

46
J. J. N.

Kort *W*fhandling

Om

Ta **f** = **S** **k** **i** **f** **w** **e** **r** **s**

Uplefande/ *T*gen=*K*ännande

och *D*ytta,

Med *W*ederbörandes *M*inne

Under

*O*economia *P*ROFESSORENS, *K*ongl. *S*wenska *W*etenskaps *A*cademiens och *U*psala *W*etensk. *S*ociet.

*E*DUARDES/

*S*amt

*N*u *W*arande *A*CAD. *R*ECT.

Sr. **PEHR KALMS**

*I*nseende,

för

*L*ager *K*ranstsen

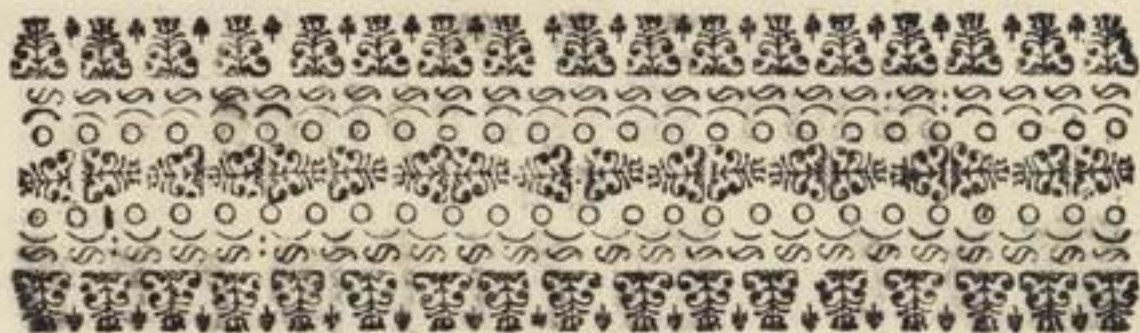
*U*tgifwen *A*f

JACOB BENEDICTIUS,

*Ö*sterbotninge.

*A*bo *E*ldre *L*äro *S*al/ f. m. den 26. *M*art.. 1757.

*A*BO, *E*rnst hos *D*irektören och *K*ongl. *B*oktr. i *S*tor-*S*örens *S*tendömet *F*inland, *J*ACOB *M*ERCKELL.



§. I.

Densten at bygga Hus hörer egenteligen till Architecturen och Mechaniquen; Men Hwarswa Materien, hwaraf Huset skal byggas, är onekeligen Oeconomimens och Natural Historiens egentliga göromål.

Et Hus kan icke tjena til någon nytta, eller i längden hafwa bestånd utan godt och warachtigt tak; det lärer derföre ej wara fruchtloft, at något litet undersöka de ämnen, som til tak, nu förtiden, hos oss måst brukelige äro, deras värde, warachtighet, nytta, prydnad och skada.

Koppartal, såsom de bästa, må wi nu ej mera omtala, ehuru de fordom blifwit utaf de förmögware nyttjade för Materiens warachtighet; det wore önskeligit, at wi af den Metalen hade tillräckeligit til Penningar och annat högstnödigst behof.

Järn-tak hafwa wäl den egenkap, at blifwa snarare i frija lusten än eljest förtärde af rost; men man har och i nyligare tider funnit utwäg, at tåmmeligen förekomma det samma, och i stället för den röda färgen, som eljest warit wanlig at påstrykas, (hwars art är, sedan lusten, wärman och frosten borttärt ohan och fetman, hwarmed den är påstruken, at dragga til sig ur lusten någon salta, och dermed öka järnets fråstante) nu med öfwerstrykande af lijnolja, fernissa och linrofl bewäpna järnet emot rost, och göra det til tiden warachtigare; Se Kongl. Sw. Wet. Ac. Hand. för 1739. och 1740. p. 82.

men

men huru ymnig tilgång wi här i Sverige kunna hafwa på Järn; Så faller det dock för Private Hushållare nog kostsam, at förse alla sina hus med Järntak. Dyrheten är ei så mycket grundat i Järnets sällsynhet, som fast mera uti hufvud arbetet, som fordras, innan Järnmalmen utur dess grufwa blir i sina förkantiga eller aflänga plåtar fastspikat på taket.

