

Elo Vagur: „Vaja on mõnusat mesinike kogukonda.“

Kas annab ohjeldada meepettureid?

5 soovitust, kuidas hoida mesilaste tervist

**Margus Ameerikas:
„Taimekasvataja ei saa läbi mesilasteta.“**

Suvi, kõige kiirem aeg

**Mesi köögis:
proovi koos juustuga!**

PALJU ÕNNE!

Maive Turi	4. juuni	55			
Laine Jakobson	5. juuni	83			
Viivi Sirmais	5. juuni	84			
Jaan Laidmets	8. juuni	70			
Siiri Tau	9. juuni	50			
Armen Martsepp	10. juuni	55			
Tõnu Värva	10. juuni	83			
Valdur Uuk	11. juuni	55			
Indrek Valtna	16. juuni	50			
Enn Pikker	17. juuni	70			
Volli Jänes	19. juuni	91			
Maie Niit	20. juuni	82			
Lauri Kallaste	24. juuni	55			
Astrid Oolberg	24. juuni	50			
Jaan Pruljan	25. juuni	83			
Hillar Teetlok	26. juuni	60			
Väino Kalk	29. juuni	86			
Arvi Mikk	29. juuni	50			
Mati Oolup	3. juuli	65			
Väino Tirp	6. juuli	80			
Leo Allikas	13. juuli	91			
Piret Raudnõmm	13. juuli	60			
Vello Tohver	13. juuli	80			
Lembit Põldmaa	19. juuli	70			
Meeta Jaanman	21. juuli	86			
Peeter Toots	26. juuli	75			
Kalju Kull	28. juuli	78			
Meelis Päeren	30. juuli	50			
Heino Luts	1. august	87			
Aivar Rääk	4. august	55			
Agu Tuvikene	5. august	76			
Kalev Kornet	11. august	60			
Olev Raid	13. august	81			
Eduard Alliksoo	14. august	88			
			Aare Pärn	15. august	84
			Rein Kõiva	16. august	84
			Kaarel Käämer	17. august	79
			Kalju Ojasild	18. august	81
			Ants Tiirmaa	20. august	81
			Anne Ojasaar	23. august	70
			Ants Teder	23. august	80
			Hans Kuusiku	26. august	78
			Enn Reinvee	27. august	78
			Rein Eller	28. august	70
			Maimu Avaste	29. august	78
			Jüri Haud	29. august	76
			Hans Vinkman	29. august	92
			Arvi Saliste	31. august	70

SELLES NUMBRIS



- 4** Esimehe veerg
- 6** **PERSOON.** Elo Vagur: „Vaja on mõnusat mesinike kogukonda.“
- 10** **FOOKUS.** Katastroof meeturul
- 15** **ARVAMUS.** Külmal kevad pani perede kasvu seisma
- 16** **EESTI MESINDUS.** Tarutoetus 2020
- 18** **MESILASTE TERVIS.** Et mesilased oleksid terved
- 22** **AED & PÕLD.** Avaram pilt aitab koostööd teha
- 27** Meemaailma uudised
- 28** **INSIGNIA.** Euroopa mesinikud koguvad keskkonnanäidete proove
- 30** LÄINUD AJA LOOD
- 32** **MESINIKU KALENDER.** Suvi, kiireim aeg
- 36** **MESI KÖÖGIS.** Mesi & juust – paras paar
- 38** Mesilasperede suremuse uuring COLOSS 2020
- 39** **IN MEMORIAM.** Lembit Ellamaa



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 septembris 2020.
Reklaam: andres@mesinikeliit.ee
Kaastööd ja tagasiside: aleksander.kilk@taltech.ee

EETIKA ALGAB ISEENDAST



ALEKSANDER KILK,
EESTI MESINIKE LIIDU ESIMEES

Mesiniku eetika ja eetiline käitumine või kutseau – mida peaks selle all mõistma? Käitumine mesinike kogukonnas üldiselt heakskiidetud tavade kohaselt? Ühiskonnas väljakujunenud käitumismisnormide järgimine? Või lihtsalt seadusekuulekas käitumine konkreetsete ametlike regulatsioonide või seadusepügalate kohaselt, kui need on olemas ja kehtivad?

Heade tavade kohaselt suhtutakse nii ühiskonnas kui ka mesinike kogukonnas üksteisesse heatahtlikult ja võimalust mööda lugupidavalt. Siia hulka kuuluvad ka head naabrussuhted nii naabermesinike kui mesila naabruses elevate inimestega.

Mõnikord lähevad inimlike nõrkuste pinnalt naabritel “suusad risti” ja siis sõidavad egoism, viha või kättemaksuhimu senistest normaalsetest suhetest üle.

Näiteks on mesiniku naaber pahane, et tarud on paigutatud vastu tema krundi piiri, mesilased on pahurad ja kipuvad nõelama. Mesinik jälle räägib oma kodanikuvabadusest ja eneseteostuse õigusest.

Võtame näiteks groteskse olukorra Tartumaalt, kus algne hea naabrussuhe pöördus vimmapidamiseks. Kui suhted olid head, istutati mesila naabri krundile ühiselt tarude ette elupuuekk, et heki kasvades piirata mesilastelendamist naaberõue. See on ju väga hea mõte naabrite rahu ja tervise kaitseks! Hekk kasvas

mõne aasta jooksul tublisti üle pea, naabrite suhted käisid aga paraku allamäge. Ühel hämaral hilisõhtul lõi mesinik koos naisega elupuude ladvad silmade kõrguseni maha. Miks? Mesiniku vastus naabrile: “Aga muidu me ju ei näe, mida sa oma õues teed!” Selle tembu peale sai naabri tõrjuv hoiak mesiniku ja mesilaste vastu uut õli tulle, mida ei politsei ega omavalitsus oska kustutada.

Pole just harvad ka kemplemised mesinike vahel, näiteks korjemaade pärast. Seda juhtub siis, kui rändmesilad paigutatakse mõne teise mesila lähistelevõi peaaegu kõrvale. Ühelt poolt on see püsimesila korjema ebaeetiline

höivamine, teisalt aga ka risk mesilashaiguste levikuks ühest mesilast teise. Näiteks kurtis Viljandi kandi enam kui poolesaja mesilasperega mesinik juba möödunud aastal, et tema mesila naabrusesse, umbes 1 km raadiusse, paigutas üks suurmesinik viie grupina sadakond mesilasperet. Mesiniku kommentaar: “Ei mingeid kokkuleppeid, lihtsalt jõuga tullakse, et mind siit välja süüa.” Meesaak jäi muidugi mõlemal napiks – liiga palju mesilasperesid ühel pisikesel korjemaal.

Karmid on need lood, kus mesinik varastab teise mesiniku mesilasperesid. See on selgelt eetika ja moraali küsimus. Igal kevaldel kuulatakse juhtumitest, kus mõni moraalitu mesinik varastab mesilasperesid, et oma

●●●
**MESINIK KURVASTAS,
ENT LOHUTAS END
TÖÖGA MESILAS,
KORRASTAS JA
VÄRVIS TARUSID.**
●●●

talvel surnud peresid asendada. Või et oma mesilast laiendada? Hiljuti varastati Võrtsjärve lähistel üks mesilaspere. Mesinik kurvastas, ent lohutas end tööga mesilas, korrastas ja värvis tarusid. Siis, ühel ööl, varastati mesilast juba suurem hulk peresid, just need, mis korralikes tarudes. Just nagu oleks varas jälginud ja oodanud, kuni ka teised tarud said kenasti korda, ja tuli siis saagile järele. Asi on küll politseile uurida antud, aga kas õnnestub varas tabada?

Pisut paremini läks ühel Harjumaa mesinikul, kelle suvilast mesilaspere varastati. Päev pärast vargust tühja taruaseme juures kõndides märkas ta seal üksikuid mesilasi otsivalt lendamas. Ilmselt oli tegu varastatud pere lennumesilastega, kes olid oma elukohta tagasi lennanud. Järelikult ei saanud varastatud pere kaugel olla. Mesinikule meenus, et ta on näinud veidi enam kui kilomeetri kaugusel üht väikest naabermesilast – võib-olla on tema mesilaspere nüüd seal? Kohale minnes nägi ta kohe oma taru, mis oli teistest selgelt eristuv. Kui ka politsei kohale jõudis, ei olnud vargal võimalust vastustusest pääseda.

Juba aastaid on arutatud, kas Eesti vajaks mesindusseadust või vähemalt mesilaste pidamise ametlikku eeskirja või määrust. Aktiivsemad mesinikud on arutanud ka mesiniku eetikakoodeksi ja aukohtu loomise üle. Mesindusala seadusandluse loomiseks on EML korduvalt pöördunud ettepanekutega nii maaeluministeriumi kui Riigikogu poole. Ametnikud on arusaavalt, kuid kõhklevalt noogutanud. Midagi ei ole juhtunud. Meenub üks vastustest: „Praegu on Suured Asjad käsil, oodake veel pisut...” Kui kaua veel?

Ootame EMLi liikmeskonna aktiivset kaasabi ja ettepanekuid mesindusala seadusandluse loomise ja rakendamise saavutamiseks. EMLi juhatus koostöös aktiiviga seab endale ülesandeks survestada võimalikel viisidel seaduseandjaid, et meie ettepanekud ka seadusepügalatesse raiutaks. Aga meile endile on jõukohane ja saavutatav mesinike kogukonnas eetilise käitumise põhimõtete tunnustamine ning nende põhimõtete tingimusteta järgimise nõudmine üksteiselt ja eelkõige iseendalt.

Ilusat mesindussuve!



MESINIKE LIIDU LIIKMEMAKS OOTAB TASUMIST

Kindlasti mäletavad kõik EMLi liikmed, et EML 2020. aasta liikmemaksu suurus on 40 eurot, seeniorliikmetele vanuses 75 ja enam aastat 20 eurot. Liikmemaksu tasumise tähtajaks seati 2020. aasta veebruarikuu lõpp.

EML-s on praegu enam kui 600 liiget. Lisaks on kuus hiljuti esitatud liitumisavalduse saanud mesinikku juhatuse otsusega liikmeks kinnitamisel. Kahjuks ei ole enam kui viiendik meie liikmetest praeguseks oma liikmemaksu tasunud. Liikmemaksudest laekuv raha on EMLi jaoks põhiline allikas, mida EMLi tegevustes oma liikmete kasuks ja põhikirjaliste eesmärkide täitmiseks kasutada. Suur osa meie eelarvest läheb ajakirjale ja selle postitamiseks liikmetele. Need kulud sõltuvad ajakirja tiraažist ja postituste hulgast.

Öeldakse, et kes on viljapuud kastnud, sellel on õigus sellelt puult ka vilju noppida. EMLi juhatus otsustas, et ajakirja Mesinik järgmise, septembris ilmuva numbri saavad ainult need EMLi liikmed, kes on selleks ajaks 2020. aasta liikmemaksu tasunud. Selles väljendub ka EMLi põhikirjaline printsip, et EMLi liikmetel on teatud kohustused, mille täitmisega kaasnevad ka õigused ja liikmehüved. Teisiti väljendudes – kes tahab EMLi saaniga mäest alla sõita, peab aitama saani ka märke vedada!

EML juhatus



ELO VAGUR:
„VAJA ON
MÕNUSAT
MESINIKE
KOGUKONDA“



Eesti Mesinike liidul on uus tegevjuht – tere tulemast, Elo Vagur, saame tuttavaks!

TEKST KRISTA KIVISALU FOTOD ERAKOGU

Suvealguse Haapsalu on vaikne, päikesevalgust ja rahu täis. Ühel siinse kesklinna kitsal tänaval elab koos pere ja kahe koeraga Elo (48), kes alates 1. juunist asus tööle mesinike liidu tegevjuhina.

Elol pole ette näidata kogemust mesinikuna, kuid selle eest on tal palju pealehakkamist, kogemus reklaamialal ja ridamisi häid mõtteid, kuidas mett ja mesindust tavainimesele armsaks teha. Kõik on võimalik, kõik on tehtav – seda suhtumist kumab igas Elo lauses.

Sellepärast ei ole mingit kahtlust – kui Elo suvel mesilased võtab, saab ta ka nendega suurepäraselt hakkama.

Oled nooruses õppinud pagar-kondiitriks. Kuidas mett köögis ja küpsetistes kasutad?

Tee ja kohvi sees ja igal pool mujal, kus magusat vaja läheb. Suhkrut ei tarvita ei mina ega lapsed enam aastaid. Vahel küpsetan meekooki, meie pere lemmikud on pannkoogid meega.

Kõige kauem oled tegutsenud siiski reklaamialal.

Olen töötanud üle 17 aasta Sky Medias. See oli äge koht, kui noorena sinna tööle sain, nautisin seda aega väga. Alustasin müügiassistendina, siis liikusin edasi suurkliendijuhiks. Aitasin klientidel reklaamikampaaniaid kokku panna, mõtlesime koos reklaamiplaanidele pikemas perspektiivis.

Miks sa raadiost ära tulid?

Ma tahtsin midagi muud. Paistan impulsiivne, aga tegelikult ma väga kaalun oma otsuseid. Kaks aastat mõtlesin, enne kui lahkumisavalduse sisse andsin. See oli raske – mul

tegelikult ei olnud seal ju midagi viga, muga-
vustsoon oli sisse seatud... Olen Sõnni täht-
kujust ja mulle meeldib stabiilsus. Aga soov
muutuse järele oli liiga suur. 1. veebruaril 2018
ütlesin, et lähen kolme kuu pärast. Olin täiesti
kindel, et sellest otsusest ma ei tagane ja jäingi
1. maist koduseks.

Kartsin seda äratulemist tegelikult väga.

Mingi plaan sul ikka oli?

Ei, ära tulles polnud mingit plaani. Taju-
sin ainult, et nüüd on käes aeg, mil hakata
teistele midagi andma. Läksin juba töö kõr-
valt õppima Tallinna ülikooli psühholoogiat.
Sellepärast läksin, et mind huvitavad inime-
sed. Üks mõte koju jäädes oli teha vanade-
kodu – minu arust see, kuidas vanu ini-
mesi koheldakse, pole õige. Käisin hooldaja
ja tegevusjuhendaja kursustel, nüüd õpin
kogemusnõustajaks. Ma tahan aidata neid,
kel on abi vaja.

Kogemusnõustajaks saamiseks on vaja isiklikku traumat.

Jah, see on mul olemas. Tulin sellest välja ja
selle kogemuse pealt oskan aidata teisi, kel
praegu halvasti. Olen maailmas näinud palju
vaesust, hädasid, inimeste sildistamist. See
kõik on pannud mind mõtlema, et pole õige,
kui ma näen seda, aga ei pane tähele. Ei tee
midagi. Otsustasin, et mina teen.

Kuidas mesilased su ellu jõudsid?

Mesinike liidu tegevjuhi kohast kuulsin
tuttava kaudu ja mõtlesin kohe, et see on
minu koht. Mesilased on ägedad tegelased!
Pean end heaks loodusetundjaks, mulle meel-
divad loomad. Loomulikult puudutab mind
mesilaste käekäik ja fakt, et mesilaste roll
keskkonna tervise ja heaolu säilimisel on nii
suur. Ja kuigi ma pole ise mesinik, on ehk
mesinikel vaja just mind ja minu kogemust, et
natuke teise nurga alt mesindust kommuni-
keerida, kodumaise mee tarvitamisele vunki
juurde anda.

Saatsin soovialduse ja kui saabus teade,
et sain teise voo, tuli hasart. See on mulle
omane – tahan võistelda ja muidugi on hea
võita. Samas olen alati valmis selleks, et võid
olla hea, kuid võib olla sinust paremaid.

