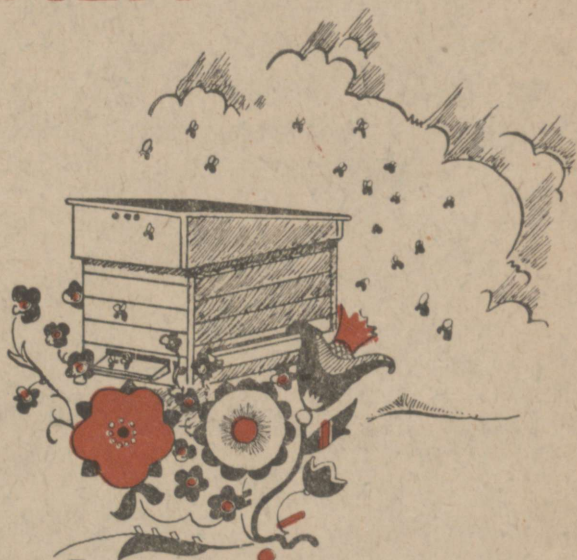


J. Rooty

MESILA



asutamine

RK, TEADUSLIK KIRJANDUS



JAAN ROOTS

MESILA ASUTAMINE



RK „TEADUSLIK KIRJANDUS“  
TARTU, 1946



12084  
A-16042

## Eessõna.

Sõjaoludest tingituna on ENSV mesindus suurel määral kannatanud. Enne sõda olemasolnud mesilasperedest oli 1944. a. lõpuks järele jäänud ainult 15%, seepärast on uute mesilate rajamine meie mesinduse tähtsamaks päevaküsimuseks.

Käesolevas raamatus on püütud üksikasjalisemalt käsitleda kõiki tähtsamaid küsimusi, mis otseselt või kaudselt on seotud mesila rajamisega. Et väljaanne on mõeldud algajale mesinikule, siis on kõrvale jäetud teoreetilised kaalutlused kui ka bioloogilised põhjendused, mis ühte või teist võtet mesilastepidamises tingivad.

Kuigi käesolevas teoses lühidalt käsitletud tähtsamad tööd mesilas ei ole otseselt seotud mesila rajamisega, on nende märkimine siiski väga tarvilik, sest ei saa kujutleda algajat mesinikku, kel ei tuleks kohe peale mesila rajamist hoolitseda ka mesilasperede eest.

Suur osa raamatus esinevaid pilte ja jooniseid on pärit varemilmunud aianduse-mesinduse ajakirjade säilinud materjalidest, nende valmistajad on aga enamikus teadmata ja seepärast on ka autorid märkimata.

A u t o r.



## Mesinduse tähtsus.

Kuigi mesindus on kaugesse minevikku ulatuv tegevusala, leiab tema tähtsus igapäevases elus tänapäev veel mitmesugust tõlgendamist. Endastmõistetavalt on mesinduse mitmekülgsest tähtsusest küllaldaselt teadlikud need isikud, kes selle alaga pikemalt on tegelnud ning üksikasjaliselt võinud jälgida kõiki neid nähtusi, mis otseselt või kaudselt on seotud selle ühiskondliku putuka huvipakkuva tegevusega. Isikuli aga, kes on mesindusega ainult pealiskaudselt kokku puutunud või temast üldse midagi ei tea, on tihtipeale kujunenud arvamine, et mesindus on nn. „iseäralikkude inimeste iseäralik harrastus“, millest saadav tulu ei tasu aega ega vaeva, mis on kulutatud sellele alale. Leitakse, et mesilastepidamisega võib tegelda ainult juhul, kui on palju aega ja seda pole võimalik rakendada ühelgi teisel põllumajanduslikul või muul alal.

Mesinduse tähtsust siinkohal lühidalt märkides tuleb mainida 1) tema otsest ja 2) tema kaudset majanduslikku tulu.

**Mesinduse otsene kasu** seisneb teatavasti sissetulekus, mida saadakse meest ja vahast. Mesi, kuuludes kõrgeväärtsulike toidu- ja raviainete hulka, on oma toimelt vaevalt võrreldav mõne teise toiduainega. Mee olulisim osa — invert-suhkur (viinamarja- + puuviljasuhkur) on organismile kergesti ja muutmatult vastuvõetav; mees leiduvad fermendid, eriti diastaatilised fermendid, aitavad kaasa toiduainete seedimisel; mees mõningal määral esinevad vitamiinid ja mineraalained tõstavad omakorda mee väärtust toiduainena.

Meesaagi suurus mesilasperelt oleneb mitmest asjaolust — esijoones korjemaast ja mesila otstarbekast korrastamisest. Keskmise aastane meesaak Eestis ühelt mesilasperelt on olnud 6,3 kg (15 a. keskmine), mis on küll väiksem meesaagist mitmes teises liiduvabariigis, kuid ei jää maha keskmisest saagist Kesk- ja Lääne-Euroopa maades. Enne Suurt Isamaasõda oli mee kogusaak ENSV-s 500—650 tonni aastas.

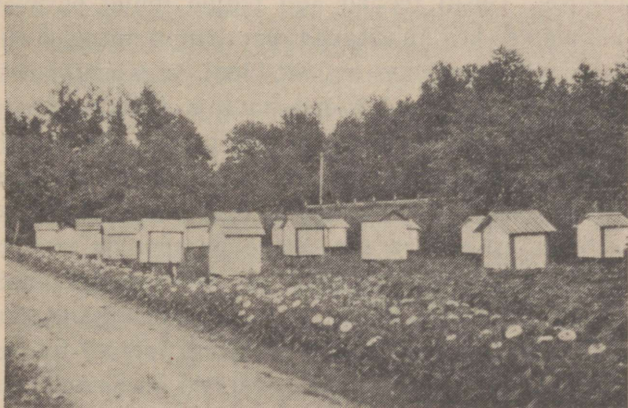
Varematel aegadel omas mesindus erilist tähtsust vahatootmise seisukohalt, nüüd aga on mitmed teised vahaliigid (taime- ja mineraalvahad) mesilasvaha mõnevõrra kõrvale tõrjunud. Pealegi läheb vahatoodangust valdavam osa kunstkärgede näol mesindusele uuesti tagasi. Ometi on mitmes tööstusharus mesilasvaha veel meie päevilgi asendamata tooraine.

**Mesinduse kaudne tähtsus** ei ole kaugeltki nii silmapaistev kui otsene, ometi on see eriti märkimisväärne ja ületab otsest saadud tulu mitmevõrra. Mesinduse kaudse tähtsuse all tuleb mõista tulu, mida mesilased annavad õistaimede tolmutamise teel. Teatavasti kuulub suur hulk põllu- ja aiamajanduslikult tähtsaid taimi taimede hulka, kus õietolmu edasikandjaks ühe õie tolmukailt teise õie emakale on putukad. Ilma säärase tolmlemiseta ei toimuks seemnete kasvamist ega annaks paljud kultuurid saaki.

On tõsi, et õite tolmutamist toimetavad peale mesilaste ka mitmed teised putukad, kuid nende osatähtsus, võrreldes mesilastega, on siiski väike. Põhja-Ameerika Ühendriikides tehtud tähelepanekuul moodustasid mesilased 95% kõigist õisi küllastavaist putukaist. Arvestades mitmeid samalaadilisi vaatlusi teistes riikides võime öelda, et tagasihoidlikult võttes moodustavad mesilased (meemesilane — *Apis mellifica*) vähemalt 75% kõigist putukaist, kes õisi küllastades teostavad tolmutamist.

Mesilane oleks juba nagu eluviisi ja kehaehituse poolest looduse poolt ette nähtud esmajärguliseks õistaimede tolmutajaks, ja seda järgmistel põhjustel:

1) Mesilane talvitub suures ühiskonnas. Kevadel esimeste soojade ilmade tulekul saadab üksainus mesilaspere välja tuhandeid oma liikmeid õisi külastama. Koguni teine olukord



Joon. 1. Arkna Põllunduskooli mesila Virumaal.

on enama jao teiste kiletiivaliste (*Hymenoptera*), näit. kimalaste juures, kus talvitub üksainus ema, kes alles kevadel hakkab uut ühiskonda looma.

2) Mesilase noka pikkus (keskm. 6,5 mm) on kohandatud enama jao taimede külastamiseks. Lühinokalistel putukaliikidel ei ole võimalik sügavamatest õiekarikatest nektarit kätte saada.

3) Mesilased, samuti kui teised kiletiivalised, korjavad nektarit õiele toetudes. Selle tõttu kleepub õietolm kergesti mesilase keha kattedeks olevate karvakeste külge ja kandub mesilase poolt uue õie külastamisel viimase emakasuudmele.

4) Kõige suuremat tähtsust omab mesilaste poolt teostatud tolmutamistöös aga asjaolu, et mesilased külastavad

teatavas ajavahemikus ainult ühte ja sama taimeliiki. Kui mesilased on hakanud näit. valget ristikut külastama, siis jätavad nad oma nektarikogumise lennul vahele kõik teised taimeliigid ja külastavad ainult üksi valge ristiku õisi. Samuti toimivad nad ka teiste meetaimedele, näit. õunapuude, kanarbiku, vabarna, rukkilille jt. külastamisel. Teisiti teevad aga paljud muud putukaliigid, näit. kimalased, kes külastavad oma lennul mitmeid ettejuhtuvaid taimeliike, pidades eeskätt kinni õie värvitoonist. Selline toimimisviis vähendab õietolmutaja tähtsust tunduvalt, sest võõra liigi õietolm ei või sugutusprotsessi esile kutsuda. On kindlaks tehtud, et tugev mesilaspere soodsate lennuvõimaluste korral päevas 21 miljonit õit külastab, mis vastab umbes 8-hektarilise korruga õitsva viljapuuaiaga viljapuuõite koguarvule. Päeva jooksul külastab mesilane vähemalt 700 õit; kui arvestada 10 väljalendu päevas, tuleb iga üksiku väljalennu kohta vähemalt 70 õit. Muidugi toimub tolmlamine suuremal määral siis, kui mesilaspersed on samal maa-alal rohkem. Olenevalt mesilaspere tugevusest ja õite omadustest ning arvestades võimalikke kõrvalnähtusi, tulevad keskmise mesilaspere liikmed toime 2-ha suuruse viljapuuaiaga tolmutamisega (dr. Zander'i järgi).

Kuigi õite tolmutamisest võtavad osa ka teised putukad peale mesilaste, jääb peatähtsus siiski mesilastele. Katsed P.-Ameerika Ühendriikides on tõestanud, et mesilaste toomisega piirkondadesse, kus neid enne ei olnud, suurenes kirsisaak 3-kordselt ja õunasaak 4—5-kordselt. Kostroma katsepunkti poolt teostatud katsete järgi suurenes kapsaseemne saak mesilaste kaasabil  $4\frac{1}{2}$  korda.

Kui tolmlamine pole toimunud korralikult, jääb puuviljad (õunad, pirnid) osa seemnekambreist tühjaks. Sellised viljad on puudulikult arenenud: nende kaal ning suhkru- ja happesisaldus on tunduvalt väiksemad kui normaalse seem-

nete arvuga viljadel. Sama nähtus esineb ka marjapõõsastel, nagu mustadel ja punastel sõstardel.

Viimaseil aastail on Nõukogude Liidus hakatud mesilasi dresseerima punase ristiku küllastamiseks. Dresseerimine seisneb selles, et mesilasi söödetakse suhkrusiirupiga, millele on lisandatud punase ristiku õite ekstrakti. Sellise sööda kasutamise tagajärjel tekib elav lend punasele ristikule. Kuigi sel teel punaselt ristikult saadud meesaak ei tarvitse välja- paistev olla, on tähtis, et mesilased toimetavad õisi küllastades ülitähtsat tolmutamistööd. Selle nn. Gubin'i meetodi tagajärjel on suurenenud punase ristiku seemnesaak 3—4-kordselt. Dresseerimist on heade tagajärgedega kasutatud ka teiste põllu- või aiakultuuride puhul, söötes mesilasi vastava taimeliigi õie-ekstrakti sisaldava siirupiga. Nii olenes kurgisaak Moskva oblastis mesilaste kaastegevusest A. F. Gubin'i andmeil järgmiselt (ajakiri „Pčelovodstvo“ nr. 5, 1941):

Kurke 100 m<sup>2</sup>-lt:

Kolhoosis, kus ei kasutatud tolmutamist . . . . .	284 tükki
Kolhoosis, kus kasutati käsitsi-tolmutamist . . . . .	5 955 „
Kolhoosis, kus tolmlimine toimus mesilaste kaasabil (ilma dresseerimata) . . . . .	7 651 „
Kolhoosis, kus tolmlimine toimus mesilaste kaasabil ühes dresseerimisega . . . . .	16 288 „

Kasvumajja (kurgimajja) paigutatuna asendab üks mesilaspere 52 inimese töö ühe päeva jooksul (arvestades olukorda, kus tolmutatakse käsitsi). Koos dresseerimisega asendab siin üks mesilaspere aga 150 inimese töö.

Autorid, kes on uurinud mesilaste tähtsust õistaimede tolmutamisel, leiavad, et mesinduse kaudne majanduslik tulu on 10 korda suurem kui otsene tulu, s. t. sissetulek, mida saadakse meest ja vahast. Mõnede uurijate arvates on aga kaudne tulu veelgi suurem.

## Eeldusi mesilastepidamiseks.

### Korjema ja kliima.

**Meetaimestik.** Arvukatest õistaimede liikidest ei tule kaugeltki kõik meetaimedena kõne alla. Suurem jagu neist kuulub taimede hulka, mida mesilased vähe külastavad või üldse ei külasta. Seevastu on üksikud meetaimede liigid väga nektaririkkad ja nende rohke esinemine võib meesaaki suurel määral tõsta. On ju teada, et Eesti NSV-s ei saada saaki terve suveperioodi jooksul kaugeltki ühtlaselt, vaid et tarru varuks jääv mesi korjatakse võrdlemisi lühikese aja, nn. pea-meesaagi aja vältel, mis tavaliselt kestab 2—3 nädalat, s. o. niikaua, kui õitsevad teatavas maakohas massiliselt esinevad nektaririkkad taimed. Nende meetaimede hulgalise esinemise järgi tulebki otsustada, kuivõrd häid saagi-võimalusi pakub üks või teine maakoht.

Tähtsamate meetaimede hulka ENSV-s kuuluvad peamiselt järgmised taimed: valge ja rootsi ristik, põldrõigas (rõikhein), põldsinep, kanarbik, pärn, vabarn, paakspuu, tatar, vaher, nõmme-liivatee, valge mesikas, rukkilill ja viljapuud ning marjapõõsad, kohati ka kastan, imikas, ussikeel, suur läätspuu, käbihein, arujumikas, valge emanõges, lumimari, mustikas ja mitmed teised põõsad või rohttaimed.

Eelmainitust tuleneb, et korjema pakub häid eeldusi mesilastepidamiseks seal, kus nimetatud taimed või teatavad liigid neist esinevad massiliselt. Häid korjevõimalusi pakuvad piirkonnad, kus leidub lehtpuumetsi pärnade, vahtrate ja pajudega või raiesmikke ja põõsastikke vabarnate, paakspuude, lodjapuude ja teistega. Samuti annavad head saaki heinamaad, kui neil on mitmekesine taimestik. Põldude piirkondades leiavad mesilased rohket saaki, kui põldudel kasvavad umbrohud, nagu põldsinep, põldrõigas ja ohakaliigid. Kui põllu- või karjamaaheina segus on rohkesti valget ja rootsi ristikut, siis aitavad need suurel määral meesaaki tõsta.

Põllupeenrad, kraaviäärseid alad ning jätikmaad, kus kasvavad valge mesikas, valge ja rootsi ristik, nõmme-liivatee, arujumikas, imikad ja teised rohttaimed, aitavad omakorda meesaaki suurendada. Perede kevadiseks arenguks loob sageli märkimisväärseid eeldusi meesaak viljapuudelt ja marjapõõsastelt. Kanarbiku piirkondades saadakse mõningail aastail oluline meesaak kanarbikust.



Joon. 2. Hästi hoolitsetud karjakopli heinkamar, milles esineb rohkesti meie paremat meetaime — valget ristikut.

Oleneb meetaimestiku rikkusest, kui palju mesilasperesid teatavas maakohas edukalt pidada. On arvestatud, et meil keskmistes korjeoludes võib mesilaspere lennupiirkonnas, s. o. ringis, mille läbimõõt on 3—4 km (arvestatakse, et mesilane võib mett edukalt korjata 1,5—2 km kauguselt), pidada 25—40 mesilasperet, ilma et tarvitseks karta korjema kitsaksjäämist. Hilisemal ajal tehtud tähelepanekud tõen-

davad, et eelmainitud arvu võib paremates korjeoludes vähemalt kahekordseks suurendada.

Viletsaid korjevõimalusi pakuvaiks piirkondadeks tuleb lugeda soostunud maid, suuri okaspuumetsi, kuivi paepealseid alasid ja hästi kultiveeritud teraviljakasvatus-piirkondi.



Joon. 3. Suurekasvuline meetaim — mesiohakas (*Echinops sphaerocephalus*).



Joon. 4. Tähtsamaid suurtaimi kevadel — raeremmelga (*Salix caprea*) oksad täisõites.

**Kliimaatilised eeldused.** Kuigi ENSV territoorium oma kliimaatiliste tingimuste poolest kuulub põhjamaiste maade hulka, pakuvad siinsed ilmastikuolud mesilastepidamiseks siiski üsna rahuldavaid tingimusi. Talvel esinevad külmad ei ole korralikult talveks ettevalmistatud peredes harilikult suuremaid kahjusid esile kutsunud. Suur hulk mesilasperesid (ligikaudu 36%) hävis küll erakordselt külmal 1939/40. a. talvel, kuid siin olid perede hukkumise põhjuseks mitte niivõrd madal temperatuur, kui mõningad teised asjaolud, nagu

see on autori poolt kokkuvõetud andmete varal varem näidatud (vt. ajakirja „Mesinik” nr. 8/9, 1940). Olgu siiski märgitud, et teatavaid raskusi sünnitavad mesilastepidamisele sageli esinevad jahedad ja tuulised ilmad mai- ning juunikuus, mis, takistades mesilaste väljalendu, takistavad ühtlasi perede soodsat kevadist arengut.

Mesilastepidamist võib raskendada merelähedastel aladel või saartel ka tuul. Tuule tõttu on neis piirkondades takistatud mesilaste väljalend ja korjetööl olevatest mesilastest hukkub palju enneaegselt.

### Mesiniku isikust tingitud eeldused.

Aegadel, mil magusainete saamine on piiratud, nagu sõjaajal või sõjale järgnevatel aastail, esineb sageli nähtus, et paljud isikud avaldavad soovi hakata tegelema mesindusega. Põhjust annab selleks esijoones soov saada hõlpsasti mett, mida võiks kasutada suhkru ja teiste magusainete asemel. Kahjuks saavad aga siin paljud algajad mesinikud pettumuse osaliseks — loodetav suur meesaak jääb saamata ja ostetud meenõud jäävad tühjaks. Unustatakse, et edukaks mesilastepidamiseks on vähe ainult muretsetud mesilasperedest ja mesila inventarist, vaid mesinik peab omama ka teatavaid isiklike omadusi mesilastepidamiseks. Esijoones on selleks tarvis huviküllast suhtumist mesilaspere eluavaldustesse ja armastust ning hoolt asja vastu. Teiseks on tarvis aega mesilas ettetulevate tööde läbiviimiseks. Oleneb mesiniku oskusest, aga mõningal määral ka mesila korrasolekust ja ilmastikuoludest, kui palju aega on tarvis rakendada töödeks mesilas. Võib öelda, et töödeks ühe mesilaspere juures kulub aastas kogusummas keskmiselt üks 10—12-tunnine tööpäev. On mesilaspere arv suur (üle 20 pere), siis kulub ühe mesilaspere jaoks suhteliselt vähem aega. Tööaja plaanimisel on eriti tähtis, et mesinduse hooajal, s. o. peamiselt

juuni- ja juulikuus, jätkuks aega mesindusega tegelemiseks, et sel ajal vähemalt kord nädalas võidaks teostada mesilasperede läbivaatust ning toimetada muid ettetulevaid töid. Seepärast ongi isikul, kes ametikohuste või muude põhjuste tõttu peab nädalate kaupa mesilast eemal viibima, oma mesilast raske edukalt korrastada. Kui nimetatud juhul ei ole mesilast võimalik asjatundliku isiku hoolde jätta, on juba parem mesilastepidamisest üldse loobuda.

**Teadmised ja oskused** omavad mesilastepidamises suuremat tähtsust kui üheski teises loomapidamisharus. Vääriti ja ebaõigelt talitamine mitte üksnes ei vähenda meesaaki tunduvalt, vaid võib terve mesila hävimisele viia. Võib julgesti öelda, et vastavate teadmiste ja oskuste omandamine ei sünnita asjahuvilisele isikule suuremaid raskusi ning et tegelikus mesinduses ei esine keerukaid probleeme, mida hea tahte juures lahendada ei suudeta. Teoreetilisi teadmisi võib omandada iseseisvalt vastava kirjanduse kaudu või osa võttes mesindusalalistest loengutest ja kursustest.

Tähtsamad eestikeelsed väljaanded mesinduse õppimiseks on järgmised: K. M ä e k a l a „Mesilastepidamine“, „Tegelikud tööd mesilas“, „Mesilane ja tema elu“ ning „Mesilatarud ja tarbed“; „Tegeliku aianduse ja mesinduse käsiraamat“, III osa, M. R e i n i k'u „Tegelik mesinik“, E. K o p p e l'i „Mesilasema“, J. R o o t s'i „Eesti taru ehituse õpetus“. Mesilashaigustest ja nende tõrjest on pikemalt kirjutatud A. P ä e v'a raamatus „Mesilaste haigused ja kahjurid“. Ajakirjadest käsitlevad mesindust esijoonest järgmised: „Aed“ 1923—1935, „Mesila“ 1936, „Mesindus“ 1935—1936, „Mesinik“ 1937—1940 ja „Aed ja Mesila“ 1941.

**Praktilisi oskusi** mesinduses on sobiv omandada vastavatest kursustest ja demonstratsioonidest osavõtmise teel. Samuti on soovitatav algajal praktiseerida mõne vanema asjatundliku mesiniku juures, tehes seal kaasa kõiki tähtsamaid mesinduses ettetulevaid töid. Oskustel ja teadmistel on

mesinduses niisama suur tähtsus kui heal korjemaal. Rahvamajanduslikult on õigem, et teataval maa-alal olemasolevad mesilaspered oleksid ära jaotatud vähema hulga mesinike vahel, kes omavad oskusi ja teadmisi, kui väikesearvuliselt laiali pillatud arvukaisse mesilaisse, kelle pidajaist paljud on võhikud ega oma huvi mesinduse vastu.

