

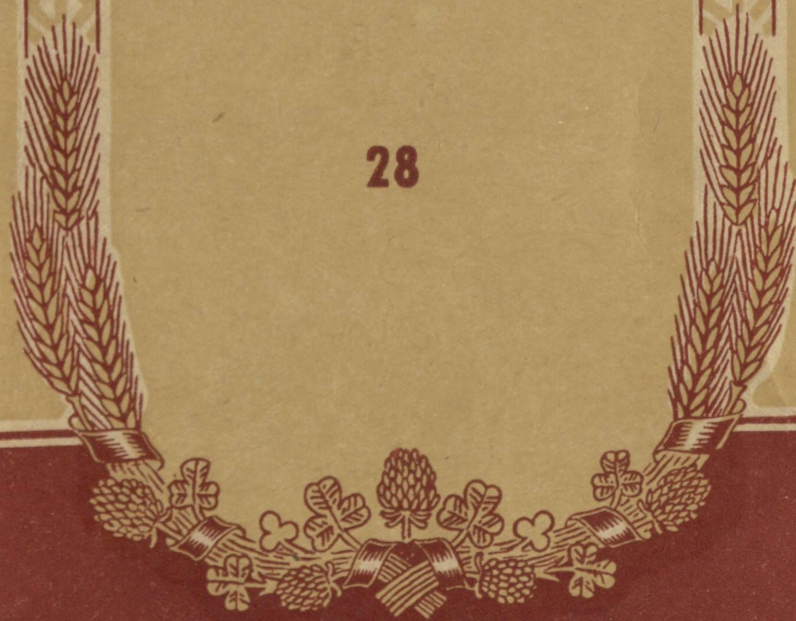
18688

ABIKS
KOLHOOSIDELE

J. ROOTS

**MESILASPEREDE
TALVITAMINE**

28



ALF

8840

A-18688
ABIKS KOLHOOSIDELE

J. ROOTS

MESILASPEREDE
TALVITAMINE

28



EESTI RIIKLIK KIRJASTUS
TALLINN 1950

2

Tartu Riikliku Ülikooli
Raamatukogu
8840

RAAMATUKOGU

OTSTARBEKALT ORGANISEERITUD MESILASPEREDE TALVITAMISE TÄHTSUS MESINDUSE ARENDAMISEL KOLHOOSIS.

Eesti NSV kolhoosid asusid mesinduse laiaulatuslikumale organiseerimisele alles 1949. a. kevadel. Hoolimata lühikesest ajavahemikust on kolhoosides mesilate rajamisel ja väljakujundamisel saavutatud tähelepanuväärseid edusamme. 1950. a. kevadel olid mesilad 600 kolhoosil, sealjuures oli kolhoose, kus mesilasperede arv ulatus üle 40. Uldiselt on meie kolhooside mesilad aga mesilasperede arvult alles väikesed, mispärast lähemate aastate jooksul kujuneb kolhoosimesinduses tähtsamaks päevaküsimuseks mesilasperede arvu suurendamine. Perede arvu suurendamiseks on vähe sellest, kui suvisel hooajal teostatakse aktiivselt perede juurdepaljundamist, vaid sama suurt tähtsust omab ka kõikide perede säilitamine talvitusperioodil ja hoolitsemine selle eest, et kõik ületalvitunud mesilaspered oleksid tugevad ja elujõulised ning suudaksid järgneval suveperioodil anda suuri toodanguid mee, vaha ja uute perede näol.

Jälgides mesilasperede arvu muutumist üksikute aastate järel ajal, mil mesindusega tegutsesid peaaegu ainuüksi individuaalmesinikud, võis märgata, et meil küll mõnel suvel mesilasperede arv tunduvalt suurenes (30—40%), kuid järgneval talvitusperioodil hukkus väga sageli 20—30% mesilasperedest, mille tõttu aastane juurdekasv osutus relatiivselt väikeseks, või esines mõnel aastal isegi perede arvu vähenemine. Tänavukevadised andmed kolhooside mesilatest tõendavad, et perede hukkumine talvitusperioodil oli mitmevõrra väiksem kui see tavaliselt esines individuaalmesilates. Kuid siiski ei saa seniste talvitustulemustega ka kolhooside mesilates rahule jääda. On tarvis lähemal ajal

jõuda selleni, et talvitusperioodi jooksul ükski mesilaspere ei häviks mesiniku oskamatusel või hooletuse tagajärjel ning tuleb vältida asjaolu, kus talvitumisel suur hulk peresid tunduvalt nõrgeneb. Talve jooksul nõrgenenud pered osutuvad kevadel niivõrd elujõuetuteks, et neid suve jooksul ei saa kasutada uute perede moodustamiseks ega ka mee tootmiseks. Vahel alles sügiseks suudavad nad uuesti areneda keskmise tugevusega peredeks.

Jälgides mesilasperede hukkumise põhjusi Eesti NSV-s 1949/50. a. talvitusperioodil, ilmneb, et hävinud perede koguarvust hukkus söödapuuduse tõttu 26%, perede nõrkuse tõttu 13%, haiguste tagajärjel 13%, talvitussööda ebaõige paigutuse tagajärjel 11%, õnnetuste ja erakorraliste juhtude tõttu 10%, emata jäämise tagajärjel 9%, mesilaste kahjuritõttu 8% ja mitmesugustel muudel põhjustel 10%. Hukkumise põhjuste loetelust selgub, et ajakohase mesindustehnika rakendamisega ja talvitumiseks õige ettevalmistamisega on võimalik viia mesilasperede hukkumist talvitusperioodil miinimumini.

Rakendades teiste liiduvabariikide suurtes kolhoosimesilates proovitud võtteid mesilasperede talveks ettevalmistamise ja talvitamise läbiviimise alal ning nõukogude mesindusteaduse eesrindlikke saavutusi, on Eesti NSV kolhoosidel võimalik edukalt lahendada üht kõige olulisemat probleemi meie mesinduses — mesilasperede säilitamist talvitusperioodil tugevatena ja elujõulistena. Sellega luuakse ühtlasi eeldused mesilasperede kiireks juurdekasvuks kolhoosimesilates ja plaaniliste ülesannete edukaks täitmiseks.

MESILASPEREDE TALVITAMISEKS ETTEVALMISTAMINE.

1. Talvitussööda varumine.

Senini on meil vähe rõhku pandud mesilastele talvitumiseks sobivaks osutuva sööda varumisele. Tavaliselt vurritatakse pea-meesaagi ajal tühjaks kõik meeraamid, milles ei leidu hauet, ning talvevaruks jääb pea-meesaagi aja lõpul või sügisepoolisel suvel kogutud mesi. Uurimused aga näitavad, et hilissaagist pärinev mesi ei ole sageli kohane

talvitussöödaks, kuna olenevalt selle keemilisest koostisest kutsub see talvitusperioodil mesilasperes esile mitmesuguseid häireid. Suve teisel poolel kogutud mesi sisaldab sageli rohkesti mesikaste-mett (lehemett) ning kanarbiku piirkondades hilissuvel kogutud mesi koosneb peamiselt kanarbikumeest. Nimetatud meeliigid kutsuvad talvitumisel mesilasperedes esile kõhutõve, mille tõttu pered tunduvalt nõrgenevad, kärjed ja taru sisemus määrdivad.

Hoopis teise kvaliteediga ning kohane mesilasperede talvitumiseks on suve esimesel poolel kogutud õiemesi. Sellise mee varumiseks talvitussöödaks ei vurritata meega täidetud pesaruumi raame meevõtmisel mitte tühjaks, vaid säilitatakse sügiseni kindlates ruumides, kuhu ei ole mesilaste juurdepääs võimalik.

Hõlpsasti on võimalik teostada talvitussööda varumist mesilates, kus on kasutusel täisraamse magasiniga tarud. Meevõtmisel valitakse välja talipesa korrastamiseks sobivad meeraamid, millised peavad sisaldama vähemalt 2 kg mett.

