

# MESINIK

MESINDUSE INFOLEHT

nr 2 (88) aprill 2015



- COLOSSi pilootprojekti küsimustik
- EML Maamessil
- Antu Rohtla & Toivo Univer.  
Pestitsiidijäakidest kärjevahas ja suiras
- Aivo Sildnik. Sipelgad mesilas
- Valgevene mesindustest



## ESIMEHE VEERG

Selles osas, kuidas läks meie mesinike ja mesilasperede talv, on praeguseks juba selgus majas. Heameel on neist peredest, kes kenasti kevadesse jõudnud ja praegu juba innukalt pajudel-remmelgatel õietolmu ja nektarit kogumas. Ikka selleks, et mesilaspere rohke värske toidu peal kiiresti kasvada saaks ja tugevana suurde suvesse jõuaks.

Miks mõned pered talvel siiski hääbusid ja miks valitseb kevade saabudes mõnes tarus masendav vaikus? Kas on see looduse karm käsi, mis talvekülma mesilaste elujõu kustutas? Või oleme meie mesinikena midagi valesti teinud või hoopis tegemata jätnud, et mesilaspere toetades neid pikaks ja kurnavaks talveks paremini ette valmistada?

Kuuldavasti on mitmes Kesk-Euroopa suures riigis mesilaste talvitamine üsna pahasti läinud. Kui Saksamaal ja Austrias ei ole hinnanguliselt 30-35% talvituma pandud mesilasperedest kevadesse jõudnud, siis on see sealsetele mesinikele üsna masendav tulemus. Ent kus on siis põhjused, mille tagajärjeks on nii suur mesilaste talvesuremus? Teadlaste hinnangul tuleb taas kord süüdistada varroaleta koos rohkete ja aina agressiivsemaks muutuvate viirustega. Sellest võiksime õppida, et mesinike senine kohati leige suhtumine varroatoosi tõrjesse või vähese tulemuslikkusega tõrjevõtete kasutamine on mesilaspere tervisele ja elujõule ohtlik. Uuel hooajal siis tõsisema hoolega varroatoosi vastu!

Märtsi lõpus toimus EMLi üldkoosolek, kus arutati organisatsiooni senise tegevuse, probleemide ja edaspidise tegevuskava üle. Loomulikult räägiti põhjalikumalt ka kogu Eesti mesinduse arengutest ja murekohtadest ning riigi rollist mesinduse hea käekäigu toetamisel. Kõiki mesinikke puudutavad mesilashaiguste seire ja tõrje, kus lisaks mesinike pingutustele on vajalik ka riigipoolne seadusandlus ja tugi. Mesilasi



Foto: Ene Fischer.

ohustavad ka põldurite eksimused taimekaitsetöödel ja liiga kergekäeline pestitsiidide kasutamine – siingi peaks riik tagama tingimused mesilaste tervise kaitseks. Ja lõpuks: tunnustamaks mesilaste kui tolmeldajate olulist rolli ja sellest sündivat suurt kaudset tulu põldudel, aedades ja keskkonnale, peaks riik mesinikke mesilaste pidamisel otseselt toetama. Maaeluministeeriumi juures tegutseva mesindusala ümarlaua ja töögruppide kaudu peavad EMLi esindajad pingutama, et kaitsta mesinike ja mesilaste huve ning saavutada mesinikele vajalikku seadusandlikku seljatagust.

Koosoleku käigus tehti mitmeid ettepanekuid, kuidas EML võiks nii seesiselt tugevneda kui ka Eesti mesinduse

edendamisel suuremat kasu tuua. EML on koostööd teinemas mitmete mesinike seltside ja ühendustega, et ühiste jõududega ja koostöös ametkondadega mesinikele ja mesilastele paremaid tingimusi kujundada. Meie liikmete hulgas on nii mõne mesilaspere pidajaid, kelle jaoks mesindus on eelkõige mõnus looduslähedane tegevus, kui ka suurte tootmis- mesilate mesinikke. On ilmne, et suuremate meetotajate ja väikemesinike huvide- ja probleemidering suures osas kattub (mesilashaigused, taimekaitsetööde ohud jms.). Kuid teatud alal, näiteks ökonoomikas, seadusandluses või meeturu ja turustamise osas, on mõistagi ka erinevusi.

Mesinduse ja mesinike ühisprobleemidele otsivad oma ühenduste raames ühtviisi lahendusi nii EML kui ka EKMÜ ja SMÜ. Kõigile oleks abiks, kui edaspidi sünniks rohkem “piiriülest” koostööd ja vähem mesinduspoliitilist “meie-teie-suhet”. On oluline, et kõik mesinikud, vaatamata mesila suurusele või organisatsioonilisele kuuluvusele, seisaksid mesilaste ja mesinduse kasu nimel ühisrindes õlg-õla kõrval. See puudutab eelkõige suhtlemist riigi ja ametkondadega, aga ka mesinduse üldist edendamist kõigi mesinike huvides. Rohkem ühistunnet ja ootust meile kõigile, et mesinik olla oleks uhke ja hää!

