

MAAMIES



Tietosanomia Suomen maanviljelystä ja sen sivu-elin-
keinoja varten.

Annetaan Hämeenlinnassa joka toinen Arki-perjantai.

Sisältö: Rakennuksista sawiruukki-seinillä. Erilaisia juoksuttimia — Saksan fäännöllinen juoksutin. Sienien arvosta ruoka-aineena. Tietoja Maamme wirtakunnista j. n. e. Kauppätietoja. Ilmoituksia.

Rakennuksista sawiruukki-seinillä.

Noin 15 vuotta sitten ulosantoi painosta Willnääsän kartanon omistaja, tätä nykyä kuollut överstiluutnantti C. Melart, osoituksen sawiruukki-huoneitten rakentamiseen. Koska tämä osoitus, ensiksi otettu Jaakko Alfthan'in Suomen maanviljelystä ja

metfänhoitoa warten toimittaman aikauskirjan 3:teen N:oon sekä sittemmin vuonna 1865 erittäin painettu, ei nyht enää liene saatavana kirjakaupassa, tahtoo allekirjoittanut tämän osoituksen johdolla sekä omasta kokemuksesta, minkä on saanut rakentaessansa karjahuoneen sawiruuki-seinillä "Bredskall" nimisellä tilallansa Wehkalahden pitäjässä Wiipurin lääninä, tähtää tämän puutteen.

Niiden monien etujen toteen näyttäminen, joita semmoiset rakennukset tarjoawat, lienee tätä nyhtä tarpeetonta, koska sawirakennuksia jo useammin paikoin Etelä- ja Keski-Suomesa on rakennettu; pää-asiana on, että kysymyksen-alaiset rakennukset owat: **helppohintaisia, kestäväisiä, lämpimiä** (joka nähtiin wakuuttawaisimmalla tavalla edellisenä kylmänä talvena), **metfäästäväisiä, vähemmin tulenarkoja, siistejä** (sillä asuinhuoneissa sawiseinillä ei wät menesty luteet) ja **somia**.

Kaikesta siitä hyödyistä, jota Maamme jo on nauttinut ja wieläkin tulee nauttimaan sawiruuki-huoneitten rakentamisen kautta, on se suuressa kiitollisuuden welassa tätä nyhtä kuolleelle todelliselle waltioneuwokselle G. v. Döring'ille, jonka kehoituksesta hänen naapurinsa, mainittu E. Melart, rakensi ensimmäisen karjahuoneen sawiruuki-seinillä, jota pian seurasi kaksi loistorakennusta: karjahuone ja asuinhuone G. v. Döring'in "Brakila" nimisellä tilalla, 8 wirstaa Haminan kaupungista waltamaantien warella Wiipuriin päin. Olkoon tällä, waikka wain pienikin osa sitä kiitollisuuden osoitusta annettu, josta nämät molemmat jalot ählylliset miehet owat tehneet itsensä ansainneiksi!

Sawiruuki-huoneita rakennettaessa on seuraawaa järjestystä noudattaminen:

A) Edellisellä wuodella.

- a) kuitwennetaan paikka, jolla sawirakennus tulee seisomaan.
- b) lastetaan tiwijaika ja
- c) tempaistaan hlös kanerwa, talwella kottiin wedettäväksi, jos se kaswaa pitkän matkan päässä pois rakennuspaikasta.

B) Talwella:

- a) nostetaan sawi ja wedetään kottiin.
- b) wedetään santa paikalle ja
- c) walmistetaan: 1) sawiwormut.

- 2) owien ja iffunain karmit.
- 3) omet ja iffunat.
- 4) palkit, joidenka päällä puolihirret tulevat lepäämään.
- 5) puolihirret.
- 6) tolpat ja pilarit välifattoa warten.
- 7) riuvut, laudat y. m. telineitä warten.
- 8) paaret laastin kantamista warten ja
- 9) sawimylly.

C) Warhain kesaalla:

Rakennetaan sawiseinät.

D) Myöhäisemmin kesaalla:

Rakataan seinät.

Paikan kuitentaminen tapahtuu tähdellisimmästi sala-ojittuksella.