Kui öeldi, et olen tegevjuhiks valitud, hakka-
sin kohe mõtteid kirja panema, mida liidus
teha võiks.

Mis võiks siis esimene asi olla?

Kõige tähtsam idee, mida kommunikeerida,
on minu meelest endale ise toidu kasvatamise
tähtsus. See teema oli praegusel kevadel väga
õhus ja on õige aeg seda olukorda ära kasu-
tada. Oma mesi on üks osa toidujulgeolekust.
Ehk on paljud nüüd mõelnud, et kasvataks
omale ise toitu – väga palju võetakse ju kanu,
mesilaste võtmine on samm samas suunas.
Just seda mõtet – igale oma taru! – tahan
tavainimesele rohkem kommunikeerida.

Sellega koos saaks liit korraldada lühi-
kursusi just neile, kes tahavad taru võtta,
et neid julgustada ja anda kõige olulisemad
teadmised. Julgustada on vaja. Ma tean seda



**VÕIKSIME TEHA KVALITEETI
TÕENDAVA MÄRGI, MILLEGA
EESTI MESINIKE LIIT KINNITAB
OSTJALE, ET SEE ON EHE
JA ÕIGE EESTI MESI.**



tunnet – ka mina tahan võtta mesitaru ja kar-
dan samas, et kui olen kätart, siis võivad nad
talvel hukka saada.

Kuidas saaks veel toetada suhtumist, et inimesed tarvitaksid ikka Eesti mett?

Olen tuttavatelt kuulnud, et nad ostaksid küll
Eesti mett, oleksid nõus selle eest ka rohkem
maksma, aga nad tahavad olla kindlad, et see
on õige mesi. Praegu poes valides ei pruugi see
sugugi kindel olla. Võiksime teha kvaliteeti
tõendava märgi, millega EML kinnitab ostjale,
et see on ehe ja õige Eesti mesi. Muidugi pole
see lihtne, sest siis peaks tegema kvaliteedi-
kontrolli ja seda teostama, aga võimatu see ju
kindlasti ei ole!

Kindlasti peaks mõtlema ka järelkasvu
harimisele ja seda juba maast madalast.



Aitab neid, kel abi vaja.

Elo koos pere koerte Panzo ja Jussiga – Jussikese võttis Elo enda juurde siis, kui too oli kaotanud nägemise.

ELOS ON ELU

Andres Tamla, mesinike liidu juhatuse liige

Elo mõjus siiralt ja veenvalt. Tema mõtted liidu ja mee promomiseks tundusid teostatavad, ka on tal tänu reklaamitaustale ideid ja kontakte, mida kodumaise mee populariseerimiseks vaja läheb.

Elos on elujõudu, sellest sai aru juba töövetlusel, vaatamata sellele, et seekord toimus see skaibis. On inimesi, kelle jaoks pole olemas võimatut olukorda – tema paistab olevat üks neist.

Tahaksin Eesti mett noortele ja lastele oma-semaks teha. Miks mitte teha lasteaedades teabepäevi, korraldada joonistusvõistlusi ja neid meepurgi siltide või muudel teabematerjalidel kasutada? See on lihtne viis, kuidas siduda last meega – näe, vaata, see on minu joonistatud silt! Kutsekoolides, kus on puutöö-osakonnad, võiks teha mesitarude valmistamise konkursi. Disainitudengitele saaks korraldada mesitarude disaini konkursi – las kunstiõpilased disainivad, joonistavad kas või grafiti tarule peale. Äge disain jääb inimestele meelde!

Ja ma tahan koostööd ja koostegemist. Et mesinikud arutaksid koos, et igaüks tunneks, et tema mõte loeb. Tahan kuulda mesinike mõtteid, neid päriselt kuulata ja arutada, tahan mõnusat mesinike kogukonda. Kõik me

oleme lihtsalt inimesed ja meil on vaja teha koostööd. Maailm vajab koostöömimist, hoolimist ja armastust.

Mida pead oma seniseks suurimaks õnnestumiseks?

See minu nn edulugu on see, et olen saanud maailmalt oskuse näha ja märgata neid, kel on raske, ja tahta neid aidata. Pean seda oskust suureks kingituseks!

Koortel on aeg õue minna. Elo laseb õue-uksest välja väikese musta grifooni Panzo ja tõstab sülle Jussikese. Väike Jussike veedab Elo juures vanaduspäevi – kurdi ja pimedana vajab vana koer just sellist hoidjat, kes näeb ja hoolib ega lase väikesel olendil pimedast peast vastu seinu joosta. ●

KATASTROOF MEETURUL

Meehind globaalsel meeturul on vabalanguses ja selle taga on massiliseks muutunud meevõltsingud. Kuidas petumee vastu saab?

TEKST MARI TUUL FOTOD SHUTTERSTOCK



Kui Võrumaa mesinik **Mario Kalvet** eelmisel suvel Kanadas Montrealis toimunud mesinike esinduskongressilt Apimondia tuli, oli tema muljete hulgas üks kõnekamaid sattumine ulatusliku meepettuse avastamise keskmesse. „Kongressi käigus toimus võistlus parima mee tiitlile ja seal selgus, et ligi pooled – 45% – võistelnud meed kukkusid läbi,“ on mesinik

nõrдинud. Nn meeolümpiale jõudnud eba-kvaliteetsete mete rohkus kinnitab fakti, et mee tarneahel on nii pikk ja segane, et isegi selles osalejatest teavad vaid vähesed, mis on see, mida nad mee pähe veavad, pakendavad ja märgistavad. Või on selles äris lihtsalt palju jultunud valemängijaid.

Ka selle aasta mais Brüsselis koostatud ja pikalt oodatud Euroopa põllumajanduse

esindusorganisatsiooni ja põllumajandusühistute organisatsioonide ühenduse COPA-COGECA tegevusplaani meeturu päästmiseks ütleb selgelt, et meeturul toimuv on katastroof. Kui kohe ei tegutseta, ei pruugi mesinikud, kelle sissetulekud on suures osas seotud mee müügi, enam olla suutelised mesindama. Võimalik kaos puudutab enam kui 10 miljoni Euroopa mesitaru saatust.

Kus väärtus, seal võltsijaid

Toidupettus on sama vana nagu maailm. Mida hinnalisem toiduaine, seda enam petuskeeme selle ümber viitsitakse punuda. Mesi on kahtlemata väärtuslik – peale tervist turgutavate mineraalainete, ensüümide ja bioaktiivsete ühendite on mee mainet aidanud tõsta mesilaste oluline roll keskkonna heaolu hoidmises ja, mis salata, ka müüdid mee võluväe kohta. Suur nõudlus mee järele on see, mis mee petturitele ahvatlevaks teeb. Seega pole imestada, et mesi on maailmas kolmas enim võltsitud toiduaine pärast oliiviõli ja piima. Ohustatud toiduainete nimekirjast leiame ka vanilli, kohvi, õnamahla ja loomulikult maailma kalleima maitseaine safrani.

Meepettus ei ole siiani meedias kuigi populaarne teema olnud, pole ju mee asemel siirupi söömine üldjuhul surmav. Toidupettustest on vast kõige paremini kommuniqueeritud 2013. aasta kurikuulsat hobuselihakandaali – toonane lugu ületas uudiskünnised üle maailma, mäletatavasti leiti toona Euroopa paljudes riikides müügiltselisel veiselihatoitudena pakutatavate toitude koostises deklareerimata või valesti deklareeritud hobuseliha. Kuid tegelikult on ostjal kõige lihtsam leida petukraami ikkagi oliiviõlide, piima- ja meeriulilt.

Usutavasti hakatakse nüüd mee vastu siiski suuremat huvi tundma, sest viimastel aastatel on meepettus tornaadona hoogu juurde saanud. Sageli kordub neis petuskeemides sõna Hiina. Näiteks ei Kanada ega USA toll võta vastu Hiina päritolu mett – kui USA

mesinikud 2001. aastal Hiina maaletoojaid kunstlikult madalate hindadega turu solkimises süüdistasid, kehtestas valitsus Hiina meele tavahinnast kolm korda kõrgemad tollitariifid. Sellest peale ei tule Hiina mesi ametlikult Põhja-Ameerika turgudele, kuid on seal ometi – ärimehed kasutavad nn meepesu kolmandate riikide kaudu.

Kanada leidis aastal 2018, et 23% testitud kaubanduskettides müüdavatest metest on võõrsuhkrutega rikutud. USAs mängitakse veel hullemate arvudega. Näiteks lasid kaks Ameerika juristi, Kent Heitzinger ja Terry

Buehler, viimase kahe aasta jooksul hagiavalduste raames testida 110 kaubandusest korjatud meepurki. Tulemus on ehmatav – koguni 70% purkides polnud ehtne mesi.

Interpoli andmetel võib keskmiselt kol-

mandikku kogu maailmas müüdavast meest pidada ühel või teisel moel võltsituks.

KESKMISELT KOLMANDIKKU MAAILMAS MÜÜDAVAST MEEST VÕIB PIDADA ÜHEL VÕI TEISEL MOEL VÕLTSITUKS.

Euroopa, suurim mee importija

Euroopa Parlament võttis mee ja mesilaste teema üles 2012. aastal. 2018. aasta raport sätestas, et mesindussektor on ELi jaoks ülioluline ning täidab ühiskonnas kesket osa nii majanduslikult kui keskkonnanalasel. Samast raportist leiab saadikute soovitude hulgast ka nõude kaitsta turgu võltsingute vastu. 2018. aastal ei vastanud 20% ELi välispiiridel võetud meeproovidest Euroopa Liidu standarditele. Saadikute ettepanekul võeti toona võltsmee impordi tõkestamiseks nõuks kehtestada meetmed mee kvaliteedi hõlpsamaks testimiseks; seada sisse karmim inspeksioon ja kõrgemad trahvid ning täiustada mee märgistamisnõudeid. Viimase osas märgeb raport, et märke „väljastpoolt ELi pärit“ asemel tuleks esitada etiketil info mee täpse päritoluriigi või –riikide kohta ja segu puhul märkida riigiti protsendid. Päritoluriigi märkimist ei kohustatud, vaid soovitati.

Hoolimata kahe aasta tagusest raportist valitseb Euroopa mesinduses samasugune

hädaolukord nagu USAs. Euroliit on maailma suuruselt teine meetootja Hiina järel – siinsed 650 000 mesinikku ja 18 miljonit mesitaru tootsid aastal 2018 rohkem kui 280 000 tonni mett. Peale selle on EL ka suur mee tarbija ja maailma suurim mee sisseostja, kes impordib peaaegu samapalju mett kui toodab. Enamik meest tuleb Hiinast, suur osa Ukrainast.

Tänavu jaanuaris kogunesid Euroopa riikide mesinike esindajad Euroopa põllumajandustootjate katusorganisatsiooni Copa-Cogeca mee-töörühmas, et arutada meeturu hädaolukorda. Suurimad tootjamaad Rumeenia, Ungari, Hispaania ja Itaalia teatasid, et kuna mee hulgihind on nii madal, ei tasu professionaalne mesindus enam ära. Näiteks Ungaris on mitmed tootjad tegevuse juba lõpetanud – neil ei tasu mett müüa, sest kokkuostuhind on kukkunud alla 2 euro kilolt. Hiina mett müüdi 2019. aastal Euroopasse katastroofilise hinnaga 1.26 eurot/kg. Võrdluseks: Hiinas maksab kohalik mesi 10–40 dollarit/kg. Veel võrdluseks – võltsinguteks kasutatava siirupi hind Hiinas on umbes 0,5 dollarit/kg. Hiina „mee“ impordihind läheb paika, kui arvestada, et Euroopasse müüdüd Hiina meelaadna toode sisaldab keskmiselt 70% siirupit ja 30% mett.

Mitmed meepakendajad Euroopas lõikavad turuolukorrast kasu. Mee ostuläbirääkimisi lükatakse meevõtuajast üha kaugemale,

MIS ON MEEPETTUS?

Meepettuseks loetakse:

- mee lahjendamine maisi-, suhkruroo-, peedisuhkru-, riisi-, nisu- vm siirupi lisamisega;
- tarust võetud valmimata mee kuivatamine vaakumkuivati vm tehnilise seadme abil;
- ioniidide kasutamine mee peenfiltrimiseks, maitse või värvi muutmiseks;
- mee geograafilise ja/või botaanilise päritolu varjamine või märkimata jätmine;
- mesilastele korje ajal lisasööda andmine.

et suurendada tootjas ebakindlust. Tootjate laovarud aina kasvavad. Turg ei toimi enam nõudluse ja pakkumise suhte järgi – hind on ülimaldal hoolimata sellest, et meesaak Euroliidus oli eelmisel suvel keskmiste näitajate järgi kehv. Euroopa mesinike olukorda halvendab seegi, et võrreldes oma konkurentidega mujal maailmas, on meil suhteliselt kõrged mee tootmiskulud, kõikides ligi 10 eurot kilo kohta Belgias kuni 1.80 kilo kohta Leedus (vt graafikut).

Suund tegudele

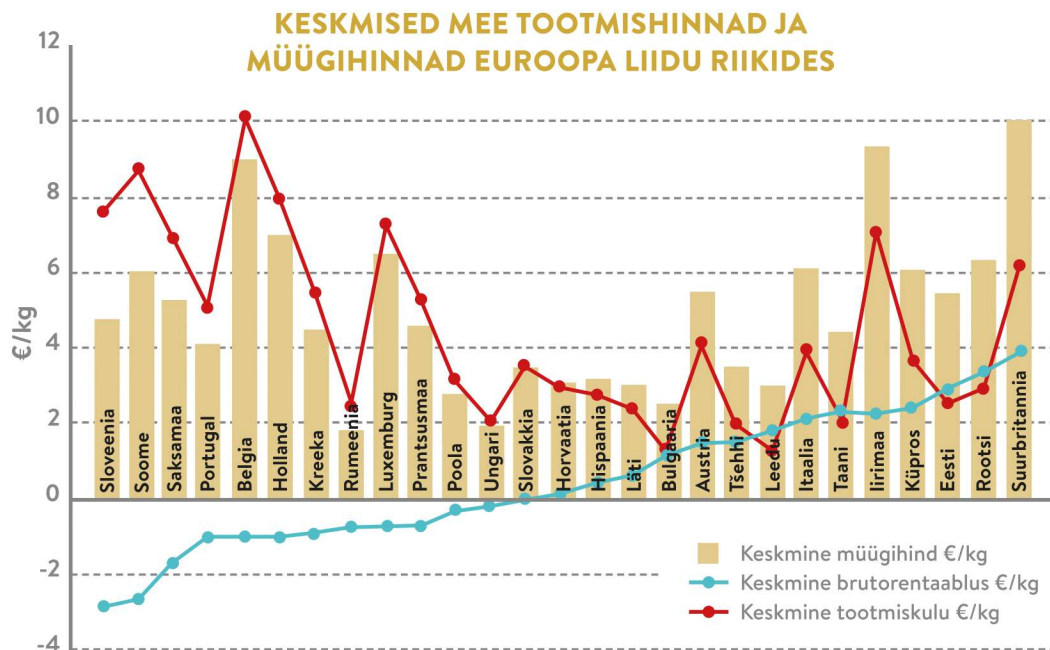
Niisiis nõudsid Euroopa mesinikud jaanuarikuusel kohtumisel märgistamisreeglite karistamist. Näiteks Kreeka oli juba varem kehtestanud kohustuslikuna nõude märkida tootesildil mee konkreetset päritolumaad. Tulemus – kohalike mesinike konkurentsivõime tõusis. Ka ungarlased ei tahtnud jääda ootama Euroliidu tegutsemist, vaid moodustasid eelmise aasta lõpul ühingu European Bee Made, eesmärgiga kaitsta turgu võltsingute eest.

