



**Reet Karise:
“Nii mesilastele kui
inimestele meeldivad lilled!”**

**Pandeemiad
mesilasmaailmas**

Kuidas läks meesuvi?

Varroa vastu naabritega koos

Millega segada maitsemett?

Aita valida aasta mesinik!



EML
EESTI MESINIKE LIIT

Eesti Mesinike Liidu juhatus kutsub kokku

Eesti Mesinike Liidu liikmete ÜLDKOOSOLEKU

**24. oktoobril 2020 algusega kell 10
hotelli Dzingel konverentsisaalis
(Tallinnas Männiku tee 89)**

Osalejate registreerimine algab kell 9.30.

ÜLDKOOSOLEKU PÄEVAKAVA

EMLi 2019. majandusaasta tegevus- ja finantsaruanne.

Revisjonikomisjoni akti tutvustamine.

EML 2019. aasta finants- ja tegevusaruande ning
revisjoniakti arutamine ja kinnitamine.

Maire Valtini ja Eve Raiki EMLi liikmelisuse lõpetamise arutamine seoses
nende poolt EMLi üldkoosoleku (7. dets 2019) otsuse vaidlustamisega.

EMLi põhikirja muudatuste arutamine.

Kohapeal algatatud küsimused ja informatsioon.

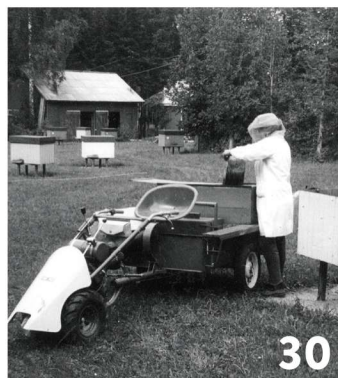
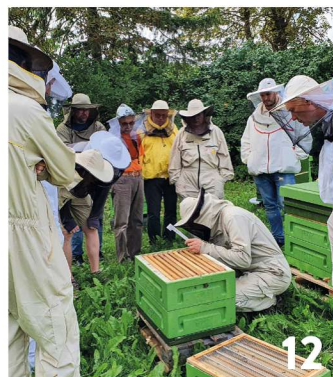
Lõuna.

Norra mesindusteadlase Bjørn Dahle loeng
„Norra mesindusuuringud – varroatoosi suhtes resistentsete
mesilaste aretus, mesilashaiguste efektiivsem tõrje,
Norra mesindus ja meeturg“ (tõlge eesti keelde).

Koosolekust osavõtjatel palume eelregistreeruda
EMLi kodulehel www.mesinikeliit.ee.

Kohtumiseni üldkoosolekul!
EMLi juhatus

SELLES NUMBRIS



- 4** Esimehe veerg
- 6** **PERSOON.** Reet Karise: „Nii inimestele kui mesilastele meeldivad lilled!“
- 12** **KOGEMUS.** Käsipidi tarus kogemusi saamas
- 14** **FOOKUS.** Mesilasmaailma pandeemiad
- 18** **ARVAMUS.** Mesilinnukesi ei või iial teada!
- 20** **MESILASTE TERVIS.** Varroa vastu naabritega koos
- 24** **EESTI MESINDUS.** Kuidas läks mesindussuvi?
- 27** **MESINIKU KALENDER.** Sügis mesilas
- 30** **EESTI MESINDUS.** 70 aastat mesilastega
- 34** **VANA AJA LOOD.** Mesilased otsisid uut kodu
- 36** **RETSEPTID.** Maitsestatud meed suudavad üllatada
- 37** **SÜNDMUS.** Magus festival meepealinnas



Väljaandja: EESTI MESINIKE LIIT
Toimetaja: Krista Kivisalu
Kujundaja: Aila Utsu-Püttsepp
Trükk: SYS Print
Esikaane foto: Freepic

 **EML**
EESTI MESINIKE LIIT

Pärnu mnt 139C/2 (3. korrus)
Tallinn 11317, tel 5307 7778

Mesiniku järgmine number ilmub detsembris 2020.
Reklaam: andres@mesinikeliit.ee
Kaastööd ja tagasiside: aleksander.kilk@taltech.ee

KAITSEVARI VÕLTSMEE VASTU



ALEKSANDER KILK,
EESTI MESINIKE LIIDU ESIMEES

Mesiniku aastaegade kalendris on aeg tõmmata suvelehele joon alla ja süveneda sügislehe tegemistesse. Maaeluga seotud valdkondades öeldakse, et käes on tibude ülelugemise aeg – see käib ka mesinduse kohta. Mida siis esialgse hinnanguna arvata mesindushooajast 2020?

Praeguseks on mesinikel meesaak kokku arvatud ja aeg küsida, kuidas tulemused olid. Vastuseks sõnu seades on paljude mesinike näod tõsised. Piirkonniti ja eri mesilates olid saaginumbrid varieeruvad. Mõnes mesilas saadi keskmiselt kena meesaak, kuid naaber-mesiniku meevurril võis olla tunduvalt vähem tööd. Eesti kohta kokkuvõtlikult näib meesaak olevat keskmisest pisut tagasihoidlikum. Loodetavasti jätkub kodumaist mett müügiks kuni kevadeni, kuid mõnel mesinikul on juba praegu meevarrud lõpukorral.

Eelnevast tulenevalt võib prognoosida, et Eesti meeturule tuleb eeloleval sügis-talvel rohkem importmett. Seda mitte niivõrd naabrusest Lätist-Leedust, kus oli samuti tagasihoidlikum meesaak, pigem kaugematest maadest. Nagu mujal Euroopas, nii peame ka Eestis olema valmis tõrjuma võimaliku ebakvaliteetse või võltsmee jõudmist meie meeturule.

Euroopa Liidu liikmesmaade mesindus suudab toota tarbitavast meest vaid ligi 60%.

Ülejäänud osa ELi meetarbest moodustab suures osas suhteliselt odav importmesi. Sellest omakorda umbes pool on ekspert-hinnangute kohaselt võltsmesi. Mitmed maad, eelkõige Hiina, on üha suurendamas mee eksporti, et maailma meeturu nõudlust rahuldada ja selle arvelt rohkem teenida. Kahjuks on mee impordil üha suurenemas kesise kvaliteediga või võltsitud mee kogused. Kui näiteks perioodil 2007–2014 ÜRO andmetel mesilasperede arv maailmas praktiliselt ei muutunud ja keskmised meesaagid mesilas-

pere kohta vähenesid, siis mee ekspordi maht kasvas koguni 61%!

Hiina “mee” tootmine on kasvanud viimase 5 aastaga enam kui 100 tuhande tonni võrra aastas, ulatudes 550 tuhande tonnini aastas. See ei ole kuidagi vastavuses sealse

mesilasperede arvu ja meesaakidega. Selle vastuolu selgitus on ekspertide hinnangul lihtne – suure osa Hiina mee-ekspordist moodustab “mesi”, mille valmistamise juures pole mesilastel palju või üldse tegemist olnud. Hiina ettevõtted suudavad valmistada ka nn tehasekoopiaid erinevate maade spetsiifilistest meeliikidest. Näiteks on Hiinas valmistatud Ungaris toodetava valge akaatsia meega sarnast toodet ning eksporditud seda Jaapanisse Ungari akaatsiamee nime all. Loomulikult lööb selline maailma meeturu solkimine

MEETURU KAITSMISE
NIMEL ÜHINES
EESTI MESINIKE LIIT
EUROOPA MESILASTE
TOETUSÜHINGUGA.

mee maine pihta üldiselt ja mõjub ausate meetootjate ja -turustajate aule ja taskule.

Euroopa Liidu mesinike kogukonnale on juba aastaid muret teinud Hiinas toodetava odava võltsmee import ELi meeturule ja ka mee täiendav võltsimine ELi meepakendamise ettevõtetes. Peale otsese impordi jõuab Hiinast meesarnaseid siirupeid mitmesse Lõuna-Aasia riiki ja ka Ukrainasse, kus see omakorda muutub “meeks” ja üritab jõuda ELi meeturule. Samuti üritatakse mõnikord sellist võltsmett müüa ELi mee sildi all, mis kahjustab kohaliku mee mainet ja röövib mesinike sissetulekut. ELi liikmesmaade esindajate kaudu on püütud võltsmee ja mee väärmärgistamise probleemi tõstatada ja lahendada Euroopa parlamenti ja komisjoni mõjutades. Kuid see protsess on väga aeglane ja pole seni konkreetseid muutusi toonud.

Uppuja päästmine on eelkõige uppuja enda asi – see vana tõde on ka mesinikel meeles. Euroopa Liidu mesinduse ja mesilaste tuleviku kaitseks moodustasid 2019. novembris kümne ELi liikmesmaa mesindus- ja keskkonnaorganisatsioonid Euroopa mesilaste toetusühingu (Association for European Bees). Selle ühingu keskmes on ELi suurima osakaaluga mesindusmaad Ungari, Rumeenia, Itaalia, Hispaania, Tšehhi, Poola jt. Peamiseks eesmärgiks on seatud ELi mesinike majanduslik kaitse odava ebakvaliteetse või võltsitud importmee ja “meekoopiate” mõju eest. Sellega koos on seatud eesmärgiks ka võltsmee väljatõrjumine Euroopa meeturult.

Euroopa Liidus toodetava mee kaitseks on kavas võtta kasutusele ja rakendada vastava seadusandluse jõul mee kaubamärk “ELi mesilaste valmistatud”. Peab olema tagatud, et sellise märgiga meepurgis on ELi mesilatest pärit kvaliteetne mesi. Et selles kindel olla, tuleb tagada mee kontrollitud ja dokumenteeritud liikumine mesilast pakenduskeskusesse ning sealt edasi müügikohtadesse.

Lisaks kontrollitakse tegevuskava kohaselt vajadusel nii mesiniketootjate kui ka pakendajate müügi ja ostuga seotud finantsdokumente, mis tõrjub võimalusi varjata odava (import)meega tehtavaid petutehinguid.

Eestis ei ole võltsitud mee müük seni veel suur probleem olnud, kuid üksikutest juhtumitest pole ka meie meeturg pääsenud. Kuid meevõltsingute jõudmise risk ka meie kaubandusse on kasvamas. Importmee osakaalu võimaliku suurenemise tingimustes peame olema eriti tähelepanelikud ja tõrjevõimelised. Selleks peab Eesti mesinike kogukond üheskoos pingutama. Ausa mee ja meie mesinduse kaitsmine on meie kõigi ühine prioriteet.

Selle eesmärgi nimel otsustas ka Eesti mesinike liit ühineda Euroopa mesilaste toetusühinguga. Koos teiste liikmetega arutatakse regulatsioonide ja seadusandluse ettevalmistamist, mis aitaks ehitada Euroopa mesinduse kohale kaitsevarju odava importmee ja meevõltsingute vastu. Võimalikult paljude ELi maade mesinike ühistrindes suudame paremini kaitsta ka Eesti mee mainet ning meie mesinduse homset päeva. ●



AITA VALIDA AASTA MESINIK JA MESILASTE SÕBER 2020!

Aasta mesiniku tiitli kandidaat on välja paistnud aktiivse tegevusega mesinduse edendamisel, tegutseb kogu mesindussektori hüvanguks, sh ühiskondlikul tasandil, ja omab vähemalt 5 aastat staaži mesinduses.

Mesilaste sõbra tiitli kandidaat tegutseb põllumajanduses, rakendab häid praktikaid ja võtteid, mis arvestavad mesilaste ja teiste tolmeldajate heaoluga, ja teeb koostööd mesinikega, sh ühiskondlikul tasandil.

Kandidaatide esitamisel palume lisada põhjendus kandidaadi ülesseadmiseks, kandidaadi foto ja esitaja nimi ning kontaktandmed. Ettepanekud palume saata hiljemalt 15. oktoobriks EMLi juhatusele meiliaadressil info@mesinikeliit.ee.

NII INIMESTELE KUI MESILASTELE MEELDIVAD LILLED!

**Milline on tolmeldajate olukord Eestis?
Arutada aitab Eesti Maaülikooli teadlane Reet Karise.**

KÜSIS KRISTA KIVISALU FOTOD ENNO MERIVEE, REGINA KARISE

Tartumaal asub
ainulaadne kollase
nartsissi looduslik
kasvuala. Reedal
on siia jõuda lihtne,
Sookalduse pole
tema kodust kaugel.



Kuigi Reeda esimesed mälestused putukatest on valusad – kord lapsena astus ta herilasepessa ja sai üksjagu nõelata – on ta nüüdseks teinud aastaid teadustööd just nimel tolmeldajate teemal, fookusega kimalastel.

Anda üldist hinnangut tolmeldajate olukorrale Eestis on aga temalgi keeruline. On ju tolmeldajate seltskond väga lai: mesilased, liblikad, kahetiivalised kärbsed ja sirelased, sipelgad, mardikad, linnud jne. „Putukate arvukuse muutustest Eestis ma täpselt rääkida ei oska ja kardan, et väga hea ülesehitusega pikaajaseid uurimistöid ei ole ka,“ tõrjub teadlane. „Kui näiteks tänavu on paljudes kohtades herilasi vähe, siis seda ma putukate arvu languseks ei nimetaks. Nimetaksin seda juhuslikuks kõikumiseks – arvatavasti ei sobinud möödunud talv neile ning paljud hukkusid. Eelmise aasta herilaserohkus pani inimesi ka lõkse ehitama, mille tulemus võib tänavu inimasulates tunda anda. Kuid esimesel soodsal aastal tõuseb nende arvukus jälle.“

Võtame siis kitsamalt – kuidas läheb kimalasel?

Maaülikool on alates aastast 2006 viinud läbi iga-aastast kimalaste seiret. Lisaks õnnestus meil leida vana uurimustöö 1950ndatest ja neid kaht tööd omavahel võrreldes leidsime, et kimalaste arvukus ei ole muutunud, küll aga on lisandunud kolm uut liiki! Juhul kui kimalaste kui ühe tolmeldajate grupi muutused peegeldavad ka ülejäänud tolmeldajate, või vähemalt mesilaselaadsete arvukuse muutusi, siis arvan, et midagi hullu meil veel toimunud ei ole. Oluliselt aitab siin kaasa meie mitmekülgne maastik, inimeste soov elada maal ning seal ka toimetada. Enamikule mesilaselaadsetele meeldib mõõdukas inimtegevus. Nii inimestele kui mesilastele meeldivad lilled!

Mesinikud tunnevad kimalasi häbiväärselt vähe – tutvusta neid!

