i process, likpredikan hålles och måltid.

Deras *hus* består af talltimmer, taken äro täckte med torf, näfver och runda takvedstockar och hela bygningen simpelt bygd. *Skorstenarna* bestå af tegel, äro 4-kantiga med 4 hål på hvar sida i en oblong figur och krona ofvanpå. Visthusen, som eljest kallas *härbren*, äro bygde på 4 stolpar, 2 alnar ungefär från jorden.

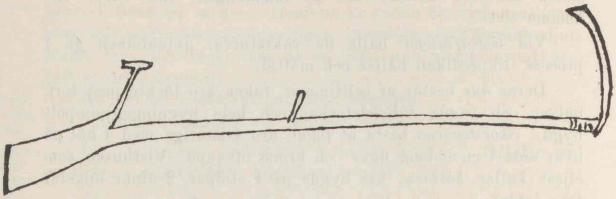
I *kläderna* differera de intet mycket ifrån Fahlu maneret, ty de bruka klädesrockar, små tröjor af kläde brukades af de äldre, blåe friströjor, gråa valmars rockar med blåa klädesvästar, karlvanshanskar, skinböxor; klippa håret sällan. Qvinfolken bruka mest hufvuddukar, mössor af kläde och annat tyg, klädeströjor och kjortlar, kalmukslifstycke.

Deras *spis* är ordinair. Om vintren bruka de mycket kål och ärter, men om sommaren mjölkmat. Öl och bränvin fattas hos dem sällan. Den uti Dalarna bekanta misosten och ystningsosten förekomma också här af åtskilliga slag, hvilka på det sättet præpareras: mjölken silas uti tråg; när grädden stigit ofvanpå och mjölken begynner blifva blå, så aftages gräddan, mjölken hälles i grytan, hvaraf göres ost. Sedan, när man uphämtat osten, häller man antingen vatten eller mjölk uti misan och låter upkoka, då stiger ystningen uppå och blifver ystningsost, sedan kokas den öfverblefna misan ihop, tills hon blir tjock och kallas misostsmör. Sedan, då den blifver tjock, rörer man uti stadigt med en slef eller krägla; utaf hvilka bägge delar hushållet mycket behjelpes.

Deras *sjukdom* är mestendels håll och stygn, förutan de vanliga barnsjukdomarna, utom hvilka ingen ordinairt dör.

Att gå uti kyrkan äro de flitige, hvart de hafva med sig sina små barn, gifva dem der mat och hvad de betarfva; hvitlök och *tuggkåda* brukas af qvinfolken mycket i kyrkan.

På vägen emellan Bjursås och Rättvik observerades, att husen voro ännu på lika sätt bygde. Ett Åls hus, $^1/_2$ mil ifrån Rättviks kyrka, förekom straxt bredvid vägen. Litet längre fram voro i en bäck, som lopp åt Siljans vik, öfver 10 à 12 qvarnar, i hvilka allesammans males om våren; emedan de om sommaren uttorka.



Liar brukas på sätt som ofvan afritadt är.

Oeconom. *Oecon:* Emellan Bjursås och Rättvik voro ängarna mest slutta och stenige och helt löst gräs. På ett års linder fanns ganska högt gräs och löst.

I Alsarby, $^1/_4$ väg från Rättviks kyrka, har för någon tid sedan varit allenast 5 grannar och nu är det 50, hvaraf följer ej, att hemmanen i så många delar delte äro, utan de hafva uptagit en stor del af skogen, som lätteligen går an, när de göra stenrösen här och der.

Emellan Bjursås och Rättvik är skogen af blåbärsris och *Erica* full, som gör marken steril, att alltså boskapen ej der kunna äta, utan marken står orörd.

När nya åkrar upptagas, grafves jorden djupt, hvarefter stenarna läggas ofvanpå jorden, ändteligen bortföras till gärdsgården ur vägen. Åkren är alltså af pur mo, som med gödsel tempereras till duglig åker. Vid gärdsgården ligger alltså ett continuerande stenröse, hvaruti stafrarna till gärdsgården fästas och alltså längre ifrån förruttnelse uthärda. Är alltså här lättare att upsätta stengärdsgårdar än på någon annan ort.

Antiqu. Vid Bjursås kyrka syns ännu rudera till ett capell, som stått förr än här blef à part pastorat, då det hörde till Åhls församling.

D. 5 Julii. Geographica. Sedan man öfver natten väl blifvit undfägnad af Probsten Herr N. Kumblæus i Rättvik, besåg man de omkring liggande curiositeter, att man ej rykte opp förr än kl. 10. Man ställde resan afsides åt Rättviks capell, ofvan heden, betraktade 3 der uptagne silfvergrufvor och 2 marmorbrott; att man ej längre kommer till natten, än till Kjärfsås.

Physical. *Phys.* Rättviks socken är mera slät än de förra orter vi träffat; i synnerhet ifrån kyrkan till capellet. Mindre berg än

eljest äro här också och konsequenter mindre små sjöar. Skogen var här mera fruktsam än tillförene, dessutan på heden mycket långa tallträd.

Hela dagen var mulet och regnade då och då.

I Bodback grufva, som var grafven åt djupet något oblique, gjorde vi ett experiment med några pistolers lossande mot djupet af grufvan, hvilket gjorde ett echo att jorden darrade, och det hördes likasom en sång i sjelfva grufvan.

Metall. Rättviks socken, som hon håller mycket kalk, är hon rikare på mineralier och petrificationer än någon trakt närliggande. Hölt alltså desse oss oppe hela dagen. Mineral.

En qvarn vistes oss i Prostgården, som var gjord af en sten, som kallades norsksten och köpt ifrån Norrige, hvilken hade uti sig åtskillige knylar, lika ärter, som gjorde qvarnen ojämn. Men när de blefvo afslitne, malde man på qvarnen med salt, hvaraf de kommo igen och slipper hacka henne. Stenarten är ej annat än en ordinaire *petra alpina*, af hvilken hela Lapska fjällen består. Kunna alltså utan synnerlig möda, med stor nytta af våra utarbetas.

Vid Prostgården låg ett kalkberg, Hökberget kalladt, af hvilket Stjernhökarna fått sitt namn

Bodbacks grufvor bestå af kalk, hvit eller röd, af hvilka den röda långt excellerar uti petrificationer.

Den röda kalkstenen är full af hvita petrificationer, ja så full, att ej en enda tycks kunna få rum (till). Baumans namnkunniga Höhle med de månge utländske petrificater äro häremot intet. Likväl föraktas de så, att man bryter dem, att lägga i stället för torf på taken.

Petrificata, en synnerlig sort, lik en Belemnites, finnes aldra öfverflödigast. De äro articulati och stå liksom den ena kalken på den andra, med en columna, som går tvärt igenom. Hvarutaf de äro petrificerta vet man ej. På Gothland äro de äfven fundne. I intet äro de cochleæ, ej heller lakar, som somliga föregifvit. Somliga äro öfverdragne med en skorpa, somliga liksom med blyerz polerta, *a*. Slipningen visar dem bäst, *b*, och de, som äro striatæ, rarast, *c*. 19. Petrific. Nautili articul.

a. Petrificata finnas i stenarne ömnogare blandade än gryn i gröt.

b. *Conchiter* af *Conchis striatis* här copiose, *Conchites levis*, *Pectinites*, *Chamites*, *Ostracites*, *Musculites*. 20. Zoophytites conchæ.

21. Zoophytites Lumbrici. *Entrochi* en otrolig myckenhet, *a*, somliga vredne, *b*, att man lätt och alldeles vist kan sluta, att (de) varit metmaskar, på hvilken sats aldrig någon mineralogus varit.

22. Zoophytites Medusa. *Asteria, columnaris* utvärtes, och invärtes 6-kantig, fans här öfverflödigt, *Spongites* var nog rar.

23. Graphicus vegetabilis. *Dendrites*, helt vacker, vid Boda silfvergrufva, Corallites, *seu rami petrif:* allestädes ymnigt.

Härifrån går man till kalkbrottet, der det bryts till likstenar. Brottet går horizontelt, hvarefter stenarten, som en skiffer naturelt solverar sig, dock var lamellen till en hands

24. Calx cinereus rubris mac. tjocklek. Berget är af grå kalksten, med grönaktiga ådror och fläckar besprängdt, hvaruti röda spintror och petrif: här och der lysa. — Stenberget ligger allenast ett qvarter ner under jorden uti en däld. Häraf göras pelare och portaler, är mycket löst att arbeta. Grufvorna äro 2, ett litet stycke ifrån hvarandra.

Emellan hvar lamell ligger ofta rödfärg eller marga.

Silfvergrufvor beskådade man 3 stycken, alla i kalkberg, alla lång tid brutna, alla förlagde.

25. Plumbum tessul. sulfureum. *Bodbacks* silfvergrufva bestod af hvit kalk.

Boda silfvergrufva dels af röd, dels af hvit, hvilken klyfver sig oblique, perpendiculariter.

26. Plumbum spatac: nitid. *Silfbergs* grufvan, hvars streck gick i N. och S.; der var matrix mest spat på alla sidor rödbrun.

I bergen här och der funnos *corpora fere globosa*, stora som musquet-kulor, in uti af spat, som går *a centro ad superficiem.*

Mot aftonen kommo vi till Kärfsåsen, hvarest vistes oss ett kalkbrott, Skärbacka kalladt, af ett allt för underligt stratum. Nederst gick en klippa af kalk, på ena sidan i högden, härpå

27. Argilla flavesc. låg en brun *lera*, helt tunn, hvilken bränd, sades gifva en hög

28. Petra rotunda. röd färg. Här emottog en blå lera, till en alns högd, som för-

29. Argilla cœrul. argent. mentes hålla litet silfver. N:r 28 uti denna var fullt upfylt med globeuse, N:r 29 något depresse, stora som hufvudet, hårde och tunge grå kalkstenar, hvilka sönderslagne antingen voro täte, *a*, eller *a centro radiati*, *b*, lemnade genom sina porer ofta en svett af *petroleo nigro*, *c*. Utaf detta strato flöt ock petro-

30. Fissilis, muriaticus. leum ut. Härpå continuerade ett stratum af svartgrå *skiffer*, som var tung och i elden sprakade, såsom salt, *a*, dels var färgad med petroleo, i form af en *concha transverse abscissa*, *b*.

31. Petr: vitr: ciner: Ofvan på detta tjocka strato täckte en *tät, svartgrå kalkstens art*, som släkt språng sönder, då man derpå slog, var tung, sades lätt flyta i elden och mista sin tyngd.

Botan. Ängarna stodo nu i härlig blomma, hvite af *Ulmaria*, *Parnassia* och *Leucanthemo*, gule af *Ranunculo acri* och *Hieracio pannonico*, röde af *Trifolio* och *Cirsio*. Botanica.

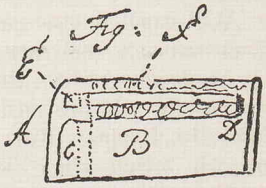
Hedarna stodo qvafde af smala, höga tallar med lingonris och mossa öfvervuxne. Vid Rättvik vuxo röda vinbär, vid capellet *Rubus vulgaris*, fallbär, *Lotus cornic:*, *Veronica chamædr.*, *Gall. luteum*, *Lychnis mas & foem: fl. rubr.*, *it albo*, *calce purp.* Landhafren förgick alla åkrar, *Sisymbrium verum* växte i en bäck, *Linagrostis minima*, *sp. simpl.* med *Juncello*, *radice implic.* växte i kärren, *Titymalus*, *Helioscop:*, *Filix ramosa*, ormknyel, *Chamomilla*, prästskallar, *Chærophyllum sylvestre*, hundkummil, *Behen*, smätjon, *Ros solis*, *Vicia alis serratis*, *Linum catartic.*, *Carduus*, hjortron, heic hiobär, *Fragaria*, smultrebär.

Ormar finnas i stor myckenhet. Zoolog.

Aphis, *cauda plumosa*, satt på algrenarne, men merendels af tomt skal, som tyckts förbytt sig uti något annat.

I bondgästebuden i Rättviks socken tager hvar bonde med sig sin matsäck, lägger upp för sig på bordet hvar och en sin kost, dock på samma bord, hvarvid bruden och brudgummen sitta. Men brudens föräldrar laga allenast mat för presten och de förnämare. När de ätit, dricka de (: hvar till allesammans hafva skjutit malt tillhopa :) och språka, till dess de ätit qvällsmål, då begynna de att dansa och sålunda kan gästebudet 3 à 4 dagar å rad påstå. När presten hållit sitt brudtal, så skänker bruden med bränvin, då henne tillbaka gifves pengar. Begrafningarna äro ordinaira. Domest.

Husen äro öfverallt lika bygde, som tillförene anmält är, förutan att takvedstockarna äro klufne midt i tu och skorstenarna på få ställen lika (dem) i Bergsgården, dock med kronor ofvanpå. Eljest äro skorstenarna smalare och hafva högre kronor. En kölna är vid Prostgården, som för dess curieusa ugn är värd att antecknas: hvilken har dubbel hvalföpning på nedre hvalfvet innerst och på öfra utåt, och var således inventeradt af en bonde, för att gnistorna, som följde med röken, skulle slockna och ej komma i sjelfva kölnan.



A yttra ugnen, *B* inra ugnen, *C* dess dörr, *D* hålet hvarest röken går opp, *E* derest han går ut, *F* skorsten, som röken skall gå igenom, innan han kommer ut.

Kläderna äro här annorlunda än tillförene. Manfolken bruka mestendels till kyrkan blacka klädeströjor, svarta skinbyxor, om vintren skinpäls under, hvita ullstrumpor, svenska skor mycket spikade, knäband med mässingstenickor rundt omkring, knifslidor, bälte omkring (lifvet); eljest bruka de öfverallt svarta valmarsrockar och byxor, skinbyxor helt vida, om sommaren hafva de 4-skäftiga blaggarnsbyxor. Qvinfolken bruka om helgedagarna svarta och röda klädeskjortlar, klädes och gröna friströjor, svenska skor, också spikade, bälte utan på med messingsbeslag rundt omkring, hvarpå hänger en knif under namn af *ljunga;* om hvardagarna bruka de mest svarta och hvitaktiga valmarskjortlar, om vintren tröja med pels under, om sommaren 4-skäft blaggarnskjortlar, skinkjortlar, svarta valmarsmössor.

Deras *spis* är ordinair, förutan ärtbröd, bröd med mäsk och kornmjöl blandadt, agnebröd, allt tunt bakadt, hvilket de sätta in i ugnen, igenom det de linda kakan kring en stång och vefva utaf henne sedan i ugnen. Eljest bruka de ock tjockt bröd, när de äro borta. Deras mat är eljest ordinair, förutan att de hvar afton äta gröt, dels kokad hel hård af ärt-, dels af kornmjöl; blir något öfrigt, så ätes till frukost, hvarpå de sedan kunna äta 3 à 4 gånger om dagen. De bruka ock äta smör, missmör och ystningsost i en massa sammanblandade.

Deras husgerådsaker äro ordinaira: den bekanta skinnmatsäcken är öfver allt bekant.

Sjukdomen hvaraf de mest dö, säges vara blåsoten.

De i Dalarna bekanta *gäldarna* brukas ock, om vintren i fähuset, om sommaren annorstädes.

Hos Prosten observerades ett öl under färg af ett franskt vin, hvilket förmenas skola komma af det goda vattnet der å orten.

Vid capellet observerades huru ett barn låg inom remmarna på en matsäck, som satt på ryggen på en hustru.

Oeconom. Angående grödan i Rättviks församling står hummelgårdarne braf på sig, alla äro med tallris lagde. Råg växer der ej stort. Skönt lin, hampa. Kål, grå ärter, korn sades mycket degenerera och förbyta sig i hafra.

Att göda sina svin taga de af tallträn barken, som de torka och sönderbryta.

I Bjursås och Rättvik äro gärdesgårdarna alla af grangärdsel med granband.

Emellan Rättviks Prostegård och Boda Capell är marken mycket jemn, pur sandmo, skogen af lingonris full, goda vägar, en skön, lång och rak talltimmers skog. De trän, som de till timmerskog tänka bruka, dem hugga de ner ikring, att de skola torka.

Åkren cultivera de på det sättet, att första året så de korn, andra ärter ibland korn, tredje korn och så det fjerde ligger åkren i träde.

Skjutande brukas der ej stort, utan med snaror och räfsaxar något litet.

Fiskeri brukas med nät och strandkrokar.

Alla utlagorna betalas i kol.

Boskapen ha de allt i sina fäboar hela 3—4 milen bort, dess färg är mest röd och hvit.

Rättviks församling bränner kalk och säljer den öfver mesta Dalarna.

Ifrån Kärfsås reste man med god väg åt Ore Prestgård: 1 mil, derifrån till Skatungsbyen $^7/_4$ m., hvarest ibland 65 grannar ingen fans hemma, mer än en som hölt hållskjuts. Kunde alltså på gästgifvaregården ingen ting till vår tarf och nödvändigheter ernå; ty folket hade varit borta i 8 dar och väntades hem efter 14 dagar, varandes 4 à 5 m. borta på sina *kölar* eller aflägsne kärrängar, att hösta. D. 6 Julii. Geograph.

Härifrån till Orsa kyrka $1^1/_2$ m., dit vi vid solenes nedergång ankommo och togo vårt logement hos Cronobefallningsmannen Erik Larsson.

Mest hela dagen hade man mo eller hedar att resa öfver. Om morgonen blåste nordan. Efter middagen kom regn efter stark hetta, fast åskan intet hördes, men gick straxt öfver. Physicus.

In emot aftonen kändes i dag, som i går, en söt och angenäm luft, som af ambra eller muscus, hvilken förmenas kommit af en fin dimma, som upgick bland de väl luktande gräs och örter, dock mest vid de sidländte ställen.

Skiffern, supr. N:r 30, lades i elden, hvaraf han sprakade, nästan som ett salt.

Källorna sades vara mycket hazardeuse att dricka: helst det vatnet smakade som sötast och behageligast; i synnerhet som på mesta ställen voro kalkberg.

Granå bro var märkelig att se, hur floden, som nu med ganska litet vatten framrann, skurit sig, för utan genom en hög sandbacke, äfven igenom hårda berget till 6 à 7 alnar,

varandes bräddarna, i synnerhet på ena sidan, helt branta, ja somliga väggar alldeles perpendikulaire.

Så länge heden kontinuerade, var jemnt land med tallskog, hvarifrån syntes i omliggande trakter stora berg med djupa dälder och skogar. De stora furuträen voro mest alla vredne mot solen och deras grenar vändes åt solen, varandes på norra sidan förkylde.

Orets Prestgård låg jemte sjön Ore, som är $^1/_4$ m. lång ifrån öster till nordvest, der han förmedelst en å combineras med sjön Skatungen, som räcker nästan in emot Orsa kyrka.

Mineral. De ordinaire saxa voro röde, *a*, med hvita eller blekare aflånga spintror, utan all mica, hvilka slipade blifva skönare än all marmor: men äro ganska hårde att arbeta. En del alldeles lik den ordinaire vid Fahlun, *b*.

32. Petra Fahlund. partic. alb. 33. Ochra ferrea fulva. På heden emellan Oret och Skatungsbyen, $^1/_2$ m. fr. Oret, fans vid vägen, straxt under den tunna svartmyllan, en *gulröd humus*, som utan tvifvel håller jern. Kan dock icke vara kommen af något mineraliskt vatten, som deponerat sediment; ty intet omliggande var högre. Hon continuerade hela trakten. Nedanföre låg ett kärr med silfverhinna, som man tror höll myrjern.

34. Ochra ferrea fusca. *Ochra fusca* alldeles lik färgarenas och apothekarenas *umbra* fans vid Kärfsås, hvarest hon kom under namn af myrjern.

35. Ochra purpurea. *Ochra purpurea vel rubra* fans vid Kärfsås på en ort, Jerusalem kallad, skulle väl kunna brukas till färg.

36. Argilla perpetua pinguis. *Argilla* hel fet, som en tvål och eldfast, grå till färgen, blef oss kommunicerad ifrån Skärbacken.

Ofvan Oret funnos vid vägen åtskilliga kalkugnar. Här och der funnos till öfverflöd kalkberg.

37. Marmor cinereo rubro mixtus. Vid *Granåen*, der man reste öfver, var marmorberg, alldeles lika Rättviks marmorbrott: fast dessa aldrig voro brutne. Notabelt var här, att då man slog sönder stenen, som var ganska tung, svettade han ut en svart luktande fetma eller Petroleum, hvaraf man kan sluta, att han inuti derpå lärer vara mycket rikare. Han innehöll också som alla annor här omkring findteliga *clavos pyxidatos*.

Ifrån Skatungsby åt Orsa sidan $^1/_4$ m. begynte slipstens grufvorna vid vägen att synas. Man steg här af hästen, att dem nogare betrakta. De lågo ej särdeles högt, fast jorden var högt uppkastad. Till antalet voro de nästan oräknelige, den ena på den andra. Klyftorna gingo mest horizontelt, på

dem låg en myckenhet sand. Bräddarna voro så slutta, att man på alla sidor kunde gå ner för dem, liknade mer grafvar än grufvor. Här fann man följande stensorter.

En gråhvit sandsten var den mesta, af hvilken slipstenar tillredas. 38. Cos albus Orsensis.

En rödaktig sandsten fans här ymnigt. 39. Cos ruber Orsensis.

I somliga *stenar* satt helt fullt af *röda corpora* till liknelsen af sönderstött tallbark. 40. Cos marga rubr. per qu.

Då man samma corpora uttog, syntes de feta utanpå, såsom en hornsten, tuggade hade de consistence af lack och liknade alltså närmast en röd *lithomarga*, den inbyggarena kallade blodsten eller bark. Alla slipstenar, som hade en sådan röd blodsten uti sig, hållas för de odugeligaste.

Invånarna här i socknen, som sina mesta pengar ur dessa grufvor updraga måste, arbeta här endast om hösten, sedan de bergat, hvilket sker således: att det med ett jernspett, som i springorna inborras, kännes efter huru långt det klöf sig. Derpå begynner man sprängningen med jernkilar och $1^1/_2$ p. tung hammare med $^7/_4$ långt skaft, hvarpå drifves till klyften afbrister. Den således vunna stenen föres hem att svarfvas, på sätt som följer.

I fähuset, der gemenligen varmt är af boskapens exhalationer, bygges en liten spis med skorsten på, hvaruti lägges ett par torra vedträn, som ej spraka, dels att varma sig vid, dels att se vid, dels att utdraga slipstens dammet, som af varman i huset drifves ut.

Stenen sättes för spisen och centrum igen sökes medelst svarfstocken Fig. 1, hvilket sker då en spik stickes igenom något af hålen *b*, då den omkring löpande kroken *a*, Fig. 1, utmärker marginem. — Härefter hugges nu stenen, medelst f. 4, som är $^1/_4$ långer, stållagder 4-kantig spik, något flat åt ändan med en vidja vid hufvudet ombunden att hålla uti och stenhammaren, fig. 2 till sin rätta form och jemkas sedan med hackan fig. 3. Sedan vändes han om och arbetas på andra sidan likaledes. Sist göres 4-kantiga hålet midt uppå.

Slipstens alnen är inrättad efter hosstående scala, af hvilken dess 4 qvarter göra en aln.

$^5/_4$	göra	2	alnar.	Observeras, att relata voro contradictorie i calculation.
$^6/_4$	»	4	»	
$^7/_4$	»	7	»	
$^8/_4$	»	8	»	
$^9/_4$	»	9	»	
$^{10}/_4$	»	10	»	
$^{11}/_4$	»	12	»	
$^{12}/_4$	»	16	»	

1 qvarter eller $^1/_4$ aln slipstens mätt vid Orsa slipstensbruk.

Hemma i verkstaden kostar hvar aln 3 dlr *koppmt.* Oss vistes en sten, som sades vara af de störste, som der arbetas. Diameter var $^9/_4$ efter ordinaire aln. Slipstenar, som hafva lös sand uti sig på några ställen, hållas för de sämste.

Till qvarnstenar brukas dessa stenar intet.

Botan. *Equisetum aquaticum*, *Crista galli major* gjorde *convalles* gula, *Epilobium maximum*, Himmelsgräs.

Vid Gullerås by i Rättviks socken uti en äng står ett stort träd, som öfver hela landet hålles för ett sällsamt och ingen bekant species. Gemene man hade om samma träd åtskillige relationer. Somliga mena, att det skall allenast blomma vid åtskilliga ändringar i republiquen, somliga sade, att näst före Kung Carl XII:tes död skulle det ha blommat 2:ne blommor, svarta och hvita. De kalla det Halmträd, i stället för Almträd; (emedan de der å orten bokstafven h pronuncera i begynnelsen på orden, när de af vocali a begynnas). *Hask*, forte corrupte pro ask.

Rökträ, *Bästa*. Vi reste för samma trä skull ur vägen vid Rättvik åt Oresidan: endast att det samma nogare beskåda. Det minsta barn visste hvar det stod. Vi fingo ock se det rara trädet, som var en ordinaire Lind. Slutes häraf, huru Lindträd här oppe äro rare.

Frangula, *Myrtillus maximus*, *Linagrostis*, *spica simplici major*, *Rosa sylvestris*, *major*.

Hortus pensilis eller en liten altan på 4 stolpar satt, jemte väggarna, brukade folket med mull öfverlagd, att så plantor på, hvilken skulle ha sin stora nytta på många andra ställen, der de bortfrysa, förutan, att han mycket starkare drifver; emedan det torkande vädret både ofvan och under kommer till mullen.

Artemisia Svet. buris, växer öfverflödigt i åkrarna.

Glandaria, Picus nigra, Urogallus major & minor, Hvorre, Dalek., *Grus, Corvus, Cornix*, kråka, kaja, *Cantharus florum, cinereus, variegatus.* Zoolog.

Orets socken är i domesticis till större delen lik Rättviks socken. Domest.

Humlegårdar anläggas mest på gården eller vid väggarna i Orets socken, hvarest de med ris täckas, som med tiden skall ruttna, och efter de äro höga, förhindra att humidum af solenes värma dissiperas, hvaraf sker, att de om natten mer dimma gifva ifrån sig, med en sällsam lukt, som torde göra något till saken till en menniskas helsa, antingen att den samma uppehålla eller skada. Hamplukt skadar, helst i vatten incarcererad.

I skogarna lågo ymnogt nerhuggne tallar, till mesta delen barkbare. Hvilken bark om vårtiden afflås, torkas, sönderskäres och till spis beredes åt svin eller boskap, hvaraf de förre bli feta, de senare må väl. Eljest brukar folket samma bark i stor sädesnöd, torkad i bastugan, malen till mjöl och blandad med mäsk, säd eller hela axen, med agnarna tillgjorde.

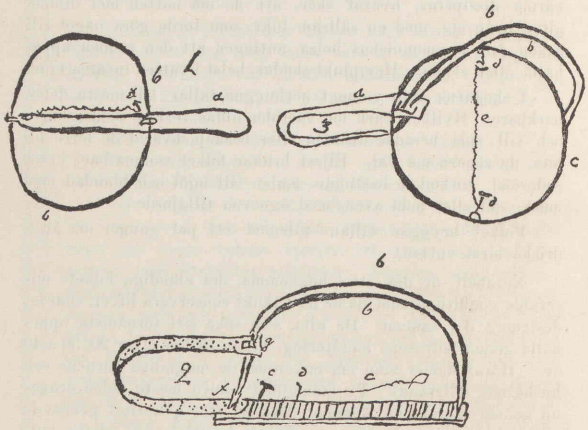
Folket bryggar sällan: allenast ett par gånger om året, dricka mest vatten.

Notabelt är det att i hogkomma, det eländiga folkets miserable condition, som då de bäst tänkt conservera lifvet, snarast destruera det samma. De alla, som söka sitt förnämsta uppehälle genom slipstens handtering, hinna sällan öfver 20, 30 à 40 år. (Häraf dömer man om enkornas, de omyndige barnens och hushållets tillstånd). Ty stenmjölet, ehuru mesta delen drages up genom skorstenen, kommer dock en stor qvantitet genom de alltid väderdragande lungorna in uti *bronchiis* och *cellulis pulmonalibus*, der det vidfästes af den slem och vätska de alltid äro befuktade med, af varmen bakas tillsamman: och som det ej kan smälta, växer till *tophos*, som obstruera blåsorna, hvaraf bli bölder och rätt *phthisis*. Häraf dömmer folket straxt, när någon rosslar i halsen och rycker på axlarna, att han redan intagit den kalk, af hvilken han går i det tysta. De mena ock sjelfva, att deras fatum ej dependerar så mycket af slipstensmjölet, som mer af det vatten de dricka under arbetandet, hvilket stannat i grufvan och tagit med sig några skadelige particlar. Än mer då de svettige och varma dricka det kalla höstvattnet. I kyrkan såg man ett par grå gubbar: men man

fick veta, att deras profession var skräddare och skomakare och ej att gå i grufvan.

Notabelt ock, att deras hustrur och barn äro frie från lungsoten; der eljest phthisis hålles före vara en *morbus hæreditarius & contagiosus.*

Det berättades ock, att slipstens handteringen intet särdeles lönar omaket: så att de, som dermed arbeta, undertiden, när brotten äro elaka, äta opp 3 à 4 gånger sin förtjenst: allenast ibland kunna de betala den derpå anlagde mödan.



Oeconomica. Räfsaxar, fig. 1 et 2 eadem est, e. gr.

Fig. 2 *a*, fjeder nedböjes till *f*, skjuter semiannulos, dilateras (ut in fig. 1 *b b*), fjedren nedböjd håller kroken *c*, hvilken, att ej må springa tillbakes, *d* håller emot, stödjandes mot *c*. Åtelen eller maten fästes vid tråden *e*, då den drages, går fulcimentum *d* från *c*, hvilken springer tillbakes, och fjedren slår om kroppen på rofdjuret, ut in figura hac 2 videre est. Fig. 3 består af en jernring, *c*, och en fjeder liksom *a*, med 2 halfbågar *b*, hvilka bortdragne efter cirkelen och med *d* nedhållne, falla tillhopa i hast, då maten fäst vid tåget *e*, rycker tillbakes begge krokar *dd*, att semicirculi falla hopa, *bb*, genom den updrifvande fjedren *a*.

I skogen sågo vi ganska många nederhuggne, afbarkade tallar, som ligga neder och ruttna bort, fast de till ved eller något annat kunde employeras.

På heden stodo stora timmerstockar långt sedan förtorkade, som till ingen nytta användas, utan förruttna; ty timberskog är till öfverflöd.

Vid husen stodo kålgårdar på sandjorden, som lätteligen af solenes värma skolat förtorkas, om icke björkviskor, satte på södra sidan, hade gjort en behagelig skugga emot heta middagssolen.

Trädesåkrarna besås med rofvor, sen de, med ris öfverlagde, brände blifvit.

Plogarna äro alldeles lika Westerbottens vändplogar, allenast att vändaren är här af jern.

Barkningen sker med videbark etc.

I dag, som var Söndagen, blef man qvar vid Guds hus, att det först besöka, hvarpå man inviterades af Kyrkoherden Mag. Schedvin till middagsmåltid, som så med rätter, som med curieuse observationer uti oeconomien viste sig raisonable och förståndig. Emot aftonen reser man härifrån till Mora Probstgård $1^1/_4$ mil. D. 7 Julii. Geograph.

Orsa kyrka ligger rätt behageligen och väl situerad på en jämn hed, hvartill på sydvest stöter Orsa-sjön, på norra sidan 2:ne floder, af hvilka den nedra kommer ifrån Oret, den öfre ifrån Herredal. Den senare kallas Lille och den förre Store åen. Längre bort gå, som i en båge, ifrån söder till öster öfver vester höga *juga montium.* Physical.

När man reste till Mora, betraktade man på vägen, huru bergen, som ligga på alla sidor kring Orsa-sjön, äro på inre sidan åt sjön cultiverade med sädesåkrar, som ligga öfver hvarandra såsom cascader.

Jordmonen är här af pur mo, hvilken, om han rätt gödes, på en kort tid drifver säden till sådan höjd, att man deröfver sig förundra kan, e. gr. af vinterrågen syns här ett strå, som går till 4 alnar.

Himmelen var hela dagen klar och solen sken varmt.

I söder synes långt borta Isundsbergen eller Middagsberget, ett bland de ansenligaste bergen i Mora socken.

I Lofva berg och Orsa socken finnas brynstenar, ofvanför breda, nederåt smala.

Ler fås här i socknen ej i någon stor qvantitet och de, som ega det, göra deraf stort estime, emedan de kunna sälja till sina grannar. På sjöbottnen kan man få det igen, allenast ej så svårt vore att vinna det.

Tegel slås här af helt färdigt, något mindre än ordinairt.

När stenen är torkad, lägges han i form af en ugn i ett mälthus, hvarpå lägges kalksten, itändes och brinner af på 12 à 24 timmar. Veden lägges på inne och utan: dock utan lös ved, som ej för mycket lågar, emedan ugnen göres midt på gården, inom husen, att han hel ej skall blåsa och brinna för hastigt. Härigenom få de både kalk och lera till byggnaden på en gång brände och bättre ler än på andra ställen, hvarigenom murar byggas på gambla ärliga och fasta maneret. Bruket till sådana tillarbetas af sand och släckt kalk, ju längre arbetad, ju fastare blir muren.

I kyrkomurarna allestädes deromkring sutto *petrificata spicata*, *pyxidata* i kalkstenarna.

Botan. *Hyoscyamus*, *Eruca foliis lanceolatis*, *Alisma*, *Plantago vulgaris*, *Plant: villos.*, *Pimpin.* med sin blomma gjorde ängarna hvita. *Euphrasia.* Vinterrågen, den högsta man här observerade, var 4 svenska alnar i höjden, sällan något mindre, sällan högre, man sökte taga proportionen emellan de nedre kortare internodia och de öfre, men ingen accurat fants.

Gr. nemoros. locust. pend., *Gr. aqvat. polystach. Gallium Paris.*, *Gr. anthoxanthon.*

Aconitum växte i trädgården, med hvilkas blad stek och andra rätter voro utstofferade.

Lurida terribiles miscent aconita novercæ.

Zoolog. Svanor ligga hela vintren i Orsa sjön i elfstrecken, der intet fryser, hvarest de svåra äro att skjuta eller fånga, helst af böndren, som tro att Gud och naturen dem privilegierat.

Blank lax sades finnas hela vintren i Siljan, utan att vända sin kurs tillbakars åt Österhafvet.

Gös och *rudor* finnas här äfven.

Uti mest alla sjöar sades finnas örlax och mest i hvar aborr.

Qvidd kallas här gosillar, som nappa mycket lätt, ja fast ingen agn vore på kroken.

Gökungen såg hela rese societeten här födas af en liten *Motacilla.* Han satt och pep helt stadigt, då hon med största trägenhet förde till honom mat; hvilket allt vi uti kyrkoherdens salsfönster med egna ögon, icke utan särdeles nöje, sågom. En

gosse gick straxt ut och sköt honom åt oss, då han beskrefs, på sätt som följer:

Caput dorsum et totum corpus superius jemngrå.

Penna singula cinereo-nigra, apice linea alba terminata, disco unica alterave zona testacea picto.

Remig: cinereo nigræ, a parte interiori maculis 7 vel pluribus albis pict.

Gula nigricat, collum et pectus albicant, lineis transversis cinereo albis.

Venter albus, *rectrices* nigræ, maculis albis et testaceis, obscurioribus variegatis.

Tectrices caudæ longiores, superiores dorso concolores, inferiores albæ maculis nigris.

Tibiæ plumosæ, digiti 2 postici, omnes luteæ, ungves concolores, mediæ introrsum marginant.

Rostrum nigr., modice convexum, nares ovatæ, nudæ, prominulæ, intus flavum.

Lingva integra, non 2 furcata.

Fransosen säger göken är en underlig fogel, som kokar skinka åt svensken.

I Orsa kyrka hade man tillfälle att betrakta folkets ajoustice. Domest.

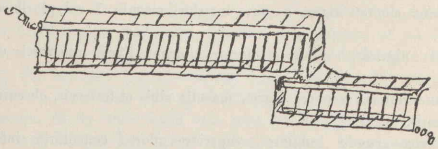
Manfolk och qvinfolk hade nästan lika tröjor, af hvitt vadmal, bredare om lifvet än medianen, helt löse och oproportionerte. Uppslagen på armar och kragen blå. Nederst af tröjan är rynkad på qvinnan, men intet på mannen.

Qvinfolken ha på hufvudet en nästan 3-kantig klut af skär duk, att den kan näppeligen insluta håret, dock ej tillfyllest. Omkring det uptippade håret sitter en liten mössa, så stor att hon med möda kan insluta turen, är af lika tyg. Pigorna hafva ingen dylik mössa.

I kyrkan hade några barn med sig, dem de lagt i korgar, flätade af rötter, efter Lapsk fabrique, till formen compresse och aflånge, med grepa eller båga att bära korgen med. Barnet vaggades häruti continuerligen under Gudstjensten, att det ej skulle skrika. Vid föttren hos barnet lågo bullar eller skorpor att tugga åt det lilla och gifva åt de andra barnen.

Här och der vid byarna stodo små uthus, bygde af $^3/_4$ bredt timber i diameter, af hvilket hvar stock var klufven och dess flata sida vändes inåt.

Vid Mora är en stor bro öfver elfven, som flyter på sjelfva vattnet; men på det att små fartyg må kunna gå från bruket, består bron af 2 delar, hvilka, lossade ifrån hvarandra, göra ett gap, att fartyget kan gå derigenom.



I kyrkan var nu ganska litet folk, allenast 47 manfolk; ty alla voro nu på sina kölar, som förr om Skatungbyn sagdt är.

Oeconom. Öfver största delen af Orsa äro sandhedar; häraf sker, att invånarna ha mager åker och ganska liten betesmark. Är för den skull folket fattigt och ofta hungrar. De åkrar, som väl äro gödde, bära en märkelig säd. Men som gödslen felar, kommer ock åkren till korta. Gödsel kan ej ernås af boskapen; emedan hö ernås ej af de torra sandhedar, genom hvilket boskapen öfver långa vintren skulle uppehållas. Ja ängen är i sig sjelf så mager, att den sjelf ock pretenderar gödsel, om den skall något bära. Sommardyngan fås intet; emedan då måste boskapen vara borta i fäbodarna, 3, 4 á 5 mil ifrån hemmet.

Härpå gjordes följande frågor:

1:o. Hvarföre de ej ta op kärrmylla att blanda med sandjorden, emedan den på andra ställen plär vara mycket fruktsam?

Härpå svartes, att kärrjorden fryser bort säden, såsom man ser, der myror ligga nära in på åkrar.

2:do. Den andra frågan var: hvarföre de ej utblanda sandjord med ler, som på andra orter med mycken fördel practiceras?

Svarades derpå, att ganska få af dem ega tillräckeligt lera och hålles den här å orten i stort estime, helst som Elfdalsboarne nödgas för manquement derutaf resa allt hit, att den samma emot tämmeligt svårt pris sig tillhandla till sina murars uppsättande.

3:tio. Frågades hvarföre de ej nedhugga trånga skogen, qvistade honom och lät honom af sig sjelf ruttna, att svartmylla deraf blefve på sandhedarna, i hvilken gräs och äng väl fortkommer?

Härpå gafs till svars: att de ej få lof att borthugga skogen.

4:to. Frågade man, hvarför ej der kunde blifva god betesmark; eftersom dock på åtskilliga ställen befinnas gran, björk och en växa, på hvilka ställen gemenligen eljest man plär observera att god jordmon är?

Svaret blef, att de få ställen, som slikt befinnes uppå, så nödigt behöfvas till bete, att man dem ej för den orsakens skull kan upptaga.

Rsp att marken ej får inkräktas till äng, ty då skulle ingen mark vara öfrig till att släppa boskap på. Hvilket svar var insufficient.

Kyrkoherden sade sig varit den första, som här sökt så råg, hvilket lätt practicerades för följande orsakers skull.

1. Ty råg och hvete rensar åkren bäst från den här skadeliga och ymnoga landthafren, ty dessa sädessorter växa hastigt upp och således förqväfva landthafren, att hon ej kan bära frö.
2. För fodrets skull, ty rågen blifver högre än kornet.
3. Ty kornet torkas om sommarn ofta här på 4 dagar bort, men rågen gör skugga för sin rot och altså växer hälre på sandjord än korn.
4. Att man om hösten får bruka åkren och så rågen, då hästar lättare bekommas än om våren, då alla andra dem behöfva till sitt åkerbruk och altså kostar en hästs dagsverke halfparten mindre om hösten. All åker drifs med hästar, en häst för plogen, ty jorden är lös.
5. De fattige få då mogen säd 14 dagar förut, der de eljest nödgas skära af det omogna kornet, att mala axen till bröd i nödtvång.
6. Att publicum måtte få ren säd.
7. Att presten äfven måtte få rågtionde.
8. Korn måste mer gödas än rågsäden, ty korn fordrar altid god svartmylla.
9. Ty man kan om våren, förn kälen går ur jorden, släppa svin och mindre boskap på rågen och således conservera sin nödlidande boskap.

Oxar hvarken kunna brukas, ty de gå för djupt neder i sanden, ej häller behöfvas, ty en häst drager lätt plogen.

Att gödslen må blifva dess mer, hackas granris dageligen sönder i fähuset, att strö under boskapen. Att granriset är ungefär halfparten med dyngan, hvilket brinner tillsammans med dyngan och blifver till gödsel. Hästdynga tager till sig mer granris, som hon hårdare brinner, häraf sker att ock trädgårdsmästare bruka den till sina drifbänkar. Vebor är tall och grankottar med barr och mossa, samblas om hösten in emot helgonemässa. Läggs i stackar, strös under boskapen om vintren, gifver ännu mer gödsel.

D. 8 Julii. Låg man stilla i Prostgården hos Hr M. Joh. Emporelius, en man om 75 år, der man besåg hans vackra bibliotek och gjorde sig underrättad om folkets seder och bruk. Här fattades oss intet nöje, så i tractamenter, som i conversie. Bondfolk, mankön och qvinkön, kallades för vår skull tillsamman, att här leka, dantsa och prata. Brud utsirades med ordinarie skrud, att vi så mycket bättre måtte se landsens manér.

Phys. Orten ligger behageligt, sjön Siljan på vestra sidan, en stor flod på norra sidan. Jordmånen var ganska torr, af mo.

Vädret var behageligt och himmelen klar hela dagen.

Miner. I dag var intet särdeles att observera i *mineralogicis* annat än i går, som man ej fick byte.

Botan. *Echioides.*

Rågåkrarna stodo helt hvita af *Spergula* uti en tunn sommarråg. *Pentaphyll.* Moris., *ubique copiose. Senecio. Turritis maxima. Thlaspi.*

Med en otrolig myckenhet af hjortron blefvom vi här accomoderade, såsom ock med smultron i går uti Orsa.

Zoologica. Vår nye Zoologus visar oss nu prof på en rar fogel och 2:ne rare fiskar.

Tringa alis nigricantibus, dorso lineolis testaceis variegato, caput et alæ et remigum pennæ nigricant, margine albo et disco introrsum nebuloso. Tectrices alarum inferiores albæ, fusco nebulosæ. Pectus, dorsum (infra tectrices), collum infra et urrhopyg. alba, cauda alba, zonis fuscis undulatis, femora plus quam seminuda. Tibiæ virescunt, digiti longissimi, extimo medio membranula infimo articulo connexo, posticus minimus, rostrum nigricans, digitis longius.

Blikta Dalekarl. ifrån sjön Siljan, af Siljeström illa uppritad, är aldeles Ostrobotn. Muika och Smoland. småfisk.

Labium inferius prominet valde.

Hinc notabile differt från småfisk, som äfven fins i samma sjö, större och mindre.

Pinna dorsi et ani 10 radios cum 1 anteriori fulcrante, cauda 20.

Men på siken är pinna dorsi et ani 12 cum 1 fulcrante.

Sträfling, an Isarf Wbotn.? Leuciscus Bellonii secundum ARTEDI, medan emellan löja och mört.

Os acutius quam mört, pinna ani 10 cum 1 fulcrante, dorsi 9, caudæ 19.

Idbarn. Smolandis Ruda. Lik mört, cum pinnæ omnes sub corpus rubræ, pinnæ ani 11 cum 1 fulcrante, dorsi 10, caudæ 19.

Uti denna fans en qvarters lång Tænia alba, versus alteram externitatem amplior et quasi capitata.

Uti sjön Siljan finnas följande fiskar.

Grönsik, ryssing, blikta, ål, aborr, idbarn, ruda, gers, nors, som här föga luktar, mört, löjor, sträfling, harr, lake, nejonögon, blanklax, grålax, örlax.

Grålax fås hela vintren öfver, men de andra slagen ej.

Pungitius aculeis decem, Gårqvadd.

Man- och qvinfolks kläder beskrifver man här öfver Mora socken. Domest.

Qvinfolken hafva på hufvudet ett 4-kantigt kläde af slessing etc. lagdt på hvar annor så, att det nästan är 3-kantigt och näppeligen insluter hufvudet.