Blytak äro wäl temmeligen warachtiga, brukas ock nog på somliga kyrckor i Södra delen af Sverige; men de skulde bli för kostsamme, utom det de äro mycket tunga.

Tak-tegel kunna, då de äro gjorda af godt leer och wäl brända, uthärda emot wåta, torcka och köld en ansenlig tid nästan lika med gråsten. Man har upfunnit at göra oglaserat taktegel lika warachtigt med det glaserta, om man beströcker dem med tjära och linrök, och sedan det blifwit torkt (hwar till fordras om Sommarens åtta dagars tid) beströf stenen med sichtad blyatts, hwilket först med en grof, och sedan med en lenare torr linne klut gnides in och fast wid stenen, så at han deraf blir någorlunde glansande. Kongl. Sw. Wet. Acad. Hand. för år 1740. p. 355. men der mycket brist är anten på god leera eller skog til bränse, kunna åfwen dessa tak blifwa nog dyra.

Mulltak kosta wäl intet mycket, och äro temmeligen warachtige, samt på wist sätt goda wid Elds wådor både i Städer och på landet; men om de skola wara någorlunda beständiga, så fordras dertill god svartmjylla, at gräsarter deruti wäl kunna trifwas, och med sina rötter tillsammans binda mjyllan, at ej last och Storm må bortföra den samma. Men igenom torfs och matjords ständiga användande härtil förderfwar man småningom så betesmarcken och ångs wallen, at den omsider ej skal kunna frambara hwarcken gräs eller andra örter af wårde, til ei ringa skada för Boskapen. För hända Smedjeslagg eller andra tunna flata stenbitar kunde med gagn och mindre vågenhet för betes marck, åker och ång brukas i

svartmyllans ställe. Vid sådana mull- eller torftak märckes dock, at de kunna stå mycket länge, om de äro rätt gjorda: Hvarom vår stora Polheim med yttersta eftertancka under rättat allmenheten uti Kongl. Sw. Wet. Ac. H. för år. 1739. P. 47.

Bråd-tak äro hvarcken warachtige eller säkra för Eldswåda. Desutom wete wi, at en del af Rijkets förnemsta handel med utlåningen består i sådane bräder, och kunna således användes til något redbarare än taktäckning. De kunna ej heller på aflågsna orter, hwarest hvarcken skog finnes eller lågliga ställen til Sägqwarnar äro, utan stor kostnad köpas och forslas. Men för dem, som hafwa tilgång på bräder, finnes et nyttigt och artigt sätt upgifwit uti Kongl. Sw. Wet. Ac. H. för år 1739. p. 152. at göra bräder eldfasta. Afwenledes får man på samma ställe underrättelse, huru bräderna rätt skola spikas och sägas, at de ej skola krokna eller spricka.

Nåfwer-tak brukas på somliga orter til taktäckning, hwilka nedtyngas med lösa takstockar lagda ungefär $\frac{1}{2}$ qvarter is från hwarandra. Huru oreckneliga många små trån således utrotas i sin bästa wårt år mer än beklageligt. Huru många eldswådar genom sådana nakna tak timat, lårer förfarenheten intyga.

Halm-tak äro på landet mycket brukeliga, och i synnerhet på uthus, nemligen lador, rijor och lagårdar; men om de skola wara warachtiga, böra de göras och läggas på Skånsta sättet, hwilcket Herr Prof. LECHE utförligen beskriwit i Kongl. Sw. Wet. Ac. Hand. för år 1747. p. 245. och följ. men huru warachtige Halm-tak kunna göras emot luftens wåldsamheter, äro de dock mycket Eldfångde och äfwenlyrlige wid Eldswådor.