Nimesid on neil palju: maamesilane, metsmesilane, kumalane. Teaduslikult on õige öelda kimalane. Kimalase arengukäik on mee-

mesilasega sarnane, kuid pere elukäik mitte. Kimalastel talvituvad vaid noored viljastatud emad, kes veedavad talve mullas, puukoore all, kivipraos, vanas majas kõduneva palgi või ka kardinavoldi vahel. Kevadel, pajude õitsemise ajal, ilmuvad unised kimalasenoorikud välja, söövad ja otsivad suvepesaks kohta. Selliseid maad mööda tiirutavaid madala jorinaga lendavaid tündreid on paljud võsa all või vundamendi ääres näinud. Kui sobiv koht leitud, algab kimalaseemal kiire aeg. Tuleb varuda õietolmu ja nektarit ning pessa munad muneda. Kuna ilmad on jahedad ja aega napib, istub kimalaseema ka ise munadel ning soojendab hauet. Kui vastsed munast koorunud, tuleb emal korjel käia ja näljaseid toita. See on kimalaspere elus kõige kriitilisem aeg – kui korjel käiv ema hukkub, jääb pere olemata.

Pärast esimeste tööliste nukkumist ema enam välja ei lähe. Arvestades, et ema üksipidi toitma kuni kahtkümmet näljast vakla, on paljud esimesed töölikimalased pisikest kasvu. Järgmisena kasvavad töölisel on paremini toidetud ja suurimad neist emaga peaaegu sama kasvu. Suve keskpaigaks on ema jõuvarud otsas, ta hakkab munema viljastamata mune ning töölisel kasvatavad üles uued suguisendid. Peale paarumislendu otsivad noored viljastatud emad talvepesa ja lähevad tuttu. Ülejäänud pereliikmed elavad veel, kuidas oskavad, ja surevad sügisel.

Mis on kimalaste tugevus tolmeldajana meemesilase ees?

Kimalaste varieeruvus. On liike, kel on lühikesed suised, ja liike, kel on suisa 1,5 cm pikad suised. Seetõttu suudavad nad kõikide liikide peale kokku nektarit kätte saada (ehk tolmeldada) palju laiemast õievalikust. Osa punase ristiku sorte on nii sügava õieputkega, et meemesilane seal midagi kätte ei saa, paljud kimalased aga saavad. Lisaks peavad meemesilased punase ristiku põllus kimalastele eriti tänulikud olema: näiteks maakimalased närvivad ristiku õie putke sisse augu, sest ei saa oma lühikeste suistega nektarit muidu kätte.

●●●

ENAMIKULE MESILASELAADSETELE MEELDIB MÕÕDUKAS INIMTEGEVUS.

●●●

See aga avab ka meemesilastele ligipääsu!

Teiseks: meemesilased on evolutsiooni käigus kujunenud nii, et nad otsivad suurt ja õierohket ressursi. Kui just häda pole, ignoreerivad nad üksikuid õisi. Kimalase pered on väiksemad ning nende jaoks on ka üksikutel õitel käimine piisava tasuvusega. Kimalaste kadudes jääksid looduslikel aladel väga paljud taimed tolmeldamata.

Kimalaste haavatavus tulebki eelkõige sellest, et ühe korjel käiva isendi kaotamine on neile oluliselt suurema kaaluga kui meemesilasele. Kimalasperel ei ole ressursi, et elude kaotusi kiiresti taastada.

Maailmas loetakse meemesilaste hukkamise põhjustena üles terve rida tegureid. Mis neist sulle eriti oluline tundub?

Olen seisukohal, et meemesilaste probleemid on sarnased kimalaste ja teiste tolmeldajate omadega, seega toetun meie kimalastega tehtud uuringutele. Põllumajandus- uuringute keskuse korraldatav kimalaste seire näitab, et põllumajandusest pestitsiidide täiesti ära kaotamine polekski kõige olulisem, tähtsam on, et põllumajanduslikel aladel oleks palju erinevaid õistaimi. Võrdlesime tavatootmist keskkonnasõbraliku ja mahetootmisega – ja selgus, et keskkonnasõbralik tootmine on kimalastele sama hea kui mahetootmine, kuigi keskkonnasõbraliku tootmisega kaasneb enam-vähem sama palju põllumajanduskeemia kasutamist kui tavatootmises. Oluline erinevus seisneb aga keskkonnasõbralike tootjate kohustuses mahutada külvikorda liblikõielised kultuurid. Algul oli peamiseks kultuuriks punane ristik, mis õitseb kaua ning pakub nektarit ja õietolmu ajal, mil teisi massiliselt õitsvaid kultuure pole. Sama seisukohta kinnitavad ka mitmed teised uurimused: pestitsiididest tulenev lisastress ei mõjuta tolmeldajaid nii drastiliselt, kui neil on hooaja lõikes olemas korralik toidulaud ehk mitmekülgne taimestik. See on ju loogiline – nälga jäänud organism ei talu lisakoormust. Seega on kõige olulisem stressifaktor toidupuudus või ühekülsus ja alles seejärel haigused.



Pestitsiididest on mesilaste hukkamistega seoses kõige enam juttu olnud dimetooadist – see on nüüd Eestis keelatud.

Euroopa Liit on teinud väga tänuväärset tööd mesilastele – ja samaaegselt ka inimestele – eriti ohtlike ainete kasutamise piiramisel. Paradoksaalselt toob see aga kaasa uued ohud. Alles jäävaid aineid tuleb sellevõrra rohkem kasutada ning järelikult hakkavad need keskkonnas varasemast enam kuhjuma. Ühetüübilisus tingib kõigi olemasolevate mõju suurenemise.

Kui meil ei ole võimalik üleöö imet korda saata ja kogu maailma põllumajandust pestitsiidivabaks teha, siis on suurimaks probleemiks mitte mõni üksik kemikaal, vaid Eesti väiksus. Meie turg on nii väike, et pestitsiidide tootjad ole huvitatud siia ei uute kemikaalide ega ka bioloogiliste taimekaitsevahendite

registreerimisest. Selline situatsioon võib omakorda tausta vähem tundvaid inimesi ahvatleda olemasolevate vahendite väärare kasutamisele. Ka dimetooadi vale kasutamise juhtumid olid peamiselt neil aegadel, kui rapsipõllud olid kahjureid

täis ning lubatud vahenditega tulemust saavutada ei suudetud. Ma ei õigusta väärkasutamist, aga püüan mõista ja selgitada, millest sellised situatsioonid tekkida võivad.

Mida teadlasena soovivad – kas võtta mesilasi, kui rapsipõld on lähedal?

Võibolla minu vastus ei meeldi inimestele, kuid mesinik võidab põllumajandusest palju. Põlluharimine toob kaasa lisaks rapsile ka muud taimed. Ning kuidagi ei saa mööda faktist, et raps on meil üks paremaid meetaimi. Looduslikud taimed ei moodusta Eesti aladel enamasti nii massilist õieressursi, et see suurtootjale piisav oleks. Kui põllumees järgib pestitsiidide kasutamise reegleid, millest olulisim on mitte kunagi pritsida ilma konkreetse kahjuritõrje vajaduseta, ning kasutab pestitsiide ainult selleks ette nähtud koguses ja viisil, siis olulist kahju see mesilastele ei tee. Rikkalik meesaak aga aitab perel tugevaks kasvada ning seeläbi talvele kindlamalt vastu minna.

Maaülikooli uuringud on näidanud, et isegi

Reet Karise on uurinud kimalasi 21 aastat. Teema jõudis tema juurde tänu juhusele, sellest on aga arenenud aastatepikkune teadustöö ja sügav huvi keskkonna vastu. Pildil püüab Reet kimalast, et teda liigi määramiseks täpsemalt vaadelda.



kui rapsipõld asus mesilast kaugemal kui 4 km, lendasid metsas asuvatest tarudest mesilased ikka sinna korjele. See näitab, et mesilastel on vaja! Kui neil oleks läheduses piisavalt korjet, nad pikka lendu ette ei võtaks. Teiseks näitas meie uuring, et need pestitsiidid, mis me mesitarudest leidsime, ei ole seotud vaid rapsiga. Mesitarudesse satuvad ka ained, mida ainult teraviljal kasutatakse – põlluservadel ja põldude sees umbrohuna kasvavatel taimedel käivad mesilased ju ka korjel. Seega ei oluline, kas põllul kasvab raps või mõni muu kultuurtaim, igasugune taimekaitsevahendite kasutamine toob kaasa pestitsiidijääkide leidumise tarudes.

Kuidas põllumees ja mesinik saaksid seista tolmeldajate heaolu eest?

Mõlemad võiksid pöörata tähelepanu elurikkuse hoidmisele või taastamisele. Kusjuures elurikkus ei pea tähendama looduse puutumatust. Põllumehed võiksid kasvatada nii palju eri kultuure kui valdkond võimaldab.

Külvikordades tuleks hoida ristikuid ja muid liblikõielisi. Musta kesa ja glüfosaadi asemel tuleks enam kasutada vahekultuure, mis ei lase umbrohol kasvada ning pakuvad suve teises pooles toitu kasulikele organismidele. Ka saab põllumees teatud laiusega riba põldude servades harimata jätta ning soodustada liigirikaste põlluservade püsimist.

Mesinikud on samuti hakanud nägema, et korjetaimede kasvatamisel on mõtte sees, palju näeme juba keerispea- ja mesikavälju. Ning kui mesinik ja põllumees omavahel suhtleksid ja koos tegevuskava arutaksid, oleks põllumehel võimalik valida selliseid taimi külvikorda, mis mesilastele rohkem huvi pakuvad.

Mida saab tolmeldajate heaks teha tava-kodanik?

Igäüks saab kujundada oma krundi nii, et seal oleks mitmekülgne taimeistik, lillepeenrad, niidetud, aga ka niitmata rohi. Niitmata jätmine soodustab ühtesid, harva niitmine teisi putukaid. Et rohumaad siiski päriselt võssa ei

kasvaks, saab neid ka ühe suve jooksul laiguti niita. Üks kõrgem lapike siin ja teine seal, järgmisel niidukorral vastupidi – see aitab päris palju putukate elukorralduse paranemisele kaasa. Tuleb muidugi meeles pidada, et kõrges rohus on rohkem ka näiteks puuke.

Viimasel ajal soovitakse teha putukahotelle, kuidas neisse suhtud?



Uuem teaduskirjandus rõhutab, et kunstlikke putukahotelle teha ei tohiks. Kui me tekitame sobilikke, kuid liiga tihedasti paiknevaid pesakohti, loome ökoloogilise lõksu. Looduses elavad teatud liigid hõreda asustusega selleks, et olla parasiitide või kiskjate eest kaitstud – kõiki ei leita korraga üles. Inimese rajatud putukahotell meelitab ühe liigi arvukalt kohale, kuid seab nad ka vaenlastele märklauaks. Ma ei soovita spetsiaalselt putukamaju rajada.

Minu kodus leidub putukahotelle vaid looduslikul kujul. Mul on aias vanad kõrged puud, osa neist poolpehkinud, üks kuivanud kasetüügas, mida ma maha võtta ei luba seni, kuni see ohtlik pole. Selliseid hotelle ma pooldan. Osal minu õuest kasvab kõrge hein, mida me ei niida, sest territoorium on piisavalt

suur. Paljud kasulikud loomad vajavad oma arengu jooksul looduslikke taimi, liblikaröövikud elavad taimede lehtedel või juurtel jne.

Oled teadustöö kõrvalt ise mesinik?

Jah, tänu oma tööle olen nüüd ka mesinik! Selles on süüdi minu doktorandid, kes ei saanud aru, kuidas saab mesilastega seonduvat õpetamas käia, kui endal mesilasi pole. Nii kingiti mulle sünnipäevaks korpustaru, kuhu suve jooksul ka pere sisse toodi. Olen kingituse eest väga tänulik – see on uus ja huvitav, kuigi töörohke tegevus. Ja neil oli õigus – mõistan nüüd väga palju paremini kogu seda teooriat, millest varem rääkisin!


KÕIGE OLULISEM STRESSIFAKTOR TOLMELDAJATELE ON TOIDUPUUDUS VÕI ÜHEKÜLGISUS JA ALLES SEEJÄREL HAIGUSED.


Oled teadustöö tegemise kõrval ka ema.

Kuidas õpetad oma lapsi keskkonda hoidma?
 Räägin lastele elust nii, nagu mina seda mõistan. Minu koolitus bioloogia vallas tähendab ka seda, et kui laps küsib näiteks, miks koolikott just seda õlga rohkem rõhub, siis saab ta vastuse, mis sisaldab ülevaadet inimese organismi ehitusest ning kehaasendi kujunemisest. Vahele on mu vastused nii pikad, et lapsed mõtleavad hoolega järele, enne kui midagi küsivad. Olen püüdnud alati selgitada, miks looduses on asjad nii ja mitte teisiti. Loodan, et see teadmine aitab lastel maailma avatud ja mõistva pilguga vaadata. Seletan ka seda, et hoolimata minu ämblikukartusest, on ämblikud meie koduõuel vajalikud. Lasin juba päris väikesel lastel otsida seoseid kimalase ja käes hoitud maasika vahel. Ning kui mõni maasikas imeliku kujuga oli, siis selgitasin, kuidas mesilasel tolmeldamise tegevus poolikuks jäi ning nüüd maasikas kummaline on.

Aga teadustöö tähendab ka seda, et lapsed peavad kiiresti iseseisvaks saama. Minu pere on mind väga palju toetanud. Mõlemad vanaemad on lapsi ka nädalate kaupa hoidnud, abikaasa saab lastega superhästi hakkama. Lapsed saab ka tööle kaasa võtta – nüüdseks on nad väga tublid kimalaseotsijad. Kui neile natuke taskuraha ka lubada, siis on nad õnnelikud, kui minuga põllule saavad! ●



Oblikhappe aurutid, meesegajad, automaatsed meelahtikaanetusliinid – meilt leiab sobiva kodumaise mesindusinventari nii alustav kui professionaalne mesinik. Rohkem infot www.asten.ee

KUIDAS ÕPPIDA MESINDUST?

Eesti Maaülikool osaleb Erasmus+ programmi raames projektis, mille eesmärgiks on tõsta mesindusala hariduse ja teadlikkuse taset.

Mesindust ja mesinikke väärtustatakse Euroopa Liidus järjest enam. Seetõttu on oluline anda mesinikele kaasaegseid õppimis- ja praktikavõimalusi, võttes arvesse riigiti erinevaid olusid. Nii saab aidata kaasa, et mesindades teatakse ja kasutatakse just kohalike oludega sobivad mesindustavasid, olgu need siis uued või hästi toimivad vanad.

Projekti raames välja töötatud küsimustiku eesmärgiks on uurida mesinike õppimiskogemusi ja -eelistusi. Andmete põhjal valmistatakse ette innovatiivsed mesinduse õppe- ja materjalid. Kogutud infot kasutatakse anonüümselt. Aita ka sina tõsta mesindus- ja hariduse taset ja vasta küsimustele Eesti Mesinike Liidu kodulehel www.mesinikeliit.ee. Täidetud küsimustikud palume saata dr.Risto.Raimetsale.riitorai@gmail.com.



