

100
Academisk Afhandling
Om Medel
At

Underhålla och öka Skogväxten

i
Finland,

Med Philosophiska Facultetens samtycke vid Kongl.
Lärosätet i Åbo,
Förre Delen

Under

Ordin. Chemie Professore, Plantage-Directeuren i Finland, Riddaren
af Kongl. Wasa Orden, Ledamoten af Kongl. Svenska Vetenskaps-Aca-
demien, Kejsrerliga Oeconomiske Societeten i Pettersbug, Lärdoms-So-
cieteterne i Upsala, Lund, Göteborg m. m.

Herr Pebr Adrian Gadds

Inseende,

För Lagerkrantsen
Utarbetad och förklarad

Af

Fredric Sjöstedt,

Kongl. Stip. och Satacunda-Bo

I Kongl. Acad. Ófre Lärosal f. m. den 20 Junii 1792.

Tryckt i FRENCKELLSka Boktryckeriet.

Min Käraste Far
Danneman och Rusthållaren, Ärlig, Förståndig och
Välaktad

CARL SJÖSTEDT,

Min Käraste Mor
Ärlig, Förståndig och Dygdesamma
MARIA CHRISTINA SPOOF.

Uppfostrad i det lugna och under de menlösa nöjen, som åtfölja landt-
lesnaden, upmuntrad och vägledd af Edra ärbare hemsfeder til dygd
och ära, detta utmärker redan, at jag Eder, Mine Huldaste Föräldrar,
är mångfalt mera skyldig än lifvet; men då tillika af Eder upmärksam-
het, Eder ömma omsorg och frikostighet, för mig blifvit öpnad utväg,
at igenom flit och idoghet få samla ljus i lärdom och vetenskaper, detta
är en så stor välgerning, at jag under all min lefnad, derföre icke kan
nog ådaga lägga min vördnadsfulla erkänsla.

Skogarne, vår fosterbygds största prydnader och ädlaste skatter,
deras försiktiga nyttjande och värd i ett kall nordiskt klimat, den har
vid detta mitt lärdoms profs utgifvande, hållt ådragit sig all min up-
märksamhet, emedan jag både ifrån spådaste åren redan sett och märkt
nyttan af Mine Käraste Föräldrars sparsamma och försiktiga hushållning
med dem, som ock det, at vår allernädigste öfverhet åstundat samt med
nädigste välbehag alltid anser de uplysningar, som künna upgifvas til
deras fredande, underhållande och högstnödiga återväxt.

Mine Käraste och Värdaste Föräldrar, uptagen såsom ett ringa of-
fer, af min outhörliga vördnad och taksamhet, för all Eder mängä-
riga ömma omsorg för min välfärd och sällhet, då jag här teknadt et
vedermåle deraf, på detta blad, samt tillåten mig framdeles som här-
tills, vara innesluten i Eder kärleksfulla ynnest. Den Högte Guden gö-
re Edra dagar många, samt i Eder tiltagande ålder alltid äfven nöjsam-
ma och falla. Jag framlesver til mitt yttersta

Mine Käraste Föräldrars

Edmjuk lydigste son
FREDRIC SJÖSTEDT.



§. I.

Ianseende til Skogarnes mångfaldiga outhärliga nytta för människor, samt de många olika ämnen de aflämnar, för slögder, Skeppsbyggnad, husbyggnader, och till flere slags tråd varor i utrikes handeln, har i alla tider skogarnes vård, inom Svea Rikets gränser, ådragit sig våra högt uplyste Regenters upmärksamhet, lagliga hägn och beskydd.

I vårt kalla Nordliga Climate, där vi nödgas anlita skogarne om bränsle, måst i Sju månaders tid, at så upvärma våra egna boningsrum, som ock at bereda åt Boskapen i Ladugårdarne lämpeligt föder, til deras bärgning och föda; deste behof påkalla en mycken tillgång af skog: at ej förtiga det frodväxta barr skogar vid karr laggar, förvara oss för kyla och nattfråster ur dem; äfven som frodväxta skogar på Landthögder, och öfver om åkergården, mycket afbryta och mildra nordanvädrets starka kjöld, samt afböja skadeliga stormar och oväder.

I Finland har funnits ifrån äldre tider tillbaka, den yppersta skog i Riket. Våra ättfäder, som måst lefde af fiskerier, jagt och djurfång, de skonte skogarne för mycket;

ket; vi hafva åter, för hvarjehanda näringsars upkomst, för öfverflödigt beqvämlighet och vinnings lystnad, nu så aldeles förstört och utödt dem, at för skogs brist, foglar och skogsdjur, bortflyttat ifrån våra Parker, samt blifver jagt, djurfång och fogelfånger, innan kort en okänd nåring i landet, äfven som skogsbristen är allmän för der, igenom fvedjande och annat skogshygge skogen finnes förstörd.

Igenom der, våra frodväxte lummige skogar nu äro bort-huggne, som förut lämnat fiskarne nödig skugga omkring landets vidsträckt många sjöar, åar och älfvar, både til fiskyngelens tilltagande, som ock för fiskens upstigande till stränderna, dermed hafva vi fördärtvar hos oss nästan all strand och insjö fiske; af hvilket allt är tydeligt, at i fall vi icke nu i tid vidtaga och vänja oss vid försiktiga och värksamma anstalter och förfatningar til skogarnes underhållande och snara återväxt, nödgas vi i brist af nödig tillgång på skog, til bränsle och husbyggnader, antingen frysa ihjäl, eller ock måste vi, i saknad af våra förra indräktiga skogsningar, flytta ur landet.

§. 2.

At gifva landtmän i Finland nödig uplysning, om de allmänaste och måst skadeliga misstag, med våra skogars hushållning, skall jag i korthet utreda och ådaga lägga dem, samt äfven upgifva kärta reglor, til skogarnes försiktigare och förmånligare nyttjande, än det härtills skedt.

