

## **Kokkuvõtte teemal: Mesilaspere valmistub talvitumiseks.**

**Aeg ja koht: Karksi-Nuia Aianduse ja Mesinduse Seltsi korraldusel toimunud mesinike õppe- ja teabepäev Karksi-Nuias, Polli-Järve talu mesilas, 06.10.2012.**

**Lektor: Antu Rohtla, lektorileping PR-9-1.4-10**

### **Pesaruumi koondamine ja perede lisaõõtmine.**

Mee võtmine suve teisel poolel on juba koondamise algus, sest enamikel juhtudel ei anta peredele enam tagasi sealt väljavõetud kärgi. Mõnedele mesinikele teeb muret peale meevõtmist tarudesse jäänud suur mesilaste hulk. Nii see tõesti on, sest meekärgede eemaldamisega pesast jääb ka mesilaste eluruum kitsamaks, mistõttu mesilased kobarduvad taru esiseinale ja vahest ka lennulaua alla. See on tegelikult loomulik nähtus, sest loodusliku korje lõppedes on pered veel tugevad, sest suurem osa juuni- ja juulikuus koorunud mesilastest on veel elus, mis annabki alust arvata, et pered on väga tugevad. Tegelikult aga hakkab peale meevõtmist (augustis) ka vanemate mesilaste kiire väljalangemine ja juba paari nädala pärast on tarudel „habemed” eest kadunud. Samas ei tohi lasta ennast sellest segadusse viia, vaid tuleb hakata mõtlema sellele, kuidas üles kasvatada arvukas ja terve noorte mesilaste põlvkond, kes peavad vastu minema pikale ja võimalik ka, et karmile talvele. Talvepessa jäetakse tavaliselt pere tugevuse järgi -kas 6-8- või 10-12 eesti taru raami. Nõrgematele peredele (sama suve sülemid, kunstpered jne.) tuleks talveks jätta 6-8 raami, keskmistele 8-9 ja tugevatele 10-12. Arvestama peab ka sellega, et talvepesade lõpliku korrastamise ajal (septembri lõpupoole) võib, või tuleb pesast vastavalt vajadusele eemaldada veel 1-2 raami. See on tingitud sellest, et selleks ajaks on suvised lennumesilased suuremas osas juba kadunud ja pesas on ülekaalus peamiselt augustis –septembris koorunud noored mesilased. See ongi see mesilaste põlvkond, kes peab talve üle elama ja kevadel tööd jätkama.

Et talvele vastu minev põlvkond oleks võimalikult arvukas, selleks tuleb luua vastavad tingimused. Seega tuleb hoolitseda selle eest, et emal oleks juba alates augustikuu algusest piisavalt munemisruumi. Kuna mesilasema hakkab juba juulikuus munemist piirama, ei ole haudme jaoks enam vaja 10-12 kärge. Piisab peaaegu poole vähemast. Kui mesilased ise hakkavad suve teisel poolel ema munemist piirama, ei pea mesinik sellele vastu hakkama. Kuigi mesilasema munemist suve teisel poolel oluliselt piiratakse ei vähene mesilasema poolt ööpäevas munetud munade mass peaaegu üldse. Mesilasema poolt suve lõpupoole munetud munad on suuremad ja raskemad. Selles arvataksegi peituvat sügisel koorunud mesilaste suurem elujõud ja talvekindlus.

Teiseks talvituma minevate mesilaste põlvkonna üleskasvatamise vältimatuks tingimuseks on piisav söödavaru. Kui peale meevõtmist on pessa jäänud vähe mett (6-8 kg) ja looduslik korje on lõppenud, tuleb alustada perede täiendussöötamisega. Seda peab tegema kolmel põhjusel:

- et ära kasutada suure arvu vanade mesilaste olemasolu, kes on veel võimelised pakutavat suhkrusööta ümber töötama;
- pakutava süsivesikuterikka sööda lisandumine ergutab mesilasi ema paremini toitma (luuakse näiline korje), millega kaasneb ka ema intensiivsem munemine ja
- juuli lõpus –augustis õitseb meil veel mitmeid hiliseid korjetaimi, millelt kogutud nektar ja õietolm rikastavad tunduvalt pakutavat ühekülget ja sahharoosirikast täiendussööta.

