

EESTI TARU

EHITUSÕPETUS

KOLMAS TÄIENDATUD TRÜKK.

4726

TALLINN, 1939

EESTI AIANDUSE-MESINDUSE KESKSELTS.



10830

Trükikoda J. Roosileht & Ko. Tallinnas, Lühike jalg 4.

A-13760

Sissejuhatuseks.

Käesoleva väljaande III trüki ilmunisel on eesti tarul seljataga 10-aastane iga. Selle aja jooksul on nimetatud taru võrdlemisi laialdaselt levinud üle maa. Kuigi mõnedes üksikasjades taru mõõtude ja ehitusviisi alal veel lahkuminevad arvamused valitsevad, on mesinikkond suures enamikus ometi leidnud, et nimetatud taru on kohane meie oludele. Eesti taru levimisega on aasta-aastalt ikka enam tagaplaanile tõrjutud mitmed meie oludele ebakohased tarutüübid, mis kunagi varem tarvitusele võetud teiste maade mõjutusel. Mesilastepidamise seisukohalt ongi just väga tähtis, et mesilas, eriti väiksemas mesilas, oleksid kõik tarud ühetüübilised, kusjuures eriti peab kinni pidama taru raami välimisest suurusest.

Eesti taru töötati välja 1929. a. vastava komisjoni poolt, mille moodustas E. Aianduse-Mesinduse Keskseksi juhatus vastavalt aednikkude ja mesinikkude 1928. a. suvikongressi soovile. Selle taru esimene kirjeldus ilmus ajakirjas „Aed“ nr. 4 — 1929. a. ja trükiti samal ajal ka eribrošüürina. Hiljem, 5 aasta möödudes, korraldas E. A.-M. Keskseks „Aia“ lugejate-mesinikkude hulgas ankeedi eesti taru kohta ning arvestades ankeedi tulemusi ja seniseid tähelepanekuid, tehti 1934. a. taru juures mõningad vähemad täiendused ja parandused. Nii jäeti tarus ära kolmas topitud sein, mille arvel võis pesaruumi suurendada kahe raami võrra. Samuti jäid ära taru aken ja uks, kusjuures viimane asendati taru puhastamiseks määratud luugiga, ühtlasi tehti sel korral veel vähemaid täiendusi raamiliistude mõõtudes. Taru uuem kirjeldus ilmus ajakirjas „Aed“ nr. 3 — 1934. a. ja ühtlasi ka eribrošüürina.

Järgneva 5 aasta jooksul tehtud katsete ja tähelepanekute alusel vastav komisjon viis läbi 1938. a. lõpul eesti taru juures veel mõned täiendused, mis aga sugugi ei muuda taru põhitüüpi — nii jäi taru põhimõttelise tähtsusega osa — raam — täiesti endiseks. Eesti taru täiendamise komisjoni otsused olid 1938. a. detsembrikuus arutusel veel E. A.-M. Keskseksi nõukogus, kes need kinnitas mõne väikese muudatusega, missugusel kujul nad käesolevas kirjelduses on esitatud.

Muudatustest, võrreldes 1934. a. kirjeldusega, oleks esijoones märkida laegaspõhja ärajätmist. Nimelt on katseasutistes korraldatud katsed kui ka arvukad tegelikkude mesinikkude poolt tehtud tähelepanekud näidanud, et mesilaspered talvituvad paremini, kui raamidealune ruum on madal, s. t. kui laegaspõhi on jäänud suveasendisse. See asjaolu teeb seega laegaspõhja olemasolu tarbetuks. Tehtud täien-

dustest oleks veel märkida taru sellise ehitusviisi tarvituselevõtmine, kus ehitamine toimub ilma püstpostideta — laudade liitmise ja üksteise külge. Ka on komisjon otsustanud taru lendlat suuremaks teha ning taru ehitada ühepoolse kallakkatusega.

Missugustele nõuetele peab vastama otstarbekohane taru.

Nõuded, mis seame üles otstarbekohase taru kohta, võib lühidalt kokku võtta järgmiselt: taru peab vastama mesilaspere bioloogilistele nõuetele ning olema mesinikule hõlpsasti käsitatav. Taru on mesilasperel kohane, kui ta:

1. On küllaldaselt ruumikas, et võimaldada sinna asetada vajalik arv raame haudmete ja mee jaoks. Ainult ruumikas tarus võivad areneda tugevad pered. Tugevad pered on aga kõige tähtsamaks eelduseks korjevõimaluste maksimaalsel kasutamisel.

2. Omab küllaldaselt suure raami (pesaraami), et mesilaste talvkobar sarnaneks võimalikult kera kujule.

3. Võimaldab mesilastel väljas talvitumist — on talvel soe ja kuiv. Temperatuuri kõikumised väljas peavad taru sisemust vaid aegamööda mõjutama.

4. Ehitusviisi poolest võimaldab kuumadel ilmadel küllaldast õhuvahetust — selleks peab lendla olema vajalikult avar.

5. Vahed üksikute raamide, samuti raamide ja seinte vahel kui ka läbikäiguruum raamide all ja lae peal vastavad mesilaste bioloogilistele omadustele.

6. Omab magasin, kuhu mesilastele koormaga kerge ligi pääseda.

7. Võimaldab mesilastel kergesti igasuguse prügi kõrvaldamist taru sisemusest.

Mesinikule kergesti käsitatavalt tarult nõuame:

1. Taru ehitusviis peab võimaldama kiiret ja mesilasi häirimata ülevaadet pere tugevusest ja peres valitsevast olukorrast.

2. Taru liikuvad osad, nagu raamid, laelauad jt., olgu kergesti eraldatavad ning igale teisele samatüübilisele tarule täpselt sobivad.

3. Meemagasin, juurdeasetamine ja äravõtmine peab olema lihtne ja kogu meevõtmine kergesti teostatav.

4. Pesaruumi laiendamine ja kitsendamine peab olema kergesti teostatav.

5. Taru peab võimaldama kiiret ja segamatut pere söötmist.

6. Taru peab olema võimalikult lihtne — ilma usteta, akendeta, väljaulatuvate haakideta jne., sealjuures aga tugeva ehitusega, nii et mesilastega rändamine oleks hõlpsasti teostatav.