Ett annat slags tak äro de, som göras af den så kallade Takstifwern, hwilken gräfwes ur jordenes och bergens giömmor, och hwilken, i godhet, prydnad, warachtighet, säkerhet wid

wid och för elds wäddar tåflar måst om företrädet med någons
dera af de föregående ämnen.

En som är ägare af et rikt och godt Takskifwer = brott på
sina ågor, kan med fog sägas besitta en skatt, som på wist sätt
svarar emot winsten af en Silfwer = Grufwa; och wore til
önskandes, at denne Skifwer kunde öfwer = kommas på flera
ställen och til sådan myckenhet, at den öfwer Landsens behof
kunde aflemmas til utlenningen, hwilken wet sätta des tilbörlika
wärde på den samma. Jag wil derföre förfoga mig, at be-
skrifwa Takskifwern til des skapnad och kännemercken.

§. 2.

Takskifwer kallas annars *Fissilis durus cærulescens clangosus*, *Waller. miner. p. 67.* och *Schistus nigro-cærulescens clangosus*, *Linn. Syst. edit. 6. p. 154.* samt for-
tare *Ardesia regularis*; den är en af de Sten = arter, som ej
gåsa med Skedwatt, utan gå i starkt eld til glas. De
kännemercken, hwaraf han skal kännas igien, och skiljas från
andra bergarter äro följande.

1:0 Finnes eller brytes den i breda, men något tunna la-
meller eller stycken och slagor, liknande nog stycken af skriftas-
lor eller tafvelbord.

2:0 Är måst blåachtig eller liusgrå. Ibland är
den swart, men den är ei så god, emedan han är lösare,
står mindre emot Eld, och tager mer watten åt sig.

3:0 När han slås emot något hårt, ger han en ren klang
ifrån sig.

4:0 Kännes under fingren skräflig, men ej slät eller hård.

5:0 Om man får honom, bryter han sig icke i stycken.

6:0 Om den lägges ungefär et dygn i watten, drager den
ej det ringasta deraf til sig, eller ökas til ingen del i tyngd.
Derföre recomenderar Commerce Rådet *Kalmeter* följande
prof. „ Om man väger et stycke Skifwer noga, lägger det
„ i watten några timmar, torckar det sedan med rent linne, och

„äter väger, och stenen då finnes hafwa tagit watn til sig,
 „samt ökat sig i wigten, är tekn til at han är lös och på taf
 „icke tämlig,“ (tvärt om är han god, om han ej tagit watn
 i sig) „Om man hänger et stycke efter des längd och uprätt
 „i et kåril med en fots diupt watn omtrent, och så, at en
 „del af stycket råcker öfwer watnet, hwilcken del man acktar, at
 „den af handen eller eljes icke blir wät, lemmar det så et dygn
 „mer eller mindre, och man då finner, at watnet allenast li-
 „tet eller intet dragit sig up i Stenen öfwer wattungbrynen, är
 „han tät och god; är han lös drager sig watnet ofta genom
 hela Stenen (och då duger den ej). se Kongl. Sw. Wet.
 Acad. Hand. år 1750. p. 306.

7:0 Wil man låta den ligga et år i fria luften, der Sol,
 Regn, Söd, Köld ständigt wäl kunna wercka på den sam-
 ma, så undergår han ej deraf någon förändring eller spric-
 ker sönder; ty om den spricker sönder duger den intet.

S. 3.

SAdana Berg, der Takskifwern kan träffas, wisa sig
 gemenligen med lösa Lameller af des yttra yta i da-
 gen: eller se sidorna af den ut, som lågo anten stora
 skrif- eller bordtaflor, eller och Större eller mindre stycken der-
 af staplade tätt på hwarandra, at bara de smala spryngor el-
 ler rännor emellan dem syntes, emellan hwilcka man understun-
 dom neppeligen kan få in en knifs udd. Denne Takskifwer
 ligger ibland horizontelt, men merendels finnes den stående
 på borst, eller stupande, nästan lika som midt emellan hori-
 zontelt och perpendiculairt. Merendels äro de öfwersta hwarf,
 eller den delen af Skifwern, som ligger up i dagen, såsom
 mera lös, och anten för mycket eller för litet mogen, af Sol,
 luft, rågn och wäder förtård, förändrad och måst til mylla
 förwandlad; dock finner man gemenligen i samma mylla stö-
 re eller mindre bitar, liknande någorlunda bitar af en sönder-
 slagen skristafsa; men ju diupare en bryter sig ned i
 skifwers