Soojustehnilised mõõtmised on näidanud, et soojuse säilitamiseks talipesas on sinna sobivam koondada tumedamaid kärgi (s. o. selliseid, millest on väljunud vähemalt neli põlvkonda mesilasi), mispärast meeraamide valikul soovitatakse talvitumiseks varuda esijoonel pruunika tooniga kärgi. Sellistesse kärgedesse hakkab ka ema kevadel kiiremini munema kui täiesti heledatesse kärgedesse. Eesti taru juures on võimalik kerge vaevaga kasutusele võtta täisraamset magasinini. Selleks asetatakse pesaruumi peale kas täisraamne magasinikast või kaks poolraamset magasinikasti, paigutades viimased üksteise peale. Katuse asetamiseks tarule tehakse tavalisele eesti tarule juurde lahtikäiv väline voodriosa, võttes selle kõrguseks 140 mm.

Sügisesel talipesa korrastamisel võetakse tarust välja kõik raamid, mis sisaldavad kas lehe- või kanarbikumett, samuti raamid liig väikese meesisaldusega, kui ka ebakorrapäraselt ülesehitatud või muid defekte omavad raamid. Nende asemele paigutatakse vastavalt mesilasperesuurusele vajalik arv kesksuvel varutud meeraame.

Osa kaanetatud meeraame, millised on järele jäänud talipesa korrastamisel, tuleb säilitada väljaspool tarusid

kuni kevadeni, sest nende varal on kõige hõlpsam ja lihtsam täiendada mesilasperede söödavarusid kevadel.

Ka kanarbikumett sisaldavad raamid on kevadel väga kohased peredele juurdeandmiseks. Eriti on tarvis kevadeni säilitada aga suira sisaldavaid raame, kuna nende juurdeandmine tunduvalt soodustab haudme arengut. Kui kärjekannudesse ei ole suirale mett peale paigutatud, tuleb suirale tolmsuhkrut peale raputada. Tolmsuhkru pealepuistamine aitab vältida suira hallitamist, nagu seda tõendavad Eesti NSV Teaduste Akadeemia Polli Filiaali mesinduse laboratooriumis saadud kogemused.

Mee kristalliseerumise vältimiseks tuleb kaanetatud meeraamid säilitada parajalt soojas ruumis, kus ei esine suuri temperatuuri kõikumisi. Suiraraamid tuleb alal hoida kuivas kohas.

Meeraamide säilitamiseks on tarvis kolhoosi mesilas korrastada vastavad ruumid, mis varustatakse kärjekappidega. Kärgede panipaika ei tohi pääseda vahakoi liblikad, herilased, hiired ega teised kahjurid ning kärgede alalhoiukohad olgu kergesti desinfitseeritavad.

2. Noorte mesilaste üleskasvatamine talvitusperioodiks.

Kevadeks tugevate ja elujõuliste mesilasperede saamiseks ei piisa ainult sellest, et peres oleks sügisel palju mesilasi, vaid suurt tähtsust omab siin veel talvituvate mesilaste vanus. Kui peresse jääb talveks rohkesti vanu mesilasi, siis viimased kas hukuvad talvitusperioodi jooksul või esimestel väljalendlustel kevadel, mille tagajärjeks on pere tunduv nõrgenemine kevadel.

Ukraina Mesinduse Katsejaama poolt läbiviidud uurimuste järgi hävis talvitusperioodi jooksul mesilastest, kes olid kasvanud kuni 20. juulini munetud munadest — 61%, augustikuus munetud munadest kasvanud mesilastest hävis talvel 18%, augustikuu lõpul ja septembrikuu algul munetud munadest kasvanud mesilastest 12%, neist mesilastest, kes olid kasvanud septembrikuu lõpul ja oktoobrikuu algul munetud munadest, hävis juba rohkem, kuid siiski ainult 30%.

Et vältida mesilasperede talvitusperioodil nõrgaksjäämist perede ebasobiva vanuselise koosseisu tõttu, selleks tuleb hoolitseda küllaldase noorte mesilaste juurdekasvu eest hilissuvel.

Haudmearengu jätkumist sügisepoolsel suvel mõjutab tunduvalt kas või väikesegi loodusliku meesaagi olemasolu. Kui mesila läheduses sügisel tavaliselt õitsvaid meetaimi (näiteks kanarbikku) ei leidu, tuleb saagiolusid parendada hiliste meetaimede külvidega. V. I. Lenini nimelise Üleliidulise Põllumajandusteaduste Akadeemia Siidiussikasvatuse ja Mesinduse Sektsiooni poolt 10.—13. jaanuarini 1950. a. korraldatud pleenumi otsuste kohaselt on tarvis igas mesilat omavas kolhoosis eraldada mesilalähedane maa-ala meetaimede külviks. Sellise maa-ala suuruseks tuleb määrata, olenevalt mesilasperede arvust, 2—5 ha ning see tuleb kinnistada mesila juurde kuuluvaks.

Sügisest haudme arengut mõjutab teisest küljest ka mesilasperedele kihutussööda andmine. Kihutavalt mõjub meeraamide (tavaliselt kasutatakse selleks väikese meesisaldusega raame) lahtikaanetamine ja vahelaua taha asetamine. Raamid asetatakse vahelaua taha ükshaaval, nii et siis, kui üks raam on kantud meest tühjaks, võidakse see asendada teisega. Samuti võidakse juhul, kui ema on munemise varakult lõpetanud, haudmearengut suurendada ka perede söötmise teel söödanõudest, andes sööta väikeste annustena pikema aja (paari nädala) jooksul.

Talvitumise korrallikuks kindlustamiseks on tarvilik, et kõik talvituma asetavad mesilaspered omaksid noort ema. Vanad emad hukkuvad talvel võrdlemisi sageli, noorte emade hukkumise protsent on aga suhteliselt väike. Ühenduses sellega on ka emata jäämise tõttu talvel hukkuvate mesilasperede arv noorte emadega varustatud perede korral tunduvalt väiksem. Nimetatud põhjusel tuleb kõikide mesilasperede juures hiljemalt suve teisel poolel (hiljemalt augustikuu algul) võtta ette emade väärtuse kontrollimine, kõrvaldades üle 2 a. vanused emad, samuti emad, kes ei mune korralikult, või kes on kehaliste puudustega, ning need asendada noorte ja korralikult munevate emadega.

3. Talipesa suurus, talvitussööda hulk ja selle paigutus pesas.

Mesilasperede kevadiseks arenguks on väga tähtis, et kõik talvele vastuminevad mesilaspered oleksid küllaldase tugevusega, omades vähemalt 7 kärjetänavat mesilasi eesti taru raami suurusel arvestades. Peresid, mis katab alla 6 kärjetänavat, tuleb lugeda nõrkadeks ning selliseid tuleb ületalve hoida kas kahe- või mitmekaupaga ühes tarus.

Talveks tarrujätav raamide arv peab vastama pere tugevusele. Kui talipessa jäetakse rohkem raame kui mesilased tihedalt katta suudavad, siis jääb pärast talikobara moodustamist osa raame mesilastest tühjaks, millised raamid siis ilmaaegselt jahutavad pesa, põhjustades mesilasperede suurendatud söödakulutust. Ühtlasi tekib raamidele, mida mesilased ei kata, niiskust ja hallitust, ning mesi hakkab neis sageli kristalliseeruma.

Mesilaspere söödakulutus talvekuudel ei ole erilisel suurusel. Eesti NSV-s tehtud vaatlused näitavad, et novembrikuust kuni veebruarikuu lõpuni tarvitab üks mesilaspere keskmiselt ühe kuu jooksul 800—1000 g mett. Haudme ilmumisel pessa suureneb tunduvalt ka meekulutus, mitmekordistudes kevadkuude jooksul. Nii tarvitab tugev mesilaspere maikuu jooksul, juhul, kui looduslik saak puudub, 6—8 kg ja üle selle mett.