7. Taru peab võimaldama otsekohe või kõige lihtsama ümbertegevise abil kõiki meie oludes kõnesse tulevaid mesilastepidamisviise tarvitusele võtta.

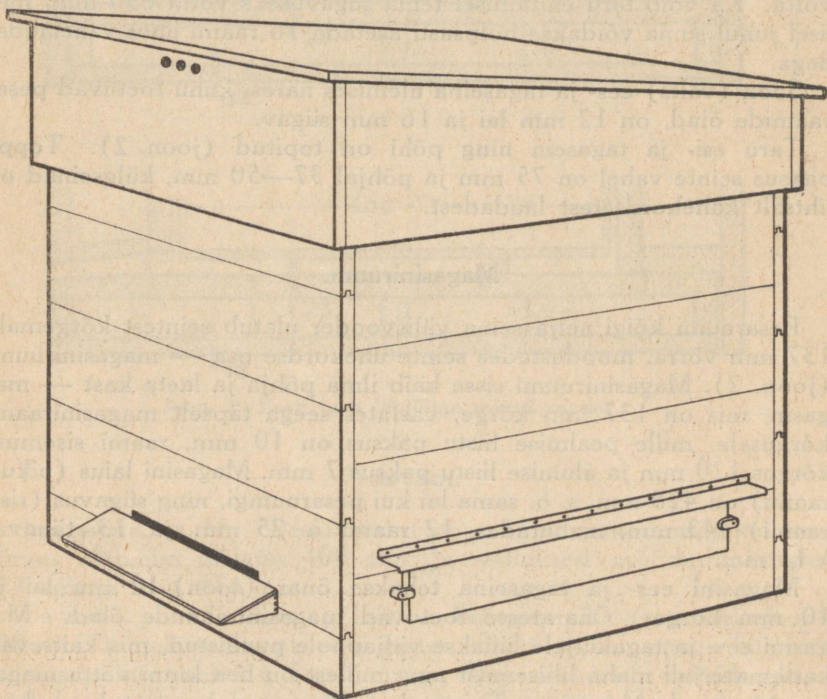
8. Taru ehitusviis peab olema lihtne, nii et iga mesinik, kes lihtsamat puutööd tunneb, teda ilma suuremate raskusteta kõikjal kättesaadavast materjalist teha oskaks.

9. Taru hind peab vastama tegeliku mesiniku kandejõule, kusjuures aga hinna odavus ei või liialt mõjutada taru väärtust ja iga.

Üldmärkmeid eesti taru kohta.

Eesti taru esi- ja tagasein on topitud soojahoidva materjaliga. Taru raami suurus võrdub tartu taru raami suurusele. Raami välismised mõõdud on: laius 414 mm ja kõrgus 277 mm ning sisemised mõõdud: laius 400 mm ja kõrgus 250 mm. Seega on eesti taru madallai-raamiline. Eesti tarus tarvitatakse magasinis poolraami, kuid soovikorral võib seal kasutada ka täisraami. Ehitada võib taru kinnise või lahtise põhjaga, püstpostidega või ilma nendeta.

Taru on väljast ühes poolraamilise magasiniga (katust arvestamata) 517 mm kõrge. Soovitakse kasutada magasinis täisraami, tuleb teha liikuv voodriosa (140 mm kõrge) juurde või vastavalt kinnist välisseina (voodrit) kõrgemaks. Pesaruumi mahub 16 raami, kusjuures ühe raami keskpunktist kõrvaloleva raami keskpunktini on 36 mm (sellest kärje paksus 25 mm ja 11 mm laiune tänav raamide vahel).



Joon. 1. Eesti taru üldvaade.

Taru üksikosade kirjeldus.

Pesaruum.

Taru külge, mida läbistab lendla, nimetatakse eesseinaks, selle vastasseina — tagaseinaks ja kaht teist seinu — külgliseinteks.

Pesaruum (joon. 2) on seest 300 mm kõrge, nimelt raami kõrgus seest 250 mm, pealmise liistu paksus 18 mm, alumise liistu paksus 9 mm, tühi ruum raamide all 15 mm ning läbikäiguruum raamide peal 8 mm.

Pesaruum on 428 mm lai (pikuti raami), s. o. eesseinast tagaseinani, nimelt raami laius seest 400 mm, külgliseintude paksus à 7 mm ja läbikäiguruum raamide ja seinu vahel à 7 mm.

Pesaruum on 611 mm sügav (risti raame), nimelt 16 raami à 25 mm, 17 käiku à 11 mm ja kaks vahelauda à 12 mm. Säärase pesaruumi sügavuse juures võib taru asetada ainult sel juhul 16 raami, kui raamide vahekaugused on täpselt 11 mm. Kuna aga lahtuspulgakeste otsad ikkagi veidi tarupigiga määrduvad või raamide vahekaugused muul põhjusel veidi üle mainitud määra ulatuvad, siis harilikult on võimalik antud sügavuse juures ilma suurema raskuseta taru ainult 15 raami asetada. Soovitakse aga sinna siiski hõlpsasti asetada 16 raami, siis tuleks üks vahelaudadest või mõlemad välja võtta. Ka võib taru ehitamisel tema sügavuseks võtta 630 mm, millel juhul sinna võidakse hõlpsasti asetada 16 raami ühes vahelaudadega.