Mesinike nõudmistele järgnes tänavu mai keskel Copa-Cogeca koostatud konkreetne tegevusplaan. Selle meetmetena tahetakse näiteks tõhusamalt kontrollida kolmandatest riikidest sisse toodavat mett ja muuta mee teekond läbipaistvamaks. Ühe konkreetseima sammuna muudetakse mee päritoluriikide märkimine sildil kohustuslikuks riikide ja protsentide tasemel.

Samas on suured tootjad ja pakendajad märgistamise vastu. Nende väitel segab see tarbijat ja pealegi polevat päritolumaal mingit tähtsust, kui tootmisel on järgitud head tava. Ka väidavad mee maaletoojad, et toodete täpne märgistamine ei ole piisav vahend võltsimiste vastu.

Võltsijad käivad testijatest ees

Viimane väide on tõsi – märgistamisest ei piisa, sest petturid on osavad. Võltsmee tuvastamiseks on aegade jooksul kasutatud eri meetodeid. Paarkümmend aastat tagasi kasutati mee analüüsimiseks võõrsuhkrute meetodit – kuid siis õppisid võltsijad tegema riisist suhkruid, mis analüüsis käituvad nagu õistaimedelt pärit suhkruid. Vastukaaluks hakkasid laborid otsima metest õietolmu, et selle abil määrata



Allikas: Copa-Cogeca Position Paper on European Honey Market. Action Plan to Rectify the Alarming Situation. Brüssel, 2020.

mee päritolu. Paraku oli meesse oma suva järgi õietolmu lisamine võltsijatele üsna lihtne ülesanne. Apimondial jäid petturid vahele tänu sellele, et seekord võeti näidistest meeproovid uue tuumamagnetresonantsmetoodika (NMR, *nuclear magnetic resonance*) abil. NMR on kasutusel olnud juba viis aastat, kuid selle kasutamine mee analüüsimisel on uus.

NMR on just seesama meetod, mille kasutuselevõtu nimel sündis mullune „Pealtnägija“ saade meepettustest. Toona NMR meetodit Eestis veel ei aktsepteeritud, ka Euroopa Komisjoni poolt tunnustatud teadusuuringute ühiskeskus (*Joint Research Centre*) polnud seda heaks kiitnud. Nüüd, aasta hiljem, ütleb VTA toiduosakonna peaspetsialist **Merle Laurimaa**, et eelmisel aastal sündis otsus hakata ka meil tuumamagnetresonantsmetodi abil mett analüüsima. „Kahjuks aga puudub Eestis labor, kus oleks võimalik sellist

KUI KOHE EI TEGUTSETA, EI PRUUGI SUURMESINIKUD ENAM OLLA SUUTELISED MESINDUSEGA JÄTKAMA.

me analüüsi läbi viia,“ ütleb Laurimaa. „Selleks on amet otsinud laborit Euroopast.“ Kuna töö selle nimel alles käib, et määrata antud analüüsi tegemise ametlik labor ning pärast seda saab võtta meeproove, et tuvastada võimalikud pettused, puuduvad praegu ka andmed, kui ulatuslik võiks olla meepettus Eestis. „Amet on meest uurinud võõrsuhkruid,“ ütleb Laurimaa. „2018. aastal uurisime neljast meest lisatud suhkrute sisaldust, siis võõrsuhkruid ei tuvastatud. 2019. aastal uurisime kolmest meeproovist võõrsuhkruid ja siis sisaldasid kõik proovid lisatud suhkruid.“

Õigluse nimel peab mainima, et NMR meetimise võimekusega ei saa maailmas hii-lata just paljud laborid. Näiteks kogu Põhja-Ameerika peale on selliseid vaid kaks – üks Ameerika Ühendriikides Columbia osariigis ja teine Kanadas British Columbia provintsis. Ja kuigi NMR on praegu olemasolevatest

kindlasti parim meetoodika, ütlevad nii põhja-ameeriklased kui Apimondia, et ka NMRi puhul ei saa tulemustes 100% kindel olla.

Kas siis võltsmeest ei pääsegi?

Mida siis ikkagi teha saaks, et tarbijani jõuaks õige mesi, mesinik saaks oma tööst tulu ja meevõltsijate hoog raueks? Üks viis on tõhustada kontrolli. Nii tegi näiteks Kanada suurmesinik Peter Awram. Ta ostis oma perefirma NMR-aparaadi ja koostab nüüd Kanada meeproovide andmebaasi. Mees tegutseb Kanada toidu järelevalve inspeksiooni heakskiidul; koostööd tehakse ka naabritega USAs, et täiendada kogu Põhja-Ameerika meeproovide ühist andmebaasi. Awrami laboril on tugev seljatagune, näiteks on tal toetus British Columbia põllumajandusministrilt Lana Pophamilt – ministrilt, kes oma mesilaslembuses on tuntud ka kui „mesilasdaam“. Awrami laboris testitud kohalik mesi, mis vastab standartidele, saab külge sildi „Buy B.C.“ ehk „Osta British Columbia mett“. Kas tõesti usub Awram, et isikliku algatusega saab päästa terve regiooni, võibolla isegi terve riigi mesinduse? Jah, kinnitab mees uudistagentuurile CBC: „Me peame meepettuste piiri panema kohe, sest muidu pole viie aasta pärast Kanada mesindust enam olemas.“ USAs ja Suurbritannias katsetatakse toidupetturite vastu toidu jälgitavuse süsteemi – sedasama võltsimiskindla digitaalse ploki ahela (*block-chain*) süsteemi süsteemi, mille kaudu saab igaüks jälgida oma paki teekonda ekraanil ja mida soovitab kasutusele võtta ka Euroopa Liidu Copa-Cogeca värske tegevusplaan.

Aga lõpuks otsustab ikkagi tarbija. Mario Kalvet näeb lahendust selles, et kohalikud (mesindus)organisatsioonid teeksid järjekindlamalt tööd selle nimel, et Eesti mett tutvustada, teavitada, tunnustada. „Eestis on mee tarbimine vähenemas ja selleks, et kohaliku

mee tarbimine tõuseks, pead n-ö pildil olema,“ ütleb ta. „Näen seda enda ettevõtte pealt – kui oled sotsiaalmeedias olemas, siis ostetakse sinu toodet.“ Ta toob näiteks Rootsi, kus organisatsioon Rootsi Mesilased on oma üleriigilise projekti „Minu Rootsi mesi“ käigus teinud tohutut tööd kohaliku mee propageerimisel ning teistsalt tekitanud Rootsi meele ekspordikanaleid. Rootsis seatakse eesmärgiks müüa kohalikkumett mitte tavalise segumeena, vaid anda igale meepartiile erilisi tunnuseid kas päritolu, korjeperioodi või taimeliikide alusel. Näiteks koguti projekti käigus mee lõhnu, maitseid

ja värve kirjeldavaid sõnu ja koostöös sensorikateadlastega koostati Rootsi tüüpilisi meeliike iseloomustav sõnastik. Eesmärk: aidata mesinikel mett asjatundlikumalt turustada. „Rootsi meeturul on asjad korras – 90% müügist moodustab kohalik mesi,“ ütleb Kalvet. „Kui me tahame, et ostetaks Eesti mett, peab seda järjekindlalt välja hütüdma.“

Meevõltsijate hoogu aitaks kindlasti peatada tarbijate teadlikkus. Nii Apimondia soovitusel meepettuse ohjeldamiseks

kui Copa-Cogeca tegevusplaan rõhutavad: teadlikkus. Mesinike, tarbijate, müüjate ja pakendajate teadlikkus ja koostöö nii ametkondade kui riikide tasemel. Lootust annab see, et noorem põlvkond hoolib aina enam sellest, mida ta sööb ja miks ta seda sööb. Meetootjatel, hobimesinikel ja mesindusorganisatsioonidel on seega teha hea hulk teavitamistöid. Kui sellele lisanduksid riigilt selged nõuded mee märgistamise osas, toimiv testimissüsteem ja kaupmeeste huvi esitleda Eesti tootja mesi eraldi riulil (siin on Eesti mesi, siin mesi mujalt!), oleks teavitamistöö eriti viljakas. Kui tarbija jätab kahtlase meelaadse toote riulile, olgu see kuitahes odav, oleks meepettustel lõpp. Kes viitsiks keemikuid palgata ja trikitada, kui tema laboritöö järele pole nõudlust? ●



Külm kevad pani perede kasvu seisma

Mesilased teavad täpsemalt kui sünoptikud, millal soojad ilmad tulevad. Oma mesilaste käikäiku talvest kevadesse kirjeldab Mai Endla.



Looduse keerdkäigud on imelikud. Jaanuaris ootasime pikisilmi lund ja lõpuks ta siis tuligi – 15. mail sajab akna taga laia valget lund. Möödunud sügisest alates kuni mai keskpaigani on olnud justkui üks aastaaeg. Kuidas seda küll nimetada – kas sügis või kevad?

Minu mesila asub Põhja-Eestis ja seepärast ei või ma üldistada mesilasperede arengut kogu Eestis. Teen seda ainult oma mesila kohta.

Rahuldav, mitte hea

Sügisel lõpetasid mesilasemad munemise tavapärasel ajal, kuid talvekobarat praktiliselt ei moodustunud. Talvel oli sageli nii sooje päevi, et mesilased lendasid nagu märtsi lõpul. Seepärast ei oska ma ka öelda, millal toimus kevadine puhastuslend. Seda minu mesilas ei olnudki. Veebruaris-märtsis hakkasid emad küll munema, kuid tegid seda väga tagasihoidlikult. Mesilased teavad täpsemalt kui sünoptikud, millal soojad ilmad tulevad. Tänu talvekobara puudumisele oli tarudes kevadel langetist väga vähe. Pesaruumid olid puhtad – ei olnud surnud mesilasi ega määrdunud raame.

●●●

**TUGEVDAD MESILASED
PEAKSID ELAMA MAIKUU
LÕPUNI, MIL PERED ON
TÄIS NOORI MESILASI.**

●●●

Kõige suuremaks mureks talvel oli mesilaste söödakogus. Kuigi aeg-ajalt, kui väljas oli lennuilm, piilusin vahelaua vahele, suri mu mesilas siiski üks pere nälga. Söödakogus jäi sügisesele korralikule söötmisele vaatamata kevadeks üsna kasinaks. Mõnele perele tuli anda lisasööta. Selleks kasutan ma suhkrusiirupit 1:1, nii saab rahuldatud ka mesilaste veevajadus.

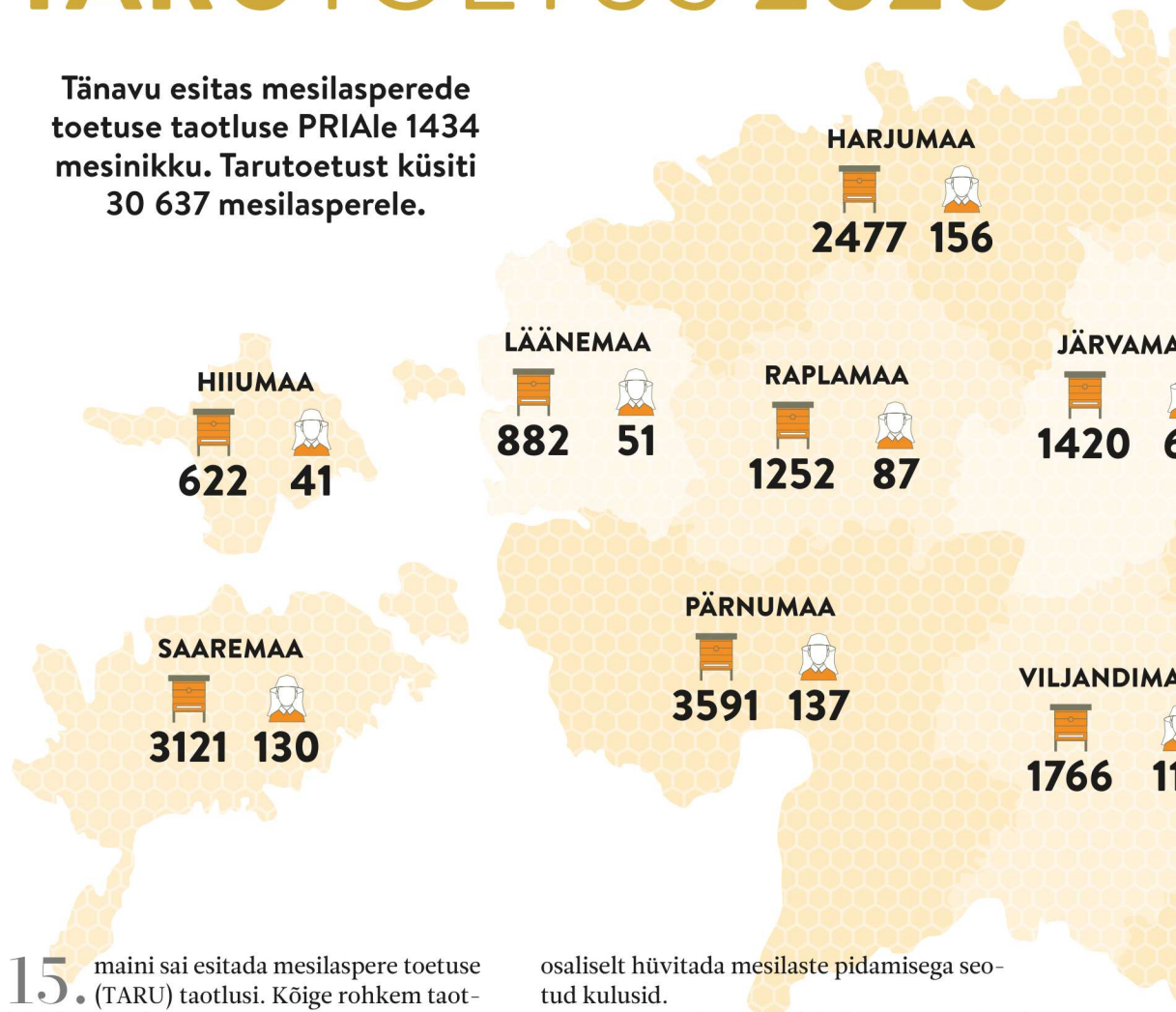
Talvitumise hindeks panen siiski rahuldava, mitte hea, sest kevadeni elasid pered küll kenasti, kuid märtsis-aprillis, kui noori mesilasi koorus väga vähe, jäid pered nõrgaks. Nii tuli mesilas umbes 5% peredest laiendamise asemel hoopis koondada. Tugevad mesilased peaksid elama maikuu lõpuni, mil pered on täis noori mesilasi. Haiged mesilased on aga nõrgemad ja nii kaua vastu ei pea. Seepärast jäi mõnest 7–9 raamiga perest aprilli lõpuks järele 3–5 raami. Perede suur nõrgenemine võib olla tingitud kas viirushaigustest, pestitsiidide sisaldavast suurast või tugevast varroosist. Milline on suurim põhjus – ei tea. Arvan, et kõik koos.

Piirangutest võiks tõusta ka kasu

Lisaks talvisele murele, kuidas mesilased talvituvad, on mesinikel teinegi mure – kuidas meest lahti saada. Möödunud suve keskmine meesaak seisab mesinikel osaliselt laos. Isiklikult loodan, et palju pahandust tekitanud COVID-19 toob mesinikele kasu. Ehk juhtubki nii, et mee import väheneb ja eestlased hakkavad tarbima kodumaist mett? Nii võidaksime me kõik. ●

TARUTOETUS 2020

Tänavu esitas mesilasperede toetuse taotluse PRIAle 1434 mesiniku. Tarutoetust küsiti 30 637 mesilasperele.