Aleksander Kilk  
EMLi juhatuse esimees

## TEGEVJUHT TEAVITAB

Eelmine “Mesinik” nägi trükivalgust veebruaris, ja kahe lehe ilmumise vahele on jäänud mitmeid EMLi jaoks olulisi sündmusi.

**28. märtsil toimus EMLi üldkoosolek Albus.** Sel aastal oli see eriti oluline, sest valiti uued juhtorganid: juhatus ja revisjonikomisjon. Lisaks sellele kinnitati 2014. majandusaasta aruanne, täpsustati põhikirja ja arengukava, saadi ülevaade 2015. aastaks planeeritud tegevustest ja “sumiseti” palju ka omavahel. Uue põhimõttelise muudatusena võeti vastu otsus, et juhtide volituste aeg on nüüdsest 3 aastat ja juhatuse esimees valitakse juhatuse esimesel töökoosolekul. Üldkoosolek valis juhatuse liikmeteks seitsme kandidaadi hulgast järgmised viis: Aado Oherd, Aleksander Kilk, Ülo Lippa, Katrin Linask, Andres Tamla. Revisjonikomisjoni liikmeteks kinnitati Erki Naumanis, Ain Seeder ja Ulvi Ajalik.

**7. aprillil toimus Tallinnas uue valitud juhatuse esimene töökoosolek.** Osa võtsid kõik juhatuse liikmed ja neile lisaks revideendid Erki ning Ulvi. Tegevjuht osales koosolekul seoses oma töökohustustega. Juhatus valis esimeheks Aleksander Kilgi, kes on seda vankrit vedanud alates 1995. aastast. Kuna üldkoosoleku ja juhatuse koosoleku vahel oli väga väike ajavahemik, siis mitmes koosolekuks kavandatud punktis otsust veel vastu ei võetud ning osalejatele jäi ülesanne materjal kodus läbi töötada ja esitada ettepanekud 21. aprilliks.

**21. aprillil toimus Tallinnas juhatuse erakorraline töökoosolek.** Vajadus tekkis mitmetest kiireloomulistest küsimustest, mis pidid kiirelt vastuse saama. Juhatus oli koos täies koosseisus ja arutelu oli konstruktiivne. Kinnitati ka liikmete liikuvuse nimekiri. Hetkeseisuga on liikmeid 571.

EMLi liikmed saavad tutvuda juhatuse koosoleku protokolliga meie kodulehel liikmetele mõeldud osas.



Foto: Jüri Lugus.

**Liikmemaksudest**  
**Liikmemaksude laekumise tähtaeg oli 28. veebruar.** Sellest hoolimata on meil võlgnikke. Üldkoosolek võttis vastu otsuse, et kõigile võlgnikele peatatakse kõik liikmesoodustused kuni võlgnevuste tasumiseni.

**Maamessi kogemus 16.-18.aprill**  
Eesti Mesinike Liit osales esmakordselt Tartus Maamessil. Täname selle võimaluse eest Maamajanduse Infokeskust. Messinädal oli väga tööine ja kogemusterikas. Kõrvaltvaatajate arvates esinesime seal väga edukalt, ja me ise oleme ka rahul. Mina omalt poolt tänan väga Ülo Lippat, kellega olime Tartus kohal 3,5 päeva ehk alates juba 15. aprilli päeva teisest poolest. Võin

ausalt öelda, et ilma Ülo abita oleks mul olnud EMLi esindamine väga raske. Messil osalemine on tema poolt jäädvustatud ka filmilindile ning sellest ca 9 minutiga saate tutvuda meie kodulehel.

Tänu sõnad Aivo Sildnikule, kes 3 päeva jooksul oli meie laua taga mesinike nõustajana. Aitäh Astrid Oolbergile, kes laupäeval tuli minule ja Ülole appi Eesti Mesinike Liidu tegevusi tutvustama.

Osalesime halli keskosas n.-ö. ringlal koos Maamajanduse Infokeskuse, Põllumajandusameti, Maaelu Arendamise Sihtasutuse, PRIA ja Maaeluministeeriumi esindajatega, naabriga veel Eesti Põllumajandus-Kaubanduskoda. See andis meile head võimalused rääkida erinevate ametkondade esindajatega kõikidel messipäevadel ka mesindusalastest probleemidest.