**Mesilaste nõelamine** on väga sageli põhjuseks, miks paljud inimesed ei julge mesinikeks hakata. Kartus mesilase nõela ees on aga enamalt jaolt asjata, sest nõelamisega harjutakse peatselt ning seda on võimalik miinimumini viia, kui osatakse mesilastega õigesti ümber käia. Siiski on väike arv inimesi eriti tundlikud mesilase mürgi vastu, mis väljendub selles, et nõelamine kutsub neil esile tugevaid kehalisi häireid (südame ja närvide häireid, nahaärritusi jne.). Nii võib mõningate südamehaiguste puhul mesilase nõelamine isegi elule hädaohtlikuks saada, milliseid juhtumeid esineb siiski väga harva.

Paistetust, mis algajail mesinikel harilikult järgneb mesilase nõelamisele, vaibub aja jooksul, sellega harjutakse ja vanemal mesinikel ei esine paistetust peaaegu üldse enam. Oleneb inimese individuaalseist omadusist, kuivõrd tundlik ta on mesilase mürgi suhtes. Võiks öelda, et selles suhtes saab inimesi jaotada nelja kategooriasse.

Osa inimesi on juba oma loomu poolest mesilase mürgi suhtes immuunsed. Isegi esimesed nõelamised ei kutsu neil nimetamisväärtset paistetust esile.

Teisel osal inimestest on ajutine immunitet. Igal keval, mil algavad esimesed tööd mesilasperede juures, kutsuvad nõelamised esile paistetuse, kuid peatselt väheneb nõelamise mõju ja suvel ning sügisel ei esine paistetust üldse enam. Talve jooksul kaob aga immunitet ja järgmisel aastal kordub eeltähendatud olukord uuesti.

Kolmandasse kategooriasse võib arvata inimesed, kes mesilase mürgiga kunagi ei harju ja kellel immuniteti üldse

ei teki. Siin järgneb nõelamisele alati paistetud, olenemata sellest, kui pika aja jooksul nõelamisi on esinenud. Säärastel inimestel ei maksaks mesindusega tegelema hakata, sest see sünnitab neile palju ebamugavusi. Tähendatud isikuid leidub siiski suhteliselt vähe.

Suurem jagu inimesi tuleb aga pidada neljandasse kategooriasse kuuluvaks, s. o. niisugusteks, kes omavad püsivat immuniteti. Algul, kui hakatakse mesindusega tegelema, kutsuvad nõelamised esile vähema või suurema paistetuse, kuid järk-järgult väheneb nõelamise mõju. Mõne kuu või aastaga, olenevalt nõelamiste hulgast ja individuaalseist omadustest, tekib immunitet, nii et paistetud muutub minimaalseks või ei esine üldse enam. Selline omandatud immunitet või nn. „harjumine” jääb inimesele kogu eluajaks.

### Mesila asukoht.

Mesila asupaigaks tuleb valida omaette koht elamu lähemas ümbruses, nii et elamust või selle piirkonnast oleks võimalik mesilale hõlpsasti pilku heita. See on tarvilik eriti sülemlemise hooajal, et vältida sülemite äralendu.

Mesila peaks asuma tuulte eest kaitstud kohas, sest tuul takistab mesilaste väljalendu ja puhub lennult koormaga tulevad pereliikmed lennulaualt eemale. Samuti mõjutavad talvel külmad tuuled ebasoodsalt mesilasperede talvitumist. Tuule käes on ka mesilasperede läbivaatamine väga tülikas, sest mesilased saavad tagedaks, ühtlasi esineb haudme jahtumise oht.

Tuule kaitseks on sobiv mesila piirata hekiga. Heki taimedeks võib valida suure läätspuu (*Caragana arborescens*), lumimarja (*Symphoricarpus racemosus*), sarapuu (*Corylus avellana*) või pajuliike. Suuremate tuulte mesilasse puhumise ärahoidmiseks võiks istutada kaitseistandusi okaspuuliikidest, eeskätt harilikust kuusest. Kaitseistandused luua esijoones mesila põhja- ja läänepoolsele küljele.

Kuigi sageli mesilaspered asetatakse täiesti lagedale maa-alale, on siiski soovitatav istutada tarude vahele puid, mis annaksid kerget varju palava päikese eest. Istutusmaterjalina on soovitatav kasutada ploomi-, kirsi- või kääbusõunapuid või ka mitmesuguseid madalamakasvulisi ilupuude liike. Kõrgekasvulisi puid ei ole soovitatav mesilasse istutada,

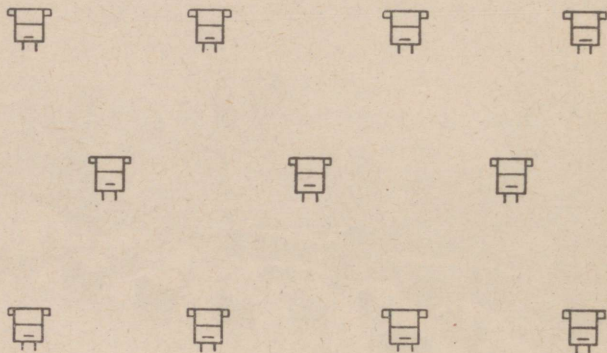


Joon. 5. Talvine pilt plankaiaga eraldatud mesilast Virumaal.

kuna need täiskasvanult takistavad mesilaste väljalendu. On isegi tarvilik, et mesila lähemas ümbruskonnas ei asuks kõrgeid puid, sest nende okstele kobardunud sülemite kättesaamine sünnitab sageli palju raskusi ja tüli.

Mesila asukoht olgu valitud nii, et mesilased ei hakkaks tülitama inimesi ega loomi. Seepärast asugu mesila eemal teedest, karjamaast, hobuste lasipuudest jne. Kui ruumi vähesuse tõttu ei ole võimalik mesilasperedele nimetatud asupaika anda, tuleb käidavad kohad mesilast eraldada vähemalt 2 m kõrguse plankaiaga.

Tarude asetus mesilas võib olla mitmesugune. Ruumi vähesuse korral asetatakse tarud ridadesse, kuid soovitavam on kasutada maleruudulist asetusviisi. Samuti on otsustarbekas, kui tarud on asetatud ebakorrapäraselt. Mida rohkem tarude asetused üksteisest erinevad, seda hõlpsamini leiavad mesilased üles oma taru, millega on välditud eksimine võõrastesse tarudesse. Võõrastesse tarudesse lennanud



Joon. 6. Tarude maleruuduline asetusviis.

mesilased hävitatakse tihti selle taru mesilaste poolt ja mesilastaudide esinemise korral kandub pealelennu tõttu taud kergesti tervetesse peredesse. Ka võivad paarumislennult tulevad nõored emad hõlpsasti eksida võõrastesse peredesse, kus nad hävitatakse. Oma taru ülesleidmist kergendab tunduvalt veel tarude värvimine erinevate värvidega või eraldusmärkide (mitmesuguste värviliste ringide, kujundite või ornamentide) asetamine taru esiseinale. Kui mesilaste eksimise vältimiseks kasutatakse tarude värvimist või eraldusmärke, siis on vajalik tarvitada neid värvitoone, mida mesilased eraldavad (näevad), nimelt: sinist, kollast, musta ja valget.

Tarude kaugus üksteisest oleneb ruumi küllusest. Igal juhul peaks tarude kaugus üksteisest olema vähemalt 4—5 m. Jätkub aga ruumi, siis on soovitatav tarude vahekaugust eelmärgitud määrast poole võrra suurendada.

Lennuauk olgu suunatud kas itta või lõunasse või nende vahekaartesse. Läände või põhja suunamine ei ole soovitatav, sest sel juhul hilineb mesilaste päevane väljalend.

Tarude esine olgu vaba heinast kui ka aiakultuuridest. Heina sisse kukkunud lennult tulnud väsinud mesilastel on raske sealt uuesti lendu tõusta ning sülemlemise ajal hukuvad sageli vanemad emad, kes on kukkunud lendla lähedale suure heina sisse. On sobiv tarude esine 1 m laiuselt ja 1½ m pikkuselt rohust täiesti puhtaks teha ning kruusaga katta. Sel juhul on hõlpus jälgida igasuguseid jätteid ja heiteid, mida mesilased on tarust välja toonud, ja nende põhjal järeldusi teha peres valitseva olukorra kohta.

### Tarude soetamine.

Mesinduse väljapaistev areng algas alles sellest ajast, mil võeti kasutamisele raamtaru ja ühes sellega ka kunstkärjed. Aastasadu kestnud metsmesinduse ajastul, mil mesilasperesid peeti metsas kasvavasse elavaisse puudesse kunstlikult õõnestatud ruumis, s. o. tarupuudes, samuti pakk-tarude ajastul ei võidud märgata nimetamisväärsset edu mesinduses, kuna need tarutüübid ei võimaldanud jälgida elu mesilasperes ega ka nimetamisväärselt juhtida mesilaspere tegevust. Kuigi ka meie päevil ei ole mainitud taru veel kaugeltki kadunud, leidub teda siiski ainult ekstensiivseis mesilais ja mahajäänud mesinikel. Seepärast on iga algaja kui ka kauaaegse mesiniku kohus omalt poolt nõu ja tegevusega kaasa aidata, et pakk-taru lähemal aastail meie mesilast hoopis välja tõrjutaks.

Kuigi Eesti NSV-s olemasolevaist mesilasperedest asub valdavam hulk (üle 90%) raamtarudes, ei vasta siiski kõik raamtarude süsteemid kaugeltki moodsa mesinduse nõuetele. Sellest omakorda on tingitud mitmed pahed, nagu mesilasperede puudulik talvitumine või hukkumine talvel, sülemlemise ebanormaalsus ja eriti tülikus mesilasperede läbivaa-



Joon. 7. Tarupuu Võrumaalt.

tusel ning tema juures ettevõetavate tööde teostamisel. Ebasobivad taru-süsteemid on mitmeidki inimesi enneaegselt mesindusest eemale peletanud.

Otstarbekohaselt tarult nõuame, et see vastaks mesilaspere bioloogilistele omadustele ja oleks mesinikule hõlpsasti käsitsetav.

Seepärast tuleb mesila asutamisel esijoones tähelepanu pöörata sellele, et soetatavad tarud oleksid kõigiti meieaegse mesinduse nõuetega kooskõlas. Sageli aga eksivad algajad mesinikud eelmainitud nõude vastu ja soetavad endale tarud, mis on ammu ajast ja arust läinud. Selline teguviis tasub end



Joon. 8. Sellistele tarudele kuulutame peatset kadu! Pakktaru Põhja-Eestist.

aga hiljem kurjasti kätte, ja rõõm ning majanduslik tulu, mida loodeti mesilastepidamisest saada, kujuneb hoopis väikeseks. Sageli arvatakse, et otstarbekale tarutüübile on võimalik ka hiljem kergesti üle minna, mispärast algul võib leppida ka juhusliku süsteemiga. Tuleb aga märkida, et mesilaspere ümberpaigutamine teise raamisuurusega tarru

ei ole kaugeltki hõlpus toiming ega ole teostatav ilma mesilaspere nõrgendamiseta.

Eesti olude jaoks tuleb kohaseks pidada madalaraamilist taru, milline tarutüüp on ka teistes liiduvabariikides üldiselt läbi löönud. Arvestades meil valitsevaid mesinduslikke eri-

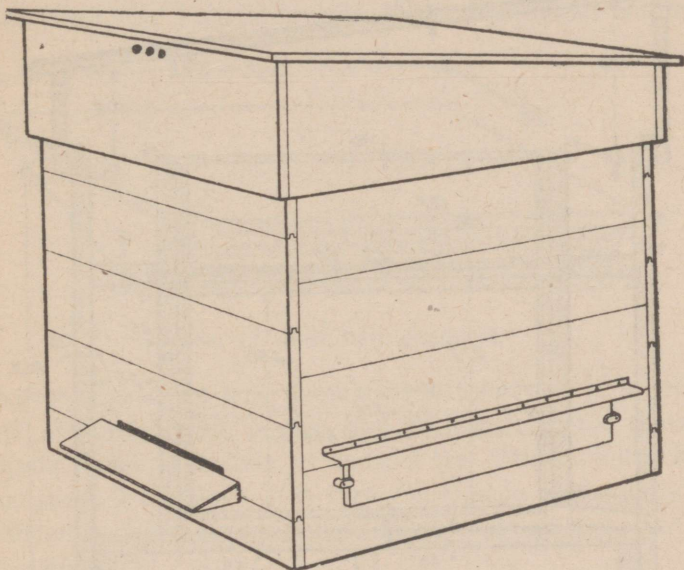


Joon. 9. Ülemise lennuauguga katsetaru Tartu Ülikooli katsemesilas 1940. a.

tingimusi, töötati 15 a. tagasi vastava komisjoni poolt välja tarutüüp Eesti olude jaoks nimega eesti taru. Nimetatud ajavahemiku vältel on vastavate katsete ja vaatluste alusel tehtud eesti taru juures mõningaid täiendusi ja parandusi. 15 a. jooksul on eesti taru laialdaselt levinud üle maa ja kõrvale tõrjunud vanemad ja iganenud tarutüübid. Kuigi tulevikus vahest veel kõne alla tuleb nimetatud tarutüübi üksikosade viimistlemine ja täiendamine, võib siiski eesti taru meie oludele üldiselt sobivaks lugeda, mis p ä r a s t k õ i -

gil algajail mesinikel tuleks mesila rajamisel endale eesti tarud soetada.

Eesti taru raami sisemised mõõted on: laius 400 mm ja kõrgus 250 mm; välimised mõõted: laius 414 mm ja kõrgus 277 mm. Taru pesaruumi mahub 16 raami ja magasinini



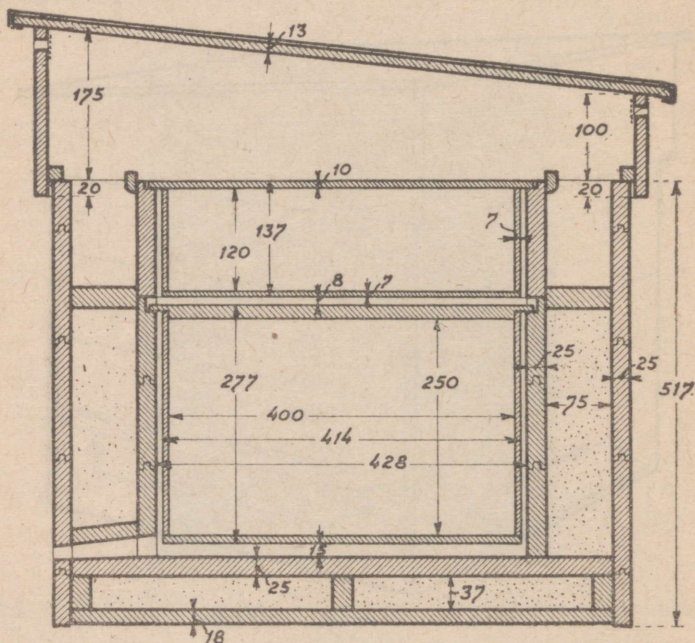
Joon. 10. Eesti taru üldvaade.

12 raami. Magasin on poolraamiline, kuid heades korjeoludes võidakse kasutada ka täisraamilist magasinini.

Ruumipuudus ei võimalda siinkohal esitada eesti taru üksikosade mõõteid. Need on aga üksikasjaliselt toodud sama autori 1945. a. ilmunud brošüüris „Eesti taru ehituse õpetus“. Nimetatud raamatus leiduvad ka plaanid ja joonised eesti taru ehitamiseks ning ehitusviisi kirjeldus.

Tarude soetamisel on tarvis tähele panna, et need oleksid täpselt valmistatud ettenähtud mõõdete ja plaani järgi. Vane-

mad mesinikud armastavad sageli teatavasse kindlaksmääratud tüüpi kuuluvate tarude juures ette võtta üht või teist „parandust“ ja „täiendust“, mis iga kord ei tarvitse küll põhimõtteliselt halvad olla, kuid, nagu autori kogemused näitavad, enamal juhul siiski märki ei taba, vaid erinevate



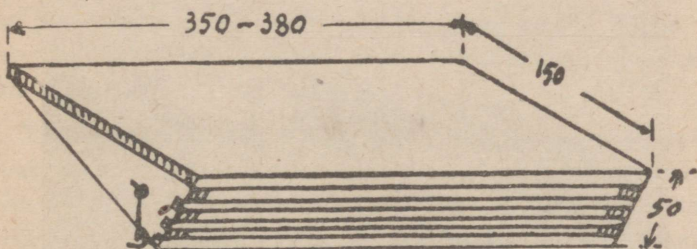
Joon. 11. Eesti taru läbilõikes.

tingimuste ja erinevate mesilastepidamise viiside puhul isegi kahjulikult mõjuvad.

Tegelikus mesinduses on ülitähtis, et kõik tarud ühes mesilas oleksid täpselt samade mõõdetega. See maksab eriti taru üksikosade, esijoones aga raami väliste mõõdete kohta. Iga taru nii pesa- kui magasiniruumi raamide, vahelaudade, katelaudade ja muude osade mõõted peavad täpselt ühtima

teiste tarude samade üksikosade mõõde-  
tega.

Tarusid soetatakse kas ehitamise teel kodus või ostes. Kodusel teel on ehitamist kohane ette võtta, kui leidub selleks aega ja kui on käepärast sobiv kuiv ehitusmaterjal ning vastavad tööriistad. Isikul, kes tegeleb esimest korda taru ehitamisega, on kohane muretseda üks korralikult ehitatud



Joon. 12. Eesti taru lennulaud.

ja õigete mõõdetega taru eeskujuks, sest plaanide ja jooniste järgi ehitamine võib puutöö alal mittespetsialistile raskusi tekitada. Tuleb arvestada, et kodusel teel ehitades kulub ühe taru jaoks 3 tööpäeva. On taru üksikosade ehitusmaterjal mehhaaniliselt valmistatud, kulub muidugi aega vastavalt vähem.

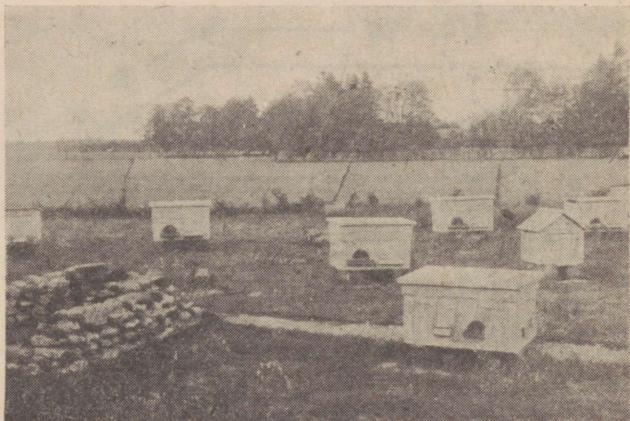
Suureviisilisemalt valmistab ja müüb tarusid Riiklik Aianduse ja Mesinduse Trust. Mesinikel, kes soovivad eesti tarusid osta, tuleb selles asjas pöörduda trusti maakondlike kombinatide poole.

### Mesilasperede soetamine.

Mesilasperede soetamine koos tarudega.

Mesila võidakse rajada kas perede soetamise teel koos tarudega, niisiis vana mesilaspere muretsemise teel, või hankides suvel sülemeid ja asetades need varem valmis-muretsetud tarudesse.

**Kohaseks ajaks** vana mesilaspere muretsemiseks tuleb pidada kevadet. Peret võib kohale toimetada varsti peale puhastuslendlust, s. o. aprilli lõpul või mai algul. Enne puhastuslendlust ei ole sobiv peresid vedada, sest ärrituse tõttu lahkuvad mesilased kobarast ja määrivad kargi väljahheidetega. Kevadisel vana pere muretsemisel on heaks kül-



Joon. 13. Kahepere-tarudega mesila Virumaal. Noor elustara ei suuda veel tuulte vastu kaitset pakkuda.

jeks see, et terve ja jõuline pere võib anda suve jooksul ühe või kaks sülemit, millega juba esimesel aastal toimub mesila suurenemine. Kui aga pere ei sülemla või ei soovita sülemeid saada, võib vana pere suve jooksul anda rahuldava koguse mett. Takistavaks asjaoluks pere soetamisel koos taruga on selle kõrgem hind, kuna sülemid suvel on aga tunduvalt odavamad.

Soetades kevadel mesilaspere koos taruga, tuleb enne selgusele jõuda pere väärtuse kohta. Selleks on tarvis ära määrata 1) pere tugevus, 2) ema olemasolu, 3) ema väärtus, 4) söödavarude hulk,

5) pere tervislik seisukord ja 6) taru väär-  
tus.

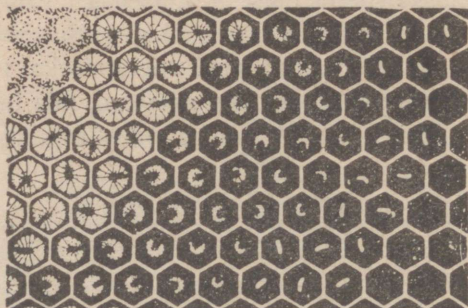
**Pere tugevusel** on suur tähtsus. Ainult tugev mesilaspere võib anda sülemeid või mett, seepärast ei maksa algajal endale nõrka peret üldse muretsedagi, vaid tuleb jätta mesila asutamine edaspidiseks, kuni avaneb võimalus keskmise tugevusega või tugeva pere soetamiseks. Pealegi võivad pere nõrkuse põhjuseks olla asjaolud, mis ta hiljem või varem hävimisele viivad, nagu mesilastaud, elujõuetu ema jne.

Tugev pere katab peale puhastuslendlust, s. o. aprilli lõpul või mai algul, 6—7 raamivahet (kärjetänavat), keskmise tugevusega pere 4—5 raamivahet ning nõrk pere ainult 2—3 raamivahet. Pere tugevuse hindamisel kaetud raamivahede järgi tuleb aga alati arvestada aega, mil hindamist toimetatakse. Nii nõuame tugevalt perelt, et ta pea-meesaagi või sülemlemishooaja eel, s. o. harilikult juuni keskel kataks peaaegu kõik tarus olevad raamid, s. t. eesti taru puhul 14—16 raami. Peret, kes sel ajal katab ainult 10—12 raami, võiks pidada keskmiseks ning veel vähema kattevõimega peret nõrgapoolseks perek.