De gifte hustrur hafva här inunder en liten mössa, som täcker det kringveflade håret. Men de ogifte intet. *Liftröjan* af grönt kläde eller kjerssing, jemnt efter lifvet på ryggen; men ej framan till så jemnt proportionerter. Skörten på henne äro 4 delar, hvar del har en kil. Alla sömmar äro betäckte med smalt grönt band.

Halsklädet sitter om halsen, nästan till formen af en kort och smal nattkappa.

Halstrasan ser ut som ett ärmkläde, hopfäst under hakan med en stor messingsnål, som har vid sitt hufvud några rhomboidale messingslöf hängande.

Kjorteln ser ut som ett lifstycke, är röd, gjord efter lifvet; hvarvid är sydt ett svart skörte, som går neder midt uppå benet. Vid bringan snöras tillsamman medelst 4 par tennmaljor.

Bältet är vid pass ett par finger bredt af elgläder, med messing på åtskilligt sätt beslagit, hvars rem hänger neder till knäen.

På venstra sidan hänger på bältet medelst en liten kedja ett 4-kantigt nålhus, öppet nedertill, hvaruti indrages en stopp att fästa nålar uti. På en annor dylik hänger nyckelen. På en rem hänger knifven med slidan.

Strumporna äro röda af kjerssing.

Skorna af 2 tvärfingers tjocka näfversulor med läder endast förvarade.

Klackarna lätt pinnade och spetsiga, hopdragne med remmar. Rundt kring sålan spikar i samma ordning, som sömmen skulle gå, inslagne, att sålan ej så snart må förnötas.

Förklädet var långt som kjorteln. Linnet, med några tvärlinier af knyplade spetsar; vid förklädsbanden hänga vippor, framantill neder.

När bruden klädes, lägges på henne krage, lik ringkragar; men så stor, att han går kring hela bröstet, af kläde gjord, hvilken allt öfver är utgjord med påsydde band och silfverkedjor, hvarpå fladdra löst de liggande silfverkors och inbundne medailler.

Kring halsen hänger silfkedjan, den de förmögne utan på kring klädren, då de väl vara skola, med dubbel omgång hänga.

På hufvudet sitter en stor silfkrona, inuti med bandroser betäckandes håret.

Neder åt ryggen hänger det långa håret löst och utslaget. Om lifvet sitter silfbältet.

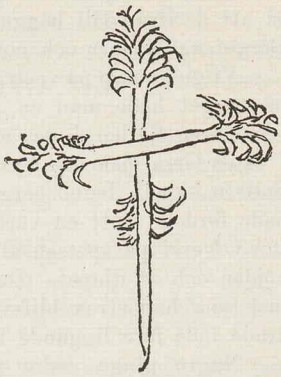
Manfolken äro klädde i hvita tröjor med blå upslag. Byxor 2 par, af hvilka det undre är af linne, som går nästan neder till skon; det öfra af renhud vidt, bindes vid knäen. De der nedanföre hängande byxor, som kallas *husor*, kvalkas [1] gemenl. up till knäs. Skorna äro tämmeligen lika qvinfolkens med bredare klackar. På hufvudet en liten blå mössa med rödt kläde ner i kring.

Notabelt är att qvinfolk altid bära på vänstra armen ett par alnars långt kläde af allahanda slags färg och tyg.

I kyrkboken såg man bland de dödas antal en ganska stor hop af gammalt folk, till 70, 80 à 90 år. Deras dödsorsak har gemenligen varit stygn. Ofta hetsig feber, vattusot och lungsot. Fråssan får ingen, som intet varit neder åt landet på herrarbete.

Utan för porten sättas 2:ne höga, smale, afbarkade granstänger vid jultiden, hinc julstänger, hvilka stå sedan hela året igenom, der de till annat ej nödvändigt behöfvas.

I dyngstacken sättes ett kors af ett par tvärfingers bredd, skurit i tunna blad och löf, som slås i krok på alla änder, gjordt af tall.



Taket täckes med granbark, hvar ofvanpå ligger näfver, derpå kommer takvedstockar.

Oeconom.

Boskapen är gemenligen hvit. Fast han föres hit af annor färg och storlek, ändrar han färg.

Vid floden, som stadigt fräter bort den lösa och mofulla åkren, slogs ned långa pålar med ris och sten fyldt emellan.

Mestedels sås här blandsäd, råg och korn etc. harfvas efter, allt tillsammans eller ock 2:ne slag allena tillsamman.

Finnar äro också häruti församlingen, ungefär 15 m. ifrån kyrkan. De äro mästedelen välbehållne. Föda sig med svedjande, fiskande och skjutande. Hafva helt åtskilda seder ifrån dalkarlarna, såsom ock kläder. Ibland sederna är ock det, att de hålla lördagen helig och derpå intet arbeta.

Man såg här jullar, bygde i fähuset upp mot taket vid bortre gafveln, lika badstugu altaner, på hvilka drängar ofta ligga med sina *amasiis*, mest natten för söndagen. Lukten säges vara behagelig af granris och dynga.

D. 9 Julii. Geographica.

Reste man om morgonen ifrån Mora Prostgård, vestra vägen vid floden, der man var uppe på ett af de 4 namnkunnigaste berg i Dalarne (Evertsberg, Gåfshus, Vestberg, Isundsberg), neml. Gåfshusberg. Reste förbi Vestberget, det krafterna och natten ej tilläto att besöka. Kommo sent om aftonen efter mycket vilsefarande om vägen och förhinder af floden, den man på många ställen med fara sökte öfver resa, till Prestgården i Elfdalen.

Phys.

Himmelen var blandad med några ljusa moln allt in till middagen, hvarefter intet kom något regn, utan solen sken ganska hett, helst på sandmoen, som continuerade altifrån Mora till Gåfshusberget.

En lång ås vid namn *Hulubiär* följde vi en lång tid, som sades gå allt upp till fjällen.

Hela vägen låg Dalelfven när intill på högre handen.

Gåfshusberget, som ligger midt emellan Mora och Elfdalen, så att derifrån till bägge kyrkorna räknas 2:ne mil, gick vi på. Berget var i norr och nordost som brantast.

Vi gingo upp på vestra sidan, der berget var sluttast. Öfverst på berget hade man en härlig prospect. I vester synes *Lima* och *Särna* fjällen, i norr strax elfven, hvaröfver låg vilda skogen. I öster Orsa sjön och kyrka. I söder Mora kyrka, sjön Siljan, Sollerö kapell, Isundsberget eller Middagsberget. Öfverst uppå hade fordom stått en vårdkase.

Öfverst på spetsen af brantaste sidan lossades pistolerna i höjden och åt djupet. Derofvan uppå hördes smällen helt kort, just som han strax blifvit qväfder, men lång tid derefter dundrade i de före liggande berg såsom åske dunder.

Några gingo neder på den aldra brantaste sidan, der aldeles omöjeligit sades vara att komma neder, på det vi nedanföre måtte höra smällen, som hördes ej skarpare än deruppe, men continuerade ganska länge utan interruption. Förr än man kom till första fjerdingsstolpen låg brede vid vägen en surbrunnskälla på venstra handen vid Morkarleholm midt emot Bogg Hindriks gålen. Hon hade sin goda ockra silfverhinna, lukt och smak.

Acidulæ. $3^1/_3$ ofvan för Oxberget, innan man kom till Väsberget, låg på venstra handen, brede vid landsvägen, en surbrunnskälla af notabelt vatten, *Sat. Sap.*, med en röd jord omkring, såsom i Fahlun. Rann ut på norra sidan, hvaröfver gick en bro.

Allt landet intill Gåfshusberget var sandhed. Sedermera begynte bli bergaktigt med klapprig jord.

Vid Elfdalen växte säd och gräs härligen, men till förne nog matt.

Mineral. 42. Petra ord. morens. Ordinaire stenarten var mest hela dagen röd med små ljusa particler uti, som vid Orsa.

Gåfshusberget bestod nedan till af samma sten, men ofvan på af en fin gråsten, som delte sig i rhomboider.

43. Petra sangvinea. På samma berg fans en annor finare röd sten.

44. Calix polyzon. Äfven ett särdeles slags kalksten.

45. Arena rubra minut. En röd mo, på vägen emellan Siljan och Läde.

$^1/_4$ m. förr än man kom till Väsberget fans på vägen en sand, som tyckes kunna tjena till timglas. 46. Arena horaria alba.

Vid sista surbruns vatten fans ett stycke derifrån en brun *humus ochracea*, som vid Fahlun [47 *a*]. 47. Ochra humana.

Vid samma surbruns källa fans en god ochra [47 *b*].

Vår Botanicus var i dag med skjuts, reste allena, hade altså intet tillfälle med de andre conferera, dock blef följande observerat: Botanica.

1:o. *Ophris minima* växte copiosissime vid sista surbrunn.

Lychnis montana, floribus rectis, albis, på Gåfshusberget.

Ofvanpå samma berg växte små asp, hög ljung, med hvit mossa.

På nedergången af berget växte *Polypodium*, *Filix hirsuta*, *Lycopodium foliis Sabinæ*, *Carex capsulis reflexis*.

Manshöga appelträd voro satte i ängen i Väse och Elfdals socknar.

Picus variegatus blef skjuten i ett träd, men hade förut sig så med klorna fästat, att han sedan på dem blef qvarhängande. Stora lomen med tofs i nacken. *Skräckan* med sina ungar. 2:ne slag. *Gladan*. Zoologica.

Fäbodar ha de här på orten, 2 eller 3, bygde som andre små gårdar, uti hvilka de flytta ut om vår, sommar och höst, lika som stadsfolket på sina landsgårdar, derest de ha sin åker och äng och betesmark åt sin boskap, lefvande till större delen af sin mjölkemat. Domestic.

Gäldar brukas ock här.

I Mora socken, Fernäs och Sollerön, göras båtar till salu, formen är lik lappbåtar, men större. Oeconom.

Qvinfolken, som qvare äro på sina fäboställen, gingo nu uti skogen att stryka löf, bärandes hvardera sin näfverkasse. Af björken drages löfvet af med händerna, på det trädet ej må skadas, utan man vidare ett annat år må kunna ha nytta deraf.

När folket far bort att hösta, lemnas ett par utlefvade gummor och hos dem alla barn i byen, som dem sköta skola. Dessa hafva sitt uppehälle af några getter, som mjölkas, varande hvarje barn en eller flere af dem tilldelte. Getter följa ock med löfstrykerskorna i skogen eller slåttermannen i ängen, att få af dem grötmjölk hvar afton.

På några åkrar, som nu hvilade, växte landhafren helt tät och stor, som hade hon varit sådd. Hvilken afslogs till ett behageligt hö.

Tallbarken uti skogarna torkades på samma sätt som hö på hässja, således, att flera barkar lades ofvanpå hvarandra uppå hvarje stång.

På de stora hedarna fans här intet annat växa: allenast hvit mossa och ljung; så att desse orter för den orsaken skull syntes aldeles obrukeliga, derest ej ljungen till någon nytta torde kunna användas.

Kärrorna, på hvilka de föra sin säd och andra saker, äro hjulen svarfvade på, af ett stycke, hvars diameter i höjden är 2 alnar, i tjockleken 4 tvärfinger, beslaget omkring af jern och dubbla spikar. Axeln är af jern, så länge som han går genom hjulen och ett qvarter innanför. Borterst på kärran äro 2 uppståndare ett qvarter höge, vid hvilka discus af kärran med 2:ne jernkrokar fästad är. Discus är $^1/_4$ cylinder en famn lång.

D. 10 Julii. Geograph. Som man ej anlände förr än vid midnattstiden, hvilade man följande dagen öfver uti Elfdals prestgård. Emedlertid besåg man kyrkan, var ut och fiskade och sökte förgäfves länge att få en fyrfotad fisk, som sades springa upp i träden, den man tror vara *Salamandra aquatica.*

Geogr. I kyrkan viste oss vår nya *Geographus* en sten på gången liggande, med åtskillige characterer *reticulatim* utstuckne:[1] hvarest alla utritningar voro tjocka som ett halft finger och *spatia* deremellan litet upphöjde; men att det ej var någon *lusus,* visa de *foveolæ,* som jemt följa efter upphöjningen. Men skrifvaren har aldeles intet brukat någon seriem uti afritningen, så att den samma synes så främmande, som sjelfva språket och stylen.

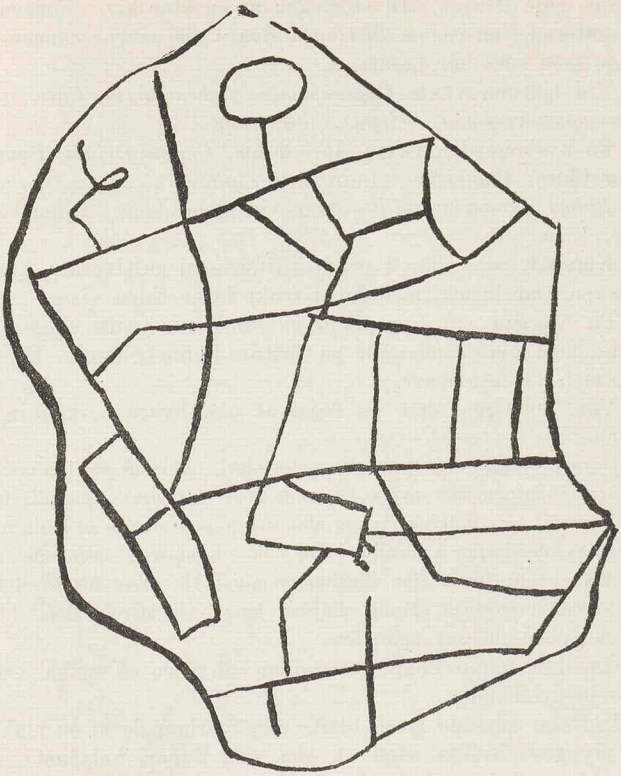
Physical. I Elfdalen och allt här upföre voro husen mycket brune och solbrände af starka middagssolen.

Bredevid Prestgården rann en liten bäck, i hvilken alla stenar voro mörkbruna; hvilken färg dependerade af den i jorden kringliggande jern-mull eller myrmalm, som af vattnet solverad, blifvit till victriol. Bekant är, att all jernvictriol är corrosive och färgar svart.

Straxt vid kyrkan, i öster, var en liten tjärn, den man sökte fåfängt finna djupet uppå vid sjelfva bredden med en 3 famnars lång stång, som bredevid stranden var till finnandes. Ty lösa dyen gjorde ingen botten.

---

[1] Se fig. å nästa sida.



Bredevid prestgården låg på en jämn plan några små grafvar, hvaruti fans en blekbrun mo, som hölt starkt jern och kallades *myrmalm* eller *myrjord*. Här hade man tagit malm till att smälta jern af, som sades blifva segt, hvarken kallbräckt eller rödbräckt. Mineralog. 48. Tophus ochraceus.

I samma gropar funnos platta aflånga, lika till färgen skapade kroppar, hvilka afbrutne viste uti sig en gedigen jernrand, notabelt. 49. Tophus concr. gibbus.

Emellan den förr omtalte lilla tjärn och myrmalmen funnos åtskilliga helt hvita stenar, som inuti voro brungula och höllo en fin kalk. 50. Petr. ruffesc. cortice alb.

I rännan, der vattnet continuerligen runnit, till en tvär hands höjd, vuxo på bottnen under vattnet en hel hop små Botanica.

safrans gula *Pezizæ*, till storleken af en stor ärt. Formen representerade en *conum inversum*, hvars discus var concave och margo med små hår besatt.

Vid tjärnen växte *Cyperus min.*, *Scheuchzeria*, *Carex pend.*, *Carex spica respersa*, *Scirpus radice impl.*

På kyrkogården växte *Absinthium*, *Chamænerium*, *Fumaria*, annorstädes: *Pingvicula*, *Andromeda copiose.*

Rubus Fragariæ foliis växer vid sjöbrädden. Ljumska copiose.

Körsbär, som här i orten tillförne ej cultiverats, har Hr Pastoren i år insatt, med hvad frukt lärer tiden visa.

Zoolog. På väggen var uppspikad en stor örn, hvars vingar voro svarta, med hvit rand midt på, föttren ludna och gula. Stjerten hvit, men ytterst svart.

Vår Zoologus sköt en fogel åt oss, hvars beskrifning är följande:

Oenanthe. *Oenanthe* magnitudo passeris, pedes nigri, ungvibus posticis maximis, rostrum nigrum, alæ ovatæ, dorsum fusco testaceum, maculis fuscis, collum et latera testacea; venter albicans, plumæ omnes ad basin nigræ, rectrices duodecim, a medio extrorsum nigrofuscæ, introrsum albæ, mediis duabus fuscis sine albedine, remiges 16, nigro fuscæ ad basin pallescentes, tectrices alarum albicant, hinc linea alarum alba. Lingva et os pallide albicant, apice fisso.

Gosillar funnos här i en dam och voro så spaka, att de gingo in uti handen.

Vid den nämnde tjärn blefvo vi öfverhopade af en makalös hop myggar, hvilka sågo ut som små flugor, helsvarta, med hvita vingar och en hvit ring kring hvart ben.

Spindlar sprungo åtskillige i kärren, till färgen grå, men med 2 longitudinelle svarte linier bestrukne. Alla buro de med sig ett hvitt klot, hvar uti deras embryones lågo.

Vid takfästet var nöje att se hur svalan bygde sitt näste och straxt der bredevid en *Vespa* sitt bo: der likväl svalan lefver af dylika kräk.

Domest. *Appendix ad diem 9 jul.* När man reste från Mora åt Elfdalen, fick man se bredevid vägen $^3/_4$ m. ofvan Mora ett sällsamt manér, som folket här brukade. Bredevid vägen stodo några tallar, hvarpå voro uppspikade vid pass 120 listor e. gr. i ett träd voro 56, i ett annat 35, ett annat 14, ett annat 10 och ett annat 8. Hvar lista var vid pass $^1/_2$ aln lång, 3 tvärfinger bred, svart med utskurna bokstäfver, som lyste af, tvärt

hvita. E. gr. Salig A. O. S. Död 1670, d. 10 Juli. Den äldsta man såg var 1670 och altsedan continueradt. När folket föra sina döda åt kyrkan, hvila de gemenligen på detta stället, då de hafva upp med sig samma dödas namn skrifvit på en dylik lista, den de slå upp i dödsträdet. Hafvande gemenligen hvarje by sitt trä.

Dansningen i Mora, långdansen kallad, var att observera, det 4 slag gick på hvar takt, af hvilka det sista stampades hårdt, till ett tecken, att takten då slöts. I hvarje takt, då de gingo i ring, gingo 2 steg utföre, vidgandes ringen, de 2 senare inåt, hopdragandes ringen, liksom alla ville tillsammans att stampa för näsan på hvar andra.

Sjukdomar i Elfdalen äro stygn, tjocka fötter, torrvärk etc.

Pastor loci hade här först begynt med potatoesplanteringen, hvilken han communicerat med böndren och drifvit så vida, att han sjelf fått tionde deraf; men begynner nu taga af igen genom böndernas försummelse, hälst röttren åstunda fet jord. Tyckes dock, att en så nödig sak ej borde läggas afsides af det eländiga folket, som här årligen måste betjena sig af bark- och mäskbröd. Projecteres att sätta dem i myror, *Sat Sapienti.* Oeconomica.

Folket i denna socken går intet neder i andra provincer att arbeta, som Morakarlarna. Emedan Mora socken är mycket mager på spannemål, ej heller hafver någon annor särdeles förmån, hvarigenom penningar vinnas kunna till nödiga utlagor och omisteligt bröd. Ty nödgas mest allt manfolket öfver hela socknen i påsketiden ner åt landet att der arbeta, med uthuggande, grafvande, murande, dikande, timrande; hvaruti de till midsommartiden continuera, då de gå tillbakars igen hem till sin höst. Qvinfolken emedlertid drifva åkerbruket. När allt är inbergadt, resa de andra gången neder och blifva qvare in till All Helgonatid.

Upp om kyrkan i Elfdalen smides liar af 200 stycken vid pass; men neder om kyrkan boende, 200 stycken ungefär, göra laggkäril, dem de föra ner åt landet och föryttra, dels för pengar, dels för säd.

Men liarna att köpa kommer folk hit dels ifrån Norrige, Herjedal, Helsingland, Jämteland, Öster- och Vesterdalarne; med det, som då öfrigit är, fara de utför landet till stora Tuna och der hålla de sin marknad om Pingest.

Denna dagen var man äfven öfver hos Hr Pastor NÄSMAN. D. 11 Jul. Geograph.

Vår Geographus förde oss sydost åt ett berg, Hykie kalladt, i Mora socken, 1 m. från Elfdals kyrka. I ditresan låg vägen förbi en oupptagen surbrunn $^1/_4$ m. från kyrkan i nordost straxt vid vägen. Man steg till sjös vid Näs by, der man seglade in till bergsroten.

Sjön var $^1/_2$ m. lång i öster och vester, men drar sig litet åt ändan i sydost. Kallas Lömsken eller Nässjön, på hvilken var en holme på östra ändan, när intill norra brädden, som kallas Lömskeholmen, var ganska liten, med två tallträen besatt och gjorde delningen emellan Mora och Elfdals församlingar.

Bönderna här i församlingen, förutan det, att de bruka runstafvar, skrifva än i dag sina namn och bomärken med runska bokstäfver, som synes på väggar, skötstenar, skålar etc. Det man på intet annat ställe i Sverge ännu vet continueras.

Physical. Man examinerade surbrunsvattnet, som hade ganska stark ochra; men föga någon *odorem sulphureum*. Brunnen var belägen midt på en brant backe, vid pass 7 famnar ofvanför det nedanom liggande kärret. Utsprånget är på norra sidan mycket starkt med 3 ådror.

Hykieberget låg på en mycket sidländt ort; men var deremot ganska högt, att det med rätta må sägas trotsa de 4 i Dalarne namnkunniga berg. Man gick upp på vestra sidan, der det var någorlunda slutt. Öfverst på hade elden fordom härjat; hvarpå dock stod qvar några strödda träd med ljung på en steril mark. Berget bestod af hårda klippor och sten. Häruppå hade åtskillige utgräfvit sina namn; det vi ock gjorde vid en tall, som öfverst bestod af en ansenlig marqvast eller plica, med följande ord: MEMBRA SOCIETATIS REUTERHOLMIANO-DALEKARLICÆ 1734 Jul. 11.

Södra och östra sidan af berget var brant som en mur, af ren sten, som intet var klufven, till en otrolig höjd. Præses tog med sig alla 3 naturalisterna utför de brantaste klipporna, att examinera hvad naturen gömt under så stark fästning. Intet särdeles funno de, mer än en pur lifs hazard, der de sitt kära lif den ostadiga lyckan emellan de löse klippor comitterade. Nedanför branta bergsklippan låg en smal grön plats rundt omkring på öster och söder med hvarjehanda örter utsirad, hvilken, efter gemene mans utsago, sades vara curieusare än mången *hortus Botanicus*. Nedanför dessa klippor låg sten på sten, att man med största möda kunde hinna neder till bottnen af en så ampel grundval, som naturen gjort hade.

Ofvan på berget åskådade man med största nöje de vidt omkring liggande orter, e. gr. sjön Siljan och Orsa, Mora och Orsa kyrkor, Isundsberget, Gåfshus- och Väsberget, samt Leksandsbergen.

Enär vädret är klart, synas äfven derifrån sjelfva fjällen.

På södra sidan, der berget var perpendiculairt, stod en klippa på den andra af en famns bredd, $^1/_4$ alns tjocklek, ungefär 5 famnars höjd. Intet långt derifrån syntes ett hål nedanföre, hvarom åtskillige historier voro, såsom denne: att en man en gång varit der inne och sett rummet som en stor sal, men blifvit der så confunderad, att han ej vetat sjelf hvarest han varit. Här upptill proberades åtskillige omöjlige försök att komma dit upp. Omsider hazarderar zoologus ett desperat experiment och såg, att detta ej 2 alnar inåt var öppet, förrän hårda berget emot tog. Att komma neder var för honom större lycka än konst.

Mineral.

Vid surbrunnen var en stark ochra. 51. Ochra flava.

Der omkring låg en röd humus [52]. 52. Arena impalp. rubra.

På vägen syntes ett berg, Käringberget kalladt, ur hvilket communicerades chrystaller, som deruti ymnigt skola växa; fast man det ej hade tillfälle att examinera. 53. Crystallus albus, magnus var.

Vid berget, nedan uti stenskärfvet, fans ymnig porfyr med röda isprängda korn och linier [54], som till slipnings processen långt högre böra recommenderas, än den för detta bekanta porfyren från byen Klitten, fast äfven här fans af dylik sort [55]. 54. Marmor porfyr, lineis sangvineis, 55. Marmor porfyr, cinereus.

Saxum colaceum, spatosum, cum globulis aliis, saxosis, liksom klappur lågo in uti stenen, *manifesto indicio hic olim mare fuisse in summo montis Hykie apice reperiebatur.*

Ibland samma malm fans äfven en annor fin marmorart, till färgen brun med hvitt *stratum supra stratum.* 56. Marmor polyz. pallid.

Äfven fants här ett sådslag, som altid plär gifva anledning till metaller. 57. Petra aceroso micac.

Förutan det, att vittring låg äfven bland stenarna, som altid plägar gifva anledning till metaller. 58. Petra inveterasc. viridis.

Ibland örter funnos *Byssus terrestris* eller ett hvitt skorf, som sätter sig på jorden. *Lycopodium dichotomum, Sparganium palustre et aquaticum,* som flyter på vattnet, *Equiset. sylvat. tenuifol., Lotus, Veronica Mas, Muscipula montana* på berget copiose. *Alnus incana, seu viridis.* Botanica.

Vid berget, der de månge rare örter sades finnas, *Acer tilia, Polygonatum foliis amplis, Verbascum hirsutum, Viola in summitate fructifera, Polypod. trichomanes, Pyrola unifl., Geranium rubrum seu Robert.*, men aldra raresta var *Astragalus, seu Glycyrrhiza germanica*, som man ej i Sverge sett mer än en gång i Skåne.

Zoolog. Om morgonen bittida sköts på vägen en *Picus variegatus* med sitt mångkantiga näf. Strax derpå angrep hunden en hare, uti hvilken intet synnerligt fans. I den så kallade grottan fans intet annat än *Papiliones plani, cinereo-albicantes, zonis fuscis.*

Vipera vera. Vid hemgången fann man en qvarters lång orm, hvars rygg var med en *linea longitud. dentata, fusca* besprängd, dessutan var hela ormen grå, förutan svartaktiga fläckar midt emot hvar tagg på linien. Magen var brun med en svart punkt vid ändan af hvart fjäll. *Gula* var *pallida* och *labium superius, secundum marginem* hvit. *Iris oculorum ignea, cum pupilla perpendiculari, nigra.*

Domest. Gemene man här tyckes hafva ett sällsamt humeur, vara tystlåtigt och submist; men derjemte nog suspicieuxt och capricieuxt.

De äro gemenligen klädde i hvita vadmalsrockar med gröna uppslag. Bruka inga husor, men dessutom kläda sig tämmeligen likt Morkarlarna.

Qvinfolken bruka svarta vadmalströjor, med röda uppslag.

Ärtbröd brukas litet här, dock blandadt mer med mäsk och agnar, som följande exemplaret visar.

Lundsfisk beredes så, att om vårtiden, då fisk fås till större qvantitet än användes till daglig föda, rimsaltas han uti eget blodvatten i träkar och gömmes till vintren, nedgrafven i skogen och jorden som kål, då han har ungefär samma art som sur strömming eller sur sik.

Oeconom. Jorden i ängarna är långt bättre här än i Mora; ty här är mer klappur och mylla än på andra ställen. Här förkyles ock säden sällan, efter hon ligger närmare spelande vatten och berg.

På hedarna fins hvitmossa, hvilken i vått väder samlas och till foder förvaras.

Den myckna ljungen, som här så ymnogt växer, tycks ock kunna bergas och gifvas boskapen till foder, så väl som hästdynga, som om vintren brukas till föda för boskapen.

Kornsäden gifver här större korn och kraftigare, hvaraf ock blifver mer öl än annat. Hampa sås här nog, men lin litet; tycks dock att invånarna kunna, så väl här, som i Hälsingeland, göra sig nytta af ymnigare lin.

Man blef förmiddagen stilla, förutan det man allenast beråg en jernkälla, belägen från kyrkan $^1/_8$ m. i vester ofvan floden och länsmansgården. D, 12 Jul. Geogr.

Eftermiddagen anstälde man resan åt Särna; men som i vägen låg en 6 mil lång skog, hvilken begyntes $1^1/_2$ mil från kyrkan, tänkte man vid samma by närmast skogen hvila natten öfver, att man så mycket lättare dagen efter den kunde öfverfara, utan att ligga på skogen. I vägen såg man först $^1/_4$ m. ofvan kyrkan hur Dalelfven fick en ansenlig gren på östra sidan, som kallades Rotne, af den brede vid liggande by, med samma namn. Ett litet stycke ofvanföre, midt för samma by, låg en bro öfver Rotneelfven, den man öfverfor.

Två stenkast ofvan för samma bro, bredevid vägen, stod ett sällsamt träd på högra sidan, det åtskillige höllo före vara mycket rart slag.

Vid pass $^1/_2$ m. ofvan kyrkan låg en by, Lokan kallad.

Vid pass $^3/_4$ m. ofvan kyrkan begynte holmar allestädes i floden synas, af hvilka den nedersta var den största.

En m. från kyrkan delte floden sig äfven i 2 grenar, af hvilka den östra gick förbi Brunsberg.

Hela vägen låg på östra sidan jemte Dalelfven. Anlände om aftonen, $^6/_4$ m. från kyrkan, till byn Åsarna kallad, hvarest var ett litet capell, i hvilket 4 gånger om året gudstjenst förrättas.

I dag var, såsom tillförne, vädret ganska hett, med solrök och stilla väder. Mot aftonen begynte himmelen med moln betäckas. Physical.

Mineralkällan tycktes, efter smak och lukt, visa det starkaste surbrunsvatten, satte en tjock, gul gyttja, låg situerad i söder på en liten slutt backe med rödbrun mull, 1 famn vid pass högre än det nedan före liggande kärret. Acidularum generatio.

Gyttjan i surbrunnen var en gulbrun ochra. Mineral. 59. Ochra ferrea flava.

Den röde, ofvan före liggande jorden, var jernjord lik myrmalm. 61. Humus mineral., ochr. fusc.

Från Käringeberget i Elfdalen communicerades långa smala chrystaller helt rena och vackra, hvarest de sades finnas i stor quantitet. 60. Crystallus alb. obl. congl.

Botan. Vid floden, jemte Elfdals kyrka, såg man först *Euphrasia alp.*, *coma purp.*, hvilkens frö med vattnet förts hit från fjällen.

Det rara trädet vid Rotnebroen var fuller en ren gran, men ganska rar variation, i det att dess grenar voro längst neder vid roten, de på stjelken sittande helt glese och strödde merendels *verticillatim*, som på en tall, hvilka rami sällan hade öfver en eller annan ramulum, och dess *folia aciformia* stodo ej *pinnatim*, utan *undiqve sparsa*.

Species erat hybrida et Abiete et Pinu progenita.

Midt för Loka by, på venstra handen vid vägen, gjorde *Vicia multifl.* med *fl. albo*, som så sällan fins, ängen hvit.

Dessutom sågs *Gramen caninum*, *radice repente*, *Pedicularis* och Mjölbärsris.

I Elfdals socken planteras öfverflödigt den rätta Johannislöken, hvilken sättes i god, fet och dyngad jord, hvarpå straxt tillförne är brändt ris till aska. De sälja honom till de kringliggande socknar, hvarest han, helst af qvinfolken, såsom det raraste aroma i kyrkan tuggas. Samma lök kommer ej så fort i de omkringliggande socknar.

Zoolog. Uti zoologicis remarquerades intet något synnerligt i dag mer än allenast refererades af dem bäfrens oeconomie väl hade sig bekant, att han intet äter någon fisk, utan lefver af *radicibus Nymphææ aliisque.*

Domest. I Falun och allt ofvan före till fjällen brukas ett synnerligt manér: qvinfolken, sällan karlarna, tugga i kyrkan och annorstädes ett slags kåda, på särdeles sätt præparerad, den de tugga, hvaraf spottet flyter starkt och utspottas. Säges förtaga sömn och fördrifva skörbjugg. Åtminstone gör han rent tandkött och tänder. Samma tuggkåda præpareras så: man tager den klaraste kådan, som fås på gran, den tilltuggas af vallkullor, pojkar eller käringar tills kådan blir hvit, seg, så att hon kan dragas långt emellan tänderna, ju längre hon kan dras, ju bättre sägs hon vara præparerad. Den otuggade smakar mer bäsk och hänger mer vid tändren. Sådan brukas och säljes åt Falun i åtskillig form. När hon tuggas, exciterar hon starkt *ptyalismum* och säges med tiden förskämma tänderna. Hon brukas i munnen, tills hon blir röd, hård och tröttsam att tugga. Denna process tycks vara föga delicatare än Persernas *foeda sævacea* eller samlade spott efter de tuggade bettel bladen, som det blir en dryck för Magnates.

Rågdeg är en rätt, som här brukas och sålunda tillagas. Man slår kokhett vatten uti ett käril med rågmjöl, rörer det i hop, att det blir som ett klister eller tunn gröt. Detta strykes på bröd, kallt eller varmt, eller doppas brödet deruti; har man smör ibland, är det så mycket delicatare och ätes när man behagar, helst om mornarne.

Asse är ett slags bröd af bark och litet mäsk, bakat som en liten bulla, lägges i mjölk och ätes som hetvägg.

Ärtfän är en rätt, som af ärtmjöl således tillagas. Man slår kokadt vatten på ärtmjöl, rörer i hop, att det blir hårdt som hårdaste degen. Detta står okokadt och svalnadt; om mornarna lägges han skifvevis uti välling, ätes och säges vara bra att arbeta på.

I Elfdals prestgård bruktes Ride att torka säd uti, aldeles lik Norrbottningarnes. Oeconom.

Emellan Rotbro och Åsarne var en ung, smal, hög och trång tallskog.

Vid vägen stodo allestädes barkhässjor, jemte de fledne, nedhugne tallar, till otrolig myckenhet.

Mycken boskap brukas i Elfdalen, men mest alla korna voro små och utan horn.

Man reste vid solenes uppgång från Åsarna öfver den 6 m. långa skogen till Särna, dit man efter midnattstiden ankom. D. 13 Jul. Geogr.

Alt intill Åsarna har man haft från Falun god landsväg, som här i ett moment quitterades. Den vägen man igen fick, var likare en fä- eller myrväg, än någon *viam communem*. Han var hazarderlig att gå, än mer att rida, aldeles omöjlig att köra; ty det ena stenskäret låg på det andra.

$^1/_2$ m. från Åsarna reste man öfver Dalelfven, på hvilken ingen bro var. Karlen, som oss följde, språng utan deliberation i floden upp under armarna och hästarna arbetade mot den på sides fallande forsen. Att vägen någorlunda måtte råkas, var barken afskafder på den sidan, som vänder sig åt vägen, det man äfven tillförne profiterat af. Hafvandes detta maneret den särdeles nyttan, att det äfven om vintren visar vägen. Vid alla bivägar voro kors satte på rätta vägen, den man färdas skulle.

Så snart man var kommen öfver Dalelfven, fick vi till följes Gryfle åen, som straxt ofvanför vadet insererade sig uti Dalelfvens stam. Denna floden följde man på högra handen, $2^1/_2$ fjerd. m., då man fick en bro att stiga öfver henne. Vid

pass $^5/_4$ m. från Åsarna reste man på sidan öfver *Blåståsen*, på hvilken man såg de fjerran liggande Vestra fjällen.

3 m. från Åsarna voro några hus bygde, Blästrorna kallade, hvarest tillverkades jern.

5 eller $^6/_4$ vid pass förr än man kom till Särna, reste man öfver några smala åsar, Karlboäggar kallade. Vid dessa, på östra sidan, fick man Dalelfven igen, som vi följde in till Särna. Hon var på somliga ställen här så bred, att man aldeles intet kunde kasta öfver henne.

$^3/_4$ m. förr än man kom till Särna flöt in en å på östra sidan i Dalelfven, Fiäta åen kallad.

Physical. Vädret i dag var behageligt att resa uti och himmelen mulen, utan regn.

Skogseld hade på åtskillige tider förderfvat den stora skogen, som ligger emellan Åsarna och $^9/_4$ m. från Särna. På ett par ställen syntes ännu elden röka, på andra begynte örterna växa upp af en för några veckor sedan bränd skog. Af de nedfallne träden såg man, att elden på åtskillige tider härjat. Häraf låg nu det ena stora trädet öfver det andra kullfallet, halfruttet, lemnandes allena här och der några glest stående träd. Jorden var borta, föga något grönt, utan den ena stenen på den andra, som hade hela marken varit ett rödt stenrör. Näppeligen hade man tillförne sett någon så illa handterad skog, helst så ansenlig.

Bergen voro ej särdeles remarquable, emellan hvilka lågo kärr och myrar, med vackert gräs betäckte.

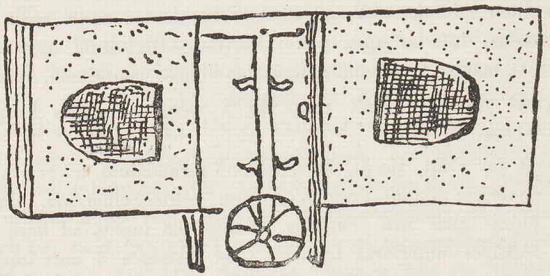
$^9/_4$ m. förr än man kom till Särna, kom man in uti en trång skog, som på jorden var snöhvit af mossa, men ofvan uti svart och mörk af en svart, skägglik mossa, som hängde allt öfver nedra delen af träden. Jorden här var stenig, med mo fylder. Hade under vägen blåst, hade ock vi varit fogelfrie för de månge ruttnade och till fall hotande träden, ibland hvilka öfra delen af ett halft stort träd hängde uti ett annat, just öfver vägen.

Vid pass $^5/_4$ m. förr än man kom till Särna, stod en makalös stor, hög och tjock gran, hvars make är rar att igenfinna.

Mineral. 62. Petra rubra, pura, punctis spataceis, ordinaria, sylvæ Elfdal. Ordinaire stenarten var öfver hela skogen en röd petra, hel fet och fin, med några bleka spat-spjutror isprängd. Ganska ofta delte sig samma sten som en skiffer.

Blästrorna voro bygde förnämligast att här tillverka myrjern. De voro 2:ne st., $^1/_4$ m. mellan hvardera.

Vid en liten fors voro samma små masugnar bygde på ett särdeles sätt. Hvar en ugn var allenast 5 qvart. djup till forman. Diametern neruti var $^3/_4$ aln, ofvan till 6 à 8 qvart., ty öppningen var oval. Han var murad af en skifverig eldfast sten, med ler bestruken. Emellan 2 sådane härdar eller ugnar var en cavitet, i hvilken en hjulstock låg, som drog 2:ne bälgar.



Häruti lades sönderspiltad torr ved, på tändes. När den var mest nedbrunnen, slogs malmen på och continuerades så dag ut och in, hvaraf blef 6 sådana smältningar och uttagningar om dygnet. Jernet rann intet ut, utan upptogs, såsom en smält gös ur en härd, medan det ännu varmt är.

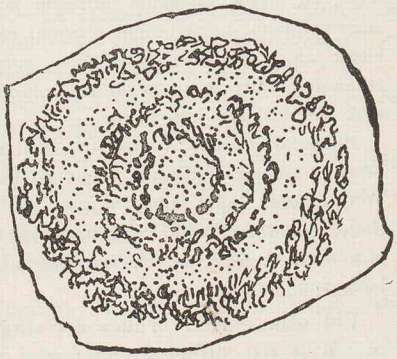
Mulljernsmylla sågs här och där på vägen.

Botan.

Thymelæa växte något litet i skogen.

Pulsatilla apii folio stod med sina ludna ax och blommade, der elden nyligen gått, med hvit blomma.

Vid bräddarna af Gryfla åen såg man åtskilliga fjällörter hit med vattnet förde, såsom *Circium minus, Anthericon minimum, Sceptr. Carol.*



På Blåståsen växte *Vaccinia alpina*, dessutom såg man i dag *Ros solis*, bägge slagen, *Campanula flore albo, Uva ursi, Lichenoides foliosum, niveum, terrestre.*

På stenarne växte öfverflödigt en hvit mossa *undulatim.*

I den mörka skogen växte på jorden renmossa att jorden blef alldeles hvit deraf. På träden växte *Usnea arborea* hel svart.

Zoolog. Först sköts en *korp*, han var stor som en höna, becksvart, något blåaktig på ryggen, remiges voro 20, af hvilka de 2 främre kortare,

rectrices 12, cauda obtusa, integra; rostrum cultatum, valde compressum, ad medium plumis tectum, nares ovatæ, tectæ, rostri apex utrinquæ emarginatus; inferior apex paulo brevior. Digitorum ungvis posticus maximus; medius introrsum marginatus, lingva emarginata, apice ciliato.

Straxt derefter fick man se i skogen några lapp-skator *Merula saxatilis*, vild.

Näfvet var svart, tjockt, kort, trigono rotundatum, nares ovatæ tectæ, hade mystaces: Caput fuscum, dorsum pallide cinereum, plumis pinnatis, pinnis raris non contiguis, remiges 18 fuscæ, ad basin testaceo rufæ, tectrices anteriores testaceo rufæ, remiges 3 anteriores sensim breviores; Cauda longitudine corporis, integra, testaceo-rubra, exceptis duabus rectricibus intermediis, cinereis, dorsoque concoloribus; tectrices caudæ testaceo rufæ, latera testacea. Pedes nigri, postico firmo, ungve maxime armato, ungves omnes compressi, medio introrsum marginati. Apex rostri ad latera emarginatus, lingva emarginata s. bifida, apicibus iterum bifidis.

Man ser, att den curieuse Rhedi *de animalculis, quæ reperiuntur in animalibus vivis* antecknat öfver 30 slags löss, tagne på diverse foglar, altså vill man här ock considerera de 2 slags lössen, som funnits på desse 2 foglar.

Pediculus Picæ Lapponicæ. Venter ovatus, gibbus, pellucidus, pallidus, ad basin squamula utrinque laxa veluti alæ spuriæ. Collum angustissimum. breve, caput rubrum, subrotundum, obtusum, minimum. Oculi nigri, antennæ longitudine corporis, tenuissimæ, albæ; pedes tenuissimi, satis longi, magnitudo minimi pediculi. Det första hon togs gick hon i sönder och dödde.

Pediculus Corvi. Venter ovali-oblongus, utrinque contractus, depressus, planus, cinereus, lineis ad incisuras 10 à 12 nigris, collum brevissimum, caput min., nigrum; pedes brevissimi, antennæ brevissimæ, retrorsum flexæ, magnitudo hujus var mindre än den lilla lus, men dock så seglifvad, att fast man kramade henne emellan fingrarna, lefde hon dock och sprang.

Domest. Vid alla gårdar brukas ett slags hus, *eldhus* kallade, utan spis. Midt på golfvet är en famns lång och $1^1/_2$ famns bred, 1

alns hög gråstens mur, på hvilken eldas. Två bjelkar stå längs åt huset, på hvilka en tvärkäpp lägges, hvarpå hänger en länk, som grytan hänges på, då rökas skall. Rundt omkring äro bänkar att ligga uti. Här eldas hela natten, då röken slår omkring huset, emedan föga någon öppning är på brädtaket, att myggen ej skall incommodera dem för starkt. Sådana ha de ock vid alla fäbodar.

Oeconom.

På skogen var ingen behagelig mark, utan allt sterilt. Hade icke branden härjat, hade hela denna skogen stått hvit af renmossa och i träen fullt af svart hängmossa, som man på det ena stället så märkeligt observerte, der han alldeles var lik den puraste Lappmark. Vid fäbodarna eldades på ett ställe hela nättren, vid hvilket boskapen stodo och fördrefvo myggen.

Den stora skogen, fast så mycket förderfvad, gör publicum ingen nytta med sina härlige timberstockar, masteträd och skeppsvirke; vore possibelt att få honom genom Dalelfven neder till hafvet utan för stor depence, funnes här en lång tid tillräckeligt virke.

Huru man skall cultivera jorden här, der bara sten ligger på sten, vet man intet.

D. 14 Julii. Geogr.

Som var en söndag blef man qvar vid kyrkan i Särna, som var nog liten, kunde ej heller större behöfvas till en församling, som allenast bestod af 3 byar. Denna församling är intagen af en capellan i Elfdalen, Dan. Buscovius vid namn, år 1644. Då hon låg under Norge, bruktes att skjuta vid begrafningar; hvaraf de ännu i dag kallas af sina grannar skrållar.