MESILASMÜRK RINNAVÄHI VASTU

Lääne-Austraalia ülikoolis tehtud uuringu käigus leti, et mesilasmürk hävitas 100% liselt rinnavähirakud, avaldamata sealjuures olulist mõju keha tervetele rakkudele. Selline efekt tekib tänu mesilasmürgi koostisse kuuluvale mellitiinile, mis on tugeva põletikuvastase ja antimikroobse toimega. Mellitiini mõju avaldus juba 20 minuti jooksul – nii ruttu hakkas pahaloomuliste rakkude kasv ja jagunemine pidurduma.

Varem on mesilasmürgil leitud olevat ka nahavähirakke hävitav toime.



PÖLLUMEESTE JA MESINIKE KOOSTÖÖ EDENEB

Tänavu 15. juuli seisuga ehk ajaks, mil peamine osa taimekaitsetöödest tehtud ja suurem risk möödas, polnud teadaolevalt mesilasperesid taimekaitsevahendite süül Eestis hukkunud. Eesti Põllumajandus-Kaubanduskoja teraviljatoimkonna esindaja Olav Kreeni sõnul on hea tulemuseni viinud põllumeeste ja mesinike omavaheline suhtlemine ja hea koostöö: „Kus suhtlemine on heaks tavaks saanud, ei ole probleeme tekkinud – arvestatakse teineteise vajadusi ja usaldatakse vastastikust tegevust,“ ütles Kreen. „Tunnustame põllumehi, kes on taimekaitsetöödel olnud kohusetundlikud suure hulga nõuete täitmisel. Kehtestatud reeglid on inimeste ja keskkonna tervise ja hea seisundi tagamiseks.“

Tänavu juuli keskpaigaks oli põllumajandusametile laekunud kolm kaebust, mis on

seotud mesilaste suremusega. Kõikidel juhtudel tehti analüüsid ja viidi piirkonnas läbi taimekaitsevahendite kasutajate seire. Kahest mesilaste proovist ei tuvastatud taimekaitsevahendite jääke ning ühel juhul leiti jälgi fungitsiidist, mis jäid aga alla määramispiiri. „Seega ei ole mesilaste hukkumiste põhjusena alust kahtlustada taimekaitsevahendi kasutamist,“ ütles põllumajandusameti taimekaitse ja väetiste osakonnajuhataja Eva Lind.

Eesmärk, et taimekaitse tõttu ei hukkaks ükski mesilaspere, on seega Eestis teoks saamas ka tänavu.

KÄSIPIIDI TARUS KOGEMUSI SAAMAS

Sel suvel alustas Eesti Mesinike liit uue mesinduse õppepäevade sarjaga, mille märksõnaks on praktilisus. Sarja esimesed õppepäevad toimusid augusti keskel.

TEKST JA FOTOD ELO VAGUR, EMLi tegevjuht

Tunnistan ausalt – pelgalt paar kuud tegevjuhi ametikohal olnuna oli mul korraldamisega pusimist päris palju ja eks väike hirm uue asja ees oli ka. Aga asjatundlike mesinike kaasabil panime kokku kava, mida infopäev sisaldama peaks ja sihtsime selle võimalikult täpselt oma sihtgrupile – ootasime osalema eelkõige neid, kel mesilastega tegelemisest esimesed kogemused olemas, kuid kes soovivad teadmisi täiendada.

Edasi tuli leida koolitajad – õnneks on neid meie enda EMLi liikmete hulgas piisavalt, sain jutule ka väljastpoolt liitu tugevate tegijatega.

Esimene õppepäev toimus 15. augustil EMLi juhatuse liikme, ka Metsamesinikuna tuntud Ülo Lippa mesilas Aegviidul. Grupp jäi nii koroonakahtluse kui ka teiste viirushaiguste tõttu kahjaks üsna kasinaks. Kuna elu keerd-



Meemeistrite mesilas juhendas huvilisi peremees Raul.

käikudest tingitud segavad asjaolud selgusid alles päev enne õppepäeva, oli õppepäeva toimumine hetkeks kahtluse all, kuid otsustasime kesisele osalusele vaatamata ürituse siiski läbi viia. Ja õigesti tegime – need, kes kohale tulid, said suure pühendumisega Ülo käest teada kõik, mida teada soovisid.

Teine õppepäev 16. augustil oli juba suurema osalejate hulgaga. Gruppi liiga suureks me siiski ei ajanud, et kõik käe ikkagi nõ valgeks saaksid. Sellel päeval Raul Terepi ja Jüri Mekšuni mesilas Põltsamaal osalesin ka mina.



Loengul said mesindushuvilised Raulilt vastuse igale oma küsimusele.

MIS MEELDIS?

Osalejate tagasiside oli positiivne ja juba oodatakse uusi õppepäevi.

- Saime kõike ise teha ja proovida.
- Kui saab käed külge panna, on ikka teine asi!
- Eriti meeldis perede läbivaatus.

Kogu pere meemeistrid

Mesilas avanes muljetavaldav pilt, sealne tootmishoone on väga korralik ja töö käis nagu laevaköögis... või peaks siin mõnd mesinikele sobilikumat võrdlust kasutama? Kogu Terepite pere on neile kuuluvas Meemeistrite mesilas käed külge löönud. Raul kui innovaatiliste vaadetega mees oli ka koolituspäeva uuenduslikult üles ehitanud. Pärast pisikest sissejuhatust ajasime kõik kaitseriided selga, mütsid pähe ja praktika võis alata. Kui tarud avatud, hindasime haudme hulka ja esimeses tarus selgus, et ema, kelle ka lühikese otsimise järel üles leidsime, ei ole enam nii usin muneja – tuleks vist järgmisel aastal välja vahetada. Proovisime kärgedelt mesilasi ära pühkida, et kärgi meevõtuks ette valmistada. Õppisime lestatõrje tegemist sipelghappelappidega ja toimus ka väikeste perede läbivaatus, nendest tarudest peaks järgmisel suvel saama uued tublikesed.

PRAKTILISTE ÕPPEPÄVADE SARI

sai ellu kutsutud selleks, et aidata alles alustanud mesinikel oma teadmisi ja praktilisi oskusi täiendada ning luua suhtlusevorm, kus on hea teistelt nõu ja abi saada. Jälgi infot järgmiste õppepäevade kohta

www.mesinikeliit.ee

Tegemisi ja praktikume oli nii piisavalt, et ajagraafik ei tulnud enam kellelegi meelde. Kõik kulges mõnusalt ja voolavalt nagu mesi, mida perenaine Kristi suurtest meemahutitest soovijatele purki nõristas.

Olime tegemiste vahele planeerinud ühise kohvi- ja näksipausi, et tekiks võimalus kohvitassi taga koos oma tähelepanekuid ja mõtteid arutada. Seltskond oli väga mõnus ja ühteheidev, kõik olid ühe asja eest väljas. Keegi ei alahinnanud teise tähelepanekuid ja soovitusi – kõik oli täpselt nii, nagu ühes heas seltskonnas peabki olema.

Muuhulgas saime aimu ka tarude ajaloost. Meemeistrite mesilas on näidiseks mõned eriti vanad pakktarud, mis on pärit tõenäoliselt 19. sajandi lõpust. Muidugi on esindatud lamavtaru, mis on tuttav enamikule, kes tarusid näinud. Oma mesilas töötab Raul vaid Farrar-korpustarudega.

Nii palju maitseid!

Õppepäeva lõpetuseks panime ette külastada ka tootmishoonet – kõigil oli soov näha, kuidas mesi siis lõpuks ikkagi purki saab. Perenaine Kristi võttis grupi enda hoolde, tutvustas ruume, näitas ja rääkis miks, mida ja kui palju on vaja teha, enne kui mesi purki jõuab.

Kuna Meemeistrite toodangu hulgas on ka eri maitsemeid, siis on Kristi oma kõikide muude tegemiste kõrvalt nende kokkusegamise ja õigete maitsete timmimise oma südameasjaks võtnud. Ka meile olid degusteerimiseks kõik maitsemeid laual kenasti avatuna reas. Eriti huvitav oli minu meelest mesi musta küüslauguga ja muidugi juustu-mesi, mida süüakse koos juustuga nagu juustumoosi.

Mitte ainult mesilas töötegemise oskust ei ole neilt toredatelt noortelt ettevõtjalt õppida, vaid sedagi, kuidas nii palju aastaid koos olla ning ikka kõigest ning kõigest enda ümber siiralt hoolida. Tuleb see inimeste iseloomust või on need tõesti mesilinnud, kes sellise rahu annavad? ●

Mesilasmaailma PANDEEMIAID

Selle aasta tippteema inimeste maailmas on kahtlemata üks kergesti nakkav haigus ja see, kuidas temaga toime tulla. Ka mesilaste maailmas on tervise hoidmine oluline – kuidas mesilased nakkustega hakkama saavad?

Koroonaviirus tegi selgeks, et kuigi linnad on inimeste elu palju lihtsamaks muutnud, on linn oma tiheasustusega just see keskkond, kus haigused ülikiirelt levida saavad. Tihedalt tundlaidpidi koos elavad ka mesilased. Nad on sõna otseses mõttes õlg õla kõrval elanud miljoneid aastaid – tõenäoliselt ilmusid mesilaste eellased maale koos õistaimede levikuga 135 miljonit aastat tagasi, kuigi ühiseluni jõudsid nad tõenäoliselt hiljem.

Taoline pikk ajalugu teeb mesilased üheks kogenuimaks ühiskonnaks nakkuste vastastes sõdades.

Ravivõtted tarus

Ilma tõhusa tervisekaitse strateegiata ei oleks mesilaspered oma pika eksistentsi jooksul elama jäänud. Tuletagem meelde, et mesilaspesa on haiguste levikuks ideaalne paik – selle sees on soe ja niiske ning elanikke on nii palju, et pidev kokkupuutumine tundub vältimatu. See oleks sama, nagu elaksid ühes majas koos 50 000 ekstravertse õega, kellel pole aimugi, mida tähendab isiklik ruum. Mesilastele on sotsiaalne info- ja toiduvahetus eluliselt tähtsad ja nad ei saa neid katkestada nagu meie,

kes me õppisime koroonajaal kontaktivabalt elama. Üleriikliku eriolukorra väljakuulutamise asemel on mesilasmaailma tervishoiukavas tähtsal kohal haiguste ennetamine, vaksineerimine ja vajaduspõhine karantiin.

Esiteks – mesilased teavad, et haigusi ära hoida on lihtsam kui neid ravida. Näiteks katavad mesilased taruvaiguga kõik tarru sissepääsud, ka taru lennuava ees oleva piirkonna töötlevad nad taruvaiguga. Taruvaigul on teadupärast antibiootilised omadused, seega on see justkui desinfitseerimisvahend uktsel, kust iga siseneja üle astub ja nii oma jalad võimalikest haigusandjast puhtaks pühib.

Taruvaigul on ka seente- ja viirusevastaseid omadusi ning mesilased näivad seda teadvat. On tähele pandud, et kui peres tekib lubi-haudme kolle, mida tekitab seen-patogeen *Ascosphaera apis*, toovad korjemesilased sisse rohkem just seenevastast vaiku, mida pakuvad näiteks paplid. Just nagu läheksid apteeki rohtu tooma, kui lapsed haigeks jäävad! Dr Renata Borba British Columbia ülikoolist Kanadast on oma uuringutes leidnud, et taruvaik aitab isegi Ameerika haudmemädaniku puhul – seda lisatakse mesilasema toitepiimale ning sel moel aitab see tõsta haudme immuunsust.

Jagatud töö vähendab riski

Ka tööjaotus täidab mesilasperes kaitsefunktsiooni. Kuna elu peres on organiseeritud nii, et väljas töötavad, seega kõrgema riskiga korjemesilased ei puutu haudmega kokku, siis väheneb laste haigestumise risk. Haudme eest hoolitsevad noormesilased, kes pole väljas käinud ega puutu lennumesilastega kokku. Nii toimib tööjaotus nagu karantiin – need, kes tulevad väljast, ei lähe kõige nõrgemaid kallistama. See on parim sotsiaalse distantseerumise vorm, mida mesilased oma tihedalt asustatud tarus teha saavad – hoida neid, kes kõige tõenäolisemalt patogeene koju tassivad, eemal pere kõige nõrgematest.

Peale selle on leitud, et mesilasmaailmas on olemas ka vaktsiinid. Neid on koguni kaks – ammed saavad vaktsineerida hauet ja mesilasemad saavad vaktsiini lisada munadele juba mune-des. Näiteks kui amm tunneb, et ta on nakatunud viirusega, hakkab tema keha tootma viirusevastaseid molekule – dsRNA-d ehk kaheaheelist ribonukleiidhapet –, mida ta lisab toitepiimale. Kui nüüd

vaglad seda söövad, saavad nad resistentsuse, olemata ise viirusest nakatunud. Praegu teadaolevalt ei kaitse see vaktsiin mesilasbeebisid küll eluaeg, kuid pakub lisatõrjet nakkustele ajal, mil haue on kõige haavatavam.

Ka on teada, et mesilaspered viivad vajadusel lootusetult haiged tarust välja, et nad ei ohustaks tervet peret. Samuti tunneb mesilasühiskond nn sotsiaalset enesetappu ehk apoptoosi – haige haue sureb kannus, et mitte levitada nakkust teistele. Nagu näha, on pikk kogemus elust Maa peal ja looduslik valik õpetanud mesilaste õppimisvõimelisele ühiskonnale mitmeid võtteid, kuidas piirata nakkuse levikut tarus.

Kuid ometi pole Euroopa meemesilane seni hakkama saanud mesilasmaailma suurima pandeemiaga, vaenlasega, kes nõrgestab peresid aeglaselt, kuid järjekindlalt, viies ühe pere teise järel hukule. Miks?

●●●
**MESILASED TEAVAD,
 ET HAIGUSI ÄRA
 HOIDA ON LIHTSAM
 KUI NEID RAVIDA.**
 ●●●

Vaenlane number üks

Jutt käib muidugi parasiidist nimega *Varroa destructor*. Varroalest, kes algselt parasiteeris ainult Aasias elaval idamesilasel *Apis cerana*, siis küll *Varroa Jacobsoni* nime all, hüppas üle Euroopa meemesilasele *Apis mellifera* tõenäoliselt 1950ndatel.

Lesta ülekandumises on süüdi inimesed – liikidevahelist naka- tumist soodustas see, et mesinikud pidasid *A. cerana* ja *A. mellifera* koos samades mesilates ning transportisid nakatunud peresid riigist riiki. See algas juba 19. sajandi lõpul, kui Vene tsaarirohvitserid lasksid endale kodumaalt Ida-

Kasahstani mesilasperesid järele tuua, et ka komandeeringus olles mesindust harrastada. Mesindus hakkas sellest levima aina kauge- male itta, kuni jõudis Vladivostokki, otse *A. cerana* ja varroalesta kodumaale. Koos BAMi ehitusega hakkas Euroopa meemesilaste populatsioon Siberis veel hoogsamalt kasvama. Ja kui siis 70ndatel levisid Venemaal kuuldused Siberi tohututest meesaakidest, hakati neidsamu Euroopa meemesilasi Siberist tagasi tooma – ja nüüd juba koos lestaga.