Skifwerberget, ju skönare och ädlare blifwer Takskifwern. I bland ligger Takskifwern ej up i dagen, utan något diupare under öfra myllan: at då weta om Takskifwern är i negden merckes följande.

Träffar man af en händelse klufna stycken af Skifwer här och der fringspridda på marcken eller i myllan, så är det gemenligen teken, at sådant Skifwer Berg är i negden til finnandes; går man då längre fram och träffar flera stycken, så är godt hopp at råka sielfwa Berget, hwarifrån de af hwarjehanda händelse blifwit lofade; men hender at at det stref man går, myckenheten af sådana fringsströdda stycken minskas eller aldeles förswinna, så har man anledning at tro, at at den tracten intet är at finna, och då är rådeligit at försöka at flere kanter. Finner man nu et sådant Skifwerberg, der Skifwern sålunda ligger tätt på hwarannan, at en ibland endast kan se de tunna spryngor eller rännor emellan hwarfiven eller taforna, kan man med en tun järnklihl, eller flera, warsamt skilja taforna eller Lamellerne ifrån hwar andra, och sedan nosga undersöka, om de hålla alla de prof och egenkaper, som förut wid Takskifwerns kännemercken äro anförde.

§. 4.

I sådan Skifwer i fordom dagar blifwit funnen i Sverige, är icke kunnigt. Men så har likwål Commerce Rådet *Kalmeter* i Helsingelands norra del och Ferilla *Sohn* funnit en Bergrygg, ströckande upifrån en myra emot öster, sträckande sig 100:de famnar i längden och på somliga ställen til 10. à 12. famnar mer och mindre i bredden, alt bestående af sådan skifwer, hwilken Han beskrifwit i Sw. Wet. Acad. Hand. för år 1750. p. 308. samt tillika lemmat berättelse, huru den skal klyfwas och takläggas. Sedermera är den funnen i Skåne af Baron *Härleman* år 1752. Den skal och wara funnen på Lappiska Fiellarne, som Herr *Archiatern* och *Riddaren Linnæus* säger i sit systema Nat. p. 154.

Utomlands fås den på många ställen, som wid Namur i Flandern, Bollerhad i Wirtemberg, uti Savoien i Italien. Den bästa föregifves den wara, som kommer från Cornwall i England. Den brytes och på flera ställen i Francrike: så som wid Anjou, i Normandie, wid Angers, hwilken sistnemde ort kallas la ville Noire eller den swarte Stad, emedan husen där äro öfwer alt täckte med sådan skifwer.

Wid Lesten i Saxon-Sahlfeldtska landet är et så ansenligt Skifwerbrott, at äfwen 30000. centner gådt derifrån på et år, hwarest icke allenast tak, utan ock wäggar der med beklådes, til så mycket större prydnad, tätet samt säkerhet för röta och eld.

§. 5.

En förnemsta nytta man har af denna Takskifwer, är, at man brukar den til tak både på hus, kyrkor, torn &c. hwarandes den härwid den förmon, at den är nog lätt, så at den ei tynger mycket på husen, befins mycket warachtig och nästan oförändrad emot lustens wäldsamheter, samt förtreffelig wid Eldswådor, emedan den icke mer fattar eld än koppars Zärn- och tegeltak. At den äfwen under vårt kalla Climat kan utan förändring uthårda lustens ständiga omwårlingar wisa et och annat hus i Stockholm, samt något enda hus, kyrka och Torn i de Södra delar af Sverige täckte härmed, hwilka tak efter flera års förlopp finnas än måst så goda som då de först gjordes. Ikalledes berättar Herr Præses, at han sedt uti Quebec, hufvustaden i Canada uti norra America, taken både på Jesuiternas Collegium, och många andra hus, täkta med takskifwer diuörd från Francrike, hwilka dock än lefter flera års förbigång woro nästan såsom nya, der dock kölden om wintrarna i Quebec är så sträng merendels, och luften med sina tätta och starcka omstiften någonsin så wäldsam som hos oss här i Sverige.