Ei ole sugugi õige võtte, kui mesilasperele jäetakse sügisel puudulikud söödavarud selle arvestusega, et peresid võidakse talve teisel poolel või kevadel sööta. Sööda andmine perioodil, mil pere viibib alles talikobara seisukorras, on seotud suurte raskustega, ühtlasi häirib see ka mesilaspere rahu, põhjustab osaliselt mesilaste hävimist ja võib olla põhjuseks haiguste ja ebanormaalsuste lahtipuhkemisel (kõhutõbi, noseema). Söödavarude täiendamine võib raskusteta ja pere rahu häirimata toimuda ainult kevadel pärast puhastuslendlust ning ajal, millal on juba soojad ilmad — varukshoitud meeraamide juurdeandmise teel.

Nii tuleb igale mesilasperele jätta sügisel pessa selline kogus mett, et sellest jätkuks kevadeni, kuni püsivalt soo-

jade ilmade saabumiseni. Eesti NSV Ministrite Nõukogu ja EK(b)P Keskkomitee vastava määruse alusel tuleb iga talvituma asetatava mesilaspere kohta kindlustada vähemalt 18-kg-line meevaru. Osa mainitud meekogusest võib säilitada raamides asetsevana ka väljaspool taru, et seda peredele juurde anda kevadel, soojade ilmade saabumisel.

Talipesa jäetav meekogus oleneb pere tugevusest. Igas talvitumiseks tarru jäetavas raamis peab olema, vastavalt Põllumajanduse Ministeeriumi poolt antud mesindustehnilistele juhenditele, vähemalt 2 kg sööta. Nii peab pere, mis katab 6 raami, omama talipesas vähemalt 12 kg, 8 raami kattev pere vähemalt 16 kg ja nõrk, s. o. 3—4 raami kattev pere (s. o. varuema-pere) vähemalt 8—10 kg mett.

Kui mingil põhjusel ei ole suudetud talvitumiseks koha-seks osutuvaid meeraame varuda (s. o. selliseid, mis sisaldavad vähemalt 2 kg heakvaliteedilist mett), tuleb pärast pesaruumi talipesa seisukorda kitsendamist läbi viia mesilasperede täiendav söötmine.

Täiendavat söötmist on võimalik läbi viia esiteks sel teel, et vähese meesisaldusega raamid kaanetatakse lahti ja paigutatakse vahelaua taha, kus mesilased neist mee pessa paigutavad. Sageli ei taha mesilased lahtist (kaanetatamata) mett pessa kanda, mis pärast lahtise meega raame on soovitatav kergelt veega või meelahusega üle piserdada.

Teiseks võib söödavarusid täiendada meega söötmise teel söödanõudest. On mesi kristalliseerunud, tuleb see enne söötmist lahustada väikese veekoguse juurdelisamise teel (0,5—1,0 klaasitäit vett 1 kg mee kohta). Lahustamiseks asetatakse meenõu nõrgale tulele või tulele asetatud veevanni. Lahust soojendatakse nii kaua, kuni kõik meekristallid on lahustunud ja paigutatakse siis üheks ööpäevaks sooja kohta seisma.

Meeikalduse korral tuleb mesilasperede talvevaru täiendada suhkruga söötmise teel. Teadmata päritoluga mett ei või kunagi kasutada mesilasperede söötmiseks, kuna see võib sisaldada nakkushaiguste idusid. Suhkur jätab mesilase kehasse vähe seemdejätteid, garanteerib alati hea talvitumise ja aitab vältida mesilaste nakkushaiguse — noseema lahtipuhkemist. Teisest küljest on suhkruga paheks aga

asjaolu, et see ei sisalda valkaineid ja kutsub seega mesilaste juures esile valgupuuduse, milline asjaolu mõjutab ebasoodsalt kevadist haudme arengut. Eelmainitud põhjusel ei saa soovitada mesilasperede talvitumist peamiselt suhkrul või liiati veel ainult suhkrul. Nii teistes liiduvabariikides kui ka Eesti NSV-s tehtud katsed ja tähelepanekud aga tõendavad, et kui sööta mesilasperele sügisel väiksemal määral (3—4 kg) suhkrut, nii et suhkrusööt paigutub mee-ringist allapoole ja kasutatakse ära talve esimesel poolel, siis saavutatakse talvitumisega igapidi häid tulemusi.

Kui söötmine toimub õigeaegselt (augustikuu lõpul või septembrikuu algul), on kõige kohasem võtta suhkrulahuse valmistamiseks ühe kaaluosa suhkru kohta üks kaaluosa vett. Lisasöödaks vajatava suhkrukoguse kindlaksmääramisel tuleb arvestada ainult puhast suhkrut, mitte arvesse võttes vett, mis kulub suhkrule siirupisarnase konsistentsi andmiseks. Kui näiteks mesilasperele sööta suhkrulahust, mis koosneb 1 kg-st suhkrust ja 1 kg-st veest, siis saadakse sellest 1 kg kaanetatud sööta, koosnevusega 0,80 kg suhkrut ja 0,20 kg vett. Puudujääv suhkrusosa — 0,20 kg — on kulunud sööda ümbertöötamiseks ja kaanetamiseks.

Suhkrulahuse valmistamiseks aetakse vesi keema, lisatakse siis keevale veele suhkur juurde ja liigutatakse segu, kuni kõik suhkur on lahustunud. Lahuse keemaminek ei ole soovitav.

Kui mingil põhjusel ei ole suudetud söötmist õigeaegselt läbi viia ja see on jäänud hilisele ajale (septembrikuu lõpule või oktoobrikuule), tuleb valmistada paksem suhkrulahus, võttes kahe osa suhkru kohta üks osa vett. Sööta tuleb anda iga päev nii palju, kui mesilased seda ära kanda suudavad. Antav sööt olgu soe ja söödanõu hästi kinni kaetud. Hiline söötmine ei jäta halba mõju avaldamata mesilasperede talvitumisele, kuid siiski on kohasem söötmine läbi viia sügisel selle asemel, et häirida söötmisega mesilasperet talvitusperioodi jooksul, mis pealegi on väga tülikas ja aeganõudev.

Hea ja kadudeta talvitumise kindlustamiseks omab väga suurt tähtsust söödavarude õige asetus raamides. 1939/40. a. erakordselt külmal talvel hävis Eestis ligikaudu

40 000 mesilasperet. Perede hukkumise põhjuste selgitamiseks kogutud andmed tõendasid, et 45% kõikidest hukkunud peredest oli hävinud sööda ebaotstarbekohase asetuse tagajärjel. Kui jätta talipessa mitmesuguse meesisaldusega raame, kus näiteks pesa keskel asuvad raamid sisaldavad vähe mett, siis võib talikobar koonduda peamiselt just nendele raamidele. Kasutades ära kogu nendes raamides oleva mee ei suuda mesilased madala temperatuuri tõttu üle minna naaberraamidele ja pere hukkub, hoolimata sellest, et pesa äärmises osas leidub sööta veel küllaldaselt. Tavaliselt arvatakse siis, et pere on „surnuks külmunud“.

Tuleb meeles pidades seda, et mesilaskobar talvel tavaliselt oma asupaika ei vaheta, vaid et talikobar asub varakevadadel samadel raamid, kuhu ta paiknes sügisel. Seepärast on mesilasperede talvitumiseks ettevalmistamisel eriti tarvis hoolitseda selle eest, et pesa ei jääks vähese meesisaldusega raame, vaid et igas raamis asuks niipalju sööta, et sellest jätkuks temal talvituvaile mesilastele vabalt kuni kevadeni. See saavutatakse, nagu eespool märgitud, kontrollimisega, et kõik talveks tarrujäävad raamid sisaldaksid vähemalt 2 kg sööta. Tuleb ära jätta mõnel pool seni veel praktiseeritav võte, kus näiteks pesa ühele küljele jääb vähe mett ning teise külje suunas raamide meesisaldus järk-järgult kasvab. Eriti on tarvis kontrollida pesa keskel (lendla piirkonnas) asuvaid raame, kuna viimased, olenevalt haudme all olemisest, tikuvad jääma vähese meesisaldusega.

