



**Aasta mesinik
Andres Tamla:
“Mesilastega toimetada
on äge!”**

**Kas karud tahavad
alati mett?**

**Kuidas läks aasta
linna mesilastel?**

**Ka mesilased
ootavad vaktsiini**

Mee mekiga jõulutoidud

**Apiteraapiaga viiruste vastu –
kas koroonaga vastu ka?**



EESTI MESNIKE LIIT
kutsub vaatama pop-up näitust
„MESILANE JA MAAILM“

Näitus avaneb 22. jaanuaril 2021 Tallinnas Ülemiste keskuses.

Edaspidi liigub näitus Tartusse Lõunakeskusesse, Pärnu Kaubamajakasse, seejärel Rakverre ja Narva ning on kevadeks Tallinnas T1-keskuses tagasi.

Igas peatuspaigas on näitus üleval 3 nädalat.

Astu läbi!

SELLES NUMBRIS



- 4 **Esimehe veerg**
- 6 **PERSOON.** Andres Tamla: „Mesilastega toimetada on äge!“
- 12 **FOOKUS.** Mesikäpad, meie võimsad naabrid
- 16 **ARVAMUS.** Mesilastaru – isiklik gurmeekaubamaja
- 18 **MESILASTE TERVIS.** Ka mesilased ootavad vaktsiini
- 21 **MAAILM.** Norra katsemesila annab lootust
- 22 **KÜSITLUS.** Linnaruumi mesilinnud
- 26 **EESTI MESINDUS.** Metsamajandite mesilad
- 31 **LÄINUD AJA LOOD.** Noppeid eelmisest sajandist
- 32 **APITERAAPIA.** Mesindussaadustega COVID-19 vastu?
- 36 **MESI KÖÖGIS.** Mee mekiga jõulutoidud
- 38 **MESINIKU KALENDER.** Talvised tööd mesilas



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

 **EML**
EESTI MESINIKE LIIT

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

Mesiniku järgmine number ilmub märtsis 2021.
Reklaam: andres@mesinikeliit.ee
Kaastööd ja tagasiside: aleksander.kilk@taltech.ee

MIDA VAJAB MESINIK?



ALEKSANDER KILK,
EESTI MESINIKE LIIDU ESIMEES

Targad ütlevad, et elame muutavas maailmas ja muutuste keskel ning sellega tuleb harjuda. Olgu see siis näiteks kliima soojenemine või COVID-19 viiruse rünnak. Muutused puudutavad ka mesinikke ja mesilasi. Võib arvata, et mesilastel läheb muutustega kaasaminek kergemini – nemad on tänu kohanemisvõimele läbi muutlike aastatuhandete jada edukalt tänapäeva jõudnud. Mesinikel tekitab uute olude ja tingimustega kohanemine rohkem vaeva. Küllap on selle põhjuseks inimese suure inertsiga maailmapilt, väärtushinnangud ja rutiinsed eluharjumused. Võib juhtuda, et vaatamata oma suurele aju- ja masintarkusele jääme otsuste tegemisel mõnigi kord alla mesilaspere kui tõeliselt demokraatlikult toimiva superorganismi reaktsioonide paindlikkusele.

Kuidas siis läheb mesinikel ja mesilastel praegustes oludes? Üksi mesilas ja mesilastega toimetades ei muutunud lõppeval hooajal mesiniku jaoks tava-pärase aastaga võrreldes suurt midagi. Viirustest võis muret teha vaid mesilaspere deformeerunud tiiva viirus DWV ja kõndistunud tiibadega mesilased, mis sundis mõtlema varroa-tõrje vajadusele. Viimasega saab piisavalt tark ja kogunud mesinik hakkama. Meesaaki koguti ikka tavapärasel viisil. Tõsi küll, mee

turustamise strateegias tuleb teha muutusi, aga see on omaette teema.

Kui aga mesinik peab praegustes oludes liikuma kas inimhulkade keskele või kokkusaamisele teiste mesinikega, muutub olukord kohe närvilisemaks. Ilmuvad piirangud – ka meie kogesime korduvalt, kuidas teabepäev või koosolek ei saa toimuda või toimub virtuaalselt. Tulemus – mesinike omavahe-line otsesuhtlemine kängub, kaugenetakse üksteisest ja lõtvuvad koostöösidemed. Ka mesinike seltsitegevus ja organisatsioonide, sealhulgas EMLi siseelu kannatab ning mesinike kogukonna ühisrinne kaldub taanduma kaevikutesse.

Mida siis teha? Üks võimalusi olekski keskenduda internetipõhiste suhtlusvormidele, et sel viisil mesinike suhtlus- ja infovajadust rahuldada. Meie mõte liigub mitmete foorumite ja Facebooki suhtluskanalite suunas. Seal kohtab vägagi sisukaid ja sealjuures rahumeelseid arutelusid ning asjatundlikke nõuandeid. Paraku kipuvad sotsiaal-

meedias kõrvuti asjalike arutlejatega ilma tegema ka kärekeelsed arvajad-teadjad. Tulemus – paljud mesinikud, kes sooviksid suhtluses osaleda ja infot vahetada, taanduvad vaatlejaiks või loobuvad üldse.

●●●

**EMLi PRAEGUSE JUHATUSE
TÖÖPERIOOD LÕPEB MÄRTSIS
2021 JA SIIS SEISAB ÜLDKOOS-
OLEKUL EES UUE JUHATUSE
KOOSSEISU VALIMINE.**

●●●

Võib-olla suur osa mesinikke ei vajagi laiemat suhtlemist ega kogukonnatunnet? Kui Eestis on 5300–5500 mesinikku ja neist ainult pisut enam kui 2100 on oma mesilatega kirjas PRIA registris, mida sellest järeldada? Võib-olla need paljud mitte-registreerunud mesinikud omal moel väljendavadki soovi olla omaette ja mitte suhelda teekaaslastega? Või ootab enamik mesinikke nii riigilt, PRIA-lt kui organisatsioonidelt midagi muud kui seda, mida neile siiani on pakutud? See on küsimus ka EMLile, kuidas oma tegevust kohandada nii uutele oludele kui ka mesinike kogukonna muutunud ootustele vastavalt.

Mida teeb EML praegustes oludes, et liidu eesmärged ja liikmete ootusi täita? Liikmetele vahetult tunnetatav on see, kui neli korda aastas jõuab nende postkasti sisukas ja üsna mahukas Mesiniku ajakiri.

Ka aasta lõpus saabuv EMLi kalender on tehtud spetsiaalselt liikmetele, loodetavasti leiab see koha kodude seintel ja suhtleb liikmega kogu järgmise aasta. Liikmete listi ja EML veebilehe kaudu saabuvad uudised hoiavad liikme kursis sellega, mis aktuaalne ja oluline. Aegajalt ilmub raamatuid, muid trükiseid, mesindust, mett ja teisi mesindussaadusi tutvustavaid ja propageerivaid trüki-, video- ja muid interneti-põhiseid materjale – ikka mesinike kasuks.

Oluline on ka see, et EML on esindatud ja osaleb maaeluministeeriumi ja mitme ametkonna tegevustes, mis mesindust puudutavad. Olgu näiteks toodud maaeluministeeriumi taimekaitse nõukogus või põllumajandusameti taimekaitse töögrupis osalemine. Selle koostöö ja seal mesinduse huvide tähtsustamise tulemusena ametkondade poolt on oluliselt paranenud taimekaitsetööde ohutus mesilaste, samuti teiste tolmeldajate suhtes. Teadaolevalt ei ole viimasel kahel aastal taimekaitsetööde tõttu hukkunud ühtki mesilasperet, mida ka amet-

konnad oma töö kiituseks kilbile tõstavad.

Mida saaks ja peaks EMLi juhatus tegema senisest enam, paremini või teisiti, et liikmete huve ja ootusi täita? Selleks ootame liikmetelt ettepanekuid ja soovitusi, olgu siis e-kirjadena või posti teel. Samuti tuletame meelde, et EMLi praeguse juhatuse tööperiood lõpeb märtsis 2021 ja siis seisab üldkoosolekul ees uue juhatuse koosseisu valimine.

See tähendab, et on hea aeg hakata mõtlema, kes võiks kandideerida ja keda esitada kandidaadiks järgmise perioodi EMLi juhatuse valimistel. EML liikmelisuse kogemustega uued juhatuse liikmed uute mõtete, värske

energia ja koostöövalmidusega suudaksid anda EMLi arengule kiirenduse. Eesmärk on teada – paremini esindada ja teenida mesinike vajadusi ja huve. Valmistugem varakult ja otsustagem üldkoosolekul targalt!

Seni aga tundkem rõõmu puhkehetkedest jõulurahus, kogugem uut energiat järgmiseks mesindushooajaks ja püsigem terved! ●

●●●

MIDA SAAKS JA PEAKS EMLi JUHATUS TEGEMA SENISEST TEISITI, ET MESINIKE KOGUKONNA MUUTUNUD OOTUSI TÄITA?

●●●





**Andrest ajendas mesilastega
tegelema sportlik huvi: millist
hoolt mesilased vajavad?**

ANDRES TAMLA: „MESILASTE TOIMETADA ON ÄGE!“

Tänavu aasta mesinikuks valitud Andres Tamla (35) on üle kümne aasta Kullamaa kandis mesilasi pidanud ja ütleb, et üht-teist ta nende sumisejate kohta nüüd juba teab.

TEKST KRISTA KIVISALU FOTOD TARVO TAMMEOKS, JAAN HEINMAA, ERAKOGU

Kui Andres üksteist aastat tagasi vanematekodus sünnipäeva pidas, maandus külaliste silme all puu otsa mesilassülem. Kuna Andres oli lapsena vanaisaga taru kõrval uudistamas käinud ja enda meelest mesilastest midagi teadis – vanaisast jäänud ja üsna omapäi elanud tarudest see sülem tuligi – otsustati mesilased puu otsast alla tuua. Saadigi mummud kätte ja pandi tarru. Järgmisel päeval pani pere aga putku.

„Minus tekkis sportlik huvi – kuidas siis mesilastega õieti toimetada?“ räägib mesinik. Ta palus vanaemal üles otsida raamatud, millest vanaisa oli õppinud, ja luges need järjest läbi. Müstika! Mitte midagi ei saanud aru, nii keeruline tundus see mesilaste salajane elu!

Tänavu, üksteist aastat hiljem, sai Andres aasta mesiniku aunimetuse.

Sülemist suure mesilani

Vanaisast jäänud viis peret suutis algaja mesinik 2011. aasta varakevadel teadmatusest välja suretada. Sünnipäevaks palus ta endale uue pere, luges raamatukogust kõik mesindusõpikud läbi ja tegi tasapisi peresid juurde. Toonasel teedeehitusinseneril oli mõte pidada

töö kõrvalt kuni 50 taru. Kui aga mees 2012. aastal Olustverre õppima läks ja samal ajal töölt koondati, hakkas mesila justkui isenesest laienema. Nüüd on Andresel korralik meekäitlushoone, mitmes korjekohas üle Läänemaa rohkem kui 150 peret ja toimiv

emadekasvatus. Mesikuma brändinime all on Kullamaa kuldse maitsega mesi, õietolm ja suur müügil mitmes kaubandusketis ja ettevõtte oma e-poes.

Mis selle aja jooksul muutunud on? „Alguses oli mul mesilas väga palju käsitööd, õnneks olen saanud aja jook-

sul enamiku töötappidest mehhaniseeritud,“ räägib mees. „Alustasin lamavtarudest, vurritasin 4-raamilise vurriga... No võttis naeratuse näole küll, kui 2014. aastal tuli täisautomaatne vurr! Samm-sammult on lisandunud auto- maatne lahtikaanetusliin, pumbad, sumbad, selitusnõud... Võrreldes algusaegadega on töö ikka palju mugavamaks muutunud.“

Masinatest hoolimata on ühe mehe tööhulk päris suur, kui sul on hoolitseda 150 pluss taru eest. Mesikuma on viimasel neljal suvel endale appi saanud praktikandid ning ka pereliikmed ja sõbrad on omal nahal kogenud, kuidas mesilas mee käitlemine eriti kiiretel aegadel käib.

●●●
**MÜSTIKA! MIDAGI EI
SAANUD ARU, NII
KEERULINE TUNDUS
SEE MESILASTE ELU!**
●●●

TEGUS JA HAKKAJA

Aleksander Kilk, EMLi juhatuse esimees

Andres on teinud tulemuslikku tööd kogu Eesti mesinikonna, sealhulgas EML liikmete kasuks nii 2020. aastal kui enne seda. Mesiniku 5. taseme kutsetunnistus ja atesteeritud mesindusnõustaja nimetus tõendavad tema erialaseid teadmisi ja oskusi, mida ta on alati nõus mesinikega jagama. Koolitatud kutselise mesinikuna on Andres välja arendanud kaasaege tootmisesila ja mesinduskeskuse Läänemaal. Seal korraldab ta ka mesindusõppusi, sealhulgas apiteraapia õppetöös.

Andres on mesinike liidu juhatuse aktiivne liige alates aastast 2013. Eesti Mesinike Liidu ja Maaelu Edendamise Sihtasutusega koostöös on ta korraldanud hulgaliselt mesindusala õppe- ja teabepäevi ning loenguid. Lisaks on Andres algatanud ja ellu viinud mitmeid kõigile mesinikele ja mesinduse arendamisele olulisi EMLi projekte, näiteks veebikeskkond “Mesi on hea” ja virtuaalnäitus “Maailm mesilaste tiibadel”.



Võrgustik ja hind

Andres on pikka aega olnud Eesti Mesinike Liidu juhatuse liige ja on praegu ainus 5. taseme mesinduskonsulent Eestis, kes teeb koostööd Maaelu Edendamise Sihtasutusega. Sektoris toimuv on talle hästi tuttav. „Minu meelest on Eesti mesinikkond aastate jooksul noorenenud, palju noori mesinikke on juurde tulnud,“ tunnustab ta.

Selles noorenemises on kindlasti osa Olustvere mesindusõppel, mis taasavati 2012. aastal. Andres on Olustvere taasalustanud mesindusõppe esimese lennu vilistlane. „Tänu koolile ja hilisemale nõustamistöole on tekkinud tihe võrgustik mesinikest,“ ütleb ta, „see on iga ameti oluline osa – kui sektoris pike-malt tegutsed, tekivad kontaktid ja tead, kelle käest nõu küsida, keda appi paluda, kellega on tore koostööd teha. Vanema põlvkonna mesinikest on muidugi Aleksander Kilk fenomenaalne – tema oskab iga küsimuse puhul vastata või anda vähemalt vihje, kust edasi otsida.“

Andrese meelest on mesinikud avatumaks muutunud – ja see teeb talle kui võrgustiku tähtsust hindavale tegutsejale suurt rõõmu.