Ej mindre hos allmogen i *Tyskland*, *England* och *Frankrike*, utan ock i alla utländska skogsförordningar, gjöres alltid en noga skillnad emellan låg- och hög stammig skog; til den förra eller *Taillis* höra alla träarter, som

som ifrån rötterna framskjuta telningar til fortplantning: men med *Haute futaié* förstås högstammig skog, af tall, gran, som ock i vitt afleende, ek, bok, ask, lönn, lind och aln. Dese senare borde hos oss ej, så vågamt tillgripas och förstöras, som at *nan* skog, hvilken igenom ymniga telningar lätt erlåter oss förminskning. Ifrån den högstammiga skogen är nödigt och nyttigt, at ige-
nom utgäring, alla de trån bärtages, som redan hunnit til full mognad, och at de yngre spares til ny skogsväxt; men af *Tuillis* böra åter alla telningar, som för tät up-
grodt, afrödjas, at bibehålla stamträden vid lif och fro-
dig växt.

At af *Barrskog* kunna draga behörig vinst och nytta, är det nödigt, at äga redig kundskap om dese trädarters rätta olika mognad. Teckn dertil är det, när träden icke mera växa i längd eller bredd, samt hinna träden, efter deras särkildta art och jordmånernas beskaffenhet, än sednare, än tidigare til denna ålder. Efter Herr *Otts* anmärkningar om Skogsväxten i *Sveitz*, så skan där, enaf frön upförd *Tallskog*, efter 10. år nytjas til humle stångar, samt vid 15 a 18 års ålder til vedbrand och ifrån 24 til 30:de året skall den kunna katas til hartskokning och antes först på 80:de året uphinna en fullmogen timmerstocks storlek och godhet: men som i våra nordliga orter all skog växer långsammare, dock altid fastare, än i dese ödra, kan skogen hos oss ej lika snart nytjas. I Finland kan en 10. a 15. års gammal gran, först brukas til dugelig gårdesgårds stör, efter 25 a 30 års ålder, klyfväs til gårdse trädar, och katas för grankådas samling; efter 40 år nytjas til ladutimmer och efter 60 års ålder utgör den knapt ännu en dugelig timmerstock, eller är den af sådan tjocklek, at den kan brukas til brådtågning. Tall

Skogen växer ån mångfalt långsammare, så at vid 20 års ålder den knapt ånnu kan huggas til humle stôr; efter 30 a 34 år brukas til låkter hygge och katas för harts kokning; efter 40 a 50 år, men icke förr kan den med förmon nyttjas til vedbrand, samt inom 80 a 90 år hinna den först upväxa til en dugelig timmerstock, sparre eller bjelkes storlek. Masterrån i våra skogsparker fordra 150 ja hela 200 års tid, at upväxa til behörig längd, stadga, tjocklek och fasthet.

I *Franska* skogs ordnencen af år 1669 är stadgadt, at *Taillis* eller *lågstammig löfskog* icke får tållas, för ån den minst fylt 10 år; när den ståt 25 år, anses den samma, i denna orten redan för fullmogen; men i *Finland* kan på en sådan lågstammig löfskog, i fall jordmon där icke är des mera myllig och bördig, björk, åhl och ålp icke blifva nyttiga til vedbrand, för ån efter 15 a 20 år. Pihl, sålg (raita) vide Paju och hasfel framskjuta något tidigare i växten: men Lind, Lönn, Rönn och håggen icke så fort som Björken. Af Ask (Sarni), och alm (Jalaja), fordrar den förra 50. och den sednare 60. samt Ek-skogen väl 100 a 150 år at växa på, förån de hinna till någon full mognad; at efter deså trådarters skiljaktiga mognad, igenom behörig utgalring af skogea de uttages och nyttjas, detta är både nyttigt klokt och försiktigt, samt i åktages detta i alla välbeståta länder.

I fall omogen skog fälles til timmer, bräder, plankor, eller bjelkar, är den altid otjenlig dertil, åfven som ock den icke kan nyttjas til tråd slögder, emedan den då ån finnes för lös och frön, samt snart är utfatt för róta; då deremot, om med behörigt val, mogen skog hårtill
nytt-

nyttjas, och den på rättan tid, til desse behof fälles, åger den altid mera styrcka och hårdighet (a).

Til Timmer, Sågstockar, Bjelkar och Balkhygge, borde fördenskill ej annat, än mogen skog fällas, och det så, at, för skogens återväxt, dock altid visse grönskande träd fröfstammar qvarlämnas på hvarst tunneland, samt at den öfriga skogen icke, igenom förmycken utblädning, lämnas för gles, hvarigenom af infallande stormvåder den lätt kan skadas och förtöras.

I November, December och Januarii månader infaller råttan tiden, at fälla timmer och all slags gröfre skogs virke, emedan löfträden då släp sina löf, och alla trädarter denna tiden minst äro upfylde af våtskor, samt äga trädarterne då den största styrcka och hårdhet (b). I Frankrike är derföre ock alt skogshygge, sedan den 15 April förbudit, på det den tiden, då safvan upstiger i träden, de i sin växt ej må hindras och skadas. Af Herr *Reaumur*s och *Buffons* rön och försök, åråfven uplyst och bestyrckt, at i fall på skog, til timmer, sågstockar och storvirke, barken afskalas om våren och desse trån sedan fällas vinteren derpå, vinna de derigenom mera mognad och blifva starkare. För öfrige borde altid också i akttagas, at när en skogspark helt och hållit nyttjas til hygge, så bör man altid börja med hygstret ifrån S. til N. på det ifrån Ö. til V. Solen ej må skymmas ifrån den afhugne Parken.

Skogens utgalring på förenämde lått af måst mogna och frodväxta trån, borde verckställas efter hand, årligen

A 3

i den

(a) *Evelin Discourse of Forest trees* pag. 23.

(b) *Nouvelist œconomique & Lit. Tom. II. pag. 88.*

i den mån på dem tillgång är. 1:mo Bårtagas då alla vindfällen till brånse, och de som äro half rutna, eller til en del redan förmulnade, upläggas i särskilda högar til askbränning. 2:do Där skogen växer mycket tät, utgaltras derifrån alla vanlyta och skända trån, äfven som de spådare bårthuggas, at lämna högstammige och frodvåxta trån, desz större utrymme til föla och nåring. 3:io Upqvisttas alla högstammiga trån, at kunna upvåxa med raka, qvifstria och höga stammar. 4:to Närmast ikring alla så kallade *Balivaux* eller skogstråns fröstammar, hvilka qvarlämnas at utsprida frön til ny skogsvåxt, borttages annan skog. Däreft undanrödjas all spåd skog med löstråns stubbar och deras utspridde telningar, at desta, såsom onyttiga markens utfugare, icke må betaga slika fröstammar deras nödiga nåring. 5:to All höglänt skog, i synnerhet af barrtrån, emot N. och N. V. upp emot landhögder, backar och bergstråkning, samt vid kår laggar i desse väderstrek, bör som en helgedom undantagas för alt skogshygge.