4. Pesade katmine talvitusperioodiks.

Sügisel, jahedate ilmade saabumisel, tuleb pesa soojalt kinni katta. Selleks paigutatakse pesa pesaruumi keskele ja piiratakse mõlemalt poolt vahelaudadega. Vahelaudade ja taru külgseinte vahel olevasse ruumi paigutatakse külgmised kattedmatid või -padjad, kummalegi pesa küljele kas üks või mitu, olenevalt ruumi suuruselt.

Pesa külgmiseks katteks kasutatavad matid soovitatakse valmistada (A. Mätlik) 70—72 mm laiused, nii et need

täidavad kahe raami ruumi. Mati neli serva moodustuvad puuliistudest, millele on tõmmatud mõlemalt küljelt kotiriie. Tühi ruum pinguletõmmatud kotiriide vahel täidetakse mõne hästi soojapidava materjaliga. Külgmisi kattematte võidakse sama hästi valmistada ka õlgedest.

Eriti tuleb pesa soojalt kinni katta lae pealt, milleks samuti kasutatakse kas õlgmatte (vähemalt 8 sm paksused) või soojapidava materjaliga täidetud patju.

Tarumattide või -patjade valmistamine peab toimuma kohapeal, mesilas. Selleks tuleb kolhoosis kasutada just talvekuid. Kui mõnelt poolt väidetakse, et ei ole otstarbekohane mesilasse rakendada eri tööjõudu — mesinikku, sest talvel võiks tal tulla tööpuudus, siis selline seisukoht ei ole millegagi põhjendatud, kuna tarude, kattemattide ja -patjade ning muu mesindusinventari valmistamine võtab suuremas mesilas küllaltki aega.

Nii mattide kui ka kattepatjade valmistamiseks kasutatav materjal peab olema täiesti kuiv ja õhku läbilaskev. Taru lae kattedeks kasutatakse sageli ka kotte, mis on kohe-dalt mõne soojapidava materjaliga täidetud. Paremaks materjaliks pesaruumi kätte-esemete valmistamiseks tuleb pidada takku, õlgi, linaluid ja sammalt. Rahuldavalt täidavad toppmaterjalina oma ülesannet peened hõövlilaastud, saepuru, kaeralibled, luga, kuivad lehed. Ebasobivaks toppmaterjaliks on hein ja aganad.

Taru laekate peab olema talvel õhku hästi läbilaskev, kuna muidu tekib pessa niiskus ja hallitus. Kui raamide peal on kasutatud suvel vahariiet, tuleb see asendada õhku läbilaskva takuse riidega. Kui laekattedeks on olnud suvel lauakesed, tuleb mõned neist enne mesilasperede lõplikku talvitusseisukorda asetamist üksteisest mõne millimeetri võrra eemale nihutada — et õhuvahetus võiks toimuda laepilude kaudu. Kui laekattedeks kasutatakse raamide vahe-liiste, tuleb mõned neist kitsama küljega allapoole pöörata.

Pesade soojalt kinnikatmine aitab väga tunduval määral vältida ka mee kristalliseerumist kärke-des. Mee kristalliseerumist põhjustavad esijoones nimelt järsud temperatuuri muutused tarus, millised esinevad juhul, kui tugevate tuultega jahedad ilmad vahelduvad päikesepais-

teliste sulade ilmadega. Mida kindlamini on taru ehitatud ja mida soojemalt pesa kinni kaetud, seda väiksemad on ka tarusised temperatuuri kõikumised.

5. Mesilasperede talvitumiseks valmisoleku dokumentaalne vormistamine kolhoosis.

Kui kolhoosi mesilas on mesilasperedel pesad lõplikult talvitamiseks korda seatud, tuleb läbi viia veel vastav kontroll ja koostada kontrollimise kohta aktid. Kontrolli teostab komisjon koosseisus: rajooni mesinduse-agronoom (või jaoskonna agronoom), kolhoosi revisjonikomisjoni esimees ja kolhoosi mesinik. NSV Liidu Põllumajanduse Ministeriumi poolt 1950. a. antud korralduste kohaselt tuleb mesilasperede sügisesel kontrollimisel koostada järgmised aktid: „akt mesila talvitumiseks valmisoleku kontrollimise kohta“ ja „akt talvituma asetatavate mesilasperede seisukorra kontrollimise kohta“. Esimeses aktis fikseeritakse mesilasperede üldarv mesilas, mesilasperede arv nende tugevuse järgi, talvituma asetatavate mesilasperede emade vanus, varuema-perede arv, mee kogutoodang mesila kohta, talvitumiseks tarudesse jäetud mee koguhulk, sööda kindlustusfondi suurus, varuksolevate ülesehitatud kärgede hulk mesilas, haiguste esinemine, tarude ja pesa kattevahendite seisukord, talvitusruumi iseloomustus. Kui komisjon leiab talvitumiseks ettevalmistamises mõningaid puudusi, kannab ta need samuti akti ühes korraldustega, mis nende kõrvaldamiseks ette võtta. Hiljem teostatakse järelkontroll, kas vastavad korraldused on täidetud.

Teise akti kantakse järgmised andmed iga mesilaspere kohta: pere number, raamide koguarv talipesas, mesilaste poolt asustatud kärjetänavate arv, ema sünniaasta ja pesas olemasolev söödavaru hulk kilogrammides.

Aktide vormid saadetakse kolhoosidele välja rajooni täitevkomitee põllumajandusosakonna poolt. Üks eksemplar kummastki aktist jääb kolhoosi toimikusse, kuna teine saadetakse rajooni põllumajandusosakonnale, kes teeb neist koondkokkuvõtte ja saadab selle Eesti NSV Põllumajanduse Ministeriumile.

MESILASPEREDE TALVITUSKOHAD.

Mesilasperesid talvitatakse 1) vabas looduses suvisel asupaigal, 2) gruppidega paigutatud tarude kinnikatmise teel, 3) talvituskraavides, 4) ruumides (s. o. kas majapidamises olemasolevas mõneks teiseks otstarbeks ehitatud hoones või eriti mesilasperede talvitumiseks ehitatud talihoones).

Perede talvitumine vabas looduses on kõige lihtsam selles mõttes, et siin jääb ära tarude kokkukandmine sügisel ja nende väljapaigutamine kevadel, samuti ei ole siin vaja hoolitseda talvituspaikade soetamise ja kordaseadmise eest. Vabas looduses talvitumisel kulutavad aga mesilaspered tunduvalt rohkem sööta kui teistes talvituskohtades ning alluvad suuremal määral ilmastiku ebasoodsatele mõjudele.

Oluliseks nõudeks väljas talvitumisel on soojapidavad tarud, pesade hoolikas kinnikatmine talvitusperioodiks ning tarude varjamine tuulte eest.

Eesti taru juures, milline omab võrdlemisi avarat pesaruumi, tuleb kogu vaba ruum tarus (vahelauatagune ja laepealne) täita soojust hästi kinnipidavate katte-esemete (mattide, kattedpatjade) või toppematerjalidega. Erilist tähtsust omab väljas talvitumisel tuulekaitse, mispärast on tarvilik, et mesila oleks piiratud kaitseistandustega või ehitistega, või et kõrgemad plankaiad pakuksid vajalikku tuulekaitset.

Tuule ja lume sissepuhumise vältimiseks tuleb väljas talvituvate perede tarudel lendlad pöörata novembrikuu teisel poolel taliasendisse.