Nii levis lest inimese kaasabil viiekümne aasta jooksul kõikjale maailmas. Ainult Aust- raaliasse ja mõnele eraldiasuvale saarele pole ta jõudnud. Lest tegutseb oma nime (*destructor* tähendab hävitajat) vääriliselt – temast on saanud mesilasmaailma pandeemia ja pato- loogiline oht number üks.

Millest tuleb see, et mesilaspere, kes on oma intellektilt võrdväärne imetajaga, ei ole suutnud välja töötada tõhusat strateegiat lesta vastu? Küsimus on ajas – lest on Euroopa meemesilase parasiit olnud vähem kui sada aastat, *Apis cerana* aga tunneb seda vaenlast tõenäoliselt juba tuhandeid aastaid. Euroopa meemesilane ei ole veel jõudnud varroa- lestaga kohastuda, seega pole tal ka käitu- muslikke erijooni välja arenenud, nagu on agade jooksul toimunud Aasia mesilastel.



Väike tarumardikas on küll väike, kuid suudab mesilas- pere täielikult hävitada.



Tropilaelaps-lest.

Viimased kaitse- vad peret näiteks nii, et eemalda- vad perest lestast kahjustunud haudme. Ilmselt

tunnevad idamesilased nakatunud haudme lõhnast ära ja hävitavad selle koos arenemis- järgus lestadega. Kõige nutikama strateegiana on Aasia mesilastel täheldatud nn varroa-lõksu – kui nakatunud töölishaudme veavad ida- mesilased välja, siis lesehaue, kus on rohkem kui kaks lestaema sees, nad ei ava. Lestast nõr- genenud lesk ei suuda ka seestpoolt kaant katki närida ja sureb kannus koos lestaga. Nende võtete tagajärjel on idamesilase ja lesta vahel välja arenenud peremehe ja parasiidi kontrol- litud suhe – lest ei roni töölishaudmesse, vaid ainult lesehaudmesse ja sinnagi ühekaupa. Nii ei saa lestopopulatsioon kasvada liiga suureks, töölishaue saab kasvada tervena ja mesilaspere ei hukku.

Lestavaba hügieen

Euroopa meemesilane on lestaga hädas ja hädas on ka mesinikud. Nii mesinikud kui teadlased teevad, mis suudavad, et leida lestoprobleemile

lahendust. Näiteks püütakse tõsta mesilaste endi lestakindlust ehk, nagu seda võimatut ülesannet on nimetatud, aretada „lambad, kes on hundikindlad“. Nii Saksamaal, Hollandis kui USAs on katsetatud nn lestatundliku hügieeniga (*Varroa Sensitive Hygiene, VSH*) mesilastõu aretamist. Nimelt on mõningaid lestatõrje võtteid märgatud ka Euroopa meemesilase peredes – mõned mesilaspered hoiavad lestade arvukust paremini kontrolli all kui teised. Taolistes peredes puhastatakse üksteist, tiritakse lestanakkusega haue kärjekannudest välja ja viiakse tarust välja. See on seesama käitumuslik kohastumus, millega on edukas olnud *A. cerana*. See on ka nn Primorje mesilase eripära, kellest loodeti läbimurret lestakindla mesilastõu aretamisel – viimane on *A. cerana* kombel õppinud kodu lestast puhta hoidma. Tööstuslikes Ameerika mesilasperedes on taoliste lestatundlike mesilasperede leidmine olnud seni tohutult ajakulukas – selleks on näiteks loetud ükshaaval üle, mitmel tarupõhja alla loendamisalusele langenud lestal on märgata jälgi sellest, et mesilased on neilt mõne kehaosa küljest hammustanud. Selliste perede leidmise, tõuaretuseks kasutamise ja seejärel mesinikele müümise teeb veel vaevalsemaks asjaolu, et mesinikud soovivad mesilastelt peale lestakindluse ka muid soodsaid tõuomadusi, näiteks rahu-likku kärjelpüsimist ja sülemlemiskainust.

Lestavabaduse saavutamisele ei aita kaasa ka see, kui osa mesinikke laseb looduslikul valikul toimida ega ravi oma peresid, lootes nii saavutada selle, et ellu jäävad ainult VSH-käitumisega pered ehk need eriti hügieenilised. Kuna mesilad on sageli väga üksteise lähedal ja ka grupid heas korjekohas puutuvad kokku, levivad mesilased ise nakkust aina edasi. Kõige ekstreemsemal moel toimub see kurikuulsal California mandlipuude õitsemise ajal veebruaris, mil kaks kolmandikku kogu USA mesilaseperdest (ca 2 miljonit peret) viiakse ühte kohta tihedalt kokku.

Seega ei piisa praegusel ajal ei Euroopa meemesilaste peredes välja kujunenud tublidest tervishoiustrateegiast ega ka inimeste pingutustest, et mesilaspered täiesti lestavabad hoida. Me saame lesta ainult kontrolli all hoida ja selleks on vaja teha hoolsalt lestatõrjet. Jah, lestad on välja näidanud kiiret kohanemisevõimet ja muutuvad kasutatud tõrjevahenditele kiiresti resistentseks, aga kuna lesta on meie mesilaste selga saanud inimese tõttu, ei saa me nüüd käsi lajutada ja lootma, et mesilased ise lestaga hakkama saavad. Seda enam, et lesta ei ole ainus vaenlane, kes inimene kujundatud maailmas mesilast varitseb.

Järgmised ohud

Nagu varroalestast veel ei piisaks, on teinegi lesta, *Tropilaelaps*-lesta, valmis valla päästma järgmist mesilasmaailma pandeemiat. See parasiit on hiljuti oma seniselt peremehelt, Aasia hügelmesilaselt, üle kandunud Euroopa meemesilasele. Esimesena märgati teda Filipiinide mesilates, nüüdseks on ta laiendanud oma areaali Aasia mandriosa riikidesse. Seni pole *Tropilaelaps* mujale levinud, kuid arvestades globaalset kaubavahetust, on see ilmselt vaid aja küsimus. Muide, kui *Varroa* ja *Tropilaelaps* peaksid ühte tarru kokku

sattuma, tõrjub viimane *Varroa* välja. Aga see pole see, mida me tahame, sest *Tropilaelaps* põhjustab suuremat kahju ja arenguhäireid peres kui *Varroa*.

Oma järke ootavad väike tarumardikas, keda seni on märgatud Itaalias, ning nüüd juba USAsse ja Kanadasse välja jõudnud Aasia hügelvapsik *Vespa mandarinia*. Täpselt nagu inimeste maailmas – koroonat pole ainus viirus, mis on valmis järjekordset pandeemiat valla päästma. Kui meie ja mesilased tahame ellu jääda, pole meil muud võimalust kui õppida ohtudega koos elama. ●

Refereeritud USA North Carolina ülikooli entomoloogia ja taimepatoloogia PhD Alison McAfee artiklitest ning Jürgen Tautzi raamatust „Meevabrik. Mesilaste imeline maailm“.

●●●

MESILASMAAILMA Tervishoiukavas on tähtsal kohal haiguste ennetamine, vaktsineerimine ja karantiin.

●●●

Mesilinnukesi ei või iial teada

Suur meesõber karupoeg Puhh teeb peaaegu kõike sellepärast, et ta mett nii väga armastab. Ka Mart Arro võttis esimesed kaks mesilasperet just mee pärast.

TEKST MART ARRO
FOTO ERAKOGU



Olen oma mesinikutee päris alguses. Jaanipäeva paiku sain kahe mesilaspere õnnelikuks omanikuks, EMLi mesinduse ABC-kursuse lõpetasin augustis. Minu igapäevategevus on seotud hoopis teise valdkonnaga, ehitusmaterjalide tootmise ja turustamisega. Põllumajandusega, sealhulgas mesindusega mul varasemat kokkupuudet pole.

Ennekõike mesi

Pool minu suguvõsast on pärit Saaremaalt. Tühjana seisev vanavanemate talu andis inspiratsiooni põllumajandustegevusega alustada. Tahtsin leida midagi, mis karjakasvatusega hästi sobiks, sest talu maad on antud kasutada kohalikule veisekasvatajale karja- ja heinamaadeks. Öitsvad rohumaad, õunaaiad ja koppel viisid mõttele alustada mesindusega. Eesmärgiks pole suur meesaak, vaid oma mesi, mille nimel olen ise vaeva näinud. Mesinduse kasuks aitas otsustada teadmine

vanavanaisast, kes esimese vabariigi ajal Lääne-Virumaal mesilasi pidas. Vana kärjerraam sauna seinal hoiab seda mälestust ikka elavana.

Mesinduse juures köidab mind ennekõike mesi, paljuski jagan karupoeg Puhhi filosoofiat. Samuti on tore perede eest hoolt kanda ja tarude juures askeldada. Mesindus on minu jaoks puhkus, oma kahe taru juures pole mul kuskile kiiret. Mulle meeldib mesilasi vaadelda ja nende käitumist jälgida.

Suur vahemaa ja vähe kogemusi

Raske öelda, kas mesindusega alustamine oli keerulisem vanavanaisal esimese vabariigi ajal, 100 aastat tagasi või minul praegu. Kunagi omandas noor mesinik oskused kogunud mesiniku kõrval, võttes üks ühele üle mesindamise põhimõtted ja töövõtted. Tänapäeval saab infot artiklitest, videotest, sotsiaalmeedia gruppidest, raamatutest, teabepäevadelt ja kursustelt. Praktikaid on üle

maailma palju ning iga alustav mesinik peab ise tegema valiku, leidma oma tee ja mesiniku filosoofia. See teebki mesindamise huvitavaks ja annab võimaluse katsetada.

Mesinduse ABC kursuse selge, struktureeritud programm ja praktikumid andsid põhiteadmised, kust saab edasi minna ja enesetäiendamist iseseisvalt jätkata. Mee-nub üks lõbus praktikalaupäev ühes toredas mesilas, kui veerand tundi enne õppetöö algust lendas sülem õunapuu otsa ja jäi sinna justkui tellitult õpilasi ootama. Ronisime siis kõik ükshaaval redelit mööda puu otsa mesilasi vaatama ja jälgisime, kuidas nad tasapisi sülemikasti kogunesid. Olukord, milleks iga mesinik peab valmis olema!

Alalise Tallinna elanikuna saan ma maale mesilaste juurde eelkõige nädalavahe-tustel ja puhkuste ajal. Suur vahemaa ja vähene kogemus ongi suurimad väljakutsed. Mesilata rajades soetasin pered, tarud ja hädavajaliku inventari täiskomplektina. Nii on alguses erinevaid tegevusi võimalikult vähe ja saab keskenduda mesilasperede tundmaõppimisele, et mõista, mismoodi see vägev organisatsioon päriselus toimib. Tulevikus saab samm-sammult edasi minna ja üha rohkem töid mesilas ise ära teha, näiteks mesilemasid kasvatada ja eri mesindussaadusi toota. Või katsetada lamav-, pakk- või õlgtarudega.

Esimeseks põnevamaks sammuks oli muidugi mesilasrassi ja tarude valik koos sobiva koha leidmisega. Iga mesiniku unistuseks võiks ju olla sõbralikud, kõrge tootlikkusega, haiguskindlad ja hästi talvituvad pered, kel sülemlemistung puudub. Teadagi, sellist nii-öelda ideaalset rassi pole olemas. Minul jäid sõelale kraini mesilased – teooria kohaselt sõbralikud, tugeva tervisega, head talvitujad. Otsustasin nad paigutada puidust korpustarudesse, sest kevadeti on korpustarusid lihtsam puhastada, korpuste ja raamide ladustamine võtab vähem ruumi ning mesilaspere loomulik areng käib ju alt üles. Langstrothi

raamimõõt on laialt levinud standard, seda sorti tarudele on lihtne varustust hankida. Kärjepõhjaga raamid olid tarudega kaasas ja mesindusruumiks ümberkohandatud vana pesukööki täitus mõnusa vaha lõhnaga.

Soodustada, mitte pärssida

Lektor Marje Riisi loengust mäletan üht slaidi, mis selgitab, kuidas mesinik suunab oma tegevusega mesilaspere arengut. Mesiniku tegevus võib olla soodustav või pärssiv – teoorias lihtne, kuid praktikas võib nende tegevuste vahel vahetegemine osutada mõnikord üsna raskeks. Kogesin seda perede laiendamisel. Kuna pidin maalt kaheks-kolmeks nädalaks lahkuma, siis otsustasin kõvasti laiendada ja tarudele teise korpuse lisada, alumisest kaks haudmeraami ülemisse tõsta ning alumisse nende asemele kärjepõhjad panna. Soodustava asemel oli tegevus hoopis pärssiv, sest tagasi jõudes oli ilmselgelt näha, et nii suur laiendamine käis peredele üle jõu.

Ajapikku kolisid pered üles ja alumise korpuse kärjepõhjad jäidki kohati lõplikult üles ehitamata. Niimood tegutsedes ja õppides jäi mee hulk sedavõrd väikeseks, et otsustasin kogu mee täielikult mesilastele jätta. Polnud midagi võtta! Mida paremini mesilasi tundma õpin, seda lihtsam on nende arengut soodustada.

Augusti keskel alustasin perede koondamist ja varroatorjet. Esimene oblikhappe kuur Poola päritolu Vap-Pro aurutiga on tehtud ja söödanõud söödaga tarudele tõstetud. Mesilased valmistuvad talvitumiseks ning peagi on mesinikul aeg suviseid märkmeid uuesti lugeda ja analüüsida.

Kuigi mesiniku aastaringi pole ma veel läbi teinud, olen aru saanud, et selles põnevas valdkonnas jätkub avastamis- ja tegutsemisrõõmu aastateks. Praegu on suurim soov pered talveks hästi ette valmistada. Oleksin väga rõõmus, kui mõlemad pered kevadel aktiivselt tegevust alustaksid. Siis võiksin esimese mesinikuaasta kordaläinuks lugeda. ●

●●●

VEERAND TUNDI ENNE ÕPETÖÖ ALGUST LENDAS SÜLEM ÕUNAPUU OTSA JA JÄI SINNA JUSTKUI TELLITULT ÕPILASI OOTAMA.

●●●

VARROA VASTU NAABRITEGA KOOS

Meevõtjargne varroatõrje on mesilates tehtud ja hilise oblikhappetõrjeni veel aega. Vahepeal on aega uurida, kuidas võideldakse lesta vastu Soomes ja Taanis.

Soomes rõhutatakse varroatõrje õige ajastuse tähtsust. Isegi sügisest tõrjet nimetatakse sageli kuu järgi, et keegi ajastusega ei eksiks: augustikuine varroatõrje.