Aga mis muresid valdkonnas tegutsedes näeb? „Ma ei taha öelda, et mee hind on liiga

madal, aga kui oled terve hooaja higistanud ja rassinud ja teinud 16-tunniseid tööpäevi, siis mett müües kipub tulema tunne, et... igaüks ootab ju oma töö eest väärilist tasu. Ja mesilaste töö eest!“ mõtiskleb Andres. Ja võrdlusaluseks ei ole siin mee hind mujal maades, vaid kogemuse pinnalt pähe tikkuv võrdlus, milline oli tunnihind inseneribüroos istudes ja mis tunnihinda õnnestub saada oma töö eest mesinikuna.

Andres on mesinduse ja mee populariseerimise heaks palju oma (t)öötunde andnud. Tema eestvõttel on üles pandud veebileht mesionhea.ee, koostöös Valmar Lutsariga kirjutatud mesinduse käsiraamat, tänavu sügisel avatud virtuaalnäitus „Maailm mesilaste tiibadel“ (mesionhea.ee/mesilased-jamaailm) ning jaanuaris hakkab mööda kaubanduskeskusi tuuritava pop-up näitus „Mesilased ja maailm.“

Veri, higi ja pisarad

Kuigi hooajal venivad mesinikul tööpäevad öösse ja neid võib kokkuvõtlikult pealkirjastada kui aastast aastasse korduvat seriaali „Veri, higi ja pisarad“, kinnitab Andres, et tootmine on mesinduses palju lihtsam kui müümine. Et mett pidevalt müüa, pead



Suviti võib Andrest näha Läänemaa öitsvate niitude vahel mesilagruppide juurde sõitmas ja oma hoolealuseid üle vaatamas.

olema sees kaubanduskettides. Andresel polnud õnne olla esimeste suurmesinike seas, kes kettidele oma tooteid pakkuda said ja mahu poolest tellimusi täita suutsid. Sellal, kui tema ostujuhtidele helistama hakkas, olid riulid mett juba täis. „On kordaminekuid ja möödaminekuid, aga ju ma olen oma pakkumistes olnud eriti visa – kui mõni ostujuht uksest sisse ei lasknud, läksin akna kaudu,“ muigab ta. Praeguseks on Mesikuma mesi müügil Rimi Talu Toidab -osakondades ja Coopi maa-konnapoodides.

Kuigi ta ise seda väga selgelt ei tunneta, võis läbimurre kaubanduskettidesse toimuda siis, kui Mesikuma sortimenti tulid maitsestatud meed. Mesi vanilliga, mesi spirulinaga ja teised põnevad maitseleiud, kõik mesinikul isiklikult katse-eksituse meetodil välja timmitud. Ja muidugi pakend – kui silmapaistvat visuaali pole, ei tasu ostujuhile kirjutadagi. Korraliku disainiga siltide välja töötamine koos terve meeskonna nõustajate ja tegijatega oli pikk protsess.

Agaga tulemused on käes – Mesikuma gurmeesarja vastu tuntakse huvi. „Ja peale

●●●

MULLE MEELDIB ÖELDA, ET TEEME MESILASTEGA KOOSTÖÖD.

●●●

visaduse peab õnne ka olema,“ ütleb mees.

Mesilat suurendada Andres ei plaani, tuhandet peret taga ei aja. Pigem tahab ta keskenduda kvaliteedile – et jõuaks peredel silma peal hoida, korralikult mett käidelda, tugevaid iduperesid teha ja terveid mesilasemasid kasvatada.

Kes keda peab?

Seda hirmu tal ei ole, et tublide mesilastega mett ehk liiga palju saab ja sellega midagi teha ei ole. „Õnneks meil siin Läänemaal mett nii palju ei tule, et sellist probleemi tekiks, et kuhu mett panna,“ muigab ta, „meie saagid on poole väiksemad kui mujal Eestis.“

Tõsi, Kullamaa kant ei ole looduslikult kõige külluslikum korjema, kuid see-eest on see, mida mesilased seal korjavad, puhas, mitmekesine ja maitsev. Looduses kasvab ristikut, põdrakanepit, metsvaarikat, lisaks juurde külvatud keerispea ja tatar. Andres on veendunud, et Eesti mesi on maailma parim just tänu sellele, et meil on liigirikkad korjemaad. „Eesti mesi on enamasti segamesi – meil on veel säilinud metsi ja niitusid ning



seetõttu on mesilastel võimalik nektari kogumiseks valida endale meelepäraseid taimi,“ ütleb ta. „Segamesi on mitmekesisema koostisega kui monofloorne mesi ja selle maitse-ünnans tuleb igal aastal erinev. Ka mesilastele on mitmekesine toidulaud parem.“

Sportlik huvi teada saada, kuidas mesilastega toimetada, on tulemusi andnud. Nüüd julgub Andres lõpuks öelda, et on üht-teist mesilaste kohta teada saanud. „Ja sellepärast

ma ei teagi öelda, kes siin keda peab,“ naerab ta. „Mulle meeldib öelda, et me teeme koostööd, mesilased ja mina. Tahaks loota, et me mõistame üksteist.“

Ja kui mõni hooliv lähedane vahel tasakesi märgib, et kas sul ikka liiga palju tööd ja liiga vähe tulu nende mesilastega ei ole, et tee midagi kergemat, siis vastab ta: „Aga mulle meeldib mesilastega toimetada! See on äge!“ ●

AASTA MESINIKUD ON EESTI MESINDUSE SOOL

Eesti mesinikud on igal aastal alates 1998. aastast valinud endi hulgast aasta mesiniku. Kandidaatide hindamise mõõdupuuks on olnud mesiniku hea kutsealane tase ja erialased teadmised, lisaks valmidus neid teadmisi teistega jagada. Heal tasemel mesinikule on iseloomulik ka erialane uudishimu ja enesetäiendamise soov – see on nagu pärmuute teadmiste kääritamiseks. Oskustele ja teadmistele annab küpsuse pikaajaline mesinikutöö kogemus.

Teise olulise asjaoluna on aasta mesiniku valimisel hinnatud kandidaatide panust Eesti mesinduse, EMLi või kohaliku mesindusseltsi tegevuse edendamisse.

Aasta mesiniku tegevuse jälg paistab ka sellest, kuidas ta on tegutsenud teiste mesinike kasuks või Eesti mesindusele kasu tuues. See võib väljenduda piirkondliku mesinike seltsi või EML kaudu mesindusala arendustegevuse, mesindusürituste, õppepäevade või



kursuste ja seltsielu korraldamises. See võib saada nähtavaks ka mesindust tutvustavate ja populariseerivate kirjatükkide, raamatute või raadio- ja TV-esinemiste kaudu.

Tunnustusena antakse aasta mesinikule EMLi poolt Olustvere klaasikunstnike valmistatud spetsiaalne klaaskell ja aukiri. Lisaks on järgmise aasta Mesiniku ajakirja veergudel koht aasta mesiniku kirjatöödele.

Aasta mesinikud läbi aegade:

1998 – Mait Mardla; 1999 – Lembit Ellamaa; 2000 – Mai Endla; 2001 – Evi Sõstramäe; 2002 – Eha Metsallik; 2003 – Antu Rohtla; 2004 – Mati Haabel; 2005 – Aleksander Kilk; 2006 – Maire Valtin; 2007 – Ülle ja Vahur Talimaa; 2008 – Jaanus Tull; 2009 – Marje ja Jaak Riis; 2010 – Aimar Lauge; 2011 – Uku Pihlak; 2012 – Olvi ja Jüri Lugus; 2013 – Ardi Asten; 2014 – Maire Valtin; 2015 – August Rapp; 2016 – Erki Naumanis; 2017 – Ülo Lippa; 2018 – Eston Loos; 2019 – Rein Männiste; 2020 – Andres Tamla.

2019. aasta auhinnakell



AASTA MESILASTE SÕBER ON JÜRI RATAS

Liidu tavasid järgides valime traditsiooniliselt aasta mesiniku kõrval ka aasta mesilaste sõbra. Seekord sai mesilaste sõbra aunimetuse peaminister Jüri Ratas.

Jüri Ratas on peaministrina ametis olnud aja jooksul tunnetanud vajadust ja vastutust kaitsta loodust ja ümbritsevat keskkonda. Suurest töökoormusest ja keerulistest aegadest hoolimata on ta seisnud liigrikkuse säilimise ja mitmekesise ning tervisliku toidu tootmise eest.

Jüri Ratas hindab mesilaste ja teiste tolmeldajate tähtsust meie keskkonna hea käekäigu säilimisel. Peresidemete kaudu teab ja tunneb ta hästi mesinike muresid, hoolib neist ning püüab aidata neid lahendada. Tema toetusel eraldas valitsus vahendid mesinikele taruetoetuse maksmiseks. Ka andis valitsus

Jüri Ratase heakskiidul toetuse Eesti Maaülikoolile, et seal viidaks läbi uuringu tolmeldajate hukkumise vähendamise võimaluste leidmiseks.

LIIT PIDAS ÜLDKOOSOLEKUT

Eesti Mesinike Liidu üldkoosolek oli kavas korraldada märtsi lõpus, kuid Covid-19 viirusest põhjustatud pandeemia ja piirangute tõttu nihkus üldkoosolek sügisesse ning toimus 24. oktoobril Tallinnas hotelli Dzingel konverentsiruumis. Taas tõusev viiruseoht pidurdas tugevasti osavõttu, kuid kohale tuli siiski 21 EMLi liiget, kaasas 40 eemale jäänud liikme volitused.

Üldkoosolekul kuulati ja arutati EML juhatuse esitatud majandusaasta 2019 finants- ja tegevusaruannet ning revisjonikomisjoni vastavat akti. Arutelu järel kinnitati üldkoosoleku otsusega mõlemad dokumendid.

Seejärel arutati Maire Valtini ja Eve Raiki EMLi liikmelisuse lõpetamist. Kuulati juhatuse selgitusi ja mitmeid sõnavõtte. Üldkoosolek otsustas häälteenamusega arvata Maire Valtini ja Eve Raiki EMLi liikmete hulgast välja.

Vastavalt EMLi põhikirjale peab üldkoosolek kinnitama järgmise aasta liikmemaksu suuruse ja tasumise tähtaja. Tehti ettepanek



EMLi liikmemaksu suurus 2021. aastal on 40 eurot (seeniorliikmetele 20 eurot).

Tasumise tähtaeg 10. märts 2021.

jätta EML liikmemaksu suurus 2021. aastaks muutmata. Kõlas ka arvamus, et liikmemaksule lisaks võib iga liige teha soovi korral täiendava annetuse. Üldkoosolek kinnitas EML liikmemaksu suuruseks 2021. aastal 40 eurot, seeniorliikmetele vanuses 75+ aastat on liikmemaks 20 eurot. EMLi 2021. aasta liikmemaksu tasumise tähtaeg on 10. märts 2021.

Arutati ka EML liikmemaksu pikaajaliste võlgnevuste küsimust ja otsustati arvata EMLi liikmete hulgast välja 34 pikaajalise liikmemaksu võlgnevusega isikut.

Järgmine EML üldkoosolek toimub 2021. aasta märtsikuu lõpus.●

MESIKÄPAD, MEIE VÕIMSAD NAABRID



Kas kõik karud on kevadest sügiseni mesinikule nuhtluseks ja mida need suured loomad õieti söövad?

TEKST TÕNU TALVI, KESKKONNAAMETI LOODUSKAITSE PEASPETSIALIST

FOTO SHUTTERSTOCK

Mesikäpp, päntajalg, ott, laikäpp, metsasaks, raudkäpp jne. Selliste luuleliste ja iseloomulike nimedega on kutsutud meie looduse suurimat kiskjat, pruunkaru.

Heal lapsel mitu nime. Eriti kasvab tabusõnade kasutamine müstifitseeritud nähtuste korral. Ka karu puhul peegeldab kaudsete nimede kasutamine ennekõike aukartust suure looma ees ning samas ka inimese püüdu mõista selle suure metsloomu olemust. Kas ja kuidas siis meie võimas naaber õigustab mesikäpa nime?

Karude laastavad huvid

Nagu naabermaades, nii ei ole ka Eestis elavatele karudele võõras mesilate rüüstamine. Meil hüvitatakse riigi poolt juba aastaid looduskaitseolulist loomaliikide poolt põllumajanduse ja kalanduse valdkonnas tegutsevatele isikutele tekitatud kahjusid.

Karu poolt mesitarude kahjustamine, nagu ka kariloomade murdmine ja silorullide lõhkumine, kuuluvad sellise meetme kaudu hüvitamise alla.

Andmete järgi, mis on keskkonnaametile teada, rüüstavad Eestis elavad karud aastas vähemalt paarsada mesilasperet. Karu laastavate huvidega puutub meil aastas kokku üle saja mesiniku (vt lähemalt Mesiniku 2019. aasta detsembrinumbrist).

Pikemaajalist karukahjude trendi vaadeldes võime tõdeda tasast ja pidevat kahjude kasvu. Kui veel kümmekond aastat tagasi anti keskkonnaametile teada kesktlābi sajakonna mesitaru lõhkumisest aastas, siis 2020.

aastal on meie eksperdid kirjutanud välja akti vähemalt 447 mesitaru lõhkumise kohta.

Oma osa nende arvude muutumises on kindlasti nii hüvitamismeetmete kohta käiva teabe levikus (kahjukannataja on aktiivsem juhtunust riigile teada andma), intensiivse mesindusega kaasas käivas üha ulatuslikumas ja vahetuvast korjemaade kasutamises (kodust kaugele korjele viidud mesitarudel on karuga kohtumiseks suuremad šansid) kui ka karude arvu vaikes ja järjepidevas kasvus ning nende levila laienemises üle Eesti.

Karusid aina rohkem

Pruunkarude arv on viimase kümne aasta vältel tõusnud 600 isendilt ligi 900 isendini. Teada olevate aastas sündinud karu-pesakondade arv on kasvanud kuuekümnelt üheksakümneni.