Anmärkn. 1. När den högstammiga skogen på detta sätt försiktigt medtages och nyttjas, lærer väl ingen förnuftig människja bestrida, at icke allenast skogarnes bestånd derigenom säkrast underhålles, utan at ock at skogarne, om de således skjötas och vårdas, kan hafvas den största och bästa förmon: men mina landsmän i Finland, torde icke desz mindre emot alt detta göra desta inkast: 1:mo At de icke äga tid, rådrum och arbetsstyrka, at med est så försiktigt val nyttja skogen. 2:do De hafva äfven uppå de måta orter, något skellig tillgång på skog, at det ännu icke är nödigt, at så noga och sparsamt hushålla med skogen. 3:io Deras Förfäder hafva icke varit så nogräknade, om mogen eller omogen skog blifvit nedbug

huggen till timmer, sågstockar, plankor, sparrar och bjelkar; men de hafva icke dels mindre väl bärjat sig med sina ut och ladugårds hus o h huse tak öfver hufvudet. 4:to Den som har tillgång och tillfälle, at til Staden, brådfågar och andra dylika behof sälja skog, får den lika väl betald, om den blifvit tillhuggen af mogen eller omogen skog; at ej förriga det på aflågsne orter i skogsbygden, en landtman icke kan hafva någon särdeles nyttra af skogen,

Anmärkn. 2. Hvad denne första invändning angår, anmärkes här emot, at det upgår icke mera tid eller arbete, at igenom utgalring afhugga en fullväxt och mogen furustock eller annat gröfre skogsvirke, än om spåd, frön och omogen skog dertil nyttjas, emedan icke flere trån dertil böra upsökas och fällas, än i förra fallet; om moget timmer och längre våg ifrån skogen måste utföras, så ersätter dess bättre godhet, fasthet och värde, mångfalt en sådan kostnad. 2:do Om skogsbristen icke är ännu på alla orter i Finland lika kånbar, yppar den sig nog snart öfveralt, i fall utan förändring och förbättring med Ivedjesåten, och tjäru brännerierne, samt en vårdslösd brådfågning, balk, låkter och vedshygge endast fortfares i 9 a 10 år; at ej förriga, det på desle skogrikare ställen framdeles torde kunna upäckas nyttiga malmfynd för bergverks nåingen, eller at ock kunnige och öfvade arbetare, i trädflogder, ask bränning och Rå pottaske tilverckningen, skulle finna sin utkomst och bärning deruti, at flytta til slika skogsbygder, til skogs afdrågters förådling och förökande.

I *Tyskland* och *Böbmen* förekomma sållan några anlagde kostsamma vidlytliga verk för glas tillverckningen, utan glas blåfaren reser i kring med sin famille til de skogrikare orterna i landet, han hyr sig skog af Bonden och

eller landtman och intättar i skogarna dess glashytta. Härigenom har allmogen på aflågsne orter icke allenast vinst och nytta af deras skogar, utan kan och *Tyft* och *Bohmiskt glas* derföre säljas för mångfalt bättre pris, än då det tilverckas vid kostsam inrättade glasbruk. At i *Savolax* och *Carelen*, norra delen af *Tavastland* och *Björneborgs* län samt en del af *Österhott*n, allmogen än icke har nog fördelaktig aflättning och nytta af skogarne, detta bestrides icke: men då desse nysnämde upgifter lämna såker anledning dertill, är det då billigt, at landets så än öfverblefne skogar icke dess mindre dock skola utödas genom eld och brand, samt ett oförsiktigt och vårdslöst skogshygge. Skogsbristen är nu mera så allmän i hela *Europa*, at på många ställen trädrörter och trädqvistar måste säljas efter vigt til bränse. *Norrig*e, hvilken med öfs förut tåflat i skogs *exporters* utskieppande har för detta redan oförsiktigt blottat sig på skog. *Norra Amerika* är nu mera nästan det enda land och äfven till en del norra delen af *Sverige*, samt *Finland*, *Polen* och *Rysland*, hvilka ännu någon tid kunna aflätta och sälja skogs afdragter. I *Finland* finnes och ingen så aflågen ort, där icke allmogen kan hafva större vinst och nytta af skogen genom harts samling och ett försiktigt inrättat tjarubränneri samt askbråning af halfrutna trädlogor och skogs vindfällen för rå *Potaska* tillverkningen, än af et skogödnande Ivedjande; at icke förtiga det igenom sednaste fredsfördraget med *Rysland* för *Savolax* och *Carelen* äfven blifvit beredd en fördelaktig ny handelsgren til skogs *exporters* aflättning. Hvad 3:tio det angår, at våra Förfäder utan så laggrant val af moget bygnings vircke upfört hus bygnader, utvisar deras anstalt dermed, at då af dem moget och omoget timmer i samman blandning blifvit nyttjadt dertil, så äro nu ock äldre tiders väningshus, som

Skat-

Skateboen, glifa, med vinda och sneda stockar, kalla och dragfulla, samt hafva de sällan upnått 20 a 30 års ålder, då deremot trådhus uppbygde af jämn godt moget timmer, kunna utan at rutna eller förfalla, hårda ut, 70 80 a 90 år, hvarigenom anfenligen både skogar sparas, som ock undgås en myckenhet dagsvärken, hvilka annars, nästan årligen måste användas til nybyggnader, så vid mangården, som ut och Ladugårds husens *reparation*, samt hvilket för Bonden utgör en ganska dryg kostnad, och är honom til hinder i annat nyttigare landtmanna arbete. 4:to At utan skillnad, för omogit timmer betalas lika mycket som för mogit skogsvirke, detta åger ingen grund, om icke på mycket skogslöta orter, där saknad och brist, på godt bygnings virke, nödgar folket, at vid visse oförmodade händelser äfven dyrt betala och nyttja omoget skogsvirke til deras behof. Igenom inrättning af kunnige och edsvurne timmer och brådvråkare, borde ett sådant missbruk dock lätt kunna förekommas.