**Rahvusvaheline koostöö**  
**13.-15. märtsil** oli EMLi esindus (Aleksander Kilk, Anna Aunap, Marianne Rosenfeld) kutsutud jälle Valgevenes – sel korral juba ühe teise Valgevene rohkearvulise mesindusorganisatsiooni poolt. Kui me novembris olime seal Valgevene Mesinike Liidu kutsel ja nende 20. aastapäeval, siis nüüd mesindusorganisatsiooni “Bortnik” 25. aastapäeva konverentsil. Sel korral tegid ettekanded nii Aleksander kui Anna. Jällegi väga kogemusterikas kohtumine.

**21. märtsil** oli EMLi esindajatel (Aleksander Kilk, Marianne Rosenfeld, Aivo Sildnik, Maire



Valtin) kohtumine Läti Mesinike Liidu juhtidega Riias. Saime väga põhjaliku ülevaate sellest, kuidas lätlased viivad ellu riikliku mesindusprogrammi, kuidas toimuvad nende koolitused ja millised on Läti mesinike suhted põllumeesetega. Samal päeval toimus ka Läti mesinduslaad koos teabepäevaga. See erineb meie teabepäevadest, aga nii mõndagi oli sellest "kõrva ja silma taha" panna.

#### Koolitused

Koolituste vastu suureneb huvi jätkuvalt. Seetõttu alustame järgmiste kursustega juba oktoobris, ja need toimuvad aastaringelt. Muudatusena tuleb gruppidesse jagamine eelteadmiste alusel: 1) alustajad ehk need, kel eelteadmised täielikult puuduvad, 2) väikese mesindusalase kogemusega ehk need, kel on mesindusega kokkupuude kuni 3 aastat, 3) edasijõudnud ehk need, kes on eelnevalt läbinud meie algkursuse või kel on seljataga pikem kui 3-aastane praktiline kogemus. Kursused on kavandatud Eestimaa eri paigus: Tallinnas, Tartus, Viljandis, Rakveres, Haapsalus. Õppetöö hõlmab nii loenguid kui ka praktilisi õppepäevi mesilates. Kursused on tasuta, kuid kuna meie koolituskeskusel on HTM koolitusluba, saab seadusega ettenähtud korras osa tulumaksust tagasi. Huviliste eelregistreerimine kursustele on alanud. Grupid hakkavad tööle, kui osalejate miinimumarv on koos. Hetkel õpib meie tasulistel kursustel Tallinnas 38 (ootelehel veel huvilisi) ja Tartus 20 inimest, mesindusprogrammi rahastusega kursustel Põlvas ja Pärnus samuti üle 30 inimese.

Mesindusprogrammi rahastusega korraldab EML kaks mesindusalast ABC kursust. Need toimuvad Ida-Virumaal Jõhvis ja

Võrumaal (koht täpsustamisel). Kõikidel huvilistel on võimalik juba praegu registreeruda.

**Mesilasemade kasvatuse praktiline õppepäev.** Kuna huvi selle õppe vastu on üle ootuste suur, avame nii Ülle ja Vahur Talimaa kui ka Maire Valtini juures 2 õppegruppi. Tartumaal Janek Saarepuu juures on õpe ühel päeval. Grupid on täitunud, kuid registreerime ootelehele veel huvilisi, juhuks kui keegi loobub.

**Kavandamisel on perede koonnamise ja sügisese ravi praktilised õppepäevad.** Kuupäevad ja mesilad on täpsustamisel. Õpihimulistel aga soovitan juba nüüd huvi üles näidata, sest siis tean, millises piirkonnas on huvi kõige suurem ja saan kursusi paremini planeerida.

#### Õppereisid

**3.-9. mail toimub õppereis Valgevenesse.** Sõidumuljeid saab lugeda reisile järgnevalt meie kodulehelt. Meil on kaasas ka kaks tublit mesinikku-filme, kes meie käigud üles võtavad. Sel perioodil ma telefoniga üldjuhul ei suhtle, kuid püüan e-kirju lugeda ja neile vastata.

**3.-5. juulil toimub õppereis Soome.** Mesindusega seotud kohad, mida külastame, on järgmised: Aimo Nurminen ja tumemesilate mesila, Hunajayhtymä keskus ja mesinduskauplus ning mesila Ypäjäs, Mustiala põllumajanduskool ja nende õppemesila ning moodne meekäitlemisruum, Jyrki Parikka mesila Nummi-Pusulas. Võimaluse korral kohtume Mustialas ka Lauri Ruottineniga. Osalustasun täpsustamisel. Huvilistel palun pöörduda otse minu poole või jälgida meie koduleh-

te. Täpsustatud kava avaldatakse kodulehel hiljemalt 15. mail ja registreerimine lõpeb 15. juuniks. Sõidul on koolitajaks ja tõlgiks Aleksander Kilk.

**17.-19. juulil toimub õppereis Läti,** kus külastame mesilaid ja osaleme Läti mesindusfestivalil. Sõidul on koolitajaks ja tõlgiks Aivo Sildnik. Sõidame 25-kohalise mugavustega reisibussiga. Mesindusfestival toimub Lätimaal Talsi piirkonnas. Täpsustatud kava avaldatakse kodulehel hiljemalt 15. maiks ja registreerimine lõpeb bussikohtade täitumisega.