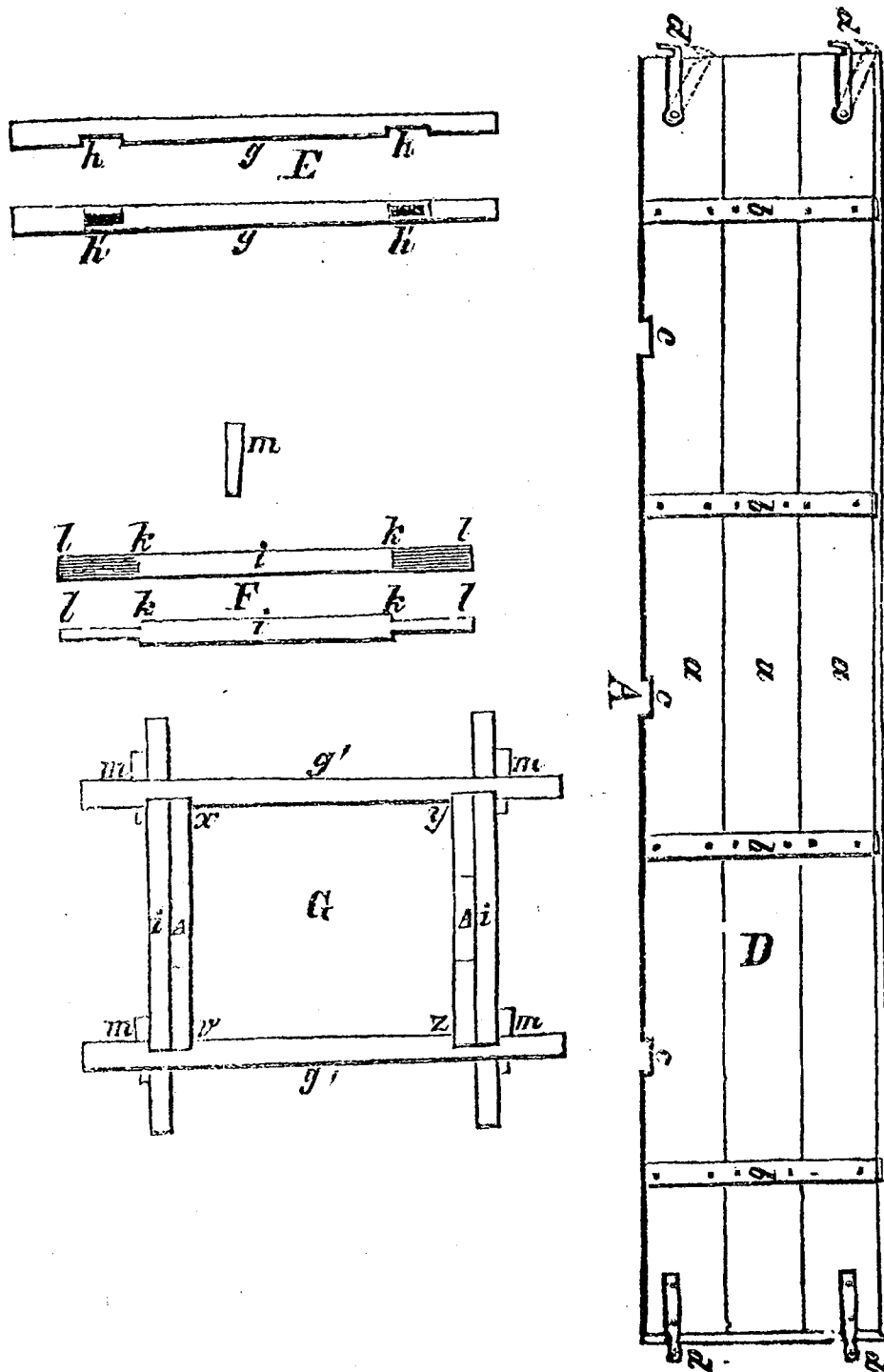
Kivijalka lasjetaan, kuten kivi- ja kivilakennusta warten, sywälle, jiksi kuin tullaan lujaan pohjaan, s. t. s. vähintäänkin 2 à 3 jalan sywyyteen; yhtä korkealle on kivijalka maan päällekin lasjetawa; sen leveys tulee olemaan 1 kynnärä 4 tuumaa. Kivijalkaan karjahuoneita ja tallia warten jätetään aukkoja wirtsan pois johdattamista warten.