Kui varem asustas pruunkaru valdavalt Kesk- ja Ida-Eestit, siis nüüd on sellest suurkiskjast saanud kogu maa mandriosas, sealhulgas ka Harju-, Lääne-, Võru- ja Valgemaal elav loom. Kind-

lasti võime nii uhkuse kui ka teadliku ettevaatusega öelda, et karu asurkonna seisund Eestis on väga hea.

Kirjeldatud karu käpakäigus toimunud muutustega peaksid arvestama kõik Eesti looduses tegutsejad ja majandajad. Eluruumi ja loodusandide kasutamise huvid võivad metsloomal ja inimesel sageli ristuda. Kui tegemist on võimsa suurkiskjaga ning inimesepoolne looduse majandamine seotud suurte

VOIME NII UHKUSE KUI
ETTEVAATUSEGA ÖELDA, ET
KARU ASURKONNA SEISUND
EESTIS ON VÄGA HEA.

KARU DIEET SÕLTUB AASTAAJAST

Kevad. Karud ärkavad taliuinakust märtsi lõpus, aprillis. Looduses ei ole veel piisavalt taimi, saakloomade arv on enne paljunemishooaega väike, kariloomad veel kinni. Süüa on vähe, kuid organism vajab kiiret energialisa. Sel perioodil pakuvad mesitarud karule kõige suuremat huvi.

Suvi. Karude dieedis suureneb valgurikka toidu osakaal – metsas on toitu piisavalt, süüakse liha. Aga ei öelda ära ka mesitarust, kui see ette satub.

Sügis. Sügisel on karu dieet süsivesikutest rikas – mesikäpp sööb marju, puuvilju, teravilju. Kuni novembri alguseni võib karule ka mesitaru sisu maitseda. Novembris sätib karu taliuinakule ja rüüsted lõppevad.

Hoiab karu eemal. Korralikult rakendatud mesila kahjude ennetusaed Järvamaal, rajatud tänavu.

panuste ja riskidega, siis on mõistlik püüda konflikte ennetada ja kaotusi vähendada.

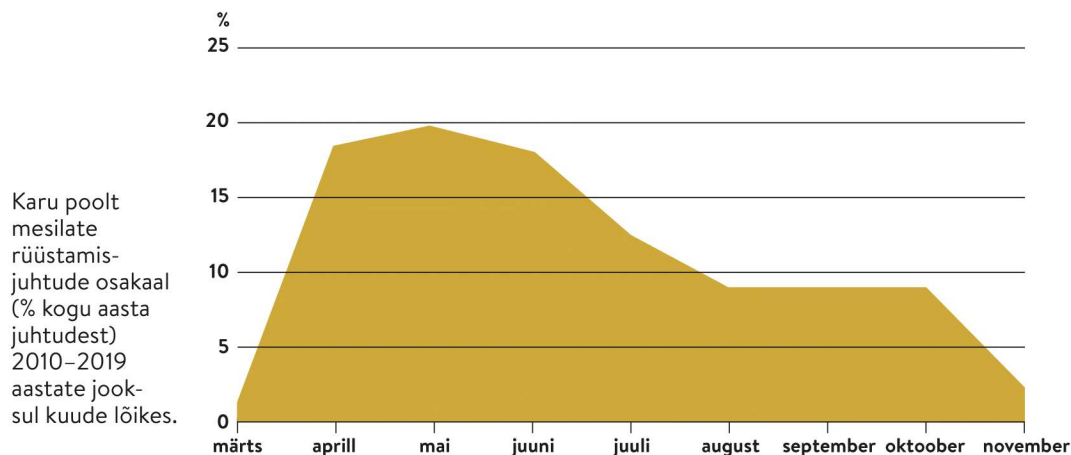
Mida karud söövad?

Karu on oma toitumiselt meile, inimesele väga lähedane. Teaduslikult väljendudes on ta segatoiduline ehk omnivoor. See tähendab, et elutegevuseks vajaliku energia hankimiseks on karud võimelised kasutama väga erinevat toitu, seda alates lihtsalt saadavast ja näiliselt väheväärtuslikust taime- ja loomast toidust kuni enda poolt aktiivselt murtavate saakloomadeni. Sinna vahele jääb väga lai spekter, kuhu kuulub marju-seeni, sipelgaid, putukavasteid, roomajaid, närilisi, loomaraipeid ja veel mõningaid toiduobjekte, mis inimese jaoks vähe tähelepanu vääriavad. Näiteks on karud väga suured sipelgatega maiustajad – inimese jaoks tundub see ilmselt lihtsalt üks tühja-tühja söömine.

Metsast käppajuhtuva kõrval vaatab karu paraku võimaluse korral ka inimese kasvatatud kultuuride ja loomade poole. Metsa-otile pakuvad sageli suurt huvi meie viljapuuaiad, maasika- ja kurgipeenrad, viljapõllud, silorullid, lemmikloomade toidukaunid ja



Foto: U. Treley, Keskkonnamets



metsloomade söödakohad. Igal aastal murravad Eesti karud kümnekond lammast ja mõne vasika. 2018. aasta suvel sattusid Pandiveres ühe noore karu surmavasse huviorbiiti koguni kanad.

Kõigi eelpool loetletud inimtekkelise toitu haldamisel peaksid omanikud olema konfliktide vältimiseks väga hoolsad ja võimalusel rakendama ennetustegevusi.

Karu sööb, mida kätte saab

Kõige suuremaid majanduslikke kahjusid põhjustavad karude külaskäigud mesilatesse. Karu toitumine sõltub loomulikult aastaajast ja sellest tulenevalt erinevate toiduobjektide kättesaadavusest.

Vara kevadel, pärast taliuinakust ärkamist, ei ole looduses veel laialdaselt rohelisi taimi ning vilju. Ka potentsiaalsete looduslike saakloomade arv on pärast talve ja enne paljunemishooaega suhteliselt väike, enamik kariloom on veel kinni. Süüa on kevadel vähe, samas aga vajab taliuinakust tõusnud organism kiiresti energiarikast täiendust. Suvel suureneb karude looduslikus dieedis valgurikka toidu osakaal. Marjade-puuviljade-teravilja rikkal sügisel pööratakse taas süsivesikute tarbimise poole tagasi.

Mesilate rüüstamise dünaamika peegeldab eelkirjeldatud karu toitumiseelistusi. Mesitarude juures huvitab karusid peamiselt mesi

●●●
**TÄNAVU ON
 KARUD TEADA-
 OLEVALT LÕHKUNUD
 447 MESITARU.**
 ●●●

ja haue. Esimesed karude külaskäigud mesilatesse leiavad enamasti aset märtsi lõpus. Aprillis, kui kõik taliuinakust ärganud karud on juba jalul, kasvab väga järsult mesilate rüüstamise surve. See kestab mõne kuu, vaibudes suvel erineva loodusliku

toidu külluse saabudes. Viimased mesilate rüüstamised toimuvad meil novembri alguses.

Arvesta kriitilisi ajaperioode

Sellisest karude käitumist ja toiduvajadusi iseloomustavast teadmistest peaksid kahjude ennetustegevuse kavandamisel lähtuma ka mesinikud. Mesilate kriitilisim aeg sattuda karu rüüstamise surve alla on kevadel, eriti suur on see oht asustusest-hoonetest kaugematel korjemaadel. Muidugi saadab sellise konflikti tekkimise võimalus aga mesinikku kogu hooaja vältel. Seepärast on mõistlik seda ennetada. Karukahjude tekke tõenäosust vähendab oluliselt mesilate tõhusate kaitsemeetmete vastutustundlik rakendamine ehk korralikult paigaldatud ja alati pingestatud 5-traadiline elektritar, mille esimene traat järgib võimalikult madalalt maapinna reljeefi.

Meil kõigil on põhjust rõõmu tunda nii oma loodusest, looduslähedasest majandamisest kerkinud tulust kui ka kõikidest naabritest siin maal. Ka üheksa mehe jõu ja ühe mehe mõistusega karust, kes ei kavatse oma hüdnimest – ega elukohast – loobuda. ●

MESITARU – ISIKLIK GURMEE- KAUBAMAJA

Tänu lähedastele sidemetele mesilastega on mesinikul kuldaväärt võimalus – maitsestades mett põnevate lisanditega ja kasutades teisi ande tarust, saame luua puhast gurmeed!

TEKST KÜLLI JÜRGENSON
FOTOD ERAKOGU

Enamik minu mesilaspere-
sid elavad metsade ja laante
keskel. See on koht, kuhu
teadmatu ei eksi ja teadjad ei
satu. Olen mesindamisega seotud olnud
pool oma elust, isiklikku kogemust mesini-
kuna on kümmekond aastat. Koolitee sai ette
võetud, kui saabus teadmine, et teooriast
enam ei piisa, praktiline kogemus oli aga
puudulik.

Mesindust saab õppida Olustvere tee-
nindus- ja maamajanduskoolis, kus õpilased
Valmar Lutsari valvsa pilgu all teadmisi
omandavad. Oled naine või mees, noor või
vana – praktika tuli läbida etteantud ulatu-
ses. Oskuslike küsimuste abil (ja ilmselgelt
selgeltnägija võimetega) praakis Valmar välja
kõik, kelle praktika oli puudulik või teadmi-
sed vajaka. Ainult koos praktikaga sai koolitee
lõppeda mesiniku kutse omandamisega. Minul
sai praktika suvel tehtud ja olen nüüd kutse-
line mesinik, tase 4!



Inspireeriv praktika

Praktikakoha leidmine ja taotlemine oli üllatusterohke kadalipp. Koha saamiseks tuli läbida testivoor, ilmutades mesilastele omast taiplikkust, tõestades oma pühendumust ning visadust ning ka füüsilist võimekust.

Ühiskonnas on levinud arusaam, et naised ei ole sobilikud mesinikud, kuna see on füüsiliselt raske töö. Tänapäeval on palju erinevaid mesindamise viise, sh taru- ja raamimõõte, ning ka tehnilisi lahendusi, mis mesindamise ka naistele siiski jõukohaseks muudavad. Näiteks kui valida puidust korpuste ja Eesti raami asemel penoplastist korpused ja Ferrari raam, muutub mesindamine naisele jõukohaseks ja boonuseks on ka perede läbivaatusele kuluv aeg kiirel peakorje ajal lühem. Ferrari raam on Eesti raamist poole võrra väiksem – kaenatatud meeraami puhul võib see tähendada mitmekilost kaaluvahet!

Minu praktikakohaks oli Mesikuma – arenev mesila, millest tänaseks on kasvanud tunnustatud kaubamärk. Ettevõtte tegevussuundade hulka kuulub ka mesindusalane nõustamine ning peale traditsioonilise mee pakub Mesikuma erinevaid meesegusid. Nende seas on väga inspireerivaid maitseid!

Teadliku tarbija uus trend

Põhjalikult on Eestis mee kvaliteeti ja keemilist koostist uuritud alles selle sajandi algusest. Mesi sisaldab üle 350 komponendi, millest meile on teada vaid osad mineraalained, mikroelemendid, vitamiinid ja muud ühendid, mis kõik mõjutavad mee maitset, aroomi ja värvust. Tänamatult vähe pööratakse aga tähelepanu teistele saadustele, mida mesilased valmistavad.

Näiteks proopolis ehk taruvaik, mis valmib mesilastel hoolikalt valitud komponentidest, on antiseptiliste ja põletikuvastaste omadustega ja mida nad ise kasutavad kärjekannude desinfitseerimiseks ja nn remonttöödeks. Rahvameditsiinis kasutatakse seda tinktuuri valmistamiseks, mida hingamisteede haiguste puhul manustatakse. Proopolis tõhustab ka vereloomet, eriti kui võtta seda koos meega. Taruvaigumesi on küllap nii mõnelegi meesõbrale tuttav segu, mis ühendab endas taruvaigu ja mee kasulikud omadused.

Või suur, mis moodustub kärjes õietolmu piimhappelisel käärimisel. Suira tarvitatakse tervise turgutamiseks ka meega segamata – nagu ka õietolmu, mis sobib hästi müsli ja smuuti sisse või hommikupudrule.

Mesi ei ole ammu enam lihtsalt mesi. Teadlik tarbija otsib meelietuvaid maitseelamusi ka meesegudest, kõikvõimalike maitsete kombineerimine meega on uus trend.

Meesegude mitu nägu

Traditsioonilisi meesegusid tehakse marjade ja pähklietega. Pähkli-meeseegu on laste lemmik – selle kasutusala on palju, kuid tavaliselt saab purgita is otsa enne, kui meeseegu koogi

või müsli sisse jõuab. Levinuim meeseegu, mida endal väga lihtne valmistada, on saunamesi. Saunamee lisandina võib naha koorimiseks ja pehmendamiseks kasutada kohvipaksu, meresoola, kaerahelbeid ning aroomiõlisid.

Suuremaid meegurmaane peibutavad aga meesegud, millele lisatud veidi tavapäraseid liseid. Näiteks mesi kaneeliga, mis aitab peale jõulutunde loomise ka vere kolesteroolisisaldust kontrolli alla saada ning kiirendab ainevahetust. Kaneeli-meeseegu on lihtne endale ise valmistada, see sobib hästi moosi asemele!

Kui mett segada trendijuurika ingveriga, saab tulemuseks mõnusalt särtsaka ampsu. Ingveril on põletikuvastaseid omadusi, ta mõjub toniseerivalt ja on hea ainevahetuse ergutaja. Meeseegu, mis on lausa loodud aeglaseks nautimiseks! Põnevalt roheka värvusega meeseegu saame, kui segame vett spirulina pulbriga, maitsepehmendajaks võib siia lisada jõhvikat, pohla või sidrunheina. Proovida võiks ka kuivkülmutatud karumarjadega meeseegu. Põhjamaiseks viinamarjaks kutsutud karumari on selgelt alahinnatud kohalik aare. Tikrid meenutavad oma toitainete sisalduselt jõhvikaid – neis on rohkelt mineraalaineid, orgaanilisi happeid ja bioflavonoide.

●●●

KUI METT SEGADA TRENDIJUURIKA INGVERIGA, SAAME TULEMUSEKS MÕNUSALT SÄRTSAKA AMPSU.

●●●

Mesilased aitavad üllatada

Peale uudsete meesegude on võimalik meest ja mesilasvahast valmistada küünlaid, seepe, kosmeetika- ja kehahooldusvahendeid. Ainult looduslikest komponentidest koosnevad kreemid on sobilikud nõudlikule nahale ja ka väikelastele. Boonusena loovad uute retseptide katsetused ja õnnestumised mõnusat rahulolutunnet.