Asub mesila liigselt tuulises paigas, saadakse tuule mõju väga tunduvalt vähendada tarude kokkupaigutamise teel. Selleks asetatakse maa peale latid ja tarud tõstetakse üksteise kõrvale ning tarude-rida kaetakse kinni suuremate kuuseokstega. Kuuseoksad peavad talvel lund hästi kinni, mistõttu välistemperatuuri langused ei anna end pesade sisemuses nii suurel määral tunda kui katmata seisukorras. Lume vähesuse korral tuleb seda tarudele peale pilduda nii, et lumi matakas tarusid kõikidelt külgedelt. Selliselt paigutatud tarude juures on tarvis hoolitseda, et hiir-

tel ei oleks võimalik tarudesse pääseda. Selleks on vaja hoolikalt tähele panna, et katus oleks kindel — ilma igasuguste pilude ja pragudeta ja et lennuaugud oleksid vajalikult kitsendatud — mitte kõrgemad kui 7 mm (kasutada lennuaugu siibreid või lennuaugu ülemise ääre külge kinnitatud plekiribasid). Tarude lendlad tuleb pöörata taliasendisse samuti nagu suvisel kohal talvitumise korral. Kui tarudel on kinnised lendlad, asetada lennulauale, lennuaugu ette, kallakasendis lauake. Tarude põhjade alla ja üksikute tarude vahele on soovitav asetada peenikesi kadakaoksi — hiirte eemalepeletamiseks.

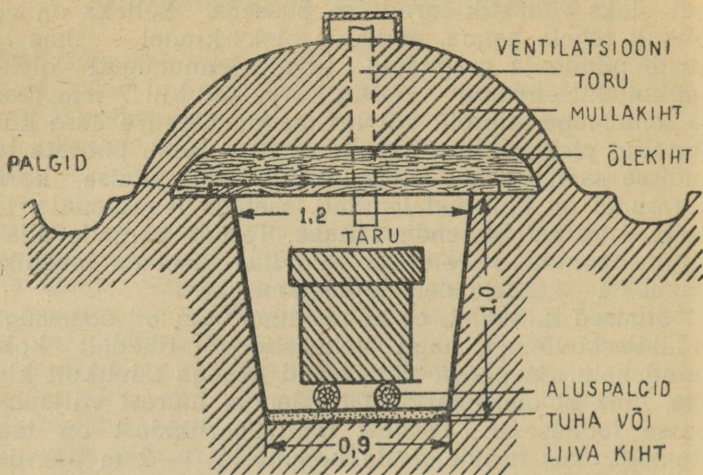
Mõõtmised näitavad, et kohe lumi omab samasugust õhu-läbilaskevõimet, nagu õlehekslid või tihedalt kokku surutud hein. Seepärast võib tarud lumega täielikult kinni matta, ilma et oleks tarvis jätta lendla juurest väljapääsu vabasse loodusesse. Teistest liiduvabariikidest on teada juhtumeid, kus tarude peale kogunesid 1—2 m paksused lumehanged, kuid mesilaspered talvitusid hästi. Tarude ümbruses temperatuuri mõõtmised näitasid, et seal talvel temperatuuri kõikumine ei ületanud 4° ning kevadel säilis temperatuur 0° piires.

Pärast suuri sulasid, kui lume pealispinnale tekib tihe kooruke, muutub õhuvahetus raskemaks. Sel juhul tuleb kooruke läbi lüüa.

Kevadel, ilmade üldisel soojenemisel, tuleb lumi tarude ümbert kõrvaldada, et vältida lume sulamisel tekkiva vee tõttu tarude märjakssaamist.

Teistes liiduvabariikides on saavutatud häid tulemusi mesilasperede talvitamisega maa all, s. o. talvituskraavidis ja -aukudes. Oleks väga soovitav, kui ka Eesti NSV kolhoosides, samuti kolhoosnikute, tööliste ja teenistujate individuaalmesilates võetaks nimetatud talvitusviisi laialdasemalt katsetamisele. Kuna mainitud viisil talvitamist ei ole eestikeelses kirjanduses seni käsitletud, siis olgu see siinkohal üksikasjalisemalt ära toodud peamiselt bioloogiateaduste kandidaadi G. Taranovi kirjelduse järgi.

Talvituskraavid või -augud kaevatakse kõrgemal asuvasse kuivadesse kohtadesse, s. o. kas küngastesse või piki nõlvakuid. Kõige kohasemaks tuleb lugeda kohedat



Talvituskraavi läbilõige.

liivast maapinda, kuid liig koheda maa puhul on tarvilik rakendada abinõusid sissevarisemise vältimiseks. Märg koht on mesilasperede talvitumiseks täiesti kõlbmatu.

Tarud tuleb kraavi paigutada (mitte üle 25 taru ühte kraavi) selliselt, et need ei puutuks kokku kraavi seintega ega ka mitte omavahel. Paigutades talvituskraavi üks rida eesti tarusid, tuleb selle mõõdeteks võtta: sügavuseks 1 m, pealtlaiuseks 1,2 m ja põhjalaiuseks 0,9 m (vt. joonist). Kraavi pikkus oleneb sellesse paigutatavate tarude arvust, kusjuures tuleb arvestada iga taru kohta 0,8 m.

Talvituskraav tuleb kaevata kuival ajal (enne sügise vihmasadusid) ja pered tuleb sellesse paigutada kuivade ilmade ajal. Talvituskraavide või -aukude seinte kuivatamine toimub tuletgemise teel, milleks asetatakse kiht õlgi kraavi põhjale ja külgedele. Eriti hoolikalt tuleb läbi põletada kraavi või augu nurgad. Kui kraav on jahtunud, puistatakse selle põhjale 3—5 sm paksune kuiva tuha või liiva kiht. Järgnevalt asetatakse pikuti kraavi põhjale 2 palgikest või muud alust (kõrgusega 10—15 sm) ning paigutatakse nende peale tarud.

On tarud talvituspaika paigutatud, paigutatakse nende peale palgid, milledele laotakse lauad või haod ning kaetakse need kinni 25 sm paksuse õlekihiga. Õlgede peale laotakse vähemalt 50 sm paksune mullakiht, kusjuures tuleb tähele panna, et laudade või palkide väljaulatuvad otsad oleksid mullaga täielikult kinni kaetud. Talvituskraavi peale pillutud muld lüüakse labida abil tihedalt kinni ja tasandatakse selliselt, et kraavi kohale kujuneks ühtlaselt kallakute külgedega kungas. Vee äravoolamiseks tehakse künka ümber 25 sm sügavune ja 40 sm laiune kraavike. Kui talvituskraav on kaevatud nõlvaku sisse, tuleb kraavikesele lisaks kaevata veel teine, sügavam kraavike — kokkuvajunud vee äravoolamiseks.

Talvituskraavis ventilatsiooni korraldamiseks tuleb paigutada iga 8 m järele puust õhutoru läbimõõduga 10×10 sm. Õhutorud asetatakse läbi kattematerjali selliselt, et need lõpeksid kohe allpool kattekihti, mitte ulatudes tarude katusteni. Õhutoru ülemine ots ei tohi ulatuda maapinnast kõrgemale. Õhutoru otsa peale asetatakse ümberpööratud kast või tehakse sinna varjendike, mis takistab vihma ja lume sattumist talvituskraavi. Õhutorud jäävad kogu talveks avatuks — need suletakse ainult üle 15° ulatuvate külmade korral.

Maa sees kõigub temperatuur ainult 4—6° piirides, mis pärast seal üleliigsed pesakatted võivad kahjulikku mõju avaldada. Seepärast tuleb kõik külgmised pesakatted eemaldada ja vahelaudade-tagune ruum jätta tühjaks. Samuti võetakse ära paksud lae kattepadjad ja asendatakse need õlgmatiga või õhukeste (2—3 sm paksuste) kattepatjadega. Lendla jäetakse täies ulatuses lahti ja ventilatsiooni võimaldatakse katuse mõlema ventilatsiooniava kaudu.