Mida varem, seda parem

Augustitõrje on aasta tähtsaim tõrjevõte. Lesta arvukus kasvab teadupärast kogu haudmeperioodi vältel ja saavutab oma haripunkti augustiks. Paraku on augusti teine pool just see aeg, mil hakkavad kooruma talvemesisilased. Seega on vaja püüelda selle poole, et lestasuse tase saaks augustis võimalikult madalaks, see kindlustab terved ja tugevad talvitujad. Mida hiljemaks lestatõrje jääb, seda enam jõuavad lestad kahjustada hauet, millest kooruvad talvituvad mesilased. Kui lestatõrje jääb hiljaks või ebapiisavaks mitmel aastal järjest, maksab see kätte pere hukkumisega.

Neis Euroopa maades, kus suvel on korjepaus, tehakse lestatõrjet ka suviti. Soome suvi on lühike ja korjajal selgepiirilist pausi pole, seega suviti lesta hapete abil tõrjuda ei saa.

Kõik, mida korjajal pessa pannakse, jõuab mee ja vaha sisse, sellepärast on suvised tõrjevõtted happevabad.

Juuli lõpus on mõistlik teha lestaloendust. Seda tehakse kahe nädala jooksul, lugedes läbi võrkpõhja langevaid lesti. Kui mesinik on absoluutselt kindel, et loomulik lesta langemine peres on alla ühe lesta päevas (ja ka selles, et sipelgad ei pääse võrkpõhja alla loenduspinnale lesti ära vedama), siis võib Soome soovitude järgi augustikuu tõrje tege-

mata jätta. Kui lesta langeb 1 kuni 15 lesta päevas, tuleb teha tavapärane augustitõrje, kui aga lesta langeb rohkem, tuleb tõrjet korrata.

Varroalest on peaaegu kõikjal maailmas suurim süüdlane meesilaste hukkumises.

Vaid mõni piirkond, näiteks Ahvenamaa, on lestast puhas ja loodetavasti nii ka jääb.

Sünteesiliste tõrjevahenditele resistentne

Varroalesta tõrjeks on aegade jooksul eri strateegiaid katsetatud – haudmekatkestus, lesehaudme eemaldamine ja keemilised

◆◆◆
**SOOMES NIMETATAKSE
 SÜGISEST VARROATÕRJET KUU
 JÄRGI, ET KEEGI AJASTUSEGA
 EI EKSIS – AUGUSTIKUINE
 VARROATÕRJE.**
 ◆◆◆



TAANI KOLMEOSALINE LESTATÕRJE STRATEEGIA

Taani mesinike liidu koostatud nn turvaline strateegia jagab mesindushooaja jooksul tehtava lestatõrje kolmeks (vajadusel neljaks). Joonisel on näha soovitatavad tõrjemeetodid, nende tegemise parim aeg ja intervallid.

Alustatakse **kevadise tõrjega**, milleks on tavaliselt lesehaudme eemaldamine. 25.–27. nädalal loetakse kokku loomulikult teel tarupõhjale langenud lestad. Kui ööpäevas langeb alla ühe lesta, ei kujuta lestad endast probleemi. Kui maha langeb üle 8 lesta, tuleb võimalikult kiiresti teha varroositõrje.

Sügisese põhitõrje ajal kasutatakse sipelghapet või tümooli. Loetakse lesti – kui tarupõhjale langeb tõrje ajal üle 1000 lesta, tuleb teha veel üks tõrje kas sipelghappega või oblikhappe tilgutamisega.

Aasta lõpetatakse **hilissügisese oblikhappetõrjega** oktoobri lõpus–novembri alguses. See peaks olema standard kõikide perede puhul, ükskõik, kui kõrge on lestasuse tase. Kui selle tõrje ajal langeb tarupõhjale alla 100 lesta, on lestasus üldiselt madal, kui neid langeb rohkem, peaks järgmisel hooajal olema tõrjega hoolikam ja tegema seda õigel ajal.

Allikas: Varroos. Turvaline strateegia (2019). Taani Mesinike liit ja Eesti Mesinike liit

tõrjevahendid. Nn loodusliku, leebe lestatõrje puhul kasutatakse orgaanilisi happeid nagu sipelg- ja oblikhape ning tümooli-põhiseid vahendeid. Karmima tõrje puhul kasutatakse sünteetilisi, n-õ selektiivseid kemikaale nagu tau-fluvalinaat, st Apistani-laadsed tooted. Nüüdsel ajal ollakse Põhjamaades leebete meetodite poolt ega kasutata enam kemikaale nagu tau-fluvalinaat, kumafoss ega amitraas. Toimeaine tau-fluvalinaat oli Apistani koostises Soomes kasutusel 1990ndatel, kuid hakkas siis kaotama oma mõju, kuna lestad muutusid sellele resistentseks.

Ka mitmed teised lestatõrjeks kasutatud ained on kaotanud oma mõju. Näiteks USAs on teadaolevalt ainus keemiline aine, millele lest ei ole veel resistentne, amitraas. Siiski võib karta, et kuna amitraasi kasutamine Ameerikas hoogustub, muutub lest ka sellele kiiresti resistentseks.

Lestatõrjes on tõhusaim vaheldada tõrjeaineid ja -meetodeid. Paljudes maades, kus karmimad meetodi kasutusel, seda ka tehakse – nn IRM-programm (*Insect Resistance Management*) aeglustab resistentsuse väljakujunemist. Lõunapoolsetes maades piirab leebete tõrjevahendite kasutamist kliima. Uutest, veel katsetamisel olevatest tõrjevahenditest on lootustandvaim kaksikahelaline RNA, ribonukleotiidhape, mis mõjub uurijate sõnul ainult varroalestale.

Augusti tõrjeplaan Soomes

Kohe pärast meevõttu ja esimese söötmise järel tehakse Soomes esimene lestatõrje kas tümooli või sipelghappega. Nende mõju ulatub ka kinnises haudmes olevate lestadeni. Mõlema puhul kasutatakse patju või happega immutatud lappe, mis asetatakse raamide peale taru tahaossa. Enne seda suletakse võrkpõhi ja vähendatakse lennuava 15 cm² peale, et mesilased ei saaks happeaurusid liiga kiiresti välja tuulutada. Tõrjet soovitatakse teha õhtul, et kohe algul aurumine kuuma ilma tõttu liiga tugevaks ei muutuks, ja valida tuleb periood, mil õhutemperatuur ei tõuse kõrgemale kui 25 kraadi. Veel soovivad soomlased järgmist.

- Tee tõrjet naabermesinikuga samal ajal, et vältida võimaliku röövimisega kaasnevat taasnakatust.



- Alusta tõrjet siis, kui pere on rahulik, st mitte vahetult suure häirimise, näiteks meevõtu või korjelt toomise järel.
 - Sipelghappelapid jäägu tarru kaheks, tümoolipadjad kolmeks nädalaks.
 - Kasuta happelappe puudutades kindaid ja kaitseprille, väldi happetiljade sattumist nahale.
 - Sipelghappelappe võid ise teha: kasuta selleks paksu, hästi vedelikku imavat köögilappi (näiteks Wettex), pane see minigrip-kilekotti ja vala vajalik kogus hapet peale. Sule kott.
 - Tõmba lapp raamidele asetades umbes 3 cm võrra kotist välja. Soojema ilmaga võib lapi veidi vähem välja tõmmata, jahedamal ilmaga rohkem, et hape ühtlasemalt auruks. Õhust raskemad happeaurud laskuvad tarus allapoole ja väljuvad lennuavast.
- Hilissügisene tõrje tehakse vajadusel haudmevabal ajal oktoobris oblikhappega. See kindlustab, et kevadise haudme arengut pääseb häirima võimalikult vähe lesti. ●

Soome mesindusajakirjast Mehiläinen 4/2019 ja 4/2020 refereerinud Krista Kivisalu.



Foto: Shutterstock

MILLINE ON EESTI VARROATÖRJE STRATEEGIA?

Hagbard Räis,
veterinaararst ja usaldusmesinik

Eesti on väga liberaalne riik, siin ettekirjutatud reegleid pole. Aga meilgi on soovitatav järgida sedasama Taani strateegiat, mis saigi ju koostöös taanlastega kirja pandud. Meie mahe-mesinikud tõrjet nii tõenäoliselt ka teevad.

Varroalest jõudis Eestise varemgi kui Taani: esimest korda leiti seda 1977. aastal ühest Tartu piirkonna mesilast. 80ndatel, kui varroos Soomes ja Taanis avastati, oli lest suutnud Eestis panna toime juba suure hävitustöö. Esimestel aastatel kasutati meil varroosi tõrjeks põhiliselt sipelghapet, hiljem ka oblikhapet, piimhapet ja eetrit. Aja jooksul võeti kasutusele ka tõhusamaid ravimeid nagu Perizin, Amitraz, Apivarol, Bipin, Apistan, Bayvarol.


Meil on ametlikult lubatud müüa toimeainetest tau-fluvalinaati ja flumetriini – mõlema

ÜKSKÕIK MILLINE RAVI ON PAREM KUI RAVIMATA JÄTMINE.

kohta on teada, et nende suhtes on lestadel arenenud resistentsus, aga samas ei saa ka kindlalt öelda, et neil puudub igasugune toime. Lisaks kasutatakse Eestis üsna palju Venemaalt pärit ribasid, mis on peamiselt kas Apistani-tüüpi või amitraasi-põhised. Tau-fluvalinaadiga on nüüd müügil ka uued ribad – sellised, mis pannakse lennuava ette, nii et kõik sisenevad mesilased peavad spetsiaalsest avadest läbi ronima. Toimeainet on neis rohkem kui nn vana tüüpi, raamide vahele riputatavates ribades.

Ükskõik milline ravi on parem kui ravimata jätmine. Soovitan kindlasti ravimeid kombineerida, mitte piirduda monoraviga. Ja väga oluline on teha meevõtujärgne lestatõrje õigel ajal! Meie kliimas algab see õige aeg juba augusti algul – ei ole mõtet oodata sügistööde alustamisega viimase öie närbumiseni. Olen tähele pannud, et on tunduvalt parem võtta mett augusti esimese dekaadi jooksul, kui veel elatuskorjet jätkub, mitte augusti teisel poolel, kui mesilased on korje puudumisest kurjad. Ja kohe pärast meevõttu tuleb teha lesta põhitõrje. Seda võib teha kas tümooli või sipelghappega ja kindlasti kahe kinnishaudme perioodi, st 2 x 12 päeva ehk nelja nädala jooksul. Seega on septembri keskpaigaks mesilased söödud, ravitud ja talvekorras. Viimane aeg põhiravi alustada on 20. august – kui enne pole jõudnud, siis riik on selleks puhuks mesinikele lausa vaba päeva andnud!

Hilissügisene oblikhappe ravi on täiendav toetus pere kevadise arengu heaks. Meie kliimas on seda sobiv teha oktoobri keskel, kui kinnishauet enam pole. Ühest oblikhappekuurist hilissügisel peaks piisama.



Tiit Uhek saab kätte
iga mesilassülemi, olgu
see kui kõrgel tahes.

KUIDAS LÄKS MESINDUSSUVI?

**Sügisel on põnev vaadata tagasi suvele ja teha kokkuvõtteid.
Milline oli tänavune meesaak ja kas Eesti eri piirkondades on vahet?
Vastavad neli mesinikku.**

TEKST KRISTA KIVISALU FOTOD ERAKOGU, KRISTA KIVISALU

ESIMENE MEEVÕTT ALLES JUULIS

Tiit Uhek, peab mesilasi Pärnumaal:

Suvi läks täitsa ilusti. Pered olid tublid ja kasvasid kevadel hästi, mai lõpul sain magasinid peale panna nagu ikka. Ilmselt andis oma osa ka see, et kuigi kevad oli pikk ja jahe, kasvab meie tarude ümber elupuuhekk, mis hoiab tuule eemal.

Ka suvel ei saanud meie kandis ilma üle nuriseda. Võibolla nädal-poolteist oli sellist aega, kui mesilased tarust ilma pärast välja ei saanud, muul ajal käis tubli korjamine. Meil on ümberringi looduslikud korjetaimed, ei ole ühtegi põldu, rapsi ega tatart ei kasvatata.

Agaga tundub, et meie kandi looduslikest

liikidest piisab hästi, pered tassivad kärjed ilusti täis. Kui mul siin 16. augustil mesinike õppegrupp käis, siis võtsime koos ühest tarust 70 kg mett välja!

See aasta oli eriline seetõttu, et esimese mee sain võtta alles 7. juulil – nii hilja pole seda varem juhtunudki. Tavaliselt on jaanipäeva paiku esimene mesi valmis, aga seekord polnud juunis mesi veel kaanetatud. Üllatusena tuli see, et kuigi teeme hoolega tõrjet, oli lesta sel suvel rohkem kui tavaliselt, paar peret jäid lestast suve jooksul nõrgaks ja neid hakati röövima.

Kui eelmisel aastal olid saaginumbreid väga head – keskmiselt 60 kg tarust – siis sel suvel jäi tulemus kehvemaks. Oli üsna keskmise saagiga aasta.

OLI HEA SUMINASUVI

Hagbard Räis, peab mesilasi Ida-Virumaal:

Pered arenesid ilusasti, ei saa nuriseda. Korjet ja ilma paistis olevat, aga meesaak, mis mesilastest üle mulle jäi, oli tänavu tavalisest poole väiksem, 40 kg pere kohta ehk tuli kokku. Korjet oli piisavalt selleks, et mesilased said ennast üleval pidada. Taru kaalutõusu nägin ainult kahel perioodil – kohe jaanipäeva järel ja 17. juulist alates, mõlemal korral 5–6 päeva jooksul. Muul ajal püsis taru kaal stabiilsena või näitas langust.

Kehva korje põhjuseks oli korjebaas, mis oli meil tavapärasest erinev. Sel suvel polnud mu mesila läheduses rapsipõlde ja mujale korjele ma tarusid ei viinud. Pered elasid loodusliku korje peal, meil on siin jõeluht, püsiheinamaa, ka raiesmik. Ka mesi on seetõttu hoopis teistsugune kui tavaliselt – võtsin 9. augustil viimase mee ja see oli augusti lõpus ikka veel vedel. See oli üllatav, kui oled rapsimeega harjunud.

Mida veel tähele panin ja mis on ilmselt eelmiste aastate töö vilj – lesta oli väga vähe.

Kokkuvõtlikult: kes ajab taga suurt saaki, selle jaoks oli tänavune suvi kehv. Kes peab mesilasi mõnu ja sumina pärast, sellel oli tore



TÄNAVUNE SUVI OLI KEHV SELLELE, KES AJAB TAGA SUURT SAAKI. KES PEAB MESILASI MÕNU PÄRAST, SELLEL OLI TORE SUVI.



suvi. Olen ikka öelnud, et mesinduse kõige raskem osa on müümine – kuna tänavu on kogu mesi läinud otse pakendamisse ja ostjale, siis sel aastal mul müügiga muret pole!