§. 3.

Af löfskog kan man en lång tid hafva nytta, utan at straxt fälla den samma. I *Franska skogs ordinencerne* utmärkes och beskrives, at detta hufvudsakeligen kan verkställas på 3:ne särskilda sätt.

Elagner, då öfverflödiga qvistar och telningar afskärres at nyttjas til löfbrått.

Eteter, då löfskogen topphugges, såsom ahl, björk och i synnerhet alpen, hvarigenom den blifver mera grönig, samt lummig och framskjuter sedan des å ymnigare telningar. Wid det förra tillfället borde man hållt med en stålfatt och hväsfad klyfva, stöta af qvistarne upåt

(a) och icke få våldsamt afrifva dem; som det gemenligen ännu af finska allmogen sker.

Receper kallas det, då trådet aldeles fällas af stubb, och borde i synnerhet af all barrskog straxt eller hälst 1, a 2 år härefter, alla rötter uppbrytas och nyttjas, emedan af dem dock inga telningar til ny skogväxt upkomma. Löfskog bör icke huggas med lång stubb, utan i de fall då marken straxt skall uprödjas til åker eller ång, emedan långa stubbar i hast taga róta i sig, och blitva otjenliga, at genom telningar updrifva nya skogstrån. På de orter där man försiktigt hushållar med skogen, fällas dertfore aldrig med yxa, Ek, Bok, Ask, Alm, Lindar, Lönnar eller något frodväxt löftråd af stubb, utan de aflågas lågt emot marken.

En stor misshushållning med skogen är det ännu i Finland, at allmogen på få orter, med val och kundskap, tager och tilmakar åmnes tråd för Hiulmakare, Svarfvare och Snickare, tunbindare m. m. ån mindre uptages och samlas, vid löfstråns afhuggning, rötterna, hvilka i tråd slögder dock ofta åga mångfalt större värde ån sjelfva trådarterna.

Många och små fålt borde vid alt skogshygge ej fällas, så vida de altid gifva anledning til vindfällan, utan må håltre vissa platser tourvis på en gång nyttjas til skogshygge, så at marken kan både få hvila fri, några år för skogväxt, som ock igenom de vid skogshyggen, uppå marken kvarlemnade *Baliveaux*, naturen lämnas tid och rådrum, at åter sjelf beförja om ny skogväxt.

I Sven-

(a) Herr Commerce Rådet *Rudensköld's* tal om skogar-
ne, trykt i Stockholm 1748.

I Svenska skogsförordningar är icke tydeligen utmärkt, än mindre befält om träd fröstimmar eller *Balivoux* qvarlämnande på skogsparker vid vedhygge, svedjande, tjärubrännande, eller andra dylika tillfällen, då skogen afrödjes och bårthugges, där dock igenom denna omständighets i akttagande, skogsväxten i landet, såkräft, lättast och inaräst, kan främjas och underhållas på alla de ställen, som icke til ständiga åker och ångsmarker uprödjas, utan hvilka qvarlämnas för en tillkommande ny skogväxt.

Då dessa *Balivoux* eller träd fröstimmar utgaltras och qvarlämnas på marken, hvarifrån skogen blitvit bårthuggen, är at anmärka, at dessa trån böra vara friska och frodväxta, samt i närmaste grad at blifva fullmogna, dock af olika ålder, så at när någre för sin ålder måste bårttagas, af de öfriga någon annan del dock än må kunna stå kvar, at i flere år utsprida trädfrön på den afhugne skogs marken. I *Frankrike* räknas 16 ft. sådana trädfröstimmar på ett tunneland; och är det nödigt, at man lemnar dem qvarstående mit uti den skogs parken, som blitvit nyttjad til hygge; äfven som nödigt är, at dessa qvarstående fröstimmar, så mycket möjligt är må stå tät tillsammans, på det af storm och oväder, de ej må kullkastas.

Anmärkn. 1. At afhugne trädskatar, grenar och vindfällan och torra trån, ur skogarna icke först nyttjas til bränse, förän frisk skog til detta behof medtages (b),

B 2

det-

(b) I allmenna lagen Byg. B. X. Cap. 8. §. är detta alt befält: men hvilken tillsyn kan deröfver vara nog tillräklig, om icke landtman för dess egen nytta och förmån verkställer det.

detta är en högst fördärfvelig skogödande ofsed och vana i Finland. Bondgäsen och Bonddrängen åker ofta öfver $\frac{1}{4}$ mil och än längre, at af stående frisk skog nidhugga ett lass vedh, oanfäst en myckenhet skogsvindfällen urbjuda sig dertill på mycket närmare afstånd, samt ehuru igenom vindfällens bärförande, mulletet tillika antenligen förbättras. Af fördom anser han för en synnerlig hurtighet, at på detta sätt onödigt öfva våld på skogen, och tror dagsverket icke vara rätt fullgjordt, om det icke med yxa verkställes på den växande skogen.

Anmärkn. 2. På lika skogödande sätt, tillgår det äfven med löfbrott, sållan topphugges löfträden dertill, utan allmännaft fällas de på stubb, at sedan några löfruskor af dem blifvit tagne, lämnas det öfriga af trädet qvar at såsom vindfälle rutna i skogen. Af träd frön, som ifrån närmaste skogar uppå svedar blifvit spridde, plår mycket löfskog allmänt här i landet snart åter upväxa; at igenom utgallring deraf och af öfverflödiga rot qvistar, taga och samla löf ruskor, detta alt är en aldeles ovan sak, där dock Björk, Pil, Wide, sålg, Asp, Hasfel qvistar och telningar vore de lämpeligaste dertill, äfven som ock ahlruskor kunna nyttjas, då de emot hösten tagas och afhuggas, at öka foderlämningar.

Anmärkn. 3. Hos Finska allmogen faknas ännu ock både kundskap och öfvadt handalag, at rensa skogen och marcken genom stubbars och rötters upgräfvande. Den lystre *Engelsman Johan Evelin* har upgifvit ett ganska fördelaktigt hästyg dertil (c). Ett annat dylikt beskrifves ock af Herr *Com. Rådet Polhem*, i Kongl. Svenska vettenskaps academiens handlingar för år 1758 hvilket, i anseende til den-

(c) Se dels disc, of Forest Trees pag. 22.

denne håfkrans enfalte sammanfättning samt förändrans värda kraft och verkan, igenom modeller för hvar Sockn, här i landet borde vara bekant.