Mesilaste maailm on täis üllatusi ja võimalusi. Mesindamine ei tähenda ainult hooajalist meevõttu – see on meie, mesinike, panus looduse ja inimkonna säilimise heaks. Ja muidugi annavad mesitarud õuel väärt võimaluse pakkuda meetooteid ka kõige nõudlikumale tarbijale. ●

KA MESILASED OOTAVAD VAKTSIINI

Idee vaksineerida tolmeldajaid on maailmas uus. Kui kaugel mesilasvaksiiniga ollakse? Kirjutab mesilaste immuunsüsteemi alal teadustööd tegev ja nüüd vaktsiini väljatöötamisega tegelev prof Dalial Freitak.

TEKST JA FOTOD DALIAL FREITAK

Ima ühegi kahtluseta võib öelda, et vaksineerimine on muutnud maailma ja teinud nii inimeste kui ka koduloomade elu oluliselt ohutumaks ja pikemaks. Paljud haigused, mida varem tuli karta,

on tänapäeval teisejärgulised või nii harvaks muutunud, et paljud meist enam ei teagi nende ees hirmu tunda. Vahest just nüüd, mil kogu maailm on korraks peatunud, et üritada kontrolli alla saada koroonaviiruse



Katsed mesilastega Helsingi ülikoolis.

Vageldamine labori katsete jaoks Grazi ülikoolis.



levikut, ja hinge kinni pidades ootab vaktsiini heakskiitmist, oleme aru saamas, kui oluline on haiguste ennetamine immuniseerimise kaudu.

Mesilaste haigused on globaalsed

Mesilased ei ole selles osas teiste loomadega võrreldes erilised. Ka neid ohustab samamoodi juba varasest vastseeast peale suur hulk erinevaid haigusi, mida põhjustavad bakterid, seened või viirused. Eriti ohtlikud on haigused, mis ründavad hauet. Need pärsivad mesilaspere kasvu ja paljudel juhtudel viib see pere hukkumiseni.

Enamik mesilastel esinevaid haigusi, kui mitte kõiki, on globaalse levikuga ja tekitavad kõikjal tõsiseid majanduslikke ja ökoloogilisi probleeme. Haiguste ravi ja ennetamine on mesinduses endiselt väga keeruline ja haiges-

tunud pered tuleb enamasti isoleerida, tihti ka hukata.

Samas on haiguste ennetamine vaktsineerimise läbi tänapäeva loomakasvatustes laialt levinud. Selgroogsetel loomadadel manustatakse vaktsiini suu kaudu või süstides. Vaktsiin koosneb enamasti kas nõrgestatud haigustekitajast või selle üksikutest osadest. Need tunneb ära immuunsüsteem, mis immuunrakkude vahendusel soodustab antikehade teket. Antikehad jäävad pikemalt organismi ringlema ja hävitavad haigustekitajad, kui organism peaks nendega uuesti kokku puutuma. Putukatel, sealhulgas mesilastel antikehasid ei ole – see on üks põhjus, miks mesilaste vaktsineerimist siiani ei ole katsetatud.

Läbimurre putukate immuunsuse alal

Umbes kolmkümmend aastat tagasi hakkas ilmuma teadusartikleid, mis olid vastuolus klassikalise arusaamaga putukate immuunsusest. Nimelt tõestasid teadlased, et ka putukad on võimelised ennast ja oma järglasi haiguste vastu kaitsma, kui nad varem haiguse tekitajaga kokku olid puutunud. Kuidas see toimub, jäi aastakümneteks mõistatuseks.

Läbimurre putukate immuunsüsteemi uuringutes tehti 2015. aastal Helsingi ülikoolis. Seal tehtud katsetes selgus, et mesilaste kaasa-sündinud immuunsust on võimalik mõjutada ema kaudu. Nimelt on vitellogeniinil, mis on munakollase oluline koostisosa ja mis moodustab kuni 98% kogu muna kuivkaalust, oluline roll loote arengus, varustades seda toitainetega. Lisaks selgus, et vitellogeniinil on ka omadus siduda endaga bakterite osakesi. Need osakesed on olulised immuunvastuse esilekutsumises ja tähtsate antimikroobsete valkude ja ensüümide tootmises. Vitellogeniini toodetakse mesilaste rasvikus, kust see siis munasarjadesse ja arenevatesse munadesse viiakse.

Helsingis tehtud katses selgus, et vitellogeniin seondub Ameerika haudmemädaniku (AHM, ladinakeelse nimetusega *Peanibacillus larvae*) raku osakestega ja viib need koos endaga arenevasse munasse. Varemalt on näidatud, et erinevate bakteri osade munadesse süstimine tekitab immuunvastuse ja aitab organismi haiguskindlamaks muutmisel.

●●●

VAKTSINEERIMISE EESMÄRK ON SUURENDADA MESILASTE VASTUPANU AHMILE VARASES VASTSETE STAADIUMIS.

●●●



Tööd vaktsiiniga

Helsingis tehtud teadustööst on praeguseks välja kasvanud Ameerikas asuv idufirma nimega Dalan Animal Health Inc. Meie firma eesmärk on võimalikult kiiresti tuua tootmisse ja turule maailma esimene vaktsiin mesilastele. Hetkel tegeleme regulatoorsete küsimustega USAs, need puudutavad uue toote ametlikku registreerimist ning turule toomist. Samal ajal on käimas vaktsiini tõhususe katsetamine laboris. Loodame, et vaktsiin jõuab turule aasta-paari pärast.

Esimene haigus, mille vastu mesilasi saab resistentsemaks muuta, on AHM. Tegemist on bakteriaalse haigusega, mille vastu tõhusat ravi hetkel ei ole, haigestunud pered tuleb karantiini panna ja halvemal juhul hävitada. USA on aastaid hoidnud AHMi levikut kontrolli all antibiootikumidega, aga kuivõrd haigustekitaja on muutumas resistentsemaks ja ravimil on kõrvalmõjud mesilastele ja nende mikrobiomile, siis on ka USAs antibiootikumide kasutamine rangema kontrolli all. See omakorda võib potentsiaalselt viia uute

ja laialdasemate haiguskollete ilmumisele. Just sellises olukorras on ennetavad meetmed, nagu vaktsineerimine, väga olulised.

Vastupidavamad vastsed

Antikehadest sõltumatu immuunpraimimise mehhanismi avastamine on võimaldanud alustada mesilaste vaktsineerimisprogrammi väljatöötamist. Tolmeldajate vaktsineerimine on täiesti uudne, enneolematu projekt, kuna putukatele pole saadaval praeguseid ega endisi vaktsiine. AHM on valitud vaktsiinide väljatöötamise esimeseks sihtmärgiks, kuna suurenenud vastupanuvõime sellele haigusele aitaks märkimisväärselt kaasa mesilaste globaalse vähenemise pidurdamisele. Lisaks muudavad haiguse patoloogia ja eoste stabiilsus keskkonnas AHMi tõrje äärmiselt raskeks.

Kõige tõhusam viis nakkuse vähendamiseks

oleks suurendada vastupanu AHMile varases vastsete staadiumis. See ongi vaktsineerimise eesmärk. Vaktsiini manustatakse suu kaudu (toiduga) mesilasemadele, kes muinevad seejärel munad, kust kooruvad vastupidavamad vastsed. ●

●●●
**HELSINGI ÜLIKOOI
 KATSETES SELGUS, ET
 MESILASTE KAASÄÜNDINUD
 IMMUNUSUST ON VÕIMALIK
 MÕJUTADA EMA KAUDU.**
 ●●●



Foto: Foto Furgler

DALIAL FREITAK ON:

... sündinud 1. oktoobril 1978 Valgas;

... õppinud Tartu Ülikoolis bakalaureusetasemel zooloogiat ja magistriõppes loomaökoloogiat; pärast seda kaheksa aastat Saksamaal, esmalt neli aastat doktorantuuris Max-Plancki

Keemilise Ökoloogia Instituudis Jenas ja seejärel neli aastat noorteadurina Gießeni ülikoolis;

... uurinud aastatel 2012-2018 Soomes Helsinki ülikoolis teadurina mesilaste immuunsüsteemi;

... alates 2018. aastast professor Austria Grazi ülikoolis, kus juhib mesilaste tervise probleemide lahendamise tegelevat laborit;

... asutanud koos mõttekaaslastega oma teadustöö tulemuste kommercialiseerimiseks ettevõtte Dalan Animal Health Inc, kus peab ka teadusjuhi ametit;

... alati tahtnud mesilasi pidada, kuid seoses tööga mitmes riigis on see olnud keeruline. Viimased kuus aastat on ta koos meeskonnaga silma peal hoidnud teadustöök või minevatel mesilasperedel, keda näiteks tänavu oli ligi sada.

NORRA KATSEMESILA ANNAB LOOTUST

Mesinike liidu üldkoosoleku järel 24. oktoobril pidas Norra mesinike liidu vanem-nõustaja ja Norra maaülikooli dotsent PhD Bjørn Dahle videoloengu.

Norra mesinduse mastaabi määravad 4500 mesinikku, kes on hästi organiseerunud – 4000 mesinikku kuulub Norra mesinike liitu. Aktiivsed on ka 15 maakondlikku ja enam kui sada piirkondlikku mesinike seltsi. Norras peetakse u 55 000 mesilasperet, peamiselt kraini ja tumemesilasi, veidi vähem buckfasti ja veidi ka Itaalia mesilasi. Keskmine meesaak on 30 kg pere kohta, sh kuni kolmandik on kanarbikumesi.

Meekäitlemise kooperatiivi Honningcentralen (asutatud 1927) osanikeks on enam kui 1500 mesinikku, kes saavad soodsalt inventari osta ja mett müüa. Honningcentralen ostab aastas mesinikelt umbes 600 tonni mett, lisaks importmett 700 tonni, mis teeb aastakäibeks 15 miljonit eurot. Mesinikelt mee ostmisel on baashind 7–7.30 eurot (kanarbikumesi 7.80), millele lisandub mahu ja kvaliteedinäitajate pealt veel kuni 3 eurot. Riik maksab mesinikele toetust 60 eurot pere kohta, lisaks ka ikaldustoetust, kui meesaak jääb alla 70% tavapärasest. Kõik Norra mesilad on registreeritud ja nähtavad kaardil.

Lootustandev teadustöö

Norra mesinike liidu ja maaülikooli koostöös toimub tõsine teadustöö ja tehakse rakenduslikke uuringuid, mille finantseerimise kogumaht läheneb 1 miljonile eurole. Näiteks mesilaste rahvuslikku aretusprogrammi rahastab valitsus summas 160 000 eurot aastas. Tegeletakse kraini ja tumemesilase aretusega, mille mõõdikuteks on meesaak, sõbralikkus, sülemlemiskainus, resistentsus varroa, noseema ja lubihaudme suhtes ning rahulik kärjelpüsimine.

Huvitav on Norra teadusagentuuri rahastatav 4aastane jätkuprojekt varroaresistent-

sete mesilaste uurimiseks summas 550 000 eurot. Uuritakse varroaresistentsuse kujunemist suletud mesilaspopulatsioonis, isoleeritud jõeorus mägede vahel. Jälgitakse resistentsuse sotsiaalset ülekannet nii pere kui populatsiooni tasandil, samuti väiksema kärjekannu mõõtmete mõju resistentsusele. Ühtlasi jälgitakse DWV-viiruse levimust.

23 aastat katsemesilat

Varroaresistentsete mesilaste uurimisel on Norras pikaajalised kogemused. Katsemesila 200 mesilasperega asutati 1997, siis tehti seal viimast korda varroatõrjet sünteetiliste preparaatidega. Järgnevatel aastatel mesilasperesid ei ravitud, et neil kujuneks välja oma kaitsemehhanismid varroalestad vastu. Kasutatakse väiksemate kärjekannudega (4,9 mm) kärjepõhja. Esimestel aastatel olid mesilas üsna suured talvekaod, mis aga varsti hakkasid vähenema. Viimasel 10 aastal on selles mesilas talvekaod jäänud alla 5%, varroalesta hulk mesilasperedes on väike või mõõdukas.

Nüüd jätkatakse uuringuid, et selgitada välja, kas kujunenud varroaresistentsus on populatsioonisisene või säilib mesilasemade viimisel teistesse piirkondadesse. Algusjärgus on koostööprojekt Prantsusmaa uurijatega Avignoni piirkonnas, kus on samuti kujundatud varroaresistentsete mesilaste populatsioon, ja Rootsi Gotlandi uurijatega. Kavas on saata Norra mesilasemad Prantsusmaale ja Gotlandile, et kontrollida, kas nende varroaresistentne käitumine jätkub ka uutes tingimustes.

Ülevaate Bjørn Dahle loengust koostas Aleksander Kilk.



Bjørn Dahle

LINNARUUMI MESILINNUD

Kuidas läks suvi meie mesilastel, kes elavad linnaruumis, mõne asutuse aias või katusel? Aasta kokkuvõtteid teevad neli mesiniku, kes avalike mesilase eest hoolt kannavad.

KÜSIS KRISTA KIVISALU FOTOD PRESIDENDI KANTSELEI, TANEL MEOS, ERAKOGUD

LINNAMESILA KORJE- KONVEIER ON KATKEMATU

**Hannes Praks, hooldab tarusid
presidendi kantselei mesilas
Kadriorus:**

Aasta algus oli raske – meie viiest talvituma läinud perest oli aprilliks elus vaid üks, seegi äärmiselt nõrgas seisus. 2020. aasta hooaeg Kadriorus algas perekond Talimaade juurest saabunud kaheksaraamiliste pere-dega. Mesilaste tõuks on Alam-Austriast pärit Singeri kraini liin (*Apis mellifera carnica*). Sel suvel elas Kadriorus kuus mesilasperet.

Tegime juba mõned aastad tagasi otsuse pidada Kadriorus kraini mesilasi. Täna olen veendunud, et just see tõug on linnamesinduseks parim. Tallinna ligiduses algab peakorje tavapäraselt mai teisest pool-est ja kestab juunikuu teise pooleni. Selleks perioodiks ei suuda paljud mesilaspered veel piisavalt tugevaks areneda, kuid krainid tänu kiirele ja varasele kevadisele arengule on sel-liseks korjeks sobilikud. Ka on neile iseloo-mulik hommikune varane ja õhtul hiline tarust väljalend ning võime minna nektari-korjele juba 8%-lise suhkruisalduse puhul nektaris. Teised mesilasrassid teevad seda alles 25–30%-lise suhkruisalduse puhul.