Sawi: tavallinen on sowlas aine. Kalkkikolmannelta seinäin kuutiosijällystä (iffunain ja owien reiät siihen luettuina) saattaa mennä rakennukseen. — Jos seinäin yhteen laskettu pituus tekee esim. 150 kynnärää, korkeus 5 kynnärää sekä seinäin paksuus 1 kynnärän, tarwitaan 18 kuutiosijällystä sawea. Jos kuormassa voi kuljettaa 7 kuutiojalkaa sawea, menee sitä noin 31 kuormaa kuutiosijällyseen. Sawi wedetään tuleman rakennuksen jommankamman pitemmän siwun lähelle.

Sannan pitää oleman karkeahkoa, ja menee sitä kalkki werta enempi, kuin sawea.

Sawiwormus on:

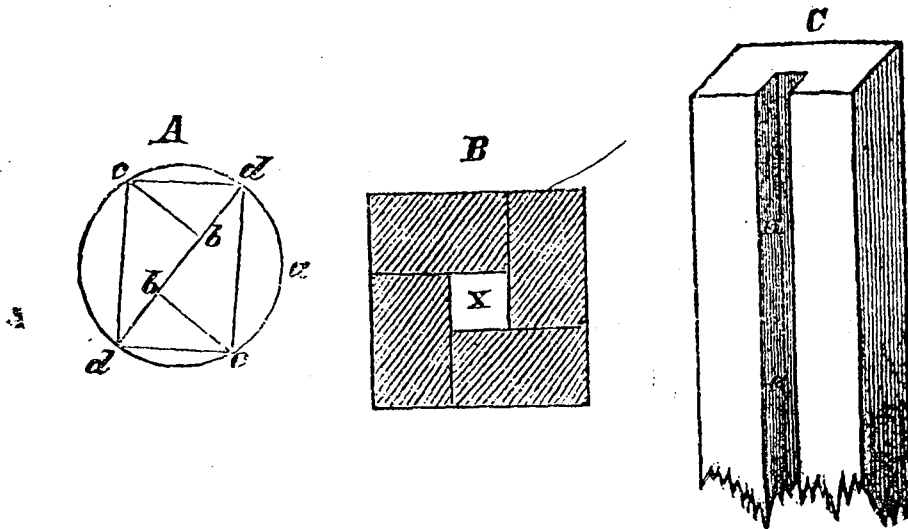
- 1) 2 lewyä,
- 2) 6 liistikyruuta,
- 3) 6 pöstyruuta,
- 4) 12 tiilaa.



(Kuwa. 51).

Levyt (Kuwa 51, D.) tehdään 3:sta 2" \times 8" laudasta (a. a.), yhdistetty poikkipuilla (b), ett'eivät levyt heittäytyisi ja kävisi kieroon; levyyn toiseen päähän asetetaan 2 rautahakaa (d. d.) ja toiseen päähän 2 rautamäärkyä (d. d.), että sitä käy yh-

distää nurkaksi toisen lewyn kanssa; alireuna varustetaan kolmella kohtaa 4" leweällä ja 2" korkealla korolla (c. c. c.)



(Kuva 52).

Likistyspuut (Kuva 51, E.): $1\frac{3}{4}$ tynärän pitkät, $3\frac{1}{2}$ tuuman nelikanttiset, kapenevat toista päästä kohden (että samwormujen tähtettyä helpommin saataisiin ulos työdyhiksi laastin läpitse); kumpaankin päähän tehdään yhdenlaisia koroja (h.), kuin lewyihin, niin että korojen sisäpuolisten sivuain väli tulee 1 tynäräksi (seinäin paksuus); $1\frac{1}{2}$ tuuman leweitä läpiä (h') asetetaan näihin koroihin

Pystypuita warten (Kuva 51, F.), jotka ovat $1\frac{3}{4}$ tynärän pitkiä, $2\frac{1}{2}$ tuuman nelikanttisia, kuitenkin kummassakin päässä (f — l) niin kapeita, että mahtuvat läpiin likistyspuiden koroissa; kapeitten päitten väli on 1 tynärä (wormuin korkeus).

Kiilain kautta (kuva 51, F. m.) tulewat pystypuut seisomaan tufewasti likistyspuissa.

Mitä useampia samwormuja löythy, sitä pikemmin valmistuu työ.

Kuva 51, G. osoittaa läpileikkauksessa molemmat wormulemyt (A, A.), likistyspuineen (g', g'), pystypuineen (i, i) ja kiiloinen (m.) sekä muodostettavan seinän (w, x, y, z.).