Anmärkn. 4. Då hos vår allmoge icke allenast deras egne, utan ock deras förfäders förfarenhet tillräckeligen bestyrkt, at naturen mycket frikostligt sjelf beförjer om ny skogväxt i Finland, igenom trådfröns utspredande ifrån närmaste skogstrån, borde de lätt kunna inse, at denne högfödige och nyttige affigt, än snarare och mera ordenteligen kan främjas, i fall på afhugne skogsparker straxt qvarlämnas visse *Balivieux* eller växande tråd fröslammar, som til samma slags skogväxt som där förut vuxit, bäst kunna utspreda trådfrön. På sandbedar och sandrådande jordmoner qvarlämnas til sådana *Balivieux* hållt tall skog, och aspe trån; i gran kärr, frodväxte granar, och på den marck, som löfskog burit, friska löfstrån, samt där blandad barr och löfskog förut vuxit, fröslamtråden af begge skogs slagen.

Anmärkn. 5. På alla de ställen i Finland, där skogarne än äro omätte och odelte, är intett hopp om, at de utvägar och medel, som nu blifvit upgifne och föreslagne för skogarnes jämna underhållande och nödiga tillväxt, blifva vidtagne, utan är och blifver hos oss, lika som i andra länder, (d), ingen hjelp eller råddning för skogarnes värdslösa utödande at förvänta, så länge icke en ordentelig skogs refning företagd. Så länge uppskof häruti sker, finner ingen hemmans brukare sig befogad, at sparsamt och försigtigt hushålla med den skog, hvilken vid en länge efterväntad

delning, han tror tilfälla sin granne och icke blifva delslätt. Man anser skogen emedlertid vara upofradt ett oundvikligt öde; Inbördes afvund rerar och tvingar folket, at med förenad isver angripa skogarne, hvarmed på någre orter i Finland, man ock redan hunnit så långt, at landet på flere ställen tryckes af icke mindre skogsbrist, än i Rikets Södra landskaper.

§. 4.

Svedjor hafva ifrån äldre tider måst utödt våra härliga skogar, hvarföre ock alt skogars afvedjande af våra fednare Förstånd varit strängeligen förbudt (a) eller och har det med visla förbehåll allenast blifvit tillåtit (b). När Svedjor fällas utan val af skog och jordmon, kunna de icke annat, än vara högst skadeliga; ty ett enda träd, som fälles i en svedja, kan ofta vara eller blifva af mera värde, än hela svedens afkomst i ådesväxt. Svedjor, hvartil skogen fälles, brukas här i Finland af 5. särskilda slag, af hvilka en och annan är mer eller mindre skogödande: men alla dock af den beskaffenhet, at de med skogarnes framtida bestånd ej kunna förenas, i fall icke både i arbets sättet vid dem, ock uti andra omständigheter, sker en märkelig förändring, laglig rättelse och förbättring.

I vår

(a) Kongl. resolution af d. 20 Junii 1576. och Biaffsk. af d. 3. December 1644.

(b) Kongl. Patent. af d. 1 Maji 1563. Kung Johan III. ordin. af d. 7 April 1569. resolution på allmogens befvår, 1681. och samma års hufvelyns ordning.

I vår allmenna lag har hårtills väl ingen skillnad blifvit gjord emellan desse Svedje Sätten: men som i *Bygn B. 14 Cap. 1 och 2 §.* förordnas och stadgas, at ingen må Svedja, där han åker och ång ej rödja vill, eller det för beteshagar, och mulibetets skull nödigt är, och för slika nya upodlingars skull, lagens tydeliga afsigt tillika varit och är, at igenom eldens våldsamma verckan vid Svedjandet, myllan eller matjorden i lådane uprödnings icke må upbrännas och förstöras, följer ock härat, at alla Svedje Sätt, af hvilka en så skadelig verckan är oskiljaktig, verckeligen redan efter lagens mening borde anses för otilläteliga. At desse til deras olika och särskildta beskaffenhet dock framdeles må närmare kännas och kunna urskiljas ifrån nödige och nyttige Svedje Sätt, detta tyckes blifva högst nödigt, emedan annors igenom dem, både våra få än qvarblefna skogar, i hast aldeles utödas, som ock förstöras af deras våldsamma verkan i vår fosterbygd, mycken fruktam och bördig mark.

Annmärken. 1. De i Finland brukeliga Svedjesätten, bestå af så kallad *Pykelickomaa*, *Huhta*, *Ylipalo*, *Wieromaa* samt *Caski*; af dessa är 1:mo *Pykelickomaa* den skadeligaste; detta Svedjesätt brukas på några orter i *Carelen*. Härull nyttjas måst torra, men något myllige sandhedar, som med större och mindre tallskog, samt liter löfskog äro be vuxne. De största träden af denne skog katas och ombarkas, ifrån roten så högt up, karlen beqvåmligen räcker, hvarest de lämnas 10. a 15 år at förvisna och afryna, til des af näst tilgrånde löfskog, uti denna mark upvuxit så stor ung, och spåd Skog, at den är tjenlig til Sveda; då detta skedt, borthugges och fälles äfven all mellan stående låg gran, tall och löfskog, hvarpå marken emellan de stora förvisnade och förtjockade träden afvedas. På så ställen kan utlådet i desse Svedjor, med

Sved-

Svedje hark eller Plogen, nedmyllas, hvarföre Sådes afkastningen i dem ganlika ofta misslyckas (c).