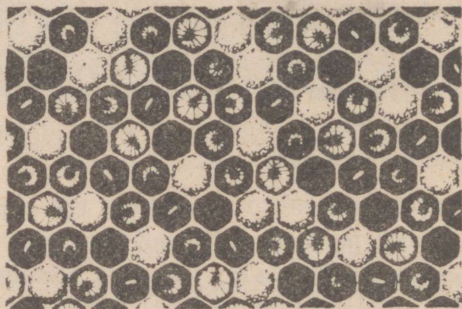
**Emas olemasolu** määrab pere saatuse. Iga pere, kes jääb ilma emata, läheb peatselt vastu hukkamisele. Et kevadel raske on mesilasemasid saada, sest ema ületalve hoidmine on võrdlemisi kulukas toiming, on tingimata tarvilik, et muretsitava mesilasperel oleks ema.

Emas olemasolust annab tunnistust haudme leidumine kärjes. Haue tekib pessa, olenevalt aasta ilmastikust kui ka mesilaspere tõulistest omadustest, veebruari lõpust kuni aprilli lõpuni; kõrvalekaldumised nimetatud ajavahemikust on erandid. Kui aprilli lõpul veel hauet ei leidu, siis näitab see peaaegu alati emas puudumist. Sellist peret ei maksa algajal mesinikul kunagi soetada.

Ema väärtust hinnatakse haudmevälja järgi. Tugev ja elujõuline ema muneb kõik kõrvuti olevad kärjekannud täis nii, et haudmeväli on ühtlane ja lünkadeta. Vana või muidu puuduliku väärtusega ema jätab aga munemisel osa kärje-



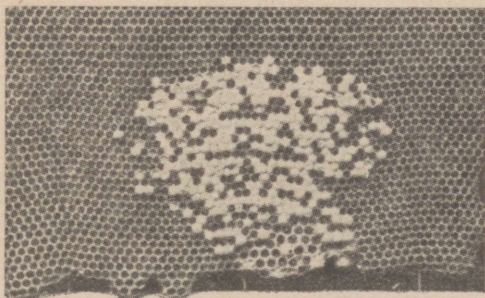
Joon. 14. Korralik haue. (E. Koppeli järgi.)



Joon. 15. Alaväärtusliku ema poolt munetud haue. (E. Koppeli järgi.)

kanne (sageli pooled) vahele, nii et kaanetatud haudmeväljal paistab selgesti silma palju tühje kärjekanne või, nagu seda mesinikud ütlevad, haudmeväli on „kui haavlitega lastud“. Vana ema puhul, kellel paarumisel saadud seemnerakud otsa on lõppenud, võib leida lesehauet töölistkannudes ehk nn. küürakhauet. Sel juhul on töölistkannud, milles haue asub,

pealt kõrgemaks ja jämedamaks ehitatud. Kүүrakhaue esi-  
neb ka paarumata jäänud noore ema puhul, aga samuti  
juhul, kui kauaaegse emata oleku tagajärjel on töölised  
(vääremad) munema hakanud. Esineb ka juhtumeid, kus noo-  
red paarunud emad algul ainult sugutamata mune munevad,



Joon. 16. Kүүrakhaue. (E. Koppeli järgi.)

millest töölistkannudes areneb kүүrakhaue. Kүүrakhaudmega  
pere, välja arvatud viimatimainitud juhtum, ei ole väärt, et  
teda loodavasse mesilasse tuua.

**Söödavarude hulga** tähtsus oleneb aastaajast, mil pere  
soetatakse. Kevadel, s. o. aprilli lõpul või mai esimesel poo-  
lel soetades peaks tarus olema vähemalt 5—6 kg sööta, sügi-  
sel aga niipalju, et sellest jätkuks talvitumiseks, s. o.  
15—18 kg. Kui on võimalik mesilasperesid kas meega või  
suhkruga sööta, siis ei oma söödatagavara kuigi suurt täht-  
sust. Sügisel talvevarudeta pere ostmisel tuleb aga küll  
arvestada asjaolu, et söötmine ei jääks liiga hilisele ajale  
(näit. oktoobrikuule), mil mesilased sööta enam vastu võtta  
ei taha.

Perede kevadisest tagavarast oleneb pere tugevaksmi-  
nek meekorje hooajaks. Rohkel määral produtseeritakse  
hauet ikka ainult sel juhul, kui perel jätkub küllaldaselt sööta  
— kas mett või sissesöödetud suhkrulahust ja õietolmu. Mai-

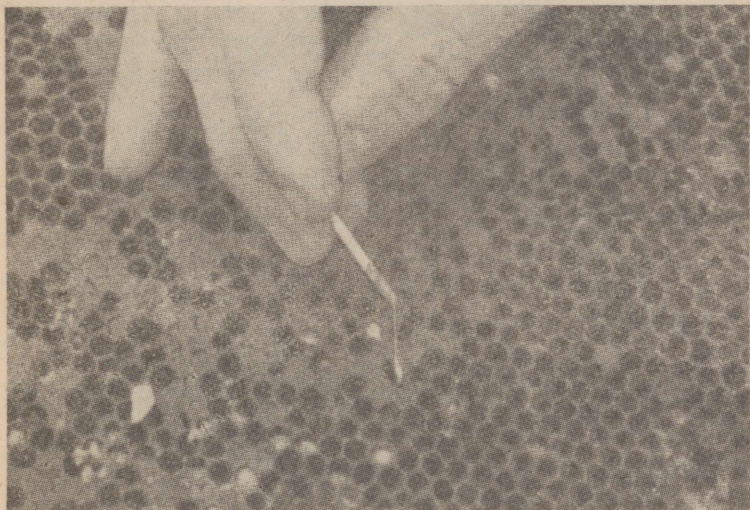
kuu, olenevalt muidugi välissaagist, võib pere üle elada, kui tal näiteks on tagavaraks vaevalt paar kilo mett, kuid ta võib nimetatud kuu jooksul ära kasutada ka 7—8 kg või isegi veel enam sööta. Esimesel juhul jääb pere kiratsema, kuna ta aga rohke söödavaru puhul tugevaks muutub ja võib heal meeaastal korjata rohkesti mett, tasudes mitmevõrdselt kevadel kulutatud söödakoguse.

Söödavarude hindamiseks on tarvis meeles pidada, et üks eesti taru raam, kui ta on keskmises paksuses välja ehitatud ja mõlemast küljest täidetud kaanetatud meega, sisaldab 3,2—3,5 kg mett. On raam aga näit. poolest saadik täidetud kaanetatud meega, sisaldab ta umbes 1,6 kg mett, samuti juhul, kui üks raami külj on mett täis ja teine tühi.

**Pere tervislik seisukord** vajab erilist kontrolli. Hädaohtlikud on eriti mesilaste nakkushaigused, kuna mittenakkavad haigused, nagu kõhutõbi ja maihaigus, sageli kergemate kahjustustega lepivad. Täiskasvanud mesilaste juures on tarvis jälgida nende lendu kui ka käitumist lennulaual või kärgedel. Tervete mesilaste lend on jõuline ja kiire, samuti ka nende jooks lennulaual või tarus. On mesilaste lend aga loid ja jõuetu, kukuvad nad lendu tõustes maha, teevad hüplevaid liigutusi ja väristavad tiibadega, siis peab oletama mõne mesilastaudi olemasolu.

Terved tõugud kärjekannudes on valged, portselanivärvilised. Märgatakse aga, et tõukude väliskuju on moondunud, nende värv kollakas või pruunikas, või on tõugud koguni mädanevaks massiks muutunud, siis näitab see haudmehaiguste olemasolu. Kui on kahtlus mesilastaudide esinemiseks või kui pered on pärit taudistunud piirkondadest, tuleb võtta vastavad haudme- või täiskasvanud mesilaste proovid ja need saata uurimisele. Mesilashaiguste diagnoosimist toimetab Põllutöoministeeriumi Mesinduse Teadusliku Uurimise Laboratorium.

**Taru väärtus** oleneb tema tüübist ja vanusest. On väga soovitatav, et taru, milles asub soetatud pere, kuuluks süsteemi, mida hakatakse mesilas tulevikus kasutama, s. o. esijoones eesti taru. Kuigi taru ise võib olla vana, on temast ometi mesilasperet kergesti võimalik uude samasse süsteemi kuuluvasse tarusse ümber asetada raamide ümbertõstmise



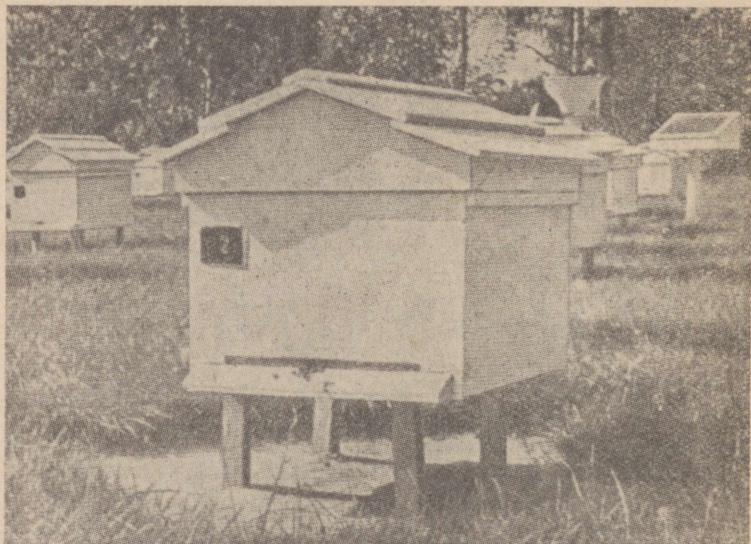
Joon. 17. Kärg pahaloomulisse haudmemädanikku haigestunud haudmega. Tõugud on muutunud venivaks massiks.

teel. Palju tülikam on, nagu juba eespool märgitud, pere ümberpaigutamine tarusse, mille raamimõõted ei ühti olemasoleva taru raamimõõdetega.

Arvestades taru eaks keskmiselt 25 aastat, tuleb iga aasta arvel maha arvata 4% tema hinnast uuena. Seega oleks 12 a. tarvitusel olnud taru väärtus umbes pool sellest, mida ta uuena oli.

Üldiselt võib aga algajale mesinikule soovitada juhul, kui ta muretseb endale mesilaspere koos taruga, s. o. vana

pere, pöörduda pere väärtuse hindamiseks kas mesinduse zootehniku või mõne vanema ja kogenud mesiniku poole. Kirjanduse kaudu üksi saab selleks vaevalt kõiki juhendeid anda.



Joon. 18. Dadant-Blatt'i tarud üleliidulise põllumajanduse näituse mesilas Moskvas 1940. a.

### Mesilaspere soetamine sülemina.

Mesila rajamine sülemite muretsemise teel toimub väiksema kuluga kui perede soetamine koos tarudega, sest suvel on sülemid tunduvalt odavamad kui vanad pered kevadel. Siinjuures tuleb aga meeles pidada, nagu eespool tähendatud, et sülemilt tavaliselt samal aastal mett ei saa.

Sülemite muretsemisel peab arvestama 1) sülemlemise aega, 2) sülemi tugevust ja 3) ema olemasolu.

**Sülemlemise ajast** oleneb, mil määral sülem suudab kõrgi ehitada, noori mesilasi üles kasvatada ja varusid koguda. Seepärast maksab siin põhimõte — mida varemini sülemlemine on toimunud, seda jõudsamini suudab uus pere edendada ning seda tugevamaks muutub ta sügiseks. Niisiis on esijoonel eelistatud maikuu sülemid. Tavaliselt langeb meil aga sülemlemishooaeg juunikuusse ja seepärast tuleb enamalt jaolt arvestada selle kuu sülemid. Juuli teisel poolel tulnud sülemid ei suuda aga tavaliselt enam vajalikul määral **kõrgi ehitada** ega talvevaru koguda, mispärast selliste sülemitega mesila rajamist soovitatavaks ei saa pidada. Erandi moodustavad siin kanarbikupiirkonnad, sest kanarbik võib mõnel aastal rohket saaki anda.

**Sülemi tugevust** hinnatakse tema kaalu järgi. Keskmise sülem kaalub 2—3 kg. Tugevad sülemid kaaluvad 4 kg ja üle selle. Sülem, mis kaalub alla 2 kg, tuleb nõrgapoolseks lugeda ega saa sellise soetamist algajale otstarbekaks pidada, või olgu siis, kui on tegemist varase sülemiga.

**Emal olemasolust** sülemis annab tunnistust mesilaste rahuikkus. On sülem sülemikku (sülemivakka) kogunenud, asetatagu ta kuhugi varjulisse ja vaiksesse kohta 2—3 tunniks seisma. Kõrduvad nüüd mesilased korralikult sülemiku lae või seinte külge ja jäävad täiesti rahulikuks, siis võib järeldada, et sülemil on emal. Hakkavad aga mesilased ärevalt mööda sülemiku seinu jooksuma, sumisevad rahutult ja tikuvad sülemiku avamisel suure kiirusega välja, siis näitab see, et emal puudub. Sellist sülemit ei ole mõtet tarru ajada.

Mis puutub sülemite muretsemisse üldse, siis peab märkima, et algajal on soovitatav soetada sülem paarunud emaga, s. t. esimene sülem teatavast perest. Teine ja kolmas sülem, mis mõnikord võivad küll üsna keskmise tugevusega olla, on ikka noorte, paarumata emadega. Sellisel korral esineb aga emal kadumamineku oht paarumislennul. Kui võimalik, tuleks sülem võtta säärasest perest, kes ka

eelmisel aastal sülemles, sest siis omab ta paarunud ema, kelle vanus ei ole üle ühe aasta.

Sülemi tarru paigutamine on soovitatav ette võtta õhtu eel. Sel juhul kohaneb sülem öö jooksul oma uue eluasemega ega ole niivõrd karta, et ta selle maha jäta, s. o. tarust välja lendaks. Sülemikus kobardunud mesilased raputatakse



Joon. 19. Mesinduskursusest osavõtjad sülemit tarru ajamas.

tugeva löögiga otsekohe tarru, nihutades enne tarru valmis pandud raamid pesa keskest eemale, nii et sinna jääb vaba ruum mesilaste sissekukkumiseks. Pärast sülemi sisseraputamist nihutatakse raamid jälle endisele kohale tagasi ja kaetakse pesa.

Sülemit võib tarru ajada ka lennuaugu või luugi kaudu. Sel juhul võetakse sülemikust mesilasi sülemikulbiga või selle puudumisel puulusikaga ja tõstetakse nad taru põhja peale, kust mesilased siis edasi tarru jooksevad. Hõlpsamaks töötamiseks kasutatakse siinjuures sissejooksu lauda. Algul näib tarrumine mesilastele vastumeelt olevat, kuid kui osa mesilastest on juba tarru asunud, lähevad ülejäänud hõlpsasti järele.

Mingil juhul ei tohi sülemit ajada taru, kus on ainult tühjad, s. o. kärgedeta või kunstkärgedeta raamid. Sel korral ehitavad mesilased kärjed risti ja rästi taru seinte külge kinni, mis pärast säärast taru hiljem üldse enam võimalik avada ei ole, ja sellega ollakse sattunud isegi tunduvalt halvemasse olukorda kui pakktaru kasutamisel. Kui kunstkärge on vähe, võib hädapärast kinnitada ainult kitsad kunstkärje ribad raamide ülemiste liistude külge, millega antakse mesilastele ette kärje ehitamise suund. Et sülem on nobe kärge ehitama, siis ei ole isegi kunstkärgede küllaldase varuksoleku korral tarvis raami terves ulatuses kunstkärjega varustada, vaid jätkub ka sellest, kui kunstkärge täidab raami ainult poolest saadjk.

Sülemile antavate raamide hulk oleneb tema tugevusest. Sülemile, mis kaalub 2 kg, jätkub esialgu 5—6 raamist (eesti taru raami suurust arvestades), 3 kg kaaluvale sülemile tuleks anda 8 raami. Niipea kui algul antud raamid on välja ehitatud, peab perele andma juurde uusi raame väljaehitamiseks.

Olgu märgitud, et algajal mesinikul on soovitatav juba esimesel aastal, kui olukord seda võimaldab, mesilasse soetada vähemalt 2 mesilasperet. See on tarvilik selleks, et kui ühe perega juhtub mõni äpardus (ema kadumaminek, pere nõrgaksjäämine), siis on võimalik seda teise varal parandada. Teisest küljest ei maksaks algajal esimesel aastal ka liiga palju peresid muretseda, sest oskustest ja teadmistest puudutulek võib sel korral mitmesuguseid äpardusi põhjustada. Aeg-ajalt mesilat suurendades omatakse ka järjest rohkem oskusi, nii et hiljem suure mesila pidamine enam raskusi ei sünnita.

## Mesilasperede vedu.

**Aeg.** Kohasem aeg mesilasperesid vedada on kevadel mai-kuus. Sel ajal on puhastuslend juba toimunud ja mesilased võinud lühemat või pikemat aega lennata. Siis on tarus ka vähem hauet ja mett, milline asjaolu soodustab perede hõlpsat kohaletoimetamist. Samuti on kohane aeg perede vedamiseks sügis, kui haue on peres lõppenud, kuid ilmad ei takista veel mesilaste väljalendu. Talvisest mesilaste vedamisest tuleb hoiduda, sest see võib suuri kahjustusi või isegi mesilaspere hukkumist põhjustada. Suvel võetakse mesilaspere vedu ette kas paremale meekorjemaale viimise või mesila asutamise puhul.

Sülemeid võib suvel igasuguse ilmaga vedada. On ilm tuuline või vihmane, tuleb sülem varjata tuule ja vihma eest. Sülemi vedamisel on tähtis, et sülemik (sülemivakk) oleks varustatud traatvõrguga ja et ta vedamise ajal ei rappuks.

**Perede ettevalmistamine veoks** oleneb aastaajast, mil perede vedu toimub. Veetakse peresid kevadel, mil kõrgedes pole veel palju hauet ega mett ega ole pered veel täiesti tugevaks arenenud ja vedu ei kesta liiga kaua, siis jätkub lihtsamatest ettevalmistustest. Sel juhul on tarvis lennuauk traatvõrguga hoolikalt kinni lüüa (soovitav seestpoolt, sest siis ei toimu lendla kanali ummistumist mesilastega), suuremad pesakatted ja külgtopped kõrvaldada ning laelauad ristliistude ülelöömise teel kinnitada. On tarul lahtine põhi, tuleb see hoolikalt taru külge kinni kruvida. Igasugusel mesilasperede veol peetagu alati silmas, et mesilastel ei oleks mingil viisil võimalik tarust välja tungida, kuna see võib suuremaid kahjusid ja õnnetusi sünnitada, eriti kui vedu toimub hobusega. Enne lahtiste taruosade kinnitamist peab järele vaatama, kas raamid on varustatud raamilahutajatega, et ei oleks karta raamide nihkumist üksteise vastu ja

seega mesilaste katkimuljumist. Vahelauad tehakse liikumatuks puuliistukeste abil, mis on tarvis lüüa tihedalt vahelaudade vastu taru seina külge vahelauatagusesse ruumi. Sellisest ettevalmistusest harilikult jätkub mesilasperede veoks kevadel ja sügise algul.

Toimub mesilaspere vedu aga suvel, mil pere on tugev ja tarus palju hauet ning mett, peab tegema veoks hoolikamaid ettevalmistusi. On tarus raame, mis peaaegu täielikult on meega täidetud, tuleb need välja võtta ja asendada tühjade raamidega, sest rasked raamid võivad veol kergesti puruneda. Eriti võib kärje kokkulangemist raamis ette tulla traaditamata raamide puhul, milles asub värskelt väljaehitatud kärj. On vahelaua taga veel ruumi, tuleb ka sinna asetada tühjad kärjed, milledele vahelaua alt läbipääsevad mesilased võiksid kobarduda. Muud ettevalmistused tehakse niasama nagu eespool mainitud kevadise, lühemat aega kestva veo puhul, välja arvatud lae katelaudade asendamine taru suurusele vastava kateraamiga. Raami abil moodustatakse pesaruumi raamide peale umbes 5 cm kõrgune ruum, kuhu mesilastel palavuse ja õhuvähesuse puhul on võimalik koguneda. Raam kaetakse pealt traatvõrguga ja kinnitatakse kas naeltega või kruvidega taru külge.

**Vedu.** Mesilasperesid transporditakse kas hobusega, autoga või raudteel. Hobusega vedades tuleb enne tarude pealelaadimist asetada vankrisse tubli kiht põhku. Tarud laaditakse vankrile selliselt, et raamid asuvad tee sihiga risti. See on tarvilik sellepärast, et vanker kõigub ikka vasakule ja paremale poole. Raudteel vedades laaditagu tarud aga vagunisse nii, et raamide suund oleks piki teed, sest rongi pidurdamise või liikumahakkamise puhul sünnivad suuremad tõuked liikumise sihis. Veoautoga tasasel teel vedades ei oma raamide suund nimetamisväärselt tähtsust. Tarud seotakse köitega vankri või auto külge tihedalt kinni.

Tarude pealetõstmisel ja veo alguses mesilased ärritu-

vad. Nad kogunevad kas vahelauatagusesse ruumi või lae peal oleva raami alla. Hiljem veo jätkudes mesilaspere aga rahuneb ja mesilased kogunevad enamikus jälle raamidele tagasi. Sel juhul võib ka laeraami katevõrele soojema, õhku läbilaskva katte peale panna. Kogu veo ajal on tarvis aga hoolega jälgida, kas mesilased mõne häire tõttu uuesti rahu- tuks ei muutu. Viimasel juhul tuleb vedu kas ajutiselt kat- kestada mesilaste rahustamiseks või lasta pesaruumil jah- tuda laekatte kõrvaldamise teel.

On soovitatav, et isik, kel on mesinduses vähe kogemusi või kes mesilasi koguni kardab, mesilasperede vedu üksinda ette ei võtaks, sest juhuslik mesilaste väljapääs võib sel korral õnnetustega lõppeda. Seepärast oleks tarvilik, et algaja mesilasperede transportimiseks mõne kogenud mesiniku endale abiks kutsuks.

Hobune olgu vankri ette rakendatud nii, et teda oleks võimalik kiiresti lahti rakendada. Seepärast mitte kasutada sedelgat, ja rangirihm (rinnus) olgu hõlpsasti lahtipäästetav.

Perede vedu võetagu ette õhtul, mil kõik mesilased on juba tarru kogunenud. Suvel palava ilmaga vedades on õhtu- sel või öisel veol ka see paremus, et siis on õhk juba jahedam.

Kohale jõudes tõstetakse tarud kohe veokilt maha ja asetatakse juba varem valmisseatud asemetele. On mesila- sed tarus rahulikud, võetakse traatvõrk lennuaugu eest ära, kasutades sealjuures mõõdukalt suitsu, et vältida mesilaste kiiret hulgalist väljatungimist. Peale selle seatakse laekate harilikku korda ja teostatakse esimesel võimalusel, kui mesi- lased on väljalennu uuel kohal juba sooritanud, pesaruumi kontroll.