Tarudena kasutame Muhu mesinike pere-kond Lauge disainitud tarutüüpi, mille on tootnud suitsik.ee.



Kadrioru mee õietolmu terakeste ana-lüüs näitas, et enim esineb mees valge ristiku ja mesiku õietolmuteri (32%). Pisut vähem on sarikalisi, need on Kadrioru tingimustes tõenäoliselt erinevad putked. Mees leidis ka angervaksa, ristõieliste, ussikeele, paju, pärna ja muude korvõieliste õietolmuteri. Tõenäoliselt pärineb suurim osa Kadrioru mesilaste korjatud nektarist Lasnamäe tühermaadel kasvavatest ristikutelt, mesikutelt ja putketelt. Tänu pargi pärna-alleedele on mesilastel läheduses ka rik-kalikult pärnakorjet. Kuigi pargis asub Eesti suurim avalik rosaarium Roosimägi, kus kasvab 6100 roosi 32 sordist, mis õitsevad kaks korda aastas ning säilitavad õied talvekülmadeni, oli mees roosõieliste õietolmu vaid 4%.



Erki Naumanis oma hoolealustega LHV Panga katusel.

Mõne-aastane Kadrioru pargis mesindamise kogemus ütleb, et sinne linnaruumi korjekonveier on mitmekesine ja katkematu. Arvestades kraini mesilase lennuvõimekust, toimub korje mitte ainult Kadriorus, vaid servapidi ka Pirita aedades ja ümbruskonna tühermaadel.

Mett saime sel aastal üle ootuste hästi. Tootmisperesid oli meil viis, mett võtsime igast tarust ca 60 kg. Seda ei pea ma aga sugugi enda teeneks – oleme tänulikud sobivale ilmale ja headele õpetajatele Vahur ja Ülle Talimaale, õde Theofilile ning Olustvere koolile ja Valmar Lutsarile. Ilma nendeta oleksime äpardunud samamoodi nagu eelmistel aastatel, mil toodang ja perede tervis oli pigem kesine.

MESILASTE TULEVIK TALLINNAS PAISTAB HELGE

Erki Naumanis, linnaomesinik, hoolitseb mitme avaliku mesilagrupi eest:

Olen aegade jooksul linnaruumi paigutanud pool tosinat mesilasgruppi. Tallinna linna keskkonnaametiga (nüüd Tallinna keskkonna- ja kommunaalamet) alustatud projektist “Mesilased linnaruumis” sai alguse mesilaste võidukäik Tallinnas. Selle raames paigutasime mesilased Kadriorgu, Pääsküla raba serva ja Valdeku spordihoone katusele. Kahjuks ei ole täna neis kohtades mesilased enam aktiivsed. Põhjuseks on pigem logistika, mitte see, et kohad mesilastele ei sobi.

Kuidas mesilased linna satuvad? Ikka

mesiniku abiga. Kui ettevõtte tahab mesilastele elupaigaks pakkuda oma hoone katust või aeda, siis pöördutakse mõne mesiniku poole. Mesilasi “majutades” soovib ettevõtte oma rohelist mõttelaadi väljendada, panustada mesilaste heaolusse ja muidugi saada nii ka veidi reklaami. Suurt huvi mesilaste vastu on üles näidanud meie turismisektor. Nordic Hotel Forumi katusel asuv mesilagrupp käis korjel juba teist suve. Tarud on paigutatud kuuenda korruse katusele, kus nad on läbi akende külalistele nähtavad. Külalistega mesilased otse kokku puutuma ei pääse.

Nordicu näitest sai sel kevadel innustust LHV Pank, kes soovis mesilagruppi ka oma hoone katusele Tartu mnt ääres. Selle grupi üheks suureks katsumuseks on tuulte meele-

●●●

LINNAS ON OMA MIKROKLIIMA, MIS SOOSIB TAIMEDE ÕITSEMIST VAREM KUI MAAPIIRKONNAS.

ERKI NAUMANIS

●●●

vallas olev katusenurk.

Linnas mesindamisel olen kimpus liiklusega, sest liikuma pääsen tiptunni ajal. Siis võib juhtuda nii, et liikluses läheb rohkem aega kui tarude juures. Lisaks tuleb arvestada vajadusega kanda kogu varustust pidevalt kaasas. Seetõttu olen leidnud, et dubleerimine on mõistlikum – igas grupis on olemas oma

varustus (suitsik, materjal suitsikusse, konksupeitel, nitriilkindad jm), mis asub ilmastikukindlas kastis. Nii on tööriistad alati käepärast ja ma ei pea töötava suitsikuga läbi hoonete kõndima, kui järgmisesse gruppi liigun.

Maapinnal mesindamist olen proovinud Kadriorus, kuid kesklinnas peab pöörduma katustele. Sellest tulenevalt on soovitud hooned, mille katusele on võimalik pääseda kas lifti või autoga. Tühja inventari üksi katusele

KATUSEMESINDUSE RASKEIM OSA ON SAAGI TASSIMINE

Egon Müür, hooldab kahe linnagrupi mesilasi:

Olen pidanud mitu aastat mesilasi Tallinna Tehnikaülikooli innovatsiooni- ja ettevõtluskeskuse Mektory katusel. Seal on kolm mesitaru Euroopa tumemesilastega (*Apis mellifera mellifera*), nende perede emad on pärit Rootsi puhaspaarlast. Katusemesinduse puhul on kõige raskem saagi koristus, sest kõik tuleb käsitsi alla tassida. Oleme teinud meeanalüüsi, linnamesi on puhas ja vastab kõikidele normidele. Mektory mesilaste toodang oli tänavu sama mis eelmisel aastal.

Sel suvel oli mul ka teine grupp linnamesilasi, raketiste ja tellingute tootmisega tegeleva Peri Asi territooriumil. Peril oli neli peret ja Peri-rahvas kirjutas mesilaste kohta nii:

„Hoolime loodusest ja tervislikest eluviisidest ja sellepärast otsustasime paar aastat tagasi hakata oma ettevõtte territooriumil mesilasi pidama. Professionaalse mesiniku abiga muidugi. Mesinik tõi meile oma tarud



Egon Müür Peril

vedada ei ole suurem probleem, kuid meevõtu aegu on tükk tööd, et rasked meekorpused sõiduvahendini tarida.

Saagi üle ei saa linnas mesindades nuri-seda – siin on oma mikrokliima, mis soosib taimede õitsemist varem kui maapiirkonnas. Ka on sügisel kauem soe, näiteks tänava töid mesilased veel oktoobris õietolmu tarru. Saagikusega võib igati rahule jääda – keskmine tuleb 60 kg kanti taru kohta. Parimad pered toovad tubli topeltkoguse. Kaht viimast hooaega võrreldes saab küll tõdeda, et tänava sai poole vähem vurritada.

Tulevik paistab mesilastele vähemalt Tallinna linnas helge. Veel mitu ettevõtjat tunnevad huvi mesilaste vastu oma hoonete katustel. Peale selle on Tallinna Putukaväila-projekti raames linnavalitsusel kavas pakkuda mesinikele võimalust paigutada oma tarud selle peagi rajatava rohelise koridori servadesse. Mesilaste vastu tunnevad huvi ka Tallinnas guttsevad kogukonnaaiad.

ja käib mesilasi hooldamas, meie aga saame teada, kuidas mesilaste pidamine välja näeb. Anname nii oma osa ka selle heaks, et mesilased alles jääksid.

Asume linna servas, meie aia taga kasvab aas, kus lilli ja puid. Pärast tarude saabumist ei niida me tarude pool maja ka muru, et mesilastel oleks rohkem õisi. Seal kasvab raudrohtu, karikakraid, kõrrelisi, roose, tulpe, nartsisse, kevaditi õitsevad kirsipuud. Lähedal asuv biolagunevate jäätmete ehk kompostikast mesilasi ei huvita, kuid meie jaoks on see üks viis oma tarbimisjäätmeid tagasi ringlusesse anda – kevadel tahavad komposti meie aias kasvavad puud ja lilled.

Mesilased on inimeste elu jätkumiseks vajalikud väikesed tegelased, neid võiks rohkem pidada ka linnatingimustes. Tolmeldamisele lisaks annavad mesilased mett. Seda sööme ise ning kingime jõuludeks oma klientidele. Loodame, et mesilased on kevadel taas valmis meie aias meid oma sumina rõõmustama ja meega kostitama!“



MESI LÄHEB KESKKONNA- SEISUNDI HINDAMISEKS

Anna Aunap, Eesti keskkonnauuringute keskuse volitatud mesinik:

Keskkonnauuringute keskuse mesila asub Tallinnas meie Marja 4D hoone katusel. Selle mesindussuve alguses oli meil kaks peret – ühe pere kodu oli kollases tarus ja teisel sinises.

Mesindusaasta meenutamiseks otsisin üles mõned märkmed tarupäevikust:

06. jaanuar. Ilm on õudne. Temperatuur kõigub -1 ja +8 kraadi vahel.

13. veebruar. Kohutav ilm, temperatuur -5 ja +5 kraadi vahel, sajab.

23. märts. Kahtlane – kollases tarus ei tunne soojust. Sinises tarus on ok.

13. aprill. Tarude puhastamine. Kahjuks on kollase taru pere hukka saanud.

26. mai. Kuppe pole!

01. juuni. Sinisest tarust neli raami kollasesse ja paarunud ema sisse.

13. juuli. Korje on läbi, siin-seal mõni üksik õis. Tuleb hakata vurritama. Saak ca 10 kg.

10. august. Kollases haue puudub. Ema elus, vaatab mulle rõõmsalt tarus vastu ja toimetab ilma saatjateta kärjel. Kummaline?

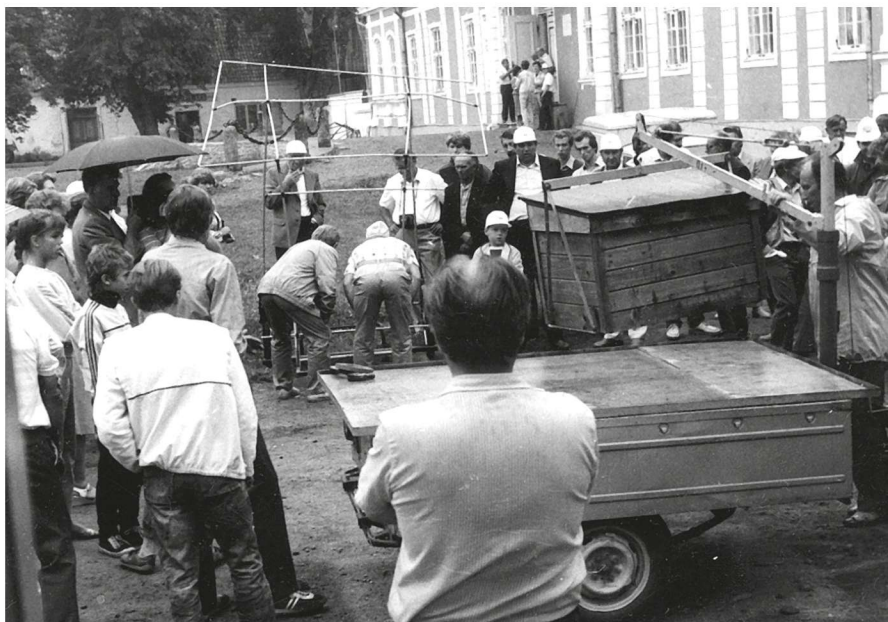
Selline oli lühidalt meie mesindusaasta 2020. Saagi üle ei nurise, analüüsideks jätkub. Meie eesmärk ongi ju keskkonnaseisundi hindamine. Talvituma läks üks pere.

Sel aastal jäi silma sülemikuppude vähesus. Mesilased vist tunnetasid – kui süüa on vähe, pole mõtet paljuneda. ●

25. juubeli seminar-nõupidamine Sagadi mõisas.
Rein Talmeti tarude
tõsteaparaat auto kärele.

**Metsamajandite
mesilates sai alguse
Eesti mesinike
kogukonnatunne
ja aja jooksul
kasvas neist välja
mesinike liit.**

TEKST MAIT MARDLA
FOTOD ERAKOGU



METSAMAJANDITE MESILAD

Mesindust hakati koordineerima aastal 1970 – siis võeti ministeeriumisse tööle ametnik, kellele allus osakond, mida nimetati kõrvalkasvatuse osakonnaks. Selle haldusalas oli põllumajandus, jahindus, mesindus, saunavihtade ja luudade valmistamine ja muu kribu-krabu. Selle osakonna juhatajaks sai Viktor Puhm.

Ministeeriumi alluvuses

Kui mesilaid oli veel vähe, vaid neljas metsamajandis, kutsuti meid ministeeriumisse kokku ja õpetati tegema aastaplaani. Ka korraldati sealt mesilate vahelist suhtlust. Näiteks juhtus nii, et Tallinna Metsamajandi mesila oli kasvanud 300 pereni, aga järgmisel kevadel jõudis ministeeriumisse info, et neist on elus ainult 30. Mind määrati Tallinna metsamajandisse fikseerima, miks pered hukkusid. Sel ajal veel varroatoosi ei olnud, peamine süüdlane oli kanarbikumesi. Käidi kanarbikukorjel ja sügisel jäi kanarbikumesi tarust välja võtmata. Pered läksid kanarbiku peal talvituma, naka-

tusid massiliselt noseματοosi ja surid kevadel sellepärast. Seal oli küll mesinikeks toonane mesinduse eliit, Hermann Taltsi, Evi Sõstramae, Arnold Päeva, neil jäi see töö aga tege mata ja nii mesilaspered suridki.

Üks hea tava sai tollal alguse: ministri käskkirjaga pandi paika mesinike iga-aastane kahepäevane nõupidamine. See hakkas meid liitma, tsunftitunnet ja kogukonnatunnet välja arendama. Nõupidamiste esimesel päeval oli ametlik osa, seminar ja ettekanded, kus selleaegsetest mesindustegelastest olid alalised külalised vet.arst Nikolai Raudsepp, ETKVLi Põltsamaa Põllumajanduskombinaadi mesinik Elmar Arak, Antu Rohtla, Tõnu Brigader jt. Teisel päeval oli mesilate külastamine ja mitteametlikum osa. Ja esimese päeva õhtul oli tavaliselt bankett, kus mesinikud said omavahel suhelda ja tutvuda.