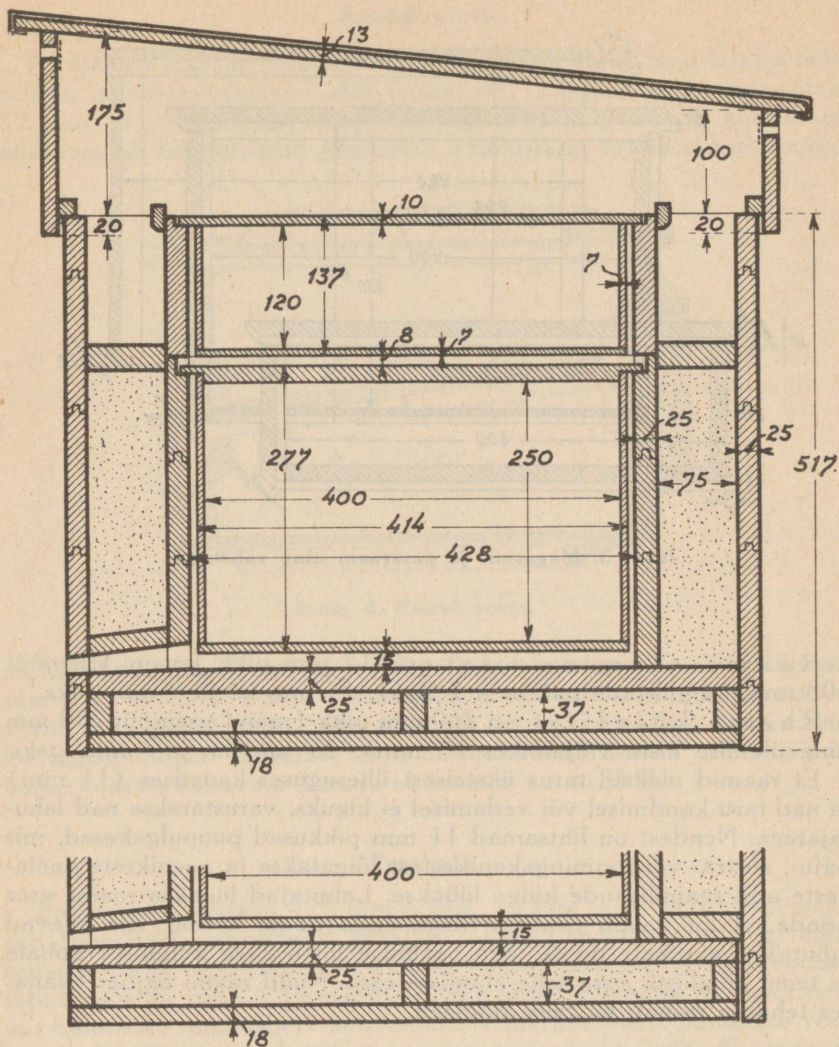
Soon (valts) ees- ja tagaseina ülemises ääres, kuhu toetuvad pesaraamide õlad, on 12 mm lai ja 16 mm sügav.

Taru esi- ja tagasein ning põhi on topitud (joon. 2). Toppe paksus seinte vahel on 75 mm ja põhjal 37—50 mm, külgliseinad on lihtsalt kahekordsetest laudadest.

Magasiniruum.

Pesaruumi kõigi nelja seinu välisvooder ulatub seintest kõrgemale 137 mm võrra, moodustades seinte ühekordse osa — magasiniruumi (joon. 2). Magasiniruumi sisse käib ilma põhja ja laeta kast — magasin, mis on 137 mm kõrge, vastates seega täpselt magasiniraami kõrgusele, mille pealmise liistu paksus on 10 mm, raami sisemine kõrgus 120 mm ja alumise liistu paksus 7 mm. Magasini laius (pikuti raami) on 428 mm, s. o. sama lai kui pesaruumgi, ning sügavus (risti raami) 443 mm, mahutades 12 raami à 25 mm ja 13 tänavat à 11 mm.

Magasini ees- ja tagaseina tehakse õnar (soon) 12 mm lai ja 10 mm kõrge. Õnaratesse toetuvad magasiniraamide õlad. Magasini ees- ja tagaküljele lüüakse väljapoole puuliistud, mis kaitsevad kattematerjali maha libisemast ning millest on hea kinni võtta magasinini tõstmisel. Magasin valmistatakse 25 mm paksustest laudadest.

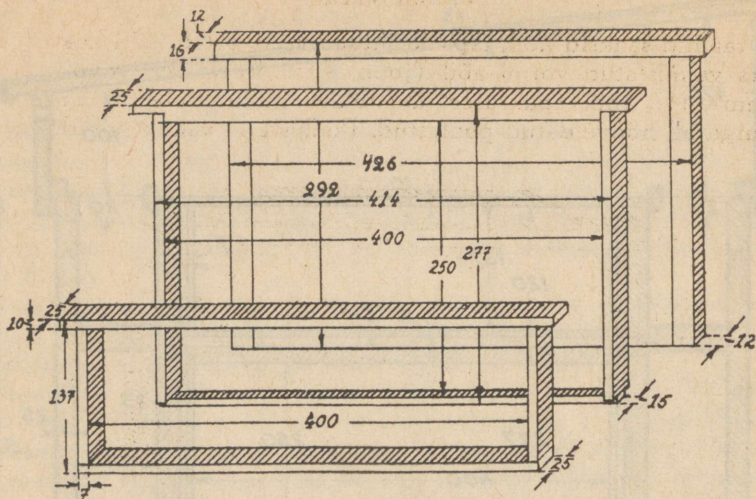


Joon. 2. Eesti taru läbilõige pikuti raami.

Pesaraam.

Pesaraame on 16. Pesaraami (joon. 3) sisemised mõõdud on: kõrgus 250 mm ja laius 400 mm ja välimised mõõdud: kõrgus 277 mm ja laius 414 mm.

Raami pealmine liist on 448 mm pikk (raami sisemõõt 400 mm, küljeliistude paksus à 7 mm, läbikäiguruum raami küljeliistude ja seinte vahel à 7 mm ning õlad ulatuvad valtside sisse à 10 mm), 25 mm lai ja 18 mm paks. Õlgade paksus on 8 mm.



Joon. 3. Magasini- ja pesaraam ning vahelaud.

Raami alumine liist on 417 mm pikk (raami sisemõõt 400 mm, külgliistude paksus 7 mm), 15 mm lai ja 9 mm paks.

Raami külgliist on 260 mm pikk (raami sisemõõt 250 mm ning ülemise liistu väljalõikes 10 mm), 25 mm lai ja 7 mm paks.

Et raamid oleksid tarus üksteisest ühesuguses kauguses (11 mm), ja nad taru kandmisel või vedamisel ei liiguks, varustatakse nad lahutajatega. Nendest on lihtsamad 11 mm pikkused puupulgakesed, mis paju-, sõstra- või toomingakepikestest lõigatakse ja peenikeste naelakeste abil raamiliistude külge lüüakse. Lahutajad lüüakse raami sisse nõnda, et kui raami pealmist liistu enda poole hoida, siis tulevad lahutajad vasakule poole, üks pealmise liistu sisse külgliistu kohale ja teine külgliistu sisse selle alumisse ossa. Nüüd raami ümber käänates tehakse samuti ka teise poolega.