**31. juulist 2. augustini toimub Leedu traditsiooniline meefestival** (sel korral Poola piiri lähedal). Sõidame 25-kohalise mugavustega reisibussiga. Täpsustav info meie kodulehel hiljemalt 15. juuniks ja registreerimine lõpeb bussikohtade täitumisega.

**26. septembrist 4. oktoobrini toimub õppereis Saksamaale** tutvuma sealse mesindusega. Programm on täpsustamisel. Koolitajaks ja tõlgiks õppereisil Astrid Oolberg.

#### Eesti Mesinike Liidu suvepäev

Juba kolmas aasta järjest toimub mesinike suvise teabepäeva eelõhtul EMLi suvepäev. Sel aastal on see **10. juulil ja Olustveres.** Suvapäeva tegevuste kavas on ühe mesila külastus, mesindusalases töögrupis arutelu ja muud suvepäevale iseloomulikud tegemised. Täpsustatud kava meie kodulehel alates 1. juunist ja registreerimine kuni 1. juulini.

Ilusat jätkuvat kevadet kõigile!

Marianne Rosenfeld  
EMLi tegevjuht  
mesilaspere@gmail.com  
50 29 006

## MESILASTE KÄRJEVAHAS JA SUIRAS LEITI PESTITSIIDIJÄÄKE

Mesindus on viimastel aastakümnetel olnud intensiivse põllumajandusega piirkondades langustrendis. Nii on möödunud kolmekümne aasta jooksul mesilasperede arv Euroopas vähenenud 27% ja Põhja –Ameerikas koguni 37%. Samas aga on mesilasperede arvukus ekstensiivsema põllumajandusliku tootmisega piirkondades (Aafrikas, Aasias ja Lõuna-Ameerikas) suurenenud vastavalt 78, 120 ja 150%. Ka Eestis on mesilasperede arvukuses toimunud viimastel aastakümnetel suured muudatused, kusjuures rekordaastad (üle 100 000 pere) jäävad eelmise sajandi kolmekümnenendatesse ja seitsmekümnenendatesse aastatesse. 1980. aastal loendati Eestis 65 000 mesilasperet; 1995. aastal 22 000 ja 2008. aastal 24 000 peret. Praegu **arvatakse** Eestis olevat hinnanguliselt 30–35 000 mesilasperet. Meie mitmekesise floora säilitamiseks peaks meil olema vähemalt üks mesilaspere ruutkilomeetri kohta. Väiksema mesilasperede arvu juures riskime sellega, et paarikümne aasta jooksul mõned haruldasemad putuktolmlevad taimeliigid lihtsalt kaovad. Mitme liigi kadumise oht on seda tõenäolisem, et ka looduses elunevate tolmeldajate arvukus aasta-aastalt kahaneb. Varakevadiste looduslike tolmeldajate aedkimalaste (*Bombus hortorum* L.) loendamine karumarjapöösaste öitsemise ajal näitab, et viimase 17 aasta jooksul on aedkimalaste arvukus ligi 6 (loe: kuus) korda vähenenud. Samas kinnitavad ka mesinike küsitluse teel saadud andmed, et meil hukkub igal aastal 12 000–15 000 mesilasperet. Selline suur mesilasperede arvukuse vähenemine mõjutab kindlasti ka paljude aia-

ja põllukultuuride saagikust ning selle kvaliteeti.

Mesilasperede hukkumise uurijad paigutavad selle põhjustest **esikohale** varroalesta *Varroa destructor*'i kahjustused ja sellega kaasnevad viirushaigused. **Teisele kohale** paigutatakse pestitsiidid ja nende järelmõju. **Kolmandale kohale** paigutuvad mitmesugused mesilaste haudmehaigused. Ja **neljandale** mesilaste pidamisel ja hooldamisel tehtavad vead.

Nagu näeme, on probleeme palju, ja nende lahendamisele võib kuluda aastakümneid.