Väike arv mesilasperesid võib väga hästi talvitada talvitusaukudes ilma igasuguse ventilatsioonita. Uhte sellesse auku ei või tihedama pinnase korral asetada rohkem kui kaks mesilasperet ja kohedas liivamaas mitte rohkem kui 4 peret. Talvitusaugud tuleb samasuguselt valmistada nagu talvituskraavidki. Peredele jätkub siin sellest vähesest õhuvahetusest, mis toimub aukude seinte kaudu.

Kevadel lume sulama hakates pillutakse lumi talvitus-

kraavide või -aukude kohalt eemale. Kraavid kaevatakse lahti soojade ilmade saabumisel, jättes õlgkatte kuni õhtuni peale. Pimeduse saabumisel eemaldatakse õled ja muu katematerjal (lauad, palgid), võimaldades mesilasperedele värske õhu juurdepääsu. Järgmisel päeval asetatakse tarud suvisele kohale mesilasse, lastes mesilastel teostada puhastuslendlust.

Maa sees talvitumisel on saavutatud minimaalne sööda-kulutus ning mesilaspered on läinud kevadele vastu erk-sas töövõimelises seisukorras ning väikeste talvekadudega (põhjangetisega). Peamiseks eeltingimuseks mesilas-perede edukal talvitumisel maa sees on kuiv maapind. Kus põhjavesi asub kõrgel, seal ei või perede maa sees talvitamist ette võtta.

Mesilasperede talvitamisega talikraavides ja -aukudes on näiteks väga häid tulemusi saavutanud N. Ovetskin, Morskoï Tsulakis, Rostovi oblastis (ajakiri „Пчеловодство“ nr. 7, 1950. a.). 1948. a. 14. novembril asetas ta talvitus-auku 2 peret. 16. märtsil 1949. a. peresid välja paigutades selgus, et need olid talvitanud väga hästi. Uheski peres ei leidunud hallitust ega niiskust, mee kogutarvidus talve jooksul oli olnud ainult 4 kg ning pered läksid täiesse jõusse juba maikuu keskel. Seevastu talvitusid kuuris asuvad mesilaspered halvasti, olid rahutud, kasutasid talvitus-perioodi jooksul 12 kg sööta ja muutusid tugevateks alles suve keskel. Talv oli ebapüsiva ilmastikuga, sulad vaheldusid külmadega, esinesid tugevad tuuled ning jaanuari-kuu lõpul langes temperatuur -30° -le.

1949/1950. a. talvel asetas kõnesolev mesinik talvitus-kraavi, milline oli varustatud õhutoruga, juba 8 mesilas-peret. Hoolimata tugevatest külmadest (esines 35 tugeva külmaga ilma, millal temperatuur kõikus -13 ja -25° vahel, peale selle ulatudes kolmel päeval -36° -ni) talvitusid pered samuti hästi.

Temperatuuri mõõtmised näitasid, et kui väljas oli 5° sooja, siis talvituskraavis oli temperatuur $+6^{\circ}$. Välistemperatuuri korral -15° oli talvituskraavis temperatuur $+5^{\circ}$ ning isegi -30° -dise välistemperatuuri korral ei langenud see talvituskraavis alla $+4^{\circ}$.

Teistes liiduvabariikides läbiviidud katsed tõendavad,

et kohtades, kus mesilased ei või kogu talve jooksul välja lennata ega puhastuslendlust teostada, osutub kõige kohasemaks talvitusviisiks mesilasperede talvitamine erilistes talihoonetes.

Harkovi oblasti tingimustes viidi Ukraina Mesinduse Katsejaama poolt viie aasta jooksul läbi katsed mesilasperede talvitamisega vabas looduses ja talihoonetes. Katsete tulemused näitasid, et vabas looduses talvitumisel kasutasid mesilaspered sügise ja talve jooksul keskmiselt 10 kg mett, heades talihoonetes aga 7 kg. Surnud mesilastest koosnev põhjаланgetis oli väljas talvituvail peredel keskmiselt 135 g, talihoones talvituvail peredel aga 60 g. Talihoonetes talvituvate perede mesilastel oli talvitusperioodi lõpul pärasoole roojaga koormatus palju väiksem kui väljas talvituvail peredel, milline asjaolu on tähtis kõhutõve ja sellega seoses oleva nakkushaiguse — no-seema vältimisel. Talihoonetes talvitumise korral on ühtlasi võimalik mesilasperedele kergemini abi osutada, paremini säilitada tarusid ja kindlustada mesila kaitset.

Eesti NSV kolhoosides praegu veel erilisi mesilasperede talvitushooneid ehitatud ei ole. Tuleb aga siiski kolhoosidele soovitada asuda lähematel aastatel, mil mesilad perede arvult juba suureks muutuvad, talihoonete ehitamisele. Vastavad selleks vajalikud joonised ja mõõted on toodud A. Kovaljovi „Mesinduse käsiraamatus“ (RK „Teaduslik Kirjandus“, Tartu 1948).

Mis puutub muudes ruumides talvitamisele, siis on soovitatav see läbi viia ainult juhul, kui leidub talvitumiseks kohane ruum. Sel puhul on pered vähemalt kaitstud tuulte ja mõningal määral ka järskude temperatuuri languste eest.

Talvitusruum peab olema kuiv, õhurikas ja vaikne. Niisked keldrid, samuti ruumid, kus toimub töötamine või käimine, mesilaste talvitumiseks ei sobi. Mesilasperede talvitamiseks võidakse kasutada kuure, aitu, varjendeid või ka elamiseks mittekasutatavaid tubasid. Nimetatud ruumid, nagu märgitud, peavad olema täiesti vaiksed. Neis ei tohi töötada, kolistada ega muul teel mesilaste rahu rikkuda. Olenevalt ilmastikutingimustest paigutatakse mesilaspered ruumidesse kas oktoobri lõpul või novembri algul.

Tarude viimine talvitusruumi toimugu kuiva ilmaga. Soovitav on tarusid kanda, mitte aga vankri või reega vedada, kuna kandmisel häiritakse perede rahu kõige vähem. Kandmiseks on kõige kohasem kasutada raami, mis koosneb kahest umbes 2 m pikkusest vaiast, mille vahele on seotud kaks tugevat nõõri, selle arvestusega, et need haaraksid taru põhja alt ja ulatuksid 15—20 sm ulatuses taru külgeintele. Taru tuleb raamile asetada selliselt, et lendla oleks kas ees või taga, kuna siis raamid, asudes liikumise suunas, kõiguvad vähem. Kandmise ajaks võib lendlad sulgeda, et neid kohe pärast tarude kohaleasetamist uuesti avada.

Talvituma asetatud tarude juures tuleb jälgida, et katuse mõlemapoolses viilus asuvad õhuaugud oleksid traatvõrguga üle löödud — hiirte sissetungimise vältimiseks.

TALVITUVATE MESILASPEREDE EEST HOOLITSEMINE.

Mida hoolikamalt on mesilaspered talve vastu ette valmistatud, seda vähem tööd on nende juures talvel ning seda edukamalt kulgeb kogu talvituskäik. Hoolikalt läbi viidud ettevalmistamise puhul on talvel ainult vahetevahel (talve esimesel poolel vähemalt kaks korda kuus ja talve teisel poolel vähemalt neli korda kuus) tarvis teostada talvitumise kontrollimist.

Kontrollimine toimub peamiselt kuulutamise teel, milleks asetatakse kõrv vastu taru seinu või lennuaugu juurde. Väga sobiv on kuulata kummitoru abil, mille üks ots pistetakse lennuaugust sisse ja teine asetatakse kõrva juurde. Kui kuulduv tasast, rahulikku ja ühetoonilist suminat, siis on see tõenduseks, et mesilaspered talvituvad hästi. Kui aga tarust kuulduv ebamäärast, ühtlusetut, rahutut suminat, või pirisevaid toone, siis võib järeldada, et peres on tekkinud mõnesugune häire. Sumina tugevus oleneb küll ka välisõhu temperatuurist, eriti madala temperatuuri korral võib olla sumin kuuldav mitme sammu kaugusele tarust.