Vid kyrkan ligger en sjö, Särnasjön kallad, inemot 3 m. lång, nordvest derifrån genom hvilken Dalelfven går.

Denna socken är särdeles af naturen befästad, i det på ena sidan ligger fjällen, på andra sidan den breda ödemarken.

Physical.

I dag var mulet och regnade mest hela dagen.

Särna by låg på ett sluttande fält åt vester. Jorden bär här vackert gräs, fast hon omkring var så sterile.

Mineralog.

Pastor loci Herr Gabr. Floræus communicerade 2 slags stenar. Men orten hade han förgätit, hvarest de tagne voro.

63. Petra ollari rigido mixta, cinerea, cortice obsoleto.

Den första var en grå petra, med sådslag, som stod longitudinelt efter stenen, svart och glänsande.

64. Petra cinerea, tessulata, cortice obsoleto.

Den senare var en jernmalm, spatliker och beblandad med quarts.

Botan. I trägårdarna växte inga fruktträd, appel, päron eller körsbär; utan tobak med runda blad, morötter, rättikor, pepparrot, dill, rödlök, meyram, kyndel, palsternackor.

Vid sjöstranden växte *Subularia*.

Zoolog. Djur jagas här med tyst hund, mest om hösten, således, att hunden ledes med band, då han går efter spåret. Ju närmare han kommer till djuret, ju starkare drar hunden på tåget. När jägaren häraf förmärker sig vara mycket när, binder han hunden qvar och kryper in på djuret. Således skjutes björn, elg och de här i fjällen ymnogt vistande vildrenar.

Vargar finnas här inga, björnar, elgar och räfvar få, harar och uttrar, bäfrar, hermeliner, mårdar, ikornar, möss finnas ymnogt. Råttor äro här inga.

Hermelinen tages med stock. Ikornar skjutas, harar ringas. Bäfrar fås ofta, med gället så stort, att det här säljes för 3 plåtar.

Presten hafver af hvart stort djur en bog, skottbog kallad, samt 10:de penningen af hvart skinn.

Tjädrar, orrar, hjerpar, ripor finnas här nog, skjutas på lek och eljest.

2:ne foglar vistes oss här.

Den förra var en Brushane,

Tringa. hvars dorsum var testaceum, maculis nigris coeruleo-nitidis, alæ supra cinereæ, infra albæ, pectus albicat et pennis nigris maculatum, venter albus, cauda fusca, zonis pallidis.

Den senare var Pluvialis,

Pluvialis. ungvis intermedius, introrsum margine acutus, digitus posticus nullus. Digitus extimus, medio adnatus membranula, caput, collum et dorsum dilute cinereum, alæ subtus pallidiores, pectus testaceum, ad basin sterni linea transversalis alba, linea nigra superinducta, venter nigricat, singula tamen penna interius albicat, cauda cinerea, albo cincta, gula alba, linea alba a rostro ad rostrum caput cingit.

Pisces följande: harr, lax, öring, sik, gädda, rällor, aborr, mört, lake.

En örlax fångades, som beskrefs sålunda:

Magnit. 1 aln, dorsum tot. cinereum, pinn. dors. 12 rad., punctis nigris aspersa, cauda 20 integra, vix punctata, pinna adiposa fusca, brachialis 13, cinerea punctis 6 longitudinaliter dispositis notata. Ventralis 10 cinerea, ani 9 à 10 etiam cinerea. Venter albus, latera totius piscis, etiam capitis maculis nigris, magnitudine pisi, angulatis, colore brunneo cinctis asperguntur.

Margo maxillæ dentibus instruebatur, med simpel ordning, lingva duplici ordine, i hvardera 5 tänder, palatum hade 3 ordinés dentium, af hvilka laterales voro simplices; men intermedius duplicatus, serie alternata.

Här fiskas allenast med nät och not, sällan mete.

Folket är här helt annorledes klädt, varandes deras extraction aldeles norsk, hvartill de ock på språket ganska mycket inclinera. Gifta sig ock häldre dit, än till Sverige. Domest.

Manfolken hafva mörkgrå vadmalsrockar; qvinfolken liftröjor och en hvit lärftshatt öfver hufvudet.

Säd sås allenast korn, som ofta bortfryser. Ty skaffas förnämsta penningen genom jagt, fogelfänge, fiskande och boskapsskötsel. Äng är här bättre än tillförne. Oeconom.

Folket hade här till kronan inga utlagor; ty ger man följande project till lappar.

Pastoratet består allenast af 3 byar eller 58 rökar, varandes på östra sidan till nästa grannar 6 mil, på södra sidan 6 m., på den norra äfven 6 m., på vestra till fjällryggen 6 m. Sjelfva socknen inom denna ödemarken är till minstone 1 mils diameter, hvilket gör 169 quadr. mil.

Jorden cultiveras för en enda quadr. m. utaf 169, då bli 168 sterile.

Jordmonen är pur sten med hvit mossa bland ljung och alltså ingen betesmark.

Fjellen cultiveras intet.

Åboerne contribuera ingen skatt till kronan. Tyckes altså oförgripeligen, att denna orten bättre kunde populeras med lappar; ty

1:mo. På 169 quadr. mil kan man inquartera sig åtminstone 84 lappska matlag.

2:do. Hvar lapp ger till kronan 1 Rdr specie eller 756 dlr kpmt, der de nu boende intet contribuera.

3:tio. Hvitmossa måste åboerna samla till en stor quantitet årligen, hvar efter ingen växer igen på 20 år; men då lappen betar, växer den årligen igen; ty rötterna uppryckas intet.

4:to. Fjellen är lappens sommarherberge och skogen hans vinterherberge. Blifva altså begge cultiverade.

5:to. Lappen genom renar och renskinn gjorde provincen ansenligare nytta.

6:o. Utstöttes derigenom ingalunda de åboer, som af *oeconomia vegetabilium* kunna uppehålla sig; ty renarna om sommaren

skada ej ängarna, om vintren behöfva ej hö. Ty kan ock nybyggaren i Lappmarken mycket väl lefva med lappen, endast vore att lappen præjudicerade honom i hans jagt och fiske.

D. 15 Julii. Man reste ifrån Prestegården efter middagen närmare åt fjälls. Vägen tycktes i förstone vara drägelig, men ju längre han var, ju svårare blef han ock. $^1/_2$ m. från kyrkan reste man öfver en flod, Lemma kallad, följde sedan när Dalelfvens södra sida till Hede by $^3/_4$ m. från kyrkan; der fingo vi en beledsagare till det namnkunnoga Skrållstädet, här Städja kalladt.

Vägen continuerade jemte floden $^3/_4$ m., då man öfver henne resa måste, der hon var åtminstone 4 bösse skott bred. Vattnet gick nu ej mer än till knäs på hästen och detta sundet kallades Elfros eller Evis å. Sedan följde man floden på norra sidan, i hvilken gick en flod, Foska kallad, den vi med bro $^1/_4$ m. ofvan sundet öfverforo. Straxt derpå lemnades den hit kallade väg och begåfvom oss i norr genom vilda skogen, kärr och moras. Vid mörkningen slogo vi läger vid ett berg, Gudmundsåsen kalladt.

Physical. $^1/_4$ m. från kyrkan continuerade med sandhedar, härpå begyntes små backar och blef allt mer och mer stenigt, med grus och klappur.

Skogen var i förstone ung och tunn, blef ändteligen tjockare och äldre.

Emellan prestgården och sundet räknades 14 bäckar, utom Lemma åen, rinna öfver vägen neder uti Dalelfven; hvaraf kan ses huru Dalelfven tilltager. Marken var allt öfver hvit af renmossa, utom det, att någon ljung var med iblandad.

Kl. 8 om aftonen syntes öfversta spetsen af berget liksom med rök betäckt, fast solen sken; dock var något mulet.

I dag regnade skofvetals både för och efter middagen.

Mineral. På Särna kyrkogård vistes såsom stor raritet en röd sten, med oläseliga characterer. Man såg straxt, att skrifarten var aldeles lik den i Elfdals kyrka, allenast, att denna stylen var så mycket grannare. Häraf förstod man, att stenen var en röd *cos*, tagen ifrån Orsa och de deruti funne caviteter höllo några ännu *bolum*, hvilka inneslöts af sjelfva stenarten.

Ordinaire stenarten här på orten var lika med dem på andra sidan om kyrkan liggande röda stenart; dock med *Lichen crustaceum* grå eller grön.

Botanic. Emellan Heden och kyrkan såg man på en trakt allenast *Mesomoram* eller *Cornum herbaceam* växa, den man ej till-

förne sett och straxt der efter kom bort. Hon stod nu i blomma.

Geranium majus växte nog i skogarna, på våta ställen hade hon hvit blomma med röda ådrar.

Scabiosa in pratis copiose.

I prestgården var en vildgås hemtamd, dock ej årsgammal. Zoolog.

Straxt bort öfver kyrkan sköts en *Parus palustris*, som ofvanpå var grå med en svart mössa.

En liten insjö låg på venstra handen emellan Hede och sundet vid pass 4 bösseskott lång, sades innehålla ej en enda fisk.

I skogen flögo ymnogt *Papiliones plani, cinereo nigricantes, zonis variis albis*, ofta i så stor ymnoghet, som hade det snögat, näppeligen 2 hvar andre accurat like, kommo dock öfverens, i det att alla hade en svart punkt på nedra vingen.

Folket brukar mycket barkbröd, behjelper sig med mindre Domest.
qvantitet än andre.

Deras kött och mat tages mest af skogen, af fisk, fogel, renar och elgar och flera vilda skogsdjur.

Husen äro här ljusa, snygga, hvita och rena.

Husgerådssakerna hvita, af masur gemenligen tillredde, kokte uti vassla, att de må bli hvite och släte.

Om vintren löper folket mycket på skidor, helst vid sin jagt, kunnandes om dagen absolvera 10 à 12 svenska mil, efter dess egen sagen.

Folket är här mer belefvadt än Dalkarlarna. Oeconom.

Om hösten samlar hvar hushållare 100 à 200 lass hvit mossa om våta hösten med jernrifva, lägga i hvar hög ett och ett lass tillsammans, det han hemförer om vintren och ger boskapen i stället för hö, utan att slå något vatten deruppå, ty det är däfvugt för ut, att det ej torkas Det föder boskapen, fast det ej gör några feta, dock får det icke samlas på ett och samma ställe emellan hvart 20 år, ty det växer intet.

Inga svin, gäss, ganska litet höns brukas här, getter ymnogt, får litet.

Höstetiden, vid Bartholomeo, resa de bort och jaga elgar och renar, hvartill de använda 4 à 5 veckor; något för julhelgen skjuta de förnämligast fogel. Renarne hafva mestedels vintertiden sitt tillhåll uppe uti fjällen; ty der fins mera renmossa än nedre i skogen, dessutom är för jul der varmare än i skogen, men efter jul kallare, förutan det, att snöen här medelst det starka vädret mera blås bort och är altså ej så djup.

Om vintren kan ingen gerna komma öfver fjällen för blåst och urväders skull.

Åkrarna, som äro här af sand och klappur, sås hvart år med korn, gödas också årligen, torkas eller bortfrysa esomoftast.

Barkbrödet bakas så: när barken är afskalad, torkas han, tröskas, malas, siktas, lägges i baktråget utan jäst, slås på kokhett vatten, arbetas, bakas till tunnbröd; med malne, dock nysiktade agnar, att han desto bättre må hänga ihop, hvarföre ock jästen uteslutes.

Af samma mjöl kokas också gröt.

Missmör blandas uti vatten och brukas för dricka; ty det smälter uti vattnet.

D. 16 Julii. Geograph. När man hade hvilat öfver natten i skogen, tog man strax sin resa genom vilda skogen uti en grufvelig väg förbi ett berg, *Gränges åsen* kalladt, lemnade hästarna vid en stor bäck, *Brumma* kallad. Härifrån gick man upp på detta höga och länge efterlängtade berget, på hvilkets öfversta spetsar man hvilade en liten tid. Detta *Skrållstäd*, som af inbyggarena kallas Städje, har fått sitt namn af folket i socknen, som af Elfdalsboarna kallas skrållare (; af Lima Sernbaggar :), emedan de brukte fordom att skjuta och skrålla vid sina begrafningar. Det var nöje att höra på vägen, hur illa vår vägvisare upptog det man kallade honom skrålle, och sade att det var ett öknamn utan grund, som Elfdalskarlarne dem påsatt, hvaremot de tillbakars få heta af Särna folket *Mjucksar*.

Berget sträckte sig från sydost till nordvest, varandes öfverst, vid pass 3 bösseskott långt, näppeligen ett bredt. Den omliggande situationen kunde för regn och dimma intet ses. Vid uppgången såg man i nordost ett par långt borta liggande fjäll i Herjedalarne.

En grufvelig väg hade man $^6/_4$ m. från berget till Idre, dit man sent om aftonen anlände.

Phys. Hela dagen merendels var mulet och regnade, att man väl fick umgälla sin curiositet, förr än man kom upp på det begärliga Skrållstädet.

Dess höjd mätte vår physicus med en rectangel och 1 famns lång käpp, hvarefter facit blef från roten till öfversta spetsen 750 alnar.

Detta berg var ett rätt fjällberg; ty dess öfversta del gick upp *in secundam aëris regionem*, hvilket visades af töckn och örterna.

Ofvanpå berget, vid pass 360 alnar högt, var ett convext ampelt fält, bart från träd och buskage, förutan att några små *frutices* fingo öfver jorden den form, som dess rötter under jorden, det är, vuxo in vid jordenes superficies, att dess grenar liksom ville gömma sig under jorden.

Midt härpå stod ett berg, såsom ett slott inom sin skants, aflångt och hvasst åt södra sidan, der man uppgick, hade på sig öfverst liksom 2:ne spetsar, af hvilka den södra var mindre. Bestod af pure stenar, utan någon jord. Ofvanpå målte med åtskillig färg. Notabelt var här förnämligast att se, först nedre på fältet syntes spetsarna liksom inneslutne af en tjock rök. Sedan att man öfverst på spetsarna såg dimman föras flockvis, somt djupare, somt högre: der likväl allt inunder tycktes vara jemnt.

Änteligen att alla träd och skogsörter vid en jemn höjd utslutades, så på detta som på de näst kring liggande, höga berg, hvilken terminus botanici önskade hafva sig af Physicis gifven, efter gjord calculation ifrån hafvet, hvilket man sjelf kunnat gjort, om man barometer med sig föra kunnat.

Mineralog.

De stenar, som lågo öfverst på bergspetsen, bestodo mer- 65. Petr. vitriaria, alba, granis lact. Skrolsted.
ändels af en hvit kisel, med små mjöl lika gryn isprängder.

Mestadelen af dessa, då de blefvo sönderslagne, sprungo i 66. Petra vitr. alb. gr. lact. Skrolsted. fracturis rubris.
rhomboidvis eller cubiquer, dels ock i skiffervis, varandes i brottet röda, men inuti lika den förre.

På sidorna af detta berget eller vid sin basis på fältet, be- 67. Petr. ord. baseos Stediens. corneo fissilis.
stod det af en gråaktig skiffer, som ofvanpå var convex och slätaktig, som ville han assumera hornslags arten, 67 *a*.

Omkring detta berg låg ett grus i stället för jord, som var produceradt af förra stens sabulo, 67 *b*.

På fältet lågo hvita stenar, som sönderslagne alldeles voro af samma art med num. 65, men utanpå långt renare och frie från sine gryn.

De färgade och liksom målade stenar, som lågo på öfversta spetsarna, hade sin couleur af *muscis crustaceis*, Botan.

Ex. gr. Lichen crust. album, peltis rubris.
— — viride, — nigris.
— — flavum, — rubris.
— — nigrum, — albis.
— — cinereum, — nigris.

På fältet växte följande fjällörter:

Andromeda flore coeruleo. Betula nana copiosiss. ganska liten. *Chamærhododendron minim. Uva ursi. Pulsatilla apii folio. Cerastium glabrum, flore magno. Lichen niveum, sinubus dædalosis. Lycopodium dichotomum, alis gemmis instruct. Lycopodium Sabinæ 4-gonum, variatio Sabinæ. Silene mont. alb. Viscaria alpina, pistilla 3, 4 à 5 variatio vulgaris.*

Nedanför berget fans *Trientalis* i blomma, *Petasites fl. albo, Melampyrum vulgare, petalo tamen purpureo, Erica* begynte nu blomma. *Muscus esculentus Islandicus copiose.*

Zoologica. Om morgonen sköts först en orrhöna, den man ej beskrifver som den bekantaste fogel. Strax derpå en orrunge. In emot fältet af berget tog hunden fast en ripunge, *pullus Lagopodi*, som var lik en hjerpe, förutan några hvita pennor i vingen. Fötterna voro ännu litet ludna.

Öfverst på klinten fans en renkos affallne horn, till tecken att de äfven här uppe haft sitt tillhåll.

På fältet funnos ymnogt små *Papiliones erecti, nigro-cinerei, antennis plumosis.*

Nederst på berget syntes ymnogt runda, af valnöts storlek nedlagde reliquier efter elgar.

Domestica. Man hvilade i en tom och nu af folk lemnad fäbod, som var bygd utan spis. På golfvet lågo 2 stockar halfbrände, dem vi itände att fördrifva mygg med; men måste beklaga detta husets incommoditet, ty dels brände det oss, dels ville ock röken förderfva ögon och lungor, änteligen fastnade elden i de torra bräder, der de gåfvo öppning för röken, att vi med möda den samma släcka kunde.

Oeconom. Islandsmossan, som här så ymnigt växer, borde användas till gröt och välling för det fattiga folket, som eger så litet säd.

Skogen emellan berget och Idre var beklagelig att påse, huru hvart annat träd var torrt och förvissnadt af skogseld, dels såg man ock andra skogar rundt omkring Idre, hvilka på jorden voro hvite af nyss uppvuxen renmossa, på stammen svarte af brand, grenarna grå och förtorkade. En del af topparna gröna med litet lif, att en enda blåst mer här skulle uträtta än tusende nerhuggare ett helt år. Beklageligt är, att intet bergverk här skall vara, der skog vore öfverflödigt, om han rätt handterades. Och utom hvilket folket näppeligen kan berga sig.

Var man något länge på dagen qvar uti Idre för regn och oväders skull, hälst som man i dag ej ärnade sig längre än till nästa fäbodar eller 2 mil, ty att bege sig på fjällen i oväder, rädde oss deras lif, som härigenom förgåtts. D. 17 Julii. Geograph.

Straxt ofvan för byen reste man åter öfver Dalelfven, der vattnet gick till buken på hästarna, ett bösskott bred, och kallades han här Storelfven.

$^6/_4$ m. från byen reste man öfver en bäck, *Rångbäck* kallad, emedan han gick rångt, i. e. vrångt eller emot solen.

Ett par små sjöar lågo en på hvar sida om vägen, när in vid fäbodarne, dit vi anlände kl. 8 om aftonen.

$^1/_4$ mil ungefär hade man en slät, något sidländt mo, med gles skog bevuxen och kommo vi på slutet af den fjerd. m. till en hög och tvär backe, hvar nedan före på venster handen om vägen en tjärn fans, uti hvilken ingen fisk sades vara. Ofvan för den höga backen låg äfven en liten fiskelös tjärn. Furuskogen, som här sågs, fast den var tämmeligen gammal, så befunnos dock träen här ej hinna till den höjd eller längd, som eljest ner uti landet. Marken var nog slät, bestående af mo och sten, allt tills man kom något när fäbostället, Gröfveldalen kalladt, som låg in vid fjällen. Physicalia.

Regnade skoftals hela dagen, regnbågen sågs mot aftonen.

Ordinaire stenarten är rödaktig som tillförne.

Fans dock undertiden tillförne helt hvit grånsten, af hvilken en del var jerngrå in uti. Mineralog. 70. Petra Idrensis.

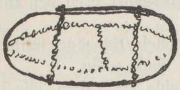
Här frågades efter hvar ler fins och blef svaret: i ett berg, Smörkärnåsen kalladt, hvarest det finnes hvitt och blått, under 2 alnars djup, på nedra sidan af berget. På andra ställen är intet eftersökt och alltså ovisst hvar det finnes.

Vid stranden af Storelfven växte ymnogt *Ranunculus repens, fol. lanceolato-linearibus*, deromkring *Lysimachia flore globoso, Juncus minimus, calamo longo, Salix alp. villos. alb., Sceptrum Carol., Parnassia, Pedicularis, Geranium majus, Virga aurea. Nymphæa flore albo* växte ymnogt i första tjärnen, *Arundo* i den andra, *Menyanthes* i den tredje. Botan.

In vid fäbostället var en uttorkad bäck med stenig botten. Alla stenar voro hvita, som hade de med salt varit öfverdragna, hvilket man dock fann vara en hvit hinna eller *Byssus membranaceus, albus*, törhända producerad af *Conferva viridi, exsiccata*, som der inunder syntes tecken till. Äfven deromkring växte ganska öfverflödigt *Stellaria minima*.

Zoolog. Vid vägen stod ett par drögar, $1^1/_2$ famn långa, $1^1/_4$ aln breda, $1^1/_2$ qvarter höga, hvilkas åsar voro 3 à 4 finger breda, näppeligen en tjocka, ganska lätta och simpla, hvilka man brukar i fjällen om vintren att köra hem skjutna renar uppå.

Domest. Bröllop anställes här som annorstädes neder i Sverige olikt med Dalekarlarnas. Brukas dock gällar som annorstädes i Dalarne.



Sina klöf lägga de uti 2:ne näfbågar, af trä gjorde, hvilka hopsnöras och läggas på hvardera sidan om hästen.

Oeconom. Rofvor sås i åkren; men bättre komma de fort, då man bränner på linda och sår dem, hvilken bränning sker således, att man tager 3 stockar, 2 famnar långa, 1 aln tjocka, hvilka, tillsamman lagde, itände brinna till grönsvärden förbrännes. Sedan flyttas och så continueras. Att bränna svedja i skogen ha de intet proberat, lärer näppeligen ta lag; ty efter branden lemnas ingen svartmylla qvar, utan idel sten på sten. Efter bränningen gödas också åkrarna, förr än rofvorna sås.

Ärter och *bönor* sås här intet. De förra mogna intet, de senare äro ej proberte.

Kornet lider här stor skada af köld, så om vårtiden straxt det uppkommit, som om hösten, då det skall bli rödt.

Råg practiceras ej häller lätt, dock helst vinter råg, som dock icke ordinairt här sås.

Åker är svår att få; kunde dock bli lätt, om leran fördes på hedarna och åker deraf gjordes.

D. 18 Julii. Geograph. Måste man hela dagen för oväder ligga öfver i Gröveldalen eller fåbodarna, ty att i dag förtro sig åt fjällen, vore att sätta sitt lif i största hasard. I vester sågs fjällen till en del, då man klöf upp i de högsta trän, eljest var skog på alla sidor.

Physical. Himmelen i dag var mulen hela dagen, solen koxade eftermiddagen ett par gånger ur molnet. Regn kom skåcktals, ofta slagregn, vädret var västan, men blef mot afton nordan, hvaraf det klarnade upp och frös om natten, att isen låg tjock i kärren.

Folket svarade oss, att det vädret, som fördärfvar deras säd, kommer ifrån fjällen eller nordvest.

Mineral. Mot aftonen sökte man på en slutt backe examinera *stratum terræ*, som dock för ymnog sten var nog besvärligt. *Humus atra* kunde knapt märkas, hvilken emottog en sandmo till 9 alnars djup med sten förblandad, hvarest man slutade grafva.

De torre hedar och sterile skogar bestodo, utom tallar, allenast af 4 örter, *Erica*, Renmossa, Lingon och *Hypnum prolif.* Botanica.

Här växte den rätta *Angelica*, som köpes utifrån och kallade de henne här Qvanrot. Fans ock *Sceptr. Carol.*, *Cardamine*, *Boletus* och *Lichenoides subtus croceum*, *Lapponicum*, som aldrig varit beskrifven.

Vår Jägmästare skaffade oss i dag både af fisk och fogel. Zoologica. Fiskarna voro mest aborrar med krok tagne, ibland hvilka 2:ne *örlaxar* fingos, som förutan *magnitudinem* också i följande differerade.

Magnit. $1^1/_2$ qvart., cauda obtusa, leviter bifurcata, pinna *ani* margine anteriori nivea, *brachialis* non punctata, *adiposa* apice rufescebat; *dorsum* item maculatum, licet obscure, maculæ supra lineam confertæ, nigræ, pallore cinctæ, infra lineam purpureæ et nigræ maculæ mixtæ.

Cætera vide diem 14, est Forell seu alia species.

Gräsänderna, s. Blånackarna *incolis*, hade nu fullvuxne feta ungar. Hufvudet på sidorna var

pallide testaceum, cum punctis nigris, vertex coeruleo nigricans. Dorsum nigro fuscum, versus alas magis testaceum, pectus brunneo testaceum. Venter dilute testaceus cum punctis nigris, tectrices caudæ inferiores dilute testacei, cum maculis nigris. Alæ cinereæ, cum macula coeruleo virescente, splendente, linea nigra et alba utrinque terminata. Tectrices alarum inferiores albæ. Cauda brevissima, infra albicans, supra testacea. Rostrum pallide virescens cum ungve nigro. Margo utrinque serrata, conchæ venereæ adinstar. Lingva margine dentata et ciliata, pedes sangvinei. Notabelt är, att detta var en *Mas* och att ungarna till annos pubertatis mer likna modren än fadren, fast af sexu nobiliori.

I boderna voro aldra ymnogast svalor. Ett slag bodde inuti fäbodarne kring rökhålet, hade i stjerten 2 långa rectrices, det andra slaget, vid droppet utom huset, hvite, under gulare och kortare stjert. Hade 6 ungar ordinairt. Notabelt var att se, hur ungarna vrida sig ut, att de ej skulle orena i sitt eget näste. Både han och hon födde sina ungar och kommo stadigt med munnen full af fjärlar, gifvandes i ordning sina ungar hvar sin gång. Foemina var större än mas.

Fiskeorten är här god, af hvilka med fogel deras mesta föda är.

Medici här uppe äro inga andre, ej en gång en *empiricus* eller *anus medicastrix*, utan endast presterna, som consuleras i Domestica.

de svåraste passioner såsom kloke och studerade män, fast de aldrig läst, förstådt eller hört någon medicum göra sin profession. E. gr. i Elfdalen var Kiörningens Balsamus panacée. Här bäfvergäll med brännevin eller *Angelica*. I Mora slogo de åder i hvar sjukdom; så snart någon blef sjuk, måste han undergå huggjernet på sin lifåder. Här plågas folket af Hæmorrhagie och Blodsot, alla dö af Pleuritide.

Fäbostugor hafva ingen kroppås, på alla väggar äro midt på ett hål, genom hvilket man kan sätta ut begge knytnäfvarne, hvilka hål äro ventiler, att röken må gå upp mer eller mindre. Öppningen för röken på taket är ock fenster.

Inuti regerar paupertas, alla husgerådssakerna gå föga öfver Democriti, varandes en kättil och ett tråg. Maten är fisk, fogel kokt, mjölk eller ock halftorrt, halfsurt kött af ett skjutet djur, som hängt lång tid i röken, hvilket kokades, kokt upptogs, barkmjöl och kornmjöl blandadt, rördes i kokta sodet och åts.

Barkning på läder sker således: huden läggs om sommartiden i en liten bäck, bunden med ett tåg, der hon blifver 8 à 14 dagar till håret går af. Sedan tages björkbark (näfren är förut borttagen och brukas ej här), torkas, tröskas sönder smått, strös omkring på alla sidor om huden, att hon ej får ligga tillsammans, slås kallt vatten på, står så hela sommarn eller vintren. Kokas barken i vattnet, blifver huden hårdare.

Men då ludna skor göras af renskins och elgsbälingar, tages nyss afskafven vidjebark, kokas och kallnar, till handen tål vattnet, då skinnet läggs uti, 2 à 3 nätter.

Oeconom. Vid fäbodar brukas ingen gärsgård, dock växer gräset ganska härligt i dälderna och vid floden, ty boskapen kan ej förderfva hvad så långt borta ligger.

Kornet slås med lie, hvilken alltid spiller, fast de hafva så litet säd, sedermer sneses det upp, 10 band på kraken. Den bästa årsvext gifver $^1/_{16}$ tunna efter snesen eller kraken.

Humle att här plantera har ingen pröfvat, tycks dock emot bergens södra sida här skola kunna drifvas till mognad.

D. 19 Julii. Geograph. Bröt man tidigt om morgonen upp ifrån fäbodarna, i hvilka man nödgats ligga inneslutna nu på andra dygnet. Straxt ofvan husen låg vägen, utan bro öfver Dalelfven, här Grögla kallad, $^1/_2$ musquet skott bred.

Straxt derpå begynte marken småningom höja sig, intill man kom uppå höga fältet, der man såg öfver berg och dalar.

I vester och nordvest vida fjällen. I öster Skrållstädet etc. Detta första berget kallades Höst-nadden. Samma berg var ej aldeles bart; ty här stodo några tallar strödde på vida fältet. Der detta slöts, rann en bäck i sydvest, hvarefter ett annat lågt fjällberg, Långfjället vid namn, emottog, på hvilkets södra flata sida man reste längs efter. Denna emottog en aflång däld, *Djupdalen* kallad, hvarpå följde det 3:dje fjällberget, *Hågna* kalladt, som stod i jämn linea ungefär i vester mot det östra Långfjället. Här i Djupdalen böjde man sig mer åt norden, att man kom på norra sidan af Hågna, der berget var ganska bredt och sakta sluttade åt norden. På dess nordvestra sida gick man ner i en dal med skog uppfyld till en liten sjö, *Gröfvelsjön* kallad, vid hvilkens södra sida Dalelfven gick ut, den hästarna åter genomgingo. Vi slogo straxt dervid läger och blefvo qvar öfver natten.

Vägen var beqvämligare än i skogslandet, utstakades här förmedelst 3 à 4 stenar, som lades på hvar andra.

Särnaboarne differera ganska mycket i talet ifrån Dalkarlarna, kommandes långt närmare intill Norrbaggarne uti *formatione vocabulorum, non vero pronuntiatione.*

Om någorstädes i verlden ges härligare prospect, har man visserligen den på fjällen. På *Höst-nadden* och *Långfjället* såg man de långt borta liggande Vesterdals fjällen. Mer i vester en stor hop fjällberg, öfver hvilka det på norska sidan liggande Sulufjället sitt hufvud upprätte med 2:ne torn, *veluti cupressus inter lenta viburna.* Physical.

På *Hågna* sågos många fjäll i norden och nordvest, af hvilka *Swucku* tog preferencen.

Alla dessa fjällberg äro *modice convexe* och inga härtills afbrutne eller klippfulle; utan mestedels alla täckte med något *vegetabile.*

Hela denna trakten såg merendels hvit ut, betäckter af en hvit mossa; men ju högre berget är, ju mindre är också den hvita mossan.

Stenar lågo ymnogt på fjällen, merändels rundade, dock stodo inga särdeles högt öfver jorden. Stora sten rösen lågo här och der upp mot spetsen på berget, helst der snöen längst legat.

Svartmyllan låg ymnogt, skocketals såsom en *turfa* eller aftorkad kärnmylla.

Notabelt var här att se huru den hvita stora renmossan ofvanpå var så torr, att när man allenast rörde henne med fingrarna, gick hon sönder till mjöl, men neruti var icke allenast mjuk och däfvig, utan seg och våt.

Snö såg man här ganska litet. På Hågnabergets södra sida, midt emellan spetsen och roten, låg snö till 5 à 6 famnars längd och bredd, 1 alns djup. Ofvanpå var han hvit och rylig, lös och kram, så att man af honom kunde formera hårda snöbollar. Under en fingers djup, lös snö var han helt hård, utan att lemna någon cavitet efter foten, som honom tryckte, dock kunde man lätt skära uti honom med värjan. Inunder snöen bara stenrösen, ett par stenar gingo igenom snöen, hvilka snöen intet rörde med någon sin kant, hvilket är en notable observation i Physicis. Bräddarna af snöen voro däfvoge och våte, men ingenting mer. Der snöen låg, var en cavitet dubbelt större än sjelfva snöen. Härutaf rann något litet kallt, klart vatten, som ingen smak egde.

Eljest voro alla dessa berg mycket torra, utan snö och källor, så vida bart var från träd. Häraf kunde på dem ej något gräs växa.

Gröfvelsjön hade helt klart och kallt vatten, dess stränder voro brante af jord och gräsrötter. Härpå var ett par famnar änteligen på bottnen ren sand. Bottnen syntes på $2^1/_2$ famnar. Källor voro öfverflödigt i dälderna, der skog och buskage var. Dels voro de rinnande springkällor, dels stilla stående kallkällor i kärren. Alla förde ett vatten, hvars like man aldrig smakat, så för dess klarhet och köld, som för dess smak. Det vatten smakar rätt, som intet smakar.

Neder vid sjön skötos några foglar, hvarefter hördes ett härligt echo i omkring liggande berg.

Vädret blåste i dag förmiddagen ifrån nordvest ganska kallt och penetrant. Vid middagstiden saktade det sig och blef varmt och behageligt. Förmiddagen flögo några moln på himmelen, som efter middagen merändels försvunno. Om aftonen gick solen neder under klar horizont hos oss, som lågo neder vid vestra sidan af Gröfvelsjön, $^1/_2$ timma förr än dess sken försvann på nästliggande *Hågne* bergs sida.

Mineralog. Ordinaira stenarten hittills på fjällen har varit hvit, dels kiselaktig, dels ock hvit och torr. Archiatern HIERNE befaller uti sin anledning till mineralier, att man skall se efter hvad stenart fins ordinairt i hvarje province, hvilken observation han

säger hafva mer att betyda än någon i förstone skulle kunna tro, men hvad han dermed menat, har ingen ännu kunnat uträkna. Här såg man, der träd nedfallit med röttren i vädret, dem hafva dragit stenar utur bottnen med sig helt hvita, sådana som jorden eller moen ordinairt äro, så att desse hvite stenar, som här äro ordinaire, betyda så mycket som att här ordinairt fins hvit mo. Bruna på annat ställe betyda en brun mo. Mycket blandade betyda en grusaktig jord. 71. Petra ordinaria alpina alba.

Allestädes på fältet fans en mylla, som var fin, lös och lätt, till färgen brun, hvilken förmenas kunna tjena till färg, såsom umbra. Denna är så ordinair, att svartmylla är här 3 gånger rarare. 72. Humus sicco-paludosa, fusca.

Vid södra sidan af Gröflesjön var en sandstrand, som här meriterar att ihågkommas, ej så mycket för sin finhets skull, som för sin rena, hvita och perlucida färg, hvilken till glasbruk och andra dylika smältningar, såsom en ren kiselsand, öfvergår all härtills i Sverige observerad sandsort. 73.

Stränderna eljest bestodo nu af en hvit kisel, nu af en mörkgrå, nu af annor. Undertiden såg man ock en gul och af ochra genomlupen sten, till tecken att här äfven finnes jern, ty stränderna äro *microcosmi* af allt, hvad vid kringliggande berg finnes. 74. Petra lacuum alpina.

På fjällen finnes ock mycket en mörk kisel.

Si liceat ludere in rebus seriis, sistatur etiam heic lusus lapideus. Intet vill man här draga fram den stenen, som kallas *lusus Paracelsi*, utan den mineralogi kalla *lusus lapideus.* Det är en sådan sten, som tyckes hafva något sällsamt med sig, fast ingen ting fins mer än *exterior crusta.* Sten vår är ordinair på fjällen, vide N. 71, men dess crusta är ganska remarqvabel, med det hon visar ett landkort eller *mappam geographicam* så väl aftagen, som den konstigaste landtmätare här vist sin hand. Vi kalla henne *Graptolitus geographicus, alpino Dalekarlicus;* fanns vid vårt nattherberge. 75. Graptolitus geogr., muscosus. 76. Graptolitus geogr., muscos.

Öfver alla sidlänte fjäll växte ymnogt 4 slags örter, *Empetrum, Betula nana* (på deras språk fjällrapa), *Muscus coralloides, niveus, ramosissimus* och *Lichenoides dædalosum, niveum* blandade med hvarannan, att man ej kan säga hvilken tager företrädet. Botanica.

Ganska notabelt var här som tillförne, att träd ej växte i höjden, utan likasom ville krypa under jorden.

Betula nana växte så i kärr som på högsta fjällen med en 3:del mindre blad här än tillförene, fast än dess rätta *locus natalis* är i fjällen.

Trientalis stod här nu i blomma.

Cyperoides spicis pendulis, nigro-luteis växte här copiose.

Andromeda foliis lanceolatis copiosissime.

Hieracium, qvod Pulmonaria gallica blommade här.

Tormentilla var här större än på något annat ställe.

Valeriana och *Epilobium maximum.*

Circium majus hade ännu ej slagit ut blomman.

Bistorta minima, Epilobium minus, Padus, Alnus, Betula, Acetosa major, Eqvisetum sylvaticum, Pyrola foliis orbiculatis hade redan blommat; *Ranunculus maximus, insipidus, Filago maxima, Geranium majus, Lychnis purpurea mas* blomstrade i kärren, *Chamæmorus* bar ymnogt bär, alla 3 slagen *Vaccinia* stodo gula.

På fjällfälten syntes allenast 2 slags blommor: *Virga aurea* och *Hieracium uniflorum.*

Här hade man tänkt få långt flere *plantas alpinas novas & raras* än i lappska fjällen, som denna ligger så mycket mer i söder, men man bedrog sig jämmerligen, man fann intet 10:de-delen igen af de lappska, hälst fjällen här stodo hvita af mossa, som aldrig syntes i Lappmarken. Fjällen voro här så torra, som de der äro våta. Ibland dem var här *Uva ursi lapponica* den öfverflödigaste.

Chamærhododendron minimum växte nog mycket, men var nu utblommad.

Andromeda flore coeruleo växte här ymnigare, stod nu i frö.

Juncus calamo trifido öfverflödigt på alla fält.

Salix argentea i alla dalar.

Angelica vera, som köpes på apotheken utifrån, växte vid alla bäckar, folket sade mig, att hon i Norge kallas Baggsöta och bruktes mycket för magvärk.

Hieracium uniflorum, calyce villoso ymnogt.

Linagrostis monostachya fälde sitt fjun.

Sonchus flore coeruleo, lapponum Jert, hade ännu ej utslagit blomman.

Saxifraga petalis acutissimis, calyce reflexo växte allenast i kärren.

Alchemilla foliis digitatis, som ifrån *Alpes Italicas* kommit in i orangerierna, stod här i blomma. Dessa äro alle fjäll örter.

De gamla björkar stodo låga, svarta af *musco barbato.*

I fjällen sades finnas 3 slags möss, svarta eller ordinaira, grå, skadeliga och med de förre lika, samt sabel-möss eller lemlar. Zoolog.

På fälten lågo här och der horn efter vildrenar, så efter honom som henne. Notabelt är, att renkoen hafver horn, det eljest i hela *genere cervino* ej är brukeligit. Vägvisaren sade sig sett öfver 600 vildrenar i en hop.

Fjällripor sprungo ganska ymnigt med sina ungar, som nyss lärt flyga, hvilka, af hunden skrämde, flögo upp med skrik likt ett flatt löje. Modren såg så ut: kroppen hade en *colorem scolopacinum* eller blandad af svart, hvitt och *testaceum*, vingarna voro hvita förutan de öfversta tectrices, som med ryggen voro jämnfärgade; buken var tämlig . . . . . [1], fötterna voro håriga men intet ludna, klorna bredare än på honor, rectrices svarta, kortare än fötterna, men de två mellersta snöhvita, utom en svart, kort linea, som löp longitudinelt på den hvita fjädren. Näfvet var kort och *supercilia coccinea satis rara*,

Pediculus lagopi. Denna fogel hade ock sina löss,

venter planus, figura fructus Bursæ pastoris vel Veronicæ, margine nigricante, introrsum serrato cinctus, vid dess spets satt utan notabel hals ett flatt hufvud, på bägge ändar obtust, men på bägge sidor emarginatum.

En ganska rar fogel sköts vid Gröfle sjön, som heter,

Picus alpino-Dalekarlicus tridactylus, är aldrig beskrifven, magnitudo Ampelidis, color totius avis ponatur niger, cui alii super inducti sunt, e. g. linea alba a rostri basi utrinque ad nucam extenditur, alia linea e cantho oculi itidem alba extenditur ad nucam, ubi coalescit cum priori, quæ conjunctæ secundum dorsum longitudinaliter lineam dorsalem albam, ad caudæ basin extensam constituunt, venter et tectrices inferiores alarum, imo tota avis, subtus albedine et nigredine adeo mixta est, ut quinam color prævaleat, dicere difficile sit; medium tamen discum sterni albedo occupat. Tectrices alarum superiores omnes nigræ sunt. Ala expansa infra cinereo nigricans, septem vel octo ordinibus transversalibus macularum albarum, subrotundarum, supra autem nigra est ala cum maculis minoribus, albis trium vel quinque ordinum. Cauda nigra, rigida, rectricibus duabus utrinque marginalibus albo variegatis, mediis omnibus atris et firmioribus, ut in Pico varie-

[1] Ett ord är uteglömdt i orig.

gato, cui satis similis. Vertex macula crocea minor qvam in congeneribus purpureis, rostrum acutum, apice compresso, maxilla utraque trigona, inferior tamen magis convexa. Pedes breves et quod in hac specie mysterium, tridactyli, quorum duo anteriores fere æqvales, interior tamen paulo brevior, posticus unicus tantum, cum in omnibus congeneribus duo postici sunt; exterior hic posticus, qvi adest, anteriores et magnitudine et crassitie paulo superat, posticus interior deficit.

Papilionoides maculis purpureis quinqve Petiv., in alpibus nostris copiose.

Ephemera alba fans vid Gröfle sjön.

Hemerobius cauda biseta, amputata.

Domest. I domesticis var intet nu att observera på andra, ty måste man observera på sig sjelf. En braf matsäck köptes väl i Särna, men förr än man hade varit en dag på fjällen, var brödet allt. Orsaken var ingen annan än en galen hushållning, hvarest alla vilja agera matfadrar.

Oeconomica. Här vid sjön, 5 mil till bys, hade man sin fiskredskap efter rällor, hvilka fångades med not och nät; i samma not hade åtskilliga lotter, då hvar skickar sin deputerade att draga noten. Ingen antogs för duktig deputerad som ej kunde lyfta en rund sten öfver hufvudet, som vägde vid pass $1\frac{1}{2}$ pund och låg bred vid vägen ett stycke ofvan fäbodarna, sedan man var kommen öfver floden.

D. 20 Jul. Geograph. Reste man om morgonen bittida ifrån Gröfle sjön, der man hvilat öfver natten; blifvandes vår väg uppföre en bred slätt, *Gröfle sjöväla* kallad, der ett ansenligt berg slutade på norra sidan, såsom Gröfle sjön på östra sidan. Vid samma bergs vestra ända låg ett långt fjäll med sin södra ända, som sträckte sig långt åt norden, hafvandes många prominencer, *Salfjället* kallade. Emellan dessa 2:ne bergen låg nu sedan vägen norråt. Vid Salfjällets norra ända reste man det öfver uti en däld, då man fick för sig en stor horizont emellan bergen. Vägen slutade ett långt stycke nedföre, tills man kom sista gången öfver Dalelfven, som här var ganska liten. Åter blef landet litet convext, tills man kom till falklägret, som låg midt emellan de kringliggande bergen uti den breda horizonten. Härifrån reste man nordvest på östra sidan af Elghågna neder i en däld, Röfling dalen kallad. Den emottog ett kärraktigt, buskefullt och sänkt land, tills man kom på östra sidan af en sjö, Röfling sjön vid namn. Här var en liten fiskarekoja, i hvilken man hvilade en liten stund. Ifrån fiskarekojan såg man det ganska

höga och stora Svuckuberget i nordvest. Reste altså i nord genom Svuckuriset, böjde sedan i vester på Svucku södra sida. Änteligen mer i norr på dess vestra sida (: sjön Fämungen, som sades vara 12 gamla mil lång, låg än mer i vester:) tills man kom till det andra falklägret. Derifrån, öfver ett vidt fält i nordvest, till ett berg, *Rö-våla* kalladt, det man följde längs åt i norden. På detta bergets norra sida sades rårmärket vara emellan Norrige och Sverige. Vägen låg i nordvest nedan för berget till sjöen Fämungens östra sida. Här såg man ändan af sjön, som delte sig i tu som en fiskestjert, af hvilka den norra drager sig till Mugge-sidan; den södra, som man ej kom åt, kallades Söder-viken. När man följde sjön ett litet stycke, rann en flod, som kallades *Röa*. Sedan man den utan bro öfverfarit, följde man sjösidan en dryg mil efter till en gård i Norrige, Mugga vid namn. Att i Norrige vara angelägen om geographica kommer oss intet vid, hvarföre vi det också nu förbigå.

Hela dagen var mulit, regnade efter middagen skåfvetals, mest continuerligt blåste ock hela dagen starkt och kallt ifrån söder. Physical.