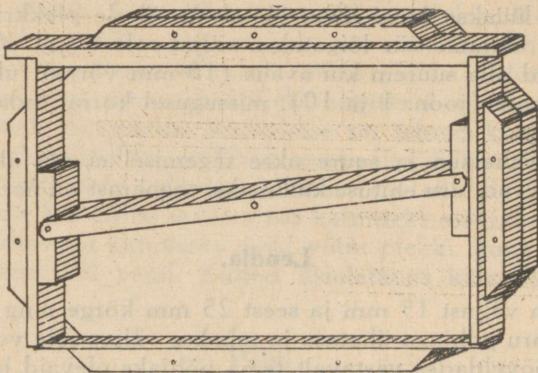
Magasiniraam.

Magasiniraami (poolraami) (joon. 3) sisemised mõõdud on: kõrgus 120 mm ja laius 400 mm ning välimised mõõdud: kõrgus 137 mm ja laius 414 mm. Raami pealne liist on 448 mm pikk, 25 mm lai ja 10 mm paks, alumine liist 414 mm pikk, 25 mm lai ja 7 mm paks ning külgliist 120 mm pikk, 25 mm lai ja 7 mm paks. Liistud kinnitatakse sisselõigeteta pealmise liistu külge.

Raamiliiste on soovitatav lõigata terava peenehambulise saega, mis puhul nad jäetakse hõõveldamata.

Raami vorm.

Et raamid saaksid kõik täpselt ühesuurused, tuleb neid kokku lüüa selleks valmistatud vormi abil (joon. 4). Vorm on moodustatud 37 mm ($1\frac{1}{2}$ tolli) paksusest lauastükist, mille peale on kinnitatud täisnurga all hõõveldatud puuliistud. Puuliistude vahed moodustavad



Joon. 4. Raami vorm.

pinna, mis on täpselt nii lai ja kõrge kui valmistatava raami välimine suurus (414×277 mm). Raamiliistud tehakse valmis ja pannakse vormi, nii nagu joon. 4 näha, kus nad siis kokku naelutatakse. Enne kokkunaelutamist surutakse raamiliistud vormi keskel asuva pööra küljes olevate liikuvate liistude abil vastu vormi külgi.

Pesakate.

Pesakatteks tehakse 476 mm pikad, 36 mm laiad ja 10 mm paksud lauakesed, missugused parajasti peavad mahtuma esi- ja tagaseinas olevate toppematerjali katteks löödud laudade poolt moodustatud valtside vahele. Pesakatteks võib suvel kasutada ka vahariiet, mis hõlbustab mesilaspere läbivaatust. Vahariide peale pannakse veel vastavalt välistemperatuurile ja pere tugevusele kas vilt või õlgmatt. Talvine pesakate peab olema õhku läbilaskev, seega kõige kohasem on kotiriie õlgmatiga.

Vahelauad.

Pesaruumi laiendamiseks või kitsendamiseks tehakse taru pesa kummagile küljele umbes 12 mm paksune vahelaud, mille kõrgus on 292 mm ja laius 426 mm. Vahelaua alumise ääre ja põhja vahele jääb 8 mm kõrgune ruum mesilastele läbikäimiseks. Vahelaua laius on taru laiusest 2 mm väiksem, kuna teda siis mesilaspere läbivaatamise ajal on hõlpus raamidest eemale nihutada.

Luuk.

Põhja puhastamise hõlbustamiseks tehakse taru ühte külge 428 mm laiune ja umbes 50 mm kõrgune avaus, mida katab väljaspoolt lah-tine äravõetav luuk. Luuk moodustatakse kahest kokkulöödud laua-tükist, millest välimine oma äärtega seesmisest umbes 10 mm üle ula-tub (joon. 8). Luuk kinnitatakse ette puupöörakeste abil. Vihma eest varjamiseks lüüakse luugi augu ülemisele äärele plekkriba ning üle-mine kui ka alumine äär lõigatakse väljapoole längu. Ka võib luugi välimine laud olla suurem kui avaus (10 mm võrra), ulatudes seega taru seina peale (joon. 1 ja 10), missugusel korral teda hõlpsam on eest ära võtta.

Klaasiga vahelaua ja suure ukse tegemisel ei ole olulist tähtsust ning need teevad taru ehituse kallimaks, seepärast on need ära jäetud.

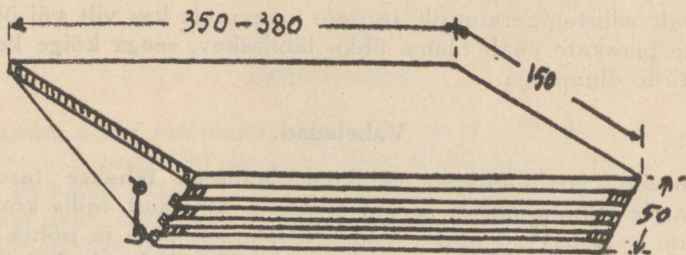
Lendla.

Lendla on väljast 15 mm ja seest 25 mm kõrge ning 300 mm lai. Lendla on taru põhjaga ühetasa ja tehakse väljapoole veidi kallakuks (5 mm), hõõveldades vastavalt tema põhjaks olevaid laudu. Lendla kitsendamiseks (nii kõrguses kui ka laiuses) kasutatakse siibreid.

Lennulauad.

Lennulaud (joon. 5) tehakse 12-mm ($1\frac{1}{2}$ -tollisest) lauast 150 mm lai ja umbes 380 mm pikk, kallakuga (15—20°), et vihmavesi maha jookseks. Toeks on külgedel kolmenurgelised lauakesed, mil-lede lühematele külgedele kinnitatakse 3 liistu. Talveks pööratakse lennulaud lendla ette nii, et liistud jäävad allapoole, seega on lendla kaitstud tuule sissepuhumise, valguse ja lindude eest, õhuvahetus on aga pulgakeste vahelt siiski vaba.