Kui mesilasperesid talvitatakse ruumides, võib rahutust põhjustada ka ruumi kõrge temperatuur (näiteks kui see

tõuseb üle $+6^{\circ}$) või mittekohane relatiivne niiskus. Sel juhul tuleb temperatuuri ja niiskusolusid kunstlikult reguleerida. Kõige kohasemaks temperatuuriks talvitusruumis loetakse $+3$ — $+6^{\circ}$ ning kohaseks relatiivseks õhuniiskuseks 80—85%.

Ei ole tugeva sumina tekkimiseks väliseid põhjusi, tuleb rahutuse põhjusi otsida mesilasperest enesest. Nii võib põhjustada rahutust ema hukkumine, hiire tungimine tarru, söödapuudus, halva kvaliteediga talvitussööt.

Hiire tungimisest tarru annab tunnistust rohke kärjepuru ja mesilaste kehaosade leidumine taru põhjal. Kontrollimiseks võib kasutada tasku-elekt rilampi, juhtides valgusejoa lendla kaudu taru põrandale. Kui hiir on tarru tunginud, tuleb ta viivitamatult välja peletada ja tappa, kuna vastupidisel korral pere tõenäoliselt kevadeks hukub. Uhtlasi tuleb avastada koht, kust hiir võis tarru pääseda ning see sulgeda. Ruumides talvitumise korral on tarvis hiirte hävitamiseks kasutada hiirelõkse.

Juhul, kui mesilaspered on mingil põhjusel asetatud talvituma puudulikkude söödavarudega, tuleb mesinikul eriti jälgida selliste perede seisukorda, et nende söötmist enne läbi viia, kui pered hakkumisele lähenevad. Kontrollimisel kõrvaldatakse laekate ja heidetakse kiire pilk kärjetänavatesse, valgustamiseks abiks võttes tasku-elekt rilampi. Kui selgub, et kobar on jõudnud söömiseega raamide ülemiste liistudeni, on vaja ette võtta mesilasperede hädasöötmine.

Kui mesilas on varuks meeraame, siis on otstarbekohane kasutada neid hädasöötmise läbiviimiseks. Selleks võetakse tarust välja kobara kõrval olev tühi raam ning pannakse sinna asemele meega raam. Kui meeraame varuks ei ole, tuleb söötmiseks kasutada kas väljavurritatud mett või suhkrut. Väljavurritatud mesi lahustatakse väikese osa veega (pool klaasitäit 1 kg mee kohta) ja valatakse pruunikat tooni omava kärje ülemisse ossa, paigutades siis kärje eespoolmainitud viisil mesilaskobara kõrvale. Mee puudumisel võidakse kasutada paksu suhkrulahust, mille valmistamiseks on võetud 2 kg suhkrut kohti 1 liitrit vett.

Vedelat mett või suhkrulahust saab mesilasperedele soo-

jemate ilmade korral sööta ka laele asetatud purgi abil. Purk (kohane on $\frac{1}{2}$ -kilogrammiline meepurk) täidetakse sooja söödalahusega, seotakse kinni kahekordse marja marliga ja paigutatakse vahetult raamide peale, otse mesilaskobara kohale, kattes selle pärast seda hästi soojalt kinni. Kui osa sööta on järgmisel päeval veel järel, tuleb see uuesti soojendada ja perele tagasi anda. Sööta tuleb püüda anda ühekorraga võimalikult rohkesti, seega mitte häirides peret alatise väikeseannuselise söötmisega. Talve esimesel poolel tuleb sööta anda vähemalt 1,5 kg kuu jooksul ja talve teisel poolel vähemalt 1,8—2 kg kuus.

Mõned mesinikud teostavad talvel puudustkannatavate perede söötmist tiheda söödaga, võttes selleks suhkrutainast või kristalliseerunud mett. Suhkrutaina valmistamiseks võetakse 1 kg tolmsuhkru kohta 250 g mett, hõõrudes segu hästi läbi, kuni see omandab tainasarnase konsistentsi. Tainale antakse koogisarnane kuju, mässitakse see marlisse ja paigutatakse raamide peale mesilaskobara kohale. Mesilastel avaneb siin võimalus aeg-ajalt niiskust koogi pealispinnast sööta vastu võtta. Muidugi tuleb taru laepealne pärast suhkrutaina paigutamist soojalt kinni katta. Samuti nagu suhkrutainaga võidakse mesilasperesid sööta ka kristalliseerunud meega, mässides selle marlisse või paberisse (3—4 sm paksuse kihina). Viimasel juhul tuleb paberisse teha väikesed augukesed, millede kaudu avaneb mesilastel võimalus sööda vastuvõtmiseks. Paksu sööda kasutamisel tuleb raamide peale, taru laele, paigutada umbes pliiatsijämedused pulgakased, mis võimaldavad mesilastel läbipääsu sööda juurde.

Kui välisel vaatlemisel ei ole võimalik mõne pere juures rahutuse põhjust kindlaks teha, tuleb pere viia sooja ruumi, teostada seal selle põhjalik läbivaatus ja anda mesilastele ühtlasi võimalus puhastuslendluse toimetamiseks. Tubane puhastuslendlus (ka võib selleks kasutada tühja, soojaksköetud kasvumaja) viiakse läbi 20—25° temperatuuri juures. Aknad, peale ühe, kaetakse kinni („tehakse pimedaks“). Valgeks jäetud akna ruudud kaetakse marliga. Taru lennulaud asetatakse ühele tasapinnale aknalauaga. Seejärel avatakse pesa ja viiakse pere juures läbi vajalikud tööd (meeraamide juurdeandmine, kõlbmata

raamide väljavõtmine, pesa puhastamine jne.). Pärast läbi-
vaatust ja puhastuslendluse toimumist suletakse pesa, kat-
tes akna kinni mesilaste kokkukogumiseks ja jättes sellest
vabaks ainult väikese osakese lendla ees. Et mesilased
võiksid uuesti korralikult kobarduda, ei või peret viia
otsekohe külma kätte, vaid taru tuleb paigutada algul ja-
hedamasse ruumi.

Tähelepanekud näitavad, et selline tubane puhastuslend-
lus, mille järele sagedamini esineb tarvidus veebruarikuu
teisel poolel või märtsikuu algul, mõjub mesilaspere seisu-
korrale väga tervendavalt, aidates vältida kõhutõbe ja
sellega sageli kaasnevat varakevadel hädaohtlikku nakkus-
haigust — noseemat.

Talve jooksul tuleb kord kuus puhastada tarude lennu-
augud surnud mesilastest, mis viiakse läbi väikese traad-
ist tehtud roobikese abil. Väljas talvituvail peredel võib
juhul, kui sulailmad vahelduvad külmadega, lendla um-
mistuda jääga või jäätunud lumega. Jää või jäätunud lumi
tuleb sulatada või peitli abil eemaldada.

VARUEMA-PEREDE TALVITAMINE.

Igas kolhoosi mesilas omavad väga suurt tähtsust varu-
ema-pered. Esiteks on varuema-pered tarvilikud talvitus-
perioodil emata jäänud perede emastamiseks kevadel ning
teiseks vajatakse neid varaste võrsikperede moodustami-
seks. Kui emata jäänud peredele ei ole võimalik vara-
kevadel ema anda, siis sellised pered, kuigi need varusta-
takse emadega näiteks maikuu lõpul (mil on võimalik saada
juba samal aastal üleskasvatatud emasid), ei suuda hoo-
ajal anda enam mingit toodangut. Igas kolhoosi mesilas
tuleb ületalve hoida vähemalt 10—15% varuemasid, arves-
tades talvituma asetatud mesilaspere arvu.