2:do *Hucka*; gammal grofskog afhugges allmännaft igenom detta Svedje sätt; mastetrån, det bästa timmer, de yppersta lågstockar, bjelkar och sparrar måste här stupa för yxan, och tillika med den spådaSte vidja förbrännes, för några få bördiga ax. Wårst år, at utan lårdeles val af jordmon, icke allenast den bördigaste hårdvals mark hårtill nyttjas, utan ock örjod, grufiga jordbackar och högder, samt bergig och stenbunden mark, allenast den med något grof skog finnes öfverväxt; men hvaraf förmedelst eld och låga af den grofva skogen, då den upbrännes, inom seclers tid icke ny skog förmår upväxa. UtsådetS nedplögning och harkning kan vid dessa svedjor mycket fällan brukas; ty tråden, som af den grofva skogen ej blifvit upbrände, ligga i kors och tvår kvar på marken, och hindra det. År lyckan få stor, at straxt efter det, rottrågen i dem blifvit utsådd, regn infaller, gror den väl; men om utsådet utan våta några dagar ligger på jorden, förmultnar det efterhand dels aldeles, dels ock uplockas det af skogsdufvor, spartvar och andra foglar (d).

3:tio *Flipalo*; härmed utöfvas ett svedande, hvilket hestår i en blandning och sammanfattning af *Hucka* och *Kalki* Sveder. Den anställes äfven på grötsta blandskog; såltet nedfällas hålt på skaran redan uti Maji och April månader; tråden fälls ordenteligen fallande bredevid hvarandra, den spådare löf- och barr-skogen tillika med
tim-

(c) Herr *Professoren* och Riddar. *P. Ad. GaddS* afhandling om Jordens svedande och kyttande i Finland sednare delen p. 60.

(d) Samma *Academ.* afhandl. förra delen pag. 8 - 11.

stämmer och sågstockar. Året derpå ligger det orördt, för at barrlöpa och torkas. I Maji eller Junii månader året derpå itändes fallet, hvarvid alla qvistar och alt ris afbrännes, och sedan detta skedd, afqvistas om sommaren vid förefallande mellantider, de ännu obrände qvistarne, jämte smärre trådstammar, hvilka afbugges til 6 alns långa klumpar eller ris- och stock högar, som i landet kallas *Roviott*, då de sammanlagde i långa sträckor förskildt ännu afbrännas. Tredje sommaren härpå antändes uti Julii månads början desse *Roviott* och sedan den första sträckan af den förut hoplagde ris och trådhögen väl tagit eld, så drages derifrån eldbrandar med jernkrokar på långa skaft til andra sträckan och s. v. hvarvid sådana ställen nogare svedas, där mosfan efter första bränningen ännu är ofvedd. När elden på detta lått andra gången öfverfarit fältet, samlas af de större trådstammarne och finare trådstammar, hvilka kvarblifvit efter branden, virke til svedens gårdesgård eller hägnads upfattande. Alla öfriga trådqvistar bärtröddjas, och sammanbåres i högar til bränsle på de ställen, man tycker ännu icke vara nog fullsvedda; men de grofva trådstammarne tilsva liggande orörda i deras parallela läge, samt är det på dessa mellanrymder i sveden, som utfädet kan både med Svedjeplogen och Svedje ris hafven nedmyllas (e).

4 to *Wiertomaa, Wälderstöcks svedjande*; skogen, som härtill nytjas, består näst af spåd och gles lötkog upblandad med litet gran och Enbuskar. I mojord och sandbedar anställes icke detta svedande, utan i skogsbackar, på mullblandad *lerjord och klappurlera*. Som då vid

C en

(e) Nya hushålds Journalen för år 1792 månaderna
Januar. Febr. pag. 36.

en ung spåd skogs afbränning, marcken deraf ej nog svedes, nyttjas härvid välterstockar af tillhugne 6 alnars långa torra granar eller tallar, hvilka jämte eldbrandarne vältras och flyttas af och an på marken, at främja en så mycket jämnare och större markens afbränning 6 lals sådane bränne eller välterstockar fordras til hvart kappelands afsvedande, hvilket således utgör 180 lals för tunnelinder, och som härigenom mycken nyttig skog bårtlöses, detta svediefätt äfven faller mera arbetsdrygt, ån ny åkers uprödning af gräslindor, marken på detta sätt så snart ny spåd löfskog efter 8 a 10 år åter upväxt, 2 a 3 gånger i mannaminne afsvedes, kan jordmonder af icke annat ån förstöras och til dess bördighet aftaga. Detta välterstocks svediet plår allmogen i *Suvolax* ofta hopblanda i deras begrepp och uttryck, om Svedje låttet *Caski*, som dock är af annan beskaffenhet.

5 to *Caski*; detta svediefätt är det drågeligaste för skogen, samt verkställes med den minsta jordens afbränning; til all lycka brukas det ock nu allmennast af allmogen i Finland.

Hårtil utses hålst en god, jämn och bördig mark, hvilken efter skogens afsvedande, kan finnas lämpelig til ny åker eller ångs upodling. Skogen består af blandad löf och barrskog, eller ock af frodväxte grankårr, som updikas och beredas til ångsmark. Hålst i akttages det, at jordmon må bestå af ler mylla, eller lerrådande jordmoner. Skogen nedhugges i September i deste svidjor på låg stubb, at träden ligga redigt bredevid hvarandra; all gröfre skog, som duger til nåfvertågt, timmer, bjelkar och sparrar, lemnas kvarstående til vinteren, då de förskildt fällas och nyttjas; våren derpå skatas och skiljas de största grenar och qvistar ifrån de nedhugne trådftammar-

marna, at utbredas på marken, och i Julii månads början, eller ock i medlet af Augusti afbrännes en sådan fved; i förra fallet befås den med rotråg, i det senare med vanlig åkerråg. Efter skogens afbränning samlas trådens halfbrände stammar, skatar och gröfre grenar på samma sätt i låga sträckor af ris- och tråd-högar, som om *Flipalo* sagt är, så at emellan dem med fvedje plo- gen och fvedje harfven utfädet kan nedmyllas. Desse i högar hoplagde halfbrände ris och trådstammar nyttjas ock straxt ån til fvedie gårdesgårdens upförande, ån ock bårtkjöres de åfven til brändved om vinteren. Sedan på desse Svedjor vuxit et såde, uprödjas denne fvedde mar- ken til åker eller ång, utan at marken vidare igenom förnyadt brännande blottas eller skadas til dess bördighet.