Dwien ja ikkunain karmit tehdään joko 4 tuuman lankuis-ta taikka 5 à 6 tuuman hirjistä; niiden ulkopuolisiin sivuihin tehdään sywänne (a a), wahwuuden saamiseksi siihen tunkeutuvan

laastin kautta, kuten kuva 52, C. osoittaa*). Ylempien ja alempien karmipuitten päät pitää ulottuman 2 à 3 tuumaa sivupuitten ulkopuolisten sivujen ohitse, että karmi lujemmin kiintyi seinään.

Jokaiseen ikkunakarmiin tarvitaan yksi leveä jalkalankku.

Savirakennuksissa pidetään sorkat ikkunat parempina, kuin leveät, ett'eivät ikkunankarmit tulisi kannattamaan aivan suurta ylempänä olevan seinän painoa.

Ovi- ja ikkunakarmien luku riippuu myöskin siitä, jos on päätetty tehdä yhden- tai kahdenkertaisia ikkunoita ja ovia.

Ovet karjahuoneessa tehtäneen soveliaammin kahdenkertaisiksi, päälisiksi.

(Jatk.)

MAAMIE S



Tietosanomia Suomen maanviljelystä ja sen sivu-elin-
keinoja varten.

Annetaan Hämeenlinnassa joka toinen Arki-perjantai.

Sisältö: Rakennuksista sawiruukki-seinillä (jatkoa) Koripajun kasvatuksesta (loppu). Kemiallisia koetusasemapaikkoja Ruotsissa. Erisuuri woin-
saalis. Tietoja Maamme wirtakunnista j. n. e. Kauppätietoja. Il-
moituksia.

Rakennuksista sawiruukki-seinillä.

(Jatkoa N:oon 20).

Itkunat: niiden lasit karjahuoneessa tehdään mieluisimmin

tahta wertaa paksimmasta lasista, kuin tavalliset ikkunalasit.*)

Mitä wuolihirsiin ja muihin puu-aineisiin tulee, on niiden laita sama, kuin tavallisiin rakennuksiin; tahdon wain huomauttaa pää-asiasta kaitisja rakennuksissa, siitä muka, että kattoparrut, jotka juoksewat wapaasti 14:ta, korkeintaan 15:ta jalkaa pitemmän matkan, tarwitsewat tukea.

Seinäin rakentaminen.

Siihen tarwitaan:

1 rakennus-mestari,

1 mies tahi waimo-ihminen, joka tähttää sawimhlyhä,

1 hewonen pojan kansja sawimhlyhä warten,

4 waimo-ihmistä laastin kantamista warten sawimhlyhstä wormuun.

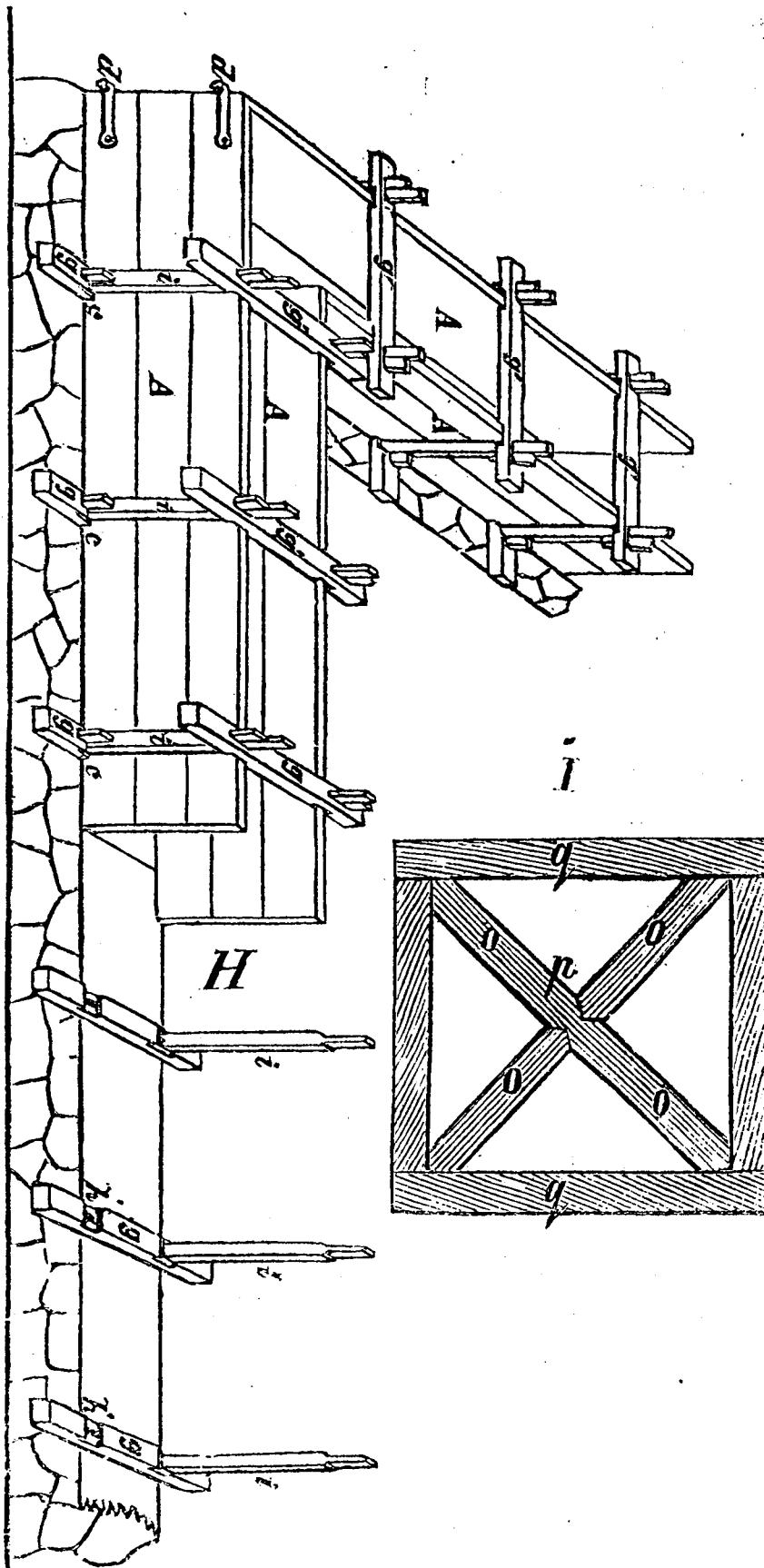
Työ aljetaan aina nurkasta.