Kui üleliigsete raamide pesast eemaldamist takistab suur haudme hulk, mis on üsna tõenäoline meile sissetoodud lõunapoolsete mesilasrasside puhul, tuleb pesade koondamisel kasutada emaeraldusvõret või n.n. bioloogilist vahelauda. Ema koos talvepessa mineva vajaliku arvu (8-10) sobivate kärgedega eraldatakse võrega lamavtaru lennuava poolsesse otsa, ülejäänud kärjed aga paigutatakse eraldusvõre taha. Kui eraldusvõre taha paigutatakse ka haudmega kärgi, tuleb jälgida seda, et kontakt haudmepesa kahe osa vahel ei katkeks. Vastasel juhul hakkavad mesilased vahelaua taga olevatele haudmekärgedele aseemakuppe ehitama. Täiendussöötmisega võib alustada siis, kui bioloogilise vahelaua taha paigutatud kärgedest on haue koorunud. Seejärel tuleb need kärjed kas pesast eemaldada ja tühjaks vurritada või kaanetada need lahti ja lasta mesilastel seal olev mesi pesakärgedesse kanda. Eelnevalt aga tuleb bioloogiline vahealud asendada tavalise (kinnise) vahelauaga ning nihutada vahelaua taga olevad lahtikaanetatud kärjed üksteisest veidi kaugemale selliselt, et kärjetäna laius oleks vähemalt 15-18 mm. Vastasel juhul kaanetavad mesilased kärjed uuesti kinni ja kogu protseduuri tuleb otsast alata. Vahelaua taga paiknevate kärgede tühjendamisele mõjub kiirendavalt ka see, kui muuta kärgedes olev mesi mesilastele kergemini kättesaadavaks. <Selleks võib lahtikaanetatud ja vahelaua taha paigutatud kärjed üle piserdada leige veega (10-20 ml ühe kärje kohta) ja jätta need mesilastele puhastada. Kui mesilasi on ikka veel väga palju, siis selline ettevõtmine ei taha õnnestuda ja tuleb kaaluda, kas poleks õigem jätta vahelaua taga olevad kaanetatud söödakärjed kevadiseks täiendussöötmiseks või need tühjaks vurritada. Varukärgi valides tuleb silmas pidada ikka seda, et need oleksid kollased või helepruunid. Tumedad meega täidetud kärjed tuleb kindlasti tühjaks vurritada ja seejärel vahaks sulatada.

Piirkondades, kus peamine meesaak saadakse kanarbikult, tuleb söödakärjed (ka poolikud) kõrvale panna juba enne perede kanarbikule viimist, et hiljem oleks võimalik kasvõi osagi pesakärgedest ümber vahetada. Vähene ja kaanetatud kanarbikumesi, kui sellele suhkruisrupit peale sööta ei ole kuuldavasti mesilaste talvitumisel erilisi probleeme tekitanud.

Tähtsamad tegurid, mis mõjutavad mesindusest saadavat toodangu hulka ja selle kvaliteeti on pere tugevus ja mesilaste füsioloogiline seisund. Mesinikud on üksmeelel selles, et ainult tugevatelt peredelt, kus on piisavalt töomesilasi, saadakse maksimaalne toodang. Sõltuvus pere tugevuse ja toodangu hulga vahel on kindlaks tehtud juba väga ammu ja sellest on ka palju kirjutatud. Hoopis vähem aga teatakse, et tugevatelt peredelt saadud toodang on ka kvaliteetsem ja bioloogiliselt väärtuslikum. Nii sisaldab tugevatelt peredelt saadud toodang vähem vett, rohkem lihtsuhkruid ja fermente.

Seoses suhkrutööstuse arenguga ja selle toodangu kättesaadavamaks muutumisega hakati äravõetud mett kas osaliselt või täielikult suhkruga asendada. Tänapäeval kasutatakse suhkrut nii talvesööda täienduseks, kui ka kevadiseks ergutussöötmiseks. Veel mõned aastakümned tagasi lausa propageeriti võimalikult suurte meekoguste äravõtmist ja suhkrusöödaga asendamist. Praktika ei andnud selline tegevus loodetud efekti, sest tagasilööki tuli juba järgmisel aastal väiksema meetoodangu näol. Kuigi kevadel pesas olev söödakogus oleks koguliselt pidanud vastama mesilaspere füsioloogilistele vajadustele, arenesid puhtal suhkrusöödal talvitunud mesilaspere aeglasemalt ega andnud maksimaalset toodangut. Põhjus peitus selles, et kuigi mesilane elas ületalve ka puhtal suhkrusöödal, ei olnud suhkrusööt bioloogiliselt täisväärtuslik. Mesilase füsioloogiline seisund nõrgeneb ja sellest tingituna halvenevad omakorda haudme üleskasvatamine ja pere areng tervikuna. See on tingitud sellest, et suhkrusöödas puudub valguline komponent, mis mees on õietolmu näol alati olemas. Valgulise söödakomponendi puudumine viib selleni, et suhkrusöödal talvitunud mesilane