15. maini sai esitada mesilaspere toetuse (TARU) taotlusi. Kõige rohkem taotlejaid oli Harju- ja Tartumaal.

Tarutoetust sai esimest korda taotleda eelmisel aastal. Sel aastal suurenes taotlejate koguarv 50 mesiniku võrra. Taotletud mesilasperede arv on sel aastal veidi väiksem kui eelmisel aastal, aga ainult 172 pere võrra.

Mesilaspere toetus aitab suurendada bioloogilist mitmekesisust ja põllumajanduskultuuride saagikust, aitab kaasa põllumajandusloomade registris mesilasperede registreerimisele ning viib registriandmed vastavusse tegelikkusega. Samuti aitab toetus

osaliselt hüvitada mesilaste pidamisega seotud kulusid.

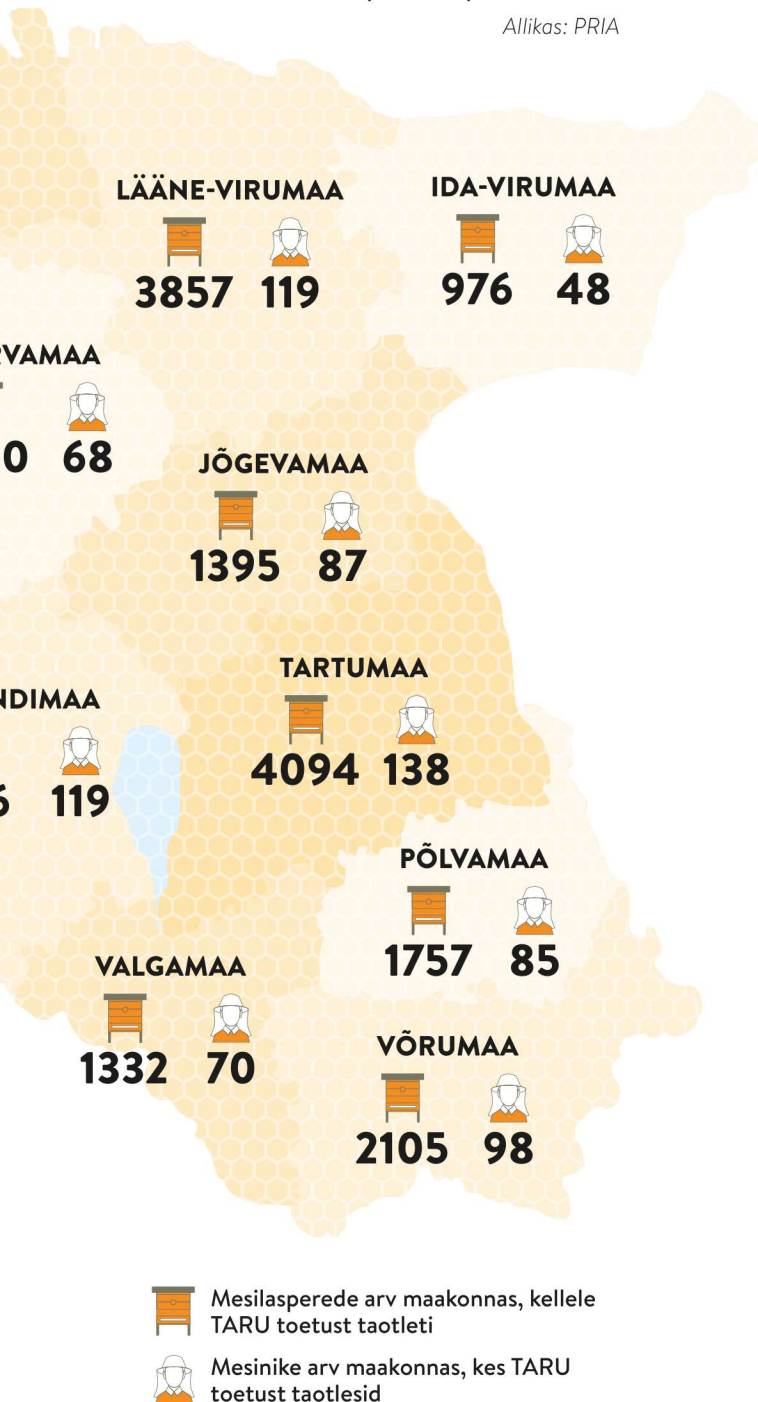
Toetust makstakse riigieelarves ettenähtud vahenditest. 2020. aastal on eelarve suuruseks 800 000 eurot. Ühikumäära kehtestab PRIA hiljemalt 1. detsembriks ja toetused makstakse taotlejatele välja hiljemalt 31. detsembriks 2020.

Toetust antakse mesilasperede kohta, keda mesinik pidas põllumajandusloomade registri andmetel 1. mai seisuga 2020. Toetuse saamiseks peab taotlejal olema vähemalt üks mesilaspere ja ta peab pidama taotlusel märgitud arvu mesilasperesid kuni 15. juunini 2020. ●



Vaata kaardilt, kuidas jaotuvad Eesti maakondade vahel 2020. aastal toetust taotlenud mesinikud ja mesilaspered.

Allikas: PRIA



Mesinik armastab igal võimalusel oma külalistele karunahka näidata ja kiidelda, kui osavalt ta mesilasse tunginud karu maha laskis. See lõputult korduv jutt tüütab hullusti mesiniku naist. Ühel järjekordsel koosviibimisel, kus mesinik on oma jutuga taas jõudnud püssi palge tõstmiseni, märgib naine: „Mõnikord ma kahetsen, et teie duellil ei tulistanud esimesena karu!“

Mees varastab öösel naaber-mesinikul pütitäie mett. Hommikul tõstab ta meenõu autosse ja sõidab linna, et mesi tuttavale ärimehele maha müüa. Kuni ta kontoris meekaupa teeb, varastatakse meenõu autost ära. Kodus küsib naine: „Mesi müüdüd?“ „Müüdüd!“ „Mis hinnaga?“ „Omahinnaga!“

Mesinik söötab oma mesilasi läbi suve suhkruga, et palju mett saada. Ühel öhtul arutavad naabrid omavahel: „Miks mesinik oma meemaja uksi ööseks ei lukusta?“ „Oh, seda mett ei taha keegi päevalgi...“

Mesilat külastav veterinaararst mesinikule: „Eelmisel korral lubasite, et kuulutate varroalestadele sõja. Aga praegu on mesilaspered ikkagi lesta täis!“ Mesinik õigustab ennast: „Pole parata, sõda lõppes lestade võiduga!“

Ivan töötab konveieril Venemaa suurimas meevurre tootvas tehases. Naine ahvatleb Ivani, et see igal öhtul töölt tulles ühe detaili koju tassiks. Saaks varsti mesilasi pidama hakata – vurr omast käest võtta! Paari kuu pärast on kõik detailid koos ja Ivan hakkab keldris vurri kokku panema. Mõne tunni pärast tuleb naine vaatama, kas vurr valmis. „Tead, naine, kuidas ma ka ei püüa, ikka tuleb välja kuulipilduja!“

ET MESILASED OLEKSID TERVED

Kahe viimase aasta uuringutulemuste ja mesilaste haiguste seire alusel võib öelda, et üldine olukord meie mesilates on hea.

TEKST ARVI RAIE
FOTOD PIXABAY

„Mesilaste elust ei saa kohe aru – esmalt tuleb pimedusega harjuda ja siis hakkab taru sisemus lõpuks nähtavaks muutuma.“

Sue Monk Kidd „Mesilaste salajane elu“

Mesilased vajavad üksteist, et elus püsida. Nad vajavad oma sotsiaalset võrgustikku samamoodi nagu mesinikud. Hiljuti toimunud usaldusmesinike õppepäeval arutati mesilaste tervist mõjutavate riskide olukorda. Mesinike tähelepanekutele tuginedes võib öelda, et 2019/2020 talvitumine oli hea ja mesilaspered väljusid talvest suhteliselt tervena. Tagasilööke ja kahjusid täheldati suuremalt jaolt sügisel ja varakevadel.

Kahjuks ei õnnestunud saada head ülevaadet tarulangetiste uuringutest, kuna märtsis kehtestatud kitsendused vähendasid tugevasti mesinikevahelist suhtlemist ja seadsid takistusi liikumiseks. Sellepärast kutsun üles: mesinikud, andke teada probleemidest ja teavitage neist kindlasti usaldusmesinikku! Alati ei piisa olukorra selgitamiseks jutust, vaid tuleb spetsialist kohale kutsuda ja uuringuks proove võtta. Kuni juuli lõpuni annab Eesti mesindusprogramm võimaluse mesinikele proovide tasuta uuringuks mesilaste haiguste osas.

Parasiidid endiselt teemaks

Kuigi Eestis pole veel leitud väikest tarumardikat (*Aethina tumida*), on oht selle parasiidi levikuks endiselt olemas. Tarumardikas

USALDUSMESINIK ANNAB NÕU

Eesti mesindusprogrammi raames on mesinikel võimalik anda proove tasuta uuringuks mesilaste haiguste osas ja saada tasuta nõustamist usaldusmesinike poolt.

Leia oma usaldusmesiniku andmed veebist mesindusprogramm.eu/kontakt



pärineb Sahara-tagusest Aafrikast ja on lisaks ka potentsiaalne mesilaseviiruste ja Ameerika haudmemädaniku siirutaja. Ülemaailmse intensiivse kaubavahetuse tõttu levis ta eelmise sajandi lõpus ja käesoleva alguses Ameerikasse ja Austraaliasse, kus põhjustas suuri kahjusid mesindusele. Euroopas avastati väike tarumardikas Lõuna-Itaalias Gioia Tauro linna lähedal Calabria piirkonnas 11. septembril 2014. aastal. Itaalia veterinaarteenistus raskendas kohe ranged piirangud ja tegi tugevat seiret. 20. juunil 2019 leiti väike tarumardikas uuesti Syracuse provintsis Lentini valla mesilas. Epidemioloogiline uurimine jätkub. Seoses sellega tuleks Itaaliast toodava mesindusinventari ja muuga väga ettevaatlik olla. Ohuks võivad olla ka taimsed istikud mullaga.

Samuti on Eesti mesilates suureks probleemiks mesilaspere kollaps ehk mesilaste hukumise sündroom. Selle põhjuste tervikpilt on veel tuvastamata, kuid peamised kahtlusalused on mesilaste vastsete hemolümfist toituv parasiitne lest *Varroa destructor*, varroalesta siirutatavad erinevad ssRNA viirused (peamiselt deformeerunud tiiva viirus ja akuutse paralüüsi viiruse kompleks) ning mesilaste kõhulahtisust põhjustav noseema tekitaja.

Ameerika haudmemädaniku riskid

Mesindamise algusest peale on üks tõsisemaid ja raskemini tõrjutavam mesilaste haigusi olnud Ameerika haudmemädanik (AHM). See levib mesilast mesilasse tekitaja eostega saastunud mee ja inventariga. Tõve võivad mesilasse tuua ka mesilased, kes on käinud mett röövimas naabermesila nõrgenenud peredest. 2018. aastal Veterinaar- ja Toiduameti tehtud uuring näitas, et AHMi eoseid leidub 18 protsendis meie mesilatest võetud meeproovides, samal ajal AHMi kliinilisi tunnuseid mesilates ei leitud.

Mesilasperede terviseuuring aastatel 2012–2014 näitas, et otseselt mesilaste pidamisega seotud teguritest (sülemite ja mesilasemade ostmine, tarude ümberpaigutamine korje ajal jm) ei osutunud ükski AHMi riskiteguriks. Sülemite ostmine osutus koguni statistiliselt oluliseks kaitsvaks teguriks, mis tähendab, et mesilad, kuhu oli ostetud sülemeid, olid väiksema tõenäosusega nakatunud kui need, kuhu sülemeid ei ostetud. Sama tendents eksisteeris ka mesilasemade ostmisega seoses – mida rohkem mesilasemasid mesinik ostis, seda väiksem oli AHMi tõenäosus mesilas, ehkki see seos ei olnud statistiliselt oluline. Ka ei olnud ükski mesila, kus rakendati tarude ümberpaigutamist korjealadele, nakatunud AHMiga.

Samas aga tõdeti, et AHMi eoste suhtes positiivsetes mesilates oli pere hukkamise risk 1,4 korda suurem kui negatiivsetes. See tõttu tuleb mesinikel endiselt pöörata suurt tähelepanu eelkõige oma mesila bio-ohutusele ja AHMi varasele avastamisele. Selleks on vaja mesilasperesid regulaarselt läbi vaadata ja kahtluse korral kohe teavitada ja võtta proovid AHMi diagnoosimiseks. Varasemaks avastamiseks on kõige sobivam haudmeraami peal

olevast meevööst meeproovi võtmine, kui aga on juba märgatud muutusi haudmes, siis tuleb kindlasti võtta prooviks kärjetükk, mis sisaldab kahjustustega hauet.

Kaudselt pidamisega seotud teguritest (mesiniku tüüp, mesila suurus, mesiniku peetavate mesilate ja mesilasperede koguarv) ei osutunud ükski statistiliselt oluliseks. Teatav tendents ilmnes andmetes sõltuvalt mesiniku tegevusmahust – nimelt oli AHMi nakatumise risk mesilates, mis kuulusid mesinikele, kel oli rohkem kui üks mesila, lausa 4,4 korda väiksem nendega võrreldes, kellel oli vaid üks mesila. AHMi risk oli seda suurem, mida vähem mesilasperesid mesinik kokku omas – 20 ja vähem mesilaspere pidava mesiniku mesila AHMiga nakatumise risk oli 2,6 korda suurem võrreldes suuremate mesilatega.

Mesinikuga seotud teguritest (mesiniku vanus, tegutsemise aeg, kvalifikatsioon ja täiendkoolituse osalemine ja kuulumine erialaorganisatsiooni) ei osutunud ükski statistiliselt oluliseks riskiteguriks. Andmetes ilmnes tendents AHMi riski suurenemisele koos mesiniku vanuse tõusuga. See võib aga olla seotud sellega, kui kaua on mesinik mesilasi pidanud – mida vanem on mesinik, seda kauem on ta mesilasi pidanud ja seda suurem on risk, et mesilasse on jõudnud AHMi tekitaja.

Distants ja koostöö

Uuringud on näidanud, et bakterhaiguste leviku puhul on olulise tähtsusega vahemaad mesilate vahel ning mesilasperede tihedus mesilas. Mida väiksemad on vahemaad ning mida tihedamalt asuvad mesilaspered, seda kiiremini haigused levivad. Arvatakse, et need põhjused on olulised eelkõige Euroopa haudmemädaniku infektsioonide puhul. Samas leiti uuringutes, et Ameerika haudmemädaniku puhangud ei ole otseselt seotud mesilate tihedusega.

Kui seni on uuringud näidanud, et *Nosema ceranae* levikut võib soosida soe ja troopiline

kliima ning *Nosema apis* on levinud külmates ilmastikuoludes, siis viimase kümnendi jooksul on täheldatud *N. ceranae* leviku suurenemist. Selle põhjuseks peetakse imporditud mesilasemade kasutamist.

On leitud ka, et mesilasperede nakatamine varroalestaga sügisel on seotud *N. apis*’e infektsiooniga järgmisel kevadel ja lubihaudme puhangud suvel on seotud *N. ceranae* infektsiooniga eelmisel kevadel. *Nosema* positiivsetes mesilates oli pere hukkumise risk 1,2 korda suurem võrreldes *nosema* vabadega.