Wormu asetetaan ylös (kuwa 53, H.) niin tawoin, että lifistyspuut (g) lasketaan poikittain kiwijalan päälle; niiden päälle pannaan lewyht (A) syrjällensä, hksi pitkin kiwijalan kumpaakin siwua; sen jälkeen pistetään pystypuut (i) lifistys-puiden läpiin, ja pystypuiden hlyset päät pujotetaan ylimäisiin lifistyspuihin (g'), sitte kiilat; sen perästä asetetaan nurkan toiselle siwulle mhöskkin wormu, joka lopullisesti ha'oilla (d) yhdistetään ensimmäisen wormun kansja; wiimmeksi tarkastetaan wormut watupasilla ja luodilla.

Sawiruukki valmistetaan niin, että sawimhlyhyn wuoroittelun pannaan 1 lapiollinen sawea ja 2 lapiollista santaa; wettä lisätään, niinkuin tavalliseen sawiruukiin; valmistetun sawilaastin kantaa kassilla paareilla 4 ämmää, jotka wormun luoksi tullessa taatawat laastin siihen niin tawoin, että wormujen koko pituus aluksi tähtetään noin 2 à 3 tuuman korkeuteen, jonka laastiferroksen päälle lewitetään pitkin kiwijalkaa noin 1 tuuman paksu kanerwafferros, joka taas painetaan laastiin sijälle alipäässä läpimitäten 1 jalan leweällä nuijalla; jonka jälkeen kanerwa peitetään 2 à 3 tuuman paksulla laastiferroksella, joka taas peitetään kanerwafferroksella, joka tällä kertaa lasketaan poikkisuuntaa kiwijalan

*) Semmoisia lasiruutuja tehdään Nuutajärwen lasiruukissa kaswuhuoneen lasin nimellä.

fansa; näin menetellään siksi, että molemmat wormut ovat tähtetht, muistaen, että fanerwa muorotellen on lastettava kivi-



(Kuva 53).

jalkaa pitkipäin ja poikkipäin. — Jos sawiruuffi on ollut sään-
nöllisen kiinteätä ja ilma kuivaa ja lämmintä, taidetaan wormut
jo 3 à 4 tunnin kuluttua hajottaa; muussa tapauksessa tähtyy
wormujen seisoa liikuttamattomina yön ylitse; rankka-sateen sat-
tuesssa, niinkuin öiksin, peitetään wormut laudoilla, niinimatoil-
la j. n. e.