SAAREMAA KULDNE KESKMINE

Aivar Raudmets, peab mesilasi Saaremaal:

Keskmine suvi oli. Selle hooaja eripäraks pean pikka ja vinduvat kevadet, kuni mai alguseni pidi valvama, ega mõni pere lisaööta ei vaja. Oli ka neid peresid, kes tuli emata jäämise tõttu teise perega kokku panna, mis vähendas perede arvu. Paju, mida on siinkandis vähe, sel aastal mesilasi väga ei aidanud. Aprilli lõpus- mai alguses võis kuulda suminat vahtrapuude võrades, vahtranektar pani lähedal olevates gruppides pered arenema. Alles võilille õitsemise hakkamisega mai keskel sai söödamure peredes murtud.

Tänu soojale juunile, eriti kuu teises pooles, arenesid mesilaspered peakorje ajaks tugevateks: Meil annab põhikorje paakspuu. Siinkandis õitsesid sel aastal kenasti ja andsid mesilastele korjet türnpuu, mesikas, ristikud, ka angervaksa oli palju ja ka pärnalt said mesilased saagi. Kuna meil on mahemesila, siis koguvad mesilased mett ainult looduslikelt korjetaimedelt.



Kui mandri mesinik ütleb, et saada 25-30 kg mett taru kohta on ikaldus, siis Saaremaal on see kuldne keskmine. Viimased vurritäied on mul veel vurritamata, kuid prognoosin, et tänavune saak tuleb isegi veidi üle keskmise, ehk nii 40+ kg mett pere kohta.

Veel ühe tänavuse eripärana torkasid silma probleemid emadega. Pered eelistasid emad salaja ise ära vahetada ja minul tuli rohkem vaeva näha, et nad võtaksid vastu ikka need emad, kelle ma neile kasvatatud olin.

KEHV MEEAASTA = HEA MÜÜGIAASTA

Rein Männiste, peab mesilasi Valgamaal:

Kevad oli pikk ja külm, paju ja sarapuu korjest jäime täiesti ilma. Pered ei saanud head starti sisse, ka talvitumine oli kehv, kaotasime 10% peredest. Kevadel tegi muret lest, tegime veel mai alguses ravikuuri. Pered kosusid alles mai teiseks pooleks ja esimese hea

korje andis alles vaarikas. Jaanipäeva- aegne kuumalaine päästis suve, aga sellest hoolimata jäi saak alla keskmise.

Peale külma ja vihmase ilma on selle aasta märksõna meie mesila jaoks karud. Karud võtsid meid korralikult ette, rüüstasid kolme grupp eri paigus. Seega läks nii, et kevadel olin



sunnitud hakkama ka aedikuehitajaks, tegime gruppidele karu eest kaitseks tarad ümber.

Meie mesila põhikorje tuleb metsast. Korjetaimede poolest kõik toime- taimed õitsesid, isegi pärnapuud sumisesid, mesilased lendasid ka, kui vähegi ilma oli, aga mida polnud, oli korje. Tänavune saak on ehk pool sellest, mis võiks olla – umbes 35 kg tarult.

Keeruline hooaeg oli. Eks mesinduses on see loomulik, selliseid kevhi aastaid tuleb aeg-ajalt ikka ette. Rõõmu on ka – kehvალ meeaastal ostetakse rohkem mett, seda on juba praegu näha. Suurel mesinikul on ikka varusid, mida müüa, ja müük läheb hästi nii kauplustes kui kodus. ●

SÜGIS MESILAS

**Mida teeb mesinik sügisel,
kui suuremad tööd on selleks
hooajaks lõpetatud?**

TEKST ANTU ROHTLA FOTOD FREEPIC, ANDRES TAMLA

SEPTEMBER

Septembris on looduslik korje praktiliselt lõppenud. Kanarbikupiirkondades võib kohati veel korjet olla, kuid enamik mesinikke on asunud pesasid koondama, perede söödavarusid täiendama ja varroalesta arvukust piirama.

Pesade koondamine algab meevõtmisega, sest väljavõetud ja tühjaksvurritatud kärgi enam pessa tagasi ei panda. Talvepessa peaksid jääma ainult need kärjed, mis on mesilastega tihedasti asustatud. Iga talvepessa jäetav (Eesti taru) pesakärg peab sisaldama vähemalt 2,5 kg sööta. Pesa keskele, umbes lennuava kohale tuleb jätta 3–4 sellist kärge, kus alumises servas on 3–4 cm ulatuses tühje kärjekanne, et mesilased püsivate külmade saabumisel saaksid sinna moodustada tiheda talvekobara. Koondamisel tuleb jälgida ka seda, et perele jääks kevadiseks elu alustamiseks 1–1,5 kg suira. Suira puudumine või selle vähesus pidurdab oluliselt kevadist haudme kasvatamist. Halvemal juhul ei hakka pere üldse hauet kasvatama, enne kui loodusest tuleb esimene õietolm.

Ventilatsioon. Pesas peab talvekuudel olema piisav ventilatsioon. Puuduliku ventilatsiooni tagajärg on kevadel niiske või märg pesaruum, hallitanud kärjed ning märg tarulangetis. Kui vanemates tarudes ei ole võimalik õhuvahetust tagada taru põhja kaudu,

tuleb see tagada läbi lennuava. Selleks tuleb lennuava lahti jätta – iga Eesti taru pesakärje kohta umbes 1 cm. Koondamise lõpus määratud lennuava suurust ei ole otstarbekas muuta kogu talvitusperioodi jooksul. Väiksemgi õhuvahetuse muutus pere talvitumise ajal võib viia talvekobara lagunemiseni ja halvemal juhul pere hukkumiseni. Lamavtarudes on võimalik õhuvahetust parandada, kui jätta otsamatid vahelauast 3–4 cm kaugusele ja nende alla asetada 2 cm läbimõõduga klotsikesed. Nii on tagatud õhu liikumine ka pesaruumi tagumise seina ligiduses.

Talvesööt. Täiendussööda andmine peab olema lõpetatud septembrikuu keskpaigaks. Hiljem antud täiendussööt võib jääda kaanetatamata ja hakkab imama õhuniiskust, mille tagajärjel kaanetatamata söödakärjed hakkavad „üle ajama“. Kuna suure hulga täiendussööda ümbertöötamine vajab palju energiat (10–12 kg suhkrusiirupi ümbertöötamine võrdub 1 kg haudme üleskasvatamisega), tuleb siirupiga piiri pidada ja jätta peredele talvesöödaks ka umbes 8 kg naturaalselt õiemett (optimaalne kogus on 40% kogu talvesöödast). Meeraamid paigutatakse pesa ääre poole, et



need oleksid mesilastele kättesaadavad varakevadel, kui algab haudme kasvatamine. Kõik naturaalsed meed sisaldavad suuremal või väiksemal määral õietolmu, mis on hädavajalik pika talvega oma rasvkeha ära kulutanud mesilastele. Puhtal suhkrusöödal talvituvad töomesilased kaotavad oma kehakaalust ligi 40 mg. Mees sisalduv õietolm aitab rasvkehal mõningal määral taastuda ja sellega kiirendab kevadist mesilaspere uuenumist. Sööda-siirupile võib noseemooosi profülaktikaks lisada 10 liitri siirupi kohta 1–3 supilusikatäit koirohuteed või 1 kg suhkrut kohta kuni 0,3 mg sidrunhapet.

Sügisel täiendussöötmisel tuleb silmas pidada, et söötmine oleks pidev ja toimuks võimalikult lühikese ajavahemiku jooksul. Väikeste kogustena ja eriti ebakorrapärase vaheaegadega söötmine ergutab noortel mesilastel alalõuanäärmete tegevust, mis omakorda ergutab ema taas munema. See võib põhjustada suure hulga vähese elujõuga mesilaste üleskasvatamist.

OKTOOBER

Septembri lõpus – oktoobri algul, pärast talvipesade lõplikku korrastamist, tuleb kontrollida varasema lestatõrje efektiivsust. Kui oktoobris variseb loomulikult teel pere kohta ööpäevas 2–5 lesta, tuleb olla valmis varakevadiseks tõhusaks lestatõrjeks. Kui aga oktoobris variseb pere kohta ööpäevas rohkem kui 5 lesta, tuleb teha tõhus tõrje veel sügisel.

Oktoobris sorteeritakse kärjed ja mittekõlblikud sulatatakse vahaks. Esimeseks kärgede sorteerimise kriteeriumiks on nende värvus. Mida tumedamad kärjed, seda rohkem võivad need sisaldada mitmesuguseid saasteaineid. Saasteainete hulka arvatakse ka need kemikaalid, mida mesinikud kasutavad lestade tõrjumiseks, näiteks tsümiiasool-hüdrokloriid (Aristol), taufluviinaat (Apistan), amitraas (Apivar), flumetriin (Bayvarol), kumafoss (Perizin) jne. Mitmeid loetletud lestatõrje vahenditest manustatakse ravimiribadena, mistõttu mesinikud tihti ei teegi vahet, mis toimeainega on tegu ja nii kasutatakse ühe ja sama toimeainega vahendeid mitmeid aastaid, mis viibki ravimi efektiivsuse languseni ja



KORD NÄDALAS TULEKS HIIREPÜÜNISED ÜLE VAADATA JA VAJADUSEL SÖÖT UUENDADA.

resistentsete lestaliinide tekkimiseni. On leitud, et loetletud kemikaalide mõjul väheneb emade kehakaal ja produktiivsus. On täheldatud ka, et lestatõrjevahendite jääke sisaldavatele kärjepõhjudele ei taha mesilased eriti meelsasti kõrge ehitama hakata. Kuna puudub efektiivne meetodika vahast kahjulike saasteainete eemaldamiseks, võivad need olla üheks mesilasperede ebarahuldava talvitumise või hukkumise põhjuseks. Teatud kogus saasteaineid ja nende jääke lahustub kärgede sulatamisel kasutatavas vees. Vene teadlaste uuringute kohaselt võivad kolm aastat vanad kärjed sisaldada koguni 9 korda rohkem saasteaineid kui uued kärjed.

Oktoober on mesilastele esimene talvitumiskuu, sest pere tarvitab ainult talvesööta. Kümne viimase aasta keskmisena on perede söödakulu oktoobris olnud 1–1,6 kg.

NOVEMBER

Novembris valmistub kogu elusloodus talveks. Kui välisõhu temperatuur langeb püsivalt alla 5 soojakraadi, hakkab mesilaste kobar pesas tihenema ja moodustuma eelkobar. Talvituma valmistuvad teisedki elusolendid, näiteks pisinärilised, kes hakkavad kippuma tarudesse. Selle vältimiseks pannakse lennukäpade ette hiirevõrk. Plasttarusid, aga ka vanemaid puittarusid võivad hakata kahjus-



tama nugised, rähnid ja väiksemad putuktoidulised linnud. Piirkondades, kus linde on palju, võivad nende, eriti tihaste ründed olla massilised (100–130 lindu tunnis) ja häirida oluliselt mesilaspere talverahu. Parim vahend tarude kaitsmiseks näri-
liste ja lindude eest on paigaldada tarude ette või kogu taru ümber traatvõrk silmasuurusega 2x2cm. Traatvõrk tuleb kinnitada maapinna külge, sest nugised oskavad läbi tungida ka võrgu alt.

Selline võrk kaitseb ainult suuremate vaenlaste eest. Kodu-, põld- ja karihiired pääsevad 2x2 silmaga võrgust läbi ja võivad ikkagi tarru tungida. Putuktoiduline põldkarihiir sööb surnud mesilasi ja häirib peret ainuüksi oma kohaloleku ja väljaheidete lõhnaga. Seevastu põld- ja koduhiired toituvad peamiselt tarus olevast suirast, mistõttu närvivad kärgedesse auke, et pääseda suiravarudele ligi. Joogijanu kustutavad hiired kondensveega, mis tekib suuremate temperatuurikõikumiste tagajärjel kaanetatud söödakärgedele. Hiirte uriinilõhn häirib samuti mesilasi.

Tarru tunginud hiired tuleb eemaldada. Selleks võib kasutada tavalist hiirelõksu, kuhu söödaks sobib praeliha kamar või vorstitük. Häid tulemusi annab ka nn hiireliim – kaubanduses saada olev liim kantakse ringikujuliselt vineeri- või papitükile, sätitakse söödaks lihakamar ja asetatakse tarru kas vahelaua taha või pesa laekattele. Kord nädalas tuleks hiirepüünised üle vaadata ja vajadusel sööt uuendada. Meeles tuleb pidada ka seda, et tavaliselt tungivad hiired tarru paarikaupa (harva enam).

Novembris langeb välisõhu temperatuur keskmiselt juba 0 kraadini ja peredes saabub talverahu, mil söödatarve on minimaalne. Novembris tarvitab pere keskmiselt 1–1,4 kg sööta.

DETSEMBER

Detsembris on taru pesaruumi temperatuur ja õhuniiskus stabiliseerunud ja mesilaspered reeglina rahulikud. Pere rahu võivad häirida

ainult linnud või tarru tunginud pisinärlised. Kui pere on rahutu (tugev sumin ja selle sekka üksikud pirinad), siis võib selle põhjuseks olla mittekvaliteetne talvesööt (näiteks lehemesi) või veepuudus. Detsembris kontrolli ka seda, et madalalt käiv päike ei paistaks otse lennuavast sisse, see võib esile kutsuda talvekobara lagunemise. Varjuta detsembris lennuavad!

Detsembris on perede söödakulu keskmiselt 0,8–1 kg. Suured temperatuurikõikumised võivad seda mõjutada, nii oli 2012. aasta detsembris perede söödakulu 2,1 kg, mille tõenäoliselt põhjustas suhteliselt kõrge kuu keskmine õhutemperatuur (+6,7 °C).

Kuna mesilaspered detsembris suurt hoolt ei vaja, on aeg inventari korrastada ja vaha käidelda. Kõige töömahukam on kärjeraamide korrastamine. Raamid, kust kärjed on välja lõigatud, vajavad puhastamist ja traatide pingutamist. Iga talvituma pandud pere kohta on soovitatav ette valmistada 20–25 raami. Eesti taru raamimõlduga korpuseid tuleks iga pere jaoks ette valmistada vähemalt 2–3, väiksema raamimõlduga korpuseid aga vastavalt nende mõldule 3, 4 või 5.

Kuigi detsember on mesilastele sügava talverahu kuu, tasuks siiski kord kuus peresid kuulatleda, et saada infot pere talvitumise kohta. Selle põhjal saab otsustada, millistest peredest võiks saada järgmisel suvel isa-, ema- või ammpereid. Teisisõnu, aretusperede valik peab käima aasta ringi. ●

Metsloomade peletusvahend – kaitseb tõhusalt mesilaid karude eest!



Paugutajaid müüb Baltic Hunter OÜ
Tallinna 24, Viljandi, tel 434 3262

pood@baltichunter.ee
www.baltichunter.ee





Metsamajandite mesilate 1. nõupidamisest osavõtjad Roela mesilas (1965). Autor tagareas paremal.