Då man var vid Gröfvel sjö Våla berg, såg man på östra sidan om Gröfvel sjön, det Palmfjället stötte intill, huru åtskillige horizontelle ränder på sjelfva Palmfjällets sida ganska högt öfver vattnet voro ingrafna, hvilket folket sade varit formerat af sjövattnet, som så högt skolat gått straxt efter syndafloden.

Snö sågs på alla fjäll i caviteterna qvarliggande, dock ej i någon qvantitet.

Der man gick in emellan Salfjället och Gröfvel sjö Våla, såg man till bakars fäbodarna, ifrån hvilka man reste i går.

Prospecten här emellan fjällen är ganska härlig och remarquable; ty då man kommer emellan 2:ne berg in, får man se vide och slätte fälten, utan skog eller knylar, om hvilka på alla sidor stå de i skyen stigande fjällberg, såsom murar eller fästningar, slutandes vid sin *basin sensim* nedföre, att man näppeligen med ögat kan det märka. Midt uti *centro* är gemenligen en liten convexitet, att ingenstädes i verlden skulle tyckas, att naturen lagt beqvämligare val till ett residence och härligt palais, e. gr. vid första falklägret, som på en sådan convexitet var bygdt.

Allestädes emellan bergen flyta små bäckar med ett krystallklart, kallt och välsmakande vatten.

Allestädes får man härliga källor, här och der små insjöar och träsk.

Bergen äro mest bara med lösa stenar, på hvar andra liggande, betäckte; kunnandes derpå ingen tuf växa, som matjorden är här ingen, emedan hon hvar vår sköljes neder i dälderna af vårfloden eller den smälta snöen. Häraf äro de sidländte orter ganska spongieuse, liknandes myrar med sin öfverflödiga svartmylla, som ej blifvit ihoppackad eller med stenar fått consistence, utan lösare än på andre orter, emedan hon hvar vår har lagt sig öfver den lösa mossan. Dälderna äro altså vätskefulla och lösa, bergen deremot skarpa och torra, att de ej hvitmossan en gång kunna föda.

I söder ifrån Elghågna såg man ett stycke från vägen, på vänstra handen, en liten sjö, Lilla Gröfvelsjöen kallad, utur hvilken Dalelfven, som man straxt nedanföre öfverreste och inom Dalarne, emellan Salberg och sjön, ellofva gånger öfverfarit, hade sitt utlopp. NB. den venstra grenens spets, som hopfogas med vestra grenen vid Gagne.

Vintren på fjällen sades, som troligt är, att isen fryser ofta till 2 alnars tjocklek.

Notabelt var dock, att vintren sades före Jul vara långt lindrigare, men au contraire efter.

Askan slår ock ganska ofta neder här på fjällen, hvilket bevitnade så en karl, som här var slagen i låret, som 32 vildrenar nyligen ihjälslagna vid Suluberget, som i höjden upprätter sig öfver alla de andra.

Miner. Mest alla stenar här på fjällen äro gröngrå, af en extraordinair fin mossa, den botanici kalla *Lichenoides crustaceum et leprosum, cinereum vel viride.* Häraf är svårt, att skilja stenarterna ifrån hvarandra af första påseende och förr än man dem sönderslog.

I dag continuerade samma stensort som i går, som var matt hvit och ej pellucide. Lågo ofta i stora klippor ofvan jord.

77. Vid andra falklägret öfver hela trakten delte sig samma hvita sten mycket såsom en skiffer och var dessutom mycket skör och bräckelig såsom en sandsten, stod merendels på kant, hvarmedelst han var svår för de resande.

78. Qvartzum album. Äfven fanns här och der en fin kisel, som glänsade af regnet.

Botan. *Salix minima,* som så ymnigt fins på lappska fjällen, sågs först i dag. Hon är af ingen beskrifven, växer mest under

jorden, allenast en tvärfingers höjd ofvan jorden, som den minsta ört. Dess folia äro *orbiculata, serrata, membranacea* och *fere pellucida.*

Pedicularis spica 4-dragona, petalo flavo, som allenast är funnen på Italienska fjällen, dessutom ej hela Europa igenom, fans äfven här, dock mycket litet.

Melampyrum vulgare växer här ymnogt; men notabelt altid *flore fulvo,* der det eljest *e luteo albicat.*

Juniperus och *Betula filix, ramosa, minor et non ramosa vulgaris, it. alis reflexus,* växte äfven nog här, men ganska små.

På de hvita stenarna, helst på fältet kring det senare falklägret, växte *Lichenoides membranaceum, nigrum, subtus glabrum, veluti adustum* helt ymnogt, hvaraf trakten såg ut som vådelden hade henne öfvergått.

Renarna vistas helst på de högsta bergspetsarna om vintren, helst vistas de der i starkaste urväder, gå ock gemenligen emot vädret. I dag märkte jagthunden, som följeslagaren hade bunden vid sig, en ren, den man ej kunde fullfölja för distancen, tiden och vädret. På vägen hölt hunden stadigt sin nos i vädret emot blåsten, då han märkte renens lukt, gick han å sidos, dragandes på tåget. Han sades intet bry sig om spåret förr än han kommer på det, emedan han längre kan draga lukten af djuret, än spåret. Der funnos på fältet åtskilliga renshorn, dels slagtade, dels affallne. Ibland dem var ett större än man någonsin sett, affallet på det höga fjället Svucku, och vog 18 danska marker. [1] Zoologica.

På fjällen såg man i dag ej mer än 2:ne slags foglar, *Oenanthen et Pluvialem,* förutom snöriporna, som allestädes flugo.

Ett rart insect, *Ichneumon bombylii facie,* fans här på fjällen, som endast är observeradt i Lappmarken.

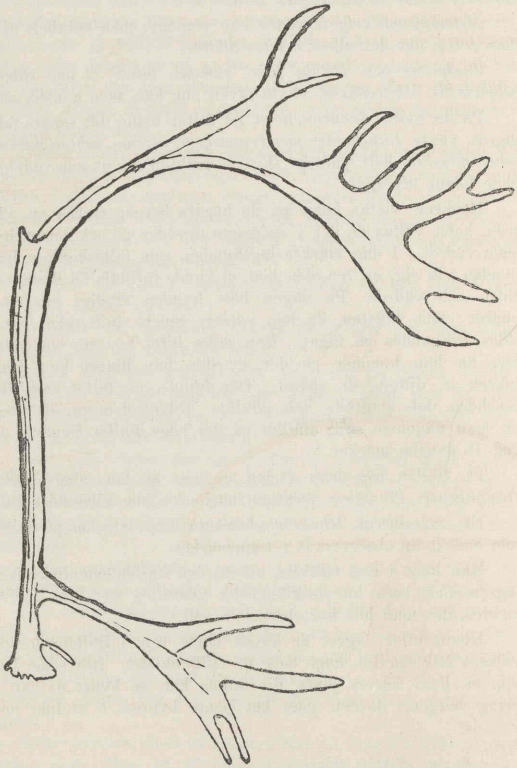
Man hade i dag tillfälle, att på två ställen examinera falklägren, fick bese hur falkfängeriet anställes med sina instrumenter, det man här kort beskrifva vill.

Kojan eller lägret är bygdt högst upp i fjällen, der det vidaste fält emellan höge berg är tillfinnandes. Här söker man upp en liten convex plats, dit falken kan se, hvart ut han är kring bergen. Jorden görs här jemn, hvarest 6 stolpar ned-

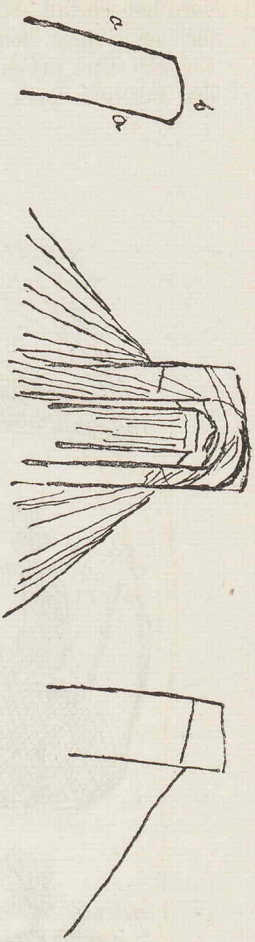
---

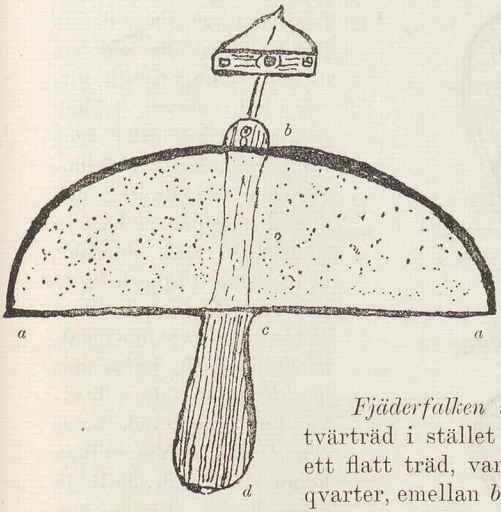
[1] Se fig. på nästa sida.

gräfvas, att de stå på ändan så högt ofvan jorden, som karlen är lång till. Dessa 6 stå i ring, lika långt från hvarandra, att diametren dem emellan blifver en famn. På dessa stolpar läggs tvärstockar *in oppositis truncis*, att det blifver som ett hvalf med litet tak på, som slutar något utöfver stolparna för



takdroppets skull och att falken i luften ej kan se ditin. Halfannat qvarter nedan för taket ligger en tvärstock emellan hvar pelare, att emellan öfre och nedre taket blifver öppning på alla sidor, som vore der fönster. På dessa tvärstockar läggas sen stödjekäppar utföre, slutande rundt omkring kojan, att hon blifver rund. Taket belägges med näfver och torf, så öfre (ofvanför hvalfvet eller på pelarna stående), som nedre (eller på käpparna liggande) hvaraf detta hus ser ganska flatt ut, som en stor tufva eller liten convexitet. Öppningarna för fönstren täppas med torf, utom dem han betjenar sig af för ljuset och tågen. På ena sidan, eller emellan ett par pelare, blifver öppning på nedre taket *pro introitu*, så bredt som 2 pelare stå från hvarandra.

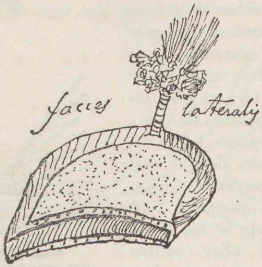


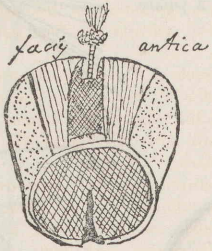


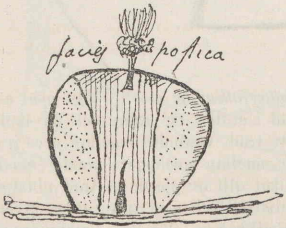
Fjäderfalken är en $^1/_2$ båge med ett tvärträd i stället för stång och för sköld ett flatt träd, varandes emellan *a* et *a* 2 qvarter, emellan *b* och *c* ett qvarter, emellan *c* och *d* ett qvarter, hvilket allt är gjordt af träd plumpt. Emellan *a a b* et *c* är väf klistrad och med tjärevatten öfverstruken, att han ej af regnet skall ruttna. Vid dess sköld *d* äro en hel hop hökstjertar och vingar bundne, att han skall synas, som

vore han en falk, som sväfvade öfver en fogel. Vid *b* är tåget fäst med en tingest, som han kan löpa omkring på, gjord af renshorn.

Ett litet stycke utan för kojan står en stång, från hvilken ett tåg går in i kojan. På samma tågs nedre ända hänger fjäderfalken neder, som stadigt drages och drifves af vädret, hvilka representerar för den rätta långt borta sväfvande falken en annor falk, som tager en fogel, hvarföre han straxt dit begifver sig, att blifva delaktig af rofvet.







På nedre taket står en båge, vid hvilken är fästad medelt ett tåg en liten grå fogel (: hvad sort vet jag ej, ty man fick ej se honom[1]:), som födes med fogelkött. Så snart denna fogel, som mycket vaksam är, får se någon falk, gifver han straxt tecken genom ett läte eller *signo timiditatis*, hvilket falkoneraren väl förstår och straxt släpper neder sin fjäderfalk, men deremot drager straxt upp en dufva på en annor stång, hvilken sitter i en grotta, med mat, af sten gjord, hafvandes om lifvet en sele, i hvilken hon vingar och fötter regera kan. När falken kommer dit och skall slå efter henne, drages hon straxt neder med samma tågs nedre ända, att hon

[1] I manuskriptets marg står: (*Haukvarkens*), fogelns holländska namn.

blifver liggande midt för nätet, som består af en halfbåge. Nätet är groft som ett braxennät och hoplagdt vid halfbågen, att det ej kan synas. När falken slår efter henne, drages nätet öfver honom och dufvan, på samma sätt som gossar fånga små foglar om vintren med nät, hvaraf falken blifver rädd och gemenligen sparar sin fånge.

I andra stenrössior omkring bevaras dufvor som i burar, *in futuros usus.*

När falken är fångad, klippes näf och klor af honom medelst en tång, gjord alldeles lik en hoftång, men liten och ganska hvass.

På honom klädes en mössa, gjord som figurerna utvisa, hvilken hopdrages *a* vid nacken, genom *b* sitter näfvet ut, vid *c* halsen, hvarigenom han ej skall se eller huggas. Är han i fjor ynglad, räknas han för bäst och får då en sammets mössa, emellan af ryssläder röd med tofs uti, om hvilkens stjelk silfvertråd sitter. Men är samma falk gammal eller helt ung, håller han till godo en skinnlufva.

Under det nedre taket i kojan innerst är en liten torfbänk, på hvilken han bindes om foten med ett tåg, som går i axi löst och får kött till mats.

Här vid ligger ock falkoneraren sjelf under understa taket om natten, får aldrig hafva eld i sin koja. Han kommer hit om Jacobsmässa, reser bort om Bartolomæi tid, summa 3 à 4 veckor allenast blifver här. Mat bäres till honom från nästa by, e. gr. 1 ankar öl, kött och fläsk.

Undransvärdt är, att falkoneraren, som är holländare eller fransos, reser så lång väg hit, vinner ock härigenom stora pengar. Men deremot ingen svensk, som är i landet, kan lära att taga och upptukta desse, hvarigenom våra kunde vinna de pengar.

Ett *insectum angustum, coleoptris albo et fusco variegatis s. 6 maculis ornatum e genere* . . . .[1] fans här, som aldrig blifvit observeradt.

Dermestes plana, atra, punctata, som i Lappland uppäter lappens fisk, fann man här med sin *eruca* uti ett ruttit renhorn, som hade skinnet på sig, det hon på undre sidan afåt, är ej heller beskrifvet.

Falkfängarna i sin koja, som der måste sitta utan eld och varm mat så mången dag, uti ett fuktigt, kallt, blåsande och ofta regnaktigt väder, läre ej finna allt nöje. Domestic.

[1] Ett ord utelemnadt.

Oeconom. Lapparne äro ganska rädde att släppa eld i hvitmossa på fjällen, att hon tager eld och brinner, ty der går efter ingen ren på lång tid, hvarigenom renarne skrämmas och folket mister af sitt intresse.

D. 21 Julii. Som var en söndag, låg man instängd så af högtiden som det svåra vädret, hvilket regnade hela dagen. Man var trött af 7 skogs mils resa, som man gjorde dagen förut i sten på sten, pussar, berg och dalar; ej häller kom man fram förr än det var dager ljus. Lågom alltså till middags, var alltså intet under, att man i dag ej gjorde några observationer. Dessutom var man ock *extra forum constitutus* eller i Norrige, der allenast Dalske provincen var vårt göromål.

Här i Norrige var intet annat att se, än det man hade på andra sidan; samma hus och oeconomie ungefär, samma vegetabilier alldeles. Ingen åker på fjällsidan, ty de lefde af hö, för boskapsskötsel och kolning till Rörås kopparbruk.

D. 22 Julii. Geographica. Om måndagen reste man vid middagstiden från Mugga, som man här för vår stat af 10 personer och 10 hästar ej kunde få längre uppehälle, mycket mindre vägkost att resa med tillbakes åt fjälls.

Man måste altså lemna denna Mugga gård, som låg vid innersta viken af stora fjällsjöen . . . . .[1] och begifva sig längre in i landet, att få vägkost, anlände om aftonen till Dahl 2 mil.

Phys. Det skulle väl kallas fjäll, som vi voro uti, men som det låg djupt och skogfullt, kan jag intet säga just, om det var fjäll eller ej.

Vintrarna voro här otroligt starka. Snön låg på de omkring liggande berg ännu här och der.

Vägarne voro de aldra grufveligaste, genom floder, ja sjöar hela 3 bösskotten eller mer.

Hela dagen regnade, anlände vid solnedgången till Dal.

Mineral. Stenar sågos ej andre än som ordinaire voro tillförene. Stränderna af sjöen voro mest sandfulle.

Botanica. Örter voro ock ordinaire, like dem, som utom fjällen växa på svenska sidan.

Zoologica. Djur såg man föga annat än några änder, som här och der sqvalpade sig i sjöarne.

Domest. Hus och inrede var mycket lik dalska och svenska väsendet.

Oeconom. Åker var ganska ringa eller nästan ingen, ty betesmarken söktes mer till foder för dragarne till kolningen eller åt Rörås koppargrufva.

---

[1] Ett ord utelemnadt.

Om morgonen reser man härifrån närmare in åt Norrige, som man ej här fick nödigt uppehälle. Skickade för ut vår Qvartermästare till staden att betinga logementer. Efter 1 mils resa kommer man fram till Rörås stad i Norrige, en ganska liten stad, lik Alfvestad i Sverige till storleken. Här residerar en directeur, som agerar *vices* af en Bergmästare och Borgmästare tillika. Hos honom anmälte vår Qvartermästare sig, som lät inqvartera oss på 4 ställen, 2 personer tillsammans hos de förnämsta i staden, så att 2 voro hos honom, näml. Direct. Bredal, 2:ne hos hyttskrifvaren Irgens, 2:ne hos öfverstigaren Bortgrevin, 2:ne hos fältskäraren, Directeurens måg. D. 23 Julii. Geograph.

Staden var bygd för kopparhyttans skull, låg 1 mil från grufvan, sidländt emellan bergen, på vestra sidan af fjällen.

I dag regnade något litet, var eljest hela dagen behageligt väder. Physical.

Här taltes om hur länge vintren ligger om vårtiden, hur folk frusit ihjäl för några år sedan på bergen midsommarsnatt och nu på slutet af Maj månad.

Här var en piga af 60 år, som mättes och var allenast 2 alnar accurat, hade hufvud så stort som en annor, ingen knyl på ryggen, ganska stackota ben och var den minsta någon af oss der tills sett fullvuxen.

Allestädes utan för husen voro lagde flate hällar af en här mycket fintelig stenart, som delte sig horizontaliter såsom en *corneus micaceus fissilis*. Mineralog.

Hyttan låg vid östra sidan af stadskanten och var 8 ugnar, alle i ordning under ett tak, 2 garsmedar.

Kallrosten lades ofvan på jorden utan ugn, mycket längre och bredare, men lägre än hos oss.

Kisel bruktes till fluss.

Togs prof af garkoppar, råkoppar och värke.

Vändrostarne voro ej så höga som våre. Ugnarna till sulu hade låga bröst, men armarne voro böjde i pipa, såsom en silfverugn utan hvalf. Gick hela året.

Inga trägårdar kunna vara på denna ort. Botan.

Aconitum maximum växte allestädes i skogen, privilegierat för boskap af naturen.

I Zoologicis föreföll intet märkvärdigt i dag. Zoolog.

Husen i staden voro bygde med enkel våning, helt simpla. Domest.

Tracterades med öl, dock stod alltid på bordet franskt bränvin, hvaraf tillsöps esomoftast, dock litet i sänder.

Oeconom. Få handelsmän äro här och bodarna in i gården.

Många förrymde svenske arbetade här och Västgötar, som handlade, voro här nog.

D. 24 Julii. Geograph. Reste man om morgonen till koppargrufvan, som låg 1 mil österrnorr från staden. Här voro åtskillige sänkningar och grufvor ett stycke från hvarandra. Man gick igenom Frid. 5:tes hel och hållen. Reste der ifrån till staden om aftonen.

Physical. Grufvan låg högt, dock ej brant, var nästan fjällik, vädret i dag var klart, helt utan regn.

Mineral. Stenarter voro åtskillige, dock förnämligast följande:

A. *Minera cupri qvartzosa*, hårdmalm.

B. — *perpetua*, seg malm.

C. — *pyriticosa, brunnea, inutilis.* Kies, af denna fans mycket och alltså straxt vid grufvan, sofrades, varandes långt ymnogare än sjelfva malmen, vore ock ej denna, skulle skulle grufvan blifva ovärderligare, ty här tycks malm aldrig skola tryta.

D. *Granatus magn.*, stor som tummar, funnos i några grufvor ymnogt.

E. *Granati minimi*, sutto här och der i salbandet, tätt som gryn i gröt, skimrade mycket.

F. *Spathum fere prismaticum, albissimum, Qvartzum potius dicendum.* Helt klar som en is, fans ock ymnogt i varpan.

G. *Petra micacea, fissilis horizontaliter*, var här *matrix metalli* och nog lik den garpenbergiska.

H. *Petra micacea, polystrata* var den samma, men alternerade med ljusare och mörkare strata.

Malmen föres om vintren neder till hyttan, som sedan smältes hela året. Här kunde verket drifvas med långt större fart, om skog voro sufficient, som här är ganska fattig. Var ock illa beskaffadt med grufvorne, der råmärket emellan Sverige och Norrige sloges accurat efter sjön Fämundens medium eller som annorstädes i Lappland efter flodernas begynnelse.

Den de kalla kies, är mycket lik Dalkarlens lefvermalm, håller koppar, fast han ej meriterar smältningsprocessen.

Grufvan är ett sväfvande streck, som går in på sidan af berget, att man med kärra kan köra kring hela grufvan. Väggarna äro mycket faste, hvalfven mycket slutte och jämne.

Malmen vinnes genom skjutande 2 dagar och brännande 3:dje dagen, då han faller jämt och lätt ut medelst berget, som är mycket horizontaliter skifrigt.

Saxifraga foliis subulatis stod nu ymnogt i blomma. Botanica.

Inga särdeles djur sågos. Zoologica.

Reste man vid middagstiden från Rörås och kom till Dal om aftonen. D. 25 Julii. Geogr.

Vädret var behageligt, litet åskdunder, något regn. Physical.

I dag var intet märkvärdigt. Mineral.

Thalictrum alpinum, minimum, Pedicularis minor, alpina, begge stodo med frukt. *Cirsium alpinum* hade ej begynt blomma. Botanic.

Om morgonen förn jag reste, gick Directeuren till mig, att taga afsked, refererade mycket om *anseres scoticas*, hur de värpa på träden. Då jag det nekade och sade vara ett slags *conchas*, confirmerade han sin sak med ed, skickade hem till sitt hus efter en glasburk, i hvilken låg ett litet trädstycke, hvarpå sutto öfver 20 *petioli* vid ett *centro*, lika smala *intestina* och på dess ända en *concha striata longitudinaliter, 2-valvis, sepius tamen trivalvis*, eller en *rima* vid *apertura*, utur hvilken stodo *branchiæ* liksom fjädrar. Zoolog.

Jag sade, »ser I ej att det är *conchas*»; han höll mig före vara hård, ville ock häldre dö än cedera en så klar och sig tydelig sats.

Jag cederade och sade, att hvar må lefva af sin tro.

Reste man från Dal åt Mugga, slog läger om aftonen 1 mil bortom Mugga vid fjällkanten eller basis brede vid Röa elf. Oeconom. D. 26 Julii.

Sedan man öfver natten hvilat i en koja i skogen vid floden Röa, reste man tidigt der ifrån, då man först for genom elfven, följde sedan sjökanten af Fämunden, kommo sedan inom svenska gränsen till Svucku samma väg, som man reste bort. D. 27 Jul. Geogr.

På nordöstra sidan gick man upp på detta ganska höga och ibland de andre kringliggande berg, som stod lik en jätte bland *pygmæos*. Hur brantheten, höjden och stenrösen på rösen hulpos åt att tvätta svetten ur en trött och sträfvande kropp, lärer den bäst bevitna, som med oss vadet hunnit. Kommo omsider matte upp på spitsen. Här hade man en makalös prospect öfver hela fjällen. I nordvest syntes Rörås koppargrufva, *Rödfjället* vid Dal i Norrige, på hvilket falkfängeri var, *Viggelen*, som låg midt emot öfver vägen nordost från Rödfjället. Sjön Fämunden etc. I norr såg man många små träsk, ja sjelfva *Rutfjället*, som längst bortå låg. I sydvest hade man kunnat sett begynnelsen af Dofre fjäll, som går neder till hafvet och delar Norrige i tu. I sydost hade man kunnat sett dit man steg i Sverige

först upp på fjällen etc., att ingen städs hade kunnat vara lättare att göra en karta öfver hela vår fjällresa än här, hvar till man ock var beredd, der icke ett grufveligt oväder oss neddrifvit. Vore till att önska, det någon efter oss den samma gåfve, då hon aldra lättast toges på detta berg.

När man var nedkommen, låg vägen förbi Räflinge sjön, den man lemnade på högra handen, mer i vester, resandes på östra sidan vid Räflingsjövåla (: i uppresan på vestra, vid Elghågna :) genom vargdalen, der man straxt efter fick på höger en liten sjö eller puss, hvar vid låg 2 berg *Rönsjöbussen* och *Gröthågna*. Hvarifrån vägen låg öfver Gröfvelsjövåla directe åt norra ändan af Gröfvelsjön, der man hvilade i ett eldhus eller fiskarehus öfver natten. Här for man öfver Dalelfven, som kom in i sjön vid norra ändan och går ut vid södra ändan, der man hade första lägret på fjällen eller 1 mil här ifrån. Summa 4 mil.

Physical. Solen gick upp i dag klar och ren. Vid kl. 6 kom en så stark dimma, att solen ej syntes, utan förtäcktes som af det tjockaste moln, klarnade åter upp, att ingen fläck syntes på himmelen. Kl. 8: Vattnet stod stilla, klart som en spegel, i hvilkets djup himmelen afmåltes och vid dess stränder vistes under vattnet en nedvänd jord med träd och skog. Kl. 10 begynte hvita moln kring horizonten stiga upp på alla sidor, alla ofvan till upphöjde. Varman blef ock otrolig stark.

När man kl. 1 begynte stiga upp vid Roten på Svucku, lät sig straxt åskan höra. Ju längre man kom upp, ju kallare blef det och ju mer blåste vädret. När man kom högst på berget, stod såsom en tjock rök allestädes emellan bergen. Vid några ställen stodo strålar från himmelen neder, som hade det regnat, hvaruti lyste åtskillige färger, såsom uti en regnbåge, hvaraf vår vägvisare spådde regn mot natten. Åt öster var ett svart moln med mörker, att man ej kunde väl se närmaste berg, äfven dylikt här och der på andra sidor. Denna svarta och dödslika himmel hotade oss, som uppå den bara höga klippan stodo, med blixt, knall och dunder, som på alla sidor om oss hördes. Vädret regerade starkt och regnet tycktes vara på oss, att vi altså prompt måtte fast nödigt packa oss neder ur detta Jovi helgade residence, det man ock gjorde på östra sidan åt söder, der man fick igen nedan före följeslagarne, som gått omkring med hästarna genom Svucku telna, hvilket ej annat är än ett stort röse, som ligger lik en mur eller borggård kring Svucku. Ju längre man kom upp på berget, ju stenigare var det, och

hade änteligen ingen jord, utan liksom ett stenröse alltsamman. Snö låg på norra sidan något litet. Källor att svalka sig med gåfvos inga, ty vattnet stadnade ej på lösa stenar.

Altomkring sågos fjälldalarne hvita af mossa, med litet strödd ljung, liksom marken synes, då snö kommer om hösten och örterna här och der koxa genom honom upp.

Kl. 4 kom ett moln på östra sidan med ett mörker liksom den svartaste natt, som öfverdrog himmel, berg och dalar, hvilket ej gick bort som förra utan tårar, ty det continuerade till aftonen, fast med mindre svårighet.

Notabelt var, att sedan solen i vester var af moln kl. 6 intagen, syntes nederst vid horizonten i öster under de mörka molnen ett ljus, som kastade solstrålarne åt oss med många färger. Detta var ej annat än högre, ljusa moln, som solen sken på öfver de tjocka molnen. Dessa hvita moln stodo qvar, då mörka molnen försvunnit. De gjorde i de mörka dalar emellan de höga bergen ett altför sällsamt återsken.

Stenar i dag sågos inga notable; alla voro hvite, klyfde sig perpendiculairt, voro rene, utan mica, ofta pellucide som kisel. Mineralog. 78. Qvartzum album.

På fälten fans ymnog, god och ren svartmylla. 79. Humus veg. atr.

In emot Gröfvelsjön sågs en sandaktig mo, som hophängde lik en tufva, till formeri för guldsmeder, gördelmakare och gjutare behagelig. 80. Arena farin. imp. alb.

I dag såg man stora *Aconitum galea angusta*, hvilket på svenska kallas lappskogräs af SCHEFFERO och ätes i Medelpad, fast man kan förgifva alla djur dermed. Botan.

Saxifraga Sedi facie stod ymnogt vid vattnet i blomma med sina smala och vid *marginem dentatis foliis*, som eljest i hela Europa ej fins mer än på fjällen.

Filago caule simplici växte i dalarna. *Trientalis* blommade nu som bäst på Svuckuberget. *Chamærhododendron* lagade nu till sin *fructum ovatum, bilocularem, 4-valvem. Scirpus radice implicata* gjorde tufvor i bäckarna och kärr. *Mnium geniculis, annotinis, inflexis* gaf tecken till käll-sod, der källa fans. *Melampyrum vulgare, fl. flavo* stod alltid *flore fulvo.*

Om morgonen sedan hästen haft om natten godt bete, såg man hur han botanicerade eller orörde lemnade några örter, som stodo ymnogt bland gräset. Man ryckte dem upp för honom, men han ville dock icke smaka dem. E. gr.

Ulmaria.	*Geranium maxim.*	*Heptaphyllum.*
Valeriana.	*Angelica vera.*	*Frutices plures.*
Convallaria.	*Epilobium maxim.*	

Zoolog. I dag såg man 2 renar springa på högste bergen, långt ifrån hvarandra.

I Röa elf togs en liten *Trutta*, lik den andre, men inga röda fläckar, utan allenast 2 ordines af svarta ofvanföre *latera* och en *longitudinalis dors.*, helt liten.

En kärrlom, *Colymbus s. podiceps minor* kallad, sköts i ett tjärn, kunde intet flyga, ty han hade tvifvelsutan varit unge i år, lopp bra till djupet, när han såg fängkrutet brinna, dykade han gesvint och slapp altså den skadeliga kulan. När han var änteligen skjuten, gick hunden ut, bet i honom, men ville intet föra honom till landet, ty han kunde ej fördraga lukten. Beskrefs altså:

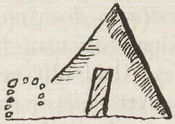
Magnitudo gallinæ maximæ, hela ryggen jerngrå eller fuscus, punctis albis, äfven så vingarne, infra, under vingar, buk, stjert, bröst och hals hvit; rostrum attenuatum, acuminato-obtusum, palatum superius secundum longitudinem rostri denticulis inumeris instructum; tibiæ compressæ gladii adinstar, exterius nigræ, intra albæ. Pedes 3-dactyli, extimo maximo, medio proximo, intimo paulo minori; ut anas palmipes; posticus brevissimus, intimo membranula connexus, pes supra albus, infra niger.

Notabelt är se, hur föttren äro fäste på sidorna eller ner åt ryggen, att för honom gå är aldeles omöjligt, ty är han skapad att simma, som fogelen att flyga, och emedan föttren sitta så när stjerten, kan han så mycket bättre springa dop. Ingen *dilatatio trachææ* fans hos honom, som de andre dykfoglar. *Ventriculus duplex, compositus* eller i ett stycke, *qui anterior mollis*, inhöll små fiskar, *posterior musculosus durus.*

Intestina omnia distenta med *vasis coronariis* insprängde, så härligen som är af Ruyschio beskrifvet. På *mesenterio* vistes helt klart och tydeligt *vasa lactea*, fast han liggat öfver natten död, der likväl *anatomici* säga, att aves hafva ej några *vasa lactea*, att *chylus* insupes *immediate* af *vasis mesegnicis*(?)

Domestica. I domesticis hade man på vilda fjällen ej synnerligt att beskåda, utan saknade allenast hus, som så nödige voro för resande, som maten, der man på långa trakten 4 à 5 mil hafver ej så mycket man kan luta sitt hufvud under. Hus voro här alltför kostbare att bygga i defect af trädredskap; kunde altså här byggas kojor, like kolarnes och slåttermännernas i skogen i Norrige, som således äro bygde.

Man sätter 4 stolpar i hop *in formam coni*, lägger omkring upprätte käppar, omlägger öfver allt med torf 2 slag eller dubbelt, af hvilka den undre torffloden ligger nedvänd, den öfre upprätt, hvilka växa tillsammans som en monticulus. På sidan är ingång med en liten dörr eller lucka. På sidan utanföre är en liten cylindrisk stenmur af alns längd med hål i genom vid basin inåt kojan, hvarigenom glöderne falla in i kojan, så fort veden brunnit. Kojan tager utan på ingen eld, ty torfven förhindrar och näfver är ingen der. Röken besvärar då ej folket och behöfves alltså ingen öppning midt på taket. Höjden är 1 famn, bredden 2.



Svartmylla är här nog till att så uti, om icke alla elementer voro här vidriga. Dessutom är i henne sten på sten, att här upprödja åker och äng (: om så skulle meritera genom någon uppfintelig sädessort :) vore allt för dyrt köp. Oeconom.

Om morgonen reste man från kojan, då vägen låg straxt uppför Gröthagne sidan. Hästarna arbetade sig upp för backen helt trötte och lärde, att högsta backe neder i landet är ej $^1/_{50}$: del emot en liten i fjällen. Från Gröthagne låg vägen åt Gröfvelsjövåla, der man kom på samma väg, som man bortreste, hvilken sedan följdes till Idre fäbodar vid fjällroten, der man blef öfver natten. D. 28 Julii. Geograph.

Solen uppgick på en klar himmel, som straxt med flygande dimma blef mulen, hvarmed continuerades hela dagen, regnade dock ej mer än en gång litet vid middagstiden. Om natten efter kom starkt regn. Vid solenes nedgång kommo vi lyckeligen ur fjällen, hvartill alla elementer tycktes drifva, ty solen gick neder, himmelen blef svartgrå, skogarna och dalarna blå af töcken, vädret blåste starkt från norden, luften var kall och natten kom med hast. Phys.

Man fann i dag på fjällen här och der liggande halfruttet och mörkblått träd, hvilket lyste i mörkret och hade alltså *lucem a se* såsom sol, eld, *stellæ fixæ*, *lampyris*, *pisces quædam* etc.

Vid Djupgrafven låg vid vägen en stor safransgul sten, hvilken på alla sidor var omgifven med prominencer, liksom knifblad i samma varit insatte. Sönderslagen var ljusblek, tät, utan att visa *heterogenea immixta*, såsom utan på. Mineral. 81. Petr. inæqvalis, ciner., convexo-luteo variegat.

Den gula färgen såg man vara en fin *crusta muscosa*, men der prominencerna voro, var en grå *muscus crustaceus et leprosus*,

så att antingen har den gula crusta frätit stenen eller den grå, som troligare syns, årligen tillvuxit och förökt stenen.

Botanica. Att *muscus coralloides rangif., ramis implicatis a* WORMIO *in Museo descriptus* är ett med den ordinaira renmossan utom fjällen, såg man här ögonskenligen, såsom i fjällen renmossan mest alltid blifver lik den förra, men utom den senare.

Att *muscus dædalos.*, *niveus* var samma med *arboreum album*, som brukas till puder, fick man se på några få, som hade *peltas*. Denna hvita mossa, som här så öfverflödigt växer, borde användas till puder, hvarigenom många kunde få sin föda.

Juncus trifidus växer allestädes på fjällen i små buskar.

Att utaf örterna se landets höjd tror man vara omöjligt, ty våra dalske, hvite fjällar med sin stora renmossa likna alldeles Lappmarkens sandhedar. *Muscus dædalos.*, som i fjällen på högsta ställen växer liten och strödd, är lik i nedersta dälder af lappske fjällen. Få och strödde örter, utom ljung, växa i Dalske fjällen på högsta klippor, äfven så i Lappska fjällen på medelmåttig höjd, äro alltså Lappska fjällen dubbelt högre än Dalske.

Att örter växa *sparsim* i fjällen göra stenar och mossa *et Polytrichum* etc.

Angelica växer vid alla renlar i fjället.

Fungi in alpibus spongiosis autumno, in siccis non.

Musci foliacei pauci in alpibus. Musco-fungi heic copiosissime.

Usnea nigra växer både på trä och fält.

Zoolog. Vildrenar såg man i dag uti en hop, öfver 100 stycken tillhopa.

Jerfven tager ofta renar, är till formen lik *Ermineum*, gifver stank från sig, att hunden intet gerna följer honom, springer ej synnerligen fort.

Korsräfvar fås undertiden, hvita i fjällen allenast.

Pluvialis sågs öfverflödigt i fjällen.

Domest. Vid fäbodarna hade folket samlat *Equisetum nudum* eller Skäfte, hvilket bindes ihop i små knippor och skuras kärlen med, som mjölk skall vara uti, att de blifva helt rena och hvite.

I dälderna eller sidlänte orter, som gå in i fjällen såsom vikar, finnes ansenlig hög och tät skog, att ej defect på ved skulle vara i våra fjäll, der bergsbruk uppfunnes, om icke det låge för högt i fjällen.

D. 20 Julii. Geograph. Sedan man hvilat natten öfver och något in på dagen efter den besvärliga fjällresan, reste man åt Idre till natten. Hade

man altså i dag samma till att observera uti Geographicis, som d. 17 sistl., då man på en dag gjorde samma resa uppåt.

Vid Idre är bygdt ett annex eller capell, varandes proportion på kyrkan väl proportionerad emot sin moderkyrka Särna; ty hon är den minsta man sett. *Facies* innan till kommer nog öfver ens med de norska, både på denna och Särna kyrka.

Man väcktes upp om morgonen vid solenes uppgång af herden, som spelade reveillen för sin boskap på ett horn så väl, att echo uti nästliggande fjäll gaf en behageligare resonance än man någon tid hört. Physical.

Situationen vid vägen var lik den man tillförne specificerat (vid. d. 17 hujus) genom en grå och förbränder skog, öfver ett land, som sluttade allt mer och mer ifrån vester eller fjällen åt öster och bestod af sandgrusig mo med klappur uppfyld. Stenarna voro här beqvämliga att examinera, emedan de intet öfvertäcktes utaf en grå crusta, som i fjällen och annorstädes. Hela dagen var mulet. Under tiden sken solen genom molnet, under tiden regnade det.

På malmtägten eller första fjerdedels milen ifrån nattlägret, såg man på åtskilliga ställen af vägen, helst vid pussarna, mulljern, hvilket tillförne förts derifrån till Idre att blåsas till jern, som nu är obrukeligt. Äfven på denna trakten fans en extraordinaire sten, som i alla mål går upp emot den utländska röda, masurlika, fläckoga och opaca agathen, hvilken, om hon fins någorstädes i klyft, torde betala sin arbetarelön. Mineral. 82. Qvartzum opacum, rubr.

Här fanns ock en annor sort af sällsam sten, som utanpå var helt förfräten uti olika caviteter. Inuti var han tät och hvit, lik en kalksten, men var dock kiselblandad petra; kommer någorlunda öfverens med N:o 81. 83. Petra inveterata, verrucosa.

Man observerte i dag huru stor difference är emellan *tempus florendi fructumque maturandi* i fjällen och utom fjällen ex. gr. Hjortron voro i fjällen kart, men neder i landet mer än mogna. Blåbär i fjällen knappt halfväxta, nästan hvita, här nedre blå och fullmogna. *Trientalis* och *Campanula serpillifolia* stodo i går i blomma, i dag i frukt. Botan.

Här neder i landet blommade nu:

Hieracium foliis linearibus. Hieracium radice præmorsa. Bursa Pastoris, Virga aurea, Campanula, Scabiosa, Artemisia, Euphrasia, Ladanum, Ulmaria, Polygonum, Valeriana.

Neder i ängen gåfvo mot aftonen örterna härlig lukt.

Behen och *Crista Galli* hade nu sista blommorna.

Sceptrum Carolinum stod nu med frukt.

Zoolog. Vid Idre kyrka sköts en Pluvialis, som här kallades *åkerhöna*, stor som en liten dufva. Ofvanpå var han öfverallt svart med *punctis ovatis*, *testaceis*, helt lätt strödde, varandes satte på hvar och en fjäder vid *marginem* rundt omkring, *gula albescit*, halsen neder till sternum var af *testaceo* och *fusco* så blandad, att man ej kan säga, hvilken färg prævalerade, *pectus* och *venter* voro hvita, *cauda brevis*, *12 rectricibus constans*, *fusca*, *maculis testaceis variegata; remiges 20*, *nigro-fuscæ*, *margine apicum albicante*, *tectrices alarum nigro fuscæ*, *apicibus albis*. In under var vingen hvit, föttren långa, *femora seminuda*, *cinerea*, *pes tridactylus sine postico*, *digitus medius adnectatrix exteriori* med nedersta leden, *ungvis intermedius introrsum marginatus*, *rostrum nigrum*, *digito medio brevior*, *palatum dentatum*, *nares oblongæ*, *lineares*, *cum prominentia interposita*.

Domest. Några hushålds grep hade man intet tillfälle att i dag lära af andra; ty måste man lära af sig sjelf. I Norrige köpte man bröd till öfverflöd åt vägen, ja så mycket, att man fick skänka bort en 20 limpor och ändock lida nöd på bröd. Orsaken var, att då man åt det, knastrade sanden emellan tänderna, som deruti var inkommen. Huru sanden kommit hit, vet man icke väl, antingen har det skedt af Norsk qvarnarna, som raffineras med salt eller sand, eller som troligare syns, inblandat med mjölet af en snål vinst genomträngd en. Men huru skadelig sådan spis är, lärer den bäst veta, som läst TULPII sats *de generatione calculorum*, eller har sig bekant poudre de succession, att om intentionen vore så grym som förseelsen, borde den grymmaste död intenderas på en så svår förseelse.

Hjortron conservera de hela vintren öfver, genom det de kokas litet eller förvällas, slås i käril med smält öfvergjutet smör eller fetma, hvarigennm vädrets tillopp förhindras och förruttnelse afböjes.

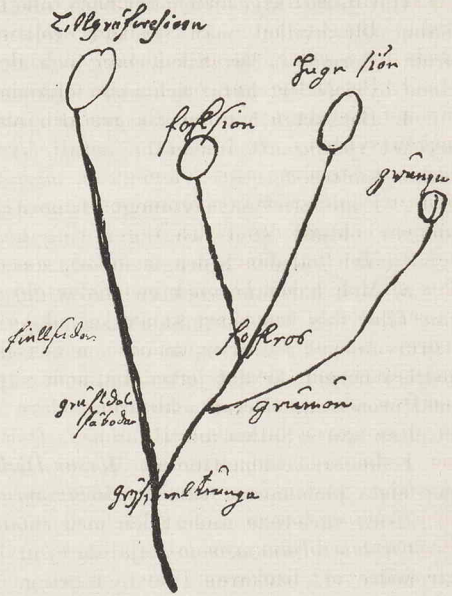
Tunnebrödet af bark torka de för elden, att det må bli mörare att äta.

Oeconom. Vid Idre taga de sin prognostique af Skrållstädet, då de berga sitt hö och säd. Ty se de moln betäcka spetsen, är tid få bergningen inom tak; ty då äro redan *vesiculæ aquosæ* blefne så tunge, att de in emot kommit neder i *infimam regionem aëris*, hvilken *regionem* om de verkeligen ingå, de då falla neder under namn af regn.

D. 30 Julii. Geograph. Om morgonen reste man från Idre, der man straxt vid byen fick den första fjerdingspålen, som delte vägen. Man hade Undal-

elfven på högra handen, i hvilken flöt en annor gren, den man med bro öfverreste vid pass $^3/_4$ m. nedan för Idre. $^5/_4$ m. nedan för Idre reste man åter öfver Dalelfven, der hon var bredast, då elfven sedan låg på venstra handen från vägen eller i norr.

Består alltså Dalelfven här vid Särna utaf 3 grenar: den nordesta tar sin begynnelse vid Hagesjön, den mellersta vid Fosksjön och går in i den förra vid Foskros i norra elfven. Den södra kommer ifrån Lillgrufvesjön och conjugeras vid Grufveltrånga, varandes den förstas namn . . . . .[1], den mellerstas Foska och den södras Grölfa.