kaotab kevadeks oma kehakaalust ligi 40%, samal ajal kui naturaalsel meel talvitunud mesilaste kehakaalu vähenemine on ainult 2-3%.

Samas on suhkrusöödal ka omad positiivsed küljed. Nimelt jätab suhkur vähem seemejätteid ja see omakorda väldib mesilaste liiga varast väljakippumist ja hukkumist. Seega tuleb mesilaste sügisel täiendussöötmisel leida selline lahendus, mis tagaks mesilastele normaalse talvitumise ja kevadise hooga arengu, ehk teisisõnu, tuleb leida mee ja suhkrusööda optimaalne vahekord mesilaste talvesöödas. Paljude aastate jooksul tehtud tähelepanekute põhjal võiks see olla 1:1. Seega peaks mesilaspere talvesöödast 50% olema mesi ja 50% suhkrusööt.

Perele sügisel antava täiendussööda kogus sõltub eeskätt pere tugevusest. Kui keskmise pere talvesööda vajadus on keskmiselt 16-18 kg, siis sellest vähemalt pool (8-9 kg) peaks olema mesi ja ja puuduv osa (8-9 kg) suhkur. Olgu siinkohal öeldud, et talvesöödaks jäetav mesi peaks paiknema enam pesa äärmistel kärkele, et ta oleks mesilastele kättesaadav just kevadtalvel, siis kui peres algab haudme kasvatamine.

Samal ajal ei ole sugugi ükskõik, millal ja missugustes kogustes talvesööda täienduseks suhkrut anda. Siingi tuleb silmas pidada eeskätt mesilaspere vajadusi, et mitte asjatult enne talvitumist mesilasperesid nõrgestada, vaid vastupidi, täiendussöötmisega tuleb soodustada tugeva ja elujõulise mesilaste põlvkonna üleskasvatamist, kes suudab vastu pidada pikale talvele.

Üldiselt on teada, et ületalve elavad need noored mesilased, kes on koorunud peamiselt augustis ja septembri esimeses pooles. Hiljem koorunud mesilased on juba nõrgemad ja seega langeb neid ka talvel rohkem välja. Põhjus on peamiselt selles, et hilisem mesilaste põlvkond ei saa enam piisavalt valgusööta ja neil jääb enne talve rasvkeha välja arenemata, millest johtuvalt ka nende talvekindlus väheneb. Ehk teisisõnu- mesilasperede sügisene täiendussöötmine tuleb teha siis, kui loodusest on veel õietolmu korjata. Noored äsjakoorunud mesilased vajavad oma kehavarude ülesehitamiseks rikkalikult valgusööta ja selleks eelistatakse loodusest saadavat värsket õietolmu. Kärgedesse ladestatud suira kasutatakse enam varakevadel, kui pere hakkab hauet kasvatama ja loodusest ei ole veel õietolmu korjata.

Teine suurem vaidlusalune probleem on ühe korraga antavad täiendussööda kogused. Ühed mesinikud pooldavad täiendussööda andmist suhteliselt väikeste kogustena (2-4 ) liitrit korraga, teised jällegi on seisukohal, et täiendussööt tuleb anda suurte kogustena, kuid seejuures piirata mesilaste juurdepääsu söödale. Positiivseid külgi võib välja tuua nii ühe, kui teise söötmissüüsi kohta. Väiksemate koguste söötmisel imiteeritakse paremini looduslikku korjet, mesilased suudavad sööda korralikult ümber töötada, kärgedesse paigutada ja kinni kaanetada. Samas on loodud tingimused ka suurema hulga haudme üleskasvatamiseks, sest tühje kärjekannusid ei täideta lühikese aja jooksul ja emale jääb piisavalt ruumi munemiseks. Samal ajal aga ei suudeta praktikas anda sööta nii, et see oleks pidev. Paratamatult tekivad vaheajad, mis on tingitud pere erinevast tugevusest ja mesilaspere bioloogilisest tasakaalust. Kui perele antud söödakogus on söödanõust lõppenud, hakkavad mesilased otsima söödaallikat väljastpoolt taru, mis omakorda võib esile kutsuda pere omavahelise varguse, mis on eriti ohtlik siis, kui mesilas on tugevate pere kõrval ka nõrgemaid. Tugevamad pered tassivad söödanõu kiiremini tühjaks, nõrgematel aga kulub selleks rohkem aega. See võibki lõpptulemusena esile kutsuda pere omavahelise varguse.