Wormu hajoitetaan näin tavoin: Piilat irroitetaan, hlim-
mäiset liistikspuut poisotetaan, levyt nostetaan ylöspäin pitkin
seinää ja otetaan pois hynä pöystypuiden kanssa; jos tässä niin
tapahtuu, että seinä rupeaisi laskeutumaan, niin pannaan wormu
taas kohta koon ja hajottaminen jätetään siksi, että seinä on
säällisesti kowentunut.

Ulimmäiset liistikspuut tyhdään warowasti ulos sinnepäin,
missä ne ovat paksummat; liistikspuiden läwet jätetään toistai-
seksi tähttämättä, että seinät kesän kuluessa paremmin ja tähdelli-
semmin kuivuisivat.

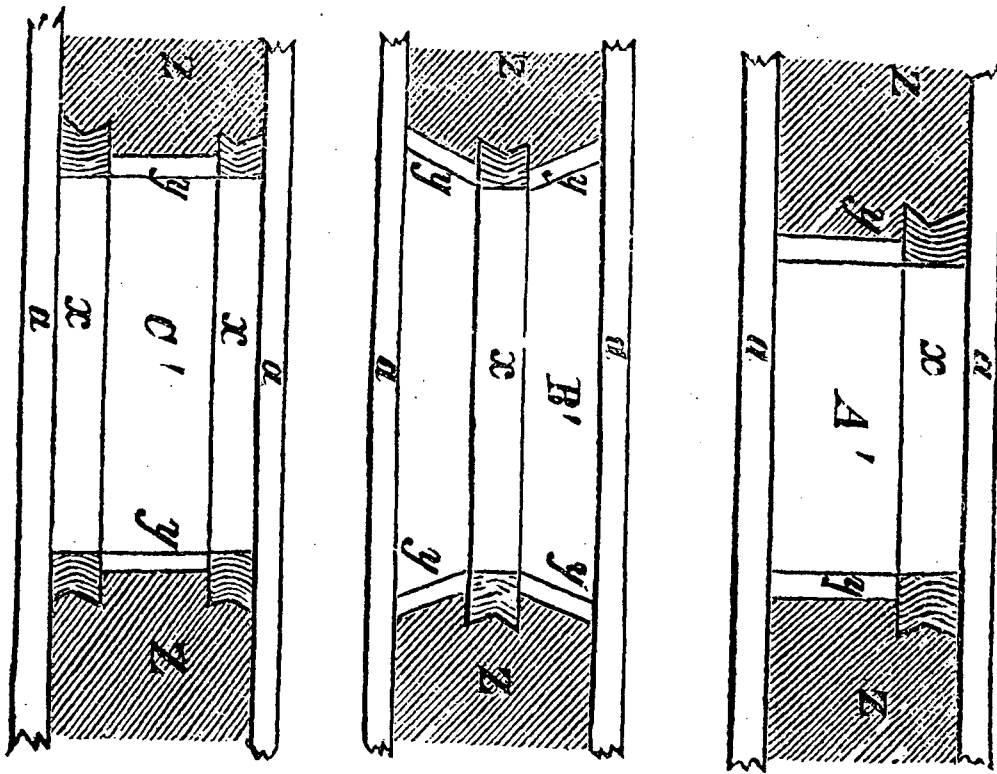
Hajoitettut wormut siirretään eteenpäin ja pannaan taas ko-
oon, jossa on waari pidettävä, että tyhjä wormu muutamalla
tuumalla ympäröitsä walmista seinää. Jos useampia wormuja
löythy, taidetaan ne kaikki yhdessä jaksossa panna ylös, siksi että
tullaan väliseinään tahti rakennuksen kahteen siwunurkkaan, jossa
tapauksessa nurkan molemmat siwut ovat yhtä haawaa rakennet-
tavat.

Kun owikarmeja tarwitsee asettaa, pidetään waaria, että ne
tulewat seisomaan ohuen sawiruuffikerroksen päällä sekä, ett'eivät
raskaat farmit painaisi laastia ulos, että karmin alipuoli tuetaan
kiiloilla, jotka perästäpäin taidetaan ottaa pois; farmit tuetaan
rii'uille sekä oikeistaan watupassilla ja luodilla.

Pöystysuorain karminosain siäpuolisten siwujen kohdalle a-
setetaan sawiwormun poikitse laudankappaleita (Kuwa 54, A' h.),
jotka wälitaikaisesti kiinni naulataan, sawilaastin estämiseksi owirei-
ästä.