Anlände om aftonen åter till Särna prestgård.

Väderleken var i dag som tillförne mulen med regn, besynnerligen om morgonen och aftonen.

Physical.

Dalelfven hade nu synnerligen tilltagit, i anseende till det vattnet, som hon hade, då vi reste öfver henne vid uppresan, mot det som nu var, hvilket härrörde af det sedan dageligen continuerade regn. Regnet hade ock mycket smält snöen i fjällen, som var att se på det fjällberget man examinerte snöen, som nu i hemresan aldeles var bortsmält.

Lillgräfwesioen.

Hage siön.

fosksion.

fiellsidan. *foskros.* *gränga* (?)

grufdal *grumön.* (Grundagen?)

fäbodar. (Granån?)

Gryfweltrånga.

[1] Namnet på ån från Hagesjön är i manuskriptet oriktigt Foska, hvilket namn upprepas för den mellersta.

Folket här på orten refererte oss, att snöen ofta faller hela månen för Michaelis och likväl blifver liggandes hela vintern öfver, jemväl att snöen förr lägger sig på höga berg än uti dalarna.

Man saknade straxt neder i landet det härliga fjällvattnet man fått i källorna upp i fjället.

Mineralog. Här taltes mycket om ett berg, som förmentes hålla koppar-malm, till hvilket man skickade tolken att taga handstenar ifrån. Berget heter Siksjö-berg och ligger en skogsmil ifrån Hede by i söder; häraf fick man följande stenar.

83 bis. Petra ordinar. Siksioensis. 1. Bergarten var en fin grå och med kisel blandad *petra*, mycket tjenlig att innehålla metall, hvartill dock icke minsta tecken syntes.

84. Mica foliacea, aurea. 2. I stenarna satt ymnogt en *mica foliacea, albo rufescens*, som är eldfast sten och ingen ting håller, hvilken skimrat i ögonen och således bedragit folket, som skulle det vara malm.

85. Ollaris rigidus, a centro radiatus. 3. Men här fanns ock en *ollaris durus, versus centrum radiatus* eller fols hos bergmännen kallad, hvilken alltid plägar vara i grufvan med metaller, så att om någon malm här skall finnas nedre i berget, är det jernmalm, som näppeligen här meriterar smältprocessen, derest icke commodare frakt till transporten härefter kan erhållas än tillförene.

Botan. I skogarna blommade nu *Morsus Diaboli*, *Tormentilla*, *Erica;* men sista blommorna frambar *Melampyrum* och *Epilobium max.*

Erica varierade undertiden med snöhvit blomma.

Cirsium alpinum, som i fjällen ej utslagit med blomma, stod här nedre vid bäckarna i bästa fägring.

Sceptrum Carolinum var ock nu mest utblommad, befans allenast vid floderna, som kommo från fjällen.

Zoolog. Fogelhunden, som skjutsbonden hade med sig, tog stadigt upp ikornar, af hvilka 2:ne skötos. De hade nu en röd sommarklädning med hvitt underfoder vid buken, visandes allenast några grå hår vid nosen till prof på vinterklädningen, den de tillbyta sig såsom haren, hvilken för den grå sommarajoustice tar en hvit vinterpels, såsom hermelinen, för en röd sommartröja en hvit vinterrock, och såsom renen, för en hvit vårpels, svart sommarskjorta, en grå vinterklädning.

Curculio, rostro brevissimo, coleoptris rufo-fuscis, collare et capite nigro.

Domest. Om aftonen fick man en rätt, som kallades gubbost, som hade en stark smak af *saccharo lactis* och var gjord på följande sätt: Sötmjölk löpades, osten upptogs, vasslan koktes, den för-

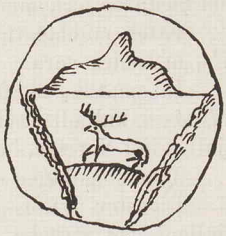
delta upptagna osten lades åter uti, koktes, späddes med smör och färsk grädda, koktes *ad consistentiam*, smakade helt sött och väl.

Humblan sades här vara planterad, men vill intet komma fort; kommer an på bättre försök. Oeconom.

Hvilade man öfver i Särna prestgård. D. 31 Julii. Geogr.

Man observerte hela vägen gemene mans sällsamma humeur i Särna socken. Alla äro de fuller mycket saktmodige, duce och tjenstvillige, men derjemte ganska snåle.

Socknens märke eller vapen är Skrållstädet med Hvitån och Gröflaån och en ren, som man såg på pant- eller exsecutions-stafven utritad.



Vädret continuerade i dag med mulen himmel och smått regn, som skoftals tillsatte. Physical.

När styckerna lossades mot aftonen, gafs ett starkt echo efter en lång stund i de långt bort liggande berg.

En sand blef framvist, som upprunnit vid en källa, hvilken förmentes hålla guld, men var alldeles *sterilis* och ren. Mineral.

På ängen växte *Thalictrum pratense*, i åkrarna *Galeopsis foliis lanceolatis*, dock begge två rart. Botan.

Mesomora växte emellan fjällen och kyrkan ymnogt, hade nu ock nästan mogna bär.

Ängarna stötte från grönt någorlunda på brunt efter det mogna *Gramen paniculatum*.

Rubus saxatilis, som här kallas tågbär, hade nu mogen frukt.

Vid sjökanten tog hunden ett par andungar, som voro nästan fullvuxne. Deras namn var *arta*, som var ofvan på Zoologica.

fusca, collum et pectus ad latera testacea, fusco-mixta, gula et pectus albida, punctis fuscis, pedes nigri, rostrum convexum, obtusum cum ungve, margo rostri superior sqvamis dentata, lingva apice contracto, obtuso depresso, ad latera interius dentata, exterius ciliata.

Culex corpore minutissimo nigro, alis nebulosis, corpus angustum, venter angustus, caput crassiusculum, alæ incumbentes, albæ, margine exteriori tribus punctis notata.

I gräset hoppade ymnogt små fina *Locustæ* af åtskillig färg.

Här fans äfven ett rart insect, som heter

Forficula, ventre nigro, albedine polito, antennæ breves, decem vel undecim globulis constantes, obtusæ, rostrum acutum, collare, caput et

brevissimæ coleoptræ fusco-testaceæ, obscure variegatæ, venter coleoptris ter longior, niger, changerade af hvitt, han sprang fort.

Domest. I bondstugorna sågs ett särdeles instrument att vispa mjölk och grädda tillsammans; vid en ända af en träaxis satt en *rota fixa, duplicata*, emellan hvilkens begge *partes incumbentes* satt svinborst, i ordning ställd jemnt efter annat.

Oeconom. Humlen såg man sjelf i dag växa härligt, men illa skött. Kornsäden var kort med korta ax, men tjocka korn.

D. 1 August. Geograph. Man blef långt på dagen uppehållen uti Särna prestgård, af det hästarna förkommit, här som inga hagar voro, utan öppen mark.

Efter middagstiden antog man resan i söder åt Lima, dit $7^1/_2$ m. sades vara.

In emot $^1/_2$ m. från prestgården låg ett litet berg på höger, *Musåsen* kalladt, hvilket man steg uppå och besåg i nordvest fjällen in i Norrige, i öster vilda skogen in i Elfdalen och så vidare.

Man slog läger om aftonen vid *Höståkällan* i vilda skogen.

I vester syntes vid pass en mil från vägen de stora Fuhlufjällen, som sträcka sig ifrån Särna åt Lima, utur hvilka den större delen af vester Dalelfven tager sin begynnelse.

I Särna socken är ingen Finnmark, såsom ej heller uti Elfdalen eller Mora var. Man önskade hafva en ren idee om grunden till Finnmarkerna och hvarföre de ej kunna cultiveras såsom andra.

Ifrån Särna kyrka till Herredalen i norr, Elfdalen i öster, Lima i söder och Norrige i vester äro vid pass 8 m.

Physical. Hela dagen alternerade med mulit och solsken, mot aftonen kom ock litet regn.

Skogen var mycket rumm och gles; jorden torr, stenig och mofull.

På Musåsen syntes små sjöar på mesta sidor,

Mineralog. Här sågs ganska ymnogt den tillförne observerade stenarten, som består af en röd, hård och fast sandsten; hvaruti på dess ena superficie, som gemenligen är flat, longitudinella och parallela caviteter, som hade man dragit utföre med fingrarna i fast snö, hvars *originem*, af alla härtills synta stenar, man ej kan uttaga.

86. Petra sulcata, Vdalensis, rubra.

87. Petra cotac., rufa, marga micacea prægnans. Ordinaire stenarten var här röd, hård sandsten, hvilken kommit af den röda sandmoen, som här lägger grunden. I åtskillige af dessa stenar sutto röda *corpuscula* lika den *Lithomarga*, som fans i Orsa; men voro här långt hårdare och mer lika en mica.

Ifrån Hede by fick man till Särna skickad den der deponerade i uppresan, *Bryum capitulis reflexis*, som vuxit tillsammans i form af en *cranio humano*, så tätt och artigt, att konsten näppeligen skulle hinna det att imitera. Botanica.

Lichenoides, subtus croceum, växte allestädes på vägen, är ej ännu af någon beskrifven.

I dag fick man andra ålen på 20 års tid. Zoologica.

Ej långt från Hede finnas de rätte perlesnäckor, som för någon tid sedan blifvit röjde af någon roffogel eller fisk-ljus, som skalen på landet uppfört. Ännu äro de här icke fiskade; ty fiskareprocessen med sådana djur är dem obekant. Borde här anställas försiktigare än på andra ställen.

På denna och dylika långa vägar emellan kyrkorna, som inga gårdar finnas på, vore väl ganska nödigt, att små kojor inrättades, uti hvilka de resande öfver natten kunde hvila, utan att lida så mycket ondt af oväder, som man i natt led. Domest.

Marken var ganska bar på bete: myrarna stodo fulla af högt gräs, som höstades till vinterfoder; här behöfdes ingen gärdsgård omkring dylika ängar, ty vallpigan går stadigt med boskapen och hemdjuren gå ej så långt från gårdarna. Oeconom.

Om morgonen bittida budo vi vår eländiga koja och nattläger farväl och vägen continuerades i söder närmare åt Lima. Inga remarquable berg eller floder hade man att resa öfver, förutom vestra Dalelfvens norra gren, Fuhluelfven kallad, som gick när intill vägen på vestra sidan, vid hvilkens brädd man hvilade 4 skogsmil ifrån Särna på en ängsplats, Ojesjöstad, vid hvilken råen gick emellan Lima och Särna socknar. Här steg man till sjös, att segla floden nedföre, som gick åt Lima. Hon var tämmeligen bred och djup, med ren seglats 2 skogsmil, hvarest forsar togo emot, som varade 2 mil. Derpå blef åter floden spak, hvarest man gick upp att förfriska sig uti Lasksätra fäbodar. Härifrån reste man äfven 2:ne mil till Sähla, som är första by uti Lima socken, dit man anlände om aftonen kl. emellan 11 och 12. D. 2 Augusti. Geograph.

När man hade seglat vid pass halfva forsen, rinner en ny flod in, *Giöre kallad*, som tar sin begynnelse ofvan Djurdalen i norska fjällen och här insereras med dubbelt hufvud och liten holme.

Vägen, som hästarna gingo, östan vid floden, kallades landsväg, som nu sades vara träffeligt upplagad, det man ock måste tillstå, om man betraktar honom i luften; men ingalunda på

jorden; ty träden voro väl undanqvistade och bleckade, men ingen mull påförd eller sten bortbruten.

Physical. Denna natten var oss mycket svår; ty först gåfvo myggen oss ingen ro, sedan mot dagningen begynte starkt regna, att vår i hastighet uppsatte koja blef svårare att fördraga, än sjelfva regnet; ty regndropparna voro mindre utom än inuti.

Våte stego vi ut härifrån och mer våte blefvo vi allt till kl. 3 eftermiddagen, då vi stegom till sjös och regnet upphörde.

Vid kl. 4 och allt efter in på natten stod öfver floden en tjock dimma, lik hvit rök, att man kunde se förut på långa trakten flodens krökning emellan de aflägsne bergen.

Vid Tøsk-sättra[1] gick en flod in ifrån öster i vår ordinaire elf, som insererades *situ contrario*, likt *vasa cerebri*, uti *sinum falciformem*.

Allestädes på sidorna vid elfven brusade neder af de höge backar cascader och cataracter, af hvilka en i vester vid floden, straxt nedanför Tosk-sättra nästan perpendiculaire nedföll af en ansenlig höjd.

Landet på begge sidor om floden var ganska högländt, med gran och björk bevuxet på den sidan det sluttade åt floden; men ofvanpå af tall, med steril mo och röda stenar utsirad.

Floden utom de 2 milars steniga fors hade en ren sandgrund, gick spakt, tom från örter, emellan gröna och med gräs bevuxna stränder, hvilkas mogrund här och der frättes af floden.

Här var ganska angenämt att segla, ty de löfrike och med gräs och blomster bevuxne stränder speglade sig hela elfven utåt i det klara och stilla vattnet, som hade under det varit en lika verld.

Mineral. 88. Silex margæ rubræ, in petris cotaceis. Man fann i dag ibland de stenar N:o 87 att *lithomarga* fått en hård consistence och blifvit till ett långt ädlare väsende och högröd tät sten, som låter sticka sig till pitcher äfven så väl som någon af de ädlaste.

89. Petra fundo cinereo, punctis nigris, corpusculis variis, albis. På vägen fanns ock en sällsam gråsten, uti hvilken lyste hvit spat eller uti en grå och med svart, nätt ansprängd botten vistes, såsom uti *marmore florentino*, *rudera* af åtskillige ting; sådane funnos ymnogt vid vägen jemte floden och skulle väl meritera sin arbetare lön vid zirater i hus.

90. Petra minera stuprata. Här fanns ock åtskilliga vittringar till tecken af metaller, men intet något streck.

---

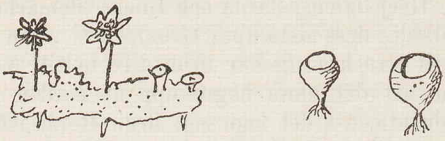
[1] Namnet otydligt och icke annorstädes igenfunnet.

I dag fanns ymnogt *Amanita minima, alba, petiolo nigro, cetaceo. Angelica minor, involucro unico.* Botanica.

Allestädes i den brända skogen växte den rara *Pulsatilla apiifolio* i otrolig myckenhet, att ingen ört fanns så mycket som hon.

I floden växte *Hippuris, Nymphæa, Potamogeton natans* och *Utricularia major.*

I skogen sågs *Marchantia cum triplici fructu, flos masculinus, radiatus, compositus. Alter flos radiatus, imbricatus, sterilis, tertius, sessilis, campanulatus, seminifer.*



Peziza forma floris Lilii convallii, aldrig ännu funnen, fanns här i skogen, stor som en stor ärt af följande figur: *color albicans.*

Fungoides clavatum och *Thymelea* eller Källerhals växte sällan i skogen.

I floden fanns ymnogt änder, det man ej särdeles observerat i de andra floderna. Zoologica.

Renen kallas här sommol *en general.*

Hon: 1 år *Suse,* 2 år *årsuse,* till det 3 *Håge,* 4:de *ungren,* 5:te etc. *gammal ren.*

Uti Höstsjö åen vid Höstkällan sades vara bäfrar.

Båtarna vid Lima äro ganska långa, smala, hvassa åt ändarna och bottnen. Domestica.

Vid Tosk sättra koktes Missunggröt således: vasslan efter osten koktes vid pass en timme, häruti rördes sedan mjöl *ad consistentiam,* togs af och smakte sött.

Stränderna slås årligen och deraf bergas hö, som man såg hela floden uppföre. Är alltså hela ängen ganska smal och lång. Lima socken hafver en allmänning utmed forsen, hvilken slås om Marie mässodagen, då om aftonen, efter förrättad gudstjenst, folket kappas till samma allmänning och äng, hvilken, som då kommer först, får ta första och förnämsta stycket och så i ordning, hvilket är en sällsam lag i dessa tider. Oeconomica.

Reste man från Sählen eller öfversta byen uti Lima socken floden nedföre åt Lima kyrka, låtandes equipaget marchera vägen på östersidan jemte floden; anlände om aftonen, efter $^{9}/_{4}$ mils resa, till Lima prestgård. D. 3 Aug. Geograph.

Bredevid elfven lågo på båda sidor byar med åkrar och ängar helt tätt, allt in till kyrkan, och är notabelt här att hela socknen, undantagandes en liten by af 3 hemman, ligger aldeles utsträckt efter åbrädden på ömse sidor, hvilken på östra eller vestra sidan instänges af vilda skogen, att näppeligen någorstädes är öfver $^1/_6$ mils diameter emellan floden och skogen, på hvilken socknen ligger.

Midt emot Sählen i vester ändades den långa och allt ifrån *mare album* i Ryssland genom Kemi, Luleå, Piteå, Umeå, Åsila, Jämtelands, Herjedalens, Särna och Limas ödemarker utsträckta fjäll och kallades dess sista apex *Granfjället.* Man frågade efter om Dovrefjäll sträckte sig här ifrån directe till Vester hafvet; men förnam, att det ännu högre upp åt norden vek af, dock kan man inhemta, att det man såg ifrån Rörås i Norrige aldra längst i söder liggande och såsom molnfläckar synliga, att deras gång ej lärer vara synnerligt längre i norden; ty Rörås ligger högst 20 mil mer uti norr. De deremot sågos åtminstone 12 à 16 mil från Rörås directe i söder.

Sedan man rest $^3/_4$ mil från nattlägret, kom man till Transtrand eller Lima capell, som låg på vestra sidan om elfven. Capellet var tämmeligen stort, men hade ingen kyrkogård omkring sig, som Särna capell i Idre. Här var intet något särdeles curieuxt att betrakta, mer än endast en fattig, af verlden föraktad, dock curieuxt och lärd man, vid namn Lars Dahle, som här var capellan. Hans slarfviga kläder, innocente physiognomie, fattige åtbörder, kloka raisonnement, uti hvad som efterfrågades, ser hvem, som honom såg.

Physical. Hela dagen var mulet, eftermiddagen, helt mot aftonen, regnade ganska starkt. Vid pass 1 m. förr än man kom till kyrkan låg ett ansenligt högt berg, som nästan fjällen liknade, på östra sidan vid elfven, som kallades Hormunds berget. Emot dess öfversta spets var en grotta eller lång ingång med en liten sjö eller bäck och åter der innanföre längre inträde. Man hade haft lust att sjelf bese denna caverna; men det timida folket var alldeles persuaderadt, att här inne skulle bo troll och att ingen dit ingå kunde, utan att blifva för sin förmätenhet märkeligt straffad, voro de öfvertygade med många fåfänga exempel, att ingen med oss följa ville.

Sedan regnet var någorlunda öfvergånget, stod en tjock dimma på några sidor af berget.

Man hade här tillfälle att göra sig underrättad om myrjernets preparation och process, som sålunda har sig. Med en här till gjord nafvare eller på spetsen vreden jernstång borras i myran på åtskilliga ställen. Nafvaren drages upp och den derå fastnade jorden slickes på, hvilken röjer sitt jern genom en bleckaktig och adstringent smak. När man således vet, hvar malmen fins, tages han upp om sommartiden, då vattnet är uttorkadt, med jernskyfflar under utseende af gul, brun eller sällan grön mull, klimpar eller flavror, som är den rikaste, torkas. Mineral.

När denna morn således en gång borttagits, växer han ganska sent igen, ja fordrar väl 100 à 200 års tid, förr än något ansenligt återvuxit. Begynner också nu i socknen blifva nog rar, att han ifrån andra socknar, ja Norrige köpas måste. Huru han genereras, lemnar man *physicis* att meditera och hvarifrån all ochra eller jerntinctur, i jord eller berg, blifver tagen till ett så ymnogt jern. Den vunna torkade malmen rostas ifrån sitt arsenicaliska svafvel och, om hon der i stycken skulle tillsammans löpa, stötes sönder.

I skogen hafva bönderna sina blästrar (: och vid Elfdalen beskrefne ugnar :) af hvilka hvardera drifves af 2:ne pustar, som trådas af qvinnfolken gemenligen.

Man fyller ugnen med torr och helt smått sönderhuggen ved, att en hög råga står allt omkring, sätter härpå eld och, då det mest uppbrunnit, slår några skoflar malm på elden, tråder blästrorna tills malmen nedsmält, åter kastar ugnen öfverfull med dylik ved, som straxt förbrinner, och den påkastade malmen nedsmälter, hvilket continueras och reitereras i 2 á $2^1/_2$ timma, då smeden med sin tång och stång upptager det i bottnen liggande jernet, som lägges på en sten och med en yxa klyfves nästan i tu, att stycken näppeligen kunna tillsammans hänga, och kallas det vunna jernet en bläst af 1 à 2 lispd. På samma sätt kan en flitig man om dygnet få 10 à 12 blästrar. Denna jerngalt eller bläst slås i tu och nedsmältes i smedjehärden, tages upp och hamras ut i stänger eller behagelig form. Häraf göra ock böndren ett extraordinairt godt stål, hvilket blifver, då ett sådant jern, som ej har någon oart af kallbräckt, 2 à 3 gånger nedsmältes i härden, hvartill det kallbräckta är alldeles otjenligt.

Det jernet, som således vinnes, är gemenligen hvitare än annat jern, fins ofta kallbräckt, mest rent, sällan rödbräckt och hälst då någon grön mylla kommit ibland malmen.

När blästren fälles eller smältes i härden, procederas nästan som i en garhärd, att jernet hålles ofvanpå kolen allt stadigt, tills det nedsmultit, medelst tänger, och då det smält, fylles härden allt öfver med kol och tillblåses *ad consumptionem* och tillblåses med trampepust, tills de förbrännas, då jernet midt uti upptages och smides.

Kolen brännas här endast af tall, långt lösare än vid bergsbruken, så att den största kolmila absolveras på 8 à 9 dygn och säges, att andra kol äro härtill otjenliga.

Häraf smides gemenligen liar, då ett stycke jern utslås till $^1/_4$ alns längd, klyfves nästan i 2, dock att det sitter tillsammans med ena sidan eller får form af en ränna; hvaruti lägges stål, välles tillsammans och smides till liar.

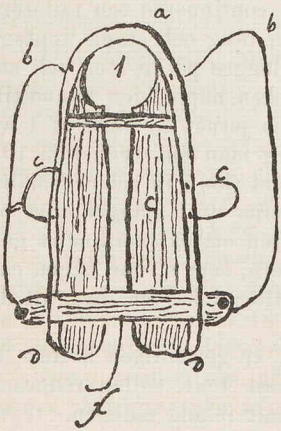
Slaggen vid nedfällningen tappas intet af; men blifver qvar i härden, dädan han med tänger uttages.

91. Argilla perpet., sabulosa . . . . . Till sina härdar få böndren en extraordinaire eldfast, dock med grus blandad, grå lerart, som något stödjes på brink ifrån ett berg, som ligger midt för skansen och kallas Limberget och det högt uppe på sidan.

Man frågade efter, om ock intet ler kunde fås annorstädes eller åtminstone på någon sjöbotten? Svarades, att i en sjö vid Appelbo skulle vara funnit ler.

Botanica. *Sonchus alpinus, coerul.* växte vid Transtrand och kallades Tota. Boskapen sades må af honom väl.

Zoolog. *Millefolium* kallades *galentåra* och brukades på öl af somliga för humle, hvaraf folket skulle bli mycket yra och galna.



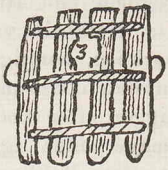
Här sades finnas ett slags små möss, mindre än de ordinaire, helt svarta, med *rostro suillo, orbiculato, sangvineo.*

Dessutom fanns också här näbbmöss.

Domest. Här sågs ett instrument *f* 1 af trä, tunnt och lätt, helt flatt, att bära bördor med på ryggen, då *a* var grepen att hålla henne med, då hon ej låg på ryggen; *b b* äro tåg att binda korsvis på bröstet; *c c* äro små tåg, att snöra fast bördan med *f*. På alla sidor är en kant *d, a, d*.

Om vintren, då djup snö är, vridas vejor tillsammans i en rund form mellan streck, fig. 2, och ett dylikt sattes under hvar fot på hästen, sedan det förut är uppfyldt med trasor, bindes fast kring foten med dess *appendices*. Diametern är ett godt quarter; ty uppehålla ock desse skor hästen tämmeligen väl, dock lärer ej hvar häst straxt med dem kunna dansa.

Folket deremot hafva sina gjorda af 4 flata spjälkar, med ett litet hål för klacken. Diametern var äfven ett godt quarter. Vid. fig. 3.



Sällan brukas här annat än korn till säd, som nu var ungefär mogen. All deras åker och äng bestod af sandmo; men ofvanpå hade vacker svartmylla och var nog fruktsam. En man allenast såg man i dag, som sådde ut litet vinterråg, så som till prof. Oeconom.

Humle växte här rätt bra, men var ej mer än af 1 eller 2 planterat och illa skött.

Gärdsgårdar behöfva de ganska få och hafva norr om kyrkan föga mer än en på hvar sidan floden, som går *longitudinaliter* hela socknen igenom emellan skogen och ängen.

I går såg man på högra handen en upphöjd gård, som het Skans, på hvilken tillförne värkeligen varit en skans; men då konung Carl den XI:te i sitt första tillträde här uppe var och såg, huru lätt man kunde skjuta hvart enda djur på skansen af ett högt berg, som än låg mer i vester, skattade man en sådan skans onödig. Den var belägen en half mil, förr än man kom till kyrkan, nedan för den forsen, som låg midt emellan Transtrand och Lima kyrka. D. 4 Aug. Geograph.

Folket här i socknen är mycket fritaligt, språksamt och djerft. Manfolken se väl ut, qvinnfolken äro fulare, alla hafva mest raka och spetsiga näsor och äro alltså tredje variationen af dalkarlar.

De beklagade sig här, att så snart någon begått den minsta faute, ja om en dräng allenast gått för djerft på hjällen med pigan, rymmer han straxt till Norrige; ja om drängen ledsnar endast vid sin husbonde. Slikt oväsende borde förekommas; ty om ett eller tu år kommer han gemenligen tillbakars, sen han tillförne sökt permission. Om sådana aldrig fingo tillfälle, att

komma tillbakars eller åtminstone aldrig blefvo värdige att besitta någon jord på denna sidan, torde sådant sjelfsvåld litet mer betänkas.

I dag var man i Lima kyrka, ty det var söndag. Kyrkan var af sten, af ordinair storlek.

Physical. Himmelen alternerte i dag med solsken och moln, samt regnade mot aftonen.

Notabelt var, hvad man hörde refereras om vädret här i socknen, nemligen att här aldrig blås något annat väder än nordan och sunnan. Man kan ock lätt se orsaken, ty socknen ligger efter floden i norr och söder helt djupt, om hvilken på begge sidor ligger ett ganska högländt land. När nu vädret kommer ifrån vester till öster, kan det ej stöta tvärt öfver emot bergen, ty måste det tränga sig i norr och sör efter canalen.

Man kom in i en fäbod, hvarest en *anicula* præparerade *butyrum*, hon var naken till naflan, då man såg, att kroppen var långt vackrare än ansigtet, som af solen och svedjan förbrändes.

Mineral. 93. Argilla calci æqvalis. Bleke. Vid pass $^1/_4$ m. i söder från kyrkan vid stranden der *Ån* faller in i Dalelfven, fins en fin hvit *argilla* eller *bleke*, är ett vattuseg.

Allestädes här omkring fanns ymnogt af den röda, utgrafne och liksom med vågor utritade sandstenen, som här var långt tydeligare än man någonsin sett. De förmenas vara figurerta af något vatten, emedan de mycket liknade en sandaktig sjö eller elfbotten, som på djupet af vågor blifver figurerader.

Botan. Björk växte fuller vid floden till någon qvantité, men var dock ganska låg och liten, att man här af svårligen någon öfvervinna kunde.

Tallväxt är stor, att man den ansenligaste timmerstock för 8 styfver köpa kunde.

Potatoes växte härligt så väl som andra rötter, e. gr. *Pastinaca, Daucus, Beta, Raphanus;* äfven *Levisticum, Lactuca* etc.

Ärter komma sällan till någon stadga. Bönor voro ej planterade. Sparris växte väl. Tobak lofvades försöka nästa år af kyrkoherden. Lin blir ganska smått och alltså af få såddes. Hampan var passable.

Fruktbärande träd äro här inga planterade. Vinbär växa här vilda, helst vid vattnet.

Zoologica. I floden finnas harr, id, lax, gädda, aborr, mört, sik, sträfling, örlax med hvitt och rödt kött, qviddor (eller Öhlbrytor, Malundenses), ål, lake.

I Hormundsjöen emellan Särna och Lima finnes braxen etc.

Folket har ej den förmån af jagt här som i Särna; ty fjällen sluta här, hvarest renarna sig gemenligen uppehålla.

Pediculus pulsatorius var här i prestgården ganska ymnog och kröp på alla väggar och knäppte som 50 böxesäcks ur hängt på väggen.

Prestgården var det miserablesta bygdt, man någorstädes sett i Dalarna, så till sätesgården som ladugården, att man näppeligen fann ett enda rum, i hvilket man en vinterdag kunde berga sig, der likafullt timret kunde fås rätt för lätt och transporten genom floden aldra facilast. Domest.

Magda, skimpa eller fittlapp, är ett slags klädnad, som qvinnfolken bruka inpå kroppen i stället för särk, om kring bröstet är den lik ett lifstycke, kan snöras åt under pattarna, som hänga utöfver. Öppningen går neder öfver naflan, nästan in till *loca sacra*. Der lifvet slutas, blifver han vider som en kjortel. Hel och hållen är han af fårskinn, innan till luden, utan till hvit, räcker till skon.

Ölet tillredes utan särdeles konst, förnämligast notabelt hvad comministern refererte oss om finsk luras præparation, som är hel distinct ifrån den, som brukas vid Åbo, hvarest ett hett och rödt eldlo släckes och röres omkring uti massan af malt, humle och vatten.

Luran præpareras således: när maltet blifvit mält, malet, i vatten däfvigt, kramas det tillsammans emellan händerna klumpevis, lägges inuti en het ugn att bakas och då det är som aldra hetast släckes uti ett käril fullt med vatten, hvartill lägges pors eller humla och med eldadt lod röres omkring, aftappas, sedan det jäst.

Det heta lodet brukas mycket ännu här, då de vilja hafva klart öl, men hur skadeligit detta är, visar oss *medicorum* experiment, som gifva *aqvam chalybi extinctam* emot maskar och *atoniam ventriculi*, ty det adstringerar ganska starkt, hvilket datum intet godt öl bör äga.

Lundsfisk hade de äfven här på orten, som inlades uti näfrar eller bark, bevarades uti bergsklyfter och kalla hål, luktade illa, var röd vid benen, sades stekt vara delicat för dem, som behagade.

Comministern Dahle hade varit så curieux och sått korn i fjällen. Han sade, att det växte upp, blef ganska smått och, rätt som det slog till ax, bortfrös. Märkvärdigt är, att Sverige Oeconom.

äger en trakt i fjällen af 100 mils längd och ännu ingen vinnlagt sig om att den samma cultivera. I dälderna fins ymnogt svartmylla, som alltid föder väl ett *vegetabile*. Ingen ting kan växa i höjden; ty tror man, att rotväxter förnämligast här skulle kunna planteras; kunna allenast kålrötter, potatoes, rödbetor, morötter, rofvor eller jordärtskockor växa, kunde här vara plats för många att föda sig på.

Denna socknens förnämsta stöd är *Liesmideri*, ty dess liar äro icke allenast der i trakten, utan ock öfver hela Sverige utropade för de förnämsta, ja i Norrige göres med dem bästa handel. Desse liar tillverkas af eget mulljern eller ock af jern, som från andra orter köpes. Stålet göra de alltid sjelfva af sitt eget mulljern. Att desse liar så högt æstimeras, gör alltså intet jernet, ej heller stålet, utan deras egen konst dem att smidja. På det smidet må gå så mycket lättare och fortare, exciperas icke häller hustru eller dotter, utan måste det delicate könet så väl tråda bälgarna och bruka släggan, som någonsin mannen, hvaraf ock mycket är, att qvinnfolken se ej bättre ut än manfolken. När liarna äro smidde, reser bonden bort med dem och säljer dem på aflägse orter, neder i Dalarna etc., då han alltid har för hvar lia $^1/_8$ tunna säd. Näppeligen gård fins, som icke smedja hafver, helst ofvan för kyrkan, ty säden är liten.

År 1696 etc. till 1707 ser man af kyrkoböckerna här oräknelige många blefne döde af hunger. Refererades ock, att de här af nedfallne, som dö skulle, då man i dem hälde litet mjölk, qvicknade upp och fingo litet lif, liksom de hade varit helt djupt insöfde, sade sig allenast varit mycket matte och kraftfelne, att de näppeligen vetat, om de varit till eller ej.

Sjukdomar voro dessutom dysenterie, pleuresie, colique, som man kan inhemta af kyrkoboken. Dessutom *catarrhus cum cephalalgia*, skärfva eller tryckning öfver *cartilago ensiformis jug.*, frossa.

År 1636 hölls i kyrkan bönodag för de oräkneliga lemlar eller fjällmöss, som nedkommit och devasterat hela socknen med åker och äng.

I nödtvång, refererade comministern, att de koka hvitmossa eller renmossa med vatten och mjölk äta. Mest torkas han först och sönderstötes.

I nödtvång är icke tallbarken sufficient, utan ock sjelfva tallstruntarne fingerslånga blifva till bröd, då de afplockas,

kokas af, att bitterheten litet förgår, torkas, malas och bakas, blandade med litet annat mjöl.

Jordemånen här i socknen är ganska god, helst längst i norr efter floden, fast inunder sandfull eller grusig.

Landthafra växer här ganska ymnogt, ja så, att han ofta slås af 2 à 3 gånger om sommaren till foder. Bästa medel emot honom sades vara, att åkren väl gödes eller lägges i träde öfver en sommar, då åkren stadigt rensas, att han ej får växa.

Man frågade efter, om dess frö intet kunde brukas till något: svarades, att somliga skära honom, dock förr än han blifver väl mogen (: eljest faller han ut :) lägga honom på en tom loge, der han torkas, då han merändels af sig sjelf utfaller, utan att tröskas. De sade, att han ock väl skulle bevaras, att han ej kryper bort ur käril eller kar, hvar uti han lägges, ty han hafver en *aristam spiraliter inflexam*, hvilken efter vädret, som det är torrt eller vått till, vrider eller slår sig mer eller mindre, hvarföre han ock brukas af physicis som ett Termometer; när nu agnen, som är *inflexus*, vrider sig, drages kornet upp. Denna säd males (: sades ofta krypa ur qvarntratten :) och brukas bland mjöl och bakas bröd af honom.

Man såg här och der vid knutarna reliquier efter böndren, såsom påkar stående, af ovanlig tjocklek, hvilka förmenas härröra derutaf, att böndren här äta mycket agnbröd.

Vinterråg sås här sällan, ty han ruttnar gemenligen bort under den långt på sommaren liggande snöen, att snöen må komma bort snarare än ordinaire, hafva bönderna den invention, att de strö på honom kolstubbe, som om våren smälter snöen, som *theoria colorum* i physicis lärer om svart. Men häraf förmenas åkren blifva svag efter *oeconomorum* observationer, som säga, att kol snarare försvaga åkren, än de hjelpa, ty kolen ruttna sent eller aldrig, emedan kolen äro intet annat än *particulæ terrestres* och nästan *caput mortuum*, balsameradt af den resineuse fetma, som förut varit i trädet, hvilken, såsom ett beck eller fetma, afstänger både väder och vatten. Men icke desto mindre vet ock folket här af pure kolstubben, då de brändt sina kolmilar, förskaffa sig härligaste gödsel, i det de instänga den och derpå drifva sin boskap om natten, hvarigenom kolen blifva saturerade af dyngans fetma, som blifvit extraherat genom boskapens urin, hvilken massa sedan köres på åkren och blifver en härlig gödsel i många år.

D. 5 August. Geograph. Om Måndagen blef man uppehållen intill kl. 3 efterm. af oväder, då man reser åt Malung, som låg härifrån i söder. Vägen låg på östra sidan när intill floden.

Här kunde man ej så beqvämligen resa floden nedföre, som tillförne, för forsars skull. Här fick man en långt comodare väg, än man tillförne haft, som både var tämmeligen bygd, som ock med pålar afdelad.

En fierd. mil ifrån kyrkan såg man gent öfver elfven 2 ättebackar, dem floden förmente oss betrakta.

Bredevid vägen lågo åtskilliga byar och åkerfält, till dess man absolverat 1 mils väg, då man fick en skog och ås af $^5/_4$ m.

Vid andra fjerdingspålen af skogen var råmärket emellan Lima och Malung uttecknat med ett faseligt råmärke eller en steglad ogerningsman, som starkt stinkte och luktade, ty han var satt när till vägen.

När man hade absolverat denna skogen, fick man långt jämnare och behageligare väg in till kyrkan, som var 1 mil.

Hade man alltså i dag rest allenast 3 mil och $^1/_4$.

Vester ifrån Lima kyrka sades ett berg vara beläget, som het Vala, på hvilket berg ligger en sten, stor som ett hus, öfverst på berget, hvilken uppehålles af 3 smärre ifrån jorden, att man der inunder krypa kan.

Physical. Vädret continuerade i dag med moln och starkt regn in till aftonen. Mot aftonen klarnade himmelen upp, solen gick neder, molnen koxade öfver horizonten i norr; månen gick upp i öster och vädret var östan och kallt.

Pastor loci hade låtit hugga bort skogen, som stod när in till åkrarna, förmenandes härigenom befria dem till en del från frost, emedan dimman, som kommer af myrarna, stannade eljest mot skogen, som med sin köld förderfvade säden.

Jordmånen var, förr än man kom till skogen, till grunden sandaktig, men ofvanpå med tjock, svart mylla betäckt. I skogen var en ås, som gick longitudinelt med ett stycke ifrån henne och bestod af en stenaktig och klappurfull jordmån.

Skogen var pur tall, som växte ganska tät, smal och lång, som på alla åsar ordinairt är.

Emellan skogen och kyrkan hade man först $^1/_4$ mil slät hed, sedermera en lös, något grusaktig jordmån.

Floden delte sig nedanför Lima kyrka i flere vikar, åker och äng blefvo ock vidare utströdde ifrån dess stränder.

Sandmon under svartmyllan såg ut af regnet nog rödbrun: men var dessutom tämmeligen ljusaktig, då hon blef torkad. Ordinaire stenarten var rödaktig, delade sig i skifvor med vågor, hvaraf man såg vid Malungs kyrka oräkneliga prof. Mineral.

På åsen var all klappuren rundaktig, till tecken att här fordom varit strand, dem man lemnar *physicis* att betrakta.

Gentiana sades här mycket brukas i magpassioner och skärfva och växa ymnogt i Vallers och Norrige. Botanica.

Sceptri Carolini frö bruka böndren att lägga vid tanden för tandvärk, refererade comminister DAHLE.

Af sina vilda och enkla rosor bränna de här rosenvatten.

Följande örter växa i Lima vid vägen:

Hieracium sonchites, Cracca segetum, Heptaphyllum, Campanula serpillif., Cracca minima, Vaccinia 4, Convallaria fol. lanceolis duobus, Vicia sativa, Ranuncul. arvensis, Convallaria cordatis, Crista galli, Ranuncul. tuberos., Artemisia, Epilob. fol. lanceol., Ranuncul. acris, Jacea fol. integr., Hieracium præmorsum, Parnassia, Leucanthem. fol. dent., Hieracium fruticosum, Erica, Spergula agrest., Hieracium tectorum, Persicaria acris, Plantago glabra, Behen, Trientalis, Morsus Diaboli, Rosa sylv. major, Alsine media, Ladanum seget., Rosa sylv. minor, Alsine angust., Campunula cœrul. min., Scabiosa, Euphrasia, Trifolium rubr., Viola tricolor, Acetosa 2 slag, Trifolium album, Ulmaria, Cyanus, Equisetum arvense, Filago minima, Veronica mas, Equisetum sylvat., Valeriana, Veronica repens, chamædr., Virga aurea, Cirsium maj., Galium alb., Avena volatilis, Bistorta sobolif., Potentilla, Lichenoid. crust. coccinea, odorata, Phleum, Poa, Pyrola fol. ovatis, Cruciata, Chæroph. sylv., Filix ramosa, minor, Gr. Bufonium, Pingvicula, Boletus, Betula nana, Polygonum, Pedicularis, Pimpinella, Filix alis reflexis, Melamp. vulg.

Här fiskas med nät och not sommar och vinter. Zoologica.

Ryssjor, mjärdar och katsor brukas här intet. Ljustras dock här något.

Bäfverfisket sades så anställas, att i strömmen, som om vintern frusen är, slås granpålar af en arms tjocklek genom isen ner till bottnen i rund, så tätt, att man näppeligen kan träda handen emellan. Midt uti hugges en vak, hvaröfver sättes en dörr på slutt, med ett stöd eller giller af färsk asp, hvilken ätes af bäfren, hvaraf han faller neder och bäfren slås af dörren neder i vaken, som tilltäppes af dörren, hvarunder han måste

dö, emedan han ej finner utväg genom pålarna, dem han säges icke vilja äta, emedan de skola vara honom osmakeliga.

Domestica. Husen här på orten äro tämmeligen täcka, men derjemte mycket mörka och irregulaira; ty på ena handen står spisen med ugnen, derjemte en bänk fram till andra väggen, hvaröfver mot främra sidan är ett litet fönster, främst står ett stort bord tvärt öfver huset, hvarjemte mot tredje sidan står en hög upplyftad säng, hvarbaköfver husgerådssakerna äro stälde och ett litet fönster, i sista vrån ett skåp.

I fordna tider hafva de brukat fönster på taket, som nu hos de meste kommit ur bruk.

Qvinnfolkens ordinaira klädning har alldeles samma form som fittlappen, hvarest kjortelen är svart och lifstycket af färgadt tyg.

Af denna qvinnfolkens klädning, tjocka skor med tjocka bottnar, lista eller dalband om lifvet, sätt att dansa, tal och namn på husgerådssaker, bröllops-processe och många andra circumstantier admirerar man, huru *Smolandi inferiores* komma öfverens, att man tror de sednare af Dalekarlarne tagit sin *originem*.

I dag såg man huru behändigt bagerskan insatte sitt bröd i ugnen utan spade, i det hon svepte kakan omkring en stör och den i ugnen utbredde. Ugnen kunde intet emottaga mer än en kaka tillika, ty gick och bakningen sent och var allenast eld på ena sidan.

Vid stången på spishällen fästes en grythållare, som långt commodare är än grytringen, har en större nytta och kostar mindre.

Man frågade efter, huru barkningen här sker, svarades: att huden först kalkas, sedan skåtas håren af och sedan sköljes i strömmen. Sedan tages torr björkbark och granbark, slår derpå kallt vatten och litet jäst, hvarutinnan huden ligger hela tre månader. Denna process kallas kallbarkning och blifver här igenom lädret helt braf och vattufritt.

Hetbarkningen sker lika, allenast barken kokas utan jäst. Processen sker fortare, men lädret blir ej så godt.

Oeconom. Gräset var ännu ej i ängarna halfparten afslagit för det myckna regnet, som en tid continuerat, åkren inclinerade till mognad, som var delt uti transversa quarter, af hvilket det ena var med korn, andra hafre, tredje bland, sällan med ärter eller råg besådt; åkren gödes hvart tredje år, hvarpå sås första året korn, andra bland, tredje hafre.

I skogarna voro många fällor, på hvilka rågbrodden nyss begynt att synas.

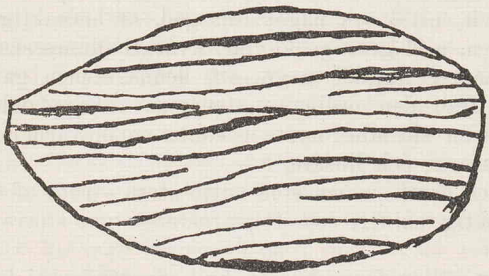
I dag blef man i Malungs prestgård, att få förfråga sig om socknens tillstånd. Han var belägen jemte floden såsom Lima, men ännu mer strödd. D. 6 August. Geograph.

Kyrkan var mycket smal och mörk, af sten, men nu hölls på märkeligen förbättras och förbytas i korskyrka. Ättebackar och antiquiteter efterfrågades, men fanns här inga.

I dag klarnade himmelen upp, utan att komma regn och var för åkermannen behagelig. Physicalia.

Floden stiger om vårtiden ofta upp på husen och hade här formerat åtskilliga behageliga holmar.

Här fanns ganska ymnogt af den förr omtalte vågfulla sten, hvilken ofta delte sig som en tjock skiffer på begge sidor vågfull. Mineralog.