Suurte koguste (10-12 liitrit) korraga andmisel sellist korjewaese perioodi efekti ei teki ja mesilasperele on loodud nagu pideva ja hea korje tingimused- seega varguse oht on väiksem. Paraku ka mesilaste juurdepääsu piiramisel söödale varitseb meid oht, et tühjad kärjekannud

täidetakse väga kiiresti ümbertöötamata söödaga ja ema munemine saab sellega piiratud. Samuti on tähele pandud seda, et suurte söödakoguste korraga perele andmisel on sööda ümbertöötamise kaasatud suhteliselt suurem hulk noori mesilasi, mis omakorda seab ohtu nende talvekindluse. (Ka tugeva loodusliku korje puhul hakkavad noored mesilased varem korjel käima).

Samas on suurte söödakoguste andmisel mesiniku töökoormus mõnevõrra väiksem, mis on väga oluline just suuremates mesilates. Seega on otstarbekam väiksemates mesilates kasutada söötmist väiksemate kogustena (vajaminev suhkru hulk jagatakse 3-4 söötmiskorra vahel) ja suuremates mesilates on otstarbekam anda perele täiendussööd kätte korraga suurema kogusena.

**Lõpetuseks olgu öeldud veel seda, et puudujäävat või juurdeantavat sööta tuleb arvestada suhkruna, mitte siirupina!**

### **Võtteid varroalesta arvukuse hindamiseks ja vähendamiseks.**

Endises Nõukogude Liidus märgati varroalesta kahjustusi meemesilastel esmakordselt Kaug-Idas Primorje ja Habarovski krais, Hiina piiri lähedal. Toonaste teadlaste vahel puhkes äge vaidlus selle üle, kas hävitada lestast tabandunud mesilaspered ja kehtestada range karantiin, või võtta ette lesta bioloogia ja füsioloogia põhjalik uurimine ja alles siis asuda tema vastu võitlema. Vaidlused kestsid kitsamas teadlaste ringis aastaid, kuid suurem hulk mesinikke olid teadmatuses senikaua, kuni eespoolnimetatud parasiit oli hõivanud ka nende mesilad. Kuna laiem üldsus oli teavitamata, ei osanud mesinikud ka lesta olemasolule erilist tähelepanu pöörata, mistõttu varroalesta leviku kohta puudusid pikemat aega tõesed andmed.

Alles siis, kui varroalest oli jõudnud juba Moskva oblasti mesilatesse ja seal suurt laastamistööd teinud hakati temast ka avalikult rääkima. Peab kohe siinkohal mainima, et varroalesta kiire leviku põhjused ja teed on tänapäevani veel lõplikult selgitamata. Samuti puudub ühtne meetodika varroalesta arvukuse ja mitmesuguste tõrjevahendite efektiivsuse hindamiseks.

Üheks varroalesta leviku teeks arvatakse olevat nakatunud mesilasperede ümberpaigutamine inimese poolt ühest geograafilisest punktist teise (sellele viitab kasvõi see fakt, et Eestis avastati varroalest esmakordselt Tapa ja Tartu lennuväljade lähedusest, kuhu olid lendurid toonud oma mesilaspered teistest NSV Liidu piirkondadest). Vaatamata Eestis kehtestatud rangetele karantiininoüetele avastati varroalest paar aastat hiljem juba ka Saaremaal. Tekib küsimus: Kas mesilased olid varroalestast nakatunud juba varem, kuid teda ei osatud märgata, sest tema tekitatud kahju oli veel väike (olid hukkunud ainult mõned pered), või on tema levikuks veel mõned meile mittetadaolevad teed.