Koostöös Eesti Maaülikooli Polli Aiandusuuringute kesksel võeti Viljandimaa Mesinike Seltsi paarist mesilast kärjeproovid, millest määrati Sakus Põllumajandusuuringute keskuse laboratooriumis pestitsiidijääki sisaldus. Selgus, et ühes proovis, mis oli võetud samal suvel ülesehitatud kärjest, taimekaitsejääke ei leidunud, teises proovis, mis oli võetud kaks aastat kasutusel olnud kärjest, tuvastati vahas taufluvalinaati 0,144 mg/kg. Taufluvalinaat on taimekaitsevahendi Mavric 2F toimeaine, mille sisaldus ühes kilos preparaadis on 240 g. Mavric 2F leiab kasutamist kahjurputukate tõrjel ning seda on lubatud osta ja kasutada ilma taimekaitsetöötaja tunnistust omamata. Nimetatud preparaati kasutatakse ristiku ja lutserni seemnepõldudel, kapsa ja teiste köögiviljade, rapsi, puuvilja- ja marjakultuuride, kuid ka aialilledel elunevate kahjurite tõrjumiseks. Mitteõitsevate köögiviljapõldude taimekaitsepritsimisel võib pestitsiid sattuda põllu ääriribadel õitstvatele taimedele ja puutuda sel teel kokku ka mesilastega. Mesilaste otsest kokku-

puudet pestitsiidiga ei saa välis- tada ka teiste kultuuride puhul. Hernemähkuri tõrjeks kasutatakse Mavricut herne öitsemise ajal kulunormiga 0,2-0,4 kg/ha. Lubatud pritsimiskordi on kaks, ooteaeg 30 päeva. Rapsi kõdra peitkärbes tõrjeks soovitatakse pritsida põldu enne öitsemise algust. Õunapuud-, sõstra-, vaarika- ja maasikakahjurite tõrjeks soovitatakse Mavricut kasutada enne ja pärast öitsemist kulunormiga 0,4-0,6 kg/ha. Köögiviljadest pritsitakse kurki ja lillekultuure kahjurite (karilased, kedriklestad, lehetäid, ripslased) esinemisel. Kulunormiks on 0,5-0,7 kg/ha, töölahuse kontsentratsioon 0,02-0,07%, ooteaeg 3-5 päeva.

Tebukonasooli jäaki leiti ka aasta vanuse kärje vahas 0,015 mg/kg. Tebukonasooli esineb taimekaitsevahendites Falcon 460 EC ja Folicur. Nimetatud preparaate kasutamine Eestis lõpetati 2014. a. Käesoleval ajal kasutatakse tebukonasooli sisaldavat fungitsiidi Mystic, Orius 250 EW ja Riza 250 EW teraviljade ning ristõieliste haiguste tõrjel. Suvirapsi kuivlaikuse, ristõieliste ebajahukaste ja fomoosi tõrjeks soovitatakse kasutada Orius 250 EW, mis sisaldab 250 g/kg toimeainet tebukonasooli, öitsemise lõpus, kui esimesed kõdrad hakkavad välja kujunema. Eriti suur risk suira saastumiseks on talirapsi puhul. Talirapsi valgemandaniku tõrjel soovitatakse kasutada Orius 250 EW kulunormiga 0,5-1,0 kg/ha ja **pritsida talirapsi põldu öitsemise algusest kuni esimeste õielehtede langeiseni.** Tõrjet tehakse üks kord ja ooteaeg on 56 päeva. Riza 250 EW sisaldab tebukonasooli 250 g/kg. Kasutatakse suvi- ja talirapsi pritsimisel mitmesuguste haiguste tõrjeks. Soovitatakse kasutada

2 või 3 korda taimede 4-lehe faasist kuni täisõitsemiseni.

Üllatavalt suur oli kahe aasta vanuse kärje vahas glüfosaadi sisaldus – 130 mg/kg. Glüfosaadi sisaldavatest herbitsiididest on enamtuntud Roundup.

Roundup on põllumajanduses umbrohtude tõrjeks kõige laialdasemalt kasutatav herbitsiid. Eestis kasutamiseks lubatud herbitsiidide nimekirjas on ligi 150 nimetust, neist glüfosaate sisaldavaid preparaate 31. 2006. a. müüdi neid 168 tonni, 2008. a. 221 tonni ja käesoleval ajal hinnanguliselt 215–230 tonni. Tuntumad glüfosaadi sisaldavat herbitsiidi Roundup toodab keemiakontsern Monsanto. Glüfosaadid on taimesisese toimega, takistades valgu sünteesi ja põhjustades taimede hävimist. Glüfosaadijäägid püsivad mullas 1–3 aastat ja liiguvad vees lahustunult veekogudesse. Glüfosaate kasutatakse mitteharityal maal kogu taimestiku hävitamiseks. Preparaadikogused küündivad 10–20 kiloni hektari kohta. Lühi- ja pikaajaliste umbrohtude hävitamiseks viljapu- ja marjaaedade reavahedest, kui umbrohud on 10–30 cm kõrged, kasutatakse herbitsiidi Roundup Classic kulu- normiga 3–5 kg/ha. Glüfosaadi sisaldavad preparaadid leiavad kasutamist teravilja-, rapsi- ja linapõldudel. Umbrohtunud põlde soovatakse pritsida herbitsiidiga, et hävitada umbrohud ja kergendada kombainide tööd. Sel juhul on ooteaeg 10 päeva. Glüfosaate kasutatakse rohumaa- de ümberkännita uuendamisel, kuid ka ümberkännile minevatel põldheinapõldudel. Nii laia kasutusala taimkaitsevahendi puhul on mesilaste kokkupuute vältimine glüfosaadiga tõenäoliselt võimatu. Suira analüüsiti kahes proovis. 2013. a. võetud

suiraproovis pestitsiidijääke ei leitud, kuid 2012. a. suiraproovis tuvastati kahe pestitsiidi jääke: tebukonasooli esines 0,036 mg/kg ja glüfosaati 10 mg/kg. Glüfosaati peetakse mesilastele madala ohtlikkusega taimekaitse vahendiks. Surmav doos (LD50) on 100 µg mesilase kohta.