Et mesilaste lend ulatub 2—3 km kaugusele oma asu- paigast, siis soovitatakse, et perede uus asupaik oleks vanast vähemalt 6 km kaugusel, sest muidu võib esineda tagasilend endisele kohale. Olenevalt saagioludest ja maastiku iseloo-

must võib aga nimetatud kaugust mõnevõrra vähendada. K. Mäekala (vt. „Mesilastepidamine“) märgib, et ta on viinud mesilasperesid kanarbikupiirkonda, mis on asunud endisest kohast mitte üle 1,5 km kaugusel, kuid pole märganud mesilaste tagasilendu. Tagasilendu vähendab mesilaste paaripäevane kinnihoidmine (hoolitseda õhu juurdepääsu eest!) ja samaaegne söötmine. Tagasilennu vältimiseks soovitatakse taru juurde asetada mõningaid eraldusmärke (kallak lauake lennuaugu ees, taru juurde lendla lähedale kepi otsa asetatud riidetükk või kott), mis mesilaste tähelepanu endale tõmbavad ning neid ümbrust lähemalt silmitsema sunnivad.

### Tõuküsimus.

Kui eespool oli märgitud, et edu mesilastepidamises oleneb mesilaste korjemaast ja mesiniku oskustest ning hoolest, siis tuleb siinkohal tähelepanu juhtida veel kolmandale väga tähtsale asjaolule, nimelt mesilaste tõule. Puuduliku tõulise väärtusega ema annab järglasi — töomesilasi, kelle jõudlusvõime on nõrk ja kelle muud omadused ei sobi antud oludega, mispärast ka kogu mesilasperel ei ole kaugeltki seda väärtust, mida healt perelt nõutakse. Seevastu hea ema kujundab pere, mis enamvähem täidab temale pandud lootused. Healt mesilastõult nõuame, et ta oleks suure korjevõimega, talvekindel, väikese sülemlemistungiga, röövimisele mittekalduv, vagune (s. o. väikese nõelamistahtega), meesaagi aja suhtes sobiva haudmearengu-ajaga ja haigustele vastupidav.

Tekib küsimus, missugune mesilastõug vastab kõikidele eelmainitud nõuetele. Vastuseks peab mainima, et mesilastõugu, kes ühegi nimetatud omaduse suhtes midagi soovida ei jäta, ei olegi olemas, vaid et üks tõug omab ühtesid, teine teisi häid omadusi. Oleneb kohalikest korje- ja kliimaatilis-

test oludest kui ka mesiniku oskustest, millist tõugu teataval maal ja teatavas olukorras valida, et see kõige enam vastaks antud tingimustele.

Eesti NSV-s on tehtud katsetusi mitmete tõugudega, nii kodumaise mesilasega kui ka võõraste tõugudega. Seni tehtud katsetuste tulemused on näidanud, et mitmed võõrad tõud, keda algul arvati hea eduga meil pidada võivat, meie oludes siiski kohased ei ole. See maksab esijoones itaalia mesilase ja temast aretatud ameerika kuldkollase mesilase kohta. Samuti on näidanud tunduvalt puudulikke omadusi kaukasuse hall mägimesilane.

Meile sobiva mesilastõu kohta on arvamused mitmesugused. Autori seisukoha järgi võiks meil vähemalt esialgu peatuma jääda põhjamaa tumemesilasele (s. o. kohalikule mesilasele) ja kraina mesilasele. Kuigi kohalik tumemesilane on meil üldiselt aretamata tõug, leidub tema hulgas liine, millede avastamise ja aretamise teel võiks suurel määral teostada selle mesilase tõuaretust. Üldiselt on kohalik mesilane leplik halvemate oludega, on talvekindel, vähese sülemlemistungiga, keskmise meekorjevõimega, kuid võrdlemisi rahutu ja tige. Kraina mesilane talvitub rahuldavalt kuni hästi, on töökas, võrdlemisi vagune, kuid kaldub rohkele sülemlemisele.

Algaja, kes ei oma veel küllaldasi kogemusi mesilastepidamiseks, peaks endale soetama tõu, kes nii kergesti ei reageeri võimalikele eksimustele mesilastepidamises ja juba loomu poolest lepiks halvemate oludega; selline on eeskätt kohalik mesilane. Ei ole üldse kuigi tähtis, et muretsetav sülem või vanapere kuuluksid tõugu, keda teatavate omaduste poolest soovitakse pidada antud piirkonnas, sest uuele tõule üleminek on mesinduses võrdlemisi lihtne toiming. Selleks on tarvis ette võtta ainult pere ümberemastamine soovitud tõugu kuuluva paarunud emaga. Andes perele suvel noore paarunud, soovitavasse tõugu kuuluva ema, koosneb

juba paari kuu pärast kogu mesilaspere selle ema järglastest. Suvel toimub nimelt mesilaspere liikmete uuenemine kiiresti, kuna siis töomesilase keskmiseks elueaks on ainult 5—6 nädalat.

### Üldjuhendeid mesilasperelega ümberkäimiseks.

Algajaile mesinikele sünnitab sageli tuska mesilaste nõelamine, mis iga kord ei tarvitse põhjustatud olla ilmastikust või mesilaste loomupärasest tigidusest, vaid eeskätt oskamatuses mesilastega ümberkäimisel. Allpool on lühidalt märgitud võtted, mis on tarvilikud taru avamisel ja mesilaspere läbivaatamisel.

**Mesiniku riietus** olgu selline, mis ei võimalda mesilastel riiete vahele pugeda ja seega kergesti keha juurde pääseda. Seepärast on kõige kohasem tööülikond või suusaülikond, kus püksid ja pintsak moodustavad ühise terviku kinniste säärted ja varrukatega. Eriti kergesti tikuvad mesilased sisse varrukatest, mis pärast tuleb juhul, kui kasutatakse harilikku ülikonda, varrukad kas nõõriga kinni siduda või kasutada varrukate sulgemiseks kummipaela. On tarvilik, et riietus ei omaks karvaseid osi, nagu karusnahast kraed, või et peas ei oleks karusnahkset mütsi. Mesilased tikuvad sel juhul karusnaha karvadesse lendama, mis neid ärritavad ja tigidaks muudavad. Palja peaga ei maksa kunagi mesilaspere lähedusse minna, sest juuste kohta maksab sama, mis karvaste riietusosade kohta.

Algajal on igal juhul soovitatav kasutada näokatet, sest üks või teine väärsamm mesilastega ümberkäimisel võib neid tigidaks muuta. Seevastu tuleb aga juba alguses püüda toime tulla ilma kinnasteta, sest need on suureks tülits töötamisel.

Mesilaspere juures töötamisel peetagu meeles, et mesilaste tigidus oleneb suuresti aastaajast ja ilmastikust. Kevadel ja suvel hea meesaagi ajal on mesilased tunduvalt lepli-

kumad kui sügisel. Samuti on nad hoopis leplikumad sooja ja päikesepaistelise ilma puhul kui tugeva pilvituse ja tuule korral.

Mesilastega ümberkäimisel on tarvis rahulikke, aeglasi liigutusi ja hoidumist igasuguseist asjatuist koputamistest ning põrutuslöökidest. Mesinik ei tohi ärevusse sattuda mõningate juhuslike nõelamiste puhul. On soovitatav nõel kohe nahast välja võtta, sest siis on mürgi mõju tunduvalt väiksem. Nõela väljavõtmisel ei tohi tema tüve pigistada kahe näpu vahele võtmise teel, sest sellega surutakse mürk naha sisse, vaid nõel võetakse välja küünega või mesiniku peitliga mööda nõelatud kehaosa ühele poole tõmbamise teel.

Raamid tuleb tarust välja võtta ja tagasi panna ettevaatlikult, tähele pannes, et seejuures mesilasi katki ei pigistataks. On raamid tarupigiga valtside külge kinni pigistunud — nähtus, mis peaaegu alati esineb, — peab nad peitliga lahti kangutama, mitte aga püüdma neid jõuga kahe käe abil lahti tõmmata. Raamide väljavõtmine, silmitsemine ja tagasipanemine toimuagu hoolikalt, et raamid käest ära ei libiseks, — see häirib mesilasi, ning kärg võib sealjuures puruneda.

Mesilaspere läbivaatamisel peab alati käepärast olema suits (kasutada kas suitsulõõtsa või mesiniku piipu). Suitsu kasutamisel tuleb hoiduda liiga ohtrast suitsu andmisest, milline nähtus algajail sageli esineb. Suitsu liigne kasutamine sunnib mesilasi raamidelt lahkuma, jooksuma tarus edasi-tagasi või lennuaugust välja tungima. Suitsu antakse ainult niipalju, kui see on tarvilik mesilaste raamide vahelt väljakippumise vältimiseks. Mõned mesinikud annavad ka enne taru avamist mõned lõõtsalöögid suitsu lennuaugust sisse.

Mesilaste peletamise vahendina võib kasutada ka karboolhapet. Karboolhapest valmistatud karboolvett kasuta-

takse riidelapi niisutamiseks, mis valitakse nii suur, et see taru lae täiesti katab. Pere läbivaatamisel kaetakse raamid pealt nimetatud karboolveega niisutatud lapiga. Mesilased ei salli karbooli lõhna, mispärast nad taanduvad raamide alumistele osadele ega püüa enam raamide vahelt välja kippuda.

Lappide niisutamiseks tarviliku karboolvee valmistamiseks võetakse ühe liitri vee kohta 50 g, s. o. umbes 4 supilusikatäit toorest, punast karboolhapet. Toores karboolhape ei lahustu vees, vaid moodustab seal nn. emulsiooni, jäädes piiskadena vette hõljuma. Et karboolhape veega korralikult seguneks, tuleb teda pudelis koos vastava hulga veega hästi loksutada.

Nimetatud viisil valmistatud karboolveega piserdatakse kergesti eelmainitud riidelappe, sealjuures neid käte vahel muljudes, et lapid ühtlaselt niiskuksid. Mingil juhul ei tohi karboolvett ohtrasti kasutada, nii et lapp raamiliistud märjaks teeks või koguni tilkuma hakkaks, sest see rikub mee ja haudme ning annab taru sisemusele vastiku lõhna.

## Tähtsamaid töid mesilas.

### Kevadisi töid.

**Puhastuslendlusega seotud töid.** Mesilaspere esimeseks võimsaks eluavalduseks kevadel on puhastuslendlus. Puhastuslendluseks nimetame mesilaste väljalendlust kevadel, mis võetakse ette sihiga eraldada talve jooksul kehha kogunenud seedejätet.

Puhastuslendlusele tuleku aeg oleneb temperatuurist. Et sageli ilusate ilmade tulek kevadel viibib, siis ei või kunagi päeva pealt ette öelda, millal puhastuslendlus toimub. Andmed näitavad, et puhastuslendlus on meil harilikult toimunud märtsi lõpul või aprilli esimesil päevil, harvem aprilli lõpul.

Mida varem saab pere kevadel puhastuslendluse sooritada, seda soodsam on see tema tervislikule seisundile ja kevadisele arengule, seda enam väheneb kõhutõve ja sellega sageli kaasaskäiva mesilaste nakkushaiguse —noseema oht.

Kõige parem on, kui puhastuslendlus toimuks ilusal päikesepaistelisel ilmal, mil varjus on 10—12<sup>o</sup> sooja ja maapind on juba lumest vabanenud. Lume kiiremaks sulamiseks soovitatakse seepärast tarude lähemasse ümbrusse külvata lumele tuhka või lumi kas vankri või reega tihedalt läbi sõita.

Kuigi eespool oli rõhutatud varase puhastuslendluse tähtsust, tuleb siiski märkida, et kui mesilasperes valitseb alles sügav talverahu ja ilmastikuolud ei ole lendluseks soodsad, siis ei tarvitse kiirustada mesilaspere laskmisega puhastuslendlusele. Võib juhtuda, et mesila piirkond on alles kaetud lumega või seal lähedal leidub suuri veeloike, millisel juhul puhastuslendlusel hukkuks palju mesilasi, kangestudes lumi-vaibal või uppudes vees. Tikub soe kevadepäike, paistes taru seintele või lennuaugust sisse, mesilasi välja meelitama, võib varjata taru seinu ja lendlat kottide või laudadega. Ei tee aga ilmastik ja lumi takistusi soodsaks puhastuslendluseks, ei tule ka mesinikul mesilaste lendluseks takistusi teha. Talvasendis olevad lennulaud (eesti taru puhul) pööratagu aegsasti suviasendisse, samuti kõrvaldatagu lennuaugu eest kõik tõkked (kuuseoksad, laud jne.), mis mesilaste väljalendu võiksid takistada.

Talvmajas või kuskil mujal ruumis talvitunud mesilaspere tuleb viia välja mesilasse. Väljaviimine võetagu ette nii, et kella 10 või 11 paiku oleksid kõik tarud oma kohtadele asetatud. Väljaviimisel on soovitatav tarusid raami abil kanda, mitte aga reega või vankriga vedada, kuna kandmisel mesilasi tunduvalt vähem häiritakse. Kandmise ajal võib lennuaugud sulgeda, et need kohe pärast tarude kohaleasetamist uuesti avada.

Soovitakse tarude asetust muuta või mesilaid aias teisele kohale viia, siis on seda sobiv teha just enne puhastuslendlust. Hilisem ümberasetamine põhjustab ikkagi vähemal või suuremal määral mesilaste pealelendu võõrastele peredele.

On soovitatav, et mesinik viibiks ise puhastuslendluse ajal mesilasi ja jälgiks lendluse iseloomu, sest sellest võib nii mõndagi järeldada pere tugevuse ja tervisliku seisundi kohta. Tugeval ja tervel perel on lend jõuline, kiire ja elav — mesilased tungivad hulganisti tarust välja, vehklevad mõne aja õhus ja kogunevad jälle varsti tarru tagasi. Märatakse aga, et lend on jõuetu ja aeglane, kusjuures osa mesilasi maha kukub, roomab taru piirkonnas, ei jõua uuesti õhku tõusta, või nähtub muid ebanormaalsusi, mida on eespool mesilasi rajamise kirjeldamisel märgitud, siis näitab see, et pere tervislik seisund pole korras. Sel juhul tuleb pere esimesel võimalusel läbivaatusele võtta — kontrollida tema tugevust, söödavarusid, pesa puhtust ja saata täiskasvanud mesilaste proovid diagnoosimiseks.

**Taru põhjade puhastamine.** Talve jooksul langeb taru põhjale mitmesugust prahti — surnud mesilasi, kärjekaantise tükikesi, suira (õietolm) kübemekesi jne. Nimetatud materjal, eriti kui ta niiskeks on muutunud, võib põhjustada hallitust ja taru õhu riknemist. Ka võib praht soodustada haiguste levimist ja mesilaskahjurite, eriti vahakoi arenemist. Seepärast on varsti pärast puhastuslendlust tarvis ette võtta taru põhjade puhastamine.

Kui ilmastikutingimuste tõttu ei ole võimalik pesa avada ja põhja puhastamist teostada koos pere läbivaatamisega, on sobiv põhja puhastamine läbi viia õhtu eel või hommikul vara, sest siis pole põhja peal liikumas mesilasi. On tarul laegaspõhi (eesti taru vanem tüüp), siis tõmmatakse see välja, kaabitakse puhtaks ja asetatakse kohe jälle tagasi. Lahtise põhjaga taru põhja puhastamine toimub taru põhjalt äratõstmise teel (tarvis kaks inimest). Seejärel

võetakse endine põhi taru jalgadelt ära, asetatakse asemele uus põhi ja tõstetakse taru selle peale. Äravõetud põhi puhastatakse prahist, pestakse kuuma 5%-lise pesusoodalahusega puhtaks ja antakse omakorda järgmisele tarule. Et aga ühe taru põhi pundumise või ebatäpse ehitusviisi tõttu sageli teisele tarule ei sobi, siis tuleb sel juhul niikauaks, kuni taru põhja puhastatakse, taru asetada ajutiselt mõnele lauale või laiemale kastile. Tööd toimetada vaikselt, et mesilased välja kippuma ei hakkaks.

**Kinnise põhjaga taru põhja puhastamine** toimub taru roobikese abil. Taru põhi puhastatakse sel juhul kas lennuaugu või puhastusluugi kaudu, tõmmates kargede alla langenud prahi ettevaatlikult välja.

On raamide alla sügisel asetatud ruberoid- või muu tiheadast papist plaadike, siis on põhja puhastamist hõlpus teha viimase väljatõmbamise teel.

Surnud mesilased koos muu prahiga põletatakse ära või maetakse maa alla, et ei toimuks nende mesilaste infitseerimist, kes juhuslikult võiksid mainitud prahiga kokku puutuda.

Mõned mesinikud soovivad põhjade puhastamisel saadud prahi läbi sõeluda, et sel teel eraldada seal hulgas olevaid vahakübemekesi. Harilikult saadakse selle tööga aga niivõrd vähe vaha, et see end ära ei tasu.

**Mesilasperede kevadine kontrollimine.** Mesilasperedes valitseva olukorra kindlaksmääramiseks tuleb niipea, kui seda ilmastik võimaldab, ette võtta perede kontrollimine. See on tavaliselt teostatav aprillikuu teisel poolel, sest siis harilikult ikkagi leidub päikesepaistelisi ilmu, mil temperatuur on  $+15^{\circ}$  C. Perede läbivaatamisel toimitakse ettevaatlikult ja kiirelt, et haue ei jahtuks.

Läbivaatamisel on tarvis selgusele jõuda söödavarude ja ema olemasolu suhtes, ühtlasi tähele panna, kas pesas ei leidu mõne haudmehaiguse tunnuseid. Söödavarude määramisest ja tähtsusest kui ka ema olemasolu ja tema väär-

tuse tunnusmärkidest on kirjutatud eespool mesila asutamise juhendeis.

Söödavarude vähesuse puhul peab peret söötma, asetades raamidele söödanõu suhkrulahusega või kasutades söötmiseks purki. Selleks on sobiv võtta 1/2-kg meepurk ja täita see sooja suhkrulahusega ning purgi suu kinni siduda kahekordse märja marliga. Edasi asetatakse purgi suule sile lauake, pööratakse purk suuga allapoole ja nihutatakse seejärel lauake purgi suu kohalt ära. Selliselt toimides ei hakka lahus purgist välja jooksma, vaid mesilased võivad teda läbi marli imeda. Purk asetatakse vahenditult raamide peale otse mesilaskobara kohale ja taru lagi kui ka purk kaetakse soojalt.

Väga hõlpus on mesilasperede kevadise söödavaru täiendamiseks kasutada meeraame, kui neid sügisel on tagavaraks jäetud. Mesi ei tohi raamides kristalliseerunud olla. Pesast võetakse välja tühjad raamid ja pannakse nende asemele meeraamid.

Emapuudumise puhul tuleb perele anda uus ema. Seepärast on tarvilik, et iga mesinik hoiaks varuema-perekestes ületalve mõne ema, et ema andmise teel päästa emata jäänud pere. Kevadel on väga raske emasid ostu teel muretseda, sest nende ületalve hoidmine on võrdlemisi kallis toiming.

Kui ema tagavaraks ei ole, tuleb emata pere mõne teise perega ühendada. Ühendamisel asetatakse õhtu eel ühendatava pere raamid koos mesilastega ühendamiseks valitud pere tarru vahelaua taha, tähele pannes, et uutel mesilastel oleks vahelaua alumise ääre alt läbikäik selle pere mesilaste juurde.

Ema andmist edasi lükata suvisele ajale (juunikuule) ei ole mingit mõtet, sest siis ei saa perest enam asja. Ema kasvatamine emata jäänud peres ei anna kevadel suuremalt jaolt tulemusi kas leskede puudumise, emakuppude mitteehtamise või ema paarumislennul kaotamineku tõttu.

Mesindusalalises kirjanduses soovitatakse sageli teostada kevadel ka pesade kitsendamist, s. o. üleliigsete, mesilaste poolt katmata, tühjakssöödud raamide väljavõtmist. Peab aga mainima, et kui perele on jäetud sügisel nõuetekohane ruum talvitumiseks (keskmiselt 8 raami), siis võib harva leida raami, mida saaks sealt välja võtta. Raamid on ikka kas mesilastega kaetud või sisaldavad mõningal määral sööta. Ainult juhul, kui pesaruum on talveks üleliia suureks jäänud, võib esineda tarve pesaruumi kitsendamiseks. Sellisel korral kuuluvad tarust eemaldamisele kas tühjakssöödud või väikese meekogusega raamid.

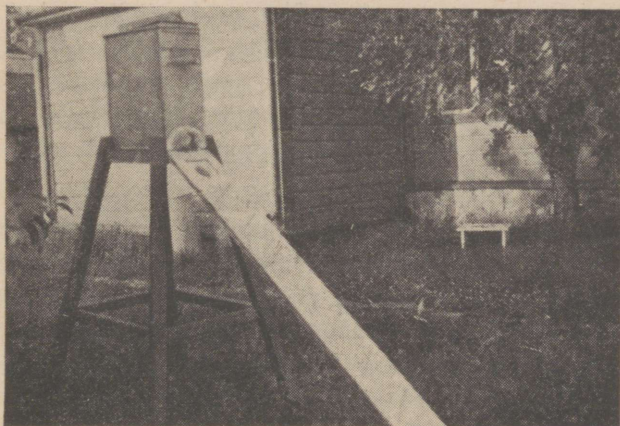
**Pesade puhastamine.** Juhul, kui taru seinad ja raamid ei ole eriti palju määritud, milline nähtus esineb raskele kujul esinenud kõhutõve puhul, võib pesade puhastamise edasi lükata kuni soojemate ilmade tulekuni. On aga taru sisemus tugevasti määritud, siis peame pere ümber tõstma puhtasse tarru. Määritud taru tuleb mesilast kõrvaldada, puhastada ja palava 5% -lise soodalahusega hästi tugevasti puhtaks pesta. Kui on käepärast leeklamp, siis oleks väga soovitatav kasutada seda taru desinfitseerimiseks, lastes leegi abil taru sisemised osad kergelt pruuniks. Roojaga määritud meeraame ei või anda teistele peredele, sest roe võib sisaldada ohtliku nakkushaiguse — noseema eoseid.

**Pesade katmine** omab kevadel erilist tähtsust. Soojuse säilitamine pesas on kevadel tunduvalt õrnem küsimus kui talvel, sest nüüd on tekkinud mesilasperre haue. Haudme arenemiseks on aga tarvilik 35° C temperatuur, kuna madalama temperatuuri puhul haue hakkab hukkuma. Talvine soe kate peab jääma kogu kevadeks nii taru laele kui ka pesa külgedele. Teda võidakse kõrvaldada alles siis, kui ööd ja päevad on juba püsivalt soojaks muutunud, s. t. harilikult juunikuu keskel. Talveks raamidele asetatud õhku läbilaskev kate (juhul, kui raamide pealtkatmiseks kasutatakse riidet)

tuleb juba varakevadel asendada tiheda õhkupidava kattega, milleks on kohane vahariie.