Tuulisemates kohtades on soovitav lennulaud varustada tuulekait-sega, milleks kinnitatakse lennulaua otste peale umbes 10—15 sm kõrgused püstsihis lauakesed.



Joon. 5. Lennulaud.

Katus.

Varem oli eesti tarul ette nähtud kahepoolse kallakuga katus. Lihtsam sellest, vähem materjali ning töökulu nõudev on aga ühepoolse kallakuga katus (joon. 1 ja 2), mida sellepärast eelistada tuleb. Katus on kallakuga tahapoole, kusjuures langus on 75 mm. Katuse kõrgus tarust on eespool 175 mm ja tagapool 100 mm. Katuse külgmine osa (katusekast) ulatub 2 sm võrra taru välisvoodrile. Katusekast on soovitatav teha 5 mm võrra avaram kui taru, et ta lahedalt mahuks viimase peale. Katuse toetamiseks taru välisvoodrile on löödud katusekasti esi- ja tagalaua sisemisele küljele, arvates 2 sm alumisest äärest, vastavad liistud. Samadesse laudadesse on tehtud kumbagi 3 õhuauku 10-mm läbimõõduga, millised seespoolt lüüakse kinni traatvõrguga. Katuse katmiseks valitakse 12-mm ($1\frac{1}{2}$ -tollised) lauad. Lauad tõmmatakse üle kas erilise taru katuse katmiseks määratud papiga või plekiga. Soovitatav on katmiseks siiski võtta plekki, kuna selle iga on tunduvalt pikem kui papil. Katuse üleulatavus külgedel (räästad) on 25 mm.

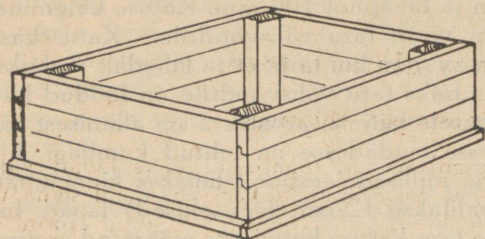
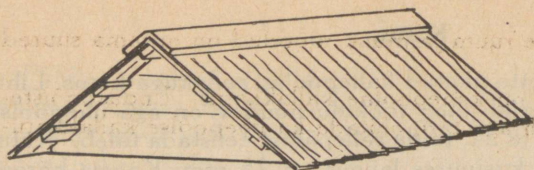
Põhi.

Nagu eespool märgitud, ei ole laegaspõhjal erilist tähtsust. Sellepärast on laegaspõhi hoopis ära jäetud ning taru ehitatakse üheainsa ning kinnise põhjaga (välja arvatud lahtise põhjaga taru). Ruum taru põhja ja raamide alumiste liistude vahel on 15 mm kõrge ja jääb muutmatuks nii talvel kui ka suvel. Talveks on soovitatav taru põhja peale asetada eriline papp (näit. ruberoid), mille abil talve jooksul tema peale langenud prügi on kevadel hõlpus välja tõmmata. Taru põhi on topitud ning kogusummas 80 mm paks.

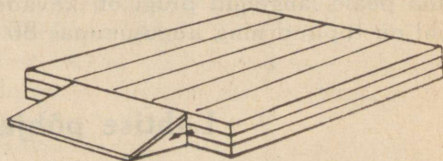
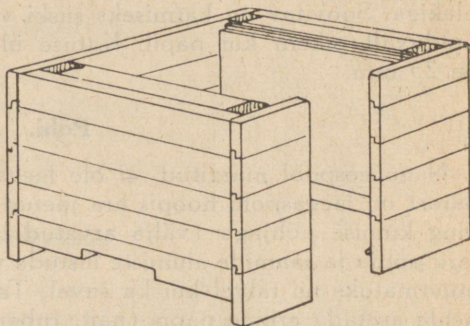
Lahtise põhjaga taru.

Mõned mesinikud armastavad ehitada lahtise põhjaga taru. Tema ehitusviis on võrdlemisi lihtne. Ka on teda kevadel hõlpus puhastada, tõstes taru lihtsalt põhja pealt ära. Lahtise põhjaga taru on aga hoopis tülikam vedada, mispärast teda väga soovitada ei saa, eriti nendele mesinikkudele, kes sageli peavad tarusid teise kohta ümber asetama või koguni kaugemale viima (rändamine mesilasperedega).

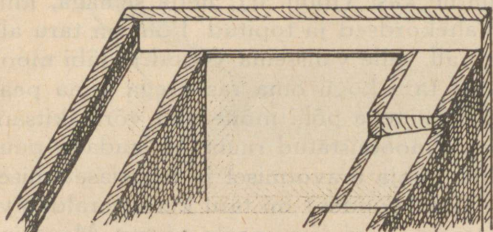
Lahtise põhjaga taru on lihtne kast (joon. 6), nelja seinaga, millest 2 (esi- ja tagasein) on kahekordsed ja topitud. Põhi on taru alt äravõetav, seisab lahtiselt taru all, selle välisseina (voodri) läbi moodustatud soonte sees nõnda, et taru kogu oma raskusega tema peal lasub. Taru ehitamisel on soovitatav teha põhi mõne mm võrra kitsam kui tema jaoks välisseinte poolt moodustatud ruum, et laudade puudumise korral ei oleks takistusi põhja äravõtmisel ja tagasiasetamisel (joon. 2). Magasini välimine osa (vooder) on taru kerest eraldatav, nii et teda saab pealt ära võtta ja soovi järgi peale panna. Magasini



Joon. 6. Lahtise põhjaga taru
osad.



sisemine kast on samasugune kui kinnise põhjaga tarul. Lendlaks on taru esiseina alumise serva sisse lõigatud avaus 300 mm pikk ning väljaspoolt 15 mm ja seespoolt 25 mm kõrge. Lendla alumine äär on põhjaga ühetasa. Välissein katab kolmest küljest põhja ääred täiesti, esiseinas aga on põhi välisseinaga ühetasa. Tarul puuduvad



Joon. 7. Lahtise põhjaga taru
altvaade.

uks ja luuk. Raamidealune ruum ja muud mõõdud on niisama suured kui kinnise põhjaga tarul.