Kuigi väidetakse, et glüfosaadid lagunevad õhu ja päikesevalguse toimel kiiresti (vt. eespool: teraviljade pritsimisel enne koristamist on ooteaeg 10 päeva), on see maailma eri paigus erinev ja sõltub nähtavasti päikesevalguse intensiivsusest ja õhutemperatuurist. Nii poolestuvad glüfosaadid Texasest keskmiselt 3 ööpäevaga, Iowas 141 päevaga, kuid Rootsis kestab glüfosaatide poolestumine ligi 3 aastat. Glüfosaatide jäägid akumuleeruvad taimede algkudedes, lehtedes, juurtes, seemnetes ja generatiivorganites. Siinkohal tuleb märkida, et pestitsiidide ja muude saasteainete sattumist inimtoiduks kasutatava mee hulka takistavad suurel määral mesilased, kes talletavad enami- ku saasteainetest oma rasvkehas. Samal ajal mõjuvad pestitsiidid ja teised saasteained mesilase rasvkeha arengule pärssivalt. Selle tagajärjel lüheneb mesilase eluiga, mis on eriti oluline talvitu- ma minevate mesilaste puhul. Saastunud keskkond muudab ka mesilaste käitumist. On täheldatud, et saastunud keskkonnas koguvad mesilased kuni 50% vähem õietolmu, mitmete pestitsiidide (Mavric) ka väga väikesed kogused põhjustavad mesilastel orienteerumishäireid, mistõttu korjele lennanud mesilased ei oska enam koju tagasi pöörduda, jne.

Kokkuvõttes võib öelda, et pestitsiidid ja nende jäägid avaldavad mesilastele kahesugust mõju:

**a. otsest**, mis johtub sellest, kui mesila läheduses töeldakse mesilaste lendluse ajal pestitsiididega põlde või aedu, kus esineb õitsvaid taimi (ka umbrohte),

**b. kaudset**, kui pestitsiidid ja nende jäägid satuvad väikeste (mitteletaalsete) kogustena mesilaste organismi või tuuakse saastatud õietolmu näol taru.

Otseste pestitsiidimürgistuse korral näeme taru ees ja põhjal hulgaliselt surnud, väljasirutatud suistega, või uimaseid ja tuigerdavaid mesilasi. Kui ilmneb selline mesilaspere kahjustus, on **võimalik** koostöös taimekaitse ja veterinaartöötajatega kahju suurus hinnata ja alustada menetlust süüdlastelt (kui need leitakse) kahjude väljanõudmiseks.

Kaudne kahju avaldub peamiselt nooremas arengujärgus (3–6 päeva vanuse) haudme hukkumisenä suve lõpu poole (nooremast haudmest võib hävida 50–75%) ja mesilaste eluea lühenemisena, millest annab tunnistust mesilaste suremuse suurenemine augustis–septembris (tarupeeglit on nädalas loendatud 6000–9000 surnud mesilast). Loomulikku surma surevad mesilased püüavad lennata tarust kaugemale, kuid kahjustatud rasvkehaga (noored) mesilased kaugele lennata ei suuda ja kukuvad maha tarust juba 2–4 meetri kaugusele.

Vene uurijate L.A. Moreva ja A.A. Jefimenko andmetel suureneb kärjevaha saasteainete sisaldus kolme aastaga 9,4 korda!!! Võib arvata, et kärjevahas ja suiras sisalduvad pestitsiidide ja muude saasteainete jäägid on varroalesta kahjustuse kõrval teiseks mesilasperede **hääbumise** põhjuseks juba sügisel, enne pere talvituma minekut. Nagu eespool nägime,

on pestitsiidijääkide sisaldus suurem vanemate kärgede vahas. Sellepärast võib üheks kahjustuste vähendamise võimaluseks olla kärgede kiirem väljavahetamine. Seda kinnitavad ka mesinike tähelepanekud, et mesilates, kus kärgi

Antu Rohtla  
vanemteadur emeritus

regulaarselt välja vahetatakse, on perede väljalangemine (hääbumine) väiksem. Samal ajal kerkivad päevakorrale uued probleemid: kuidas kõrvaldada saasteaineid või vähendada nende sisaldust vahatööstuses minevas vahas,

Toivo Univer  
Eesti Maaülikooli Polli Aiandusuuringute Keskuse projektijuht

## VALGEVENE MESINDUSKONVERENTSIST

EMLi delegatsioon osales 21.–22. märtsil Valgevenes Soligorskis toimunud mesinduskonverentsil ja mesindusorganisatsiooni “Bortnik” 25. sünnipäeval.