Esimese väite poolt räägib asjaolu, et kuigi oleme varroalesta tõrjumisega tegelenud juba 30 aastat, näeb arvestatav hulk mesinikke varroalesta näost näkku alles mõnel praktilisel õppepäeval. Peale selle leidub veel tänapäevalgi mesinikke, kes kinnitavad, et tema mesilased on nimetatud parasiidist puutumata ja tõrje tegemiseks ei ole mingit vajadust. Kui aga viia jutt perede väljalangemisele aasta jooksul, siis selgub, et juba sügisel hävib (väidetavalt „lendab ära“) arvestatav hulk mesilasperesid. Juba oktoobris- novembris selgub, et perele antud täiendussööd on ilusasti kargedesse paigutatud ja kinni kaanetatud, kuid mesilasi tarus enam ei ole. Puuduvad ka surnud mesilased taru põhjal.

Kitsam ring Vene teadlasi, sealhulgas ka Primorski Põllumajanduse Instituudi professor A.M. Progunkov, väidavad, et varroalest on olnud mesilasi saatvaks parasiidiks juba väga pikka aega, kuid tema massiliseks paljunemiseks ja levikuks puudusid soodsad tingimused.

See on looduses ju üsna tavaline, et mõnede elusorganismi liikide arvukus mõnel perioodil suureneb järsult, et mõne aja pärast taas kaduda. (Sellist nähtust on täheldatud ka Eestis mõnede kahjurite levikul).

Professor Progunkovi väited tuginevad eakate Habarovski krai mesinike kinnitustel, et XX sajandi algul (u. 1905-1910, millisesse ajavahemikku mahtus ka Vene-Jaapani sõda), hukkus n.n. „**leselesta**” kahjustuse läbi Habarovski kraisis väga palju mesilasperesid (hinnanguliselt umbes 90%). Hr. Progunkovi arvates oli ka siis tegemist varroalestaga, sest vanade mesinike poolt antud perede hääbumise ja hukkumise kirjeldused on väga sarnased sellele, mida tänapäeva mesinikud näevad tugevalt kahjustatud perede puhul. Professor märgib, et peale suurt laastamistööd „**leselest**” kadus ja mõne aja pärast hakkasid mesilaspered taas normaalselt arenema ja paljunema. Seda väidet kinnivad ka Prantsuse teadlaste (2005) poolt tehtud uurimused meemesilaste päritolu kohta. Nad kinnitavad, et meie meemesilane on pärit India kaguosast, kust levis aja jooksul Kesk-Aasiasse, sealt lõunapoolt Kaspia ja Musta merd Aafrikasse, kus arenes aja jooksul välja *aafrika meemesilane*. Kesk-Aasiast levis meemesilane ka põhja suunas, kust liikus edasi Euroopasse, pannes aluse *europa meemesilase* tekkele. Võib-olla on varroalest saanud meemesilast kogu tema miljoneid aastaid kestnud rännuteel Indiast kuni polaarjooneni?

Muidugi lohutab selline jutt praktilisi mesinikke vähe, sest kahju, mis tekitatakse nimetatud parasiidi poolt on äraarvamata suur. Peale selle kaasnevad lesta kahjustustega ka muud hädad (mesilaste suurem vastuvõtlikkus teistele haigustele), mistõttu varroalesta tõrjumisega tuleb väga tõsiselt tegeleda.

30 aasta jooksul, mil meie mesinikel on tulnud sellega tegeleda on praktikute ja teadlaste poolt soovitatud väga mitmesuguseid vahendeid varroalesta hävitamiseks, kuid nende efektiivsus on olnud väga erinev ja üheselt ühte või teist tõrje meetodit soovitada oleks väga raske. Ka sõltub mõne tõrjemeetodi efektiivsus selle kasutaja oskustest ja täpsusest. Puudub ka ühtne meetodika paljude lestatõrjevahendite efektiivsuse hindamiseks. Ilmselt ei ole paljudel juhtudel tõrjevahendi efektiivsuse hindamisel arvesse võetud lestadest bioloogilistest iseärasustest tingitud arvukuse muutusi. Paljudel juhtudel ei ületa soovitatud tõrjevahendi poolt surmatud lestadest arv lestadest loomuliku arvukuse muutuste tõttu surnud lestadest arvu. Mitmeaastaste vaatluste tulemusena saab väita, et lestadest arvukus on väga tihedalt seotud mesilasperes oleva haudme hulga. Kui haudme hulk hakkab mingil põhjusel vähenema (vana ema, sülemlemismeeleolu, loomulik haudme hulga vähenemine suve teisel poolel jne.) hakkab suurenema taru põhjale allakukkunud (surnud ?) lestadest arv. Ka sülemlenud peres, kust vana ema lahkus koos oma erakonnaga toimub kahe nädala vältel intensiivne lestadest allakukkumine. Niipea, kui peres hakkab munema noor ema ja haudmeala suureneb, väheneb lestadest allakukkumine miinimumini olles tavaliselt piirides, mis ei tekita mesinikes veel ärevust (2-5 lesta ööpäevas). Peredes, kus munev ema vahetati noore viljastatud ema vastu, lestadest allatulekus olulisi muutusi märgata ei olnud. Küll aga hakkar rohkem lesti maha tulema suve teisel poolel, kui pesas haudme hulk hakkab vähenema. Peale selle mõjutavad lestadest loomulikku allatulekut mitmed faktorid, mis ärritavad ka mesilasperet (perede läbivaatamine, pesade koondamine, söötmine, sülemlemine, ema eemaldamine jne.).