Meie mesinikud suhtuvad mesilaste haiguste ennetamisse ja ravisse väga tõsiselt.

Mesilasperede terviseuuringu põhjal saab öelda, et põhitõed varroosi tõrjumisel on kõigil teada, kuid tihti puudub koostöö naabermesinikega. Üheks probleemiks võib nimetada ka hilinevad ravi, kuna ei osata õigeaegselt hinnata varroalesta arvu- ja arengukiirust. Samuti usutakse internetist leitud ebaõiged

juhiseid ja kiputakse liiga hoogsalt katsetama eri ravimeetodeid. Soovitav on teha koostööd ja uurida, milliseid ravimeetodeid kasutavad kogenud mesinikud, kes järgivad juba aastaid hästi töötanud raviskeeme, mis on neil andnud häid ravitulemusi ja pole ka kahjustanud mesilasperesid ega emasid.

Taimekaitsevahendite kasutamine langustrendis

Suurimaks ohuks looduslikele tolmeldajatele – mesilastele, kimalastele ja erakmesilastele, samuti päeva- ja ööliblikatele – on muutused maakasutuses. Inimtegevusest tingitud suhteliselt kiire maakatte muutus on tolmeldajate liigirikkust ja arvukust vähendanud, nende elupaigad jäävad üha väiksemaks ja üksteisest kaugemale. Seetõttu muutub ka mesilaste korjeala ja tulemuseks on monokultuursetelt taimedelt saadud mesi.

Tänapäevase põllumajanduse lahutamatu osa on pestitsiidide ja väetiste kasutamine.



**MIDA VÄIKSEMAD ON
VAHEMAAD NING MIDA
TIHEDAMALT ASUVAD
MESILASPERED, SEDA
KIIREMINI HAIGUSED
LEVIVAD.**



See mõjutab oluliselt põllumajanduse tootlikkust. Teisalt võib nende ülemäärane kasutamine ohustada keskkonda. Viimastel aastatel on üha kasvavaks mureks pestitsiidide mõju tolmeldajatele. Statistikaameti andmed näitavad, et taimekaitsevahendite turustamine ja seega ka kasutamine Eestis on aastatel 2011–2016 olnud kasvutrendis, tõustes 461 tonnilt 834 tonnini, samas 2017. aastal turustati taimekaitsevahendeid võrreldes 2016. aastaga 15% vähem ja 2018. aastal 10% vähem võrreldes 2017. aastaga. Üldiselt kasutatakse Eestis taimekaitsevahendeid ja väetisi hektari kohta oluliselt vähem kui enamikes teistes Euroopa Liidu riikides.

Meemesilastele ohtlikemaks taimekaitsevahenditeks on osutunud dimetoaat, alfa-tsüpermetriin, deltametriin, tsüpermetriin ja alumiiniumfosfiid. Nende kasutamisel kehtivad ranged nõuded, osa neist keelatakse Euroopa Liidus lähiajal või on juba keelatud. Näiteks dimetoaat, mida kasutati rapsikasvatustes, on keelatud mullu suvest. Nende toimeainete keskmised toksilisuse näitajad (LD50) ei ületa 0,2 mikrogrammi mesilase kohta – juba sedavõrd väike kogus on mesilastele surmav.

Ka on juba väga väikestel pestitsiidide kogustel oluline mõju mesilasematele. Kuna mesilasi ümbritsevas keskkonnas leidub korraga paljude eri pestitsiidide jääke, siis mesilasemate arengut ja teisi parameetreid võivad mõjutada nii erinevad üksikud ained kui ka nende segud. Üha rohkem märkavad mesinikud, et mesilasemad jäävad paarumata või venib munemise alustamise aeg. Siit edasi tuleb tähelepanu pöörata ka leskedele ja uurida, kuidas taimekaitsevahendid mõjutavad neid.

Põllumajanduses räägitakse taas üha enam integreeritud taimekaitsest. Siingi on väga oluline koostöö – ilma põllumehe ja mesiniku üksteisemõistmiseta pole võimalik põllul toimetada. Ka mesinikul tuleb aru saada, et üldjuhul pole meil enam metsamesindus, vaid tarud paiknevad tihti põldude ääres, kus tuleb kõigi osapoolte arvamusi arvestada ja üksteist mõista. Oluline on, et mesilased oleksid terved ja põllul kasvaks saak. ●

Arvi Raie on veterinaararst, maaeluministeeriumi loomatervise ja heaolu büroo peaspetsialist, mesilasi pidanud 37 aastat.



HOIA MESILASTE HEAOLU!

Viis soovituslikku mesinikule, kuidas kanda hoolt mesilaste heaolu ja tervise eest.

- 1 Hoia mesilasperede arv mesilas ja mesilagrupid optimaalne.** Soovivat on hoida mesilagrupp väiksem kui 50 peret. See vähendab võõraste mesilaste omavahelisi kontakte korjeli ja ka perede omavahelisi vargusi. Üks nakatunud pere mesilagrupid võib nakatada kõik teised. Lisaks tuleb arvestada mesilagrupi planeerimisel juba ümbruses olevate gruppide tihedusega ning võimalike teiste välise stressifaktoritega, pidades mh silmas ka mesilaste talvitumist. Näiteks ei ole hea paigutada mesilasperesid maanteedele, raudteedele jm lähedusse, sest pidev müra häirib talvituvaid mesilasi.
- 2 Kasuta õigeid töövõtteid.** Mesilahaiguste levikut aitavad ennetada hügieen mesilas, töövahendite desinfitseerimine, haigete mesilasperede elimineerimine või mesilasema vahetus jm.
- 3 Tõrju lesta.** Süsteemne ja õigeaegne varroalesta tõrjumine on äärmiselt oluline, sest see aitab vähendada mesilasperede hukkumist väga suurel määral.
- 4 Hari ennast.** Pidev enesetäiendamine ja koolitustel osalemine annab mesinikule teadmisi, kuidas hoida mesilaspered terved.
- 5 Ära hoolitse üle.** Oluline on oma mesilasi jälgida ning sekkuda ainult vajadusel.

AVARAM PILT AITAB KOOSTÖÖD TEHA

Mesinikul ja põllumehel on hea põhjus sõbralikult läbi saada – mõlemad tahavad, et keskkond oleks terve, taimed õitseksid ja vilja kannaksid ning saak tuleks hea.

KÜSIS KRISTA KIVISALU FOTOD SHUTTERSTOCK, ERAKOGU

Kui üks mesilaspere üle neljakümne aasta tagasi Baltic Agro arendusdirektori **Margus Ameerikase** kodutalu voodri vahele pesa tegi, tõstis mees sügisel pere tarusse ja hakkas mesilasi pidama. Nüüd ütleb mees, et isiklik kogemus mesilaste pidamisel on andnud talle võimaluse näha oma ametikohal otsuste tegemisel laiemat pilti. Muuhulgas oli just tema see, kes tõi omal ajal maale mesilaste lestatõrjevahendi Apistan.

Kuidas põllumeestel tänavusel kriisikevadel läinud on?

Teemaks on muidugi tööjõuprobleem, eriti

aianduses. Ka suurpõllumehel tekib koristusperioodil kuivatis puudus oskuslikust tööjõust. Rõõmu teeb see, et mullu oli hea taimekasvatusaasta ja loodetavasti tulevad ka sel aastal head saagid. Põllumehed on järjest professionaalsemaks muutunud. Läbi paljude kriiside on alles jäänud tugevamad ja need, kes oskavad rasketes oludes efektiivselt majandada ning tulevikuks investeerida.

Keskkonnahoid on vältimatu – kuidas põllumees sellesse suhtub?

Mina ütlen, et põllumehed on kõige suuremad keskkonna eest hoolitsejad. Keskkonda arves-



tamata ei ole võimalik sellel alal majandada! Kõik otsused on tehtud arvestusega, et mulla- viljakus tõuseks ja süsiniku jalajälg oleks võimalikult väike. Põllumees peab arvestama, et ta saaks ka järgmistel aastatel stabiilselt majandada.

Kas rapsipõld on endiselt mesilastele potentsiaalne oht?

Rapsist on kahjuks levinud valearusaam kui mesinduse vaenlasest. Tegelikult on asi vastupidi – raps on väga hea meetaim, väga atraktiivne mesilastele ja pika õitseaajaga. Puuduseks vaid see, et mesilaste talvesöödana ei ole rapsimesi kõige sobilikum.

Tõsi, suvirapsi probleem on kahjurid – varasematel aegadel hiilamardikas, kuid praegu pigem maakirp. Maakirp aktiveerub just siis, kui suviraps tärkab – muld võib kirpudest sõna otseses mõttes kihada ja need söövad ära rapsi idulehed. Seemnete puhtimise ajaks insektitsiidide keelamine on viinud selleni, et suvirapsi külv on ülisuure riskiga ja midagi teha ei saa. See on üks põhjusi, miks tänaseks kasvatame valdavalt talirapsi. Selle õitsemine on niipalju varasem, et kahjurid ei jõua olulist kahju tekitada. Talirapsi puhul saadakse sageli hakkama ilma kahjuritõrjeta. Ka võib talirapsi saak olla kaks korda suurem kui suvirapsil, keskmiselt 4–5 tonni hektarilt.

●●●
PÕLLUMEHED ON KÕIGE SUUREMAD KESKKONNA EEST HOOLITSEJAD.
●●●

Mitmetest mesilaste hukkumistest teie Baltic Agros teada olete saanud ja kas mõne puhul saab kindlalt pidada põhjuseks põllukeemiat – peale selle kurikuulsa 2017. a juhtumi, kus tõestatud kasutati keelatud putukamürki dimetoaadi?

See on teadaolevalt Eestis ainus juhtum.

Tänavu oli soe ja lumeta talv – kas nüüd tuleb palju kahjureid põllule?

Putukate areng käib lainetena. Need tsüklid korduvad eri liikidel eri intervalliga. Kui on mõnele liigile piisavalt süüa, siis nad arenevad geomeetilises progressioonis. Järgmisel aastal on siis jälle massiliselt nendest toitujaid. Kunagi pole nii, et kõik liigid korraga massilised oleks.

Põllumeestel on praegu kahjuritega seoses probleemiks see, et kas juba on keelatud või lähiajal kaovad müügil kõik süsteemsed insektitsiidid. Imemissuistega kahjurid nagu lehetäid, ripslased jt suudavad massilise esinemise korral teha väga olulist saagikahju ja kontaktse preparaadiga neid ei tõrju.

Mesilaste seisukohalt – mis põllukultuure kindlasti pritsima peab ja mida mitte?

Seesama taliraps on meie kliimas niivõrd uus kultuur ja varane õitseja, et kahjurid ei ole veel selleks kohandunud. Aga näiteks kärna ja ussiauguta õuna pole võimalik ilma pritsimata kasvatada. Uba ja hernest pritsitakse harva – nende kahjurid muutuvad massiliseks umbes kord viie aasta jooksul. Liblikõielistel on üldse kahjureid vähe ja need ei hävita täielikult saaki nagu näiteks rapsil, kuid ka nende puhul pead olema valmis vajadusel taimel appi minema.

Kas saate kinnitada, et tõrjet tehakse Eesti põldudel ainult vajaduspõhiselt?

Iga pritsimiskord maksab ja mitte vähe. Keegi ei saa endale lubada kulutada raha igaks juhuks. Need põllumehed, kes täna edukalt majandavad, teevad igat kulutust just nii vähe kui võimalik ja vaid viimase häda sunnil. Probleemiks on pigem see, et püütakse kokku hoida ja pritsitaks väga madalate doosidega, põhjustades kahjurite resistentsust.

Mulle tundub, et mesinik suhtub põldudesse pigem kahtlustavalt. Milline on mesiniku kuvand põllumehe silmis?

Taoline kahtlustav suhtumine on kahjuks levinud. Ükski taimekasvataja ei saa läbi mesilasteta/mesiniketa ja vastupidi. Kui peaks juhtuma, et taimi pritsitaks valesti, siis teeb taimekasvataja halba enda kultuuride tolmeldajatele ja saab kaudselt ise karistatud. Aga Eestis on taimekaitsevahendite kasutamine rangelt reguleeritud ja neist reeglitest peab kinni pidama.

Mis on tavaline põhjus, kui juhtub, et taimekasvataja ja mesinik üksmeelt ei leia?

Kui suhted sassi lähevad, siis on selle taga vähene suhtlemine ja vähesed teadmised, keskendumine vaid oma tegemistele ja teistega mitte arvestamine. Järjest enam inimesi leiab omale hobiks mesilased ja muidugi tuleb ette ka probleeme. Kui uue alaga alustad, on ikka hirme ja vähe kogemust. Mida professionaalsemad ja teadlikumad on taimekasvatajad ja mesinikud, seda vähem ka probleeme.

Kas on üldse olemas taimekaitsevahendeid, mis on tõestatult mesilasele ohutud?

Siin peab tuletama meelde toksikoloogia peareeglit: iga aine mürgisus sõltub selle kogusest ja kontsentratsioonist. Nii ei ole ka õige öelda, et on olemas ohutud ja ohtlikud ained. Mesilastega seoses saab aga öelda, et mõned preparaadid on ohtlikumad kui teised. Näiteks herbitsiidid ja fungitsiidid on putukatele suhteliselt ohutud, insektitsiidid aga ohtlikud. Samas kui kõiki kasutusreegleid täpselt täita, on ka nende puhul oht minimaalne.

Ka insektitsiidide hulgas on neid, mis vähem ohtlikud – suhteliselt ohutud (aga mitte absoluutselt ohutud!) on näiteks insektitsiidid Mavrik ja Biscaya. Mavriku toimeaine on tau-fluvalinaat – see on sama nagu Apistanil, vahendil, mida varroalesta vastu Eestis esimesena kasutama hakati.

Teie Apistani Eestisse tõitegi.

Kui meil 90ndatel varroalesta probleem tekkis, puudus siin arusaadavalt vahend, millega mesilasi kaitsta. Apistanil on akaritsiidne toime, mõeldud lestade ja puukide tõrjeks,



Sülem käes! Mesilaste pidamine on Baltic Agro arendusdirektorile Margus Ameerikasele andnud võimaluse vaadata põllutöid ka mesiniku pilguga.

ja Inglismaal oli see mesilates juba kasutusel. Praeguseks kasutatakse tau-fluvalinaati paljudes mesinduses kasutatavates toodetes, kuid aja jooksul on lestadel tekkinud selle vastu resistentsus.

Räägime glüfosaadist. Olete aastate jooksul selle poolt sõna võtnud, milline on suhtumine praegu?

Tänu glüfosaadile saavad täna ligikaudu pooled taimekasvatajatest nii Eestis kui mujal tegeleda minimaalse mullaharimise või otsekülviga. Kui tavaliselt künnipõhisel mullaharimisel kulub hektarile 45–60 liitrit diislikütust, siis minimaalsel mullaharimisel 15 liitrit. Siit ka madalam toodangu omahind ning väiksem energia ja süsiniku jalajalg. Täna kasutatakse tänu minimaalsele mullaharimisele ja otsekülvile ainult Eestis aastas 5 miljonit liitrit vähem diislikütust. Kanadas on see kulu aastas 170 miljonit liitrit väiksem. Glüfosaadi keelustamisega tuleks see kogus kasutusele võtta. Mis on siis ikkagi loodusele tervikuna kasu-

likum, kas taastumatu energia ohjeldamatu põletamine traktorimootorites või tehnoloogia kombineerimine herbitsiididega?