Porkuni mesila areneb

1973. aastal tähistasime Porkuni metskonna mesila 10. tegevusaastat. Paar aastat hiljem



Õietolmu kogumise alustamiseks tehti Porkuni mesilas õietolmukogujad ise.

tuli meil mõte hakata kärjemett koguma. Ehitasime madalad korpused või magasinid ja seksioonraamid ja alustasime. Aga kogused jäid väikeseks, seda kahel põhjusel: palju tuli osaliselt kaanetamata kärgi ja teiseks tuli kärjemesi korrektselt pakendada. Kõik seksioonraami puuliistud tuli tarupigist puhtaks kaapida, kärjed kilekotti ja siis karpida ja karp markeerida. Kõik tuli eraldi kaaluda, sest kärjetükid olid erineva kaaluga. Need karbid läksid müüki Rakveres asuvasse metsamajandi poodi Diana. Seal müüdi põhiliselt ulukilihakonserve, aga ka vurrimett ja kärjemett. Samal aastal toimus Rakveres põllumajandusnäitus, tegime sinna ka mesindusliku väljapaneku.

1974. aastal hakkasime mõtlema mesilastõu parandamise peale. Esialgu käisime Elmar Arakuga Moldaavias Kišinjovi lähedal suures emadekasvatuses, et seal isiklike suhteid luua ja mesilasemasid tuua.

Saime ka. Nad nimetasid neid küll Moldaavia mesilasteks, aga tegelikult oli tegu Karpaatia mesilastõuga. Need on päris heade omadustega, aga meile ei meeldinud kaks asja: peredel oli raske ema vahetada ja nad olid sütlelemishimulised. Sellele töle praakisime hiljem välja.

1972. aastal organiseeriti ekskursioon

Lätti Vecbebrise mesindustehnikumi, mille direktor Andrejs Mizis oli suur mesindus-huviline. Seal nägime esmakordselt massilist õietolmu kogumist. See oli veel primitiivne, nad tegid seda esimest aastat. Nägime, kuidas paks kiht õietolmu oli laotatud põrandale kuivama. See oli kahtlemata ebakvaliteetne töö, aga me nägime, et õietolmu on võimalik massiliselt koguda. Nägime ka kogujaid, mida lätlased kasutasid.

Algab õietolmu kogumine

Järgmisel talvel tegime ise õietolmukogujad. Liimisime kokku mööblitööstuses kasutatava klaasi plastmassoone liistud ja puurisime sinna augud sisse. Neid auke tuli palju puurida ja see oli päris suur töö. Aga saime peaaegu 100 kilo õietolmu! Ma arvan, et tegime neid kogujaid nii saja ringis. Kui metsamajanduse minister tuli Porkuni metskonna eluga tutvuma, astus ta ka mesilasse sisse ja nägi, et meil oli puhketoas laua peale pandud õietolmu kuivama. Meil ei olnud muud kuivatamise võimalust. Minister jahmatas ära, et nii palju õietolmu! Aga ta sai sellest innustust ja andis korralduse hakata õietolmu koguma kõigis metsamajandites.

Selleks, et metsamajanduses õietolmu tootmine käima saada, tuli meil mitmed korrad Lätis käia. Tegime

MEIL OLII TOLLAL
KOHALIK NÄRVILINE
MESILANE VÕI KARPAATLANE,
NEED EI SOBINUD
KORPUSTARUSSE.



Metsamajandite mesinikud Lätis.

Koos Andris Muzise ja Monika Muzega (parempoolsel pildil) õietolmu kogumist uurimas.

lepingu, et kuna lätlastel on see tehnoloogia olemas, müüvad nad meile selle aparaadi plastmassdetailid. Ning meil Kärus – seal valmistas Järva Metsamajand tarusid ja puittooteid – tehti lätlastele vastu 10 000 õietolmukogujate puitkonstruktsiooni. Nii sai süsteem õietolmukogujatega varustatud. Hiljem ehitati ka spetsiaalsed kuivatamise kapid – kuna ministriumisse oli juba ametisse võetud vastav töötaja, organiseeriti kappide valmistamine tsentraalselt. Kapis oli kalorifeer, mis puhus kappi sooja sisse. Õietolm kuivas kapis riulitel ja seda tuli segada. Õietolm tuli saada kuivaks 24 tunni jooksul ja selle niiskus pidi jääma alla 10 protsendi, 7–8%. Nii muutus kuivatamine korrektseks ja õietolmukogumine läski lahti.

Õietolm toodi Porkunisse, siin töödeldi see ringi, kas segati mee või puudersuhkruga. Ka eraisikutelt osteti õietolmu. Lõpptoodang läks Jugoslaaviasse, selle eest sai metsamajand korralikku hinda ja said ka mesinikud korralikku tasu, sest õietolm oli meile üleplaaneline toodang. Õietolm arvestati ümber meekilogram-

mideks koefitsiendi alusel. Esimesel aastal oli koefitsient 1:9, st 1 kilo õietolmu vastas 9 kilo meele. Hiljem see koefitsient langes, kuni jäi 2,5 peale. Kuid ka siis tasus õietolmu toota.

Eesti Farrar

1974. aastal, kui käisin Soomes, tutvusin korpustarudega, nii Farrari kui ka Langstrothi mooduga. Sattusin kohe vaimustusse ning koju tulles hakkasin ehitama korpustarusid. Ehitasin need Farrari raamile ja arvestusega, et korpuses on 9 raami. Seda põhjustas see, et meil oli varem valmistatud 9 raamiga täisraamiline taru, mida nimetati ka „jumbo taruks“. Üheksa raami valisin sellepärast, et pidasin 10 raami sel ajal talvepesaks liiga suureks. Lamavtarudes jätsime talveks 8 raami.

Meie lamavtarud olid kõrgendatud raamiga. Sellel oli Dadanti raami kõrgus ja Eesti taru raami laius, ning kaks Farrari korpust annavad kokku enam-vähem sama kõrguse. Nii jäigi meil Farrari raam. Nüüd on hakatud seda nimetama Eesti Farrariks, st kõrgus on Farrari järgi, aga laius on Eesti taru järgi.

Siiski jäime korpustarudega hätta. Sellal ei tundud veel sellist ventilatsioonisüsteemi nagu praegu, ka mesilastõug ei olnud kuigi kultuurne. Meil oli siis veel kohalik närviline või karpaatlane, need ei sobinud korpustesse. Nii kui korpuse avasid, voolasid kõik mesilased üle serva. Ja ema otsimise aegu võisid nood isegi tarust välja rohu sisse joosta.

Toona otsisid ka soomlased veel õiget ventilatsioonisüsteemi. Sellist avaga põhja nagu praegune nad siis veel ei tundnud. Neil oli küll tunnelpõhja variant, aga see tunnelpõhi oli ehitatud nii, et kargede alla jäi 7 cm tühja ruumi, põhjal olid ees ja taga augud sees ja õhk käis sealt läbi. Kevadtemperatuuri reguleerimiseks tõsteti see korpustepakett üles, pandi ajalehed põhja ja korpuste vahele ja tõmmati pussiga paar triipu sisse. Mesilased ise reguleerisid lennuaukude suurust vastavalt pere arengule, kuni suveks oli ajaleht täiesti ära näritud.



Meie tegime alla tavalised põhjad, aga nii tekkisid niiskus ja hallitus. Kuna ka mesilas-tõug oli närviline, jäime me hätta. Lõpuks oli meil alles ainult üks korpustarudega grupp. Siis levis siinkandis karudebuum – karud lõhkusid meil selle grupi ka ära ja olimegi korpustest lahti. Neid korpuskaste kasutasime hiljem lamavtarude juures, kui hakkasime emalahu-tusvõret kasutama, et uus pesa vanast pesast isoleerida. Nii leidsid need siiski rakendust.

Soome mõjud mujalgi

Soomes olid mesilaspered 10–15 kaupa gruppidesse paigutatud, et saada stabiilset korjet. Sellest saadi ka ministeeriumis aru ja õige varsti tuli korraldus, et metsamajandites tuleb mesilaspered jaotada gruppidesse. Kui sidemed soomlastega legaalseks said, hakati Soomest ka mesilasemasid tooma, seda küll illegaalselt. Soome emadekasvatajatel oli seal kohanenud Itaalia tõug. Kui oli võimalus Soomes käia, tõin hõlma all ikka üks-kaks ema kaasa. Paljundasime neid teistele, kes tahtsid Itaalia mesilastega tegelema hakata. Ja neid oli palju, jagasime seda emamaterjali kogu Eesti peal.

Metsamajanduse ja looduskaitsese ministri käskkirjaga moodustati neljast mesinikust koosnev konsulentide rühm, kelle hallata oli 20 metsamajandi mesilad. Minule jäid konsulteerida Aegviidu, Jõgeva, Alutaguse ja Pärnu metsamajandi Ruhnu saare mesilad. Ruhnus püüdsime moodustada Itaalia tõu säilitamiseks isoleeritud tsooni ehk reservaati. Viisime emamaterjali kohale, aga mesiniku leidmine ebaõnnestus, kuna Ruhnuga oli väga halb ühendus – laev käis ainult kaks korda aastas.

Ajaga muutus ka varroaravi skeem. Pikeemat aega kasutasime fumisaani. See on Vene päritolu ravim, millega saime sellise “käraka”, et selle suhtes tekkis resistentsus. Kui ühel sügisel suri kaks gruppi sellest peaaegu ära, lõpetasime ribadega ravimise. Siis tulid happed. Kõige enne sipelghape, aga selle tõttu meil emad hukkusid. Siis tuli oblikhape, selle esialgne retsept oli ilma suhkrulahuseta ja soomlaste järgi tehtuna oli happekogus palju

suurem kui praegu. Tean mesilat, kus selle retsepti järgi hukkusid pooled mesilaspered.

Porkunis saime ka amitraasi – see on Bipiini ja Amitrazi toimeaine – kontsentraati, mille retsept nägi ette 7 tilka amitraasi 3 liitri vee kohta. Seda tilgutasime kärjetänavasse. Hiljem tuli lahjem lahus. Amitraas on imelik ravim – seda seaduslikult ei tohi sisse tuua, aga sellega ravimine pole keelatud. Aga Amitraas on üks efektiivsemaid ravimeid, seetõttu on mesiniku otsustada, kas ta seda kasutab või mitte.

Nalja sai ka

Ühel aastal tuli Eestisse kõrgetasemeline NSV Liidu delegatsioon, mille eesotsas oli toona-ne NSV Li mesindusvalitsuse juhataja Melnitšenko. Olustveres ehitati delegatsiooni tullekuks kiirkorras uus mesilamaja, puhastati ära tiigid ja haljasalad, tehti korda park. Programmis oli külastada siinkandis kolme mesilat: Porkuni metskonna, Energia kolhoosi ja Kullaaru sovhoosi mesilat. Viimane oli hea-korrasatuse osas kõige kõrgemal tasemel, selle oli planeerinud haljastusarhitekt ja puud-põõsad selleks ajaks juba välja arenenud.

Meie mesila külastuse jaoks oli mul paberil ette valmistatud lühike ettekanne. Et minu vene keele oskus kõnet pidada oli vilets, palusin Antu Rohtlat, kes on mesinduse korüfee ja räägib väga hästi vene keelt, teha tõlge ja see ette kanda. Seisime siis vana mesilamaja trepil nagu püünel, rääkisime tõsiselt juttu ja korraga terve seltskond all pahvatas naerma. Milles küsimus?! Pärast saime teada, et meie toonane mesindusjuht Eestis Virve Kulbin seletas seal midagi ja ütles, et „selle asja juures veel on takoi huiovina”. See panigi venelased naerma. Meie muidugi sattusime segadusse, Rohtla veel katsus, kas püksiauk on lahti või mis võib viga olla.

Õhtuks oli planeeritud võimas Eesti reisi lõpupidu Vösul Energia kolhoosi suures nn Kase saalis. Ja Energia kolhoosi esimees Georg Suurmets, kellel olid alati suured ettevõtmised, kutsus sinna Viru varietee tantsurühma. Paljud Moskva delegatsiooni juhid ei olnud varietee-


**KUI OLI VÕIMALUS
 SOOMES KÄIA, TÕIN
 HÕLMA ALL IKKA
 ÜKS-KAKS EMA KAASA.**


tantsu näinud ja Melnitšenko küsis, kes need tantsivad daamid on. Suurmets teatas, et need on kõik nende kolhoosi töötajad. Luges ette, et farmijuhataja, brigadir, karjatalitaja ja nii edasi. Tohtu aplaus, meie muidugi muigasime.

Delegatsioon kiitis ära sõites Eesti mesindust. Melnitšenko ütles, et Eesti mesindus on kultuurse väljanägemisega. Ei tea, kas ta mõtles sellega haljastust või mida, aga see oli hetk, mille kohta ma ütlen: vahel sai mesinduses nalja ka.

Mesilasemade kasvatamine

Üks tähtis osa mesinduses on mesilasemade kasvatust. Meil oli see algul väga primitiivne: tegime väikesi võrsikperesid ja kui seal ema paarus, siis ühendasime põhiperega.

1980. aastatel õnnestus meil naisega käia Lääne-Saksamaal. Seal nägin mesinduspoes väikest plastmassist paarumistarust. Meil oli plastmass mesinduses sel ajal võõras. Kaupluse omanik pani tarukese külili ja hüppas kahe jalaga peale, et näed, jääb terveks. Tõin sealt ühe näidiseks. Siin ta seisis mul paar aastat ja kui naabermesinik Lembit Ellamaa seda nägi, mõtles ta, et hakkame seda tootma.

Lembit Ellamaa oli Energia kolhoosi mesinik ja ta panigi seal paarumistarude tootmise käima. Tarusid tehti seal Saksa taru eeskujul, kuid natuke muudetud kujul – näidis oli raamidega, aga tema tegi ilma raamideta. Enne olin ma neid tarukesi lasknud teha ka Tootsis. Selleks on vaja teha metallvormid, ja hankida toormeks graanulid. Nii et neid tehti Tootsis ja ehk mujalgi, aga põhitegijaks sai Energia kolhoos. Sealsed tarud olid väga kvaliteetsed, tiheda korpusega.

Need tarud on siiani mesilates kasutusel. Nendega on lihtne toimetada: sinna pannakse kulbiga 100–150 grammi mesilasi, viiakse 3–5 päevaks jahedasse ja seejärel oma kohtadele. Sealt saab siis 10–12 päeva pärast paarunud emad kätte. Emad võib sinna juba tegemise ajal lahtiselt sisse lasta, sest mesilased on nii stressis ja vuravad seal, nii et ei märkagi, et sinna on ema antud, ja võtavad ema vastu. Kui nad

rahunevad, tekib tarus peremeeleolu, isegi kõrgi hakkavad nad seal ehitama.