Hägg och rönn voro här rarare än björk och ask, utom hvilka få löftröd. *Salix* ymnog. Botan.

I trädgården växte morot, palsternak, rädis, dill, spinat, *Lactuca*, solblomma, rödbet, vallmo, pepparot. Hallon växte ymnogt och hjortron alltid.

Lärkor äro här ganska få, vipor inga. Zoolog.

Kråkorna gåfvo sig hundratals om aftonen åt öster.

Folket sades i bröllop vara mycket brutalt och dessutom lätt till uppror. Bröllopen anställtes som uti Bjursås. Domest.

Jordmånen här i socknen är merändels sandaktig; dock undertiden med klappur och mylla uppfylld. Lerjord höres ganska litet af, säden blifver passable, allenast kölden intet förderfvar henne. Råg är här mindre än annor säd och den mest vårråg. Oeconom.

Trädgårdar äro ej anlagde, icke en gång af de curieusaste.

I Malungs församling bruka folket ganska mycket bereda skinnvaror och sömma dem till sammans, hvarföre ock grannarna till dem skicka sina skinnvaror och många af Malungsboarne gå till andra provincier att bereda och skinna. Sättet huru de bereda, kunde man ej få veta, fast man träget derefter frågade.

D. 7 August. Geograph. Man blef äfven i dag qvar i Malungs prestgård till att examinera qvarnstensgrufvorna, som ligga $^1/_4$ m. i sydost. Här äro dessutom åtskillige andre i socknen, dem man ej hade tillfälle att betrakta, dock var den man beråg den förnämsta.

Physical. Vädret continuerade i dag med behageligt östanväder och var himmelen litet mulen utan regn in till aftonen, då det litet regnade.

De betraktade slipstensgrufvorna lågo tämmeligen högt, dock ej brant, mest med jord betäckte.

Miner. Den ordinaire stenarten i de betraktade slipstensgrufvorna var en hvit, nitid och något liffärgad, af hornaktig mica be-
94. Petra molaris, cornea, c. granis duris, rubra. stående sten, med gryniga knylar, hvaruti funnos små röda och såsom granater färgade gryn, att denna stenen ganska litet differerar ifrån den ordinaire stenarten i Lapplands fjäll, af hvilken de för sin stora nytta bekanta norskqvarnar uthuggas, gifver rödare, *a*, och ljusare, *b*.

95. Fissilis, corneus, brunneus, Petræ molari innatus. Här och der i samma sten sutto stora strata af en hornlik och brunaktig skiffer, som i qvarnstenen gör större skada än gryn.

96. Cos albicans, punctis sangvineis. Ganska sällan fanns här en hvit, fin sandart, i hvilken här och der syntes några rödaktiga, impalpabla gryn. Af den första, men ej af de 2 senare, tillredas qvarnstenarne.

Botan. *Erica foliis lanceolatis*, *Alchemilla*, *Tithymalus helioscopius*, *Arum aquaticum*, *Lapatum*, *Alnus incana*, *Epilobium minus* såg man i dag.

Rofvor planteras här mycket svårt, ty myllan måste brännas ganska starkt, in tills hon varder röd, om de deri växa skola, hvilket sker med många lass veds spenderande på en liten plan.

Zoologica. *Ål* fins här mer än i de öfre socknar.

Braxen fins i en sjö, *Öje* benämd, som är belägen emellan Venjan och Malung, hvilken sjö var namnkunnig derigenom, att han sades innehålla så många öar som dagar i året, i e. ganska många. *Idem dicitur* om Stora Avan i Piteå Lappmark, Enara träsk i Kemi Lappmark, Åsnen i Småland.

Man såg här några i dag hade skurit af den omogna säden i nödtvång, det ock ofta sker långt förut, då hela axen skäras af, torkas och malas till bröd. Domest.

Då folket om vårtiden lider brist på foder, skäras grenarna af björken, helst den, som är full af *julos*, och gifves boskapen. Oeconom.

En qvarnsten af 9 qvarters (:qvarnstens mått:) bredd kostar jemt 12 plåtar vid grufvan.

Både slipstensgrufvan i Orsa och qvarnstensgrufvan här viste, hur confust de grufvor handteras, öfver hvilka ingen Director eller lag satt är.

Reste man ifrån Malung, då vägen låg först 1 mil när in till Vester Dalelfven, den man på högra handen hade; på alla sidor lågo byar eller fäbodar och vägen var behagelig. D. 8 August. Geograph.

När denna milen var absolverad, kom man till sista byen, som het Yttermalung, der man reste ett litet stycke af vägen i öster, att i närmaste berg bese ett kopparstreck, som en bonde höll på att upptaga. Berget het Bussugsberg.

Här vid Yttermalung var ett capell, som låg under Malung.

Ifrån Yttermalung reste man 5 fjerd. m. till Äppelboda, hvarest hela vägen låg öfver en skog och var nu mycket våt och brofull; dessutom ej den bästa. Här blef man öfver natten och var här en annex kyrka till Nås församling.

Ifrån Malung sågs ett tämmeligt högt berg, som låg rätt i söder och kallades Middagsberget, emedan, då solen stod directe öfver, hölls före vara rätta middagstiden; hvarföre de ock här efter stälde sitt ur på kl. 12.

Alt förmiddagen var mulit och regnfullt med sunnan väder, som mot middagstiden drog sig åt vester, änteligen i norr, hvarpå himmelen klarnade upp med behageligt väder in till aftonen. Physical.

Middagsberget gaf åkermannen tillkänna, huru våren stälde sig, i det man af samma bergs ko och kalf, såsom ett visst *prognostico*, förstod, att man åkren tillreds laga skulle; ty om vårtiden ligger snöen längre på detta berg än annorstädes. När nu snöen synes vara stor, som en ko, bör åkermannen skynda sig med vårbruket; men synes kalfven, eller snöen ej större än en kalf, är tecken, att våren hårdt drifver på och att säden ofördröjeligen jorden committeras måtte.

Skogen var ojämn af tall och gran.

Jordmånen var divers af mo, klappur och mylla.

Mineral. I Bussugsberget hade en ung bonde gjort försök, att upptaga en koppargrufva, som han sade af sig vara först uppfunnen, fast än man såg längre upp i berget en för långa tider sedan anlagd sänkning. Han hade här gjort åtskilliga försök, men hade hvarken något stadigt streck eller god art af malm att hugna sig af; att derest han härefter icke får bättre lycka, än nu gifs anledning till, lärer han näppeligen bli någon bergsman.

97. Cuprum sulphurosum, pauper. Utaf hans kopparmalm voro 2 sorter, den ena blekare än den andre, och bestod af en arsenicalisk kis.

Botanica. I dag hade man föga andra örter, än dem man tillförne sett. *Campanula serpyllifolia* stod ymnogt med frukt allestädes i skogen.

Zoolog. Sent om aftonen, förr än man kom fram till Äppelbo, flög en nattfogel på vägen framan för hästarna. Vår jägmästare lade honom neder med en hagelbössa, fast än det var så mörkt, att han ej sikta kunde.

Den beskrefs således:

Caprimulgus, Nattskräfva. Han var stor som en gök, allt ofvan på grå eller af svart, hvitt och ganska litet blackt, undulatim et tenuissime mixtum färgad, hvarpå små longitudinelle fläckar voro strödde: venter pallide testaceus, undulis crassioribus, nigris, pectus autem minoribus aspergitur, caput, ratione corporis, magnum, aures amplæ, non tamen prominentes, rostrum tenuissimum, depresso planum, modice inflexum, nigrum. Notabelt på denna fogeln är

α) cranium pellucidum.

β) mystaces in margine maxillæ superioris, utrinque 8 radiis constantes. Hvar och en stråle är styf och så lång, att han räcker utom rostrum.

γ) svalgets diameter är 10 gånger större än näfvets, som ohördt är bland alla foglar.

δ) nares stå utöfver näfvet med en upphöjd ring, såsom på en Balæna, hvilket är singuliert ibland alla foglar, förutan göken, som här till har en liten liknelse.

ε) lingva minima, tenuis, acutissima et integerrima, palatoque affixa.

Denna fogeln hafver communt med alla andra nattfoglar först, att han har stort hufvud, sedan stora öron. Notabelt är, att alla djur, som se i mörkret väl, se illa om dagen; hvarföre ock skaparen dem meddelt större öron, att de om dagen, när allt är i rörelse, bättre måtte kunna akta sig. Ju större *organa sensiora*, ju starkare effectus visa: Loen och Ugglan vid synen,

Skälen och Ulfven vid hörslen, Mullvaden och Katten vid congressum, Hästen och Chamæleon vid appetiten etc.

Pedes parvi, anterius plumosi, digitus intermedius duplo longior, lateralibus basi membranula annexus, ungvis intermedius introrsum marginatus. Pennæ laxæ, molles.

Ventriculus duplex, fibrosus, posterior musculosus, ingluvies nulla, i magen fans allenast insecter, vid intestina ymnog fetma.

Cauda longa, integra, rectrices 10, digitorum posticus minimus.

Trång-ost fick man smaka i Malung. Han såg ut som en annor ost, hade ock nästan samma smak som en annor ost, dock penetrantare, sötare och skarpare, præparerades således. Domestica.

När man gjort ost af mjölk, som man först tagit gräddan af, beltade man honom sönder, satte honom i en ugn eller varmt rum, slog derpå några gånger söt grädda, melerade, hopkramade, torkade.

I bröllop är här i bruk, att så snart brudskaran kommit ifrån kyrkan, sättes en kättil ut på gården eller på bordet, hvarpå samteliga gästerna begynna dricka en skål, under namn af Tomtebo lycka, hvarigenom alla gästerna uppmuntra hvarandra till fredsamhet och nöje, samt att öfvergifva hvad oenighet dem emellan tillförne varit.

I Malungs församling äro 2:ne qvarnstensgrufvor, af hvilka den ena ligger i söder $^1/_4$ m. från kyrkan och kallas Qvarnberget, den andra i vester och kallades Bjurås; i den förra brytas de bättre och i den senare de sämre qvarnstenar. Oeconomica.

Dessa huggas ifrån Michaelis intill våren och säljas vidt omkring, såsom de till sin consistance äro admirable.

Här kallbarkades utan jäst med 2 delar björkbark och 1 del tunn granbark.

Åkren handteras här som i Lima.

I Malung är en god gräsort och finnes här myräng 4 à 5 mil från kyrkan.

Att här är god betesort, betyga de 120 pund smör, som pastorn årligen sades få i 10:de af församlingen à 2 mark för koen, intill 4 kor, sedan 1 mark för hvar ko om året.

Bröt man upp om morgonen ifrån Äppelbo, då vägen följde först ett litet stycke floden. Straxt tog mot en skog af $^5/_4$ m., hvarpå man anlände till Järna annex-kyrka, hvarifrån man hade 1 mil till Nås kyrka, der man blef öfver natten. D. 9 Aug. Geograph.

När man rest öfver $^3/_4$ m. ifrån Äppelbo, låg neder i en myra 3:ne lappkojor, som der af gållapparna blifvit uppbygda; ty här i församlingen eller pastoratet äro 2 lapphushåll indelte, hvars flit i sina kristendomsstycken af presterna berömdes.

Efter 1 mils resa från Äppelbo for man öfver en ansenlig flod, *Vanåen* kallad, öfver hvilken låg en flottbro: samma flod kommer ifrån Elfdalen, löper genom Venjan, slutar sig straxt nedanföre i Vester Dalelfven.

I Järna stodo rudera af ett gammalt träcapell, i hvilket klockstapeln nu var bygd, i dess ställe var en stenkyrka.

Nästan $^1/_4$ m. nedan för Järna reste man öfver en liten flod, *Noret* kallad, hvarjemte låg en qvarn med en sluss för trävirket, som ofvanföre ymnogt låg i samma flod.

Physical. Vädret i dag var aldra behageligast att resa uti. Himmelen var klar, blandad med små moln.

Vid Järna, straxt ofvan byen, sågos några surbrunskällor, som tycktes ega ett godt surbrunsvatten, fast på det inga experimenter anställdes.

Emellan Äppelbo och Järna var en vacker skog, till hvarje handa virke tjenlig och räknas ibland de bästa uti Vester Dalarna.

Nedanför Järna hade vådelden nyligen gått öfver skogen och, som notabelt är, här gjort en märkelig nytta, som träden dessutom stodo helt qvare och han allenast angripit de minsta träden och näppeligen svedt de större.

Jordmånen var gemenligen sandaktig och landet mestadels tämmeligen slätt.

En mil nedanför Äppelbo stod på venstra handen, straxt vid vägen en tall, som med sina rötter var vuxen emellan 2:ne hällar, af hvilka den öfra näppeligen af 6 par ökar dragas kunde, dock af den svaga roten upplyftade.

Mineralog. 98. Ochra flava, acid. Järnensis. Vid Järna surbrunskälla, som hade en stor myckenhet ochra, af färgen lik umbra, togs prof.

99. Petra ord. Järnensis. Ordinaire stenarten var kisel med litet svart mica och med hvit spat blandad.

100. Arena farin., triste rufa. Straxt nedanför Äppelbo låg på landsvägen en rik, röd jernmylla.

Botanica. Vid Äppelbo växte *Lind*, som ymnigare fans nedanföre med *Lönn*, ingen *Alm*.

I dag fans utom de förra:

Ranunculus fol. lanceolat., *Absinthium*, *Myriophyllum*, *Fagopyrum scandens*, *Tanacetum*, *Urtica duplex*, *Pilosella glabra*, *Lycopodia 4*, *Baccæ Vacciniorum et Myrtillorum in sylvis maturæ, copiosissime natæ*, *Cyperus minimus*, *Scheuchzeria cum fructu*, *Sparganium*, *Thysselinum* (äts af ett slags insecter), *Lenticularia in apice foliorum globulos veluti gemmas, qui folia anni futuri involvebat*, *Myrica*, *Lysimachia minor*, *Filix foemina*, *Oxycoccus*, *Euphrasia* (växte med ganska små blommor), *Andromeda vulgaris*, *Arum aquat.*

Notabelt var, att aspebladen på buskarna voro bortfrätte, att ådrorna allenast såsom *sceleta* voro qvare och alltså hela *substantia carnosa* bortfrätt, men *vasculosa* ej det minsta rörd, såsom af den konstigaste mästare utgrafven. Den oförlikneliga Anatomisten Ruyschius gjorde samma process på aspebladen, hvarföre hela verlden admirerat hans acuratess; men hade han vetat, att några få maskar kunnat spela med honom mästare, hade han aldrig vist mästerstycket.

En ört, som Botanici kalla *Thysselinum*, fans vid en bäck, som hade på sig några *Erucas*, till färgen ljusgröna, omgjordade vid hvar incision med ett svart bälte. Voro altså 12 svarta ringar, såsom 12 incisurer, på hvart *internodium* låg en svart *linea transversa nigra, punctis 4 l. 6 sangvineis notata.* Han var tjock som en svanpenna, hade 10 fötter. Dess Eruca hade redan förbytt sig på ett ställe och gått under sin första metamorphosin eller blifvit *Aurelia*, som fäst sig med stjerten vid ett strå och med ett hår, som vid strået blifvit spunnit, omgjordat sig. På dess buk satt 4 p. taggar; näsan och öronen vistes som taggar och *frons* såsom 2 obtuse horn, dess färg var eljest ljusgrön, stödjande sig någorlunda på gult. *Erucæ stercora* voro ganska stora i proportion mot insectet. Zoologica.

Andra insecter fann man på aspen, som åt begge hinnorna af, att bladen sågo ut som ett nät. De voro ej annat än små *Cantharelli*, till färgen rödaktiga, med svartblått hufvud, hade inga fläckar, voro lika Mariæ-hönor, men hade inga fläckar och voro dessutom större.

Man fann tillsammans 2:ne *Locustas amplexu connexas. Foemina* var en ibland de största man sett, *mas* deremot ganska liten, hvarföre han ock fick rida såsom grodan. Här såg man att *zoologorum* observation, det *mares* skola hafva *alas*, men *foeminæ* intet, är origtig; ty både *mas* och *foemina* voro *alis destituti* och allenast viste dertill *rudimenta.*

I skymningen kommo 2 foglar, som flögo midt öfver hästarna på vägen. En af följeslagarna slog vingarna af den ena fogeln med käppen och beskrefs sålunda.

Scolopax, Morkulla Svet: han var ofvanpå rufo testaceus, lineolis crassiusculis, transversis, nigris, hvarpå ofta strös svarta fläckar, infra albicat, lineis tenuioribus, nigris totus. *Cauda* brevissima, rectricibus nigris, quarum apices infra niveæ, supra albo cinereæ, af hvilken nota bästa differentia tages. Margo exterior rectricum colore testaceo variegatus erat. A *rostro* ad oculos linea nigra extendebat, *rostrum* rectum digitis duplo longior, utrinque fossula sulcatus. Apex glaber, obtuso acuminatus, levis, maxilla superior inferiori productior, *nares* oblongæ, *lingva* acuminatissima. Palatum maxillæ superioris denticulis minimis eleganter instructum, basis linguæ 4 denticulis intermediis, brevioribus armata erat. *Pedes* cinerei, ad genua tecti. *Digitus* medius longissimus, posticus minimus, omnes soluti, unguis intermed. introrsum marginatus erat; posticus autem vix conspicuus. Fogeln var ung, stor som en hjerpe, till smaken delicat.

Domestica. Husen mest öfver hela Dalarne äro af en våning, taken med näfver och takved, aldrig med torf, gårdarna merändels inbygda.

I ett kärr stodo 3 lappkojor, nu nyligen af sina inbyggare lemnade och voro helt diverse från lapparnas i Lappland, ty de voro runda, bygde af 12 à 16 språtar, af hvilka de understa hade vid spetsen klyfter, hvarmed de stödde sig emot hvarandra och de öfre på dem. Härpå hade tillförne lappen lagt sitt tjäll. De voro höga $1^1/_2$ famn, breda $2^1/_2$ med eldstad i centro och stenar deromkring.

Finnkassar af näfver, flätade i åtskillig form, brukas här till matsäck etc. för bonden, när han någorstädes vill resa eller gå att bära på ryggen.

Folket gå här ej utan största nödtvång på barkbröd, behjelpa sig mest med korn- och halmbröd.

Vid Särna sågos stora Majstänger uppsatte vid midsommarstiden, att dansa omkring.

Oeconom. Ärterna samlas nu upp med största flit i hässjor.

Humlen växte braf, fast humlegården var liten och vanskötter.

I dag begynte åkermannen först slå af sitt korn, binda i nekar, att sätta på krakar eller snesar.

Sädeskärror brukas här såsom i Öster Dalarna med helskurna hjul och $^1/_4$ cylinder.

Linet rötes på 2 sätt, antingen att det läggs neder i vattnet öfver 3 veckor eller en månad, eller bredes ut på en afslagen äng 5 à 6 veckors tid.

Underligt är, att folket här gå på barkebröd, der de likväl hafva i kärren så mycket *Arum aqvaticum*, af hvilket Norrlänningen bakar sitt misse-bröd och går aldrig på barken, så länge misseroten varar.

I floden Noret låg vid landsvägen så många kubbar, att de aldeles betäckte vattnet, hvilka, då floden kommer, släppas lösa genom den nedanför häftade sluss och transporteras så Dalelfven nedföre åt Falun.

Här i socknen sås mest korn, rågblände och hafra. Jorden är merändels sandaktig och lös.

Hampåkrarna stodo sköna.

Här i socknen är en Finnmark, utom hvilken ingen Finnmark är i Vester Dalarna, ej heller i Öster Dalarna, förutom i Orsa och Svärdsjö församlingar. Denna Nås Finnmark gränsar åt Vermeland och äro i henne nyligen 4 jernbruk inrättade, som kallas Gravendal, Strömsdal, Fredriks- och Ulriksberg, som ej ligga särdeles långt från hvarandra. Så att D. 10 August. Geograph.

Nya hyttan (: Ulriksberg :) ligger mest åt öster, 4 mil från Nås kyrka.

Strömsdal mindre i öster, 5 mil från kyrkan, gränsar till Hellefors.

Grafvendahl rätt i söder, 5 mil från kyrkan, gränsar till Vermland.

Sepsbruket mest i vester, 5 mil från kyrkan, aliis Fredriksberg.

Alla ligga från kyrkan i söder. Af dessa hafver Grafvendal 2 hamrar, Sepsbruket 2 härdar, 1 hammar och 1 plåthammar, Strömsdal 1 masugn och stålbruk af 2 härdar, Nya hyttan 1 masugn vid Elgsberget.

Vädret var behageligt ifrån nordvest, allenast mot aftonen regnade något litet. Physical.

Om vårtiden gör elfven med sitt flödande vatten på åker och äng skada kring kyrkan.

Uti Mineralogicis var i dag intet synnerligt att remarquera: allenast det, att Sepsbruks-jernet berömdes, så extraordinairt för sin skönhet och dess malm för sin rikhet och att den ej behöfver någon tillsats. Mineral.

Botanica. Örter såg man följande:

Thlaspi segetum, Ranunculus natans, Prunella, Portula, Lotus corniculata, Amanita växte i sanden vid stranden.

Zoolog. På humlan såg man följande insecter:

Musca vibrans, apicibus alarum nigra macula.

Musca minima, aurea, som förmenas om natten göra gasteld, då flere tillsammans spela.

Bruchus niger, Bruchus cinereo-testaceus.

Papilio vulgatissimus, variegatus.

Domest. I Äppelbo och Järna brukas egna matsäckar i bröllopen, såsom i Öster Dalarna, men dessutom ingen i Vester Dalarna. Öl och bränvin göres gärd till.

Oeconom. Det, som är slipstensgrufva för Orsa socken, dikande för Mora, laggande för Elfdalen, skjutande för Särna, smidande i Lima, skinnande i Malung, är här för Nås pastorat kubbars huggande och transporterande till Falun.

Kubbarna läggas i strömmen, släppas med floden neder, hvarest åtskilliga karlar skola vara tillstädes med båtar, att skjuta dem från landet, lossa dem i forsarna etc., hvilket är ett nog hazarderligt arbete.

D. 11 Aug. Man blef i dag, som var söndagen, äfven öfver vid Nås kyrka.

Geograph. Under Nås församling begripes Äppelbo och Järna annexer, med Seps capell i Finnmarken, 4 m. från Nås kyrka.

I kyrkan, som nyligen var $^1/_3$ tillbygd, fans ett gammalt rökelsekar, som utan tvifvel legat sen munktiden. Tron sjöngs alternatim af mankönet och qvinkönet, så att qvinfolken sjöngo den andra versen utan manfolkens tillhjelp.

Här var ett makalöst dundrande i kyrkan af det hvar och en agerade den andras spögubbe, eller slogo i bänkarna för hvarandra, då sömnen dem anfäktade så hårdt, *att ingen nyss prestvigder bondprest skulle kunna slå så hårdt i predikestolen.*

Vore önskeligt, att här i Dalarna, så väl som på andra ställen, gjordes grund till husens och mangårdsens inrättning, ty merändels är här i Dalarna på prestegårdarna för många hus, men alla fula, illa anrättade, ännu värre disponerade med hvarandra, hvarpå man här såg märkeligt prof.

Språket i Vester Dalarne angående, så differerar det ifrån den nu varande svenskan ganska mycket, alt som socknarna ligga i anseende till de nästgränsande orter och provincer, mera eller mindre, e. g. de, som bo öfverst upp i Vester Dalarna,

såsom i Lima, som äro nästgränsande till de norska, komma ock mest med deras språk öfverens, förutan det, att det ock finnes några enda reliquier *ex veteri lingua Gothica.* Åter andre, som bo längre neder och antingen äro nästgränsande till Vermeland eller Vester Järnbergslagen, komma öfverens med deras språk.

Mest hela dagen regnade skoftals. Vädret var merändels sunnan. Physical.

Folket hade här renare physiognomie än tillförne, i synnerhet qvinfolken, som äro här mera hvita i ansigtet, hafva ock mindre falbolaner, som eljest på andra ställen i Dalarna mycket förstälte det könet.

En miserable kopparmalm vistes ifrån qvarnberget i Finnmarken, 4 mil vester från kyrkan beläget. Mineral. 101. Cuprum ferreum, paup., sulphureum.

I trädgården var appel med färdig frukt, dessutom *Chrysanthemum, Lychnis, Chalcedonia, Pæonia, Lilium croceum, Lilio-Asphodelus, Amaranthus.* Botanica.

Faba equina växte braf i kålgården.

Ostrutium cultiverades, men sades växa på ett ställe af sig sjelft. *Svet:* Seite.

Gramen miliaceum, odoratum bruktes af kullorna i bouquetter såsom parfume.

Portulaca, Balsamita.

Inga råttor sades finnas här i Dalarna. Zoologica.

Fiskar voro här lika med de förra.

Sjöfoglar till mindre antal än ofvanföre.

Qvinfolken brukte mycket i kyrkan hufvudkläden. Domest.

Qvinfolken hade linningar på sina lintyg eller särkar omkring armarna. Kullorna hade sitt bara hår väl uppflätadt.

På ryggen af deras tröjor voro band sydde i form af en bröstlapp.

Humla är här ringa eller på hvart ställe litet, lagd utan kupor, växer dock, der den väl cultiveras. Oeconom.

Notabelt det bruket, som i Dalarna mest öfver allt är antaget, att qvinfolken skänka sina gäster, hälst vid deras afresa, dalband, hvilka äro 1 fingers breda, väfne af ylle med divers färg och hvitt linne tvärslag, ofta ock får man ullstrumpor.

Taken här öfver hela Dalarne.

D. 12 Aug. Geograph. Måste man blifva qvar uti Nås prestgård, för regnet skull.

Man gick till nästa by i vester, Linde kallad, att bese en myra, som tillämnad var att upptagas till åker och äng.

Physical. Regnet varade mest hela dagen.

Strata i myran voro först en tjock *turfa* eller mosskorpa, derpå en quarters tjock svart mylla helt vattufull, hvarpå tog emot en hvit mogrund, som vattnet bortslog.

Mineral. Inga synnerliga stenar fann man i dag.

Ler och kalk sades här vara mycket svåre att få, dock funnos begge sorterna på Finnmarken.

Botanica. *Myrica* fans här i kärren nog.

Äfvenså *Alisma* och *Thysselinum*, *Sonchus*, *Lamium purpureum*.

Zoologica. På *Myrica* suto små *Tophi nivei sericei*, som includerade *Aurelias ichneumonum*.

Domest. En karl hade aldeles förderfvat sin arm, af det han slagit hastigt kallt vatten på det smälta jernet i härden, hvaraf det gifvit skott som en canon och læderat honom. Efter en annors relation.

Oeconom. Länsmannen hade här låtit utgrafva en myra, hvaraf han lärer få ett vackert åkerfält och äng; ty vattnet leddes i nästrinnande bäck. Sådant tillfälle skulle stå mången i Dalarna öppet med en otrolig förmån, allenast bonden blefve härvid van. Länsman hade här brutit isen och några straxt begynt imitera honom.

Stubbarna efter de afhuggne träden på samma ställe voro långa, på det de snarare måtte ruttna.

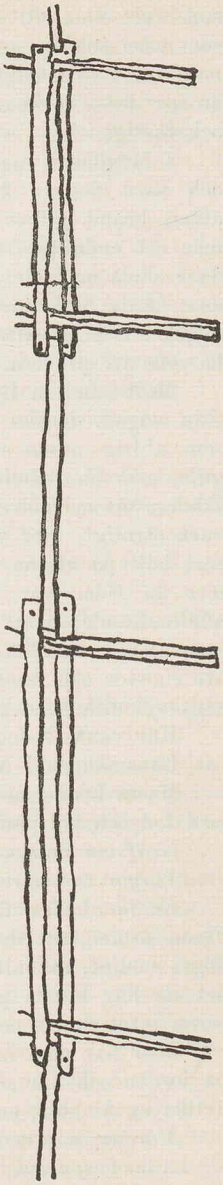
D. 13 Aug. Geograph. I dag reste man från Nås kyrka till Floda, hvaremellan man hade den aldra angenämaste väg man sig någon tid önska kunde; ty vägen var af ren sand utan sten, på båda sidor löfskog af björk och al, på höger gick den breda Vester Dalelfven in vid vägen, på venster tog tall och granskog emot. Merändels låg vägen jemte ängar och åkerfält, som ömsom floden voro belägne. Anlände om aftonen till Floda prestgård, som var 2 mil.

$1^1/_2$fjerd. m. nedan Nås var en ansenlig holme i elfven, som på ömse sidor omgafs med en lindrig fors, derefter kom Drafsforsen. $^3/_4$ m. från kyrkan låg Käringeforsen; hvaremot gent öfver vägen, på venstra handen, låg en härlig källa, i hvilken vatten sades aldrig tryta. $^5/_4$ m. från Nås låg en stor by af 80 grannar under Floda socken och straxt dervid en stor fors.

Vid samma by låg en flottbro öfver elfven, hvaröfver vägen gick i söder åt Gränje, äfven låg en dylik bro vid Floda kyrka tvärt öfver elfven och var notabelt, att på begge sidor om elfven emellan dessa 2 broar låg god landsväg, så att 2 kunde följas hela $^3/_4$ milen, se hvarandra, näppeligen tala till hvarandra, dem allenast floden åtskiljer.

Midt för Bjärbo byn låg i söder ett ansenligt berg, Mägdåsen kalladt, af hvilket Bjärboforsen kallas Mägdforsen.

Allestädes vid stränderna, såväl som ofta uti forsen, lågo oräkneliga många kubbar, som dock mot flottbroarna, om icke förr, stadna måste. Om höst eller vår, då floden kommer, få de fri passage; ty broarna släppas upp och falla åt den ena stranden, men på det dessa kubbar ej må flyta uppåt landet, der sidländt är, ser man på alla dylika ställen slussar och tvärstockar vid stranden stälde, som efter vattnets myckenhet stiga längre upp eller neder af följande figur.



Physical.

Vädret var härligt, om morgonen mulet, midt på dagen klart, efter middagen hett, mot aftonen litet regn. Blåste om morgonen ifrån östan, om middagen sunnan, mot aftonen västanväder.

Landet var tämmeligen sidländt och jemnare, samt mindre stenigt, neder vid elfven mest mo.

Den bästa jordmån här på orten sades vara i Mägdåsen, hvarföre ock han räknas i bland en af de 3 Vester Dalarnes största förmåner, som äro Malungs ängar, Järna åkrar och Mägdåsens bete.

Pastor loci refererade, att här i socknen vore mycket gammalt folk och inemot 100,

som fylt sina 70 år. En gumma sades ännu lefva i Björbo, som vore 105 år, med tämmeligt goda krafter. Hos dem märkte man intet synnerligt som till hälsans conservation tjenar, mer än att desse socknars åboar äro framför andra ganska nöjsamme och lustige.

Mineral. I Mägdåsen tages en lera, som, slagen till tegel, sades hålla och vara fastare än någon annor, förr än hon blifver bränd, äfven bränd gifver godt tegel. Häraf fann man vid kyrkan icke ett enda profstycke öfrigt. Lofvade dock pastor loci sådant skola meddela, adresseradt på Kungsgården, som man efter dess hörda beskrifning soupçonnerar, att det kunde tjena till de högst i Sverige efterlängtade holländska klinkor, hvars ler så få veta att probera.

Botanica. Midt emellan Bjärbo och Floda kyrka står en björk ej långt från vägen, *de qua multi multa, e. g.* det sades vara en björk, som aldrig miste sina löf, de bleknade om vintertiden, blefvo gula, men om vårtiden, utan att falla af, qvicknade och grönskades, såsom *Laurus*, *Citrus*, *Padus* eller *Buxus*, hvilket tycktes vara otroligt. *Sed minuebat præsentia famam.* Det var en björk, som höll på vissna, på hvilken dess årliga löf, mot hösten och förr än tider var, vissnade och torkade, att det sedermera ej affalla kunde; behöfves altså ej *vulgi theorie* här i socknen, om *causa physica sufficiens* till ett sällsamt *phænomenon*, nemligen att en stor och faselig orm skulle ligga under dess rötter. Här sågs vid alla bondegårdar på stolpar stående plantebänkar.

Här växte *Selaginoides spinosum* och *Bryum argenteum.*

Länsmannen i Nås hade planterat Potatoes, som växte braf.

Zoologica. Mesta bönderna i Floda socken kunna väl skjuta, dock alla med lod och helspänd hane.

Gräfsvin finnas här nog.

Vargar äro här tämmeligen få.

Rådjur hafva för några år sedan 3 stycken kommit in i Floda socken, att de nu förökt sig till 14 stycken; vore alltså högst nödigt, att allmogen förbödes hårdeligen dem skjuta, på det de här kunde planteras, som de ofvanföre i norra provincerna intet finnas och i de södra begynna blifva rarare.

Loar har man här i socknen 3 slag, af hvilka en går alltid på jorden och har sämre skinn. Två slag springa i träden, af hvilka en är stor, en mindre.

Mårdar, som zoologi ej känna mer än två species, af hvilka en kallas *aspmård*, hvilken är större, ljusare, hälst då håren

uppblåsas. *Stenmården* är mindre, med gul käk, då den förre är hvit. *Lillmården* är lik Stenmården, men ännu mindre. Ju gulare under käken mården är, ju bättre skattas han.

Björnar finnas här nog och tror gemene man, att han aldrig på folk vågar sig, ja fast læderad, derest icke han ser, att karlen viker och är timid.

Harar och *uttrar* finnas båda här.

Bäfrar och *råttor* äro här inga.

Vielfras är här nog sällsam, såsom ock elgen.

Tetraones fångas med snaror vår och höst.

Straxt man reste ut från Nås, fick man se en bonde, som med lian gick ut att slå. Han var klädd efter landsens manér, hade på sig en brun kullmössa, svart rakt hår, hvit vadmalsliftröja, hvita byxor, gråa husor utan förfötter, näfverskor. Domest.

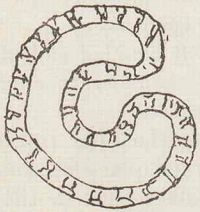
Åtskilliga qvinfolk mötte oss på vägen, alla redo som ryttare grens öfver, merändels utan sadel.

Till bröllop förer hvar och en af gästerna i Floda socken sin vissa tribut, har ock magt bjuda med sig hvem han vill, allenast för honom præsteras præstanda.

Qvinfolken äro spelmän och kunna de mesta af det könet spela viol.

Böndren äta här bröd, bakadt af råg, korn och hafre blandadt. Rågbröd säga de sig blifva tunga af, då de länge äta deraf.

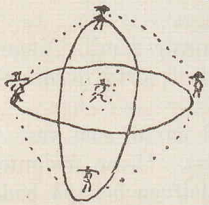
Folket sades lefva nyktert, hålla lekstufva vid heligdagar, dricka vatten och dansa med största nöje.



1.

I Nås hölls för oss lekstufva efter landsens manér, der man hade 3:ne synnerliga dansar att remarquera.

1. Hjertdansen var aldeles lik långdans, då han dansas i ring, allenast att han böjer sig in på ena sidan, som en halfmåne; tager alltså ej in mer än halfva rummet mot den ordinaire ringdansen.

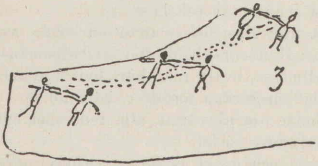


2

2. *Jäfvund-dansen,* så kallad af en by i Venjan, var en hel nöjsam och angenäm dans, som finge applaus i hofven, om han vore kommen ifrån Spanien och dansades

af en ny Fransk dansmästare. 5 personer dansa honom, uppställde efter figur 2. Den i centro stående nöjer sig sjelf, de 2 *oppositi* dansa nästan liksom menuet med Polsk tact och gå fram på hvar sin sida om *solitarium*, då det andra paret balancerar vid begynnelsen, då de förre gått fram, balancera de, medan följande paret anträder. Under tiden varieras med det de gå i ring, utan att hålla händerna tillsammans, såsom med punkter är utvist

3. *6 man i dansen*, är en artig dans, då han färdigt göres.



Sex personer göra dansen, som constituera 3 par longitudinaliter ställde, hållandes 2 och 2 hvarandra i handen, vidt ifrån hvarandra med upphöjda händer, hvarpå det sista paret springer fram under armarna på det mellersta, som möter och går dit det förra stod och fram mot andra ändan, der det möter det 3:dje paret, som springer under det förstas armar och öfver det andras helt gesvindt, hvilket continueras af alla 3 paren på en gång och skulle bäst kunna kallas väfdansen, emedan det repræsenterar artigt en väf; detta är en contredans och går helt fort.

Oeconom. Åkren är här sandjord, drifves väl, plöjes till convexe fält mellan djupfårorna, drifves af en häst. Intet folk går här ifrån socknen neder åt landet att arbeta, såsom tillförne, slipper altså äta barkbröd nu som tillförne, då de voro borte på andras arbete och försummade väl sköta sin egen åker.

På åkren sås mest öfver allt 3 blandad säd af råg, korn och hafre. Hvart annat år besås han, hvart annat ligger i träde. Mesta säden satt nu på snes.

I dalarna här uppe äro inga säterier eller frälse gods.

De många rötter, som stå i jorden qvar efter kubbar, kunde tjena till tjära och beck, allenast folket förstode till att bränna tjära och deraf hafva en märkelig profit.

D. 14 Aug. Reste man från Floda till Gagnef, som var 2 mil. Vägen var här något svårare än tillförne, helst de 3 sista fjerdingsvägarne.

Till vägen syntes en sjö, Flodsjön vid namn, som var $^1/_2$ m. lång och låg $^1/_8$ m. ifrån Floda i nordvest. $^1/_8$ m. nedanför Floda var en ansenlig holme i Vester Dalelfven och på båda

sidorna en fors. Vägen följde med stranden af floden intill Måckfjärd, eller de första $^5/_4$ milen.

Efter 1 mils resa kom man till en stor by, som het Måckfjärd, hvarest var en stor fors i Vester Dalelfven och gent öfver floden, den man på högra handen hade, var Måckfjärds capell beläget, som hörde till Gagne pastorat. Något stycke nedanför samma fors jämte vägen låg på högra handen en surbrunn. När man rest något öfver $^5/_4$ m., gick en väg af på venstra handen åt Gagne, den man följde, emedan man var sinnad bese grufvorna i Åhl och alltså lemnade rätta vägen åt Falun. Denna vägen var mer skogfull, bergaktig och stenig, än den man förut haft.

Mot aftonen anlände man till Gagnefs kyrka, vid hvilken på södra sidan östra Dalelfven rann fram, hvilken conjugerade sig med vestra Dalelfven (den man vid Måckfjärd lemnade) $^1/_2$ mil nedan för Gagnefs kyrka vid Mjärga.

I Måckfjärd fick man maken i Vester Dalarne mot bonden i Rättvik och Mårtarbo i Öster Dalarna; ty såsom han gjorde en god begynnelse, så gjorde ock denna ett behageligt slut. Man menar här fjerdingsmannens hustru (Erik Olssons), som angrep oss här, såsom våldsverkare och tjufvar; emedan vi släppte våra hästar uti en dess utbetta täppa. Ty sedan vi mestadelen af dagen varit uppehållne på vägen af åtskilligt inqvirerande, frågat efter gästgifvaregården, blifvit ditviste, der intet folk var hemma, skickat efter henne, att få beqvämligare bot för våra hästar, blefvo vi bemötte med inexcusabelt ovett. A malis mulieribus.

Vädret varierade i dag med mulen himmel och klar, regn och solsken. Physical.

Forsen vid Måckfjärd föll neder utför en klippa, på sidorna vid honom var brant och högt, af det forsen frätit det mofulla landet. Syntes alltså Måckfjärds capell, såsom med skansar och vallar omgifvet, på den sidan floden, som tillstötte. Af de således frätne sandväggar gick ut prominencer och delningar, såsom vid fästningsverk. En dylik situation såg man vid Gagnef, jemte östra Dalelfven, der man henne på flottbron öfverfor.

Surbrunnen vid Måckfjärd låg uti en dal nedanför högre landet, som bestod af mo, var nog sank, hade ett starkt vatten, både till smak och lukt, dock ej så synnerligen klart, omkring samma var bygdt ett brunnskar. Några hade här druckit och

några remarquable exempel om dess lyckeliga curer taltes om i kringliggande byar, e. gr. *in contractura, exanthematibus* etc.

Der vägen låg öfver bergen, såg man landet vara ojemt, af ganska breda dalar, flate, höge och från hvarandra långt skilde berg, hvilket allt var öfvervuxit med *arboribus resiniferis et acifoliis* eller stora skogar, och att landet, der det blef blidare i dälderna eller sand och mofullt vid floderna, var besatt med stora byar.

Mineral. 102. Gypsum alb., micis micaceis nitidis.

I Floda församling fanns en remarquable kalkstensart, hvilken väl och hårdt bränd gaf en skön kalk. Han såg ut helt hvit, som skönsta kisel, något grynig, dock helt fast, med hvita små glänsande fjell, såsom groft canderad socker.

103. Ochra læte flava, acidul.

Vid surbrunnen togs en mörk, gul ochra till prof.

104. Petra porphyr., brunnesc., punctis albis.

Vid Måckfjärdsforsen lågo små handstenar eller petra, som i allt liknade den utländska porphyren, var brun med hvita istänkta gryn, men derjemte ganska hård och svår att arbeta. Der denna är tagen, gifves fuller större klippor, der han åstundades och arbetslönen meritera skulle.

Botanica.

Byssus coccineus, svaveolens växte öfverflödigt på stenarna i skogen, den mineralogi utan skäl dömt under sitt forum och namn af *lapis violaceus.*

Floden var ren utan örter. Vid stranden växte *Alsinella.* På landet *Hypericum, Filix ramosa major, Oxalis.*

Plantæ autumnales seu fungi växte nu ymnogt på alla orter.

Padus folio deciduo hade nu i skogarna mogen frukt. *Helenium* växte i bondtäpporna med fullkomlig blomma.

Zoolog.

Öfver vägen flögo några Tranor.

Vid Måckfjärd och Orselforsen var ett laxfiske.

De gamlas *Oestrum,* som aldrig är beskrefvet och långt bättre kändt af det dummaste nöt än af den ingenieusaste naturalist, fick man fast här på vägen. Var ett *species muscæ,* hade stora ögon, röd mage, höga ben, aflångt lif. Denna herbergeras hela vintertiden öfver inom boskapens pels, hvarföre de ingen hyra gifva, utan endast molestera hela sommaren det fattiga kreaturet, de så starkt spunnit ister af om vintern. Hela sommaren söka de lägga sina ägg och förorsaka nya brömsekulor, hvarföre boskapen dem fly som hund och orm, väl ihågkommandes sista gästning och hellre låter ett rankugt Sceleton dansa öfver berg och dalar, än att taga på sig lika inquartering.

På enbuskarna och vid slutet af deras *summis ramulis* växte ett *insolidum corpus*, som var componerat af samma grens 3 slutblad, som fått en ovanlig storlek, blifvit flatare, conniverat *in figuram trigono ovatam, apice trifariam dejicientem*, inom hvilket ett annat äfven dylikt, dock långt mindre, mer rundt och med sina *valvulis* mer concavt *corpusculum* ingömdes. Inom desse inslutades en liten aflång, röd, smal och omogen *vermiculus*, hvars *metamophorsin* man ej hade tillfälle att se, måste dock otvifvelaktigt bli en *Ichneumon*, som man tyckes kunna se af *structura erucæ*.

Qvinfolken här i orten gingo alla med skinnförkläden, svarta tröjor, hvitt kläde öfver hufvudet, husor på benen. Några mötte man, som buro sina barn med sig på ryggen i näfversäckar. Domestic.

Vid stranden af Vestra Dalelfven lågo åtskilliga kolflotar, bygde till en *figuram cubicam* af stockar, hvaraf blef en kista utan lock, hvilken full med kol committerades den starka strömmen vår och höst. Oeconom.

Ehuru väl alla gärdsgårdar äro befalte att byggas med hank i stället för vedja, har man dock icke observerat, att det practicerats mer än på ett ställe i Malung.

På ett par ställen såg man trädgårdar af appel med vacker frukt, voro dock mycket sparsamt inrättade.

På några ställen, der man var angelägen, att floden ej skulle fräta mer af den lösa stranden, slog man pålar genom tall och granris, som man lagt uppå hvart annat utan för sandmoen och således rann moen emellan riset, der stannade, coalescerade och blef fast.

Afledne Prosten Hesselii son, som är född i America, viste oss åtskillige curieuxiteter, derifrån hit hemförde.

Ifrån Gagnef reste man till Åhls prestgård, som var en mil rätt fram. D. 15 Aug. Geograph.

Ifrån kyrkan deflecterade man af rätta vägen directe åt Leksands capell, som sågs $^1/_4$ mil vid pass från Gagnef och kallades *Diura capell.* Der midt emellan flöt Öster Dalelfven, dit man reste, att bese en hel hop qvarnar, laxfiske etc. Gick der ifrån tvärt öfver Leksandsvägen på Åhlvägen.

Byar och åkerfält continuerade $^1/_4$ m. från kyrkan. Hela vägen var behagelig och mest bestod af mo.