På hwad sätt denna Takskifwer brukas at täcka med, wisar

wisar Herr Commerce Rådet *Kalmeter* i *Sw. Wet. Acad.* Hand. för år 1750. p. 307. med desse ord.

I den ena ändan af Skifwern efter längden at råfna, bores et hål, hwari sättes en träpinna, och när hus skola täckas, sker det på samma sätt som med Tegeltak, at på de från kroppåsen til Takfoten lagde tverbielckar ligga åter på tvåren smala låtter, hwaröfwer Skifwern hänges med sin träpinna, den ena Skifwern litet in på den andra, börjande man med täckningen nederifrån upåt, och under hwart hörn, af skifwern slås litet kalckbruk, at fästa den samma, på det at han af wädret ej må lyftas, hwar med och hufwen göres ofwan på taket, der Skifwern stöter tilsamman. Nederst på Taket lägges tiocf och starck skifwer eller ocf dubbla stycken, på det at, som de råcka utom tak laget, och hålla regnet ifrån wäggen, man må i alt fall kunna sätta en stega dera mot och skifwern den bära. Herr Öfwer Hof-intendenten Baron Hårleman gör dersammastådes pag. 309. härwid dell anmärkning. At det är bättre, at hålen på tafforna ej boras, utan för mera skyndsambhet och dock lika säkerhet, slås uti et slag med en särskild der til inrättad Hammare: och at de sedan på låtarna fästas med en flathöftad spik, då de med säkerhet kunna qwarligga, hwilket med en hammare ei står at århålla.

§. 6

Som Takskifwer brukas ocf andra Stenslag at täcka Tak med, såsom wid Piemont en art Hornskifwer. Se Vallerii Mineralogie. pag. 68. Tournes. Voy. T. II. p. 16. talar om et slags håller på den Zia uti Archipelago, hwarmed husen der täckas. Plot i sin beskrifning öfwer Oxfordshire i England talar om en annan art af tunna flata Stenar, hwarmed en del af husen i samma Province äro täckte; Stenen klyfwer sig i stora tunna slagor eller taffor; och at bringa honom at du snarare göra samma, lem-
nas

nas han, sedan han ur brottet är uptagen, at ligga en vinter i fria lusten uti köld, då han wärem derpå finnes wara sönder klufwen i tunna blad eller tafvor, tienliga at täcka taf med. Det skulle löna mödan hos oss, til Stogarnas besparning, at esterspana om utom Takskifwer någon annan i tunna blad sig klyfwande stenart skulle finnas dugelig til taktäckning. Præsidenten Ribbing har gjort försök med de Skifwersarter, som finnas wid Hunneberg i Westergyllen, eller de der så kallade swart- och Spräck-hällor, men de wiste snart med sitt sönder sprickande och witrande i lusten, at de ej woro af rätta slaget, fast ock de sednare eller Spräckhällorna, slagna emot något hårt, gifwa en art af klang från sig.

At denna Takskifwer ej warit dem gamlom bekant, samt at den bdr klyfwas straxt den kommit ur grufwan och ännu är wät, berättar Savary uti des Dictionaire de Commerce under ordet Ardoile.

Men at jag ej må öfwerstrida min föresatta forrhet, så nödgas jag sluta med min enfalldiga och ringa beskrifning om Takskifwerens owärderliga nytta i vårt kära Fädernesland, samt tillika utbedia mig et benågit omdömmie, och föröfrigit lämna fruchten deraf til tiden och lyctan, som lärer gynna hwar och en idog och öförtuten estersörskare.

Gudi Allena Åra.