Paarumisperesid tehakse ka suurte raamidega. Kui on Ferrari raam ja korpuses on näiteks 10 raami, siis võib seal olla 4 peret või ka 3 või 2. Lõpuks, kui kõik on ühendatud, on seal lihtsalt üks noor uus paljundatud pere.

Kui paarumistarustid veel ei olnud ja meil oli kasutusel Dadanti kõrgusega raam, tegime väike-iduperekesi. Panime ühte väikesesse taru kaks raami hauet, tühja raami ja katteraami ning kaks peret. Kui emad seal ära paarusid, siis ühendasime pered. Sellel uuel perel oli seega haudmevaba periood ja sellega katkes ka lesta areng. Neist said järgmisel kevadel kõige paremad meepered, sülemlemise ajal olid nad veel nii nõrgad, et nad sülemlema ei läinud. Peakorje ajaks, meil algab see jaanipäevast, olid nad aga suured pered ja andsid korralikult mett.

Kunagi arvas põllumajanduse mesindusjuht Tõnu Brigader, et teeme hästi mikro-paarumisperekesed, Saksa variandist 4 korda väiksemad, natuke suuremad kui tikutoosid. Sinna läks vast 50 g mesilasi. Aga nii väikeste peredega paarumine välja ei tulnud. Nii et mesinduses on olnud ka palju eksperimenteerimist.

Aga ilma emadekasvatusega korralikku mesilat üleval pidada ei saa, see on mesila stabiilsuse alus.

*

Metsamajandite mesilate tegevus lõppes koos metsamajandite kaotamisega. Mõned mesilad müüdi maha, mõned lihtsalt hävisid, näiteks Alutaguse, Aegviidu, Jõgeva.

Juba siis kutsuti kokku laiendatud mesinduskogu, seega initsiatiivgrupp mesinike liidu loomiseks oli olemas. Tugevat mesinike katusorganisatsiooni on Eestis tarvis. Peale selle peaks olema mesinike ühistu mesindus-saaduste töötlemiseks ja realiseerimiseks, see korrastaks meeturgu ja edendaks ühistulist tegevust. ●

Mait Mardla meenutuste esimene osa „70 aastat mesilastega“ ilmus Mesiniku sügisnumbris. Lood võttis videosse Jüri Lugus ja kõpitses avaldamisküpsaks Katrin Linask.

●●●

EESTI MESINDUS ON KULTURSE VÄLJANÄGEMISEGA!

●●●

ÕPPETUND RÖÖVLITELE... JA MESINIKELE

Mesilasperede röövimise arstimiseks mesilas on peale muude võtete soovitatud ka röövitava pere lendla ümbrust määrada mõne vängelt lõhnava ainega või lendlale riputada halva haisuga niiskeid lappe. Mis tagajärgi võiks see anda? Ühe võimaliku vastuse annab Šveitsi mesindusajakirjas 1939. aastal ilmunud järgnev lugu.

Üks kogenud mesinik soovitas sõbermesinikule, kelle mesilas oli perede vahel röövimine puhkenud, selle arstimiseks röövivate perede lendlatele asetada petrooleumiga niisutatud lapid. Nii hädas mesinik kohe ka tegutses. Päev hiljem kutsuti kogenud mesinik kohaliku ühistu kaupluse juurde, et sülem kinni püüda. Kaupluse hoovis lendas mesilaste pilv nii tühja petrooleumivaadi umber kui sees, nii et vaat kubises mesilastest.

Mesinikule selgus üsna pea, et tegu pole sülemiga, vaid töomesilastega, kes vaadist midagi otsisid. Paar päeva hiljem kordus samasugune mesilaste tormakas lendlus ühe teise kaupluse õues ja ikka tühja petrooleumivaadi juures. Mõlemal juhul oli tegemist samade röövivate töölismesilastega, kes röövivate tarude lendlaid tähistavatest petrooleumilõhnaga niisutatud lappidest „treenituna” otsisid nüüd „nektarit“ igalt poolt, kus petrooleumilõhna tunda oli.

Mõne aja pärast juhtus sarnane lugu ka kogenud mesiniku endaga. Nimelt puhkes tema kahe varuemapere juures röövimine, mida oli vaja tõkestada. Selleks määris ta nende tarude lendlad ja esiseinad karboli-

neumiga. Ämbri, milles mesinik karbolineumi hoidis, aetas ta maja nurga taha. Järgmisel päeval mustendas ämber midagi otsivatest mesilastest, kes alles õhtu eel lehkava nõu rahule jätsid. Sel korral oli karbolineumi iseäralik lõhn see, mis röövretkele lennanud mesilased eksiteele juhtis.

MISSION: NÕELATA!

Sellist 1000-perelist mesilasfarmi nagu 1939. aastal Saksamaal Berliini lähisel ei olnud kusagil mujal maailmas. Igas mesilasperes toimetas 40 000–60

000 mesilast, seega kokku oli mesilas ca 50 miljonit töomesilast. Aga need mesilased ei olnud määratud tootma mett.

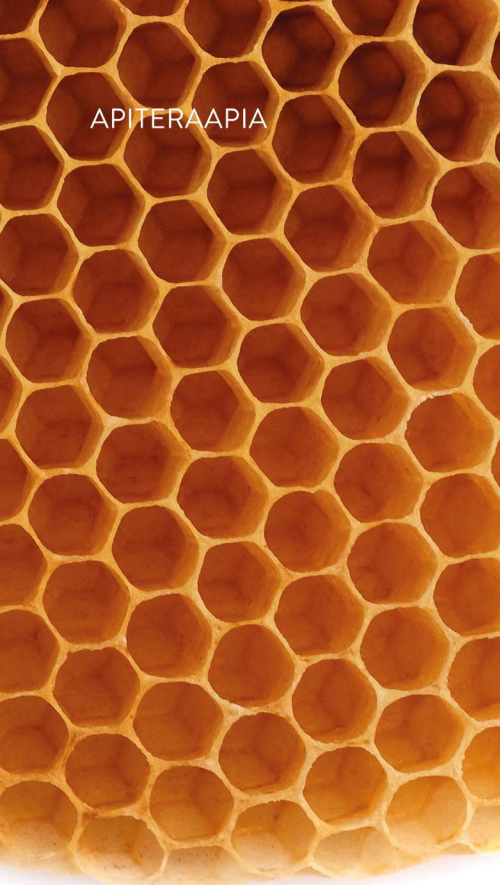
Kuna mesilast ümbritsevad korjemaad ei suudaks kuidagi nii suurt mesilasperede hulka toita, siis söödeti neid kunstlikult. Mesilaste ülesandeks oli peale järelkasvu eest hoolitsemise ainult nõelata.

Selles mesilas nimelt koguti mesilasmürki ja seda suurtööstuse mõõdetes. Lõputult pika mesilastarude rea ees istusid põhjalikult „sissepakitud” neiud, kes ettevaatlikult ja ülimalt kannatlikkusega haarasid pintsettidega üksteise järel taru lendlale ilmuvaid mesilasi ja sundisid neid pehmesse kuivatuspaberisse nõelama. Pärast nõelamist lasti mesilane vabaks ja see sai oma tegevusi jätkata, kuni ta jälle kord mesilasmürgi „lüpsiplatsile” sattus. Üks selline „mesilasneiu” suutis päevas korraldada kuni 6000 mesilase nõelamist.

Erilises laboratooriumis eraldati mesilasmürk kuivatuspaberist ja valmistati mürgist ravimeid. Haiguste nagu reuma, ishiase ja neuralgia vastu pakuvad mesilasmürgist valmistatud ravimid teadagi väärtuslikku abi. Nii oli mesinduses meelega, vahale ja propolisel lisandunud uus toode, mis kujunes ettevõtlikel sakslastel uueks edukaks äriideeks ja väljaveoartiklaks. ●

Noppeid ajakirjas Mesinik 1940. aastal ilmunud lühilugudest vahendas Aleksander Kilk.





MESINDUS- SAADUSTEGA COVID-19 VASTU?

Kas mesindussaaduste viirusevastane, põletikuvastane ja antioksidantne toime võib olla kasulik COVID-19 profülaktikas või isegi ravis?

Ajal, mil kogu maailma otsituum ravim ja vaktsiin on see, mis aitaks inimestel koroonaviirusega toime tulla, on uurivad pilgud pööratud ka apiterapia poole. On ju mesindussaadustel teadaolevalt viirusevastane toime, sh ka mitme koroonaviiruse tüve vastu. Kas mesindussaadused võivad anda inimkonnale COVID-19 vastases võitluses lootust?

Avaldame lühikese ülevaate ajakirjas Phytotherapy Research ilmunud artiklist.

Koroonaviirused on rühm RNA-viiruseid, mis põhjustavad inimestel mitmesuguseid hingamisteede haigusi, sealhulgas ülemiste hingamisteede infektsioone (nohu) ja rasket kopsupõletikku. Seni on tuvastatud seitse inimest nakatavat koroonaviiruse tüüpi.

COVID-19 on SARS-CoV-2 põhjustatud



Foto: Shutterstock

nakkushaigus, mis mõjutab peamiselt alumisi hingamisteid ning mille tunnused, nagu palavik, köha ja õhupuudus, sarnanevad viirusliku kopsupõletikuga. Esmapilgul tundub mesindussaaduste kasutamine COVID-19 raviks ja/või profülaktikaks üsnagi paljulubav – nii mesi, õietolm, taruvaik, toitepiim, vaha ja mesilasmürk tugevdavad immuunsüsteemi ning on näidanud tugevat toimet õhupuudust põhjustavate patogeenide vastu. Lisaks on paljud mesindustooted seotud antikehade tootmise esilekutsumisega.

Mesi

Juba iidset tsivilisatsioonid kasutasid mett raviotstarbel, vanimad sellekohased andmed pärinevad enam kui viie aastatuhande tagusest ajast. Näiteks kasutati mett bronhiidi, kurguinfektsioonide, kopsupõletiku ja gripi raviks. Mee viirusevastast toimet on seostatud mitmete omadustega, sealhulgas selle osmootse toime, madala pH ja mitmete looduslike ühendite sisaldusega – näiteks vesinikperoksiid, fenoolhapped, flavonoidid ja lüsoosüümid. Viirusevastaste omadustega flavo-

ÕIETOLMU ON KASUTATUD HAIGUSTE PROFÜLAKTIKAKS, KUNA SEE TUGEVDAB INIMESE IMMUUNSUST.

noide, nagu näiteks kvartsetiin ja selle derivaadid, leidub nii taruvaigus kui ka mees, viimases sisalduvad fenoolühendid on aga mee peamine viirusevastase toimega komponent.

Lisaks koroonasuhtes paljulubavale antimikroobsele toimele stimuleerib mesi ka immuunsust. See võib muuta uudse koroonaviiruse põhjustatud kopsupõletiku põdemise kergemaks. Näiteks suurendas Jaapani vuttidega tehtud katse puhul 22g mee lisamine liitri joogivee hulka linnugripiviiruse H9N2 vastaseid antikehasid.

Taruvaik

Taruvaiku ehk propolist toodavad mesilased taimedelt kogutud ainetest, algmaterjali saavad nad lehtedelt ja puugadelt. Oma desinfit-

seerivate omaduste tõttu kasutavad mesilased taruvaiku pesaruumi pindade katmiseks, aga ka näiteks lennuava laiuse piiramiseks. On teada juhuseid, kus mesilased on katnud tarru tunginud ja surmatud pisinärlilise taruvaiguga, et vältida laiba roiskumist. Proopolise koostisse kuuluvad vaigud, vaha, eeterlikud õlid, veidi õietolmu ja hulk erinevaid orgaanilisi ühendeid, sealhulgas polüfenoolid, flavonoidid, aminohapped, mineraalid, erinevad vitamiinid jne.

Taruvaigu viirusevastane toime on peamiselt seotud fenoolühenditega (näiteks galangiin, krüsiin, fenoolhape, kaempferool ja kvertsetiin). Need blokeerivad või vähendavad viirusosakeste võimet pindadele kinnituda ja rakkudesse siseneda. Lisaks sellele tõstab taruvaik sarnaselt meega organismi immuunsustaset.

Mesilasema toitepiim

Toitepiim on amm-mesilaste ülalõuanäärmete nõre, mida kasutatakse vaklade toitmiseks. Värvilt valge kuni kollakas, viskoosne ja omapärase mahedalt hapuka maitsega. Toitepiim on kergelt happeline (pH=3,6–4,2 pH), koosneb veest, suhkrutest, valkudest ja lipiididest ning sisaldab amino- ja nukleiinhappeid, vitamiini ja mineraalsooli.

Mitmed uuringud on näidanud, et mesilasema toitepiim omab märkimisväärset antimikroobset toimet, kombineerituna teiste mesindussaadustega hoiab ära nakatumise gripipuhangute ajal. Võrdluskatsete puhul oli meest, toitepiimast (2%), õietolmusest (3%) ja taruvaigust (1%) koosnevat segu kasutanud katserühma patsientide hulgas gripi sagedus 10 korda madalam.

Lisaks viirusevastasele toimele turgutab mesilasema toitepiim immuunsüsteemi.

Hiirtega läbi viidud uuringu puhul jõuti järeldusele, et antikehade tootmine suurenes juba nädala jooksul, kui loomad said toitepiima 0,1 ml päevas.

Mesilasvaha

Mesilasvaha on meeldiva lõhnaga keeruline lipiidi-



MESINDUSSAADUSED:

- omavad üldist viirusevastast toimet;
- tõstavad immuunsustaset;
- pärsivad viirusosakeste paljunemist;
- takistavad viirusosakeste kinnitumist ja rakkudesse tungimist;
- suurendavad anti-kehade tootmist.

põhine orgaaniline ühend, mida eritavad vedelal kujul nooremate töomesilaste vahanaärmed. Mesilasvaha on segu enam kui 300 ühendist, estrid, süsivesinikud, rasvhapped, vitamiinid ja eksogeensed ained, nagu taruvaigu jäägid ja õietolm.

Kuigi mesilasvaha viirusevastast toimet on vähe uuritud, siis paari uuringu tulemusena tundub, et näiteks kasutamisel adenoviiruste vastu on vahal päris head šansid.