**Esimene aasta mesiniku au-
nimetuse saanud mesinik Eestis,
1998. aastal tunnustatud Mait
Mardla on praeguseks praktilise
mesindusega lõpetanud.
Nüüd on aega mõtiskleda selle
üle, mis tehtud.**



Mitme mehe jõul. Mesilasperede vedu valgele mesikale.

TEKST MAIT MARDLA FOTOD ERAKOGU

70 AASTAT MESILASTE GA

Olen sündinud–kasvanud Põltsa-
maa lähedal Männikvere külas.
1950. aasta 7. juulil ostis ema
mulle mesilaspere. Loen seda oma
mesindustegevuse alguseks.

Esimesed kogemused

See oli järelpere, st teine ülem. Selleks ajaks
sain valmis ka esimese taru, olin siis 12-aas-
tane. Panin koos ühe külamehega pere taru-
se, aga esimesed kärjed kukkusid alla. Tollane

tehnoloogia oli väga lihtne: kärjed suruti
lihtsalt traadi sisse. Läksin selle mehe juurde
tagasi, et aita ära korrastada, aga tema ütles,
et pusi aga ise. Andis suitsulõõtsa ja pusisingi
need kärjed tagasi. Sedasi läks mu esimene
pere talvituma. Mett sealt muidugi ei saanud.

Järgmine aasta ostis ema värskest Põltsa-
maale tulnud mesiniku Elmar Araku käest
kaks mesilasperet juurde. Need olid üle-
talvitunud pered. Neist sain omakorda kaks
sülemit juurde, nii et järgmise aasta kevadeks



Tehnika tuleb appi.
Motoplokk koos käruga on
mesilas tänuväär abivahend.

oli juba viis peret. Seega oli algus olemas.

Kui kool paari aasta pärast läbi hakkas saama, surus ema, et mingi ma ikka keskkooli. Koolihoo- ne asus Põltsamaa vanas härrastemajas ja üle jõe oli ETKVLi Põltsamaa Põllumajanduskombinaadi mesila. Nägin kevadel kooliaknast, kuidas valge kitliga mesinik toimetab tarude vahel nagu doktor. Mul kadus huvi keskkooli vastu ära, jätsin selle pooleli ja läksin suvel mesilasse abiliseks. Mesilas oli abijõudu vaja, tegutsesin seal õpipoisina peaaegu kaks aastat.

Õppimise aeg

Pärast seda läksin Arknale mesinduskooli. See oli 1-aastane kutsekool, aga kui see läbi sai, ei suunatud sealt tööle nagu hilisemal ajal, vaid jäid pärast lõpetamist vabaks meheks. Kooli ajal juhtus naljakas lugu: mind suunati praktikale väga kaugele, Läänemaale Lihula lähedale Ždanovi-nimelisse kolhoosi. Sõitsin kohale ja kolhoosiesimees ütles, et ei, meil ei ole mesilasi. Kirjade järgi oli seal eelmisel sügisel talvituma pandud üle 100 mesilaspere, aga kui kohale jõudsin, ei olnud enam ühtegi! Tühjad tarud olid aia äärde riita tõstetud. Läksin esimehe juurde ja ütlesin, et andke tõend, et teil ei ole võimalik mulle mesinduspraktikat

anda ja ma sõidan kooli tagasi. Esimees moosis, et jää ikka praktikale, meil on põllumajanduses tööjõudu hädasti vaja, tee ükskõik mis tööd! See mulle ei meeldinud. Siis andiski tõendi, läksin kooli tagasi ja palusin end määrata ühte eeskujulikku kohta, Kuusalu kolhoosi mesilasse Kiiul, mida juhtis Lembit Eskla. Aga seal olid praktikakohad täis ja sinna ei saanud. Ei jäänudki muud üle, kui uuesti Araku juurde praktikale minna.

Niisiis olin ka selle suve seal. Minu peamine töö oli uute tarude valmistamine, sai tehtud oma 70-80 taru algusest lõpuni. Õppisin küllalt hästi puutööd tegema, kuigi ka mu isa oskas puutööd, oli tisler ja puudu- töötlemise riistad olid tal olemas, aga Araku juures sain puutöodes kõva lihvi juurde.

Sealsamas juhtus kaks õnnelikult lõppe-

nud õnnetust. Vedasime mesilasperesid kanarbiku- korjele Kilingi-Nõmmele, Põltsamaalt ca 100 km. Enne Kõput olid mäed, aga meil oli väga kõrge koorem, mesilastarud olid laotud auto peale 4-kihiliselt. Sel ajal võisid laadijad

koorma otsas olla ja seal me neljakesi olimegi. Auto oli vana ja vilets ja raputas nii kõvasti, et köidetud koormast kukkus üks taru koos laadijaga kopsti! maha. Kell oli umbes üks öösel. Auto ei jäänud kohe seisma, sest juht kartis, et vana masin ei saa pärast kallaku pealt liikuma, ja laadija jooksis ülesmäge autole järele, kartis, et äkki jätame ta seal võõras kohas pime- das maha. Lõpuks saime auto pidama. Aga taru oli tee peal püsti ühe otsa peal, muutunud kukkudes rööpkülilikuks. Koputasime ta teise otsa peale ja saime uuesti enam-vähem ristkülilikukujuliseks. Naelutasime laud seal pime- das taskulambi valgel kinni ja tõstsime taru autole tagasi. Keegi ei julgenud selle taru peale istuda, ma siis istusin, aga ta oli ikka nii korralikult kinni pandud, et rohkem mesilasi välja ei tulnud.

Ka teine lugu juhtus Kilingi-Nõmmes. Nõmmel, kuhu me pered kanarbikukorjele panime, oli kunagi võetud liiva. Kanarbiku- puhmaste sees olid liivasüvendid, aga auto- juht ei näinud neid öösel ja sõitis neisse ühe

VALGE KITLIGA MESINIK TOIMETAS TARUDE VAHEL NAGU DOKTOR.

poolega sisse. Auto koos kõrge mesilaste koor-
maga oli ümbermineku äärel. Olin koorma
otsas ja juba vaatasin, et nüüd läheb nagu laev
põhja, ja et kust maha hüpata, enne kui päris
külili vajub. Aga autojuht reageeris jõuliselt,
andis gaasi ja auto hüppas kraavist välja.

Ka kolmas lugu juhtus sealsamas. Ühel
mehel oli akude laadimiseks kõrvalhoone
katusele pandud turbiin, mis ajas generaatorit
ringi, et saaks akusid laadida. Elektrit seal
polnud. Mesilased olid harjunud üle selle
hoone lendama ja peremehega oli kokku-
lepe, et lennuajal ei tohi turbiini tööle
panna. Ükskord peremees helistas, et
hirmus katastroof, tuul oli murdnud turbiini
lahti ja see hakkas tööle. Ja turbiin hakkis
ja muljus mesilasi, need langesid kõik sinna
katusele. Mesilased läksid selle peale muidugi
nii tigidaks, et see mees ei saanud majja
sissegi. Sellega oli parasjagu pahandust, aga
mesinik suutis selle pahanduse siiski ära
vaigistada. Äpardused jäävad alati paremini
meelde kui õnnestumised, kuigi õnnestumisi on
tegelikult rohkem olnud.

Aga tagasi hariduse juurde – see oli
ikka nagu poolik. Järgmisel talvel läksin
Tallinnasse autokooli, lõpetasin selle ja sain
III liigi autojuhi paberid. Autojuhina töötanud
ma ei ole. Ühe aasta õppisin Olustvere tehnikumis
põllumajandust. Olin teistest vanem ja
Olustveres ähvardati, et saad kolhoosiesimehe
koha, tollal oli palju väikesi kolhoose. Aga
minu ema oli karjabrigadir ja farmijuhataja
ja ma nägin, kui ööpäevaringne töö see oli.
Pealegi oli see aeg, 1950ndad, väga vaene ja
vilets aeg.

Siis avati Luual metsatehnikum ja ma
läksin sinna üle, metsameheks õppima. Mul
oli mõte metsandus ja mesindus ühendada.
Pärast lõpetamist suunati mind Rakvere
Metsamajandi Loobu metskonda, kus olin
kolmveerand aastat melioratsioonimeister.
1961. aastal suunati mind Porkuni metskonda
abimetsaülemaks. Seda kohta ma ihkasingi,
olin 2,5 aastat abimetsaülem.

Metsamajandis luuakse mesila

1963. aastal hakati metsamajandites mesilaid
rajama. Esimene mesila oli meil Porkunis.

Meie Porkuni.
Mesila koos
hoonetega. Puude
vahelt paistab
madal mesilamaja.

Puhas rõõm.
Õietolmu sorteerimine
koos abikaasa
Aimega.



Järgmisel aastal tehti need ka Läänemaa
Metsamajandisse, Tallinna Metsamajandisse,
Rakvere Metsamajandi Roela metskonda ja
Valgamaa Metsamajandisse Sangaste mets-
konda. Minust sai kohe 1963. aastal Rakvere
Metsamajandi Porkuni metskonna mesinik.

Alul mõeldi, et mesila jääb lihtsalt fassaad-
mesilaks, kuhu saab tuua metsamajandi
külalisi, et majandi profiili laiendada. Kuid
järgmisel aastal tuli üleskutse, et aasta pärast
olgu juba kõigil metsamajanditel mesilad, ja
nii läkski kampaania korras mesilate rajami-
seks. Kõik 20 metsamajandit said mesilad.
Välja jäi ainult kaks eriprofiiliga metsama-
jandit: Võrtsjärve Kalakasvatus ja Mahtra
Rohelise Võõndi Jahinduslik Metsamajand.

Abimetsaülemale palk oli siis pisikene,
50 rubla, sellega ei elanud ära. Pidi kindlasti
olema oma majapidamine. Metsamajandis
võis see natuke lahedam olla kui kolhoosis
ja sovhoosis, aga piirangud ikka olid. Lehm,
mullikas ja lambad võisid olla, aga mesilas-
perede arv oli piiramatult. Nii ma siis arenda-



singi oma mesilat, vast 25 peret oli.

Abiellusin 1961. aastal. Alguses tegeles abikaasa Aime loomakasvatusega, aga siis hakkas mesindus aina kasvama. Alul oli võimalus võtta naine suvel abitööliseks ehk abimesinikuks, aga kui mesila kasvas, sai vormistada ta juba alaliselt tööle teiseks mesinikuks. Hakkasimegi metsamajandi mesilat laiendama. Alguses ostsime Õitsengu kolhoosist 20 peret ja mesinduskaupluse kaudu sülemeid juurde. Esimesel aastal läks talvituma 32 mesilasperet, edasi paljundasin peresid ise.

Mesindus kasvab peretegevuseks

Naine käis abiks suitsu laskmas – sel ajal olid väga tigidad mesilased. Olin talle juba enne abiellumist öelnud, et kui minuga abiellud, siis pead paratamatult ka mesindusega kokku puutuma. Meil oli järgmiseks aastaks 75 mesilasperet ja siis võis võtta naise tööle täieõiguslikuks abimesinikuks, kuigi Aime oli õppinud Ravila põllumajandustehnikumis raamatupidajaks ja oli Vihula kolhoosi raamatupidaja.

Alul töötasime kahekesi koos ühe mesilaspere juures: üks lasi suitsu ja teine tõstis raame ja tegi muud, mis vaja. Aimel ei olnud mesinduslikku ettevalmistust, ta oli alul mesilastega töötades väga kohmakas. Kord küsis ta, miks osal mesilastel on nii suured silmad. Ta ei tundnud leski ära.

LÕPUKS KASVAS MEIL MESILA 200-PERELISEKS.

Lõpuks kasvas meil mesila 200-pereliseks, peale selle oli 20% varuema-peresid. Siis arendasime rändmesindust. Tollal ei olnud mesilaspered veel gruppidesse paigutatud. Sügisel käisime kanarbikukorjel ja valge mesika korjel. Siis oli niisugune kord, et rändelt tulles pidid kõik mesilaspered olema mesila keskses ühe koha peal koos, et ülemustel oleks ülevaade.

Peale otsese mesinduse tuli veel tegelda muude küsimustega. Kuna siis tunti väga suurt huvi metsamajanduse mesinduse arengu vastu, hakkasid meil käima ekskursioonid. Eriti andis hoogu juurde see, kui ehitasime 1969–70 individuaalprojekti järgi uue mesilamaja, mis oli tol ajal vabariigi moodsaim. Meeldiv oli vastu võtta mesindusala külalisi, aga mesilast toodi läbi ka neid, kes olid huvitatud metsamajandi tegevusest. Meie mesilamaja oli sellal metsamajandites ainulaadne.

Kui avati Olustvere mesindustehnikum, hakkasid meil käima praktikandid. 20 aasta jooksul käis meilt läbi 64 inimest, neist üksainus tüdruk. Me soovisime poisse, sest tegelesime rändmesindusega, tarusid oli vaja autole laadida ja vedada. Meile anti koolist keskmised praktikandid, mitte

kõige nõrgemad, sest me käisime aeg-ajalt koolis ka mesindusteemat lugemas. Aga ega neist väga palju mesinikke tulnud. Sel ajal oli kohustus saada keskaridus, paljud läksid Olustverre ainult sellepärast, et keskaridust saada. Nad suunati küll mesilatesse tööle, aga nad ei saanud selle tööga hakkama. Siiski oli kümnekond inimest, kes kasvasid tugevateks mesinikeks ja töötavad siiani.

Sellal hakati välja andma ka kvalifikatsioonitunnistusi: oli I, II ja III klassi loomakasvatusemeistri tunnistus, mis vastab praegu kutsemesiniku tunnistusele. I klass oli kõige kõrgem. Järgu andis atesteerimiskomisjon ja iga kõrgem järk võimaldas väikest palgatõusu. ●

Metsamajandite mesilate arengust lähemalt räägib Mait Mardla ajakirja järgmises numbris. Meenutused võttis videosse Jüri Lugus ja toimetas Katrin Linask.

MESILASED OTSISID UUT KODU

**Kui talud jäävad tühjaks, mis saab tarudest?
Kirjanik Juhani Püttsepp otsis Alam-Pedjal jälgi sellest, mis sai
sealsetest mesilasperedest pärast 1949. aasta märtsiküüditamist.**

TEKST JUHANI PÜTTSEPP FOTOD ERAKOGU, OVE MAIDLA



Hugo Pekk proovib Potastel sõbra mootor-ratast (nooremas eas) ja valab külalisele pangest mett (vanemas eas).



Potaste talukoht (ka kõrtsikoht enne kõrtside sulgemist Villem Reimani eestvõttel Kolga-Jaani kihelkonnas) Põltsamaa jõe ääres kannab oma-pärast nime – tähendab ju „potas“ kaalium-karbonaati. Et saada potast klaasi sulatamiseks sealkandis töötava klaasivabriku tarvis, käiski mõisaajal Potaste õuel pajas tuha keetmine.