Suure lennuaugu puhul on soovitatav seda kitsendada, et tõkestada jahedate tuulte puhumist tarru.

**Joogi asetamine mesilasse.** Mesilasperel on kevadel suur tarve vee järele. Kui mesilased peavad jahedate ja tuuliste



Joon. 20. Voolava veega jooginõu ühes mesilas Saaremaal. Vee allavoolu laud on varustatud siksakilise soonega.

ilmadega vett tooma kaugema maa tagant, siis hukkub neid palju lennul. Seepärast on soovitatav asetada mesilasse voolava veega jooginõu. Seisva veega jooginõu (samblavannid jt.) ei ole hea kasutada, sest et vesi seal mesilastaudide esinemise puhul kergesti infitseeritakse.

Jooginõul on suur tähtsus ka mesilaste hoidmisel mürgiste taimekaitsevahenditega kokkupuutumisest, sest mesilased ei tarvitse siis minna puude lehtedele pritsimisvedelikku tooma.

Voolava veega jooginõu sisseseadmiseks asetatakse umbes 150 cm kõrgusele alusele (pingile, pukile) veereservuaar (soovitatav kasutada plekknõu, mis päikese käes kergesti

soojeneb), mille küljel põhja lähedal on kraan vee väljatilkumise reguleerimiseks. Kraani võib asendada ka puuprundiga. Kraani alla asetatakse kallak laud (45<sup>0</sup>-lise nurga all), mida mööda veenireke aeglaselt alla voolab, sealjuures päikese käes soojenedes. Vee allavoolu lauda tuleb iga päev harjamise teel puhastada ja vett reservuaaris 2—3 päeva tagant uuendada.

Jooginõu peame mesilas üles seadma niipea, kui algavad esimesed korjelennud kevadel. Jooginõu ülesleidmine mesilaste poolt võtab vahel mõnda aega, seepärast on tarvilik, et mesilased sellega juba esimeste väljalendude ajal tutvuksid. Mesilaste meelitamiseks jooginõu juurde võib algul kasutada mõnda tilka mett.

**Kihutussööda andmine.** Kihutussööda andmiseks nimetatakse mesilaspere varustamist söödaga, mida antakse eesmärgil soodustada ema munemist ja sellega rohke haudme tekkimist mesilasperesse, et saavutada pere tugevaks muutumist. Kihutussöödal on üksnes siis tähtsust, kui teda antakse õigel ajal. Hilinenud kihutussööda andmine võib ainult negatiivselt mõjuda. Kihutussööda andmisel tuleb alati arvestada pea-meesaagi aega, mis määratakse mitmeaastaste tähelepanekute alusel teatud maakohas.

Õige kihutussööda andmise algus on keskmiselt kuus nädalat enne pea-meesaagi aja algust. See on põhjustatud sellest, et munadest saavad 6 nädala pärast lennumesilased (meekorjajad). Nimelt kulub kolm nädalat mesilase arenemiseks täiskasvanud mesilaseks, ja enne nektari kogumisele asumist toimetab mesilane veel keskmiselt teine kolm nädalat sisemisi töid tarus.

Kihutussööda andmise aja pikkus oleneb pea-meesaagi aja pikkusest. Tavaliselt antakse kihutussööta 10 päeva kuni 2 nädala jooksul järgemööda iga päev. Kihutussöödaks kasutatakse kas veega lahjendatud mett (1 : 1) või selle puudumisel suhkrulahust, võttes 1 kg suhkruga 1 liiter vett.

Eriti mõjuv toime on kanarbikumeel. Kihutussööt antakse perele kätte õhtuti, nagu üldse iga sööt soojade ilmade puhul, mis väljalendu võimaldavad, sest päevane söötmine võib esile kutsuda mesilaste omavahelise röövimise. Igal õhtul antav annus olgu umbes teeklaasitäis mee- või suhkrulahust.

**Kevadine pesa laiendamine** toimugu algul ainult ühe kuni kahe raami kaupa, et sellega vältida jahedate ilmade puhul pesa jahenemist ja haudme hukkumist. Juurdeantav raam pannakse viimase haudmeraami ja selle kõrval oleva meekärje vahele. Kui kasutatakse pesa laiendamiseks kunstkärge, siis on tarvis sellega täita raam terves ulatuses. Pesa laiendamiseks vanade perede juures ei ole kohane kasutada raame, mis on ainult pooles ulatuses kunstkärjega või isegi ainult kunstkärje ribaga varustatud, kuna vanad pered sel juhul rohkesti lesekärge ehitavad ja seega ka rohkesti lesehaudet produtseerivad. Üleliigne arv leski on perele aga ainult ilmaaegseks koormaks sööda kasutamisel.

Vajadus pesa laiendamiseks selgub sellest, et mesilased on jõudnud äärmise raami ja vahelaua vahele ning asustavad seda kärjetänavat alaliselt.

Kunstkärjed tuleks mesinikul aegsasti valmis muretseda, et nende puudumisel ei esineks tavalist väärnähtust, kus vanad ja mustad kärjed ikka ja jälle uuesti kasutamist leiavad, põhjustades mitmete nakkushaiguste, eriti noseema levikut. Kunstkärje peab tugevasti raami kinnitama, kasutades selleks tingimata kärjetaati ja kunstkärje serva vahaga kinnijootmist raami ülemise liistu külge.

Ex bibl. univ. Tartu

Sülemlemisega seotud töid.

Oleneb eeskätt aastaaja ilmastikust, millal mesilaspered sülemlema hakkavad. Tavaliselt on meil sülemlemise hooajaks juunikuu. Sülemlemistung on põhjustatud mesilaste tõulistest omadustest, ruumi suurusest tarus, ilmastikuoludest, korjema iseloomust ja veel mõnest muust asjaolust.

Et sülemlemine segab tunduvalt mesilaste tegevust korjoolude ärakasutamisel ja sülemite valvamine tekitab mesinikule tüli, siis püütakse ajakohase mesinduse seisukohalt sülemlemist ära hoida ning mesilasperesid paljundada kunstperede moodustamise teel. Peab aga siiski mainima, et kuigi kasutada kõiki sülemlemise vältimise võtteid, paljudel juhtudel mesilaspere siiski sülemleb. Pealegi sünnitab algajale mesinikule raskusi kunstperede moodustamine ja nende otsustavalt hooldamine, mispärast algajale võiks siiski soovitada mesilasperede arvu suurendamiseks sülemite võtmist.

Sülemlemise vältimise võtetest olgu siinkohal mainitud ruumi suurendamist pesas. Ruumi suurendamine peab toimuma aga õigel ajal, s. t. kui märgatakse, et kõik tarus olevad kärjed on mesilaste poolt asustatud, tuleb viivitamatult anda uusi kärge juurde. Kui pere on juba asunud sülemikuppude ehitamisele, siis ei suuda ruumi suurendamine enam sülemlemist vältida.

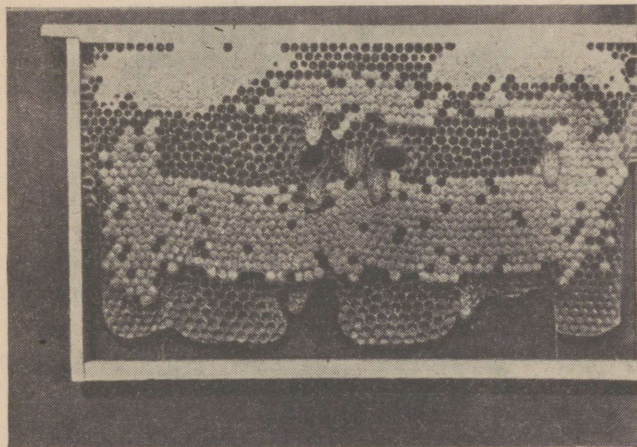
Kui kevadel võis ruumi pesas suurendada ainult korraga 1—2 raami andmise teel, siis juunikuus võib juurde anda korraga juba rohkem raame.

Mesilaspere tegevust väliselt jälgides ei või õieti kunagi täpselt öelda, kas ta kavatses sülemleda või mitte. Rohke leskede lend, mesilaste vehklemine taru ees, rippumine lennulaua ümbruses kobarana ei ole kaugeltki veel kindlaks tunnusemärgiks pere sülemlemistahtest. Kindla otsuse selle kohta annab ikkagi taru avamine, kus siis selgub, kas peres on emakuppe või mitte. Leitakse pere läbivaatusel, et üks emakupp on juba kaanetatud või kaanetamisel, siis võib loota sülemi väljalendu kõige lähemal ajal — kas või juba samal või järgmisel päeval.

Sülem väljub tarust harilikult kella 10 ja 14 vahel, kuid esineb küllalt ka juhtumeid, kus väljumine toimub juba kella 8 paiku hommikul või kell 4 pärast lõunat. Sülemi äralennu vältimiseks tuleb mesilasperesid viimatimainitud kellaegade

vahel alaliselt silmas pidada. Nimetatud ajavahemikust varem või hiljem tuleb väljalendu harva ette.

Mesinikud on sageli harjunud õhus vehklevaile mesilastele vett pritsima. Sülemipritsi oleks aga vaja kasutada ainult juhul, kui mesila piirkonnas kasvavad kõrged puud ja on



Joon. 21. Haudmeraam emakuppudega.

karta sülemi kobardumist puude kõrgel asuvaile okstele. Sel juhul tuleks õhus tiirlevaile mesilastele juhtida veejoad küljelt, nii et vesi langeks neile ülalt peale.

Kui sülem on täielikult kobardunud, tuleb asuda peatselt tema mahavõtmisele. Asub sülem mõne suurema puu oksa küljes, siis on kõige lihtsam teda maha võtta puu oksa äralõikamise teel. Lõikamine toimugu ettevaatlikult ja tasa, et oksa rappumise tõttu mesilaskobarat lendu ei puistataks.

Asub sülem aga jämeda oksa küljes, siis asetatakse tema kohale sülemik (sülemivakk) ja ettevaatlikult kobara alumisele osale suitsu andes sunnitakse mesilasi ülespoole, niisiis sülemikku minema.

Harilikult aetakse sülem kohe pärast mahavõtmist tarru, kuid kui sülem on juba kord sülemikus, siis võiks, nagu eespool tähendatud, tarruajamisega kuni õhtuni viivitada, et sel teel vältida mõningail juhtudel ettetulevat tarust äralendu. Sel korral asetatakse sülem kuhugi jahedasse ja pimedasse



Joon. 22. Sülemik (sülemivakk).

ruumi, hoolitsedes, et sülemikus olevail mesilastel oleks küllaldane õhu juurdepääs. Tarust äralennu vältimiseks soovitatakse võimaluse korral asetada pessa üks haudmeraam.

Taru ettevalmistamisest sülemi vastuvõtuks ja sülemi tarruajamisest on kirjutatud eespool, kus oli juttu mesilaspere soetamisest sülemina.

Sageli annab pere veel teise sülemi või isegi mitu järelsülemit. Teist sülemit võib loota 8.—9. päeval pärast esimest. Olenedes mitmest asjaolust, eeskätt aga sellest, kas

esimene sülem väljus õigel ajal, tuleb ette kõrvalekaldumisi märgitud ajast. Mõnel juhul võib teine sülem alles paar nädalat pärast esimest väljuda.

Enne teise sülemi väljumist kuuldakse tarus nn. ema laulu, mis on selgesti kuuldav, kui vaigseil õhtuil asetada kõrv vastu taru seina.

Teist sülemit võiks võtta ainult juhul, kui sülemlemine toimub varakult, s. o. juunikuus, või kui võidakse sülemeid järele aidata söötmise teel. Hilise sülemlemise korral jääb aga nii teine sülem kui ka emapere niivõrd nõrgaks, et ei suuda sügiseks küllaldaselt talvevaru koguda. Teist sülemit saab hõlpsasti ära hoida emakuppude väljamurdmise teel, mis võetakse ette siis, kui emad on laulma hakanud, sest sellega on kindel tunnusmärk olemas, et üks emadest on juba kupust väljunud.

Sageli püüavad mesinikud ka esimest sülemit ära hoida sülemikuppude alalise väljalõikamise teel. Sellist teguviisi ei saa aga õigeks pidada, sest kui sülemlemistung on kord juba tekkinud, siis see kergesti ei vaibu ja mesilased hakkavad väljamurtud kuppude asemele uusi ehitama. Sülemlemistung peres põhjustab kargede ehitamise seismajäämist ja nõrgendab mesilaste tööindu nektari kogumisel. Emakuppude väljalõikamise teel võib seega lõppeks ilma jääda sülemist kui ka meest.

### Töid pea-meesaagi ajal.

Millal pea-meesaak teatavas piirkonnas algab, see oleneb, nagu eespool märgitud, massiliselt esinevate nektaririkaste taimede õitsemise ajast. Mesinikul on tarvis valvel olla, et mesilaspere võiks maksimaalsel määral pea-meesaagi aega ära kasutada.

Pea-meesaagi aja algust näitab mee ilmumine tarus koh-tadesse, kus teda muidu ei leidu, nagu raami alumistesse nurkadesse, vastu vahelauda või akent olevasse raami. Üht-

lasi on mesi (meemahl) laiali pillatud üle kogu raami. Ka hakkavad mesilased nüüd kärjekanne pikemaks ehitama, ja et nad selleks kasutavad värsket vaha, siis muutuvad kannude otsad valgeks või, nagu öeldakse, kärjed hakkavad valendama. Kõige paremini selgub pea-meesaagi aja algus aga tarude igapäevase kaalumise teel — taru muutub päeva jooksul raskemaks 1—2 kg, sageli aga tunduvalt enam, vastandina harilikule ajale, kus kaalu muutus päeva jooksul on ainult mõnisada grammi.

Pea-meesaagi algamisel tuleb perele anda meemagasin. Eesti tarul, millel on poolraamiline magasin, pannakse see korraga raame täis. Magasini pealepanemise ajal on soovitatav anda alla, s. o. pesaruumi, ka paar kärge (kui ruum seda veel võimaldab), et emal oleks küllaldaselt ruumi munemiseks ja et tühjad magasinikärjed teda üles ei meelitaks. Pesaruumi antavad kärjed võib asetada ka otse pessa — haudmeraamide vahele, kuigi see mesilaspere bioloogia seisukohalt täiesti õige ei ole. Suvisel soojal ajal ei põhjusta selline teguviis haudme jahtumist, vastandina kevadisele olukorrale, kus, nagu eespool nägime, juurdeantavaid raame kunagi haudmeraamide vahele asetada ei tohi. Suvel ehitavad mesilased haudmeraamide vahele asetatud kärjed ka kiiresti ja korralikult üles ning selle võtte abil on hõlpsam kaasa aidata pesakärgede uuendamisele.

Magasiniruumi antavate kärgede vahekaugusi (kärjetänavaid) on soovitatav veidi laiemaks muuta pesaruumi omadest, millega samuti vähendatakse ema magasinini munemineku võimalust. See sünnib sel teel, et magasin (eesti taru) antakse 12 raami asemel 11 raami, mille tõttu mesilased kärjekannud pikemaks ehitavad — pikemaisse kannudesse ei taha aga ema heameelega munedada.

Poolraamilise magasinini puhul ei ole tarvilik ema lahutamise võre kasutamine, küll on see aga tarvilik täisraamilise magasiniga taru, nagu Tartu taru korral.

Magasiniraamidest võiksid olla  $\frac{1}{3}$  kunstkärgedega varustatud ja  $\frac{2}{3}$  väljaehitatud kärgedega raamid. Kunstkärgedega varustatud raamide andmisega luuakse perele ehitusvõimalused ja suurendatakse sellega vahatoodangut.

Rohke meesaagi korral võib magasin kiiresti täituda lah-tise meega. Lahtine mesi ei ole aga kõlblik vurritamiseks.



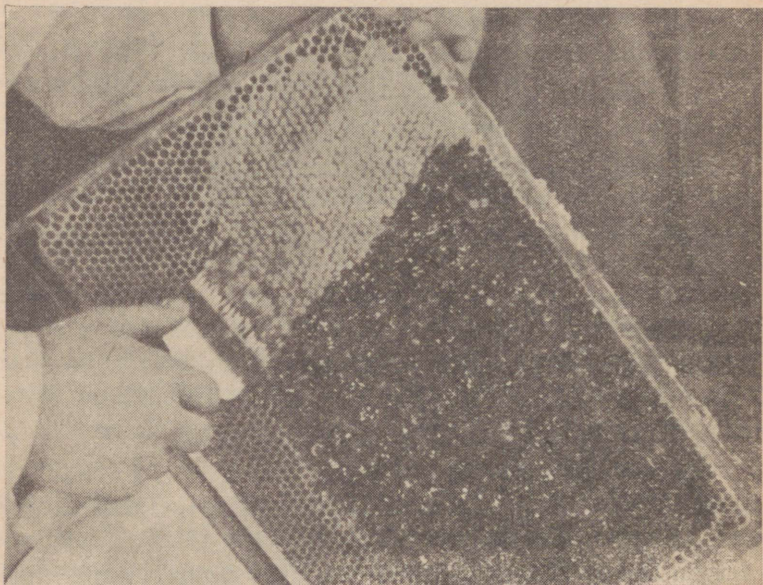
Joon. 23. Ema lahutamise võre.

Sellisel korral tuleb tarule anda teine magasin, mis on soovitatav asetada esimese magasinini alla. Igal juhul on ka peameesaagi ajal taryilik umbes nädala vahemaa tagant heita pilk magasinini.

**Meevõtmise aeg.** Meevõtmisele võib asuda alles siis, kui mesi on valminud, tähendab, kui ta asub kaanetatud kärgedes. Lahtine mesi on madala kvaliteediga, sisaldab rohkesti vett ja säilib halvasti. Siiski ei saa alati nõuda, et kõik raamid peaksid täielikult kaanetatud olema; tihti leidub raame, mille alumine osa on kaanetamata. Üldiselt võib rahul olla, kui raamist on kaanetatud  $\frac{2}{3}$ — $\frac{3}{4}$  osa ja ülejäänud osas on lahtine mesi — sel juhul asub ka kaanetamata osas peaaegu valminud mesi.

Magasini äravõtmisel kõrvaldatakse laekate harilikul viisil, antakse mesilastele suitsu ja võetakse välja kaks või kolm äärmist raami nende pealt mesilasi järsu raputuslöö-giga eemaldades ning üksikuid ülejäänuid hanesulega ära pühkides. Edasi tõmmatakse magasinini jäänud raamid üksteisest eemale ja sunnitakse mesilasi suitsu abil pesaruumi

pugema, sealjuures hanesulge raamide vahel aeglaselt edasi-tagasi liigutades, mis kiirendab mesilaste lahkumist raamidelt. On mesilased magasinist lahkunud, siis kangutatakse see peitliga lahti ja võetakse koos raamidega taru pealt ära.



Joon. 24. Kärje lahtikaanetamine.

Mõnikord ehitavad mesilased kõrgi magasiniraamide alumiste liistude ja pesaruumi raamide ülemiste liistude vahele ning täidavad need meega. Selline nähtus sünnitab palju tüli mesilaspere läbivaatamisel kui ka magasinini äravõtmisel, olles põhjustatud liiga suurest (üle 8 mm) magasin ja pesaruumi vahest. See näitab jällegi omakorda, kui tähtis on taru ehitamisel ettenähtud mõõdetest kinnipidamine.

**Mee vurritamine.** Mee vurritamisele peaks asuma varsti pärast raamide väljavõtmist, sest siis on mesi veel soe ja

tuleb hästi kärkedest välja. Ei ole seda aga mingil põhjusel samal päeval võimalik teha, siis on tarvis kärjed enne vurri asetamist panna sooja kohta 35—40° C kätte umbes 4—5 tunniks soojenema.

Kärgede lahtikaanetamine toimub kas lahtikaanetamisnoa või -kahlvi abil. Nuga määrduv töötamisel meega, mis edasist lahtikaanetamist takistab. Et töö siiski ladusasti läheks, võib töötada palava noaga, teda jahtumisel palavasse vette asetades ja veest väljavõtmisel nõu kohale asetatud kummipulga peal kuivaks tõmmates. Et noa soojenemine vees veidi aega nõuab, siis on otstarbekas töötada kahe noaga, kusjuures üks selle aja jooksul vees kuumeneb, kui teisega töötatakse.

Kaanetis eraldatakse kärkedest nii, et selle külge jääks võimalikult vähe mett ja et lahtikaanetamisel kärjekanne tunduvalt ei lühendataks. Selleks tuleb kahvlipidemeid või noatera juhtida mee ja kärjekaanelise vahelise õhuruumi kaudu.

Kärje lahtikaanetamiseks on ette nähtud vastav pukk, kuid tullakse toime päris hästi ka ilma selleta, asetades kärje mõne laiemana nõu, näiteks madala äärega plekkvanni peale ja toetades teda vasaku käega ülemise liistu juurest.

Raam asetatakse vurri nii, et ümberajamisel ülemine liist jookseks järel. Kui on tegemist püstraamidega, mida vurri ehitus ei võimalda märgitud viisil asetada, tuleb ülemine liist asetada alla. Algul aetakse vurri aeglaselt ringi, et vältida kärgede purunemist, mis väga kergesti juhtub puhtate, valgete kärgede puhul, pööratakse siis kärjel teine pool vastu traatvõrku ja jätkatakse vurri aeglast ringiajamist. Edasi pööratakse algul vurritatud pool jälle tagasi ja kiirendatakse ümberajamist. Kärgede pööramist toimetatakse niikaua, kuni nad on meest tühjaks saanud. Eelmainitud vurritamisviis maksab meil üldiselt levinud meevurriga, nn. tünn-meevurriga töötamisel. Lähker-, radiaal- ja liikuvate kärjeklappidega

meevurriga töötamisel toimitakse teisiti, mis aga siinkohal puudutamata jäägu, sest neid vurre leidub meil vähe.

**Mee selitamine.** Vurritamisel meesse sattunud vahakübe-  
mekeste ja muude osakeste eemaldamiseks kasutatakse mee-  
sõela. Kui aga vurritatakse suvist mett, mis harilikult pole



Joon. 25. Meesõel. Vasakul — meenõule asetamiseks, paremal —  
vurri kraani otsa riputatuna.

paks ega sitke konsistentsiga, siis polegi sõelal erilist täht-  
sust, sest meesse sattunud vahakübemekesed tõusevad vedela  
konsistentsiga mee puhul mõne päeva jooksul isegi pinnale,  
samuti õhumullikesed, moodustades meepinnal vahusarnase  
kihi, mida saab hõlpsasti pealt ära võtta. Lisandite pinnale-  
tõusu kergendab omakorda meenõude asetamine sooja  
kohta.