Soovitavamaks ja enamlevinud viisiks varuema-perede
talvitamisel on nende paigutamine normaalperede pesa-
ruumi kõrvale. Eesti taru, milline omab 16 pesaruumi-
raami, võimaldab väga hästi normaalpere kõrval ületalve
hoida veel varuema-peret. Eriti sobib aga selliseks talvita-
miseks 22-raamiline eesti taru, kuna seal võidakse varu-

ema-peret järgmisel suvel kasutada ka abiema-perena (lisaperena).

Varuema-pere pesaruum (3—4 raami) tuleb normaalpere (põhipere) pesaruumist eraldada tiheda vaheseina abil, milline ei tohi mingil juhul võimaldada mesilastele läbipääsu. Varuema-perele tehakse eraldi lennuauk taru tagaseina. Vastu taru külge tuleks sel juhul asetada õlgmatt soojuse säilitamiseks ja niiskuse vältimiseks. Mitmes suuremas mesilas Eesti NSV-s 1948. ja 1949. a. tehtud tähelepanekud on näidanud, et kui varuema-pere raamid olid asetatud otse vastu külge, siis oli varuema-peres talvel rohkesti niiskust ja hallitust.

Varuema-perede talvitamiseks võidakse heade tagajärgedega kasutada ka erilisi varuema-tarusid. Varuema-tarud kujutavad endast harilikku taru, mille pesaruum on tihedate vaheseintega jaotatud 3—4 ossa, kusjuures igasse ossa mahub 3 või 4 raami. Iga pereke omab omaette lendlat. Vaheseinad, mis üksikuid perekesi eraldavad, kuigi need ei tohi mesilastele võimaldada läbipääsu, peavad olema õhukesed, et pered võiksid üksteist vastastikku soojendada.

Kuigi tuleb, nagu eespool märgitud, kõikides mesilates talvitamise ettevalmistamisel kõik normaal-mesilaspered küllaldaselt tugevaks kujundada, esineb kahjuks siiski juhtumeid, kus sügisel mõned pered vajalikku tugevust ei oma.

Kogemused näitavad, et peresid, millised katavad alla 6 kärjetänava, on sobiv talvitada kahekaupa ühes tarus. Üksikuna talvitades on väikesel mesilasperel suur soojusekaotus, sellega ka suurem söödatarvidus, kusjuures talvitumisel võivad esineda mitmed ebanormaalsused, nagu näiteks kõhulahtisus, mesilaste suur surevus jne.

Nõrkade perede kahekaupa talvitamise hüvedest annavad kujuka pildi alljärgnevad Ukraina Puuviljanduse ja Viinamarjanduse Trusti sovhoosides V. Nestervodski poolt läbiviidud vaatlused.

Mesilasperede talvitamise tulemused, olenevalt üksikult või kahekaupa talvitamisest.

Perede talvitamise viis	Perede keskmine tugevus mesilaste poolt kaetud raamide arvu järgi	Keskmine talvituseööda kulu- tus ühe raami kohta kg-des	Kõhulahtisusse haigestunud perede %	Talvitumisel hävinud mesilasi (põhjalangeti) gram- mides
I grupp sovhoose				
a) talvitus 32 pe- ret kahekaupa ühes tarus . .	4,6	0,8	0,0	5,0
b) talvitus 49 peret üksikuna tarus	4,3	1,5	19,5	17,0
II grupp sovhoose				
a) talvitus 26 peret kahekaupa ühes tarus	4,0	1,0	0,6	10,2
b) talvitus 47 peret üksikuna tarus	4,2	1,7	22,8	33,2

Tabelis toodud andmed näitavad, et kahekaupa talvitu- misel kasutasid mesilaspered ligi 50% (I grupp sovhoose) vähem sööta kui üksikuna talvitudes. Kõhulahtisust esines kahekaupa talvitumisel väga vähe, kuna peredest, mis asu- sid üksikuna tarus, kannatas ca 20% kõhulahtisuse all. Samuti oli talve jooksul hävinud mesilaste hulk kahe- kaupa talvitumisel tunduvalt väiksem.

Varuema-perede juures on, samuti nagu normaalse tuge- vusega perede juureski, tarvis hoolitseda, et iga talveks tarrujääv raam sisaldaks vähemalt 2 kg (soovitav 2,5 kg) sööta, et pesad oleksid soojalt kinni kaetud ning võetud kasutusele eespoolmainitud abinõud niiskuse ja hallituse vältimiseks.

Sisukord

Otstarbekalt organiseeritud mesilasperede talvitamise tähtsus mesinduse arendamisel kolhoosis	3
Mesilasperede talvitamiseks ettevalmistamine	4
1. Talvitussööda varumine	4
2. Noorte mesilaste üleskasvatamine talvitusperioodiks . .	6
3. Talipesa suurus, talvitussööda hulk ja selle paigutus pesas	8
4. Pesade katmine talvitusperioodiks	11
5. Mesilasperede talvitumiseks valmisoleku dokumentaalne vormistamine kolhoosis	13
Mesilasperede talvituskohad	14
Talvituvate mesilasperede eest hoolitsemine	20
Varuema-perede talvitamine	23

Vastutav toimetaja S. Härma.

Kaanejoonise valmistanud
E. Annus.

Tehniline toimetaja E. Plaks.

Ladumisele antud 29. IX 1950.
Trükkimisele antud 16. XI 1950.
Paber 56:79 cm, 1/16. Trükiarv 3000.
Trükipoognaid 1,75. Formaadile
60:92 kohaldatud trükipoognaid 1,40.
Arvutuspoognaid 1,40. MB-09197.
Tellimise nr. 4165. Trükikoda
„Kommunist“, Tallinn, Pikk 2.

На эстонском языке.

Я. Роотс. Зимовка пчелиных
семей.

Hind 50 kop.

**SARJAS „ABIKS KOLHOOSIDELE“ ON SENI
ILMUNUD:**

1. **A. TALVOJA** — Nõukogude eesrindlik põllumajandus-
teadus kolhoosipõllul
2. **A. ADOJAAN** — Kultuurkarjamaade ja -niitude raja-
mine
3. **A. PENTJÄRV** — Happeste muldade lupjamisega tõs-
tame põllukultuuride saake
4. **A. ALLANDI** — Kolhoosi tulumaks
5. **E. KOLBERG** — Lammaste söötmine ja tallede kas-
vatamine
6. **H. POLNA** — Suvise haljassööda konveieri korral-
damine
7. **H. TUPITS** — Teravilja seemnekasvatus kolhoosides
8. **M. METS** — Lehmade kunstlik seemendus
9. **E. RUUBER** — Kuidas toota kõrgevaliteedilist piima
10. **E. LAANELA** — Vitamiinide osatähtsus põllumajandus-
loomade söötmisel
11. **H. REIMAN** — Likvideerige põllumajandusloomade
ahtrus
12. **K. TARANDI** — Granuleeritud väetised
13. **L. BLUMENFELD** — Päevalille kasyatamine siloks
14. **E. VOOL** — Maasikakasvatus
15. **V. SMÖSLOV** — Kolhoosi arvepidajale meelepidamiseks
16. Lina kasteleotus ja linavarte sortimine
17. **V. SOONIK** — Küülikute kasvatamine
18. **A. MUUGA** — Kolhoosiasulate planeerimine
19. **A. KELL** — Noorloomade kontraheerimine
20. **E. LAANELA** — Silo valmistamine
21. **V. LAARMANN** — Sõnniku- ja virtsahoidlate ehitamine
22. **O. HALLIK** — Happeste muldade lupjamise tähtsus
heinavälja-külvikordade sisseviimisel
23. **A. IMAKAEVU** — Kalkunikasvatus
24. **P. LEPASALU** — Juurviljade koristamine
25. **J. VÄLIMAA** — Kõögiviljade hapendamine ja värskelt
säilitamine
26. Hobuste tõuaretus
27. Linnukasvatussaadused ja nende esialgne töötlemine

50 kop.

A-18688

TÜ RAAMATUKOGU



1 0300 00448851 8