Kui nüüd ravimi või õigemini lestatõrje vahendi kasutamise efektiivsuse hindamine langeb kokku mõne sellise mesilasperet ärritava teguriga võibki sellest välja lugeda vahendi väga suure efektiivsuse. Pealegi on raske hinnata peale tõrjevahendi kasutamist allesjäänud lestadest hulka. Sellepärast tuleb suhtuda teatud ettevaatusega kirjanduses toodud tõrjevahendite efektiivsuse näitajatesse, sest need võivad olla mõjutatud lesta bioloogiast tulenevate

muutuste poolt. Igal juhul on saanud selgeks, et kahe mõjuri kooskasutamisel (pere ärritus ja tõrjevahend) on efekt suurem, kui ühe teguri puhul. Nii on katsetest selgunud, et lestatõrje vahendi kasutamine samaaegselt pere söötmisega on suurendanud vahendi efektiivsust enam kui 50%. Samuti suurendab pesade koondamisest tekkiv ärritus koos mõne tõrjevahendiga (beeVital, fumisaan, sipelghape, oblikhape jne.) näiliselt kasutatud vahendi efektiivsust isegi kuni 80%.

Eeltoodust tõstatub terve rida probleeme, millele on vaja hakata lahendusi otsima. Nii on vaatlustega kindlaks tehtud, et sülemlema valmistavas peres suureneb kõigi teiste võrreldavate tingimuste juures lestad varisemine (ööpäevas) ligi 6-8 korda! Lestade varisemine hakkab kiiresti suurenema peale seda, kui ema on munenud esimesed munad sülemikupu algmetesse. Ema pesast ajutine eemaldamine annab samasuguse efekti.

Vaatlustulemuste analüüsimisel kerkis üles terve rida küsimusi;

1. Kas meie mesilasperede varane (mai algus, teadaolevalt isegi aprilli lõpus) sülemlemine ei ole mitte tingitud mesilaspere vajadusest parasiitidest isepuhastumiseks?
2. On meie mesilasperede kõrge lestasus tingitud sellest, et mesilasperel puudub suvel haudmevaba periood, mis pärsib lestad arvukuse suurenemist?

Esimese hüpoteesi poolt räägib fakt, et vabalt looduses elunev india mesilane (*Apis cerana=(indica)*), keda esineb arvukalt Indias ja troopilises Lõuna-Aasias ja kes on meie meemesilase lähisugulane, kasutabki lestad vabanemiseks sülemlemist. Seejuures lahkub pere pesast viimase isendini, jättes maha vaid lestad tabandunud haudme. Seda, et meie tingimustes kipuvad pered sülemlema juba maikuu alguses tuleb pidada pigem ebanormaalseks, kui normaalseks nähtuseks ja selle põhjusi tuleks sügavamalt uurida. Loomulikult võib väga varajasel sülemlemisel olla ka teisi põhjusi (näiteks noseматоosi põdeva ema väljavahetamine)

Suvised haudmevaba perioodi tekitamise poolt räägib fakt, et peale vana emaga sülemi lahkumist (vana ema eemaldamist) suurenes lestad ööpäevane mahavarisemine 6-8 korda (võrreldes kontrollperega) ja see kestis keskmiselt ligi 3 nädalat. Peale noore ema munemahakkamist langes lestad varisemine taas kevadisele tasemele (1-2 lesta ööpäevas).