Anmärkn. 2. Då all markens fruktbarhet, i våra skog- gar endast tilkommit och beror af den mylla, som af mång- åriga löffäll, barr, ris och qvistar samt rutna trädarter förmultnat, och hvilken af regn och snövatn blifvit i låg- der och dällder nedskjöld, ifrån jordbackar och landthög- der, och under fvedjandet af eldens verckan, denne myl- la, såsom måst eldfång, i större eller mindre mån bort- brännes, är det oemotfägeligt, at förutan skogarnes utödan- de, landtmon igenom alia förenämde fvedjesätturum *Caski*, anfenligen lider och fördärfvas til bördighet. En förhastad tanke och grann *Fabel* är och blifver ältå det, at derföre vänta erfättning af luftfalter, eller at tro det af förbrän- da stenar i fvedjelanden, hvilka til en del ibland rösa sönder och vitra til sten doft, markens fruktbarhet skall i otrolig mån åter kunna ökas. Ganska oförmodat i vår uplysta tid, har det fördenskull öfs förekommit, som af Herr *Steph. Bennet* i detta års nya hushålds Journal, för månaderne Jan. och Febr. pag. 41. 42. och 48 anföres

och ogrundat påstås, at svedjesättet *Klipalo*, (där marken dock ej föllan 3. gånger brännes och svedas för en enda sådes växt), och at ett cirkulerande svediebruk, på en och samma mark, efter hvart 12:te, 15:de och 20:de år, icke allenast vore det enda sanskyldigaste medlet, til förbättring af ett hårdt och obliedt climate, samt de obrukbare norrlandska och lapiska ödemarkernas öpuande och seculariserande til ständigt brödgifvande fält, utan at och härigenom en lindrig och säker skogsplantering på Skånska slätterne såkraft kunde främjas.

§. 5.

För skogarnes underhållande och återväxt i Finland, är det högst nödigt, at behörigen utredas, i hvilka fall svedjor äro nödiga och nyttiga, och hvilka svedjesätt såsom lämpeligast, endast kunna tillåtas, samt huru allmogem i skogsbygden utan kostsamma omgångar må åga frihet, at idka dem.

Stubbsvedjandet och *Risvedjor*, de tyckas vara de enda, som nu mera efter våra skogars tillgång, kunna blifva tillåteliga.

Stubbsvedjandet hafver i det måsta, likhet med svedje sättet *Caski*; hvilket i föregående §. 5:te anmärkning blifvit beskrifvit.

1:mo Skogsparker, som bestå af grof och fullmogen skog, borde icke til svedjeland få brukas, utan en sådan skog igenom utgalring nyttjas. Mindre mogen af upblandad barr och löfskog är nog tjenlig til stubbsvedjor, dock så, at i fall på den til sved utsedde marken, finnes timmer, bjelkar och sågstockar, gröfre Skogs virke til
hus-



husbyggnader och näfvertägt, eller ut på marken äro upvuxne fruktbärande och Slögdnyttiga skogstrån, såsom Ek, Apel, Oxel, Rönn, Hågg, Alm, Ask, Lind och grof växt Lönn, böra de största och mognafte af dem, året förut antingen borthuggas och läggas i förvar til förefallande behof, eller ock om sveden, efter sådes växten, ämnas til ny skogväxt, må slike skogstrån, då sveden välles och afbrännes, på 2 a 3 famnars afstånd ifrån stammen omdikas, at vid svedens afbrännande, de i deras växt icke måtte skadas eller fördärfvas.

2:do All stenbunden mark, grus och örjord, skogvuxne bergstråkningar och skogslupne bergstrakter skonas i alla tider för svedjande, emedan på dem, ganska långsamt och innan flere secler, icke åter ny skog upväxer; men skymma de mårgon och middags solen ifrån åkergården, må desle skogstrakter genom svedjande ock afrodjas. I *Savolax* och *Carelen*, där slike skogsmarker finnes ofta intaga landets måsta rymd, kunna de äfven affvedas, dock så, at den gröfsta och största skogen förut, til tjarubrännerier eller annat husbehof, bårtages och hemföres.

3:io *Stubbvedjor* brukas hålst i sådant jordläge, som om *Caski* sveder anmärkt blifvit, äfven som de välles på lågstubb, icke i kors, utan så, at de afhugne tråden ligga i det närmaste, parallelt vid hvarandra, så at efter jordens affvedande, med svedje plog och harfning, utsådet i dem kan nedmyllas.

4:to Då grankärr för ångs upodlingar til detta stubbvedjande medtages, är ock nödigt, at den måsta och gröfsta skogen deraf förut om vinteren igenom utgalling til timmer, stör och gårdse borttages, och at sved-

djandet hufvudsakeligen verkställes med trädens skatar och qvistar, hvilka i tynerhet tjockast utbredas på Björn måsse tufvorne, *Polytricum scoparium*, hvilken söga på annat sätt, ifrån desse ängsödningar kan utrotas.

5:to Åro desse grankårr så långt aflägsne ifrån hemmanets bolstad, at de icke beqvåmligen efter afbränning och updikning kunna uprödjas til åker, äng eller beteshagar, utan blottade på skog, de utlämnas til ny skog växt, år det högstnödigt, at de i §. 3. och *anmärkn.* 4. omnämnde *Baliveaux* eller trådfröstammar, til så stort antal på marken, i fullväxt qvarlämnas för hvart tunnland, som där anmärkt blifvit, samt borde desse *Baliveaux* vid ansvar af laga plikt behörigen omdikas, at de under svedens afbrännande icke må fördärvas.

6:to Då skogsparken til desse svedjor måst består af löfskog och den utlägges til skogväxt, blifver den snart åter öfvervuxen med tät löfskog. I stället för det, en sådan Skog nu efter 20 a 30 års förlopp plår affvedas på nytt, vore det en mångfalt bättre hushållning, om igen utgalring den smärre löfskogen deraf användes til löfbrott och vedbrand, och at de frodväxtare samt större löfträden upquistades til näfvertågt och slögde virke.

7:mo Stubbisvedjor, de skatas och quisthugges på marken för afbränningen, lika som *Caski* sveder, samt sedan detta skedd, samlas skogsstråd brandarne i högar och parallele långa sträckor, at de icke måtte hindra svedens plögning och harfning; af denne förved upføres ock hägnaden, hvarigenom frisk skogs nedhuggning dertill undgås, äfven som ock det öfriga om vintern hemslåpas at öka vedbrand; önskligt vore, at, såsom i *Hulta*, *Ylipalo* och *Caski* svedor ofta sker, marken icke med desse ris och trådhögar sveddes på nytt, eller at åtminstone
den



den qvarblefna torveden i Svidjor icke upstaplades i alt för stora och höga rishögar, vid hvilkas afbränning, jorden gemenligen botn brännes.