Glüfosaadi ametlik kasutusluba lõpeb Euroopa Liidus 15. detsembril 2022, selle kasutamist piiravad juba praegu mitmed riigid. Milliseid alternatiive on leitud glüfosaadile?

See kuupäev oli poliitiline otsus ja kompromiss saadikutele. Lahendus see aga ei olnud, sest tänaseks ei ole ükski firma glüfosaadile alternatiivi välja pakkunud, kuigi uuringutega tegeletakse. Ainus alternatiiv täna on minna tagasi künnipõhisele mullaharimisele ja kõige rõõmsamad oleks taolise otsuse üle just naftafirmad. Nende läbimüügid tõuseksid tunduvalt. Kui aga ka kunagi mingi ühend glüfosaadi asemele leitakse, siis kindel on see, et esimesed kümme aastat on see kaitstud patendiga ja kasutushind kõrge.

Mida näete tuleviku taimekaitsemeetodina?

Praegu räägitakse palju integreeritud taimekaitsest – tegelikult oleme me Eestis seda juba ammu teinud. See tähendab, et põllumees ei looda ainult preparaadi peale, vaid kasutab ka muid võtteid, et mulda ja taimi hoida: külvikord, viljavaheldus, mh ka tolmeldajate leviku soodustamine. Jah, kolhoosid tegid maale vahepeal liiga, tollal ei maksnud taimekaitsevahendid midagi ja neid kasutati 2–3 korda rohkem kui vaja. Aga see toimus intensiivselt vaid 20 aasta jooksul, millest nüüd on möödas juba 30 aastat.

TAIMETERVISE AASTA 2020

Tänavu on ÜRO otsusega kuulutatud rahvusvaheliseks taimeervise aastaks. Taimed annavad meile 80% toidust ja 98% hingatavast hapnikust. Igal aastal hävineb taimekahjustajate ja taimehaiguste tõttu kuni 40% kogu maailma toidukultuuride saagist. Kui maailma rahvastiku arv kasvab, siis põllumaa osakaal väheneb – seega tuleb seda mulda, mis põllumeestel kasutada on, hooldada targalt, et saada võimalikult suur saak.

Eestis oleks põhimõtteliselt võimalik ka tervikuna mahe põllumajandus, kuid reaalselt ajalugu vägisi tagasi pöörata ei saa. Analoogselt võiks öelda, et keelustame kõik sünteetilised ravimid ja loodame edaspidi vaid looduslikele tömmistele.

Tänapäeva põllumajanduse peareegliski on saavutada vähemaga enam. See tähendab: väiksema rahakuluga suurem tulukus, väiksema energiakuluga suurem fotosünteesi kaudu energia sidumine, väiksem süsiniku jalajalg minimaalse mullaharimisega.

Täna on meil põllumaad kaks korda vähem kui esimese Eesti Vabariigi ajal, kasutame kaks korda vähem väetisi kui nõukogude ajal ja saame kolm korda enam saaki kui nõukogude ajal. Ruumi loodusele on rohkem – niipalju kui meil Eestis, pole seda kuskil mujal Euroopas.

Kui palju meil põllumaad tänase seisuga on?

Kokku on põllumajandusmaad meie territooriumist vaid 22%, st ligi 1 miljon hektarit. Sellest suur osa on looduslikud rohumaad ning põllupind vaid 13%. Kurikuulus raps kasvab sellest 1,5 protsendil, sellest enamikul taliraps. Põllumajandus on Eestis suurema osatähtsusega seal, kus viljakamad mullad – Kesk-Eesti, Virumaa, Jõgeva ja Tartumaa.

Mis seisus on meie mullad?

Väga heas seisus ning õigesti põldudel majandades muutuvad järjest paremaks. Mida paremaid saake põllult saadakse, mida paremas toitumuses on taimed ja seda enam seotakse mullas orgaanilist ainet ehk süsinikku. Mullas on rohkem süsinikku kui ülejäänud eluslooduses kokku. Kinnitan, et Eesti põllumees ei kurna mulda, vaid hoolitseb selle eest. Õnneks on muld on üks väheseid asju, mis läheb hästi kasutades tõesti paremaks.

Kuidas sobivad kokku koduaed ja taimekaitsekeemia?

Nii nagu on igal inimesel oma koduapteek lubatud ravimitega, nii peab olema ka oma koduaia jaoks nii taimetoitaineid kui taimekaitsevahendeid, muidugi neid, mis tava-kasutajale lubatud. Integreeritud taimekaitse on just see, mida me alateadlikult kõik oleme oma aias ka seni teinud. ●

10 KÄSKU PÖLLUMEHELE

- 1 Tutvu mesilate registriga ja tee kindlaks, mis mesilad jäävad sinu põldudest 2 km raadiusesse.
- 2 Otsi kontakti mesila omanikuga ja lepi temaga kokku taimekaitsevahendi kasutamise teavitamise viis kas telefoni teel, suuliselt või muul viisil.
- 3 Võta varuteavitamise kontaktandmed juhuks, kui kokkulepitud andmete alusel teavitamine mingil põhjusel ei toimi.
- 4 Teavita mesinikku mesilastele atraktiivsemate põllukultuuride (raps jm) põldude kavandatud asukohtadest ja neil kasutatavast taimekaitsevahendist (eriti insektsiididist).
- 5 Lepi kokku käitumine juhuks, kui plaanitud ajal ei ole kas vihma tõttu või muul põhjusel võimalik töid teha.
- 6 Kavanda oma tööd taimekaitsevahendiga õhtusele või varahommikusele ajale enne või pärast mesilaste aktiivset lendlust.
- 7 Teavita oma taimekaitsetöö tegijat (traktoristi või teenuse osutajat) mesilasperede asukohtadest ja selgita talle võimalikke tagajärgi vale käitumise korral.
- 8 Teavita mesinikku võimalikult täpselt kavandatava taimekaitsetöö tegemise ajast.
- 9 Kontrolli, kas sinu taimekaitseinspektori telefoninumber on sama mis mesinikule teada.
- 10 Õhtul alusta pritsimist mesilast kaugemast küljest ja hommikul mesilapoolsest küljest.

10 KÄSKU MESINIKULE

- 1 Püüa saada teada nende põldude valdajad, kelle põllud jäävad mesilaste korjealasse, võta valdajatega kontakti ja lepi kokku taimekaitsetööst teavitamise viis.
- 2 Võta kindlasti ka andmed põldude valdajaga kiire kontakti saamiseks.
- 3 Teavita põldude valdajat oma mesilasperede võimalikest asukohtadest taimekaitsevahendi tõenäolise kasutamise ajal.
- 4 Anna varukontaktandmed juhuks, kui tavaline teavitamine mingil põhjusel ei toimi.
- 5 Täpsusta selle taimekaitseinspektori telefoninumber, kelle haldusalas asud.
- 6 Püüa olla kohal, kui toimuvad taimekaitsetööd atraktiivsetel põllukultuuridel mesilastele ohtliku taimekaitsevahendiga sinu mesilaste korjealal.
- 7 Võimalusel ja vajadusel keera lamavtaru taimekaitsetööde ajaks 180 kraadi; mitte kauemaks kui üheks ööpäevaks.
- 8 Taimekaitsevahendi kasutamise nõuete rikkumise kahtluse korral otsi kontakti tööde tegijaga, vajadusel teavita põldude valdajat ja saavuta kokkulepe tööde peatamiseks.
- 9 Kui kokkulepet ei saavutata, teata põllumajandusameti maakonna taimekaitseinspektorile arvatavast taimekaitsevahendi kasutamise nõuete rikkumisest.
- 10 Ladusa koostöö korral premeeri põllumajandus- tootjat purgi meega.

PÖLLUMEHE JA MESINIKU KOOSTÖÖ ABC

Ela ise ja lase ka teistel elada!

Ära pritsi õitsvaid taimi mesilastele ohtliku taimekaitsevahendiga!

Probleemide vältimine algab põllumehe ja mesiniku heast läbisaamisest.

Need heade tavade reeglid on kokku lepitud kümme aastat tagasi põllumajandusministeeriumi taimetervise osakonna ja mesinike ümarlaual Olustveres ning kehtivad ka täna.



BERLIINI TAEVAS LENDAVAD SÜLEMID

Samal ajal kui maailm muretseb mesilaste kadumise pärast, on Saksamaa pealinnal vastupidine probleem. Nimelt oli eelmisel suvel erakordselt palju tööd Berliini sülemipüüdjatel. Nagu ütles üks sülemipüüdja, Alfred Krajewski, on sülemite suure hulga põhjuseks uute hobimesinike arvu kasv. Paljud uued mesinikud arvavad, et mesilaste pidamine on lihtne hobi, kuid tegelikult selgus ruttu, et neil pole ei teadmisi ega aega mesilastega tegeleda.

Nagu mujal linnades, on ka Berliinis mesilaste pidamine populaarne – inimesed panevad taru oma rõdule või katusele ning arvavad, et sellega ongi teene looduse heaks tehtud.



KAS MESI VÕIB AIDATA KOROONA- VIIRUSE VASTU?

Aprillis, koroonapandeemia kõrgajal, alustati Egiptuses Kairos kliinilist uurin-
gut, mille eesmärk on leida, kas mesi võib aidata koroonaviiruse vastu. Seni pole leitud mõjuvat ravi koroonavastu. Samas on leitud, et meel on võimsaid antibiootilisi toimeid ning see võib olla alternatiiv viirusevastastele ravimitele mõnede haiguste puhul. Uuring kestab üheksa kuud ning selle jooksul proovitakse leida mee efektiivsust COVID-19 patsientide raviplaanis.

VÄIKE TARUMARDIKAS JÕUDIS HIINASSE

Väike tarumardikas, kelle levikul hoiavad murelikult silma peal kogu maailma mesinikud, leiti sel kevadel Lõuna-Hiinas. Väike tarumardikas on mesilaste parasiit, kes levib riigist riiki koos tiheda piiriülese mesilasperede müügiga. Euroopas leiti väike tarumardikas esmakordselt 2014. aastal Itaalias. Pahalane on umbes 5 mm pikk pruunikasmust kõva kitiinkestaga putukas. Lennanud tarusse, muneb iga mardikas seal kärgedesse või pragudesse. Nii munadest koorunud vaglad kui ka täiskasvanud tarumardikad toituvad haudmest, suirast ja meest. Ühes kärjekannus on loendatud kuni 30 tarumardika vakla ja ühes kärjes kuni 6000 vakla. Selline suur hulk vaklu sööb ära kõik, mis süüa sobib,



lisaks aga eraldab oma elutegevuses nii palju soojust, et vaha muutub pehmeks ja kärjed sulavad. Mesilaspere nõrgeneb sellise rüüste mõjul ja võib hukkuda.

Väike tarumardikas vajab elutegevuseks temperatuuri vähemalt 10 °C, aktiivseks arenguks ja munemiseks vähemalt 20 °C. Kui varem lootsid Eestis mesinikud, et meie talvedes hukkuvad nii väike tarumardikas kui tema munad, vaglad ja nukud, siis viimaste soojade talvede valguses on olud parasiidi levikuks ka meil paraku aina soodsamad.

EUROOPA MESINIKUD KOGUVAD KESKKONNA- SAASTE PROOVE

**INSIGNIA on Euroopa Liidu algatusel ja rahastusel sündinud pilootprojekt, mille raames kogutakse mesilaste abil õietolmu-
proove ja uuritakse pestitsiidide jääke nendes.**

TEKST JA FOTOD INSIGNIA

Insignia raames kasutatakse mesilasperede abi keskkonna saastatuse seisundi määramisel – mesinikud koguvad tarudest proove, mille biomaterjali on mesilased sinna kandnud, ning annavad need uurida teadlastele, kes teevad kindlaks pestitsiidijääkide hulga. See iseenesest pole uus kontseptsioon, kuid Insignia projekti uenduslikkus seisneb õietolmu ja suira mittebioloogilistes materjali kogumise vahendi-

tes, tänu millele saab proove võtta loodust ja mesilasperet häirimata.

Innovatiivseid mittebioloogilisi testimismeetodeid on kaks: kasutakse toru (*beehold tube*) ja spetsiaalseid plastikust ribasid (*API-strips*). Need on kaetud ainega, mis on loodud keemiliste jääkide sisse imamiseks. Testi tulemusi võrreldakse traditsiooniliste, bioloogiliste meetodite alusel tehtud õietolmu ja suira uurimiste tulemustega.



Insignia projektis lõovad kaasa kuusteist organisatsiooni kaheteistkümnest Euroopa riigist. Projektiga alustati 2018. aasta novembris. Aastal 2020 on projekti eesmärgiks katsetada mitte-bioloogilist testimist juba kaheksakümne ühes mesilas üheksas Euroopa riigis – Austrias, Belgias, Taanis, Prantsusmaal, Kreekas, Iirimaal, Itaalias, Lätis ja Inglismaal.

Lisaks kogutakse õietolmu ja määratakse molekulaarsete meetoditega selle botaaniline päritolu, et registreerida mesilaste toiduallikad ja kaardistada seeläbi korjekohas säilinud bioloogiline mitmekesisus.

Loe lisa www.insignia-bee.eu ●

1. Proovikogumistoru, nn *beehold tube*, millest mesilased peavad tarru sisenedes läbi minema. Selle sisemus on vooderdatud spetsiaalse liimiga, mille külge kleepuvad õietolmu ja ka õitelt mesilaste karvadele kogunenud pestitsiidide jäägid.
2. *APIstrips* – ribad, mis on kaetud Tenaxi ehk spetsiaalse ainega, mille abil kleepuvad ribale pestitsiidide molekulid.
3. Mesilasperedest võeti ka suurproove – ka nende abil saab kindlaks teha mesilasperre jõudvate pestitsiidide hulka ja päritoluallikaid.
4. Insignia esimesel aastal koguti proove ka *beehold tube*'i ja õietolmukoguja kombinatsioonis.



COVID-19 MÕJUTAS KA INSIGNIA PROJEKTI

Covid-19 pandeemia ei jätnud mõjutamata ka Insignia projekti. Vastavalt projekti ajakavale pidid sel kevadel üheksas riigis osalevad mesinikud panema tarudesse *APIstrip*-ribad. Enamikus riikides peetakse mesindust oluliseks toidutootmise tegevusalaks, nii oli mesinikel ka liikumiskiirangute ajal liikumine erandkorras lubatud, et mesilaste eest hoolitseda. Samas asetas paljude projektis osalevate mesinike vanus nad siiski kõrge riskiga gruppi, seega polnud neil soovitatav kodust lahkuda. Õnneks sai suurem osa vabatahtlikest mesinikest kasutada tarusid, mis asuvad kodus või kodule lähedal, seega saadi projektis planeeritud kevadine programm siiski läbi viia. Vajalik varustus saadeti mesinikele pakkidena, treeningud projekti jaoks viidi läbi videos ja telefoni teel.

Kõige suuremaid muudatusi tõi pandeemia Portugali Bragança polütehnilise instituudi laboritesse. Seni viidi neis läbi õietolmuproovide botaanilisi analüüse Insignia projekti jaoks. Pandeemiakevadel muudeti sealsed laborid Covid-19 analüüsikeskuseks. Kuni koroonahaiguse vaibub ja laborid saavad oma tavalisele uurimisprogrammi juurde naasta, on õietolmuproovid ohutult külmutatud.



INSIGNIA on Euroopa Liidu pilootprojekt „Environmental monitoring of pesticide use through honeybees“ (ret PP-1-1-2018).