Valgevene mesinike organisatsioon, ühistu “Bortnik”, on Soligorski rajoonidevaheline mesinike ühiskondlik organisatsioon. Selle juhiks on olnud asutamisest alates **Vassili Mihhailovitš Kovalets**, kes valiti konverentsil juhatajaks tagasi. Tema ettepanekul kinnitatakse ametisse ka ülejäänud juhatuse liikmed. Kovalets oli nõukogude ajal rajooni mesindusagronoom. 1988–1989 kutsuti ta rajooni parteikomiteesse ja öeldi: “Tee mesinike kooperatiiv.” Kovalets tegigi, ja nii sündis aastal 1990 “Bortnik”. Kooperatiivi avakoosolekul oli 200 mesinikku. “Bortnik” olevat valitsuse seisukohtadega opositsioonis ja pidavat kritiseerima valitsuse tegevust, eriti mesinduse valdkonnas. 2013. aastal ühendas “Bortnik” juba 850 liiget, kuid palju oli “surnud hingi”, mistõttu tehti ridade puhastus. 2014. a. lõpuks oli järel 650 liiget, kellest osales konverentsil üle 400. Koos külaliste ja mitteliikmetega oli konverentsil kokku ca 800 inimest.

Kovaletsi arvamus oli: pigem kvaliteet kui kvantiteet. Ja neid mesinikke, kes tahtsid tulla “Bortniku” liikmeks ainult selleks, et ühistu kaudu oma mett müüa, vastu ei võetud.

2014. a. müüdi Soligorskis kokku 50 tonni mett, kusjuures linnas elab 100 000 elanikku. Umbes 100 meepakkumist lükati tagasi mee kvaliteedi pärast – lõhn, värv, maitse, kihistumine. Üks 150 pere pidaja kurtis meile, et temal seisab ka 4 tonni mett kodus, sest see on kogutud sosnovi karuputkelt ja on erilise lõhnaga.

### LIHKMEMAKSUD 2015

**Sisseastumismaks** (ühikordne): 260 000 BYR (kui maksta I, II või III kvartalis) või 130 000 BYR (IV kv). Kurss: 1 euro = ca 13 000 BYR

**Harrastusmesiniku liikmemaks** (I kv. makstes 180 000 BYR; II, III või IV kv makstes 240 000 BYR; selle eest 10% hinnasoodustust inventarile ja aastane tellimus ajalehele “Навіны пчалярства”).

**Elukutselise mesiniku liikmemaks** (I kv. makstes 270 000 BYR, II, III ja IV kv. 350 000 BYR; selle eest 10% hinnasoodustust inventarile, ajalehetellimusele, kärjepõhjavahetus soodushinnaga 0,95 kg 1,0 kg vaha vastu, soodushind konkursi korras mee kokkuostul).

“Bortniku” mesinikust **liikme pereliikmetele liikmemaks** I kv.

millest valmistatakse kärjepõhja, kui palju saasteaineid leidub juba kärjepõhja tooraines ning kust kohast jookseb piir, kus saasteainete tase vahas hakkab mõjutama mesilaste järeltulvate põlve (haudme) üleskasvatamist.

60 000 BYR, II–IV kv 75 000 BYR.

### LÜHIKOKKUVÕTE KONVERENTSIL KUULDUST

**V. M. Kovalets** rääkis, et Valgevenes on kavas vastu võtta mesindusseadus. Aga ettepanud kujul on see mesindusele ja mesinikele kahjulik, kuna püüab mesinike maksustada. Näiteks peaksid mesinikud tulevikus maksma riigile maksu, kui nad viivad oma mesilaspered metsa korjele. Selle vastu tuleb protestida. “Bortnik” nõuab seaduseelnõu tagasivõtmist ja koos mesinikega ümber- tegemist.

**Dmitri (Dima) Konstantinovitš Rahmatullin** tegi ettekan- de taruseina paksuse ja materjali (puittaru või vineerikihtide vahel täidisena plasttaru) võrdlevast mõjust mesilasperes talvesööda kulule, kevadisele arengule ja keskmisele meesaagile. Võrreldi puittarusid seinapaksusega 15 mm, 25 mm, 35 mm, 45 mm ja vineerist seinaga tarusid. Tädisseinaga plasttaru seinapaksus oli 38 mm. Puittaru imab niiskust ja mesilaspere kulutab kevadel täiendavalt sööta taru kuivatamiseks. Plasttaru on parem nii talvitumisel kui annab ka suurema meesaagi. Kevadine haudmekasvatus oli tädisseinte-



ga plasttarus keskmisest 35 mm paksuse seinaga puittarust 15% suurem ja suvine keskmine meesaak vastavalt 29% suurem.