Kun ensimmäinen ferros on walmis, aljetaan toista samas-
ta nurkasta, kuin ensimmäistäkin. Jokaisella ferroksella nousee sei-
nä 1 tynärän ja telineitä tarwitaan pian. Niitä asetettaessa
voidaan tähttää liistikspuiden jälkeen jääneitä läpiä.

Kun työ on edistynyt niin paljon, että tarvitsee ikkunan-
farmeja sisään panna, menetellään näin: Jos on päätetty tehdä



(Kuva 54.)

yhdenkertaisia ikkunoita, asetetaan farmi (x) seinän paksuuden keskipaikkaan ja yhdistetään farmin pystysuorat sivukappaleet laudanpäillä (y. y.) wormun (a) sisäpuolisten sivujen kanssa, niinkuin kuva 54, B' osoittaa.

Jos taas on päätetty tehdä kahdenkertaisia ikkunoita (Kuva 54, C'), asetetaan farmit (x x) vähän sisäpuolelle seinäin ulko- ja sisäpuolisia sivuja; farmien sivukappalten väliin asetetaan laudankappaleita (y. y.), jotka sittemmin pois otetaan.

Kun seinä on nousnut tasakorkoon sekä ovi- että ikkunafarmien kanssa, tähtetään farmin eli farmien ylipuolinen välipaikka vaakasuorasti laskevilla lankuilla (joidenka pituus muutamalla tuumalla pitää ulottuman farmien leveyden ohitse), ylipuolisen sawilaastin kannattamiseksi.

Kun on ennätetty 5 tuumaa kattoparrujen paikan alipuolelle, pannaan ferros 6 tuuman tukeista hlt' ympäri seinäniä niin, että se tulee lepäämään seinäniä paksuuden keskipaikalla. Tuffiferroksen molemmat puolet tähtetään sawilaastilla, parrut, varustettuina alipuolel-
tansa lävillä pilarien ja tolppien tappeja varten, laskeaan tämän

tukfiferroksen päälle noin 1 tuuman werran alas, ja niin, että ne 1 jalan pituudella lepäävät tukfiferroksen päällä. Sitten pitkitetään seinäin valmistamista siksi, että ovat saaneet määrätyn korkeuden.*)

Sitten pystytetään katonkannatuselineet ja kaikki muut, niin-
kuin muissakin rakennuksissa.

Katosja pitää oleman jatkona $1\frac{1}{2}$ à 2 kynnärän riima, seinäin suojelemista warten; samaan tarpeeseen asetetaan myöskin, mieluisimmin rautapellistä, muutaman tuuman leveä weskilauta ikkunafarmien ali-osaan, pitkin ikkunoita alas juoksewan sadeweden pois johdattamista warten.

Henkitormia laudoista, 15 à 18 tuuman, nelisnurkkaisia, laitetaan edes muutamia paikkoin karjahuoneen keskikohdalle, joita warten weskifattoon ja wälifattoon läpiä valmistetaan. Nämät henkitormet asetetaan niin, että ne alkawat muutamaa tuumaa wälifattoa alempana sekä ulottuwat 2 à 3 jalkaa weskifattoa ylemmäksi. Ylöspäin tehdään henkitormen seinät soukemmiksi, ja warustetaan henkitormi, wahwemman wedon saamiseksi, sisäpuolelta niin kutsutulla lauta-ristillä (Kuwa 53, I.0000). Tämä risti yhdistää p:n kohdalla pitkin koko tormen mittaa kulmittain sen wastakkaiset nurkat.

Myöhemmit keskellä ryhdytään seinäin lopulliseen valmistamiseen, johonka kuuluu:

1) liistyspuiden jälkeen jääneitten läpien tukkiminen laastilla;

2) seinäin siivoaminen, joka tapahtuu niin tawoin, että teräväksi hiotulla hirtitarhankihwelillä seinäin sekä ulko- että sisäpuolisilta siwuilta ulonema kanerwa poikki hakataan.

*) Hirsistä saadaan parhaimpia kannatusparruja, jos hirren latwapään (Kuwa 52, A) läpimitta jaetaan kolmeen yhtä isoon osaan ja leikkauspisteistä (b. b.) webetään wastakkaiseen suuntaan pystywiivoja (bc. bc.). Kun näiden ylipäät (c. c.) yhdistetään läpimitan päitten (b. b.) kanssa, niin osoittaa suorakulmio (c b c b) tulewan parrun halkioiskuman. Parrun korkeus tulee siis olemaan sen leveyden suhteen, kuin 7: 5:den suhdeen).