Ravivahenditest andis häid tulemusi Austrias toodetud Bee Vitali kasutamine. 15 ml Bee Vitali manustamine mesilasperedele suurendas esimesel ööpäeval lestad mahavarisemist võrreldes kontrollperedega ligi 80 korda. Ka järgnevatel päevadel (10 päeva) oli lestad varisemine mitu korda suurem kontrollperedes lestad varisemisest. Suuremat efektiivsust täheldati esimese 5 päeva jooksul, peale kasutamist. Üldine mõju aga kestis ligi 10 päeva.

Teistkordne preparaadi kasutamine peale 10 päevast vaheaega andis positiivseid tulemusi esimese 4 päeva jooksul. Seejärel aga hakkas kontrollperedes lesti rohkem varisema, kui katsealustes peredes. Ilmselt oli peamiseks põhjuseks see, et kontrollperedes oli lestad arvukus suurem, mistõttu prede söötmisega kaasnes ka suurem lestad mahavarisemine. Selleks et veenduda eespoolmainitud preparaadi efektiivsuses, pandi katsealustesse peredesse kontrolliks septembrikuu lõpus veel 2 riba fumisaani. Fumisaani mõjul varises katsealustes peredes esimestel ööpäevadel veel üle 700 lesta. Paraku oli fumisaani mõju lühike- juba 3-ndal päeval peale ribade tarru panekut lestad varisemine järsult vähenes ulatudes vaid 10-60 lestani ööpäevas.

Katse näitas ka seda, et kahe suhteliselt efektiivse tõrjevahendi kasutamine suve lõpul või sügisel viib lestad arvukuse sedavõrd alla, et ka järgmisel aastal on lestad populatsioon suhteliselt väikesearvuline, ega kujuta eriti suurt ohtu mesilaspere arengule.

Kui 2008. aastal juba juulikuus varises pere kohta maha keskmiselt 80-110 lesta nädalas, , siis 2009 aastal oli see näitaja ainult 1-2.

Võib järeldada, et tõhus sügisene lestatõrje mõjutab suurel määral ka lestadepopulatsiooni arvukust järgmisel aastal ja seega ka mesilaspere arengut ja toodanguvõimet.

Bee-Vitali kasuks räägib veel ka asjaolu, et ta põhineb loodustoodetel, ega ole toksiline ei inimestele ega mesilastele. Kasutamisel tuleb silmas pidada ainult seda, et peredele manustamise ajal oleks preparaadi temperatuur 25-30\*. Madalama temperatuuri puhul võivad mesilased liigselt märguda, alajahtuda ja hukkuda. Samuti ei ole põhjust karta preparaadi üledoseerimist. Kui preparaadi annus pere kohta oli 15-20 ml. ei olnud märgata mingeid kahjulikke mõjusid, ega mesilaste hukkumist. Ettevaatlik tuleb aga olla preparaadi kasutamisel siis, kui välisõhu temperatuur on alla +10 \* C. Sellisel juhul võib liigne mesilastele tilgutatud vedeliku hulk põhjustada mesilaste alajahtumist ja hukkumist.

Pikaaegsed kogemused varroalesta tõrjumisel viitavad sellele, et nimetatud parasiidi vastu tuleb kasutada tervet abinõude kompleksi, mis ühest küljest tugevdavad mesilaste , eriti talvituvate mesilaste organismi ja teisest küljest annavad võimaluse tõrjuda lesta siis, kui ta on kõige kaitsetum. Aastate jooksul on täheldatud seda, et mida suurem on naturaalse mee osakaal talvesöödas, seda väiksemad on lesta poolt peredele tekitatud kahjustused (talvine perede kahanemine ja tarulangetise kogus). Suve keskel tekitatud (või tekkinud) haudmevahe vähendab samuti lestadepopulatsiooni sügiseks 2-3 kordselt. Samal ajal annab sülemlemise järel tekkiv haudmevahe soodsa võimaluse lestatõrje vahendite kasutamiseks, sest siis on nende vahendite efektiivsus kõige suurem. Peale selle on tarust väljalennanud sülemid suhteliselt lestavabad. (Sülemite töötlemine 2 ööpäeva jooksul 5 ml sipelghappega on alla toonud ainult 2-4 lesta 2,5-3,0 kg-se sülemi kohta). Lisada tuleb ka tähelepanek, et sülemiperedes saavutab lestadepopulatsiooni maksimumi alles kolmandal aastal.