Meesõela on kohane kasutada sitkemade meeliikide puhul;  
kurnamine tuleks siis ette võtta alles pärast meenõu vurri alt  
äravõtmist, vajaduse korral mett soojendades 35—40<sup>o</sup>-ni C.  
Soe mesi jookseb sõelast paremini läbi.

Meesõela pesemiseks kasutatagu külma vett. Palav vesi  
sulatab vahakübemekesed üles, mille tagajärjel sõel hoopis  
ummistub.

Kõik meevurritamisega kaasaskäivad tööd teostatakse  
täiesti puhtas, tolmuta ja lõhnata ruumis.

**Mee alalhoid.** Mee alalhoidmiseks kasutatavad nõud ei  
tohi anda meele kõrvalmaitset, rikkuda tema kvaliteeti, vaid  
peavad olema mett pidavad ja kohased transportimiseks. Sel-  
liste hulka kuuluvad kõigepealt tinutatud plekist ja alumii-

niumist valmistatud nõud. Mingit kõrvalmaitset ei anna meele ka puu-, savi- ja emailitud nõud, kuid nende kasutamise puhul võib siiski juhtuda mõningaid ebameeldivusi. Puunõusid on raske muuta mett pidavaiks, klaas- ja savinõud ei ole kohased transportimiseks ning võivad suurema mahu puhul mee kristalliseerumisel lõhkeda. Emailnõude küljest mitte küllalt hoolikal kristalliseerunud mee lahtikangutamisel võib pudedena emailvaaba tükikesi, mis võivad seede-elundeis raskeid vigastusi esile kutsuda. Raud- ja tsinkplekist valmistatud nõud ei kõlba üldse mee alalhoiuks, sest need annavad ühendeid ja rikuvad mee väärtust.

**Tühjaks vurritatud kärgedes alalhoid.** Kui meesaagi lõppemise tõttu ei ole enam tarvilik tühjaks vurritatud kärge mesilasperedele tagasi anda, siis tuleb nad asetada panipaikadesse. Enne seda on aga tarvis lasta neid mesilastel puhastada. Tavalist meest puhastamise viisi, kus kärjed asetatakse vabalt mesilasse, nii et neile pääsevad juurde kõikide perede mesilased, ei saa õigeks pidada. Selline teguviis võib tekitada mesilaste omavahelist röövimist ja soodustab haiguste edasikandmist, kui juhtumisi mõnes peres esineb mesilaste nakkushaigus.

On mõni pere siiski röövimise osaliseks saanud, tuleb tema lennuauk võimalikult kitsaks teha, nii et sealt korraga ainult paar mesilast läbi pääseb. Sellega aidatakse perel end paremini kaitsta sissetungijate vastu.

Tühjaks vurritatud raamid peab alati puhastamiseks tarru andma, asetades need kas vahelaua taha või pannes magasiniraamid koos magasiniga uuesti pesaruumi peale, tõmmates enne seda kas pesaruumi raamide katteks oleva riide mõne raami ulatuses ära või eemaldades paar lae katelauakest.

Kuivaks puhastatud raamid pandagu kuiva kohta kärjekappidesse või kastidesse, kuhu pole võimalik hiirtel ligi pääseda ja kuhu ei pääse sisse ka vahakoi liblikas.

## Ema andmine mesilasperele.

**Ema uuendamine.** Mesila toodangu tõstmiseks on üli-tähtis, et kõik pered mesilas omaksid väärtuslikku ema. Ema on mesilaspere hingeks ja tuleviku kujundajaks. Tugev pere, kelle ema on jäänud vigaseks või on muutumas vanaks, jääb peagi nõrgaks ja läheneb väljasuremisele; seevastu aga nõrk pere, kes omab noort ja elujõulist ning kõrge tõuväär-tusega ema, võib kiiresti kosuda ja tugevaks muutuda. Kui andmed näitavad, et suur osa mesilasperesid Eestis ei anna peaaegu mingisugust saaki ja vaevalt endale talvevaru koguda suudavad, siis tuleb seda kahetsusväärset nähtust esijoones seletada alaväärtuslike emadega.

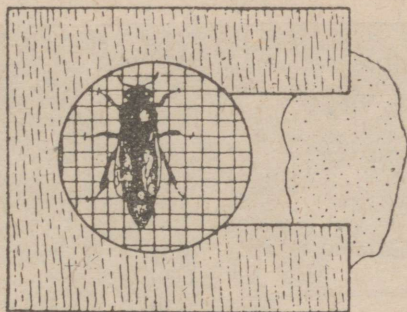
Igal mesinikul peaks juba kevadel teada olema, millised pered vajavad ema uuendamist, et aegsasti (maikuus) anda tellimused emakasvandustele. Tellimuste hilinemisega võidakse aga emadest hoopis ilma jääda, sest kasvatatavate emade hulga plaanimisel on emakasvandustel tarvis teada vajatavate emade arvu.

Kõige kohasem aeg emade uuendamiseks on suvi (juuni- ja juulikuu), kuna siis perede ümberemastamisel on õnnestumise protsent kõige suurem.

Esimeseks võtteks ema uuendamisel on vana ema kõrvaldamine. Ema ülesotsimine sünnitab sageli raskusi, eriti kui on tegemist rahutute, raamidel edasi-tagasi sagivate mesilastega ja suure mesilasperega. Tihti võib ema leida raamil, milles asuvad värskelt munetud munad. Ema leidmise kergendamiseks võiks pessa haudmeraamide vahele asetada üks kunstkärjega varustatud raam, mida mesilased hoolega hakkavad välja ehitama. Avades päeva või paari pärast uuesti taru, võime kaunis suure tõenäosusega leida ema tollelt raamilt. Kunstkärje aset võib täita ka lesekärg, kuhu ema meelsasti munema läheb.

Pärast vana ema kõrvaldamist lastakse perel tunda emata olekut. Kui vana ema kõrvaldati hommikupoolel, võidakse

uus ema anda sama päeva õhtul. Uus ema antakse puuriga, kusjuures puuri avaus suletakse suhkrutaignaga. Suhkrutaigna valmistamiseks hõõrutakse hästi segi 4—5 osa tolm-suhkrut ja 1 osa mett. Mesilased, süües ära suhkrutaigna, vabastavad ema.



Joon. 26. Ema antud vabastamiseks. Puuri avaus on suletud suhkrutaignaga. (E. Koppeli järgi.)

Kui võib arvata, et mesilased mõnel põhjusel, nagu saagi-puuduse tõttu looduses, ema paarumata oleku tõttu jne., võiksid antava ema suhtes vaenulikud olla, tuleks algul puur sulgeda siibriga või puuprundiga (olenevalt puuri ehitusest), kusjuures muidugi enne on puuri asetatud suhkrutaignatükike söödaks. Järgmisel päeval kontrollitakse mesilaste suhtumist uesse emasse. On mesilased ema vastu sõbralikud, mis nähtub puuri rahulikust ümbritsemisest, siis võetakse siiber või prunt ära ja avaus suletakse suhkrutaignaga. Ümbritsevad mesilased aga puuri tiheda kobarana, siis on toimunud nn. ema sissepiiramine, mis on vaenuliku meeleolu tunnusmärgiks. Sel korral tuleb ema vabastamisega viivitada, asetades õhtul raamidele söödanõu söödaga, mis sageli muudab mesilaste meeleolu leplikumaks.

Kui perele antakse eriti väärtuslik ema, siis on soovitatav seda teostada pikema aja jooksul, mis kindlustab suu-

rema õnnestumise. Selle viisi järgi kõrvaldatakse algul vana ema ja jäetakse siis pere 8 päevaks ilma emata. 9-ndal päeval pärast vana ema kõrvaldamist murtakse välja kõik vahepeal ehitatud emakupud ja antakse sama päeva õhtul uus ema puuris, mille avaus on suletud suhkrutaignaga. Pärast



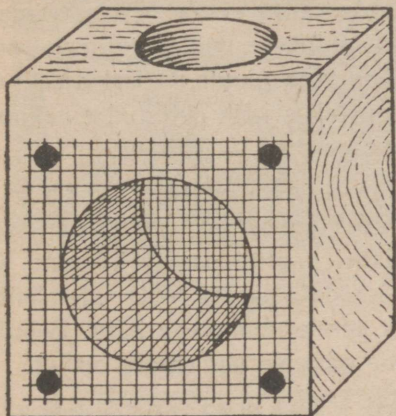
Joon. 27. Ema sissepiiramine. (E. Koppeli järgi.)

ema andmist ei segata pere rahu 10 päeva jooksul. Emakuppude väljamurdmisel jälgitagu hoolega, et tarru ei jääks ühtegi emakuppu ja et kuppude kõrvaldamisel oleksid ka nende põhjad täielikult kõrvaldatud — vastasel korral ema andmine ei õnnestu.

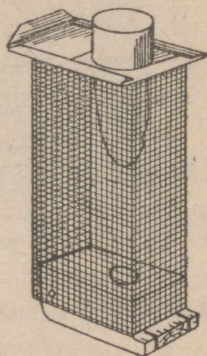
Ema andmise puur peab olema täiesti puhas ja vaba kõrvalõhnadest. Seepärast tuleb puur enne uuesti kasutamisele võtmist hoolega puhastada ja pesta. Ema asetatakse puuri üksi, ilma saatemesilasteta. Puur, olenevalt tema ehitusest, asetatakse kas kärje sisse, raamide vahele või raamide peale. Tuntumaist emapuuridest olgu nimetatud Titovi, Kuusalu Katsemesila, Zanderi ja Mätliku emapuur.

Mätliku emapuur võeti Eestis kasutamisele mõni aasta

tagasi. Selle puuriga on mesinikud üldiselt rahule jäänud ja tema otstarbekust ema andmisel mesilasperele suvisel ajal on tõendanud ka tähelepanekud 1945. a. Polli Aianduse-Mesinduse Uurimise Instituudis. Selle puuriga antakse ema

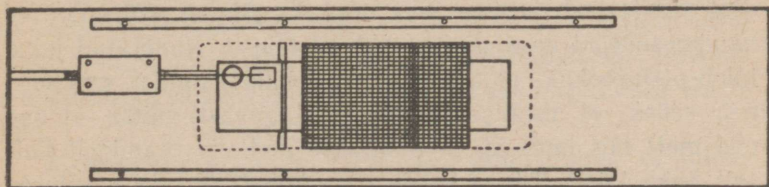


Joon. 28. Kuusalu Katsemesila emapuur.



Joon. 29. Titovi emapuur.

taru lae kaudu. Puuri ehitus võimaldab igal ajal ilma pesa avamata jälgida mesilaste suhtumist emasse.



Joon. 30. Mätliku emapuur.

**Emata mesilasperele ema andmisel** tuleb toimida samade võtetega kui eelmärgitud ema-uuendamise puhul. Mõnikord ei ole aga mesinikul pealiskaudsel vaatlusel selge, kas perel on ema või mitte, sest haudme ja munade puudumine ei tar-

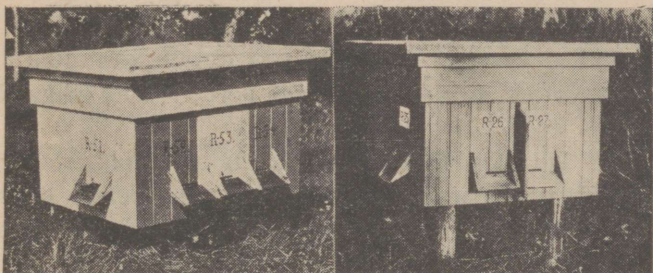
vitse iga kord veel olla tunnusmärgiks ema puudumisest. Kahtluse korral tuleb perele anda üks karg teisest perest, milles on mune ja lahtist hauet. Hakkab nüüd pere emakuppe ehitama, siis on see tunnuseks, et ta on ilma emata. Juhul, kui uue ema puudumise tõttu ei ole perele võimalik ema anda, jäetakse emakupud sisse, mille tagajärjel pere end ise emaga varustab (õnnestub ainult suvisel ajal). On aga uus ema käepärast, murtakse kõik ehitatud emakupud välja ja toimitakse, nagu on eespool kirjeldatud.

Ema olemasolu on suvel eriti tarvis jälgida sülemnenud perede juures, sest sageli võib juhtuda, et ema läheb paarumislennul kaduma. Kui märgatakse, et pesas pole 3 nädala pärast peale sülemlemist veel mune leida, tuleb anda perele munadega karg. Eelmärgitud emakupude ehitamine näitabki siis emata olekut.

Kui pere on olnud kauemat aega emata, hakkavad munema töölised. Et nende munadest aga ainult lesed arenevad, läheb selline pere kiiresti vastu surmale. Mesinduskirjanduses on sageli antud juhtnööre ka selliste perede emastamiseks, kuid võib öelda, et siin ema andmine end harilikult enam ära ei tasu. Pere koosneb vana-dest mesilastest, kes on juba nõrgaks jäänud, kuna noored haudmesöötjad mesilased puuduvad täiesti. Nimetatud juhul tuleb otstarbekaks pidada pere nn. laialipuistamist, mis seisneb selles, et mesilastele antakse tugevasti suitsu, et nad end mett täis imeksid, ja pühitakse nad siis raamidelt lihtsalt õhku laiali. Taru viiakse oma kohalt ära ja mesilased peavad lendama teistesse peredesse.

**Varuemade perekesed** ei tohiks puududa üheski mesilas. Eriti on nende järele vajadus kevadel, sest siis on emasid väga raske saada. Varuemade perekesi peetakse nn. varuemade tarukestes. Varuemade alalhoidmisest on pikemalt kirjutatud E. Koppeli raamatus „Mesilasema“. Samas

leidub ka üksikasjalisi õpetusi mesilasemadega ümberkäimiseks, samuti on seal käsitletud ema andmise viise mitmesugustes eritingimustes.



Joon. 31. Varuemade tarud Kuusalu Katsemesilas. Vasakul viiepereline, paremal neljapereline.

### Mesilasperede ettevalmistamine talveks.

**Talveks ettevalmistamise aeg.** Mesilasperede talveks ettevalmistamisega tuleb alustada varsti pärast seda, kui saak loodusest on lõppenud. Kohtades, kus puudub kanarbik, lõpeb saak harilikult juuli teisel poolel, kuna kanarbikupiirkondades võib saaki olla kuni septembri algupäevadeni. Et kanarbikupiirkondi meil eriti palju ei leidu, siis saab talve vastu ettevalmistamist enamikus maakohtades alustada augusti teisel poolel, et seda septembri algupäevadeks lõpule viia.

Mesilasperede talve vastu ettevalmistamist ei tohiks kunagi jätta hilisele ajale, s. o. septembri teisele poolele või koguni oktoobrikuusse. Juba perede läbivaatamine sünnitab hilisel ajal palju tüli — mesilased muutuvad tigidaks ja neid pole isegi rohke suitsu varal võimalik tagasi tõrjuda. Jahe-date ilmade puhul ei taha mesilased ka enam süüta vastu võtta, ja kuna vastuvõetud süüt jääb ümber töötamata, võib ta talve jooksul rikneda.

**Talvituseks vajalik ruum ja söödahulk.** Talveks tarru jäetavate raamide hulk oleneb pere tugevusest. Nii jäetakse tugevale perele talveks 9—10 raami (arvestatud on eesti taru raami suurust), keskmisele 7—8 raami ja perele tugevusega alla keskmist 5—6 raami.

Pesa kitsendamisel sügisel on soovitatav jätta mõni mee- raam tagavaraks, et juhul, kui mõni pere kevadel nälga jääb, saaks seda kasutada juurdeandmiseks.

Samuti kui talvitumiseks jäetud raamide hulk, oleneb ka talvine söödavaru pere suurusest. Tugevale perele jäetakse talveks 18 kg sööta, keskmise pere normiks arvestatakse 14—16 kg ja perele tugevusega alla keskmist 10—12 kg. Tarru jäävates raamides oleva söödahulga määramisel peetagu kinni samadest hindamisalustest, mida on mainitud eespool mesila rajamise juures.

**Talvevarude täiendamine.** Mesilasperede sügisene söötmine on tarvilik, kui selgub, et tarru jäetud raamid sisaldavad vähem mett, kui see pere suurusega arvestades talvitumiseks vajalik on. On küll õige, et pere elab ületalve tunduvalt vähema söödahulgaga, kui on eespool mainitud, kuid perede kevadine söötmine on sageli tülikas ja aeganõudev toiming, eriti kui sellega peab söödavähesuse puhul alustama juba märtsi- või aprillikuus.

Söötmiseks kasutatakse kas mett või suhkrut. Vanema põlve mesinike seas valitseb veel tänapäeval arvamine, et suhkur on puuduliku väärtusega talvitussööt, mida võib kasutada nagu mingi hädasöödana juhul, kui mett pole tagavaraks. Vastavad katsed kui ka tegelikust mesilastepidamisest pärinevad andmed aga näitavad, et suhkrul ei ole halba toimet ja et tema väärtus talvitumisel vastab hea mee väärtusele. Sellest tingituna esineb suhkursöödaga talvitumisel ka tunduvalt vähem kõhutõve-juhtumeid kui ebakohaste meeliikidega talvitumisel.

Ebakohasteks meeliikideks peetakse lehe- ja kanarbiku-

mett, millised tuleks sügisel tarust kõrvaldada ja asendada teiste, talvitumiseks kohaste meeliikidega (suvine mesi) või suhkruga.

Teisest küljest ei saa aga ka õigeaks pidada, kui kogu talvevaru koosneks suhkrust, sest kevadel, kui pessa on tekkinud haue, vajab pere ka mett. Võiks pidada sobivaks olukorda, kus pool talvevarust on mesi ning teine pool suhkur. Suhkur peab aga olema paigutatud nii, et mesilased selle esijoones ära kasutavad, jättes mee kevadise haudmearengu ajaks, s. t. ta peab olema asetatud meeringist allapoole. See pärast peakski mesilasperesid söötma ajal, mil pesaruumi kärjed järk-järgult haudme alt vabanevad, s. o. harilikult augusti teisel poolel ja septembri algul.

Mesilasperede sügisene söötmine peaks lõpetatama 10.—15. septembriks. Erandeid tuleb teha kanarbikupiirkondades.

**Talvevaru aetus.** Talvevaru asetusel on etendada talvitumisel tähtis osa, eriti kui mõningail põhjusil ei ole võimalik perele niipalju sööta anda, et sellest jätkuks vabalt kuni järgmise aasta meekorjeni.

1939/40. a. erakordselt külmal talvel hukkus Eestis väga suur protsent (36%) mesilasperedest. Kogutud andmed näitavad, et hukkumine ei olnud niivõrd tingitud madalast temperatuurist kui talvitussööda ebaõigstarbekast aetusviisist.

On raamides, mille peal asub talvekobar, vähe sööta, siis kasutab pere talve jooksul kogu kobara piirkonnas oleva söödahulga ära ja sureb nälga, vaatamata sellele, et kõrvalolevais raamides leidub sööta veel küllaldaselt. See on tingitud sellest, et külmal ajal ei toimu — vastandina varematele tõekspidamistele — mesilaste liikumist raamilt raamile. Seepärast peetagu alati meeles, et iga talveks tarru jääv raam peab sisaldama niipalju sööta, et sellest jätkuks temal asuvatele mesilastele kuni kevadeni. Raa-

mid peaksid olema söödaga täidetud umbes poolest saadik, ja äärmised raamid (kokku 2—3), mis harilikult jäävad kevadiseks varuks, peaaegu üleni.

**Suhkursööda valmistamine ja söötmine.** Suhkursööt valmistatakse suhkrust ja puhtast kaevuveest. Kui peresid söödetakse augustikuus, siis valmistatakse lahus 1:1 (s.t. ühe kilogrammi suhkru kohta võetakse üks liiter vett), septembrikuus aga lahus 3:2 (s. o. kolme kg suhkru kohta 2 liitrit vett). Ühest liitrist lahusest, milles on suhkur veega vahekorras 1:1, saab pere talvitussööta 650 grammi.

Suhkrulahuse valmistamiseks aetakse vesi keema, võetakse siis tulelt ja lahustatakse temas suhkur. Lahust ei soovitata keeta, sest see võib hiljem põhjustada kristalliseerumist kärkeades, mille tõttu sööt muutub mesilastele kättesaamatuks.

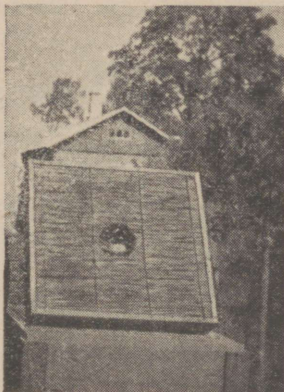
Suhkrulahusele ei ole vaja lisandada mingisuguseid sooli, happeid ega muid aineid, nagu seda mõned soovitavad. Nii-suguseist lisandeist ei ole mingit kasu, küll võivad nad aga sööta rikkuda.

Sööt antakse mesilastele vastavate söötmisnõudega õhtul soojalt kätte. Päevane söötmine ei ole soovitatav, sest see võib tekitada mesilaste omavahelist vargust. Vargusele kaldumine ongi eriti suur sügisel, sest siis on loodusest saak lõppenud ja mesilased püüavad iga võimalust kasutada, et endale tarru varusid soetada.

Sööta antakse niipalju, kui mesilased öö jooksul vastu võtta suudavad (1—2 kg). Soovitakse aga, et antav sööt mõjuks ka kihutussöödana, eesmärgil soetada talveks rohkesti noormesilasi, siis antakse teda vähemate annuste viisi umbes paari nädala jooksul.

Kui mõningail põhjusil on söötmine siiski jäänud hilisele ajale, näiteks isegi oktoobrikuusse, siis tuleb kasutada söötmiseks paksemat lahust, võttes 2 kg suhkru kohta 1 liitri vett. Jahedate ilmade puhul ei taha mesilased aga hõlssügi-

sel sööta enam hästi vastu võtta. Kui märgatakse, et sööda-  
kogus söötmisnõust ei vähene, siis on tarvis ta sealt välja  
valada ja uuesti soojendatult tagasi anda. Jahtumise välti-  
miseks tuleb söödanõu soojalt kinni matta (võimalik ainult  
lae kaudu söötmise teel).



Joon. 32. Ölgmatt taru lae katmiseks.