Joon. 7 näidatud tarul on kahepoolne kallakkatus. Endastmõistetavalt võidakse lahtise põhjaga taru ehitada ka ühepoolse kallakkatusega.

Kuidas ehitada taru.

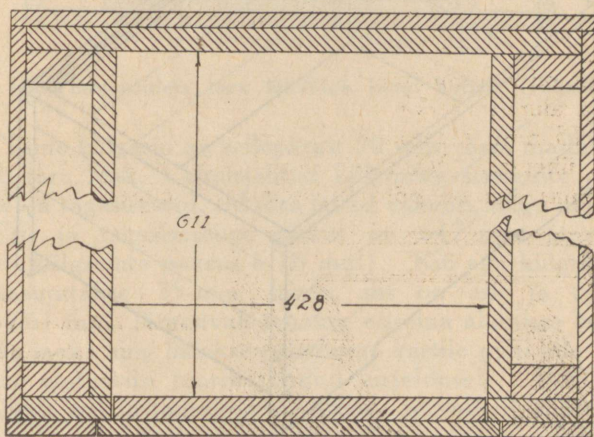
Püstpostidega ehitusviis.

Kõigepealt tuleb pesaruumi esi- ja tagaseina jaoks laud valmis saagida ja hõõveldada, nii et need ühendamisel annaksid seina õige pikkuse (taru sügavuse) 611 mm ja kõrguse 300 mm (joon. 8). Kummagi seina (sisevoodri) ülemisse äärde hõõveldatakse õnar (soon), millele toetuvad raami õlad. Enne laudade kokkulöömist tehakse esiseina alumise laua sisse väljalõike lendla jaoks, mis on 300 mm lai ja 25 mm kõrge.

Nüüd lüüakse kummagi seina otsaga ühetasa topperuumi-poolsele küljele 37 mm paksusest ($1\frac{1}{2}$ tolli) lauast saetud ja täisnurgas välja-hõõveldatud sideliistud (joon. 8) laiusega 75 mm. Sideliistude pikkus on 354 mm, seega ulatuvad nad pesaruumi ülemisest äärest 8 mm allapoole, ja nii moodustub topperuumi katteks löödud lauast valts, millele toetuvad pesaruumi katteliistud (joon. 2).

Kui mesilaste talvitamisel asetatakse tarud üksteise peale, siis taru parema tugevuse saavutamiseks peavad sideliistud ulatuma magasiniruumi ülemise servani.

Edasi tehakse külgmised siseseinad kõrgusega 300 mm ja pikkusega 628 mm (s. o. pesaruumi laius 428 mm + esi- ja tagaseina paksus 50 mm + sideliistude laius 150 mm). Enne nende ühendamist esi- ja



Joon. 8. Püstpostidega taru läbilõike luugi kohalt (rõhtsihis).

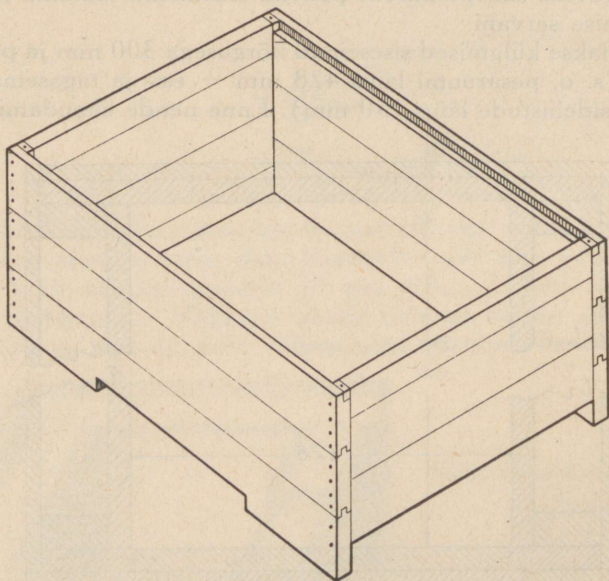
tagaseinaga tehakse teise külgešina alumisse ossa 428 mm (pesaruumi sisemine laius) lai ja 50 mm kõrge väljalõige luugiaugu moodustamiseks. On siseseinad kokku löödud, valmistatakse sisemine põhi, mis ühelt poolt hõõveldatakse ja naelutatakse taru siseseinte külge. Sisemise põhja suurus on: laius 628 mm (taru sisemine laius 428 mm + sisemiste seinte paksus 50 mm + mõlema topperuumi paksus kokku 150 mm) ja pikkus 661 mm (taru sügavus 611 mm + sisemiste seinte paksus 50 mm).

Nüüd kinnitatakse taru esiseina külge lendla tunnel ning lüüakse välissein (vooder) ümber, alates taru alumisest servast, topitakse seinavahed täis ja lüüakse tope katteks 25 mm lauast liistud peale. Juhul, kui tarvitatakse ainult pesaruumi kõrguseni ulatuvaid sideliiste, tuleb magasiniruumi osas laudad kokkulöömisel nii valida, et siduvus oleks hea (lauad tuleb lüüa vaheliti, s. t. et nende vahekohad ei või nurkades mitte kokku sattuda).

Viimaks keeratakse taru põhi ülespoole, kinnitatakse sisemise põhja peale kolm 37 mm paksust liistu ning lüüakse põhja alumine vooder alla, ühtlasi põhjade vahet täis toppides. Alumiseks põhjavoodriks võib tarvitada hälvemaid laudu.

Püstpostideta ehitusviis.