AJAKIRI MESILANE JA PRIIDU KASK

Priidu (Riidu, Friedrich) Kask (1864–1940) oli esimesi mesinduskursuste korraldajaid Eestis ning esimese aiandus-mesindusajakirja Mesilane väljaandja aastatel 1900–1906. See ajakiri oli suure tähendusega nii aianduse kui ka mesinduse arengule. Ligemale 7 aasta jooksul, mil ajakiri ilmus, avaldati materjale ligi 2200 leheküljel, millest üks aastakäik oli keskmiselt 314 lehekülge. Ajakiri oli hästi toimetatud, korrektses eesti keeles ning andis lugejale rohkesti vajalikku teavet nii aianduse kui ka mesinduse kohta. Ajakirjas kirjutati põhjalikult ka seltside tegevusest, näitustest ja kursustest.

Priidu Kask sündis Saaremaal Suure-Kaarma vallas, õppis Kaarma kihelkonnakoolis ja lõpetas sealse õpetajate seminari. Oli kooliõpetajaks Hiiumaal Ülemõisas, hiljem huvitus mesindusest ja siirdus Saku mõisa mesinduse alal praktikat saama. Seejärel oli ta valitsejaks Nõva mõisas. Just sealsel perioodil hakkas Kask intensiivsemalt mesindusega tegelema. Kuna talle ei meeldinud mõisnike teenimine, siis jättis ta peatselt valitsejaameti maha ja siirdus 1899. aastal Saksamaale, et ennast seal mesinduse alal täiendada. Saksa maalt naasnuna asutas Kask ajakirja Mesilane ning hakkas seda toimetama ja välja andma. Priidu Kask korraldas ülemaalisi mesinduskursusi ning kõnekoosolekuid Nõval, Tallinas, Kolga-Jaanis ja mujal. Ta levitas ka oma töökojas valmistatud kärjepõhju, ajakohaseid mesindustarbeid ja tarusid ning korraldas tollal, mil levinud oli veel pakktaru, raamtarude valmistamise kursusi.

Pärast 1905. aasta revolutsioonisündmusi ja selle järel kehtestatud piiranguid koosolekute ja muu seltsitegevuse toimumisele tõmbus Kask avalikust tegevusest tagasi ja hakkas oma talus Riisiperes mesinikuks ja põllumeheks. 1934. aastal valiti ta Eesti Mesilaste Tõuaretajate seltsi auliikmeks.



Väljavõte ajakirjast Mesilane, august 1900

Üleskutse

Hirmus asi on see tegu, mis eestulevatel päevadel korda saadetakse, kus biljonid ilmsüüta mesilased peavad oma tööle ja vaevale ohvriks langema. Kõiki auustatud mesinikkusi ja mesilaste sõpru kutsun ma siin üles, sellele inetuma teole otsa teha, abiks olla.

Kui palju just sel viisil mesilasi ära hukatakse, palun igapähe omas ümbruses selle üle teateid korjata, ja siis mulle teada anda, et ma võiksin selle üle „Mesilases“ arvamust kokku seada, kui palju kapitali see läbi meelega ära hukatakse.

Loodan, et ma mitte tuulde ei ole hüüüinud.

Fr. Kask

Kuidas reageerisid tollased mesinduse aktivistid

Fr. Kase üleskutsesele?

See leidis laialdast vastukaja ja üle Eestimaa hakkas tulema teateid selle kohta, kui palju kuskil külas on meevõtmise käigus mesilasperesid hukatud.

- Fr. Simson Raikküla vallast kirjutab: „Praegusel ajal on külas 143 mesipuud, mis paiknevad 29 kohas. Nendest 84 on pakkpuud ja 59 raampuud. Tänavu on 26 pakkpuud ärasurmatud, nendest 15 pererikast ja 11 nõrka puud. Mineval aastal on 43 puud ärasurmatud.
- Viru-Nigula vallast antakse teada, et „70–80 mesipuud on ära surmatud“.
- Koonga vallast tuleb teade, et nende vallas on „üsna vähe mesipuud äratapetud“.
- Saaremaalt aga kirjutatakse, et seal peetakse mesilaste hukkamist mee võtmise ajal sarnaseks lamba tapmisega ega nähta selles midagi halba.





BALTIMAADE MESNIKE KONGRESS 1899

Baltimaade mesinike kongress peeti maha Riias 14. ja 15. juunil 1899.

Esmaspäeval, 14. juunil kella 10 aegu kogunesid mesinikud Riia Läti Seltsi saali kokku, et Baltimaa mesilaste pidamise tõstmise üle nõu pidada. Osavõtjaid oli pääle riialaste niihästi Kura- kui ka Liivimaalt, mõned koguni Pihkva ja Vitebski kubermangudest (kokku umbes 50 inimest – *toim.*)

Kongressi päevakorras olid järgmised küsimused (kirjaviis muutmata).

Mesilaste pidamise edendamise abinõuud

- Kunstlik ja loomulik perede rohkendamine
- Õhtu-Euroopa ja Ameerika mesipuu võrdlus
- Missugusid abinõuusi tuleks tarvitada, et mesilaste pidamise toodeid kasulikult müüa võiks?
- Kuidas meetaimi rohkendada ja laiuli laotada?
- Mõistuse najal toimetatud mesilaste pidamise tähtsus

- Mesilaste üle talve hoidmisest
- Kuidas peame mädapoja haiguse vastu võitlema?
- Mesilaste tõuugude valimisest
- Missugusel teel ja missuguste abinõudega võivad mesilastepidamise ja põllumeeste seltsid kohast mesilastepidamist tõsta ja selle eesmärgi edendada?
- Missuguste abinõudega oleks naesterahvaid mesilastepidamise kui põllutöö harule äratada?

Kõikide küsimuste kohta käis elav arutelu, millest oleks õppida ka tänapäeva mesinikel, sest paljud probleemid on samad. Milline otsus võeti aga vastu naiste osas?

Küsimus võeti päevakorda sellepärast, et keegi „Dsirseema seltsi mesilastepidaja naesterahvas“ oli selle küsimuse kongressile saatnud. Tema märkusi tähele pannes otsustas koosolek nii: „ühe aastamaksu eest iga abielu perekonna liige seltsi vastu võtta, kuna naesterahvad kursustel ja teistel arendustel pool hinda maksavad“.

Tähelepanu väärib ka teema mesilastõugude valimisest. Selle kohta on tehtud järgmine kokkuvõte:

„Baltimaa mesinikudel on pääle meie oma põhjamaa mesilaste ka mõned lõunapoolsed tõud pruugitavad, nagu Kaukaasia, Kraini, Italia mesilased jt. Üks ja teine nendest mesilaste tellijatest lootis neist rohkesti tulu, kuid katsed viisivad teistsugusele otsusele. Üks tõuug oli liiga aeglane, teine tige, kuna kolmas peresid heitis, et hoia alt. Ületalve hoidmisega oli aga täbar lugu, nõnda, et neist suuremit asja ei saanud. Seevastu on meie oma mesilane igal pool rahuloldavalt töötanud. Lühikeste läbirääkimiste järel võeti ühel häälel otsuseks: meie oma põhjamaa mesilane on kõige sündsam. Tema töötab hoolsasti, kannab mett rahuldavalt sisse, heidab parajasti peret ja elab siinses kliimas hästi üle talve.“ ●

KILLUKESI MESINDUSE AJALOOST
KOGUS ANTU ROHTLA

SUVI, KIIREIM AEG

Ülevaade tegevustest, mis mesinikku suvekuudel ootavad.

TEKST: ANTU ROHTLA FOTOD: ANDRES TAMLA

JUUNI

Juuni on mesinduses väga töörohke ja keerukas kuu. Jätkub hoogne perede areng, mis juba kuu algul saavutab maksimumi. Emad munevad kuni 2500 muna ööpäevas. Kui varakevadel ei olnud veel päris selge, missugused pered on arenguvõimelised ja millised mitte, siis nüüd on aeglane areng näha ja peredele, kus hauet on vähe (5–6 raami), kärjepõhjasid ehitatakse ebarahuldavalt ja lendlus on loid, tuleb pöörata erilist tähelepanu. Teatud mõttes on see paratamatus, sest me ei tea kunagi ette, mis tegurid hakkavad mõjutama pere arengut varakevadel. Need võivad sõltuda talvesööda kvaliteedist ja tasakaalust (süivesikuterikas ja valgusööt) ja talvel peret tabanud haigustest. Nii võib üheks pere puuduliku arengu põhjuseks olla ema nakatumine noseema eostega, millest võib kevadeks välja kujuneda haiguse aktiivne vorm ja mis võib ägeda kulu korral viia ema väljavahetamiseni aprillis-mais. Nii hästi kui me ka ei püüaks, kujuneb ikkagi suve alguseks välja olukord, kus meil on enne peakorjet laias laastus 1/3 tugevaid peresid, 1/3 keskmisi ja 1/3 selliseid peresid, kes vajavad hoolt ja abi.

Sülemlemine ja peakorje. Kuna perede areng on tänavu aprillis ja mais olnud tagasi-

hoidlik, võib juuni tuua mesinikele rea üllatusi ja tööde kuhjumist. Pikalt ebasoodsa ilmastiku tõttu on pikenenud ka perede uuenemisperiood, mistõttu massilisemat sülemlemismeeolu teket võib oodata juuni esimeses pooles. Samal ajal massilise sülemlemis-palavikuga algab ka peakorje. Öitsemist alustavad peakorje algust tähistavad valge ristik ja harilik vaarikas. Soodsate ilmade korral võib vaarikas alustada öitsemist isegi varem, juuni esimestel päevadel, seda võib oletada maikuu keskpaiku vaadeldud vaarika öiepungade arengu põhjal.

Peakorje alguses peab mesinik jälgima, et perel ei tekiks nektari paigutamisel ruumipuudust. Tuleb arvestada, et nektari jaoks vajatakse keskmiselt neli korda rohkem kasulikku kärjepinda kui küpse mee paigutamiseks. Rusikareegli järgi on 0,5 kg kontrolltaru juurdekasvu korral nädalas tarvis vähemalt 1,5 Eesti taru pesaraami jagu kasulikku kärjepinda*, 1 kg juurdekasvu korral 3 raami, 2 kg puhul 6 raami jne.





Kärjed ja haue. Juunikuud tuleb maksimaalselt ära kasutada kärjevarede uuendamiseks. Kuna tänavune jahe ja sajune kevad ei ole soodustanud kärke ehitamist, tuleb see mahajäämus tasa teha juunikuus. Kärgede normaalseks rotatsiooniks on vajalik, et pere ehitaks üles vähemalt 12 Eesti taru pesakärge. Juunis tuleb tähelepanu pöörata ka haudme väljanägemisele, sest kui pesas on palju hauet ja ilmad heitlikud, võivad hakata levima haudmehaigused. Tänapäeval, kus üha enam kasutatakse korpustarusid, on haudmehaiguste



avastamine keerukam, sest mitmes korpuses paiknevat peret on tülikam põhjalikult läbi vaadata. Tasub olla tähelepanelik, kui haudmeväli on ebaühtlane ja kaanetatud haudme vahel leidub noori vaklu või mune. See võib olla tingitud ema ebarahuldavast kvaliteedist, aga ka mõnest haudmehaigusest. Kui mõned vaglad on muutnud värvust või kuju, tuleb kindlasti pöörduda piirkonna volitatud veterinaararsti poole, kes võtab haudmest proovid ja toimetab need laboratooriumi uurimiseks. Haudmehaiguste avastamisel tuleb loobuda valehäbit ja teavitada sellest VTA kohalikku osakonda ning miks mitte ka naabermesinikke.

Perede paljundamine. Juuni on perede paljundamise aeg. Selleks on meetodeid palju ja valida tuleb sobivaim nii, et mitte kahjustada mesinduse peamist eesmärki – meetootmist. Perede loomuliku paljunemise e sülemlemise ärahoidmise seisukohalt on olulised perede paljundamise võtted – võrsikpere või koondkunstpere tegemine. Juunis on ülim aeg kindlustada end ka varuperega, et neist saaks vajadusel võtta uue ema vana või kadumaläinud ema asendamiseks. Juuni ongi emadevahetuseks kõige sobivam kuu, just nüüd õnnestub see kõige paremini. Sel ajal hakkavad pakkuma emasid ka kohalikud emadekasvatavad. Algajatele mesinikele soovitatakse osta emad ühelt-kahelt emadekasvatajalt. Selline ettevaatusabinõu on vajalik sellepärast, et saaks vajadusel anda emadekasvatajale tagasisidet, sest „ülerikasutatud“ genofondiga mesilaste puhul tuleb üha sagedamini ette juhtumeid, kus mõni palju-

** Kasulik kärjepind – kärje pind, mis võtab enda alla kärjeraami mõlemad pooled. Kuna meil kasutatakse väga erineva mõõdu ja suurusega kärjeraame, tuleks alati juurde märkida ka see, missugust tüüpi taru kärjeraamiga on tegemist ja kas on tegu pesa-, magasinivm raamiga. Kapitaalne teos Tänapäeva mesindus 2019, lk 81 annab Eesti pesaraami kärje kasulikuks pinnaks 9,9 ruutdetsimeetrit. Rehkendus on tehtud väga täpselt, kuid kärje teine külg, mille pind samuti 9,9 ruutdetsimeetrit, on autorite poolt arvatud mittekasulikuks. Praktikas tuleb arvestada Eesti taru pesaraami kasulikuks kärjepinnaks kokku ümmarguselt 20 ruutdetsimeetrit.*

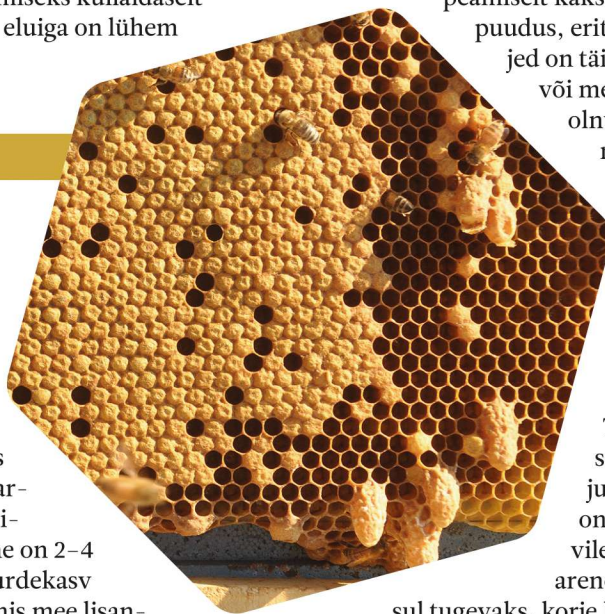
kiidetud rass, liin või ristanud antud piirkonda lihtsalt ei sobi. Üldreeglina tuleks emadevahetuse ja varuperede moodustamisega hakkama saada juunikuu jooksul. See ei tähenda, et hiljem emasid vahetada ei või, kuid hiljem on võimalike komplikatsioonide tekkimise tõenäosus suurem.

Augustisse-septembrisse ei ole soovitatav emadevahetust siiski jätta, sest siis riskime sellega, et noor ema „satub hoogu“ just siis, kui mesinik hakkab peredele andma täiendussööta. Tulemuseks on ebanormaalselt suur pere septembri lõpus ja oktoobris, mis suurendab oktoobri söödakulu kaks-kolm korda. Samas on septembri lõpus, oktoobris koorunud noored mesilased tihti üles kasvatatud napi valgusööda baasil, mistõttu nende rasykeha ei ole talvitumiseks küllaldaselt välja arenenud, nende eluiga on lühem ja nad ei ela kevadeni.

JUULI

Valikuline meevõtt.