Här i socknen var ett berg, Kyrkoberget kalladt, och låg $^3/_4$ mil från kyrkan i östersör, på hvilket 10 kyrkor med capeller

sades kunna ses, hvilket rart nog är här i Dalarne, der skog och berg äro på alla sidor.

Iskeberget var det närmaste berget, som låg till kyrkan i söder, vid pass 1 à $^2/_4$ mil der ifrån.

Physical. Vädret var i dag kulit höstväder, himmelen mulen med flygande moln och kort, samt smått regn.

I Iskeberget sades vara en notable crypta och föregafs, att jättar här fordom residerat.

Nedre vid Dalelfven vistes oss en canal eller cavité, hvarest växte nu gräs, der tillförene sprungo laxar. I denna däld vistes en sten af hård gråstensart, i hvilken var en rund cavité utgrafven, hvars djup var 10 qvarter och diameter ofvan till vidare än nedan och kallades gryta. Härutur var tagen en rund och nästan exacte globeux hård sten af 16 à 18 pd tyngd, som var förd på Gagnefs prestgård, hvilken svarfvats af ett continuerligt strömmens roterande, då han gick i denna grop, hvaraf den undre stenen genomborrats af den öfra, i den nedres cavitet incarcererad, mist sina prominencer och måst blifva rund.

Jordmånen varierade här i socknen af sandmylla, undertiden ock lerjord.

Mineral. I mjälgen eller branta backen, som vattnet i floden afskurit, fann man små hopvuxna, stenlika och af diverse form producerade stenarter, som kallades näckebröd, af hvilka ej två voro hvarandra till formen lika och sutto här och der i moen infäste högt öfver vattnet.

105. Tophus arenæ farinaceæ.

Samma backe bestod af en ren mo, mjälg kallad, som är ett impalpabelt till färgen ljusgrått.

106. Arena farin. ripar. fluviatil.

Här i socknen är ett magnetberg, som består af en svart jernmalm med en glänsande, grynaktig materia iströdd. Dessa magneter berömdes högt, men anklagades, att en utskickad från Bergs-Collegio hade här varit, sprängt och bortfört de bästa magneter och sänkningen igenkastat, att man föga tyckte meritera skulle dit resa ur vägen, man fick dock ett litet prof på stenarten, som drog jern, men var mycket svag.

107. Ferrum magnes atr.

Man fick ock ett annat prof af dess jernmalm, som intet drogs af något jern.

108. Ferrum, atr. punctis nitidis.

I samma berg fins ett kopparstreck, som varit upptaget, men tycks nu vilja lemnas; den profsten man här af fick, var en god hårdmalm.

109. Cuprum qvartz.

Äfven communicerades en vacker *conchites striatus*. Han förmentes vara kommen ifrån Grängie, men jag tror snarare ifrån Rättvik. 110.

Ifrån America vistes vackra lynchuri och communicerades ett par harpuner eller stenar, som hedningarna bruka fästa till spetsen på sina pilar i stället för jern. 111.

I prostens trägård fans Botanic.

Ptarmica flore pleno, *Onagra*, *Rhabarbarum*, *Salvia*, *Inula*, *Polemonium*, *Phaseolus*, *Lychnis calcedonica*, *Lychnis coronaria*, hvars frö sades vara hemfördt ifrån America, *Cariophyllus hortensis*, *Cariophyllus barbatus*.

En sällsam variation af *Aqvilegia flore pleno* fans, som på ena sidan eller halfva blomman var röd, halfva hvit.

Vid stranden växte *Tussilago* och *Lysimachia*.

I Floda togo vi ett rågstrå, på hvilket voro 4 ax till tecken af en fruktsam säd.

En hök sköts, som var hel och hållen ofvan på Zoolog.

fuscus, pennarum marginibus brunno-testaceis, tectrices dorsi interius albæ sunt, supercilia alba, qvæ coëunt versus occiput, macula alba, tota avis albicat infra cum maculis linearibus, transversis, fuscis, apicibus pennarum interdum vix notabile testaceis, infra alis tamen magis manifeste testaceis, femora longa, ventri concoloria, pedes flavi, nudi, longi, ungves nigri, compressi, acutissimi. Digitus intermedius ad ultimum articulum apendice augetur; oculi flavi, cera flava, rostri margo sinuata, cauda longa, fusca, fasciis qvatuor ad qvinque, latis, nigris picta, infra dilutior est.

Sidensvansar och falkar sades här finnas.

Ifrån America vistes den bland alla foglar minsta och med torndyflar i storlek öfverenskommande . . . .[1] af honom vistes *mas* och *foemina* med sitt nidus. Hans färger, då de vredes, att *radii lucis* fingo reflecteras *ad angulos acutos* gåfvo en härlig nitid coleur som påfogelsfjädrar. Mas var *sub gula purpureus*, men *foemina alba*, begge hade ett *rostrum tenuissimum*, *cylindraceum*, *longissimum et nigrum*, svarta fötter och stor *digitum posticum*.

Charcariæ rictus med sina tänder, *Rostrum phocænæ*, som sades fått cranio (?), en stor Testudo.

Skinnet af *Sciurus volans* var helt kort, (hårigt?), stort och likt ett råtte-skinn ofvanpå, hvitt under buken, hade *marginem ad latera*, som *Sciurus volans*, *lapponicus*.

[1] Ord utelemnadt i manuskriptet.

Cranium af ett insect som *Monoceros apice rostri emarginato*, alla desse vistes in natura.

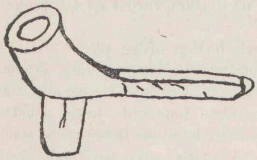
Karp och skratt-aborrar, *Salamandra aqvatica* eller den fisk man så länge hört springa i träen, då han tagit på krok, sades finnas här.

Rudor finnas öfverflödigt i en damm vid kyrkan.

Igelkottar här funne vistes skinnet af.

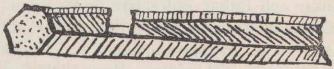
Pärlemusslor i Tansen åen ganska öfverflödigt, af hvilka de nyligen tagit några pretieusa pärlor. Vore väl, att höga öfverheten i tid vore sorgfällig om detta fisket, att det icke må gå med det som det lappske, hvilket endast af vårdslöshet är totalt förderfvadt, ty så stora pärlor äro för den näsvise bonddrängen allt för delicate och för publicum mer gagneligt.

Domest. Ifrån America vistes en korg med 3 rum, flätade af rötter.



En tobakspipa vistes från America af serpentinsten, funnen i en åker, hvars strut såg ut som ett afbrutit svärd, och nästan så dess klack.

Dalkarlen borde aldrig tillåtas, utan med allmänt påbud förbjudas hugga upp sina hus, som nu öfver allt är brukeligt, ty sedan kantänden blifvit 6-kantig gjord, hugger han en grop ofvantill på stocken, hvaruti den andra lägges och alltså aldrig någon tät knut eller vägg. Vid. figur.



Oeconom.

Vårrågen snesas eller sättes på krake. Vinterrågen skylas af 6 band tillsammans stående och ett till hatt.

Vid Åhl sås åkren första året, då han gödes, med ren säd, andra året med 4-bland af ärter, råg, korn, hafre. Undertiden utslutas ärterna, som aldrig borde tillåtas blandas.

Säden, som såddes vid första Maj, skars nu af åkermännerna.

Getter finnas här i Dalarne, mer än man i någon province observerat. I Skåne hafva tunnbindarna låtit utdöma dem för

det de äta upp den späda hasslen, att hon ej får växa, men här intet. Alla bergslager borde förbjuda den, för det de klippa de små buskar.

Man reste från Åls kyrka åt Falun, då man kom allenast 2 mil ifrån kyrkan till en by, Nederskog kallad. D. 16 Aug. Geograph.

Kyrkan var nog gammal och förmentes vara den äldsta i hela Österdalarna.

På venstra handen af vägen låg en sjö, Insjön kallad, genom hvilken malm transporteras åt Orsasidan.

$^1/_2$ m. från kyrkan, inemot vägen, var bygd en kopparhytta, hvars malm togs $^1/_8$ m. i norr från hyttan.

Ett stycke bort om koppargrufvan lågo Solberga jerngrufvor, hvilkas malm transporterades till Orsa masugn.

1 mil ifrån kyrkan låg en sjö på högra handen, Räcksjön kallad, och deremot på venster Räcks byen.

Här något när låg en koppargrufva, Såggrufvan kallad, hvilken nu är öfvergifven, den man ej fick bese, af mangel på vägvisare.

$^1/_4$ m. förr än man kom till Nedanskog, såg man på högra handen i söder Tuna kyrka, som syntes långt fjerran liggande, med vidlyftig skog emellan den och oss.

Hela dagen var uppehållsväder. Himmelen brokot, med molnfläckar på en klar, blå himmel. Physical.

Vid vägen lågo åtskilliga källor med kallt vatten.

Skogen blef allt mer och mer blandad med gran, undertiden med litet björk.

Jordmånen var mest af grus, med svartmylla och sten.

Koppargrufvan i Ål, Insjögrufvan kallad, var belägen på en liten convexité, nedanför ett berg liggande. Dess streck gick i norr och söder af en 30 famnars djup, stod half öfver vattnet, har intet år ännu lönt sig; sades vara öfver 100 år gammal. Mineral.

I samma grufva funnos följande stenarter.

Blötmalm, rik och grönaktig, var dock icke till öfverflöd. 112. Cuprum sulphuris albo viresc. ditiss.

En annor dylik mer tesselatus. 113. Cuprum sulphuris fulvum.

En annor mycket blek, med cubique particlar. 114. Cuprum sulphuris minutiss. tessul. pallid.

Alia minera cubica med större gryn, i brottet slät. 115. Cuprum sulphuris grosse tessul. pallid.

116. Stibium. Antimonie-malm af samma grufva, hvit och skifvig.

117. Mica alba, petrosa, squamosa. En hvit, silfverfärgad fjell, lik mica.

118. Ferrum nigr., punctis atris. Segmalm fans här af åtskilliga sorter.

119. Ferrum atrum, striis acerosis. *Minera Martis atra* ifrån Roma, en grufva i Leksands socken. *Min. Mart. atra striata.*

120. Qvartzum alb. opacum. *Qvartzum album, opacum.*

Ordinaire stenarten varierade i dag, att näppeligen två funnos like.

Botan. Örter voro mest samma, som man tillförne sett, förutan *Ledum.*

Kålen var vid Räcksbodarna mest af mask uppäten.

I trägården fans *Malva mauritiana* och *Tanacetum.*

Zoolog. På porten i Ås prestgård var ett *Falconis species*, som var stor som en höna:

collum, pectus, venter alba sunt, in singula tamen penna macula lanceolato clavata, fusca, secundum rachin longitudinaliter appicta, cauda 4 zonis fuscis cincta, inferius cinereo-alba, supra nigro-cinerea; dorsum cinereo-fusco et testaceo variegatum; pedes ad dimidium plumis tectæ.

Svanor och vildgäss finnas här ymnogt höst, vår och vinter. Om sommaren äro de mest borta. Vildgässen komma först om hösten, derpå svanorna, för hvilka gässen vika, och blifva här qvare vintern öfver, tills våren, då vildgässen resa upp åt verlden, för hvilka svanorna då gifva rum.

Om vintren äro svanorna svåra att skjuta, ty de ligga i floden på sådana ställen, som de kunna hafva god prospect, att akta sig på. Man frågade efter, om man intet sökt fånga dem genom räfsax, men sades ej gå här an. Kunde finnas något compendieuxt svan-fänge, vore det en mycket profitable sak här på orten; ty sades, att öfver 300 svanor här ofta synas tillsammans.

I prestgården såg man gumphöns.

Fulica eller vattu-orrar finnas nog här.

Domestica. I Gagnef fick man igen den röda Secretairen Petrus, som continuerade allt neder omkring Bergslagen; men absenterat sig nu långa tiden.

Mest öfver hela Dalarna, helst hos bergsmän, brukas ganska öfverflödigt välkommer, när någon främmande kommit första gången. Samma består af 2 à 3 stop iskänkte uti ett buffle-

horn, coccosnöt, pocal eller kanna, som måste inexcusabelt utdrickas, fast magen skulle sprängas, hufvudet spricka och hälsan, allt lifvets nöje, valedicera.

Bondfolket här på orten kläder sig i svart valmar.

De bruka ej här så mycket bränvin, som i de öfre eller nedre Sveriges provincer; dock äfven här mer än nog.

Tobakvanans trollkonst har fått lika vördnad öfver hela verlden.

Håll och stygn är här, såsom öfver hela Dalarna, *morbus endemicus* och allt folks mördare.

Landhafre växte tämmeligen väl och ymnogt kring Ål. Oeconom.

Landsorten är här stenig; hvarföre, der åkrarna uppkastas, finnes ymnog sten, att deraf lätteligen kunde byggas stengärdesgårdar, efter kungl. förordningar, der stenarna nu taga lika stort rum och i dem bygges en annor trägärdsgård.

Denna socknens inkomst dependerar af den förtjenst, som vinnes vid koppargrufvan i Falun.

Ifrån Nedanskog reste man, sedan man hvilat öfver natten, D. 17 August.
åt Putbo, der man spisade och jemte vägen beråg en förlagd Geograph.
silfvergrufva, som låg $^1/_2$ mil från Falu stad, gent emot Putbo.

Vid Nedanskog såg man i öster en gård, Källslätten kallad, bygd på en hög ort, hvilken gård egde en extraordinair prospect, ty de vida Dala skogar och berg lågo nedanföre, helt djupt nedsänkte.

$2^1/_2$ fjerdedels mil före man kom till Falun, conjungerade ordinaire Vesterdals landsväg (den man lemnade emellan Floda och Gagne) sig med vår, en tid följde afväg.

Allt för stort missbruk är uti Vester Dalarna med landsvägen, nemligen att han måste vika på sides för hvar och en gärdsgård, så att till e. gr. om landsvägen går åt ett åkerfält, som är delt i 2 gärden, och hvar af dessa alterneras med säd hvart annat år, så skall landsvägen det ena året ligga öfver den, det andra öfver den andre åkren eller der ingen säd är.

Jag vill icke tala om huru långa trakter landsvägen ofta går i krok för gärdets skull, att intet vägen må gå derigenom. Contrairt såg jag en gång i Småland, att då vägarna skulle raffineras, slogs vägen midt igenom huset, öfver ett stycke af hummelgården, genom trägården, der ett stort fruktbärande päronträd nedslogs, på det vägen skulle gå rätt. *Medium tenuere beati.*

Vid stadskanten låg Falu grufva, Sveriges största under, belägen.

Om aftonen då klockan ringdes 8, kom man tillbaka in i Falu stad, hvarifrån man varit borta i 6 veckor och 3 dagar.

Physical. Vädret i dag blåste tämmeligen starkt, himmelen var mulen och klar, med solsken och litet regn.

När man kom litet stycke från nattlägret, kändes starka svafvellukten, som änteligen sågs uppstiga vid vestra sidan af Fahlu stad och blef vid stadssidan så stark, att han nästan måtte förqväfva den här vid ovane.

Utur denna grufva steg upp en stadig rök, hvilken med hela grufvans beskaffenhet lärde oss förstå, att hela helvites beskrifning af *theologis* gifven, att imprimera i den säkra menniskans förstånd, är tagen utur denna eller dylika grufvor. Aldrig har någon poet kunnat beskrifva *Styx*, *Regnum Subterraneum* och *Plutonis* eller någon *theologus* helvetet så faseligt, som det här synes. Ty utanför går en förgiftig, stickande svafvelrök upp, som långt ikring förgifter luften, att man ej utan möda må komma dit. Denna fräter jorden, att inga örter kunna växa omkring.

Nedre här under äro oräkneliga mörke, af solen aldrig åskådade concamerationer med os, dam och hetta uppfylde till 450 alnars djup under den tunga och hårda jorden. I dessa gå öfver 1200 *solifugi*, (*olim*) *ad metalla damnati*, och som djeflar svarte laboranter, hvilka sot och mörker omgifva med rök och os på alla sidor. Väggarne äro mörke af sot, golfvet slipprigt af sten, gångarne trånge, ingrafne såsom af mullvader, på alla sidor af ett skarpt *vitriolo veneris* incrusterade, och taken drypa af det corosiva vitriolvattnet. Ras fruktas stadigt, utan sperance på en minuts tid af ett säkert lif, hvilket vid minsta knäpp befaras och då *momento citius* allas lif förockte[1] kunde, utan *refugium* för en af desse fördömde. Dess utom vet jag ej, hvad ängslighet enom påkommer neder vid porten af detta *regno*, eller otrolig lägtan att komma upp. De här varande *damnati* gingo nakne till medianen, hafvandes för munnen en ullen lapp, att rök och dam allt för hopetals ej måtte insupas. Här gafs icke rådrum få taga ett rent anddrag, svetten rant ur deras kropp som vatten ur en påse. Hur snart var icke här att gå felt ett steg, neder i de underliggande oändeliga hål, hur snart kunde icke en liten sten nedfalla på ditt hufvud, hur snart kunde icke en svimning komma öfver den, då man gungade på

[1] ? Germanism: *verrecken*, krepera?

de sviktande stegar, som 2 à 3 voro fästade i hvarandra. Men huru svårt och faseligt det är, fattas aldrig arbetare, utan menniskorna söka med force och största ifver få arbete här, på det det kära brödet må vinnas och få dock ej mer än omtaladt är.

Skyttgrufvan, som ligger vid Vesterdals landsvägen $^1/_2$ mil från staden, står nu under vatten öfvergifven, sträcker sig i norr och sör, vid hvilken fans följande stenarter. Mineralog.

En grann, grynig silfvermalm, en dylik, men mycket gul och purt kisig malm. 121. Plumbum granulat.

Falu koppargrufva, som mer profiterat än någon jerngrufva i Sverige, är belägen på sidan af en lång slutt backe, som ej med klippor prominerar. 122. Plumbum sulphur.

Ådren är mest stockvärk, som fordom varit långt rikare än nu, hvarest följande malmarter förnämligast finnas.

Vändmalm är den rikaste, vändrostas straxt, är 2 species: *Matskäten malm* eller liksom af matskar genomborrad, *Stålmalm*. *Blötmalm*, i hvilken ingen saxum lyser. Sådan är:

Lefvermalm, är till färgen brunaktig. *Segmalm* kallas all, som har en *saxum in igne perpetuum*. E. gr. *Klitberg* är den aldra svåraste, eldfastaste. *Sådslag*, *Skinslag* af horn, *Hårdmalm*, som hafver qvartzum till basin.

Dessutom finnas här åtskillige andra stenarter e. gr. *Selenites* till form af chrystall, helt klar. *Pyrites aluminaris*, *octaëdr. utrinque acuminatus*, *niger*.

En karl, som legat 47 år i grufvan, kallad petrificerad, är dock allenast incrusterad eller blefven till *stalactites*.

Vid Källslätten växer *Dortmanna* Rudb. och *Subularia* vid sjöstranden. Botanica.

I Putbo stodo körsbärsträden i sin bästa vigeur med skönaste mogen frukt, den man tillförne upp i Dalarne ej sett.

I samma trägård växte *Spiræa fol. serratis*, *Philadelphus*, *Opulus fl. pl. Sinapium*, *Malva crispa*, *Calendula*, *Othonna*, *Caprifol.*, *Amaranthus varieg.*, *Priapeja*, *Mentha crispa*, *verticillata*.

I skogen stodo enbären mogne.

Vid staden växa inga fruktbärande träd, ty kopparröken förderfvar dem.

Picus niger och *Milvus æruginosus* flögo och skreko i vädret. Zoolog.

Gärdsgårdarne äro bygde uti en låg stenmur, att de ej ruttna af jorden, svafvelröken gör dem svarte eller brune och bevarar dem ifrån förruttnelse, att de stå 7 à 8 gånger längre än andre. Domest.

Husen stå ofta 200 år, ty röken bevarar dem. Icke brinna de heldre gerna i vådeld.

All jernredskap, gångjern, spikar etc. äro af rost nästan bortfrätte.

Silfverbägare se rostigare ut, som messing eller jern.

Ved, som ligger i grufvan, ruttnar nästan aldrig och, om den lägges i jorden, ligger fri i otalige år.

Bergmännerne ses gå med en simpel snygg klädnad, *rock* af brunt kläde, med få fållar, korter, knäpter, stora camelgarns knappar med löpande flätade trådar, små uppslag, att den rike näppeligen käns ifrån den fattige.

Oeconom. Säden hölt nu på tagas in som häftigast.

Folket och staden, som i Sverige är den största näst Stockholm, dependerar af grufvan eller grufvefolket till sina mesta revenuer.

Dig store Skapare och all tings bevarare, som
i Lappske fjällen låtit oss komma så högt upp,
i Falu grufva — — så djupt neder,
i Lappske fjällen vist mig *diem sine nocte*,
i Falu grufva — — *noctem sine die*,
i Lappske fjällen låtit mig vara der köld aldrig slutar,
i Falu grufva — — der hetta aldrig slutar;
i Lappske fjällen låtit mig på ett ställe se in i all 4 verldens tider,
i Falu grufva — — der ingen af 4 tider är,
i Lappland fört mig oskadd i så många lifsfaror,
i Falu Bergslag — — hälsostöter,
Lofve allt det Du skapat hafver
från begynnelsen till ändan.

Bjursås: Pastor *Lundvall*, Hr Er. Joh. Juvenis, fidus.
Rättvik: Prost *Kumblæus*, Mag. Olaus. Sublimis 60 genarius.
Bokhållar *Olof Larsson Kjerfsås*. Simplex, Mineralog.
Orsa: Pastor *Schedevin*, Mag. Dan. Doctus, Oeconom.
Befallningsm. *Ol. Larson*, Simpl. Bonus.
Mora: Prost *Emporelius*, Mag. Joh. 70 genarius.
Adjunctus *Westblad*, Mag. Tob. Sibi sapiens.
Elfdal: Pastor *Näsman*, Eric. Hospitalis.
Särna: Pastor *Floræus*, Hr Gabr. Adustus.
Rörås: Norveg. Directeur *Bredahl*, Hr Hans. Humanissimus omnium.

Rörås: Hyttskrifvare *Irrgens*, Hr Hennig. Bonus v. astutus. Öfverstigare *Bortgrevin*, Hr Leonh. Bonus animus germanic.

Lima: Pastor *Gezelius*. Phlegmat.

Transtrand: Comminist. *Dale*, Hr Lars i Transtrand. Curiosiss., pauperrimus, abjectissimus, doctissimus.

Malung: Pastor *Harkman*, M. Vidikind. Phlegmat.

Nås: Pastor *Dicander*, M. Eric. Doctus, sapiens.

Floda: Pastor *Rabenius*, Hr Joh. Humaniss., sapiens.

Gagne: Comminist. *Björkman*, Hr Sven. Bonus vir, non hospitalis.

Åhl: Pastor *Lundberg*, Hr Joh. Simplex.

Vägen uträknad efter $^1/_4$ milar:

Falun—Bjursås	7
Rättvik	12
Oret	10
Orsa	13
Mora	$5^1/_2$
Elfdal	14
Särna	30
Idre krok	16
Fjällen	6
Norrige	19
Rörås	20
Grufvan	4
Rörås	4
Sverige	19
Skogen	18
Särna	16
Lima	32
Malung	12
Nås	24
Floda	8
Gagnef	8
Ål	4
Falun	12
Summa	313.

Appendix.

Rättviks socken bränner ganska mycken kalk och säljer öfver hela Dalarne.

Dalkarlarnes *morbus endemicus* är *pleuritis*, hvilken förmenas komma af den myckna mjölgröten, de hvar afton år ut och in äta. Af denna blifva de ock mycket obstruerade, hvarföre de ock en eller 2 gånger om veckan uppmjuka sig eller laxera med följande confection.

Tunnbröd strykes öfver med litet smör, beltas sönder i en skål, härpå slås kokadt och något saltadt varmt vatten, hvilket de supa med sked, tagandes i hvarje sked mycket vatten, litet bröd af det utiflytande beltade. Smöret emollierar, vattnet diluerar; *hinc in qvanto*, brödet gör, att det ej kastas tillbaka, saltet gör smakeligt.

Faluns åkerbruk. Notabelt för den flit, som der vid användes och den nytta, der af flyter i den aldra inhabilaste jordmon.

Jorden grafves helt djupt, alla stenar kastas ofvanpå, sedan bortföras. Sluttar fältet och man är rädd för bergsyra, grafves en grop, *obliqve transversim*, hvilken fylles med sten, som stor är, dock så att den finaste täcker den andre och att jorden här öfver går så högt, att $^1/_2$ aln står öfver; denna grop står alltså alltid öppen neder uti, då vattnet rinner emellan stenarne och sedan bort med grop.

Första året sås hafra, andra året likaledes, tredje bland, råg, korn, hafre, ofta 3 år i slag efter en gödning.

60 lass gödsel gå på ett spannland jord, hvart lass 2 dlr kpmt.

Härefter får man ofta af en tunna 16 tunnor korn. Sedan låter man gräs här växa på 8 à 10 år.

Första året blifver mest hö, men sedermera allt mindre och mindre. Dock ju längre och mindre ju bättre.

1 palm hö kostar här 8 à 10 dlr silfvermynt.

Annor jord, annor husbonde, annorledes.

På myrjord sås ett år korn allenast och 5 à 6 år gräs. Vid Falun synes ofta, hvar nu är sandgrus, der förr var yppersta åker.

Ofta hvitnar säden om vårtiden af roströken, men förgår dock, när regn kommer derpå.

År 1666 var ett grufveligt skyfall vid Falun, då många hus fördes bort.

Blandsäd sås mycket i Dalarne, ty slår ett slag felt växer det andra, åtminstone ett slag af de 4 arter, korn, råg, hafre.

Dalkarlen äter mycket bröd, ganska litet sogel, att jag tror ingen i verlden lefver menagieuxare än han.

Sist i manuskriptet står följande fullmakt, såsom ett prof på de öfriga:

(L. S.) Chartæ sigillatæ afgiften betalt till cassan med 1 Rdr specie.
Ben. Sandel.
Räntmäst.

Præses och Membra uti Reuterholmiska Rese-Societeten öfwer Dalarna, giörom med detta wårt öpna bref, allom som wederbör, kunnogt, det wij Stalmästaren Hr Ingel Fahlstedt, i afseende på des anhållande och wähl anlagde wettenskaper, hafwom till wårt ordinaire membrum Mineralogicum antagit och constituerat; warandes han städse omtänkt, att med all giörlig flit illustrera i sin profession Dalska provincen till publici nytta och landets heder. Ställandes sig societetens för detta gifne lag till hörsam äfterlefnad: gifwet Fahluns Kungsg. 1734 Jul. 2.

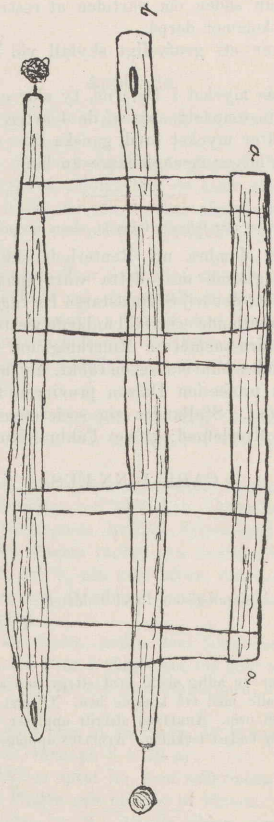
CARL LINNÆUS.
(Sig.) [1]

C. CLEWBERG.
Secr. societ.

fullmacht för Mineralogisten Ingel Fahlstedt.

---

[1] Sigillet visar en adlig sköld med ett gyllene ägg i rödt fält. På skölden en dödskalle med två korsade ben. Öfverst C. L. På hvardera sidan af skölden en orm. ÄHRLINGS afskrift upplyser icke huruvida verkligt sigill fans eller endast teckning. AFZELIUS upptager icke något sådant.



Dufsele.

Figuren kom af förbiseende ej att intagas på sin plats på sidan 304.

På en lös lapp, egenhändigt skrifven af Linné och liggande uti hans Iter Dalecarlicum hos Linnean Society, finnes efterföljande anteckning. Figuren öfver blästerverken bifogas, såsom troligen hörande hit.

Blästervärk

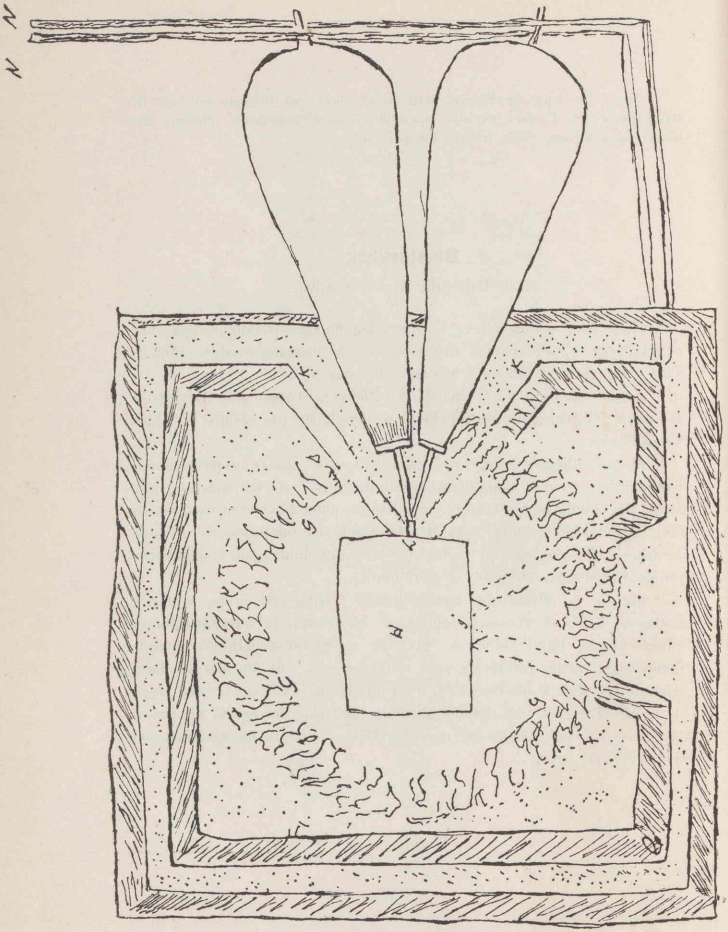
in Dalekarlia occid. et orien.

Ætas ante omnes alios; i *sylvis* slagghopar, öfvervuxne, *quas* hednungsbläster *dicunt*, simplex structura, tandem mastung prodiit. Osmund älsta järn, giörs af samma i härden, ante mastungar.

Locus usitatus, rum. Småland, Bleking, Vermeland, Heriedalen, Jämtland, Dalarne, Österbotn, Finland, Ryssland, pro primis Elfdahlen, Särna, Lima.

Materia dicitur yrke, orke, värke. Locus paludes, sæpe concretæ, vegetabilibus tectæ. Componitur ochra et limo. *Forma* concreta, præsertim in paludibus, pulveracea in exsiccatis paludibus; accrescit item per longum tempus exemtum; *color* in terra niger, siccatus rufescens. *Piscatio.* Jernstång $1^1/_2$ aln, spitsig, vrides som en gaffel, uppdragen, si masticatum resinæ instar cohæret, utile, si non, inutile.

Species 3 *Brandörke*, atrum, inutile. *Grönörke* viride, saliforme, medium. *Rödörke*, rufescens, optimum. *Extractio*, primo vere separatur humus omnis, ligula effoditur, caveatur ab humo difficillimo et arena minus mala, exsiccatur calore solis ad autumnum. Si diu sub dio jacet, micuntur(?) Sub humo latet a $^1/_4$ ad 1 aln djupt. *Calcinatio.* Ved lägges 3 hvarf, så glest, att det brändt faller emellan, om det ej väl bränts, lägges annan ved på och ny mo på. Caveatur a pluviis, quoniam tum item calcinari debet.



A öfversta kanten af väggarne. *C* nedersta kanten af väggen. *F G* pipmurens tjocklek. *G G* pipens rand öfverst vid brädden. *H* stället. *I* slagghålet. *K K* puststädet. *L* forman. *N N* tramparne.

CAROLI LINNÆI

SMOL. SVECI

ITER AD EXTEROS

SUSCEPTUM 1734

AGGRESSUM 1735.

Originalet i Linnean Society's Bibliotek i London.

PROLEGOMENA.

Sedan man vid Lunds Academia sig ett år och vid Upsala sex år uppehållit, under den tiden besett de meste orter i Sverige, såsom Skåne, Bleking, Småland, Östergötland, Nerike, Sudermanland, Westmanland, Upland, Dalarna, Gestrikland, Helsingland, Ångermanland, Medelpad, Westerbotten, ja Österbotten, Finland och Åland, utom Lappländerna, Finmarken och Norrige, tyckte man ändteligen, att de utrikes orter borde beses, helst de ringa öfverskottsmedeln af Vredianska stipendiet voro ringa och för mig nu alltsedan jag hemkom ifrån Lappska resan allsinga (öfver 30 plåtar i förskott), utom det, att åren togo till, som förminska nöjet till studier, då jag nu är 27 år vid pass.

Här till beslöt man änteligen visst slut, tagandes till resekamerat Clas Sohlberg, som äfven studerade medicinen. Många andra tillbödos mig vid samma tillfälle, men som han sade, att dess fader, Inspectoren vid Fahlu grufva, hade lofvat mig undsättning af en årlig lön om 300 dlr kpmt, lemnades alla andra; han antogs. Men när resan antogs, voro dessa 300 dlr förglömde, mig gafs 12 plåtar såsom discretion. Jag kunde nu hvarken rygga resan, för den disposition jag gjort eller tala härom till gubben, inspectoren, som mig snart halfva året födt och uppehållit, ehuru väl mig var detsamma tillbudet af Landshöfding Reuterholm utan afräkning och jag af begge Sohlbergerna hade efter deras öfverenskommelse för proberkonsten 30 plåtar att fordra. Icke desto mindre ställde jag allt i Guds hand, som fört mig tillförene i verlden så underligen fram, föresatte mig, att tjena min resekamerat med all tro, vetande att Gud betalar oss alltid efter våra gerningar.

Mina pengar då jag reste från Fahlun, voro inalles 260 daler sölfvermt. Mer hade jag kunnat haft, om jag trott det, som skedde och som sagdt är. Men si, jag tror Guds hand är alltid lika. Det samma skedde min far, då han reste till Academien. Gud halp honom ändock. Ack hvad har då jag haft under all den tid, jag

legat vid Academien, har dock icke Gud hulpit mig så underliga, så rikeliga, så besynnerligt? Nu min lösen må vara: *Non est volentis, nec currentis, sed miserentis Dei.*

Man reste alltså från Fahlu stad åt Hedemora, der man helsade på hos prosten och i Turbo, Presthyttan med Dräcke, sedan genom Salberga åt Upsala.

1734, Nov. 24. Gick under examen theologicum af D. Celsius och Vallin. Samma dag fick *testimonium academicum* af Th. Dr. Schyllberg. Reste om aftonen åt Stockholm, der jag blef qvar 14 dagar, lät göra mig kläder, besåg Assessor Coll. Met. Vallerii mineralcabinett, äfven ock Actuarien Hoffmans vackra samling af naturalier, Hærac[1], Doct. filii, lilla samling af curiosis.

Dec. 13. Fick Hans Mayts resepass *ad exteros.*

D. 14. Besåg Riksdagens slut och *Magnatum et Regis* prakt.

D. 15. Reste om aftonen till Upsala, dit man morgonen efter ankom.

Uplandia.

1734, Dec. 19. Om morgonen kl. 8 valedicerade man Upsala Academia, vid hvilken den allsmäktige Guden mig så underligen fört, nu med svårighet, nu med nöje; nu uti fattigdom, nu i välmågo; nu i förtal, nu i heder; O store Gud ske tack.

I regnväder reste man bort, som continuerade till kl. 10. På venster lemnades Läby och Vänge kyrka, på höger Ålands kyrka.

Sedan man bytt om hästar i Kölfva, begynte starkt snöfall continueras till middagen. Järlåsa kyrka låg på höger. Skärsjötorp låg vid vägen, $^1/_2$ mil från Kölfva, som hade en liten bäck, den der delte Upland och Westmanland.

Westmannia.

Salberg, 1 fjerding från Sörby, genom hvilken stad man reste. Silfvergrufvan ligger 1 fjerding ifrån staden, är ganska bekant för sin ålder.

Dec. 20. Hyttorna $^1/_8$ från staden. Proberen Stockenström bodde vid hyttorna. Honom kom man till, helt kall och förfrusen.

D. 21. Blef hos honom 2:ne nätter och halfannor dag. Helsade på Bergm. Bergenstierna och Geschworner Leyel i staden. Om

[1] Skall troligen vara Heræi.

middagen reste man åt Hedemora. Emellan Broddbo och Brunbäck, 6 fjerd. ifrån det förra, var en liten upphöjd skog, genomhuggen såsom en allé, hvarest runt(?) var. *Igelkärna*, 1 fjerd. från Broddbo var en tull för bergsfolk.

Dalekarlia.

Vid Folkärna östra sida gick stora Dalelfven med en stor flottbro. *Gräde* på södra sidan ligger ett stort slutt åkerfält utan upphöjning på någor sida, midt uti en liten sumpkälla eller vattenfullt kärr.

Hedemora stad, 2 fjerd. från Gräde, är ej synnerligt stor, alla charactersbyggningar vetta in åt gården och uthusen åt gatorna. Tog logement hos prosten And. Sandel.

D. 22. Helsade på major Cedercrona, capten Angersten, sedan man varit i kyrkan. Helsade på äfven häradsh. Rykert, magister Norman.

Dec. 23. Reste vid middagstiden från Hedemora öfver flottbron vid Upbo öfver Dalelfven, gjord af Polhem utan jern. Strand tog man af landsvägen, reste öfver stora sjön Runn allt intill Fahlun, dit man kom aftonen för julaftonen. Hela julhelgen gick med största nöje och conversie, så hos högre som sämre, alla dagar var man någorstädes inviterad intill dagen efter 13:de dagen.

1735. *Non est volentis, nec currentis, sed miserentis Dei. O Ens entium miserere mei.*

Jan. 16. Under den tiden man här var, upletade man sig en flicka, med hvilken man hade lust lefva och dö, fick af henne ja den 16 Jan., hvilket confirmerades af fadern den 27 Jan. och 18 Febr. Hvad Gud vill sker. Allt sättes i hans hand.

Den 18, 19 (Febr.). Togs afsked i Fahlun af sina vänner och gynnare, Landsh. Reuterholm med dess fru önskade allt godt. Bokhållar Schultze viste mig Rudbecks *Ducti hepatico-aquosi, Aros* 1653 pl. 6. Han säger sig uppfunnit *vasa lactea* år 1651, Jan. 27. Bergfisk. Geissler talade om ryssarnes manér och turkarnes Regembusch, hvilket är en borste af de längsta fjädrar i nacken på hägren, för hvilken ofta turkarne gifva 400 Rdr, med juveler, som sitta vid basin. Konstmäst. Trygg tog afsked med tårar. Controleur Strömberg försäkrade sin högsta tro. Bergmästar Troili tog reciproce afsked. Sade sig vilja gifva, om det vore aldrig så mycket, der han kunde spotta, hvar igenom skörbjugg och sömnlösan dämpades. Mag. Bro-

VALLIUS försäkrade mig sin assistance, der den tränga skulle. AXEL REUTERHOLM *cum fratribus* viste mig tack. Grufpresten HESSELIUS viste mig att aftrycka örter af bladen, som äro venösa, torkas löst i bok. Pigment göres af *oleo lini cocto et* kimrök, *ut puls. Pulvinaria* af sämskadt skin, trycks genom dubbelt papper. Assessor MORÆUS skref i min stambok. S. L. L. gaf mig edeligen och skrifteligen sin trofasthet. Hon föddes 1716 den 26 April. ANDERS JÖRANSON gaf mig 2 ducater. Inspect. SOHLBERG 24 dlr Smt, dess fru vackra linnekläder.

Febr. 20 kl. 10 f. m. reste man ut från Fahlun. Natten förut hade kommit mycken snö, som gynnade vår resa, att vi fick bruka släda till Mosås vid Örebro. Torsång reste man öfver Dalelfven, der hon går in i Runn, hvarest var en bom för kubbarne, som komma med strömmen, hvarifrån de flottas till Fahlun öfver 1 mil. Norberke helsade på prosten ELFVIUS som hastigast. Låg öfver natten i Östansbo.

21. Midt emellan nya Kopparberget och Helsjön ligger ett silfver- och kopparbruk af Svedenstiernorna upptagit, som kallas Högfors. Här spisade jag middag hos Ryttmäst. SVEDENSTIERNA. Fick åtskilliga stenarter.

Nya Kopparberget togo härberge hos Bergmäst LYBECKER, en god bergsman, berömde de grufvor allenast, som hafva 2:ne slags *parietes, quorum alter a qvartzo.* E. gr. Fahlun 4 parietes: 1 qvartzo, 2 saxo, 3 fluss, 4 lefvermalm. Han hade gjort sig vingar af spjelkar och lärft, att hjelpa sig med på skridsko.

D. 22. Besåg här kopparhyttorna, jemte bergmästaregården och reste bort kl. 3. Tyskgrufvan låg vid pass 1 mil från hyttan, var stor, låg på en backe ej långt från kyrkan. Bergarten var svart med strödde strålar, malm *parvus, bonus.*

Reste öfver Råsvalen, en stor sjö, som gick åt Linde stad. Guldsmedshyttan hade sin malm ifrån Tråtsegrufvan i Ramshytte socken, hvilken är en stor grufva. Man for öfver den stora sjön Osken. Norasjön for man öfver, vid hvilkens vestra ända *Nora* stad låg, den man for durch igenom kl. 11 om natten, som var liten, ofta förbränd. Knutsberg låg $^1/_4$ mil från staden, togs der logement hos Bergmäst. CHRISTIERNIN.

Nerke.

Febr. 23 et 24. Låg öfver hos Bergmäst. CHRISTIERNIN.

D. 25. Reste åt Örebro, dit man om aftonen anlände, men på vägen emellan Dylta gästgifvaregård och Örebro besåg man Dylta

svafvelgrufva och process. Om aftonen blef förpassad af Landshöfdingen.

Den 26. Men $^1/_4$ m. från Skermarbo gick Nerkes råmärke in. Helsade på pastoren i Snaflunda mot aftonen.

27. Reste förbi Askersund, en liten stad och fläck. Stjernsunds herregård, der grefve DOHNA residerade. For öfver 2:ne färgor, som lågo öfver Vetterns öfra ände. Vettern är en sjö om 20 mil, gränsar till Nerke, Östergötland, Wgötland och Småland, syntes här och der till vägen. Middag spisade man i Hammar hos pastor TISELIUS. Hade lustiga orrar i huset, dem han haft i 2 år; åto hvete, spelade, höggos, voro tame. Mot Rå såg man *Corylum cum flore, quod prima floret vere.* En fjerding sedan man kom nedan öfver Rå, låg en liten rivulus brede vid Medevi, som skilde landen.

Östergötland.

Två fjerdingar från Rå låg Medevi surbrunn jemte vägen, på ett angenämt ställe, voro många hus som en liten stad. Kyrkan låg öfver brunnen ett stycke.

D. 28. Motala flod var bred, men ganska grund, föll ur Vettern emellan kyrkan och gästgifvaregården, gick åt Österhafvet. Nerike var mycket placid från berg, nu begynna i Östergötland slätter och åkerfält. Vid vägarne allestäds på ställen voro pilträdskäppar nedsatte, som togo rot och stodo som allé, utom gjorde tjenst af pålar. Ankom till Skenninge kl. 1, for till Wistena $^1/_4$ m. derifrån.

Mars 1. For från Wistena till Skenninge, helsade på pastor MENLÖS, d. 2 i kyrkan, derifrån till Linköping, 3 mil i öster, d. 3 helsade på biskop BENZELIUS och pastor KNOP.

D. 4. Reste hem till Wistena igen. D. 5. Lågo öfver i Wistena. D. 6. Reste kl. 10 derifrån, Skenninge till Vadstena, der vi blefvo ett par timmar, sågo staden, som var litet bättre än Skenninge, men föga; hade 3 torg, temmeligen stor, gammalmodig. Ett slott låg straxt utanföre, litet, vackert, höll på förfalla, låg vid stranden af Vettern. Krigsmanshuset bestod af 2 flyglar, dubbla våningar; i kyrkan såg man en hel hop gammalmodiga påfviske bilder. Svaner och vipor kommo hoptals med fiskmåsar.

Den 7, 7 f. till Kasta i Örberga socken från Vadstena. Detta var fuller ingen gästgifvaregård, men blefvo här öfver natten. Här voro tvenne karlar, som haft frossan, blifvit curerade, att de fått en *duplicem quotidianam* eller fröso 2 gånger om dagen. Majstänger

med blad utsirade stodo vid alla gårdar, dem de dansa kring midsommarnatt, då de ock resa till källor, att dricka vatten, menandes då alla sjukdomar botas som vid Bethesda.