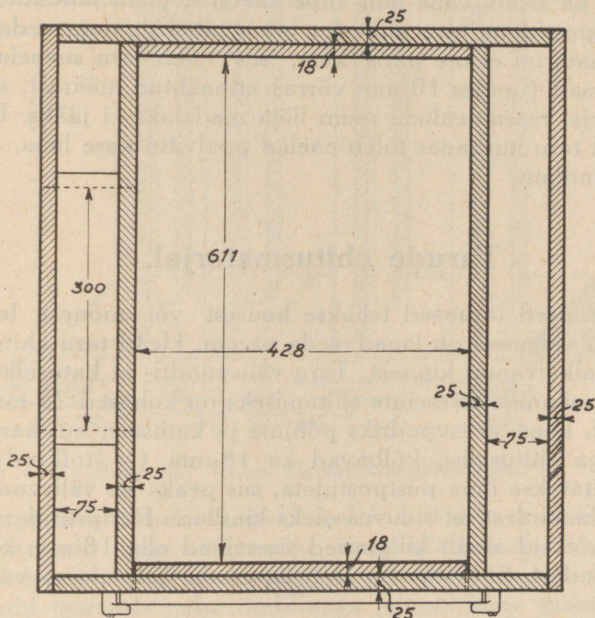
Kui taru ehitada püstpostidega, nagu eelmises kirjelduses tähendatud, siis võivad laudade kokkukuivamise tagajärjel tekkida seintesse praod, kuna püstpostid ei anna järele laudade kokkutõmbumise



Joon. 9. Püstpostideta taru sisemine kast.

puhul. Selle pahe vältimiseks on soovitatav teostada taru ehitamist ilma püstpostideta, kusjuures laudad seatakse taru nurkades vaheliti asetamise teel. Sel korral ei või seotavate laudade vahekohti mitte üksteise kohale asetada, vaid sidumine toimub nn. telliskivi sidumisviisi põhimõttel (joon. 9). Nimetatud ehitusviis on välja töötatud J. H i o poolt ja sel teel ehitatud tarud tema poolt samuti pikema aja jooksul järele proovitud. Selle viisi järgi toimub tarude ehitamine kokku võttes järgmiselt:

Kõigepealt tehakse valmis kaks külgmist siseseina (joon. 9), mille mõõdud on ühel: pikkus 428 mm (taru sisemine laius) ja kõrgus 300 mm (pesaruumi kõrgus) ja teisel: pikkus 428 mm ja kõrgus



Joon. 10. Püstpostideta taru läbilõike luugi kohalt (rõhtsihis).

250 mm. Teine külgsein on sellepärast 50 mm võrra madalam, et sellesse tuleb taru luuk. Valmistehitud külgmiste siseseinte otste külge lüüakse esi- ja tagasisesein, sidudes laudad vaheliti, nagu näidatud joonisel 9. Esi- ja tagasiseseina pikkus on 647 mm (taru sügavus 611 mm + külgseinte paksus $\times 18$ mm). Kui aga külgmisteks sise-seinteks kasutatakse 25-mm laudu, siis on esi- ja tagasiseseina pikkuseks 661 mm. Järgnevalt tehakse esiseina alumisse lauda väljalõige lendla jaoks ning lüüakse pesaruumi kastile põhi alla analoogiliselt esimese ehitusviisi juures toodud kirjeldusele. Põhi võib ulatuda ka ainult esi- ja tagasiseseina väliste servadeni, mille tagajärjel seina tope on vahenditult ühenduses põhja toppega. Edasi lüüakse põhja peale lõpperuumi-poolsesse külge 3 liistu, kõrgusega 37 mm,

taru alumise põhja kinnitamiseks. Edasi lüüakse külgmised välisseinad (vooder), millede lauad sisemise kasti välislaiusest on toppe võrra pikemad. See vooder lüüakse esi- ja tagasiseseina laudade otste külge, silmas pidades, et laudade vahed ei satuks üksteise kohale. Järgnevalt tehakse lendla läbikäik (tunnel) ja kinnitatakse see esiseseina külge. Nüüd lüüakse esi- ja tagaseina välisvooder külgseinte välisvoodri laudade otste külge ning jälle sääraselt, et laudade vahekohad (nurkadel) ei satuks kohakuti. Esiseina välisvoodri lauale, mis satub lendla läbikäigu (tunneli) kohale, tehakse enne kinnilöömist lendla välimine avaus (300×15 mm). Lõpuks lüüakse alla alumine põhi, toppides seda enne viimaste laudade kinnilöömist, pööratakse siis taru ümber ja topitakse ka seinte vahe ning tope kaetakse pealt laudadega.

Ilma püstpostideta taru ehitades tuleb tähele panna seda, et kui kasutatav materjal ei ole päris kuiv, siis tuleb taru siseseinad teha veidi kõrgemad (umbes 10 mm võrra) ettenähtud määrast, et kuivamise tagajärjel raamidealune ruum liiga madalaks ei jääks. Laudade ühendamisel taru nurkades tuleb naelad poolviltu sisse lüüa, et ühendus oleks kindlam.

Tarude ehitusmaterjal.

Kõik seesmised taruosad tehakse kuusest või mõnest lehtpuust. Mida vähem vaigused on lauad, seda parem. Head taru ehitusmaterjali saab jalalkuivanud kuusest. Taru välisvoodri- ja katuselauad võivad olla ka männist. Siseseinte ehitamiseks on kohased 25-mm (tollilised) lauad, kuna välisvoodriks põhjale ja katusele, kui kasutatakse püstpostidega ehitusviisi, kõlbavad ka 18-mm ($\frac{3}{4}$ -tollised) lauad. Kui taru ehitatakse ilma püstpostideta, siis peaks ka välisvooder olema 25-mm laudadest, et siduvus oleks kindlam. Püstpostideta ehitusviisi puhul võiksid ainult külgmised siseseinad olla 18-mm ($\frac{3}{4}$ -tollistest) laudadest. Soovitav on alati kasutada täispunniga varustatud laudu.

Kogu ehitusmaterjal püstpostidega ehitamise puhul peab olema täiesti kuiv, kui aga püstposte ei kasutata, siis võib tarvitada ka vähem kuiva materjali.