Korje jätkub, sest veel õitsevad mitmed ristikuliigid, hiirehernes, seahernes, humallutsern, äiatar jt. Kuu algul hakkavad õitsema pärnad ja mõnes kohas kuu lõpus juba ka kanarbik. Kärjed täituvad kiiresti nektariga, tavaline on 2–4 kilone kontrolltaru juurdekasv päevas. Nektari ja valmis mee lisandumisega väheneb kärjepind ja ema on sunnitud munemist piirama, isegi kuni 300–400 munani ööpäevas. Samas aga kooruvad juuli keskel ja lõpus munetud munadest just need mesilased, kes moodustavad suure osa talvituma minevatest mesilastest. Sellepärast tuleb juba juulikuus alustada valikulise mee võtmisega, et anda emale munemisruumi ja kasvatada talvitumiseks üles vastupidav mesilaste põlvkond. Kuu lõpus kontrolltaru kaaluive väheneb ja pärast 20.–25. juulit looduslik korje Lõuna-Eestis praktiliselt lõpeb.



Erandi moodustavad kanarbikualad, kus korjet jätkub mõnel aastal ka veel septembris.

Emavahetus. Koos meevõtmisega tuleb hinnata emasid. Kui emad on märgistamata ja nende vanus teadmata, on ainus võimalus neid hinnata haudme välimuse järgi. Kõik vanemad kui kahe-aastased või viletsa munemisvõimega emad tuleb välja vahetada. Emade vahetamist tuleb toimetada ajal, mil loodusest saadakse veel korjet. Kui looduslik korje lõpeb, muutub emade vahetamine keeruliseks ja ebaõnnestumise korral on raske leida asendusvõimalusi.

Hilised sülemid. Juulis ei ole välistatud sülemlemine. Hilise sülemlemise põhjusi on peamiselt kaks. Esiteks ruumpuudus, eriti siis, kui kärjed on täidetud nektari või meega ja emal ei ole olnud pikemat aega ruumi munemiseks. Ema kõhnub ja muutub kergemaks. Sellisel juhul võib sülem väljuda juba siis, kui emakupus on alles muna. Teiseks hilise sülemlemise põhjuseks suve lõpus on puuduv või väga vilets korje. Pered on arenenud suve jooksul tugevaks, korje lõppemisel nende areng seiskub ja hakkavad moodustuma nn näljasülemid. Kuigi meil on levinud aramus, et sülemlevad põhiliselt ületalvitunud emadega pered, siis on aeg toonud sellesse arusaama muutused – hilissuvel võib sülemleda ka sama suve emaga pere. Sellised hilised sülemid on tavaliselt väikesed (kaaluvad 1,5–2 kg), ei taha laskuda ega kobarduda. Kuigi ka sellist väikest ja hilist sülemit on võimalik päästa, siis vanasse asupaika jäänud pere ilma mesiniku abita enam toime ei tule, sest noore ema koorumiseni läheb veel nädal või enam.

Enne paarumislendu peab noor äsjakoorunud ema tegema läbi veel küpsussööma perioodi (4–6 päeva), samal ajal aga on enamik peresid juba tõrjunud lesed tarust välja või äärmistele raamidetele, kust nad sööta kätte ei saa, mistõttu noore mesilasema võimalus paaruda eluvõimelise ja head päritolu lesega on väike. Sellised pered on otstarbekas ühendada mõne teise perega, pidades silmas bioohutuse nõudeid.



Inventari kontroll. Juulis tuleb üle vaadata ka mee käitlemise inventar: meevurr, kärkele lahtikaanetamise seadmed ja mee selitamise ning säilitamise vahendid.

AUGUST

Meevõtt. Põhiline mee võtmine jääb paratamatult augustisse. Meevõtmisega tuleb alustada siis, kui produktiivkorje on lõppenud (kontrolltaru kaalu juurdekasv on alla 0,5 kg päevas). Teiseks kriteeriumiks on mee küpsimine. Mee küpsust saab määrata instrumentaalselt mee niiskusesisalduse järgi või organoleptiliselt selle alusel, mis ulatuses kärjed on kaanetatud. Mesi loetakse küpseks, kui kärjed on 2/3 ulatuses kaanetatud. Kui korje väga järsult lõpeb, hinnatakse mee küpsust raputamise järgi: kui kärje pööramisel või raputamisel mesi kärjekannudest välja ei tilgu, on kärj väljavõtuks sobiv.

Meevõtmine on mahukas tööprotsess. See võtab palju aega, mesilased muutuvad suve lõpu poole kärsitumaks ja rahutumaks ning teiseks on viimasel kümnendil hakanud mee võtmist häirima mesilastes tärganud vargus-tung. Üks arvamus on, et selle põhjuseks

on ristanimesilastega „ülerikastatud“ genofond, kus aeg-ajalt löövad välja mõne kaugema esivanema omadused. Geneetika isaks nimetatud

Gregor Mendeli (1822–1884) teooria kohaselt hakkab ristanite puhul lahknemine toimuma juba 2. ja 3. põlvkonnas, mille tulemusena osa ristanite järglastest kannab emapoolse liini omadusi, teine osa aga isa omi.

Selliste nähtuste esinemist on kinnitanud mitmed vanema põlvkonna mesinikud.

Hea viis röövimise vältimiseks on väikeste ja nõrkade perede pidamine eraldi grupis, kus mett ei võeta.

See on võimalik suurmesilaste puhul, kuid raskesti teostatav hobimesilastes, kus mesilasi peetakse koduaias või selle läheduses ühes grupis. Teine viis röövmesilastest hoiduda on võtta mett varahommikul kella 6–9 vahel. Varahommikuse meevõtmise korral tuleb arvestada, et mesilaste hulk tarus on suur ja nendega on kaetud ka kaanetatud meekärjed. Varastel hommikutundidel saab mee võtmisega tegeleda niikaua, kuni „saatjaskond“ on paisunud nii suureks, et see hakkab häirima mitte ainult mesinikku, vaid ka peret, kust mett võetakse.

Ka tuleb meevõtmise ajal hoolitseda, et mesilastel ei oleks juurdepääsu ei tarust välja võetud ega tühjaksvurritatud kärkele. Kui mõnd peret hakatakse massiliselt ründama, tuleb see pere mõneks päevaks paigutada pimedasse ja jahedasse kohta. Juba vallandunud röövimisele on väga raske piiri panna, ka lennuava kitsendamine ei pruugi aidata.

Lestatõrje. Pärast meevõttu tuleb teha varroalesta monitoring ja alustada lestatõrjega. Suve lõpu poole, kui mesilased on füsioloogiliselt tugevamad kui varakevadel, võib varroalesta tõrjumisel kasutada karmi- maid vahendeid, näiteks sipelg- või oblikhapet. ●

MESI & JUUST – PARAS PAAR

Mesi ja juust annavad kokku rammusa ja rikkaliku maitsekoosluse. Peale selle on siin pakutud nii lihtne valmistada, et neid retseptideks nimetada tundub suisa patt!

TEKST MESINIK FOTOD SHUTTERSTOCK

MESI & VALGEHALLITUSJUUST

See soovitus on inspiratsiooni saanud loomulikult kuulsast Normandia juustust Camembertist, kuid samamoodi saab ahju küpsema pista igasuguse valgehallitusjuustu. Tõsta juustupäts küpsetuspaberile või fooliumile, löika juustu pealispinnale noaga lõhed, et mesi saaks neist sisse valguda. Nirista üle meega, lisa pisut kaneeli, hakitud Kreeka pähkleid, punet ja oliiviõli. Küpseta 180kraadises ahjus umbes 15 minutit, kuni juust on pisut sulanud. Normandias lisatakse juustule kindlasti viigimarju, eestimaise variandina sobib juurde pakkuda jõhvikaid või muid käepäraseid marju. Maitseb hea koos *ciabatta* või kreekeritega.





MESI & SINIHALLITUSJUUST

Kergelt valmiv pirniaja salat mõnusaks vahepalaks. Kui pirnid on küpsed ja pehmed, võid need salatisse panna ka ilma kuumuses töötlemata. Pese pirnid, lõika sektoriteks ja tõsta grillile või ahjuplaadile. Nirista pirnidele pisut mett ja grilli, kuni pirnid on mõnusalt pehmed. Tõsta pirnisektorid taldrikule, pudista peale sinihallitusjuustu, lisa rukolat ja purustatud Kreeka pähkleid, nirista peale oliiviõli ja veel pisut mett. Naudi kohe.

MESI & MÄÄRDEJUUST

Mesi moodustab mõnusa harmoonia igasuguse määritava juustuga, sobivad nii toorjuustud, kreemjuustud kui sulatatud juustud, nii ricotta kui Merevaik. Puhaste maitsete austajad eelistavad ilmselt maitsestatamata määrdejuustu. Võta päts *ciabattat*, röstsaiat või Digestive küpsiseid. Otsi välja pakk meelepärast määrdejuustu. Kui kasutad saiaviile, rösti need eelnevalt või grilli kergelt. Määri saiale või küpsisele peale kohev juustukiht, nirista peale mett, lisa soovi korral marju ja valmis see snäkk ongi. Lihtne ja hea! ●



MESILASPEREDE SUREMUSE UURING COLOSS 2020

Rahvusvahelisele COLOSSi töörühma välja töötatud küsimustikule talvekadude kohta vastas sel aastal 178 Eesti mesinikku. Siin kokkuvõtte uuringu esmastest tulemustest Eestis.

TEKST AIVAR RAUDMETS

Eesti mesinikud osalesid uuringus juba kaheksandat aastat. Tänavu saime Eestis vastajate arvu poolest seni parima tulemuse, millele andsid oma panuse usaldusmesinikud ja piirkondlikud eestvedajad. Aitäh!

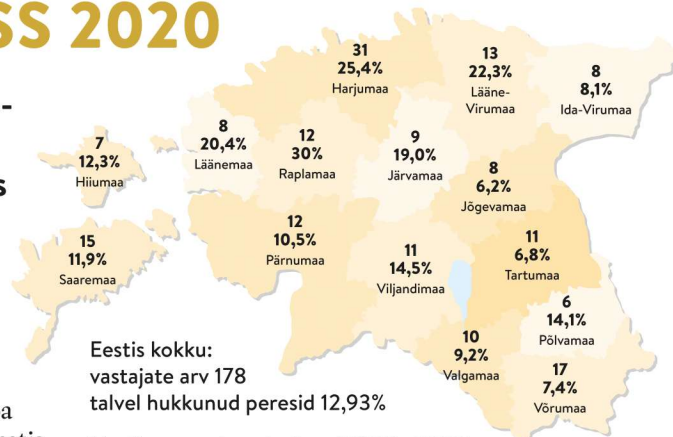
Talvekadu näitab langustrendi

Küsimustiku põhjal hukkus 6746 mesilasperest 872, seega saame talvekaoks 12,93%. Eelmiste aastatega võrreldes näeme mõningast langustrendi.

Hukkunud peredest 356-l oli probleeme **emaga**, mida ei olnud võimalik lahendada (5,3% talvituma pandud mesilasperedest). **Looduslike tegurite** tõttu hukkus 101 mesilasperet (1,5%), mis on väiksem võrreldes eelmiste aastate kahjudega (2019. a 1,7% ja 2018. a 3,3%). Sellel aastal oli mõnevõrra vähem juhtumeid (381), kus mesilaspered hukkusid **muul põhjusel** või taru oli tühi (6,2%), kahel eelneval aastal on see olnud üle 8 %.

Talv oli mesilasperedele üldiselt soodne, suuri temperatuurikõikumisi ei olnud. Küll aga tekitas probleeme pikk jahe kevad. Tavapärasest rohkem oli probleemse emaga peresid, mis võib olla tingitud möödunud aasta kehvast paarumisest, sellest, et sooja talve tõttu ei saanud emad piisavalt puhata (mõnes peres haudmepausi ei tekkinudki) või hapete vales kasutamisest varroalesta tõrjel.

Viieteistkümnest maakonnast jäävad mesilaste talvekaod hea 10% piiridesse viies: Ida-Virumaal, Jõgevamaal, Tartumaal, Valgamaal ja Võrumaal. Pisut suuremad, kuid siiski alla Eesti keskmise (12,9%), olid talvekaod Hiiumaal,



Eestis kokku:
vastajate arv 178
talvel hukkunud peresid 12,93%

Mesilasperede talvekaod 2019–2020 Eesti maakondades.

Pärnumaal ja Saaremaal. 13–20% peredest on läinud talvega kaotanud mesinikud Järvamaal, Põlvamaal ja Viljandimaal. Üle 20% mesilasperedest on ilma jäänud mesinikud Harjumaal, Läänemaal, Lääne-Virumaal ning tervelt 30%–st Raplomaal, kus on kõrge talvekadude protsent põhjustatud suure osas emaprobleemidest.

Emaprobleemide esinemine oli märkimisväärselt suur. Üle Eesti keskmise (5,3%) oli juhtumeid Harjumaal (14,3%), Järvamaal (7,9%), Põlvamaal (7,8%), Raplomaal (18,3%) ning ka Saaremaal (5,5%) ja Võrumaal (5,6%).

Looduslike tegurite mõju peredele oli sel aastal tagasihoidlikum (Eestis keskmiselt 1,5%). Kõige suurem oli see Viljandimaal (4,3%), Lääne-Virumaal (3,3%), Harjumaal (2,6%), Põlvamaal (2,4%), Pärnumaal (2,0%). Peamisteks põhjusteks karude rünnakud, hiirte ja nugiste põhjustatud kahjud olid väiksemad.

Juhtumeid, kus mesilaspered hukkusid **muul põhjusel**, täheldati kõige enam Läänemaal (18,7%), Lääne-Virumaal (15%) ja Raplomaal (11,1%). Üle keskmise hukkus peresid Harjumaal (8,5%), Hiiumaal (7,4%), Järvamaal (10,3%) ja Viljandimaal (7,7%). Teiste maakondades jäi see arv alla Eesti keskmise (6,2%). Siin võib mesilasperede hukkumiste peamiseks põhjuseks lugeda varroalestate suurt arvukust. ●

COLOSS on rahvusvaheline organisatsioon, mis tegeleb mesilaste tervise küsimustega.



LEMBIT ELLAMAA

26. 07. 1935 – 3. 04. 2020

Varakevadel tabas Eesti mesindust kurb kaotus, meie hulgast lahkus kauaaegne mesinik Lembit Ellamaa.

Oma noorusaastail oli Lembit fotograaf, hiljem töötas teeninduskombinaadis Viru emailitöökoda meistrina. Samal ajal tegeles ta innustunult ka mesindusega ja koos abikaasa Mariega kutsuti ta Energia kolhoosi mesinikuks. Oma tubli tööga majandi mesila arendamisel pälvis Lembit Ellamaa ainsa Eesti mesinikuna teenilise põllumajandustöötaja aunimetuse. Ta oli vabariigi lugupeetavaimaid mesinikke.

Lembit Ellamaa on toonud mesindusse palju uuendusi. Ta oli üks esimesi mesinikke Eestis, kes hakkas tegelema mesilasmürgi ja

mesilasema toitepiima kogumisega. Lembit töötas välja uued mesilasemade paarumistarud ja organiseeris nende tootmise. Sellega lahendas ta paljude mesilasemade kasvatajate probleemid vabariigis. Tema juhitud Energia kolhoosi mesila oli meetootmises vabariigis esikohal.

Lembit propageeris Eestis mesindust, juhendas ja õpetas noori mesinikke. Ta on olnud nii Energia kolhoosi juhatuse kui ka Eesti Mesinike Liidu juhatuse liige. 1999. aastal valiti Lembit Ellamaa Eesti aasta mesinikuks.

Langetame leinas pea Lembit Ellamaa mälestuseks.

Eesti Mesinike Liidu juhatus



*Tegusat
suwe!*