Klaasitööstus on sealt mailt kadunud, kuid põlvest põlve, ilma vaheajata, on püsinud Potastel mesitarud. Juba 1870. aastal sinna kõrtsimeheks asunud Jaan Meerits pidas mesilasi – tollal pooleteise meetri kõrgustes pakktarudes. Ühest kohast külje pealt käis pakktarul tükk välja, sealtkaudu sai mett lõigata. Ka kaas käis sellisel tarul pealt ära.

Mett toomas

Looduskaitseühingu Kotkas lepinglasena liikusin sajandivahetusel ringi Alam-Pedja looduskaitsealal, et jäädvustada sealsete põliselanike elukäike. Nõnda tutvusin Jaan Meeritsa lapselapse Hugo Pekiga (1927–2009), kes Potastel elades oli pidanud metsavahi ametit ja muidugi jätkanud mesilastega.

Kui oli soov argipäevast väljuda, siis sobis selleks ideaalselt reis üle Meleski Potastele – Hugo juurde mett tooma, aga kindlasti ka juttu vestma. Hugo kasvatas oma viieteistkümnele sumisejate perele peenral kurgirohtu ja keerispead. Ilus oli vaadata, kui ta osavalt

pangest mett purkidesse valas ja ikka ka viimase tilga näpuga suhu supsas.

Hugo mälestusi õnnestus talletada 2019. aastal ilmunud raamatusse „Alam-Pedja lood“. Raamat ilmus, kuid otse loomulikult jätkusid Potaste lood. Hugo õepojale Andres Jänesele, kes seda kohta edasi peab, muutusid hiljaaegu kättesaadavaks talu päevikud.

Minus tärkas huvi teada saada, kas neis kajastuvad ka sündmused 1949. aasta kevadest, millest kõneles Hugo. Nimelt oli siis ümbruskonna tühjasküüditatud taludest tulnud Potastele mesilasperesid.

Kaotused ja leiud

Viis aastat enne märtsiküüditamist oli Potaste mesilasühiskond kaotusi kandnud. Kui 1944. aasta sügisel Elva Omakaitse üritas sealkandis takistada pealetungivaid Punaarmee üksuseid, pidid elanikud sõjapakku minema. Tagasi tulles avanes neile masendav pilt.

„Maja oli alles, aga aknad lahti, põrandalaudu oli üles kistud,“ meenutas Hugo. „Marja- ja mahlapudelid olid ära viidud. Kuus peret mesilasi kadunud, raamid jõeale visatud.“

1949. aastal saabus tiivulist täiendust kurbadel asjaoludel. „Küüditamise aastal tuli meile võõraid mesilasperesid,“ jutustas Hugo. „Mai lõpus tuli paar-kolm peret. Sülemid olid puu otsas, võtsime sealt maha. Ruumi oli neid elama panna.“

Neist peredest jälgi otsides sirvis Andres Jänes mu palvel läbi 1948–1949. aastate Potaste päevikud. Märkmeid tegi sellal tema vanaisa Martin Pekk.

19. oktoober 1948. „Lõunatuul, pilves. Sajab kergelt vihma. Eile olin kodu, panin mesilased talve jaoks kinni.“

24. märts 1949 (mesilased muidugi tuku-
vad). „Põhjatuu. Päeval selge. Olin metsas Taressaares. 13 hobust vedajaid.“

25. märts 1949. „Lõunatuul. Selge ja soe. Olin jälle metsas. Metsavedajaid vähe. Tee on paljas, kõik kohad lopsu täis.“

26. märts 1949. „Põhjatuu. Selge ja päikesepaiste. Metsavedajaid ei olnud.“

Selge – metsavedu katkes küüditamise tõttu. Miks ei ütle Martin Pekk seda aga otse välja?

Pärast sõda asus Laashoonel tsaariaegses

klaasivabriku majas Põltsamaa metskonna kantselei. Samas elas viis perekonda, olid põgenenud, kodust välja aetud inimesed, tegid metsatööd. 1949. aastal küüditati nad ikka ära. Äärepealt oleks läinud ka Potaste pere.

Küüditamise päeval, 25. märtsil, oli Martin Peki tütrele (Hugo õel) Salmel Viljandis kohus. Ta oli lendlehti üles kleepinud ja sõrmejalgedega vahele võetud. Tartu üliõpilased olid lendlehti teinud ja saatnud mitmele poole laiali edasijaotamiseks. „Surm Stalinile,“ seisid seal lendlehes kirjas.

„Õde oli siis 17aastane, sai 25 aastat,“ on meenutanud Hugo. „Kuue aasta pärast tuli Siberist amnestiaga tagasi.“

Nimelised mesipuud

Jätkuvad Martin Peki päeviku väljavõtted aastast 1949.

6. mai. „Panin mesilastele raame juurde. Igale kaks raami.“

30. mai. „Õhtutuul. Hommik pilvine. Tibab vihma. Peale lõunast selge ja soe. Heitsid mesilased peret. Hugo uude puusse tuli pere. Jäi paigale ja hakkas tööle. Nüüd on kokku kuus peret.“

3. juuni. „Lõunahommiku tuul, selge ja soe. Käisime Valge Jakobiga noodaga kuni Pekka vanajõeni. Ei saanud suurt midagi. Kilo 4 supikalut ja 2,5 suuremaid kalu. Hommiku panin oma, Hugo ja Linda puudele magasinid peale.“

9. juuni. „Õhtutuul, selge ja soe. Olin Taressaares metsas kvartal 186 peal. Üks koormat jalakat, ka kooritud 27 tükki. Suits käis paaritamas. Mesilastepere.“

14. juuni. „Õhtutuul, pilvine, sademeta. Mullasin esimest korda kodust ja Saare kartulat. Panin mesipuudele raamisid juurde. Salme puule 5, minu noore puule 2 ja Hugo noore puule 3.“

Potastele tulnud küüditatute mesilased said mesipuudesse, millel igale pereliikme järgi nimi anti. Tütar Salme viibis Siberi vangistuses, aga tema mesipuu püsis kodus alles.

Esimese mee vurritamiseni jõudis Martin Pekk tol aastal 3. juulil. Tütar Salme töötas oma karistusastad Magadani vasekaevanduses, jõudis koju tagasi ning töötas Meleski klaasivabrikus laoametnikuna. ●

MESI KÖÖGIS



MAITSESTATUD MEED SUUDAVAD ÜLLATADA

Kuigi tõsised mesinikud ütlevad, et mesi on liiga hea selleks, et seda millegagi segada, näitab maitsestatud mete suur valik, et uued mekid on leidnud oma austajad.

TEKST KRISTA KIVISALU FOTO SHUTTERSTOCK

Mett võib maitsestada peaaegu kõige meelepärasega. Kõige sagedamini kasutatakse selleks maitseaineid, marjapulbreid, ürte ja pähkleid. Pähklitega segatud mesi on teadupärast Vahemeremaade taustaga, siinmail siiski mitte niiväga levinud.

MAITSEAINED

Maitseainetest on mee maitsestamise klassika muidugi kaneel. Mesi kaneeli, nelgi ja õunapulbriga maitseb nagu jõululaupäev, peale selle on mee-kaneeli segul soojendavad-turgutavad omadused. Väga põnev on ka jahvatatud ingveriga maitsestatud mesi, proovida võib ka kurkumi ja vanilliga. Neid on imehea otse purgist limpsida.

Vürtsikama meki austaja võiks meepurki lisada tšillipulbrit, kohata võib ka eriti tulist kuulsa habanero-pipraga maitsestatud mett. Taolist pipramett on väga hea kasutada grillliha maitsestamiseks, magus ja tuline üheskoos!

ÜRDID

Ürtidest sobivad meega hästi rosmariin, lavendel, tüümian. Ürtide kasutamisel on kaks reeglit. Kui tahad maitsemett säilitada pikema aja jooksul või teed seda kingiks, siis kasuta kuivatatud ürte. Miks? Sest värske ürt suurendab mee veesisaldust ja see on teadupärast kriitilise tähtsusega. Mesilased ventileerivad meest vee välja, nii et vee kogus mees jääb alla 20%. Värskes ürdis on aga omajagu vett. Veehulga suurenemisega muutub tõenäolisemaks võimalus, et segu võib käärima minna.

Kui on teada, et kasutad maitsemee ära paari kuu jooksul, siis ei ole mingit põhjust, miks mitte kasutada värskeid ürte. Kui on suvi, on puhas luksus lõigata endale aiast paar oksa rosmariini ja need koos meega purki pista. Tee katseks ainult väike purgike! Mudi oksti enne mette panekut, et aroomid ja maitseid paremini välja tuleksid, keera kaas peale ja jäta seisma. Mesi vajab maitsestamiseks vähemalt paari nädalat toasoojas olemist. Maitse aeg-ajalt ja kui tulemus tundub hea, võid oksad meepurgist välja võtta.

EETERLIKUD ÕLID

Mett võib segada ka eeterlike õlidega. Õlid segunevad täiuslikult ja annavad kohe maitset. Sidrun ja apelsin on kõige popimad maitseandjad ja ka kõige kindlamad – sobivad hästi! Lõunamaadel, kus tsitruselised kasvavad aias, tehakse maitsemett apelsini- ja sidrunikoortest, aga Eestis pole seda soovitatav teha, liiga palju keemiat on meil müüdavate sidrunite-apelsinide koorte peal. Kui valid õli, siis ole kindel, et see on toiduks sobiv, nn *food grade* õli. Sidruniõliga mesi on imeline! Kui sidruniõli pole käepärast, tilguta mee sisse prooviks mõned tilgad mahla otse sidrunist – saadav hapumagus segu meeldib ka neile, kelle jaoks mesi muidu liiga magus on.

Teine õli kasutamise eelis on, et kui maitseainete, näiteks kaneeliga mett segades tõuseb kaneel aja jooksul ikkagi kihina pinnale, siis õli puhul seda ei juhtu. Kuigi kaneelikihis mee pinnal ei ole midagi halba, aga see ei näe hea välja ja mis tähtsam – maitset on siis allpool vähem.

MARJAD JA MARJAPULBRID

Kõige suuremad üllatajad mee maitsestamisel on külmkuivatatud marjapulbrid. Marjapulbreid teeb Eestis mitu tegijat. Marjapulbriga seguneb mesi kiiresti, uus ja põnev maitse on kohe käes ja marjavalik on lai. Soovitatav on proovida näiteks jõhvika-, maasika-, vaarika- ja õunapulbrit, nendest võib saada su uus meelemmik!

Mette võib segada ka kuivatatud marju, aga kuna neist väga palju maitset mee sisse ei imendu, võiks marjatükkidele marjapulbrit juurde panna.

Ka purustatud värsked marjad meega annavad mõnusa tulemuse – aga kuna see segu meenutab siiski moosi, ei tundu hea mõte kallist mett moosiks segada. Kui siiski soovid proovida, pane mett õige pisut, vaid selleks, et marja oma maitse esile tuleks.

Värskete marjade segumesi tuleb ära tarvitada paari nädala jooksul. Palju parem on mett värsketele marjadele peale niristada otse enne serveerimist – olgu marjad ükskõik kui hapud, mesi leevendab haput! ●



MAGUS FESTIVAL MEEPEALINNAS

5. septembril peeti meepealinnas Karksi-Nuias järjekorras juba XIII meefestivali.

KOHAL KÄIS JA
PILTI TEGI
ALEKSANDER KILK

XIII Meefestivali korraldasid ja toetasid Karksi-Nuia kultuurikeskus, Karksi-Nuia aianduse ja mesinduse selts, Mulgi vald, Eesti Mesinike liit, Eesti Mesindusprogramm ja Eesti toidu kuu.

Festivalil liikus ringi kepsakas mesilane – üks neist paljudest, kes sündmust korraldada aitasid ja sündmusele hoo sisse puhusid.

Festivali raames tähistati ka Karksi-Nuia aianduse ja mesinduse seltsi 65. sünnipäeva. Seltsi kauaaegne juht Leili Nael sai Mulgi vallalt tänukirja koos lilledega ja soojade sõnadega. Tänukirja üleandmisel sai Leili Nael valla esindajalt kõva kallistuse. Ju siis oli põhjust!

Meeaktivistide ringis toimus arutelu Karksi-Nuia kui Eesti meepealinna staatuse ja tulevikuarenduste kava üle. See on seotud ka Karksi-Nuia iga-aastaste meefestivalide jätkumisega.

Mett oli palju – küllap sai iga festivaliküllastaja suu magusaks ja purgi või mitu koju kaasagi osta. ●



PALJU ÕNNE!

Jaan Moorits	7. september	81		
Jakob Marjapuu	9. september	77		
Ülo Pugal	22. september	85		
Evald Übi	23. september	75		
Raimo Kiudorf	26. september	80		
Annely Roosimägi	29. september	50		
Rein Talmet	30. september	77		
Arvo Lensment	29. september	65		
Rein Koov	2. oktoober	83		
Etkar Sork	2. oktoober	93		
Gustav Liivamägi	4. oktoober	92		
Mati Nõulik	4. oktoober	75		
Villu Mahlak	6. oktoober	83		
Jüri Ellram	12. oktoober	65		
Viktor Reino	13. oktoober	76		
Jüri Ploom	14. oktoober	83		
Jüri Schmidt	16. oktoober	87		
Raivo Lokk	17. oktoober	65		
Silvi Ott	17. oktoober	82		
Eret Laht	18. oktoober	55		
Kaarel Reisspass	18. oktoober	55		
August Rapp	23. oktoober	83		
			Arnold Lokna	24. oktoober 75
			Are Orion	24. oktoober 65
			Jüri Rebane	26. oktoober 81
			Rein Ilves	30. oktoober 60
			Evald Jõgisu	31. oktoober 79
			Madis Konsap	12. november 55
			Maie Lend	15. november 77
			Juhan Aasa	16. november 77
			Jaanus Tõnisson	16. november 65
			Kalev Jürisson	20. november 70
			Silvia Talts	20. november 79
			Peep Martverk	23. november 81
			Aime Mardla	26. november 84
			Silvia Tanning	28. november 65
			Mart Mardla	30. november 83
			Paul Tuudelepp	30. november 79
			Marika Heinvee	30. november 60

Eesti
Mesinike
Liidu
virtuaalnäitus

Maailm nüüd avatud!

mesilaste tiibadel



Mesilased ja ökosüsteem

Mesilased kui tolmeldajad on

- maailma tähtsaimad elusolendid
- maailma taimestiku liigirikkuse säilimise peaosalised
- maailma toiduohutuse tagajad



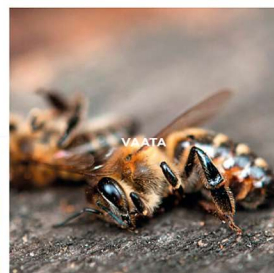
Nutikad sumisejad



Elu mesitarus



Meemeistrid



Miks mesilased surevad?

Astu läbi - näitus avaneb aadressil
[mesionhea.ee/mesilasedjamaailm!](https://mesionhea.ee/mesilasedjamaailm/)