Anmärkn. I fall detta beskrifne Stubbsvedjandet vidtages, kunna alla förbud emot de förra högst fördärtveliga Svedjelåten uphåfvas, och för allmogen i skogsbygden utan omgång af Svede syner, härmed öppnas den bästa och lättaste utväg til nya upodlingar, för utsåde afrotråg, bohvete, korn, lin och röfvexår, och hvilka så mycket förut understödt deras lifs uppehälle, som ock kunde igenom detta försiktiga svedande våra skogar bäst i längden hafva bestånd, samt efter hand snarare vinna tillväxt, än igenom skogens mödosamma plantering. I de namnkunnigaste röntamlares och förfarnaaste landtmåns hushålls skrifter i *England*, såsom en *Thomas Hales*, *Browns*, *Stevensen*, *Hawkins* och *Ellis*, är igenom flere anmärkningar bestyrkt, at et slikt markens svedande, för åker, äng och beteshagars uprödning, samt skogens snara återväxt, är det vigaste och säkraste medel. När i *Frankrike* de stora ödeplatserna i kring *Normandiet* skulle beredas och uphjelpas til skogväxt, utreda ock detta lands häfder, at sådant bäst lyckades på de ställen, där liung, kråk och lingonris med moså och annan skogsbråte, förut bärbrändes samt afsveddes ifrån marken.

§. 6.

Risvedjandet; detta kan här i Finland, af våra landtmån beqvämligast brukas närmast intil hemmanens bohlfåder.

Äro Skogen til desse slags svedjor, kan bestå antingen af barr eller löfskog, hälft dock af blandad skog, där

där marken är öfvervuxen, af gran, björk, ahl och Enebuskar, samt at den består mera af ung, än gammal grofskog, så at skogväxten deraf med minsta möda och kostnad kan afrödjas.

2:do Nyttigast voro det, om allmogens arbetsstyrka och folkrikhet samt kundskap och et öfvat handalag sådant medgar, at hålft igenom rothuggning, all skog i från desse svedjeland undanrödtes; men där detta icke kan ske, bör den åtminstone med ganska låg stubb bårthuggas.

3:to Alt smått skogsris, Slyne buskar, skatåndar af de nedfälde skogsträden, och alla qvarblefna trådquistar utbredas härpå, öfver den uthugne marken, samt täckes i synnerhet dermed alla björnmåse tufvor, och andre mycket måslupne ställen.

4:to Som detta skogsris öfver sommaren nog blifver torrt och eldtängt til afvedande, upbrännes detta utbredde riset emot hösten samma år, som svedjehygget skedt, och besås efter föregående upplögning och harfning, med höstfåde. Har marken varit skogrik, så at af dess öfverlevvor är mycken tillgång på trådskatat, trädgrenar och skogsris, kan med deras upbrännande på marken, göras upskof til våhren, och sveden då nyttjas til korn, lin, bohivete fåde och rosveväxt.

5:to Utan biträde och tillhjälp af välterstockar böra desse risvedor afbrännas; förutan det igenom välterstockar skogen mycket utödes, nyttjas de ock sällan, med den försiktighet i sveder, at marken icke gemenligen på de flästa ställen så djupt brännes, at våra allmenna *perenne* gräsflags rötter, deraf skadas. De fel och misstag som af allmogen häruti, begås än af vårdslöshet, än
ock

ock i brift af nog arbets styrka, hålft Bonden altid fiker efter, at låta elden uträtta dett måsta til markens afrödning, öpnande och beredning til sådesväxt, kunna fallan ändock hvarken igenom varning derföre, nog förebyggas, eller denne fördärtveliga oled, igenom laga förbud tilräckeligen förekommas och hindras.

Anmärkn. Högst nödigt är, förutan alt detta, at vid begge desse svedjelåttens idkande, hvilka nu mera endast borde vara tillåtna, noga i akttages alt, hvad som få uti allmenna lagen Bygn. Balkens XV. Cap. I och 2. § §. samt 1734 års skogs ordnings 28. §. och i förordningen om skogseldar af d. 10. November 1690 förut finnes stadgat. I följd hvaraf ej stenröfen eller alt för bergaktiga orter må svedas, icke et ställe mera än en gång, åtminstone icke förr än efter 20, 28 a 30 år, så at skogen hunnit åter upväxa til mognad, samt at tillika igenom allmän lag vid ansvar må förordnas, at då svedjor för ny skogväxt utläggas, böra altid nödiga *Baliviaux* eller trådfröstammar på dem kvarlemnas, och de vid svedens afbränning oskadde vårdas, äfven som ock at all tät barrskog, hvilken fredar åkertågrer för kjöid och fråst ifrån kårr, mosar och de kalla Nordan vådren, icke bör få afvedas; af lika angelägenhet är härjämte, at efter flere, för detta utfärdade Kongl. påbud, när desse stubb och ris svedjor afbrännes, vatn då förut altid må vara til hands och de icke itändas under mycken blåst eller storm, samt at vid svedjors afbränning, grannarne äfven tillåges derom förut.

Sker svedjandet på annat lått, och utan desse högst nödiga omständigheters i akttagande, hemställes det, til en högt uplyft Regerings närmare pröfning och godt finande, om icke den, som detta förfummar och håremot

bryter, borde pliktställas för hvar färskilt mindre sved til fyra R:d. Specie, angifvarens enfak, och för större svedjor af $\frac{1}{2}$ tunnelands vidd och rymd, 5. R:d. samt för hvar och en sådan olaglig sved af et geometriskt tunneland ifrån 8 til 10 R:d. specie. Fördelningen af desse enfaks böter torde ock hafva bästa verkan och nytta, i fall derom på det lättet förordnas, at angifvaren tilfaller två tredje delar af dem, och en tredje del åt Soknen, til *premie fond* åt dem, som försiktigare med skogen umgås och hvilka ådagalagt drift och kundskap i skogs afdräckters förädling.