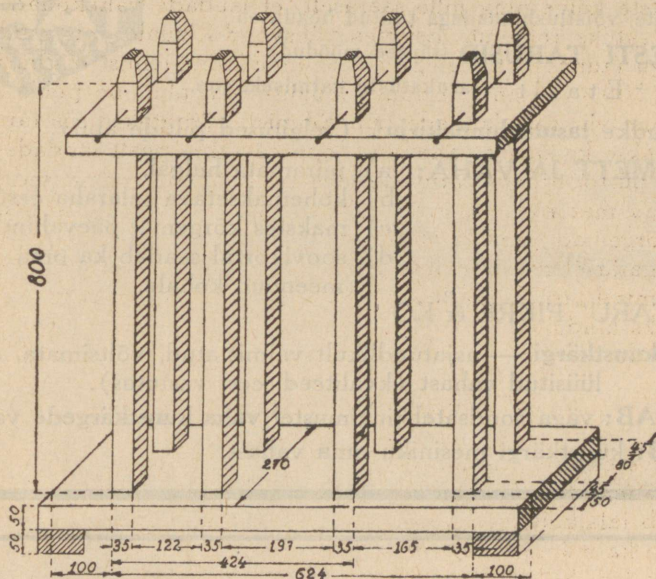
Tarude värvimiseks väljaspoolt on soovitatav tarvitada õlivärve kui vastupidavamaid, kuid võib kasutada ka omakeedetud värve. Kõik taru seesmised osad jäävad värvimata.

Seinte topperuumi täitmiseks kasutatakse õlgi, kõrkjaid või peeni hõövlilaaste (märgitud headuse järjekorras).

Õlgmati valmistamine.

Sündsad pesa katmiseks on õlgedest punutud matid. Oma otstarbele vastavad nad, kui nad on tehtud tihedad. Et punuda matte vastavas tiheduses, seks tuleks teha eriline raam (joon. 11). Raami

valmistamiseks võetakse 50 mm (2 tolli) paksune lauätükk, hõõveldatakse ta täisnurka laiusega 27 sm ja pikkusega 82 sm. Laua otste alla lüüakse tugevad liistud, et ta ei saaks kõmmelduda, ja keskossa raiutakse nelja paari kandiliste pulkade kinnitamiseks nelinurksed augud, nii et pulkade vahet jääb 8 sm õlgede mahutamiseks, kuna pulgad tehakse ligikaudu $3,5 \times 4,5$ sm jämedad ja 80 sm pikad.



Joon. 11. Raam õlgmati valmistamiseks.

Pulgapaaride vahekaugused tehakse sellised, et kolme paari peal võib vähemaid pesa küljematte õmmelda kolme õmblusega ja pesaruumi laiusele vastavalt välja lõigata ning kõige nelja paari peal suuremaid laematte nelja õmblusega ja taru laele vastavas suurus.

Õlgede kokkupressimiseks pannakse püstpulkade otsa teine lahtine laud, mida võib valmistada 37-mm ($1\frac{1}{2}$ tolli) lauätükikesest.

Kõigepealt laotakse õled peotäiekaupa pulkade vahele paraja kõrguseni, kusjuures õlgede ladvad tulevad kord vasakule, kord paremale poole, siis pannakse jämedam nöör kolmelt või neljalt kohalt (arvestades mati pikkust) ümber õlgede, vajutades pressimislauga õled kokku soovitava kõrguseni, ja nööre pingule tõmmates seotakse nende otsad sõlme. Õmblema hakatakse ülevalt, seotakse peenema nööri ots jämedama külge, pistetakse see nöelaga paremalt poolt jämedamat nööri läbi matti, tõmmatakse pingule ja siis samuti pahemalt poolt jämedamat nööri tagasi, jättes piste vahet umbes 2 sm. Niiviisi korratakse pisteid langev-ringis kuni mati alla ääreni ja siis õmblust lõpetades seotakse peenema nööri ots kinni jämedama külge.

Õlgmati otsad lõigatakse pika noaga püstpulkade suunas ühetasaseks.

F-ma „TARU“ Pikre & Ko.

MEE JA MESINDUSTARVETE LAJU

Tallinn, ~~Ria~~ 5-a, tel. 433-06

Soovitab suures valikus

MESINDUSTARBEID — UUDISARTIKLEID

Odavate võistlushindadega tuntud headuses

EESTI TARUSID (täpsed mõõdud).

Eripappi — E t a s i t — tarukatuste katmiseks jne.

Nõudke **tasuta hinnakirju!** (Selgitused piltide abil).

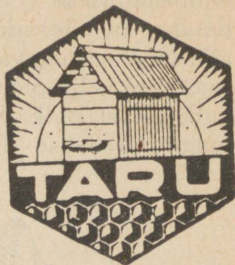
OSTAB METT JA VAHA: a) piiramata hulgal,
b) kohemaksetava sularaha eest,
c) makstes kõrgemat päevahinda,
d) soovikorral saadab ka oma meenõud kohale.

F-ma „TARU“ PIKRE & KO

MÜÜB: kunstkärgi — asjatundlikult valmistatud, võltsimata, analüüsitud vahast (kvaliteedi eest vastutus).

VAHETAB: väga soodsatel tingimustel **vaha kunstkärgede** vastu.

PRESSIB: kunstkärgi mesiniku **oma** vahast.



P. E.

Aianduse-Mesinduse Seltsi kauplus

„ÕIE“

Müüb: Tarusid, kunstkärgi ja igasuguseid mesindustarbeid.

Ostab: Mett ja vaha.

Võtab vastu vaha kunstkärgedeks pressida ja vahetab vaha kunstkärgede vastu.

Asudes tarude ehitamisele tellige omale kauplus „Õie’st“ üks eesti taru eeskujuks.

Mesinikud! Külastage Tallinnasse tulles vana ja usaldusväärset äri.

Eesti Aianduse-Mesinduse Keskseksi väl-
jaandel ilmuvad rahvalikud erialalised
ajakirjad

„AED“ JA „MESINIK“

on ainukesed omal alal Eestis.

„A E D“

ilmub suures formaadis, rohkete piltide ja aia-
kavanditega, käsitades igakülgsest aianduse puu-
tuvaid küsimusi.

„MESINIK“

käsitab esijoones tegelikku mesindust, tuues aga
ka kokkuvõtteid erialalistest uurimustest kodu- ja
välismaal.

Ajakirjade kaastöolisteks on kõik vastavate alade paremad
eriteadlased ja suur hulk tegelikke aednikke ja mesinikke.

Endiseid aastakäike on veel piiratud määral saadaval.

Tellimisi võtavad vastu kõik postiasutused. Tellida võib ka otse
talitusest või makstes raha E. Aianduse-Mesinduse Keskseksi posti
jooksvale arvele 2195.

E. Aianduse-Mesinduse Keskseks.

Hind 25 senti.

A-1376