Fyra fjerd. Nyby i Väfversunda socken, eländigaste gästgifvaregård man nyligen sett. En fjerd. sedan man varit i Nyby, för man igenom *Omberg*, ett stort, högt och vidt berg med *acifoliis arboribus* omvuxit. Detta var ingärdt till djurgård, hvaruti voro dofhjortar och kronhjortar, men intet annat. Kalk fanns här mycken och stenbrott var på vestra sidan. Vi reste på östra sidan. Ett par bäckar runno öfver landsvägen med ett hvitaktigt vatten, allt hvad *non vivum* låg på bottnen, var *stalactites*. Vattnet (detta :) dracks dock, smakade sött.

Straxt man kom utom Omberg, såg man åt öster här en admirabel prospect vid Alvastra herregård, Omberg med bokskog i norr, fult åt öster, Vettern åt vester, många kyrkor. Jemte Vettern, den man följde till Jönköping, såg man vildgäss, måsar, lärkor. En fjerding nedanför Holkaberg, der man låg öfver natten, var skilnaden.

Smolandia.

D. 8. Grenna var en ganska miserabelt liten stad och eländig. En gata med en rad träd midt på gatan, att man kan säga det var 2 gator. Något förr än man kom till Grenna, sågs Visingsö midtföre, 1 mil ut i Vettern, hafvandes form af en fisk med klof stjert. På landsvägen midtföre stod en runsten och på berget på höger ett förbrändt stenhus, hvilket Brahe låtit bygga.

8, 9, 10, 11. Jönköping, en liten vacker stad, låg alldeles som Stockholm till. I norr går stora Vettern med sin sandbotten till, i söder en liten sjö, att staden tycks ligga på en brygga. Slottet är väl med vallar inrättadt, men nu mycket litet dågeligt. Hamnar jag i ett stort hus vid torget. Taberg låg i vester från Jönköping, der den makalöse jerngrufvan är.

11. Blefvo i Vrigstad gästgifvareg. öfver natten. 12. Kommo om aftonen till Vexiö stad. 13. Spisade i Vexiö hos Assess. Rothman, 15 hos General Koskull, Landshöfd., 16 Camrer Bergman, 17 Assess. Rothman, 18 Camrer Bergman. D. 19. Reste från Vexiö, spisade i Husby, helsade på prosten Floderus i Skatelöf, ankom om aftonen till Stenbrohult, der man fant för sig alla sina syskon och gamle fader. Modren saknades, som död blifvit, sedan man senaste gången var hemma. Huset i confusion.

D. 26. Gjorde visit på Möcklanäs hos Major FALKENGREN. Den 31. Sedan ankom Assess. Doct. ROTHMAN från Vexiö, att göra visite hos mig, reste efter ett par dagar bort igen, sedan han vist mig ogemen förtrolighet.

April 6. Första dag påsk blefvo vi väl tracterade på Möcklanäs.

D. 7. Andra dag påsk blefvo vi väl tracterade hemma vid, syskonen och TÖRNQVIST här. D. 8. Tredje och fjerde dag påsk tracterades vi i Diö hos TÖRNQVIST. D. 15. Änteligen efter en månads hemmavistande måste man valedicera sitt ljufva *natale* Stenbrohult med sin 60:rio PATRE och 4 syskon. Mot aftonen anlände till Rybruk i Göteryds socken. Då man reste från Stenbrohult, var vädret herrligt, rågen höll på gå upp, björken slå ut sina löf och skogarna klinga som ett paradis af foglar. Nu var, som gemene man säger i Småland:

när oxöron stå bålle, gå korna bålle,
när oxöron fälla sin bet, gå korna i bästa bet.

Min gamle far recommenderade sitt Biblioteque och min yngsta syster i min vård, der något dödeligt honom på den tid, jag borta vore, skulle arrivera.

TÖRNQVIST, Mag. COLLIN och min bror följde till Ry. Bruket bestod af masugn, hammar och 2 kniphamrar. Malmen togs i sjöar och kärr, jernet delte sig nitid, som Diö jern.

Den 16. Dagen efter reste vi derifrån, då vi åtom middag i Göteryd hos pastor HJELM och min slägting CECILIA; voro i kyrkan. Vid Traheryd reste öfver Lagaån, som går i hafvet vid Laholm.

Den 17. Blefvo öfver natten i Markaryd gästgifvaregård.

Scania.

April 17. Vid pass 3 fjerdingar utom Markaryd gick i ett kärr råmärket emellan Småland och Skåne. *Situs* åsaktig och liksom kaskader, ljungryer, bokskog helt herrlig och stor, som nu slog ut blad. Gärdsgårdar i Skåne: 1. med stafvar i kors utan hank, 2. flätade, horizontelle med störar perpendiculäre, 3. murade med ris ofvan på och pålar igenom, 4. grafvar upphöjde, brante åt grafven, med torf gjorde. Husen af korsvirke med ler inslaget i sprotar, inbygde gårdar, halmtak, lergolf. $1^1/_2$ mil från Öster Ljungby ligger landshöfding HYLTÉNS gård i Christianstad, hvarest är en herlig trägård med oförlikneliga vattufall till 31 alns höjd i vädret. Anlände

aftonstid till *Helsingborg,* togo qvarter hos PETTER VOSS. Höfligt folk, något dyrt, blefvo af commendanten passerade öfver.

April 19. Om morgonen var man i kyrkan, stora Böndag. Efter aftonsången gick ombord till Helsingör, 1 liten mil. Aflände från Helsingborg kl. 4, ankom till Helsingör kl. $5^1/_2$, fick logement Stralsundska vapn. Måltiden kostade 12 styfver och drickat 6, qvarteret 1 Rdr veckan.

D. 20. Här råkades en landsman från Stockholm, SLYTER vid namn, som var hos svenska commissarien, hvilken kändes vid oss och gjorde oss godt. Vi voro i Kongl. trägården, som dock ej var särdeles.

D. 21. Voro vi i kyrkan, ej heller till behag. Staden var väl bygd, med korsvirk, stor som Christianstad, ej befäst, folket ganska different i humanitet ifrån de norske. Blomster växte nu: *Imperialis, Ornithogalum spicat., Acer, Buxus, Veronica hederæ, Turritis minima; Lamium album et rubrum parvum; Geranium malvæ et cicutæ, Alliaria, Saxifraga, Chelidonium majus et minus, Asperugo, Bellis, Myosotis, Senecio, Taraxacum, Fucus, Filum marinum, Hedera, Cheiri.* Husen voro af korsvirke, allestäds pumpar, cavalliers och soldaters kläder röda, *fides pauca,* taken af tegel. Lik Malmö bygd.

April 21. Sedan man legat 4 dygn i Helsingborg och väntat fåfängt på fartyg till Holland och der för 1 måltid mat och kammar till mans betalt 1 ducat,

April 22. gick vi om bord med en Lybeckare (Petter Henrick Gähtgens på fartyget den resande Tobias), som till Lübeck ernade sig den 22 April, då vi hade conträr vind, måste alltså stilla ligga i sundet. I sundet lågo öfver 60 fartyg, som väntade på vind, af diverse nationer.

De som resa till sjös, pläga taga in, då de gå på skeppet tre händer med sjövatten, att de ej sjuka blifva skola, hvilket gör något *contra vomitum, quatenus aqva marina salsa stimulat et intendit tonum ventriculi, contra vomitum.* I skeppet gör mycket till saken, om man ligger längs åt eller tvärt före. Min camerat, som låg tvärt före och ristes, blef yr och sjuk. Jag, som låg långs åt, åt hård salt mat, ost etc. blef ej sjuk. Hinc vaggor, som rulla tvärt före eller långs åt, *non æqve vomitum creant.*

Den 23. Var lika väder, lågo äfven hela dagen öfver på skeppen, som alltid är surt och stinkande af qvarstående vattnet. Vore en träffelig sak hafva Calmus blad torra i sängen till *stragula,* för den aromatiska lukten. Vi fick till mats bröd, franskt af råg och castanier bakadt, var hvitt som hvete, godt; gröt till middag och

afton dageligen. Dricka ej annat än franskt vin, som först smakade godt, men på slutet blef ledsen vid alldeles, önskade vatten. Det kunde intet solvera maten eller törsten drifva, torkade, hettade. Jag undrar ej, att sjöfarande få skörbjugg, som alltid måste äta hård, torkad, saltad mat, att han ej skall skämmas, och ej få movera sig till svett, *ob angustum loci.*

Två Psittaci voro ombord, gröna till färgen,

fronte coeruleo, vertice, tempora et gula lutea; basis alarum, remiges interiores et sub cauda rubedo sangvinea; maxilla superior æque mobilis.

Allestäds vid stränderna förgiftig stank af *fucis putridis.*

D. 24. I dagningen blef nordvest, god vind. Nöje var då se hur alla skeppen i sundet i ett moment tacklades och hissade ankar. Vädret vått, mulet. Vi lemnade *a sinistris* stora öen *Hven*, $1^1/_2$ mil lång, Landscrona, Malmö, *a dextris* Seland, Köpenhamn, för hvilken master af skepp stodo som en skog, *Draköen. Mox a sinistris* Saltholmen.

O säkre lapp, som ej förskräckes i vågorna, då skeppet ligger på sides och man är rädd för hvar pust. I sjön är ingen nåd, ingen dilation, ingen konst och förstånd, ingen mensklig möjlighet, *sed purus casus fortuitus, vel sola gratia Dei.*

Ändteligen miste vi landkänningen på *dextris* vid en ö i Danmark, Möen kallad. Var hög och brant vid stranden, bestod på kanten af krita, ofvan bokskog, åker.

D. 25. Continuerade vädret och vinden, då vi fick tyska bottnen i ögonsikte eller Mecklenburg, Rostock. Derpå sackade vinden och vi lågo stilla. I sjön sågos myriades af *Medusis globosis, pisi magnitudine.*

D. 26. Kom god vind nordost, att vi fick hamna vid Travemünde, en förstad och fästning, helt liten. Här hade de samlat *Flores pruni sylvestris*, torkade till thé. Här med gick man med en vagn 2 mil till Lübeck, ankom kl. 12. Landet var som ett paradis, bestod af släte fält med härliga åkrar allt öfver. Dälderna af bok- och ekskog. Här var den härligaste sommar. Vid stranden växte *Coronopus* eller *Plantago foliis angusto-lanceolatis, pinnato inæqualiter dentatis.* Bland ljungen växte *Genista spinosa* med sina gula, sköna blomster.

Calyx perparvus, tubulatus, duo labia, *superius* 2 fidum, profunde acutum, *infer.* 3 fidum, minus, acutum, æqvale. *Coroll. vexill.* ovato acutum, mox totum reflexum et a carina remotum. *Carina* compressa, emarginata, angusta, recta; *alæ* laterales carinæ, laxæ, sed breviores. Stamina nuda, non in carina. N:o 1 super et 9 connata, media longiora. *Pist.* embr. oblong.

brevis *stylus* subulatus, reflexus, inflexus versus velum; *stigma* acutum, spiraliter involutum. *Folia* ovata, simplicia, minima, vix erupta, aculei simplices.

I buskarne växa *Locusta* eller *Valerianella*, *Embryo subrotundus loco calycis*.

Pet 1 infundibul., limbo 5 fido, obtuso. Stamina 3 parva, apices parvi. *Pistillum* stylus simplex 1; stigma minim. 3 fid.

Alla åkrar voro omgrafna, med små vallar omlagde, på hvilka tätt som en gärdsgård stodo *Prunus sylvestris*, *Rosa*, mest *oxyacantha*. Åkern drifs med 2 par stora hästar, fast helt lös och sandfull utan sten. Plogen liten, lång, 2 hjul framanföre. Lübeck är stor som Upsala eller större, väl bygd; befäst förstad. Gatorna stå alternatim på pålar, fyrkantiga lyktor, som lysa hela natten. Vid husen allestäds träd; lindar, *Populus nigra*, *Hippocastanum*, *Vites*. *Heic didicere colere tilias;* göra dem flata vid väggen, med det de böja grenarne med störar, att de stå flate eller af dem lusthus. Hugga af öfversta, binda nedersta.

Mest alla *foeminæ naso recto ut meo*. När de gå ut, hafva de en *pileum calameum* såsom en *conus truncatus*, *ne sole tangantur*.

Husen, nedersta våningen hög, dubelt; ingången, förstugan ganska hög, med skåp, målningar, tennkäril, stop, conterfejer, ljusstakar beklädde, i. e. kök. På sidor läktare, *quo intrant cameras superiores*. Nedersta våningen, fönster många, stora. Taktegel på taken, husen korsvärk, innan klädde med bräder. I fönstren uthuggna messingsplåtar, allt rent, nitidt. Vid alla gathörn luckor att stänga till i eldsvåda. Gick omkring i staden.

D. 27 April. Var man i kyrkan under Gudstjensten, den man tröttnade vid för de många psalmer, som sjöngos, vid pass 14.

Apothequen voro stora. Medici inga notable, inga curieuxe.

Folket, manspersonerna gingo alla svartklädde om söndagen, mest med svarta kappor, fast det ej regnade; voro litet belefvade, bättre.

D. 28. Reste vi kl. 6 från Lübeck med postvagnen åt Hamburg. Postvagnen är något högre än jag, äfven så hjulen, korgen af bräder, 3 säten uti, 2 personer på hvarje säte, steget är af 2 trappsteg att stiga upp med, fast stege mest brukas. Hästar 6, 3 och 3 tillhopa, alla som de allerstörsta ryttarhästar. Sakerna lågo nederst i vagnen. Hvar dag går en sådan bort till Hamburg. När man körer, går det i ganska smått traf. Emellan Lübeck och Hamburg 8 mil, med ett hästombyte midt på vägen. Man går om morgonen kl. 6 från Lübeck,

kommer till ombytet kl. 11, afgår kl. 1, till Hamburg kl. 6 om aftonen. Ganska många vagnar mötte oss, som 6 par stora hästar voro före, ingen som ett par drog. Hela vägen låg genom Holsten eller Danemark, dock en del, som gick åt Kielsidan var Carl Fridrichs. Näktergalen sang i alla träd. Göken hördes först i dag. *Hedera* växte i alla häckar och buskar, här och der beklädde hon stammen af träden, pil och al etc., makalöst härligt. Då hon kom så högt, att stammen af trädet blef all, fick hon *folia integra, ovata, i. e. arborea. Arbores acifoliæ nullæ, præter Ericam. Bugula* aldeles från vår olik, *folia glabra, longe distantia, caule vix notabile, pubescens.* — *Alsine maxima foliis lanceolatis, ubique cum flore.* — *Agria s. Ilex* växte ymnogt med sina röda, runda bär. *Caprifolium non perfoliatum ibd. Acer foliis parvis, 3 fide-5 fidis. Sæpe.* — *Genista, Scoparia angulosa* växte som små enebuskar vid åkrarne; hade ej väl begynt blomma.

Calyx 2 fidus, 1 folius, superior vix emarginatus, inferius brevissime 3-fidus.

Häckarne af Corylo, Oxycanth., Caprifol., Ulmo, Salicibus, Carpino, Quercu. Grenarne voro om hösten vid roten halft afskurne, nedböjde, impicerade, att de ej visnade, men vuxo *fruticosæ nec caulescentes.*

Husen hos böndren voro af korsvärk utan tegel. Väggarne knappt högre än man till taket räcka kunde. Taket af halm, ganska stort för bredden och längden af huset. Ingången med 2 portar att köra in vagn; *introitus* går längre in; *focus* med ugn och grufva utan pipa; *pecuarium* på sidan afbygdt; en liten kammare i en vrå högt inuti med bjelkar. Allt det man eger i ett hus.

Något förr än man kom till Hamburg, körde kusken med vagnen jemte en åker något när. Straxt kom en Bauer, ville taga bort den ena hästen från kusken och slå honom, tills han gifvit honom pengar. När de länge stått och accorderat, bad jag honom söka kusken med lag och ej uppehålla posten. Straxt kom han åt mig med yxan och rödt ansigte. Jag hade kommit ihop med honom, om ej mitt sällskap hindrat mig.

D. 29 April. Besåg man den härliga staden Hamburg, som så väl var befäst, husen härliga och sköna, folket vackert, angenämt, höfligt, kåt, fransyskt à la mode. På börsen, som var lik ett vackert torg, med halft af tak täckt. Dit kommo många kl. 12, mest judar, som här voro ganska många.

Judar hade alla skägg, som dock var rakadt, att det gick allenast med en smal ram upp åt örat och en tapp under nedersta läppen. På hakan var det likt lappskägg. Allas hår var becksvart, skägget

rätt svart eller illne rödt, ögon brune. Rabbiner, deras prester, gingo alla med kappor och kragar, helt lika våra prester i bondeförsamlingarna.

I trägårdarna besåg man åtskilligt curieuxt.

Ranunculus Aconiti folio, flore pleno var aldeles *Ranunculi species.* Anemoner begynte nu blomma. Jonquiller och tatzetter voro *ett* species, fast de förra gula; *Spatha cornucei*, Narcisser, ett litet species,

spatha propria; petala linearia, subulata, corolla minora, breviora, longissime angustiora. *Corolla* inversa, conica, recta, patens. Stamina ad latus inferius flexa, apicibus assurgentibus, quorum 3 longiora. Pistilla Narcissi.

Lindar planteras. När en buske är insatt i trägården och stått ett år, böjas grenarna alla samman omkring, läggas i jorden att spitsen af dem står upp, då de taga rot. Afskäras och planteras lätt. När de vuxit till två mans höjd, alltid qvistade så högt man kan räcka, skäres toppen af, då en krona växer. Då böra de transporteras, om de skola tjena, ty öfver 8 år äro de ej braf att flytta.

Suga (?) skedde mycket med cotonéer uti *Oxyacanthis*, då de ofta buro frukt första året.

Staden gator, utom staden allestäds alléer, ganska härliga.

Altona en stad under Holsten och Danmark går in till Hamburg, är stor som Malmö, ej befäst; blef af *Stenbocken* uppbränd; intet så väl bygd som Hamburg.

Horhus emellan denna och Hamburg, i hvilka fioler, oböjer, dulcianer, trumpeter, valtsar alltid hördes.

D. 30. Gick på boklådorna, der jag hade den äran se mig så ofta berömd af Societate Noribergica. *Vide libellum portale.* Äfven helsade på den ogement humane Prof. Kohl, som viste mig all gunst i verlden. Såg mig af honom i Hamburgsche Bericht von gelehrten Sachen 6 gånger med största beröm beskrefven. Fisktorget var fullt af alla slags rudor, lax, cyprinis, cervis etc.

1 Maj. Helsade Prof. Kohl på mig, som var ogement höflig.

Besåg Licent. juris Spreckelsens vackra trädgård, i hvilken voro ganska många exotica i orangerier.

Convallaria flore pleno, Saxifraga foliis ovato-lanceolatis, integerrimis, S. umbilicus foem. lappon., S. punctata Lappon., Thlaspidium petalis 2 . . . . .[1], Anthyllis flore purpureo, Statice fl. albo, Colutea vesicaria, Laurus quercifolia, Anapodophyllum, Jacobæa arborescens, Gerania ε arborescens, Doronicum, Smilax aspera, Rhodia, Sorbus foliis ovato-lanceolatis, integerrimis, Palma dactylifera, P. chamæriphus, P. coccifera, Anemones pleni, Cerea, Melocacta,

[1] Oläsligt ord.

Mesembryanthemum, Aloë, ex his multæ species, Narcissus petalis corolla minoribus, linearibus, tubo patulo, pistillo Narcissi. Lingua cervina undulata, alia apia multifida.

2 Maj. Helsade man på den ogement höflige, *sane omnium humanorum humanissimus* Prof. Kohl, hvilken följde mig på Bibliotequet.

Bibliotheca Gymnasii illustris är ofvan på Gymnasium, vackert, stort som $^1/_3$ af Upsala. Medici och physici alla gamla. Der såg jag Marsilii nya verk uti 6 tomer. Pretieux, ganska litet skrifvet på mycket papper och imperial maxim. Figurer sköna, härliga. *Danubius Pannonico-Mysicus, observationibus geographicis, Astronomicis, Hydrographicis, Historicis, Physicis perlustratus in 6 tomos, digestus ab Aloysio Ferd. com. Marsilii, ed. 1, 1724 fol. imper. lat. Amstel. Tomus 1 continet Geograph. Astronom. 2 Antiqvar., 3 Mineralia, 4 Pisces, 5 Aves, 6 Anatomica.*

Ifrån bibliothequet följde han oss, att bese *Hydram a Seba descriptam*, hvilken vi med stor möda fingo se *per alteros plures*. Fötterna hade

4 digitos in singulo, sine ungvibus, pedes 2. Capita et colla 7, horizontalia. (O store Gud, som aldrig satte mer än en ren tanke i en af dig skapad kropp). Dentes et palatum martis(?) similes. NB. Dentes omnino feræ cujusdam prosopiei demonstrabant, s. ubique molares 3 tricuspides, canini 2 ubique reliquis majores, incisores 6 parvi ubique mustelæ cujusdam cranium. Heu, quantum est crimen non prodere vultu. Audivimus quod e templo aliquo catholico spoliatus esset, a monachis sine dubio confectus ad imitationem Draconis, de quo in Apocalypseo, si figmentis veritatem theologiæ nostræ adstruimus. Multi dixere, att denna var den endaste i verlden och tackade Gud, som ej var förökt. Longitudo 1 ulnæ, cauda ejusdem longitudinis. Aures nullæ, nares nullæ, quid interius nescio. Non licuit describere. 5 ordines prominentiores, 7 cernuntur in singulo, longitudinales, ad formam apicem pollicis. Extus cutis serpentium. Antea pretium ejus erat 4000 Rdr, jam tantum 2000 Rdr. — Nemo ante me fallaciam detegere potuit.

Derifrån gick vi till den store materialisten Nator, besågo hos honom de många conserverade *Lacertæ exoticæ et serpentes*, med många andra rara ting.

Helsade på Doct. Gotfr. Jacob Jænisch, höflig, *discipulus* Heisteri, lik Klingenstierna. Gick omkring, spatserande på inre vallarne bland alléerna. Besåg guldtrådsdragare och deras tvenne trissor. Huru ett förgyldt silfverstycke, fast det så ofta drages igenom, är dock alltid förgyld trå.

Hamburg, den vackra staden, luktar som ett prevet, ty lorten står i diken som vatten. Undrar att de icke blifva sjuke. Elben strömmen gifver hvar månad ny fisk och annor.

3 Maj. Gick om morgonen till Altona att se judarnes synagoger. I vägen sågo vi gardiet här i staden, var rödt med blå uppslag. *Judarnes synagog* bestod af 2 hus, i ena var manfolk, i andra qvinfolk. Alla judarna hade hebreiska böcker, i hvilka de läste. Fram vid altaret, på hvilket den stora ljusestaken med 7 delar stod, rökte lampa och ett ljus, som brant. Presten sjöng ganska väl, drillande, höll fingrarne i örat, stampade på den ena och andra foten, som hade han varit pissträngd, så gjorde ock alla judar, som läste. När presten sjungit något, begynte de andra ett continuerande, hvilket sedan alternerade.. Presten, som var svart, och alla de andra hade ett ljusgrått kläde öfver ryggen eller länderna bundet. Somliga lade det öfver hufvudet, på somliga var det broderat. På hufvudet hade presten en svart lappmössa, men något större. Detta var en sabbatsdag eller lördag. Jag böd en gosse pengar, för det han följde mig, men ville intet taga om sabbaten.

Här var i dag otroligt hett. Hinc köttmat i södra provincier mindre nyttig, ty allt kött hettar, skadar i febrar. *Enim natura septentrionalibus plus carnis tribuit, meridionalibus plus oleorum et vinorum.*

Sedan gick vi till Presidenten, sågo hos honom en vacker camera obscura. Derifrån till Licent. juris Spreckelsen, höflig man, följde oss i sin trägård. Hos honom voro vi till kl. 12. Han har communicerat Dillenium mycket. Han har gifvit *Juccam folio Draconis.* I sin trädgård viste han oss

Anemospermos, lik Chrysanthemum eller Jacobæa, Jasminum Ilicis folio, stamina 4, folia solitaria, ovata, serrata, Scabiosa afric. arborescens, Cerasus capensis, Geranium acetosæ sapore, G. anemones folio, Rhabarbus russica, lik monachorum, folia tamen magis cordata, plicata, alias ovo ovi similes, Digitalis acanthoides Com., Cistus Ledon folio macula nigra, Tanacetum arborescens, Convolvulus oleæ folio, Cotyledon, Jacea incana ragusina, Chrysanth. afric., Sassafras, Hermannia, Polygonat. fl. pleno, Sorbus virginiana Arbuti folio, Acetosa arborescens, Althæa Ricini folio, Oxys afr., fl. albo, Leonurus, Punica nana, Styrax, Hæmanthus, Sclarea foliis hastatis, Angelica arborescens cannabina, Asclep. fl. nigro (albo similis), Oxys african. bulbosa, foliis 3 foliis, Saxifraga pensylvanica Dillen., Guajacum, Benzoe, Omphalodes fl. pleno, Boraginoides alpina, Phaseolus arboresc., Laurus africana qvercifolio, Ficaria fl. pleno.

Han viste mig åtskilliga vackra böcker, lånte mig PLUMIERS *nova plantarum genera*. Eftermiddagen kommo vi kallade tillsammans uti en jurists hus med Prof. KOHL och Doct. JÆNISCH, som tracterade oss väl.

4 Maj, Söndag. Inviterad till SCHONING att äta middag. Allt drickat i Hamburg är miserabelt. *Quid mirum? Cum aquam e fluvio hauriunt, quæ* står tjockt som välling. *Morbus endemicus est fluor albus a vita sedentaria et nimio potu thée, quo omnes, item ancillæ, utuntur, hinc* slappa som ölost.

Man besåg Doct. Theol. FABRICII otroligen stora Bibliotheque, som bestod af många kamrar med böcker, täckta som tapeter. I all min dag har jag näppeligen sett större samling. Här voro böcker i alla faculteter, äfven uti Historia naturali ganska många. Af honom fick jag RAJI historia till låns och BRADLEYS opera. En 60 års man, mager. *Vidi Ruyschii opera omnia, pluraque alia.*

Juris Licent. SPRECKELSEN viste mig d. 6 sin stora samling af petrificationer; aldrig har jag sett större samling här uti. *Madreporæ (stellatæ) infinitæ. Cornua ammonis pleraque, omnia dendritis velut filicinis instructa ad latera, quæ non dendritæ, sed suturæ.* En otrolig hop af böcker i Botanicis viste han mig äfven; jag lånte BLAIR Botanic. essays. Jag besåg den reformerta kyrkan, som nu var gjord till största vinkällare, faten 2 famnar långa, $1^1/_2$ i diameter, numera 17, alla fulla af vin. Vid skrufven, der dörren på fatet öppnades, stack jag in hufvudet, hade så när döfvats af vin och svafveldammet. Vi drucko här $1^1/_2$ ösel franskt vin till mans, hade häraf så mycket vi behöfde.

5 Maj. Tog Doct. JÆNISCH en studiosus mathes. GEORG NIELSON till mig, en Dania Jutus, som följde mig kring och gjorde mig tjenst.

6 Maj. Om morgonen vardt vi kallade kl. 9 till Lic. SPRECKELSEN, tracterades med caffe. Jag viste honom mina insecter, han sina Libros Botanicos. Der på gingo vi ut att se trägårdar med honom.

1. BOCKMANS trägård, ubi *Fraxinella, Bellis prolifera, Anemones et Ranunculi species infinitæ.*

2. RUMPFENS, hans systerson. *Ibi Acacia Morini* vid väggen, stor som en ek. *Lilionarcissus Morini. Cryptæ et fontes salientes undique ostracodermatibus et lapidibus instructi ad miraculum,* utsirade.

Apothekare trägården. *Amygdalus fl. pleno, Oxyacantha fl. pleno, Buglossum sempervirens et florens, Solanum (?) lethale, Cacaliastrum Kleinii.* En prydnad af träd med små böror uti upp igenom, inuti gjord, i hvilka hål *Sempervivum* och *Sedum alternum* gingo *in spira.*

I SPRECKELSENS trägård *Aloës* 45 species, *Mesembryanthemum* 50, *Parkinsonia, Rhabarbus* aldeles likt en *russica*, allenast *folia oblongiora*

ut in Lapatho aqvatico. Post meridiem åkte vi med honom ut i trägårdarne 4 mil utom staden. Rumpf, *Senatoris et nepotis Spreckelseni hortus.* Många vattukonster härliga; en vattkonst, som sprutade på en stol stadigt, stolen utskuren i Taxo. Ett konsthus bygdt 2 rum, ena öfver det andra med crypta inom af *lapidibus et conchis ad miraculum constructa.* Statyer öste vattnet på 100 sätt, för hvilket gick ett klockspel, som drefs af vatten. En solvisare stod, som viste *horas diei in omni parte globi terræque,* gjord af 2:ne *hæmisphæria opposita excavata* med *globo terrestri inpicto, adeoque* natt i America, då dag är här. *Menses, diem, solis ingressum in hoc vel illo* säger(?). En *apex pyramidalis* med 4 fenster och luckor, i hvilken bi byggt, att man kunde se allt, det de gjorde, kakor och allt. I Taxo var klippt allt löfverk, alla häckar häraf, ej af gran. Ofvan på skött . . . . .[1] villsam. Fyra applar stodo i fyrkant, allas toppar tillhopa böjde, så hopdragne, att alla 4 toppar växa ned i en gren. *Quod miraculum! Heic* kutryggiga, *quia manus infantum non post baptismum ligantur.* Väl växte qvinfolk, *qvia post 1 annum* snöras.

Jungfruer i bröllop sitta framom männerne. Doctores redo före Professores och Rådsherrar, *donec officium, tum non.*

Sloane tillbudits 300000 Rdr för sitt musæum, *sed frustra.*

Trägårdar $^1/_2$ mil utom Hamburg *contigui.*

O du store Gud när jag likväl tänker på, hvad åtskilnad är emellan svenska och utlänningar, hvad trägårdskonst är i Sverige, hvad i Hamburg, hvad pengar gälla, hvad trägårdsmästare, hvad *Locus, natura, clima, ingenium, indefessio, opes simul possunt.* I Sverige är ingen vård; ingen dock lyckligare än lappen.

I trägårdarne fans ett insect, brokugt, kommet med sparrisen från Ryssland, *qui devastat Asparagum.*[2]

— — — — — — — — — — — — — — — —

16 Maj. Valedicerade man sina vänner i Hamburg och gjorde sig färdig, att resa bort kl. 5 om aftonen. Togo alltså straxt herberge i Altona, en dansk stad, som ligger straxt in på Hamburg, men blefvo ganska gement handterade af vår nya värd. Thy gick man ut att spatsera, då man gick in uti ett . . . .[3] emellan Hamburg och Altona, att se hur de der lefde, men straxt bort, utan minsta conferance med qvinfolk.

---

[1] Två oläsliga ord.
[2] Här en lucka af tre oskrifna blad i manuskriptet.
[3] Ord utelemnadt i mss.

D. 17. Om morgonen kl. 7 gick vi om bord på ett Hamburgskt fartyg eller couffert, gifvandes 1 Ducat personen i frakt till Amsterdam. Då vi seglade straxt bort, hafvandes på höger Holsten, men på venster stift Bremen. Floden Elbe var bred som den största Lappflod, i hvilken vattnet strömmade som ett hafsvatten efter ebb och flod, då vi allenast kunde gå med ebben.

Stranden i Holsten var ganska vacker, hög och brant, af sandmo, allestäds hus, och träd vid husen härligen planterade. Ofvan på backarne var en härlig gul färg af Genista.

Till hafvet sades oss hafva 18 mil och öfver hafvet 44 mil till Amsterdam, summa 62 mil.

Många skepp gingo bort med oss, mest holländska, som visades af deras flaggor

rubra
alba
coerulea

. När vi så gått, sågo vi på venster hufvudstaden i Bremen, Stade kallad, midt emot hvilken vi lågo öfver natten, som hade grufvelig storm och regn.

D. 18. Som var här i Tyskland pingestdagen sågo vi på venster hufvudstaden i Holsten, *Glückstad* kallad, som var en stark fästning. I sundet, Stör kalladt, måste vi för motvind slå ankar och gå till lands i Weflesfleret midt mot Kremp en stad i Holsten.

(På porten i Hamburg stod skrifvet: *Da pacem Domine in diebus nostris;* i ett lusthus i en trägård i Hamburg: gör intet ondt, så vederfares dig intet ondt, *alibi*, som man ropar i skogen, så får man svar).

Utom Hamburg sluppo vi deras gemena öl eller *drommeldris*, som blef allt skum straxt. Sängar voro med dörrar eller skjutluckor bygde på sidan, som ingen säng vore, utan bara väggen eller skåp i väggen, alltså inga sparlakan. Grodorna skälde helt högt, 3 à 4 gånger högre än i Sverige, hade sitt eget mål. Somliga sjöngo här att lifvet tycktes födas på nytt, jag vet ej hvad önskan ej skulle fördrifvas, somliga så illa, att man af melankolie måtte dö.

Maj 19, eller annandag pingst gick man i kyrkan. Byen såg ut som en liten stad, hade sitt eget apotheque.

Kyrkan var inuti löfvad till högtiden som en skog, att man hvarken predikstol eller altare se kunde.

Böndren gingo som rika borgare: sammetsbyxor, silfverknappar och spännen, broderade. Qvinnfolken hade 1000 inventioner på sina mössor, att man kunde falla i extasie af så många galna inventioner. I Sverige äro qvinnfolken tokuga, här rasande. Dock ibland alla var ingen som mindre behagade än Papilionacei, som stodo brede på sides, svarte. Alla voro Domine. Dessa torde dock se på folk och ej som foeminæ hamburgenses kasta ögonen bort.

De örter, som mest vuxo här, voro:

Jacobæa marina scanica, Plantago lanceolata et glabra, Symphytum, Melilotus repens, Cornus, 3 fol., alb. et rubr., Bellis minor, Alisma, Lapathum aquaticum, Caltha, Beccabunga duplex, Ranunculus bulbosus, repens, echinatus in agris copiose. Cyperus niger gräsöensis, Potentilla, Hieracium præmorsum, Lappa, Chærophyllum sylvestre, Taraxacum, Barbaræa, Cerastium, Myosotis, Bursella, Crista, Vicia sat., Sphondylium, Tussilago, Ranunc. apii, Lathyras luteus, Thlaspi segetum, Angelica vera, Podagraria, Chamomilla, Rapistrum, Radicula Dill., Lysimachia globosa, Myosuros.

D. 20. Kl. 7 om morgonen gick vi från Stören, hade ej synnerlig vind den dagen, lågo alltså öfver i Nordvall.

D. 21. Gick vi längre, eftermiddagen kom vi i stora hafvet, hade sides, gick braf. Men i dag äfven regn, som hvar dag varit, sedan vi lemnade Sverige. Lågo om natten i Wangeroge, hafvandes Ostfrisland i ögonsigte.

D. 22. Var vinden conträr, att vi stilla blifva måtte, då många fiskare kommo om bord med fisk till oss, af hvilka vi köpte följande species.

1. *Trachinus*, den de kalla knorrhane.

Caput ratione corporis sat magnum, corpus sensim gracilescens. *Pinnæ* 8,

α dorsalis anterior brevis, longitudine et altitudine æqualis. 8 radiis acutis, connexis constans, quorum secundus maximus, reliqui ordine minores, pinna non abrupta; prope caput sita.

β dorsalis posterior brevissimo spatio remota, non tam alta ac prior, mollis, 19 radiis, apice bifidis, constans, versus caudam extensa, adeoque longissima, abrupta.

γ caudæ levissime bifida.

δ ani cum dorsali figura, situ et magnitudine exacte similis et opposita, sed tantum 18 radiis constans. Anus adeoque satis versus anterius sita.

ε mammillares 2 magnæ, radiis semi-bifidis, quorum 1 interior minus, simplex et exterior simplex.

ξ brachiales 12 radiis bifidis, quorum interiores simplices. Inter brachiales et mammillares 3 radii soluti, flexiles, quorum interiores sensim minores. Capitis opercula branchialia radiis connexa, branchiæ utrinque 4, tectæ. Caput supra scabrum, ad latera stellatis radiis insculptum. Supercilia 2 dentata, nasus utrinque 4 dentatus; ad insertionem cum corpore 3 dentes acuti utrinque, quorum 1 conicus (?).

Dorsum linea utrinque laterali excurrit elevata, scabra, acuta. Linea mediana 2 plicata cum fovea inter longitudinalem, in qua absconduntur aculei.

2. *Stenbutt*, en flundra, sinistralis, corpus bufonis, maximum, punctis non coloratis, elevatis, osseis, scabris. Rhomboidalis.

3. *Skollen*, en flundra, dextralis, corpus fuscum, punctis rubris, minor; rhomboidalis.

4. *Zunge* cinerea, dextralis, lingvæformis, ore subtus hirsuto; minor.

D. 23 Maj. Gick vi upp vid stranden, då ebben fallit ut; på Langoge, der hela landet låg fullt med blå *conchas coeruleas*. En *Cancer*, stor med

5 serraturas pectoris anterius. Quinque pedes utrinque, quorum anterior chela, cauda non alata infra pectus abscondit.

Balanus constat 6 valvis erectis, 4 pro operculo, ex quibus operculi duæ minores. Copiosissime. — Medusa 4 ventriculis. *Glans marinus*, lik en kort penis, med ampel margo; os supra ut punctum, cauda infra, var Medusæ species, longitudinaliter lineis fuscis striata. Figur af en engelsk skeppsmössa s. clitoris.

Eremita est debilissima cancer, cauda tamen 5 fida. — *Anguillæ* species, dorsum pinna contigua, sed aculeata, sub ventre infra anum mollis, omnes cum cauda coivere. 1 par ad caput pinnarum. Maculæ 2 paria in dorso nigræ, lineola alba circumdatæ, secundum longitudinem dorsi paria macularum fuscarum, albedine non circumdata.

Ostrea operculum inferius planius ut in Pectinibus. Tecta algis, muscis variis, Reteporis; ubique prope littora exsiccata ebbe, sed non nuda. Adhuc viva edebatur a quibusdam. — *Cancer* villosus, facie bufonis. — *Echini* parvi, subrotundi, ano supra in centro; bis 8 aculeorum ordines et inter singulos 1 linea tentoria; molles ut ossa cochlearum, os in centro. — *Asteria* 5 radiis, supra scabra, infra tentoriis instructa ut Echinus. — *Cancer* acaude med crenaturis (non serraturis) utrinque.

D. 24 Maj. Gick man upp på en ö i Ostfrisland, Nordenoge. Man sättes ett litet stycke om bord, så långt som båten gick, straxt skulle man vada på halfva benen. Det var midt på dagen och vattnet var ganska varmt. När man vadat $^1/_8$ mil, var mest torrt $^3/_8$ mil, der man för 5 timmar sedan kunnat seglat. Öen med landet hörer till fursten af Aurich. Här fick man noga se huru hafsbottnen såg ut; all bestod af fin hvit flygsand, i hvilken, då man grof ett stycke, kom mörkgrå, som tycktes hålla jern. Ofvan på hvar slätt några små transverselle *lineæ undulosæ* efter vattnet. Öfver allt små *monticuli*, stora som en half göpen jord, med ringar af sand till form af trattbakelse, like en stor hop krämlad mask. Inunder dessa lågo stora *lumbrici*, lika daggmaskar, *sed punctati*, *elevati*, i hvilka var liksom i en korf, för blod sand inproppad. *Forte diversa species*. Dessa voro jemt öfver hela bottnen, obeskriflig och otrolig mycken-

het till föda för fiskarna, alla så jemt ifrån hvarandra distribuerade, som hade de varit inqvarterade. Emellan dessa monticuli voro här och der, dock *pauciores, excavationes semiovatæ* med foramen midt uti, liksom *formica leo* gör på landet. Hvad här i var, vet jag ej, om Lumbrici görat eller ej. Då jag grof i jorden, fans ock *Juli rubri, longi.* Stranden bestod af *sterilissimos monticulos* af rena hvita flygsanden, temmeligen höga, i hvilka ganska många caniner gjort sina cuniculos. En stor hök hölt på äta middag af en. Vid stranden växte *Juncus foliis ab altero latere planis, apice acutis,* som stucko oss starkt på benen. *Glaux maritima* och *Sedum minus copiosissime,* ofvan det, som vattnet på ett par timmar uppstiger, äfven *Statice, Hydrocotyle, Viola martia* och *tricolor,* små *Salices, Alsine graminea, minor* vid stranden. *Eryngium species maxima, foliis aculeatis, caudæ instar, caule molli,* som ännu ej blommat.

Escharæ species, som TOURNEFORT fört till Fucus,

foliis multifidis, proliferis, laciniis lunaribus; utrinque punctatis, adeoque vera Escharæ species.

Fucus aphyllos, fructu prolifero, conglomerato, tantum vesiculis constat. Med förra af vattnet på land drefven.

Tvenne insecta funno vi på stranden, nemligen en

Staphylinus capite, collo, e media, inferiori parte pectoris tantum nitens, reliqva nigra omnia, media tamen coleoptrarum a versione ad lumen album videbatur, omnia alias nigra.

Scarabæus parvus, capite et pectore coeruleo, pedibus nigris, coleoptris aldeles lika Melolonthus.

Vid husen hade de bränt kalk af ostracodermatibus. Spisarne hade ej *parietes laterales,* ofvankring med innerslutta(?) af kartun utsirade. Här possibelt, som ej annat än torf brännes.

n hvarandra distrib
dessa monticuli v
atæ med foramen m
här i var, vet jag
orden, fans ock *Jul*
ticulos af rena hvit
många caniner gi
dag af en. Vid s
, *apice acutis*, som
Sedum minus copio
r uppstiger, äfven
å *Salices*, *Alsine* gr
ima, *foliis aculeati*

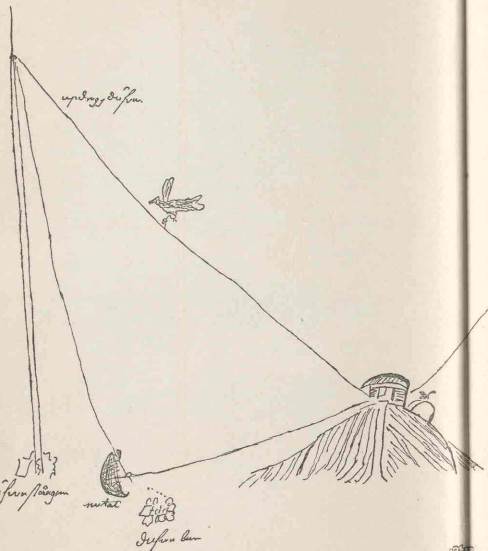
ill Fucus,
rinque punctatis, ade

to, tantum vesiculis

nemligen en
parte pectoris tantum
a versione ad lum

eo, pedibus nigris, o

acodermatibus. S
nerslutta(?) af hart
f brännes.



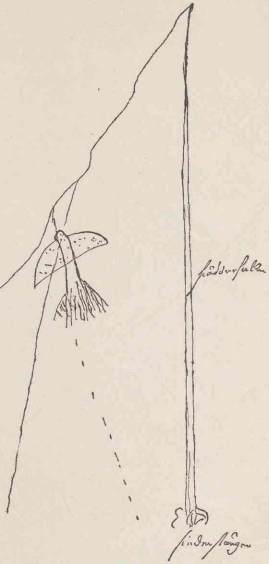
dufveesthängen.

updragsdufea.

netet.

dufveburr.

duffsätt.



Carl von Linnés Ungdomsskrifter

bestå af

TVÅ SERIER.

Den **första,** *utgifven i tvänne häften, pris tills. 4 kr. 25 öre omfattar bl. a. följande rent botaniska arbeten.*

Hortus Uplandicus efter Tourneforts system, enligt originalet i Linnean Society i London.

Hortus Uplandicus efter Tourneforts system med tillägg och en ny indelning af Umbellatæ. 1730. Efter originalet på Leufsta bibliotek.

Hortus Uplandicus efter egen method, sexualsystemet, 1731, originalet hos kyrkoherden J. Johansson i Ifvetofta.

Adonis Uplandicus, efter sexualsystemet 1731, originalet på Leufsta.

Den **andra serien** *(= föreliggande band) innehåller Linnés outgifna resor.*

Resan till Lappland 1732, förut tryckt endast i en ofullständig engelsk öfversättning.

Resa i Dalabergslagen 1733.

Resa i Dalarne 1734.

Anteckningar om den resa till utlandet Linné företog 1735.

STOCKHOLM 1889. KONGL. BOKTRYCKERIET.

9780/28

UNGDOMS-
SKRIFTER

2.

C. VON LINNÉ

E. ÅHRLING

STOCKHOLM 1889

DOMS-
LETTER
HANNE
LING