**Tarude toppimine talveks** teostatakse siis, kui ilmad on juba püsivalt jahedaks muutunud, s. o. harilikult oktoobri-  
kuus. Toppimisel asetatakse kuiv soojapidav materjal vahe-  
laudade-tagusesse ruumi ja taru laele. Toppimiseks võib  
kasutada kas linatakke, kaeraliblesid, linaluid või liiraseemne  
peksmisel saadavat põhku. On toppimiseks võetud peen  
materjal, nagu kaeralibled või linaluud, siis on väga soovi-  
tatav neid asetada kotti, et vältida ilmaaegset tüli taru  
puhastamisel kevadel. Kott tuleb nimetatud materjaliga  
kohedalt täita, et teda saaks hõlpsasti taru nurkadesse suruda  
või et ta ühtlaselt kataks taru lae.

Enne lae kattematerjali pealeasetamist on tarvis raami-  
delt ära võtta suvine pigitatud riie ning asendada pehme  
takuse riidega. Juhul, kui lae katteks on lauakesed, soovi-  
tatakse neist mõned üksteisest paari millimeetri võrra

õemale nihutada, et õhuvahetus võiks toimuda laepilude kaudu.

Talviseks lae kattedeks on kõige sobivam 5—6 cm paksune õlgmatt (õlgmati valmistamisest on kirjutatud raamatus „Eesti taru ehituse õpetus“), mille peale asetada mõne eespool-nimetatud toppmaterjaliga täidetud kott. Kui kasu-



Joon. 33. Lennuaugu siiber (kombineeritud).

tatakse mõnda muud lae kattematerjali, siis tuleb selle valikul silmas pidada, et see võimaldaks talvist õhuvahetust tarus, kuna vastasel korral kergesti esineb kärke niiskumine ja hallitus.

Eesti taru vanema tüübi jaoks on ette nähtud laegaspõhi, mille pööramisega talvasendisse suurendatakse raamidealust ruumi 30 mm võrra. Hilisemad vaatlused on aga tõendanud, et pere talvitub paremini, kui raamidealune ruum on madal. Seepärast on soovitatav laegaspõhi ümber pöörata jätta. Taru kinnis- ja laegaspõhja vahelise ruumi peaks talveks täis toppima, et seeläbi muuta põhi soojemaks.

On tarul kõrge lennuauk, tuleb see hiirte sissetungimise vältimiseks kitsendada vastavate siibritega. Kui siibreid pole käepärast, võib lennuaugu kõrguti kitsendamiseks kasutada ka plekiribakest, mis kinnitatakse naelakestega lennuaugu ülemise ääre külge. Peetagu meeles, et lennuaugust pääsevad väiksemad hiired juba siis sisse, kui selle kõrgus on üle 8 mm.

Hiirte sissetungimise vältimiseks on tarvis hoolitseda, et katuses ei oleks ühtegi auku ega pilu ja et katus asetseks tihedalt taru peal.

**Mesilasperede talvitumine ruumides.** Igasuguste üllatuste vältimiseks kui ka mesilasperede kaitseks külmade tuulte eest on soovitatav peresid talvel kinnistes ruumides hoida.

Ruum, milles mesilasperesid ületalve hoitakse, peab olema kuiv, õhurikas ja



Joon. 34. Talvasendisse pööratud lennulaud.

täiesti vaikne. On soovitatav, et talvitusruumis oleksid temperatuuri kõikumised võrdlemisi väikesed. Eriti mesilaste jaoks ehitatud talvmajadelt nõutakse, et neis temperatuur maksimaalselt kõiguks ainult  $+3$  ja  $-3^{\circ}\text{C}$  vahel. Mesilaste talvmaju on meil aga võrdlemisi vähe, mispärast harilikult valitakse talvituskohaks kas tühi ait, kuur või küün.

Talvitusruumis ei tohi toimetada mingisuguseid maja-

pidamises ettetulevaid töid, samuti on tarvis hoida, et seal inimesed ega loomad ei liiguks. Talverahu häirimine põhjustab mitmeid väärnähtusi, mis võivad mesilasperè isegi hukkumisele viia.

Mesilasperede viimine talvitusruumi toimugu ajal, mil pole enam ette näha mesilaste väljalendu, harilikult novembri teisel poolel.

Samal ajal pööratakse ka väljas mesilasse talvituma jäävail tarudel lennulaudad talvasendisse, et vältida külmade tuulte puhumist tarru, lennuaugu ummistumist jääga ja mesilaskahjurite, eriti tihaste hävitustööd. Tarude sisseviimine toimugu kuiva ilmaga ja samasugusel viisil, nagu see on eespool märgitud kevadise väljatoomise puhul.

### Mesiniku töid talvel.

Talvel valitseb mesilasperes sügav vaikus. Pere tegevus piirdub ainult elu alalhoiuks ja soojuste tekitamiseks vajaliku sööda vastuvõtmisega. Siiski tuleb meeles pidada, et talvel varitsevad mesilasperesid mitmed hädaohud, mille vältimine on mesiniku ülesandeks talvekuude jooksul.

Et teada saada mesilasperede seisukorda ja aegsasti avastada häirivaid nähtusi, tuleb talvekuude jooksul aeg-ajalt ette võtta mesilasperede kontrollimine. Perede kontrollimist toimetatakse peamiselt kuulutamise teel, mida tuleks teha iga 2—3 nädala tagant. Kuulatamiseks asetatakse kõrv vastu taru seinu või lennuaugu juurde. Hea on kuulata ka umbes 1 cm läbimõõduga kummitoru abil, mille üks ots pannakse lennuaugust sisse, raamide alla, ja teine ots kõrva juurde.

Korras pere suriseb rahulikult ja ühetooniliselt ning vastab koputuslöögile järsu, tugeva ning kiirelt vaibuva kahinaga. Kuuldakse aga tarus ebamäärast, rahutut, ühtlusetut suminat või pirisevaid toone, siis võib järeldada, et peres on

tekinud mingisugune häire. Rahutust võivad põhjustada ema hukkumine, hiire tungimine tarru, janu või nälg.

Ema hukkumise puhul ei ole talvel võimalik midagi ette võtta. Hiire tungimisest tarru annab tõendust rohke kärjepuru või mesilaste kehaosade leidumine taru põhjal. Järele vaatamiseks on siin kohane kasutada tasku-elektrilampi, juhitud valgusjoa lennuaugu kaudu taru põhjale.

On hiir tarru tunginud, tuleb ta viivitamatult välja peletada, kuna vastasel korral pere tõenäoliselt kevadeks surmale läheneb. Ühtlasi tuleb avastada koht, kust hiir võis tarru tungida, ja see sulgeda. Nagu eespool märgitud, on hiire sissetungimise kohaks kas taru katus või liiga kõrge lennuauk.

Nälja puhul on pere söötmine paratamatu. See on aga talvel võrdlemisi tülikas ja aeganõudev toiming. Söötmist võidakse teostada klaaspurgi abil, viisil, nagu see on eespool märgitud. Samal teel võidakse talvel peret ka joota. Söötmist hõlbustab küll tunduvalt pere viimine sooja tuppa, kuid algajale on see toiming siiski raskevõitu.

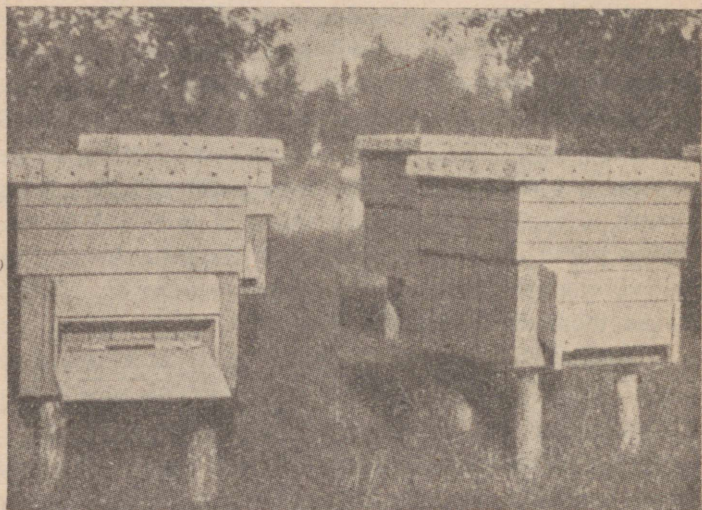
Kui mesilaspered talvituvad väljas ja sulad vahelduvad külmade ilmadega, siis võib esineda lennuaugu ummistumine jääga. Jää kõrvaldamiseks kasutatakse nuga või terava otsaga ora. Lennulauale langenud kohe lumi ei ole hädaohtlik, sest see laseb õhku läbi.

Mõnikord võib ette tulla ka lennuaugu ummistumist surnud mesilastega. Surnud mesilased eemaldatakse lennuaugust väikese roobikese või täisnurga all kõveraks pööratud jämeda traadi abil.

Mõnes maakohas tikuvad talvel tihased mesilaste rahu rikkuma. Tihane, lennates lennulauale, ärritab mesilasi oma alatise kopsimisega taru pihta, sundides neid kobarast lahkuma ja isegi tarust välja tulema, millisel juhul lennulauale roninud mesilased tihase söödaks langevad. Tõrjeks aitab siin sageli juba lennulauale viltu asetatud lauake. Paremaid

tagajärgi saadakse siiski vastava traattõkke asetamisega lennulauale. Võimaldab lennulaua ehitus teda talvasendisse pöörata, siis ei ole tihasel üldse võimalik lennulauale laskuda.

Otstarbekas, eriti talvisel ajal, näib olevat E. Koppeli poolt Kuusalu Katsemesilas kasutusele võetud lennulaud,



Joon. 35. Tarud ülestõstetava klapi ja esikuga varustatud lennulaudadega Kuusalu Katsemesilas. (E. Koppeli järgi.)

kus vastava klapi ülestõstmise teel välditakse tihaste hävitustööd ning lennuaugu ummistumist jää ja lumega.

Kui tarud asuvad aia või heki ääres, tuiskavad nad lumeküllasel talvel sageli üleni lumme. Lumehangedes talvituvad pered päris hästi, sest lumi hoiab sooja kinni ja kaitseb tarusid liiga suurte temperatuuri kõikumiste eest. Tekib lumele sula ilma tagajärjel jäätunud koorik, siis on tarvilik see katki tampida, sest muidu on õhu juurdepääs tarudele raskestatud.

On ette näha tarude lumme tuiskamist, tuleb juhul, kui

on tegemist kinniste lennulaudadega (mida pole võimalik pöörata talvasendisse), asetada lennulauale viltune lauake lume eemalehoidmiseks lennuaugust.

Kõik vanad kärjed, kärjepuru ja muud vaha-sisaldavad jätted tuleb juba talve algul vahaks sulatada. Jääb see töö kevadeks, siis on sageli kas hiired talvel või vahakoi kevaldel niivõrd põhjaliku hävitustöö teinud, et vahasaak hoopis väikeseks kujuneb.

Ei tee halba, kui talvel vahel pilk heidetakse ka järgmiseks aastaks säilitatavate kärgede panipaika, et avastada, kas sinna pole hiired pesitsema pugunud ja asunud kargi katki närima.

Talv on ühtlasi ettevalmistusajaks suvisele mesindushooajale. Talvel tuleb valmistada uusi tarusid ja mesindustarbeid ning parandada vanu tarusid ja raame. Seda on eriti tähtis silmas pidada põllumeestel, sest põllumajanduses on kevadine ja suvine aeg niigi juba tööga koormatud, mispärast ei jätku enam aega äsjamainitud tööde läbiviimiseks.

### **Mesilastaudide vältimisest.**

Mesilastaudidest on Eesti NSV-s enam levinud paha- ja healoomuline haudmemädanik ning noseema. Mesilaste lest-taud omab lokaalset iseloomu, kuna kivi-, lubi- ja kotthauet harvem esineb. Nende taudide üksikasjalisi tunnuseid, tekitajaid ja ravi ei ole siinkohal ruumipuudusel võimalik käsitleda, mispärast mesinikule, kes tahab selle küsimusega lähemalt tutvuda, võiks lugemiseks soovitada eespool (vt. „Eeldusi mesilastepidamiseks“) märgitud kirjandust.

Mesilaste haiguste küsimusega tegeldes tuleb meeles pidada vana tõde, et hoopis kergem on haigusi ära hoida, kui neid ravida. Kuigi haiguste vältimine ei olene ainult mesinikust, sest haiguste levimist põhjustab ka mesilaste eneste tegevus, suudab siin iga mesinik ometi palju ära teha.

Mesilastaudide vältimiseks tuleb igal mesinikul kinni pidada allpool toodud põhimõtetest mesilastepidamises.

**Tugevate perede pidamine** aitab tunduvalt kaasa mesilastaudide leviku tõkestamisele. Tugev mesilaspere, nagu iga tugev organism, peab juba iseenesest haigustele enam vastu.

Iga nõrga pere puhul tuleb selgusele jõuda, missugused asjaolud võiksid olla nõrkuse põhjuseks. Ei olene pere nõrkus emast, söödavarude vähesusest, ebasoodsaist talvitumistingimustest või mõnest mesiniku poolt teostatud ebakohasest võttest, siis on tarvilik pere tervislik seisukord lähemale vaatlusele võtta.

**Tarude vahekaugused mesilas.** Mesilaspere on oma põhi-olemuselt kinnine ühiskond, s. t. et igal perel peaksid olema oma kindlad liikmed ja võõra pere liikmeid ei peaks vastu võetama. Tegelikult esineb aga tihti võõrastesse peredesse lendamist, nn. *p e a l e l e n d a m i s t*. On arusaadav, et kui mõned pered on haigestunud, siis pealelendamisega võidakse nakkushaigus ka tervetesse mesilasperedesse kanda. Eriti suur on pealelendamine mõnedes erandolukordades, nagu näiteks puhastuslendluse või mesilaste söötmise ajal. Massiline pealelend võib toimuda ka sülemlemise ajal. Katsed on tõendanud, et tarud, mis asetsevad väljalennu suunas oleva rea eesotsas, omavad rohkem võõrastest peredest eksinud mesilasi kui tagapool asuvad tarud.

Mida väiksem on vahekaugus üksikute tarude vahel, seda suurem on ka pealelendamise võimalus. Et pealelendamist minimaalseks teha, on soovitatav asetada tarud üksteisest võimalikult kaugele. Harilikuks väljakujunenud normiks üksikute tarude vahekauguses on 4—5 m, kuid kui mesilas on rohkem ruumi, tuleks jätta tarude vahemaa veelgi suuremaks. Nagu eespool märgitud, aitavad puud ja põõsad ning tarude külge kinnitatud eraldusmärgid omakorda mesilaste orienteerumisvõimet tõsta.

**Puhtus mesilasperedega ümberkäimisel.** Oleks ideaalne, kui mesinik iga pere läbivaatamise järel peseks käed põhjalikult sooja vee ja seebi abil ning desinfitseeriks kasutusel olnud riistad (konkspeitel leegil kuumendada). Kui siiski ajapuudusel neist ettevaatusabinõudest mööda minnakse, siis võiks see kuidagi arusaadav olla juhtumil, kui pole kahtlust mõne nakkushaiguse olemasolus.

On aga mõne pere tervislik seisund kahtlane, kusjuures nakkushaigustest eriti hädaohtlikuks tuleb pidada haudmemädanikke (kergesti käte ja esemete varal edasikantavad), siis on möödapääsematult vajalik käte põhjalik pesemine, nii et neilt kõrvaldataks iga vähimigi tarupigi- või vahaosake. Sooja vee puhastusvõime tõuseb tunduvalt, kui sellele lisada umbes viies osa salmiaagipiiritust. Kasutatud tarberiidid tuleb sel korral kas 5—10% -lise soodalahusega keeta või metallist valmistatud riistad (noad, peitel, kärjetangid, taru põhja puhastajad jne.) leeklambi abil kuumutada.

Sageli kasutavad mesinikud mesilaste kärjelt pühkimiseks erilisi selleks valmistatud harjakesi. Harja abil aga võidakse nakkushaiguste idusid teise perre kanda. On otstarbekohasem, kui harja asemel kasutada hanesulge, kusjuures iga taru jaoks on ise sulg, mis asugu teatavas kohas katuse all.

Laenatud mesindustarvetega tuleb olla ettevaatlik, sest ei või teada, milliste peredega need varem on kokku puutunud. Seepärast on väga soovitatav, et iga mesinik muretsuks endale vajalised tarberiidid: nende mittesoetamise teel saadud kokkuhoid võib sünnitada hiljem palju kahju.

**Kärjed haiguste levitajaina.** Ohtlikemaiks haiguste levitajaiks on haigusidudega infitseeritud kärjed. Kärgedega levitatakse kõiki nakkushaigusi, esijoones aga just kardetavaid haudmehaigusi (haudmemädanikke). Kaugelt suuremas osas meie mesilaist pole kärgede tarust väljavõtmisel või nende tagasiandmisel mingisugust korda. Nii satub tarru

pesaruumi laiendamisel või magasinis andmisel mitmetest tarudest päritolevaid kärgi. See on kahtlemata üks põhjusi, miks juhuslikult mesilasse sattunud haigused (haudmemädanikud, noseema) seal kiiresti levivad. Seepärast on väga vajalik, et igal tarul oleks vastavas hoiuruumis oma kindel kärke panipaik ja et talle antaks tagasi ainult oma kärjed. Iga raam tuleks märkida vastava taru numbriga.

Lõpuks peame kärke kaudu nakkushaiguste leviku vältimisel eriti alla kriipsutama pesa uuendamise vajadust. Vanad mustad kärjed on suurimaid mesilaspere tervise vaenlasi. Tagasiandmiseks võib kasutada ainult korralikult väljaehitatud ja enamvähem läbipaistvaid kärgi.

**Haiguste levimine mesilasperede ühendamisel.** Üldiselt on tuntud võtte ühendada nõrgad pered sügisel ja kevadel kas omavahel või tugevamatega. Pere nõrkuse põhjuseks võib aga olla mõni nakkushaigus. Kunagi ei või haiget peret ühendada tervega.

Perede ühendamist on soovitatav teostada juba sügisel, eriti on sel tähtsus noseema puhul, sest siis on haiguse-tekijate parasiidi levik mesilasperes tunduvalt väiksem kui kevadel või suvel.

**Söödetav mesi haiguste levitajana.** Haigetest peredest päritolev mesi sisaldab haigusidusi, samuti võib neid sisaldada ka tundmata päritoluga mesi, seepärast tuleb hoiduda sellise meega mesilasperesid söötmast.

**Mesilasperede omavaheline röövimine nakkushaiguste levitajana.** Nõrgad pered langevad sageli võõra pere kallaletungi ohvriks. Sageli aitab aga mesinik ise oskamatu käitumisega kaasa röövimise tekkimisele. Eeskätt tehakse seda hooletu söötmisega. Eriti ettevaatlik tuleb olla siis, kui mesilasperesid söödetakse meega, sest mee lõhn mõjub kergesti ligimeelitavalt. Suvisel ajal, kui looduses on saaki küllaldaselt, on röövimisele kalduvus üsna väike; sageli esineb see kevadel või suve teisel poolel. Õigest söötmistehnikast ja

-ajast on juttu olnud eespool, siinkohal olgu märgitud, et kui haiguskahtlane pere röövimise osaliseks langeb, tuleb ta otsekohe mesilast ära viia.

**Haigete perede hävitamine.** Inimkehast kõrvaldatakse operatsiooni teel mõni liige siis, kui leitakse, et selle defekt võib hädaohtlikuks saada kogu organismile. Nii on ka arusaadav, miks tuleb mõnesse hädaohtlikku nakkushaigusse haigestunud pere likvideerida enne, kui see võib ohtlikuks saada kogu mesilale. Pahaloomulisse haudmemädanikku ja kivihaudmesse haigestunud pered kuuluvad igal juhul hävitamisele, sest nende ravimine ei anna sageli küllaldasi tagajärgi ja pealegi on mitte küllalt piinliku hoolega teostatava ravimise ajal võimalik haiguste levimine teistesse peredesse. Kuid ka noseema-invasiooni puhul osutub vahel vajalikuks haigete perede hävitamine, et päästa terveid. Noseema-invasiooni korral on vajalik pere hävitamine, kui see on taudi tagajärjel nõrgaks jäänud, kui rooja eraldamine on eriliselt rohke ja seega haiguse levik kiire või kui mõnes peres märgatakse noseema puhul mesilaste massilist hukumist.

Üldse on soovitatav ja mesiniku enese kui ka naabermesinike huvides ka teiste vähem kardetavate nakkushaiguste puhul mesilasperede hävitamine, kui märgatakse, et haigus järsku esineb kohas, kus teda seni ei ole ette tulnud, ning kui temasse on haigestunud ainult väike osa mesilasperedest.

**Mesilasperesid mitte tuua taudikahtlastest piirkondadest.** Mesilasperede ostu teel taudistunud piirkondadest on nii mõnelgi juhul nakkushaigus toodud kohtadesse, kus teda seni üldse ei tuntud. Käesoleval korral on eriti tähtis hädaohtliku ja salajase iseloomuga mesilaste lesttaudi lokaliseerimine. Lesttaudi esinemispiirkonnad on ametivõimude poolt suletuks kuulutatud, s. o. nendest on keelatud mesilasperede väljaviimine.

Muretsetakse ostu teel mesilaspere kuskilt kaugemalt, peab enne maakonna mesinduse zootehniku käest järele pärima, kas piirkond, kus mesilaspere asub, pole mitte taudi-kahtlane.

**Haiguskahtlased tühjad tarud on tarvis mesilast kõrvaldada.** Nakkushaiguste, eriti haudmemädanikkude levimisel mesilast mesilasse on kõige enam süüdi haigusse hukkunud perede tarud. Pere hukkub, kuid mõnedesse raamidesse jääb järele ikkagi veidike mett, mis meelitab teiste perede mesilasi infitseeritud tarru. Sellistesse tarudesse ei tungi mitte ainult mesilased omast mesilast, vaid ka naabrusest. See-pärast ei tohi mesilas hoida tühje tarusid, milledes pered on kas nakkushaigustesse surnud või on nende hukkamise põhjus teadmata.

Ei suudeta taru kohe mesilast kõrvaldada, peab selle sulgema nii, et sinna mesilased sisse ei pääseks (lennuauk kinni toppida, lagi sulgeda).

Kui võetakse uuesti kasutusele mõni vana või väljast-poolt toodud varem kasutusel olnud taru ja kui ei ole tait kindlust selle haigusidudest vabaoleku kohta, tuleb taru põhjalikult desinfitseerida. Selleks on kõigepealt tarvis ära kaapida kõik tarupigi ja vahajätted, taru siis kuuma 10% -lise pesusoodalahusega puhtaks pesta ja leeklambi abil kõik sisemised osad kergelt pruuniks põletada.