Õietolm ja suur

Õietolmu peamised koostisosad on valgud, aminohapped, redutseeruvad suhkrud, lipiidid, nukleiinhapped, mineraalid, vitamiinid, foolhappe, ensüümid, füto-steroidid, flavonoidid ja orgaanilised karotenoidid. Kärjekannudesse paigutatuna saab piimhappelise käärimise tulemusena õietolmusest suur, tunduvalt tõuseb orgaaniliste hapete ja K-vitamiini osakaal. Samuti saab rikutud


**MELITIIN MOODUSTAB
 MESILASMÜRGI
 KOOSTISEST ÜLE POOLE
 JA ON HEA IMMUN-
 SÜSTEEMI STIMULEERIJAJA.**





Mesi aitab hästi kõha ja limaskestade ärrituse vastu. Öiste kõhahoogude vältimiseks limpsi enne magaminekut ära kaks teelusikatäit mett. Kurguvalu vastu sega kokku pool tassi vett, teelusikatäis riivitud ingverit, poole sidruni mahl ja teelusikatäis mett.

Mee-kaneelisegu alandab veresuhkrut ja kolesterooli. Sega 0,5 liitrit kuuma vett 3 teelusikatäie orgaanilise kaneeliga. Lase kaane all jahtuda ja umbes poole tunni pärast sega juurde 2 supilusikatäit mett, kuni segu muutub ühtlaseks. Soovitatav juua pool klaasi hommikul ja õhtul tühja kõhu peale.

Õietolmu on soovitatav tarvitada üks kuni kolm teelusikatäit päevas hommikul ja lõunal. Seda võib süüa otse purgist, kuid võib segada ka pudru või kohupiima hulka. Õietolmu ergutava mõju tõttu ära tarvita seda õhtuti! NB! Õietolm võib põhjustada allergiat.

Et **suir** toimiks tervendavana, tuleb seda tarvitada meega segatuna ning mäluda võimalikult kaua. Vett ei tohi peale juua! Soovitatav annus: 1 tl suira 3 korda päevas 20 minutit enne sööki.

Taruvaik salvide koostises soodustab haavade paranemist, imemistablettides leevendab ülemiste hingamisteede põletikke ja sissevõetult pidavat aitama ka mao- ja soolepõletiku vastu.

Vahast on saadud abi suuhaavandite tervenemisel ja põletike vaibumisel. Kärjemett tasub kaua suus mäluda! Sisse süüa pole vaha vaja – inimene vaha seedida ei suuda.

õietolmuterakesi kattev õhuke tselluloosikiht, mistõttu muutub see inimesele kordades paremini omastatavaks.

Õietolmu on kasutatud haiguste profülaktikaks, kuna on tõestatud, et see suurendab inimeste immuunsust. Kuigi mitmes uuringus on kirjeldatud õietolmust saadud ekstraktide antibakteriaalset toimet, pole viirusevastased omadused veel lõplikku kinnitust leidnud. Siiski on paljudel õietolmus ja suiras leiduvatel ühenditel paljulubav toime koroonaviiruste vastu.

Mesilasmürk

Mesilasmürk on värvitu, iseloomuliku lõhna ja kibeda maitsega antibakteriaalne vedelik. Seda toodavad töomesilased ja see koosneb mitmest aktiivsest komponendist nagu ensüümid, peptiidid, aminohapped, fosfolipaas, melitiin, hüaluronidaas, feromoonid ja vesi. Mesilasmürgi madalad kontsentratsioonid (kuni 5 µg/ml) on näidanud põletikuvastast, antimikroobset, rahustavat valuvaigistavat toimet. Melitiin moodustab mesilasmürgi koostisest üle poole ja on hea immuunsüsteemi

stimuleerija, seega on mesilasmürgil hea toime meie immuunsusele. Samuti on mesilasmürk tugevalt desinfitseeriv.

Lisaks stimuleerib mürk inimese reguleerivate T-rakkude diferentseerumist, mis omakorda tõstab immuunsust SARS-CoV infektsiooni vastu.

Eeltoodust võib järeldada, et mesindussaadused on ammu tuntud oma paljude meditsiiniliste ja farmatseutiliste omaduste poolest. Neil on hea viirusevastane toime ja lootus mesindussaadusi kasutades immuunsüsteemi tugevdada on vägagi paljulubav. Välja arvatud mesilasmürk, on nad üldjuhul hästi talutavad. Erinevate mesindussaaduste viirusevastane, põletikuvastane ja antioksüdantne toime võib olla kasulik COVID-19 profülaktikaks ja isegi raviv, tegeliku efektiivsuse hindamiseks tuleks siiski läbi viia ulatuslikumad kliinilised uuringud. ●

Allikas: Lima WG, Brito JCM, da Cruz Nizer WS. Bee products as a source of promising therapeutic and chemoprophylaxis strategies against COVID-19 (SARS-CoV-2). *Phytotherapy Research*. 2020;1–8. Lühendatult tõlkinud Ülo Lippa.

MEE MEKIGA JÕULUTOIDUD

Meega tasub maitsestada nii magusaid kui soolaseid jõuluaja roogasid – mesinikel on see luksus kasutada mett ka mujal kui vaid otse purgist söömiseks!

RETSEPTID MARI-LIIS ILOVER, TIINA LEBANE FOTOD MARI-LIIS ILOVER



TUNNUSTATUD MEERAAMAT

Siinsed retseptid on pärit mullu ilmunud kaunist ja põhjalikust meeraamatust „Mesi. Tarust taldrikule“. Sel sügisel sai raamat toreda tunnustuse – aasta kokaraamatu valimistel pärjati see kolmanda koha auhinnaga. Väärt raamat meesõbrale koju ja kingituseks!

Krista Kivisalu, Mari-Liis Ilover, Tiina Lebane
“Mesi. Tarust taldrikule” Hea Lugu 2019



VÜRTSIKAS KOOK MEE JA KUIVATATUD PUUVILJADEGA

Kuivatatud puuviljadest ja pähklitest pungil kook sobib hästi jahedateks õhtuteks ja on ideaalne jõuluajal. Eriti luksuslikuks elamuseks võib koogitükile tõsta vahukoort ja pohlamoosi.

150 g võid
50 g suhkrut
150 g vedelat mett
3 muna
200 g nisujahu
40 g mandlilaaste
2 tl küpsetuspulbrit
1 tl kardemoni
1 tl kaneeli
1 tl ingverit
200 g meelepäraseid kuivatatud puuvilju ja pähkleid (mandlid, metspähklid, Kreeka pähklid, kuivatatud jõhvikad, ploomid, aprikoosid jms)
tuhksuhkrut

Vahusta pehme või suhkruga heledaks kreemiks. Lisa mesi ja mikserda läbi. Lisa ükshaaval munad, iga muna eraldi tainasse mikserdades. Lisa mandlilaastud.

Sega jahu küpsetuspulbri ja maitseainetega. Lisa ülejäänud ainetele ja sega tainas ühtlaseks. Kata 20 cm läbimõõduga lahtikäiva koogivormi põhi küpsetuspaberiga ja määri servad võiga. Küpseta kooki 180 kraadi juures 45 minutit. Proovi küpsust puutikuga. Kui kook küpsetamise lõpus liiga pruunik kipub minema, kata vorm pealt fooliumiga.

Enne söömist sõelu koogile tuhk-suhkrut. Soovi korral kaunistava vahu-koore ja pohlamoosiga.



HAPUKAPSAS VAHUBEINI, MEE JA POHLADEGA

Paaritunniseks hapukapsa hautamiseks saavad mee kasutamist endale lubada vaid need, kel seda kuldset nestet laialt käes. Kui aga tahad mett vaid parimateks paladeks säästa, siis hauta kapsaid esialgu suhkruga – mesi annab oma karamellise magususe ja kapsastega nii hästi sobiva maitseüansi ka siis, kui see lisada hautamise lõpus. Õllemeki austajad saavad imehead kapsad, kui asendavad vahuveini tumeda porteriga.

1 kg hapukapsast
1 dl suhkrut
500 ml poolmagusat vahuveini
2 loorberilehte
50 g võid
1 tl soola
1 dl külmutatud pohli
4 sl mett

Pane potti kõik ained, välja arvatud pohlad ja mesi. Hauta madalal kuumusel kaks tundi. Vajadusel lisa vahepeal vett.

Lisa pohlad (neid ei ole vaja eelnevalt sulatada) ja mesi, sega läbi ning kuumuta veel viis minutit, kuni pohlad sulanud. ●

JAANUAR

Hoia tarudel silm peal. Kuulatile kord-paar kuus peresid, et nende talverahus veenduda. Selleks sobib u sentimeetri jämedune kummi-voolik – pista selle üks ots lennuavasse ja teine kõrva. Vaikne ühtlane sumin viitab pere rahulikule talvitumisele, tugev sumin eristuvate pirinatega aga rahutusele. Selle põhjuseks võib olla sage liikumine tarude ümber, masinate müra, tihaste koputamised, kristalliseerunud või ebakvaliteetne talvesööt.

Tõrju kutsumata külalisi. Lamavtaru lennulaud on talveasendisse pööratud, et tihased ei pääseks lennuava juurde koputama. Korpustarude lennuava ees võiks olla hiireriiv, tihaste kaitseks taru esiseina najale toetatud kuuseoksad. Kui hallrähn või nugis kipub läbi seina tarru murdma, aitab taru ümber asetatud traatvõrk silmasuurega 15x15 mm või pisut enam. Kui taru lennuavast paistab vahapuru või pesakatte tükke, on ilmselt hiired tarus – kihuta nad välja või pane lõks tarru.

VEEBRUAR

Pere elavneb. Kuu algul võimutseb tavaliselt talvekülm ja mesilased on talverahus, kuu teisel poolel võib aga paljudes peredes olla juba esimene haue. Seetõttu tõuseb pesaruumi temperatuur ja pere tarvitab agaramalt talvesööta. Soojade ilmade, ebakvaliteetse sööda või haudmerahutuse tõttu võib mõni pere tulla puhastuslennule.

Talvesööt. Kui mesilaspered on olnud pikka aega rahutu ja tarvitanud palju talvesööta, võib kuu lõpus tekkida söödapuudus. Kontrolli mõnel päikesepaistel päeval söödavaru äärmistes kargedes. Söödapuuduse korral pane raamidele talvekobara kohale liistude peale kandit või lapiti meekärg. Kata lisasööt kile ja pesakattega.

Nosemoos. Kui pere rahutuse põhjuseks on nosemoos, määrivad lennuavast väljuvad mesilased väljaheidetega lennuava, lennulaua ja ka esiseina. Kui ilm lubab, võta tarukatuse maha ja hinda olukorda tarus.

Talvesööt. Sügisel hästi sissesöödetud peredel ei tohiks söödapuudust olla, kuigi sooja hilissügiselise tõttu on talvesööda kulu olnud tavalisest suurem.

Puhka ja õpi! Leia ka aega puhastada ja remontida-traatida kärjeraame. Vaheta vaha kärjepõhja vastu. Uuri läbi möödunud hooaja märkmed ja analüüsi mesilapäeviku ning tarukaartide sissekandeid – nii sünnib mesiniku kogemus ja tarkus, mida edaspidi paremini teha. Osale mesinike õppustel ja seltsielus – koos on kergem ja kaunim!

MÄRTS**Kevadpuhastus.**

Mesilasperedes tekib kevadmeeleolu ja laieneb haudmetegevus. Enamasti toimub märtsi keskel hästitalvitud mesilasperede puhastuslend. Pärast seda vaheta korpustaru põhi puhta ja desinfitseeritud põhja vastu. Kitsenda taru lennuava 5–8 cm laiuseks, et kergendada perel soojuste hoidmist. Märka mesilasperede probleeme ja lahenda need.

Söödavaru. Pärast puhastuslendu päikesepaistelise ilmaga, kui õhutemperatuur ulatub 10 kraadini, eemalda tarukatuse ja kontrolli söödavaru vähemalt äärmistes kargedes. Vajadusel anna lisasöödaks kandit või meekärg. Niisked pesakatted kuivata või vaheta kuivade vastu.

Valmistu hooajaks. Vaata üle ja korrasta töövahendid. Kinnita vahast kärjepõhjad raamitraatidele ja paiguta kärjestatud raamid kärjelattu. Valmista ette mesilapäevik ja/või tarukaardid. Tee märkmeid mesilasperede esmase läbivaatuse ja talvitumise kohta. Ettevõtja koostab ja esitab eelmise majandusaasta aruande.

Ole aktiivne. Märtsi alguses on EMLi liikmemaksu tasumise tähtaeg. Kuu lõpus toimub EML üldkoosolek – osale ja ole osa kogukonnast! ●

Soovitused koostas Aleksander Kilik.



PALJU ÕNNE!

Ilmar Ernits	1. detsember	93
Leili Suits	1. detsember	84
Anna Aunap	2. detsember	55
Ilmar Mõlter	3. detsember	77
Raivo Raam	4. detsember	76
Rein Annamaa	9. detsember	79
Mati Heinmets	15. detsember	80
Mati Haabel	17. detsember	70
Maia Truija	19. detsember	82
Jaan Sinimäe	22. detsember	75
Peep Lehtsalu	31. detsember	80
Margareta Zarenz	2. jaanuar	76
Kaia Silm	3. jaanuar	60
Jaan Põldre	5. jaanuar	77
Tõnu Kirs	8. jaanuar	85
Sulev Steinald	11. jaanuar	80
Elmar Susi	12. jaanuar	93
Mart Holts	13. jaanuar	84
Vello Koosapoeg	14. jaanuar	77
Ott Kuldkapp	14. jaanuar	77
Silvi Mäelt	14. jaanuar	80
Janek Busch	17. jaanuar	50
Aarand-Eduard Kuimet	21. jaanuar	85
Aado Oherd	21. jaanuar	70
Ülo Reiljan	21. jaanuar	83
Kalle Reispass	21. jaanuar	76
Mati Vedder	24. jaanuar	80
Toivo Kää	26. jaanuar	70
Lauri Kaaristo	27. jaanuar	50
Karl Kruustük	28. jaanuar	88
Ülo Rannapalu	30. jaanuar	81
Enn Laanemäe	9. veebruar	78
Aarne Kiviste	15. veebruar	81
Heimar Laanemets	18. veebruar	85
Endel Kivistik	21. veebruar	91
Rein Ruuto	22. veebruar	79
Heldur Oja	25. veebruar	65
Riho Tammela	27. veebruar	50

Rahulikku
jõuluaega ...

... ja tegusat
uut aastat!