Tolpat ja pilarit tehdään 6" nelikanttisiksi. Tiilistä tehtyinä tulewat ne kestäwäisemmiksi, mutta kallimmiksi. Ne tehdään silloin onteloiksi neljästä tiilestä joka terroksessa (Kuwa 52, B), jonka kautta paikka X jää tyhjäksi.

(E. Melart).

Jos nyt havaittaisiin, että vähempiä halkeamia löytyy seinissä, ei siitä tarvitse huolestua; sillä nämät halkeamat kyllä tähtetään sawirappauksella, joka niiden kautta vielä paremmin tarttuu seiniin kiinni.

3) **Rappaaminen.** Tähän käytetään melkein yhtä suurta hyvän sawen, karkean sanna ja oljista puhtaan hewosensonna määrää, joka sawimyllyssä valmistetaan, kaatamalla siihen ei puhdasta, vaan sontawettä. Sontawesi valmistetaan korwossa sillä tapaa, että se puolelensa tähtetään tuoreella lehmänsonnalla, jonka päälle wettä kaadetaan ja hetken aikaa liikutetaan. Jos sitte sakeampain osain annetaan laskeutua korwon pohjaan — on sontawesi walmista kaadettavaksi sawimyllyyn. Suurempaa tahi vähempää joko hewosen- tahi lehmänsonna määrää käyttämällä saa sawiseko tummemman taikka waaleamman värin. Sawimyllyn puutteessa valmistetaan rappausseko tavallisessa ammeessa niin tavoin, että sawi ensisti rikkimurennetaan ja sontawedellä sekoitetaan sekä kaikki liikutetaan niin kauan, että sawi on liuennut, jonka perästä sanna ja hewosensonta yhteen sekoitetaan. Jos niin tarvitaan, lisätään vieläkin sontawettä hywin sekoitetun joukon sekaan.

(Jatk.)

Rakennuksista sawiruukki-seinillä.

(Jatkoa N:oon 21 ja loppu).

Näin valmistetulla laastilla rapataan seinät sekä sisä- että ulkopuolelta tavallansa, sekä, sittekuin rappaus on jotenkin luvunut, kastellaan se uudestaan fontawedellä, ja tasoitetaan, niinkuin tapana on.

Tähän liitettäköön vielä kustannusilmoitus sawiseinistä siinä tarjahuoneessa, jonka minä vuonna 1873 rakensin "Bredstall" nimisellä tilallani.

Sawenmäärä teki 18 kuutiohytää; sen nostamiseen ja rakennuspaikalle wetämiseen meni

	S.	mk.	pen.
21 jalka-päiwätyötä à 1: 25 p.	26:	25	
36 hevos- d:o à 3: —	108:	—	
Kokapäiwäiset työntekijät			
seinäin rakentamisessa olivat:			
1 muurari talon ruo'assa ja 2: 50 p.			
päiwäpalkkaa; niinmuodoin	3:	50	
1 poika hevosella sawimyllyä warten	3:	—	
5 ämmää à 1: 10	5:	50	
$\frac{1}{3}$ päiwätyötä sannan ja kanerwan paikalle			
wetämistä warten	1:	17	
<hr/>			
Summa päiwältä	13:	17	

Jokainen kerros valmistettiin 7 p:stä,
 niin muodoin 5 kerrosta (seinän koko korkeus)
 35:stä päivässä; siis kustannus 13: 17 × 35 . 460: 95.

Paitfi sitä kului:

a) Kanerwan hösrepimiseen 10 wainop:wää à 1: —	10: —
b) Viikistyspuitten läpien tähttämiseen 4 muurarin thöpäiwää à 3: 50	14: —
c) Seinän siivoamiseen 4 muurarin thöpäiwää à 3: 50	14: —
d) seinän rappaukseen 12 muurarin thöpäiwää à 3: 50	42: —
Hewonen ja poika sawimyllyhä warten	12: —
e) Erityisiä kustannuksia	12: 80

Summa kustannus seinän rakentamisesta Smrk 700: —

Koska tähän karjahuoneeseen voidaan asettaa 70 kytettyä
 raamaseläintä, niin tekee seinän kustannus jokaisista lehmää
 päälle 10 markkaa.

Johan A. Freij.

Näköispainos Maamies-lehdestä vuodelta 1878