**Mesilaste kahjurite tõrje on abiks ka haiguste vältimisel.** Tarudes võib sageli leida mitmesuguseid lülijalgsete hulka kuuluvaid putukaid, kes kasutavad oma söödaks ka hukkunud hauet, seega siis ka haudmemädanikku hukkunud tõuke, ja sellega aitavad kaasa taudide levikule. Esijoones on häda-ohtrikud vahakoi röövikud. Ka vahanäki nime all tuntud mardika tõugud aitavad kaasa haudmemädanike ja noseema levikuks. Veel tulevad haiguste levitajaina kõne alla mitmed lestaliigid. Et kõik need kahjurid enesele soodsa eluaseme leiavad mustades ja hooletusse jäetud tarudes, siis on pare-

maks vahendiks nende vastu võitlemisel puhtuse pidamine tarus. Tuleb esijoones hoolitseda, et taru põrandale, nurkadesse, valtsidesse, laegaspõhja alla ja mujale ei jääks mingisugust puru või prahti.

### Tähtsamaid mesinduse tarberiistu.

Töö hõlbustamiseks mesilas ja tööaja kokkuhoiu eesmärgil on vajalik muretseda mesilasse tarvilikumad mesin-



Joon. 36. Mesiniku näovarjud. Vasakul — traadist, kumerdatud kujuga (varustatakse riidega), keskel — kotikujuline, paremal — kübara peale tõmmatuna.

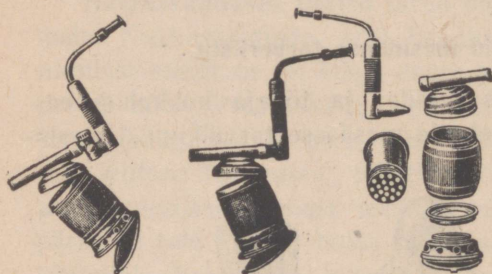
dustarbed. Siinkohal ei ole võimalik mesindustarvete valmistamist üksikasjaliselt käsitleda, mispärast peab piirduma nende üldise või kasutamiseviisi tutvustamisega.

**Näovari.** Sobivaks näovarjaks mesilas töötamiseks on selline, mida on võimalik kübara peale tõmmata. Näovari võib olla tehtud kaš üleni tüllist või on tüll asetatud ainult varju näopoolsesse ossa.

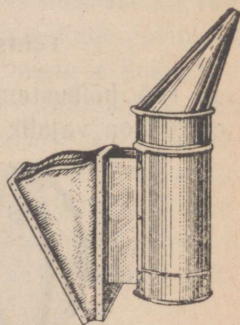
Puude otsast sülemite mahatoomiseks on kohane niisugune näovari, mis kujutab kotisarnast moodustist. Näovarju võrk on traadist või hobusesaba jõhvist. Sama ülesannet täidab ka ovaalselt väljapainutatud, riidega kaetud traatnäovari.

**Suitsulõõts ja mesiniku piip.** Oleneb harjumusest, kas eelistada suitsulõõtsa või mesiniku piipu. Mesiniku piip väsitab pikapeale suud, kuid tema kasutamise korral on võimalik taru juures alaliselt kahe käega töötada.

Et suitsulõõts või mesiniku piip hästi põleks, on tarvis kasutada täiesti kuiva põletusmaterjali. Kohaseks suitsusünnitamise materjaliks on puutael, pressturvas, mäda puu või riidekaltsud.



Joon. 37. Mesiniku piibud. Vasakul — varustatud ventiilkuulikesega, keskel — ilma ventiilkuulita, paremal — osadeks lahti võetuna.



Joon. 38. Suitsulõõts.

Suitsulõõts või mesiniku piip on tarvilikemaid mesinduse tarberiistu, sest ilma suitsu kaasabit ei ole võimalik mesilaspere juures töötada.

**Sülemik** (sülemivakk) on tarvilik sülemi puu otsast mahatoomiseks kui ka transportimiseks. Sülemikud valmistatakse kas riidest, viimase tõmbamisega vastavale raamistikule, või vineerist. Sülemik varustatagu igal juhul traatvõrgust kaanega. Ta peab samuti olema võimalikult kerge, sest muidu on tema kinnihoidmine sülemi sisseajamisel raske ja tülikas.

**Sülemikulp.** Sülemikulpi kasutatakse sülemi sülemikku ajamisel, eriti aga sülemi tarrupaigutamisel mesilaste tõstmiseks. Kulbi servad peavad olema papist, ülejäänud osa võib olla ka plekist.

Sülemikulbi asemel võib hädapärast kasutada ka puulusikat.

**Kärjekast.** Kärjekastiks on lihtne kast, kuhu on võimalik asetada raame, nii et nende õlad toetuvad vastavatele

valtsidele. Kast peab olema varustatud kaanega ja kandmiseks vastava vanguga. Kärjekast ehitatakse harilikult 5—6 raami jaoks.

**Söödanõud.** Söödanõudest tulevad esijoones kõne alla sellised, mida kasutatakse söötmiseks taru lae kaudu. Neist on tähtsamad söödaballoonid ja söödakastid.



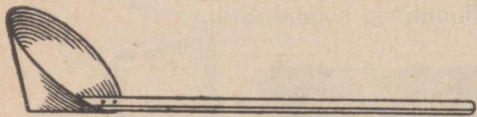
Joon. 39. Sülem kogunenuna sülemikku.

Söödaballoonid on valmistatud kas klaasist või metallist. Ballooni avaus (suu) toetub pannikese peale, kust mesilased sööda kätte saavad. Söödaballoonide valmistamine kodusel teel on raske.

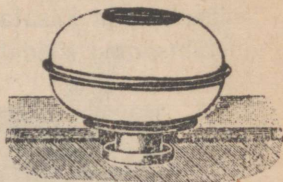
Söödakastidest on meil laiemalt tuntud Reiniku söödakast. Kasti mõlemal poolel on ruum söötmislahuse sissevalamiseks. Keskelt viib üles käik, mida mööda mesilased pääsevad vasakul ja paremal asuvasse kanalisse söötmislahuse juurde. Söödakasti kaas on keskkohal varustatud

umbes 8 cm laia klaasribaga. Söödakasti kogupikkus on 30 cm ja laius 25 cm.

Söödakast on tehtud kas õhukestest lauakestest või vineerist. Et ta jooksva ei hakkaks, on tarvis enne tema



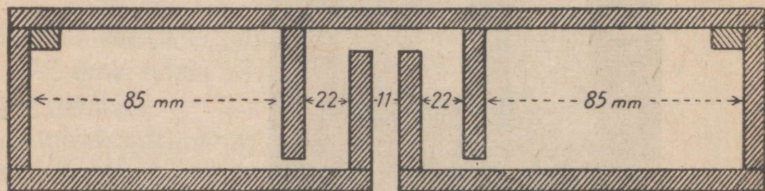
Joon. 40. Sülemikulp.



Joon. 41. Söödaballoon.

kasutamisele võtmist laudade või vineeri ühenduskohad kuuma vahaga kinni joota.

**Emapuuridest** ja nende kasutamisest on lähemalt kirjutatud eespool (vt. „Ema andmine mesilasperele“).



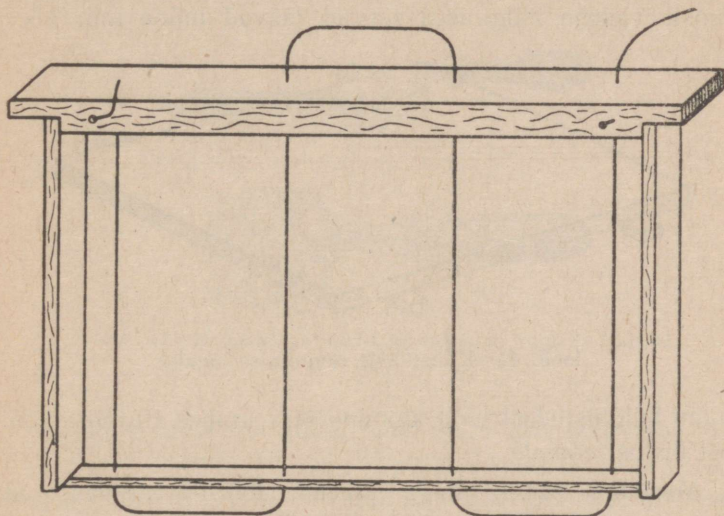
Joon. 42. Reiniku mesilaste söödakast.

**Kärjetraat.** Spetsiaal-kärjetraat on peen, pehme, tinutatud traat. Kärjetraadi puudumisel võib raamide traaditamiseks kasutada ka mõnda muud, näiteks kaablist harutatud traati. Vask- või tsingitud traat ei ole kõlblik kärjetraadiks.

Raami traaditamise viise on mitmesuguseid. Harilikult traaditatakse raam nelja püstsihis jooksva traadiga. Traadi läbitõmbamiseks tehakse naaskliga ülemise ja alumise liistu keskkohdadesse vastavad augukesed.

Traaditamiseks lüüakse ülemise liistu küljesse kohakuti äärmiste augukestega kaks väikest naelakest poolest saa-

dik sisse. Edasi pistetakse traat joonisel (joon. 43). näidatud viisil augukestest läbi ja mässitakse traadi üks ots vasakpoolse naelakese ümber, mille järel naelake lüüakse täiesti liistu sisse. Nüüd tõmmatakse traat pingule ja mässitakse



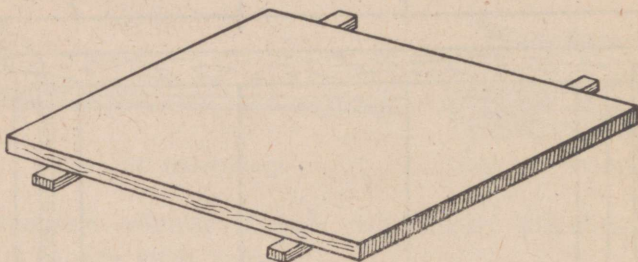
Joon. 43. Raami traaditamine.

ta teine ots parempoolse naelakese ümber ning lüüakse viimane samuti liistu sisse.

**Kunstkärje raamimise lauake** on lihtne, 11 mm paksune nelinurkne lauatükk, mis tehakse nii suur, et ta vabalt mahub raami sisse. Laua ühele poole küljele lüüakse kaks liistukest, mille otsad ulatuvad üle lauakese äärte, hoides seega lauale asetatud kunstkärjelehte täpselt raamiliistude keskkohas.

Kunstkärje raamimisel asetatakse raamimislauale kunstkärjeleht ja pannakse selle järel sinna peale traaditatud raam. Kunstkärje ülemine serv joodetakse kuuma vahaga ülemise liistu külge kinni ja kärjetraadid surutakse palavaks

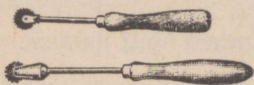
tehtud traaditamiserattakese abil kunstkärje sisse. Traaditamiserattakese aset võib täita ka lihtne raudnael, mille otsa sisse on viilitud sooneke. Raami lauakeselt ära võttes joo-detakse käre ka teiselt poolt küljest ülemise liistu külge. Kunstkärjelehe külgmised servad jäävad mõne mm võrra



Joon. 44. Kunstkärje raamimise lauake.

raami külgliistudest ning alumine serv umbes 10 mm alumisest liistust eemale.

**Mesiniku peitel.** Väga tarvilik tööriist mesilasperede läbivaatamisel on mesiniku peitel. Meil on suuremalt jaolt kasutamisel Roth'i konkspeitel, mis kujutab enesest umbes



Joon. 45. Kunstkärje traaditamise rattakesed.

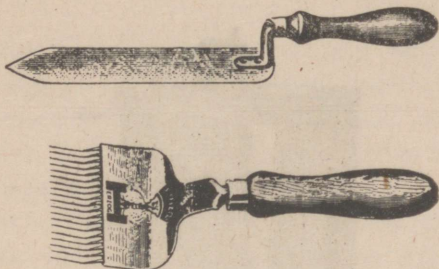


Joon. 46. Mesiniku peitel.

18 cm pikkust terasest eset, mille üks ots on täisnurga all kõveraks pööratud ja teine laiaks taotud. Mõlemad otsad on teritatud. Konkspeitlit kasutatakse raamide lahtikangutamiseks, taru puhastamiseks, raamidelt tarupigi eemaldamiseks jne.

**Kärje lahtikaanetamise nuga ja kahvel.** Mõlemate kasutamisel oli juttu eespool meevõtmise puhul. Oleneb jällegi

mesiniku harjumusest, kumma kasutamist ta kohasemaks peab. Noaga on hõlpsam lahti kaanetada ühtlaselt tasast kärjekaanelist, kuna kahvel näib ebahõlpsalt kärjepinna puhul sobivam olevat.



Joon. 47. Kunstkärje lahtikaanemise nuga ja kahvel.

Nagu eespool märgitud, tuleb nuga tihti palavasse vette soojenema panna, et töö hõlpsasti läheks. K. M ä e k a l a soovib palava vee asemel kasutada piirituslambi leeki, sest siis on välditud vee sattumine mee hulka.

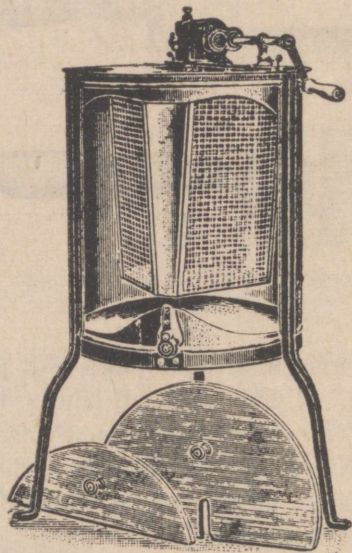
Kärjekahvel peab olema üle nikeldatud, sest vastasel korral tikuvad piid roostetuma.

**Meevurr.** Kõrgekvaliteedilise mee saamine on võimalik ainult meevurri abil. Toimub mee väljavõtmine kärgedest viimaste katkipigistamise teel, siis lähevad esiteks kaduma kärjed, mida teisel aastal võiks uuesti kasutada, ja teiseks satub mee hulka mitmeid kõrvalaineid, eriti õietolmu. Kärgedest mee väljasulatamist tulel, millist moodust tarvitati vanemal ajal, ei võiks nüüd üldse enam kasutada, sest et kuumutamisel väheneb mee väärtus tunduvalt.

Meevurride ehitust ei ole siinkohal võimalik puudutada. Selle kohta võib leida üksikasjalisi õpetusi ja jooniseid K. M ä e k a l a raamatust „Mesila tarud ja tarbed“. Olgu ainult märgitud, et autor peab väiksema mesila jaoks koha-

seks kahe raamilist küljelt ringiaetavat meevurri, mille trummel liigub kas plekist või puust tünnis.

Meevurri ehitamisel võib kasutada ainult valget (tinutatud) plekki ja tinutatud traatvõrku. Raud- või tsinkplekk meevurri jaoks ei kõlba.



Joon. 48. Meevurr.

Algajad mesinikud ajavad esialgu läbi vurri laenutamisega mõnelt vanemalt mesinikult. Laenutamise puhul tuleb aga kindlaks teha, et mesilas, kust vurr laenatud, ei esine mesilaste nakkushaigusi.

Vurr pestakse iga kord peale kasutamist külma veega puhtaks.

On mesilas tarusid mitmesuguste raamimõõdetega, siis on tähtis vurri soetamisel silmas pidada, et kärjekarpide suurus võimaldaks kõikide raamide sisseasetamist.

## Juhendeid ajakohaseks mesilastepidamiseks.

1. Mesilas peetagu ainult tugevaid, elujõulisi mesilasperesid. Eriti hoolitsetagu, et pered oleksid kõige tugevamad pea-meesaagi ajaks. Selleks hoolitseda küllaldase sööda-hulga eest kevadel, vajaduse korral teostades kihutussööt-mist.

2. Kõik mesilaspered peavad omama elujõulist suure munemisvõimega ja hea tõulise väärtusega ema.

Ema uuendamist teostada nii, et üldiselt ema vanus ei ületaks 2 aastat. Tellimused emakasvandustele ära anda hiljemalt maikuu jooksul.

3. Peetagu hoolega silmas mesilastaudide vältimise eeskirju. Taudide ilmsikstuleku või kahtluse korral kutsuda kohale vastav asjatundja (mesilastaudide kontrolör).

4. Jätta mesilasperele küllaldane talvevaru, nii et sellest jätkuks kuni järgmise aasta saagini. Tugevaile peredele jätetagu vähemalt 18 kg talvitussöötä.

5. Mesilasperede talve vastu ettevalmistamine teostatagu õigel ajal. Sügisene söötmine lõpetada hiljemalt septembrikuu keskel.

6. Mesilasperedele talvitumiseks mitte jätta lehe-ega kanarbikumett, vaid see asendada suhkursööddaga või talvitumiseks kohaste meelikidega.

7. Talveks tarru mitte jätta raame, mille söödasisaldus on alla 1,5 kg, samuti ka mitte tühje raame.

8. Peresid ületalve hoida soojapidavais tarudes. Talveks vahelauatagused ruumid toppega varustada ja lagi soojalt katta. Hoolitseda, et taru katus oleks veekindel.

Võimaluse korral paigutada mesilaspered tarudega talveks kuiva, õhurikkasse ja täiesti vaiksesse ruumi.

9. Hoolitseda, et hiired ei pääseks talvitushooajal tarudesse.

10. Sugumaterjali emade kasvatamiseks võtta ainult heade jõudlusomadustega mesilasperedest.

11. Väärtuslike suguleskede saamiseks soodustada lesehaudme tekkimist ainult üksikuis heade tõuomadustega peredes. Kõikides teistes peredes lesehaudme tekkimine võimalikult alla suruda.

12. Igas mesilas pidada varuemaperekesi, milledes alahoitavate emade arv moodustagu vähemalt 10% mesilasperede koguarvust.

13. Kevadel mesilaspered talvitusruumist välja viia, kui õhu temperatuur on  $+ 10$  kuni  $+ 12^{\circ}$  C. Halva talvituse ja peredes esineva rahutuse puhul väljaviimine teostada niipea, kui on olemas esimesed lennuvõimalused.

14. Kevadel varakult mesilasse üles seada voolava veega jooginõu.

15. Kunstkärgedega raamide andmisel vanale perele varustada raam kogu ulatuses kunstkärjega. Kunstkärje raamimisel kasutada alati kärjetaati.

16. Pesaruumi laiendamiseks mitte kasutada kärgi, mis on üle 2 a. haudme all olnud.

17. Pea-meesaagi aja alates anda perele kohe meemagasin.

18. Vurritamiseks võtta ainult kaanetatud või peaaegu kaanetatud kärgi.

19. Pidada mesilas kontrolltaru andmete saamiseks pea-meesaagi kestuse ja meesaagi suuruse kohta, märkides iga päev üles taru kaalu muutuse.

20. Mesilaste korjema parandamiseks kasutada koduümbruse kaunistamisel puid ja põõsaid, mis on tähtsad meetaimedena.

21. Mesilas kasutada ainult üht süsteemi tarusid, kusjuures ühe taru üksikosad (raamid, vahelauad, katelauakesed) sobigu täpselt teisele tarule.

22. Valida mesila asukohaks tuulte eest kaitstud kuiv koht. Tuule kaitseks istutada elustarasid ja kaitseistandusi.

23. Mesilaste paremaks orienteerumiseks ja varjuks suvise palava päikese eest asetada tarud põõsaste või madalakaasvuliste puude vahele. Üksikute tarude vahekaugus olgu vähemalt 4 m.

24. Hoolitseda, et tarus valitseks täielik puhtus. Alaliselt kõrvaldada taru põhjale langenud praht.

25. Mesilaste omavahelise röövimise vältimiseks asetada sööt tarru ainult õhtul. Tähele panna, et mesilased ei pääseks väljavõetud meekärgede ega teiste söödavarude juurde.

26. Tühjaks vurritatud kärjed alal hoida kuivas hoiukohas, nii et neile juurde ei pääseks hiired ega vahakoi liblikas.

27. Korjata hoolega vaha sisaldavaid jätteid, hoida neid vahakoi liblika juurdepääsemise eest ja koos vanade kärgedega sulatada nad sügisel vahaks. Vaha viia juba sügisel kunstkärgedeks pressida.

28. Mesilasse muretseda komplekt hädavajalisi mesindusriistu. Mesindusriistade valmistamine, tarude ehitamine ja remont teostada talvel.

29. Mesilaste mürgituste vältimiseks taimekaitsetööde teostamisel pidada silmas, et:

1) mürgiseid vahendeid (eriti arseeniühendeid) kasutatakse ainult siis, kui see on möödapääsematu;

2) kunagi ei pritsitaks viljapuid ega marjapõõsaid õitsemise ajal;

3) pritsimist teostatakse siis, kui mesilaste lend on seismas;

4) välditaks pritsimisvahendite sattumist puude all olevaile rohhtaimele.

30. Mesilas toimetada ülesmärkimisi iga üksiku pere arengu, meesaagi suuruse ja kõikide tema juures ettevõetud toimingute kohta.

## Sisukord.

	Lk.
Eessõna . . . . .	3
Mesinduse tähtsus . . . . .	5
Eeldusi mesilastepidamiseks . . . . .	10
Korjema ja kliima . . . . .	10
Mesiniku isikust tingitud eeldused . . . . .	13
Mesila asukoht . . . . .	16
Tarude soetamine . . . . .	19
Mesilasperede soetamine . . . . .	25
Mesilasperede soetamine koos tarudega . . . . .	25
Mesilaspere soetamine sülemina . . . . .	32
Mesilasperede vedu . . . . .	36
Tõuküsimus . . . . .	39
Üldjuhendeid mesilasperedega ümberkäimiseks . . . . .	41
Tähtsamaid töid mesilas . . . . .	43
Kevadisi töid . . . . .	43
Sülelemisega seotud töid . . . . .	51
Töid pea-meesaagi ajal . . . . .	55
Ema andmine mesilasperele . . . . .	62
Mesilaspere ettevalmistamine talveks . . . . .	67
Mesiniku töid talvel . . . . .	74
Mesilastaudide vältimisest . . . . .	77
Tähtsamaid mesinduse tarberiistu . . . . .	83
Juhendeid ajakohaseks mesilastepidamiseks . . . . .	91



Vastutav toimetaja D. Palgi. Tehniline toimetaja L. Treiman. Ladumisele antud 15. V 46. Trükkimisele antud 11. V 46. MB 01914. Paberi kaust 56 × 79. <sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Trükipoognaid 6. Autoripoognaid 3,81. Arvestuspoognaid 4,67. Laotihedus trpg. 34 200. Tiraaž 5200. Trükikoja tellimus nr. 388. Trükikoda „Noor-Eesti“, Tartu, Kastani 38.

Hind 6 rbl.

Я. Роотс, Устройство пчельника  
На эстонском языке. Эгосиздат „Научная  
Литература“, Тарту.



Rbl. 6.—

A-16042

TÜ RAAMATUKOGU



1 0300 00498335 1