**Algirdas Amšejus** rääkis tõuparandusest, mis on mesinikele ja mesindusele olulise tähtsusega. Ta rõhutas vajadust hinnata olemasolevat mesilaste populatsiooni nii nende väliste omaduste ja mesinduslike-tehnoloogiliste näitajate (meetoodang, haiguskindlus, rahulikkus, sülemlemiskainus, talvekindlus) kui ka morfoloogiliste tunnuste põhjal. Nii näiteks aitavad mesilaste geneetilist tüüpssit määrata nii mesilaste tiivamustri suhtelistest proportsioonist arvutatav kubitaalindeks kui ka iminoka pikkus. Selle teadmise alusel saab hakata tõuparandustöö vajaduseks tooma mesilasest vastava rassi tõuemasid, neid paljundama ja sel viisil mesilaste tõulisust parandama.

**Mesilasemade vahetus** on lihtsam varasuvel, kui peres on palju noori mesilasi – need võtavad ema hästi vastu. Kesksuvel (juulis) on emavahetuse edukus kesisem, vanemad mesilased on uue ema suhtes pahuramad. Suhteliselt hea on mesilasema vahetada talvemesilaste kasvatamise ajal. Ka leskede olemasolu ja arvukus mõjutab ema vastuvõtmist. Sülemlemismeeleolus perele on raskem uut ema anda. Samas on sülemist hea teha uus pere ja anda sinna uus ema.

Praktilistest mesindusvõtetest tutvustas Algirdas Amšejus näiteks madalate kargedega mesindamist, mis vähendab meekorrupte kaalu ja säästab mesiniku tervist. Sealjuures kasutatakse meekärgede pinna paremaks ärakasutamiseks ja ka paremaks talvitamiseks kärjeraamidelt kit-

said alumisi liiste. Nii ehitavad mesilased kogu raamipinna kärke täis, laia liistu korral aga jätavad mesilased alumise liistu ja meekärje vahele sageli käigutee-laiuse prao. Lisaks soovitas ta kasutada ka mesila piires raskuste teisdamist abivahendeid, näiteks tavalist aiakäru. Meekärge täis kärjekasti transportimine tarude juurest meevuritamise ruumi on käru abil ilmselt oluliselt kergem, kui kaste käe otsas tassides.

**Sigitas Uselis** rääkis varroatoosi ja viirushaiguste oskusli-



kust tõrjest, mis aitab tunduvalt vähendada talvekadusid mesilas ja mesilasperede üldist hukkumist. Varroalestadest arvukuse monitooring hooaja erinevatel perioodidel võimaldab varroalesta õigeaegselt tõrjuda. Varroalestadest arvukus suureneb loomuliku paljunemise tõttu märtsist kuni oktoobrini ca 12 korda: oli 50 – sünnib 600 (ei ole talvemesilaste kasvatamise ajal veel ohtlik); oli 200 – oktoobris on 2400 (peret võiks augusti alguses ravida), märtsis oli 500 – oktoobris on 6000 (vajalik tugev ravi juulis või augusti alguses suure viiruskoormuse tõttu, ilma ravita on pere kriitilisel piiril ja tõenäoliselt hukkub); kevadel

oli 700 – oktoobris 8400 (pere hukkub, varane ehk kevad-süvine ravi võiks aidata). Koos varroalestaga kujutab endast suurt probleemi deformeerunud tiibade viirus DWV, mille tugeva nakkuse korral võib peres märgata moondunud või rudimenteernud tiibadega mesilasi – see on mesinikule ohumärk.

**Poola mesindusinstituudi teadlane** rääkis, et haudme piiramine juuni lõpus näiteks kolmeks nädalaks (ema paigutamine koos kärjega isolaatorisse) annab juulis hea võimaluse teha varroatõrjet, kuna lest on valdavalt mesilastel. Võib teha ka “sanitaarpered”, kuhu koondatakse pere haudmekärjed, ja teha siis põhiperes oblikhappega pihustades lestatõrjet. Siis on juuli lõpus, kui algab talvemesilaste kasvatamine, peredes lesta võimalikult vähe. Samas arvatakse, et meevõtmine on mesilasperes jaoks stress (kas ees ootab näljaoh? ja see võib nõrgestada mesilaste immuunsüsteemi kaitsevõimet viiruste vastu.

**Tšehhi Mesinike Liidu asepresident** andis ülevaate Tšehhi mesinduse viimase paarikümne aasta arengutest ja Tšehhi Mesinike Liidu organisatsioonilisest struktuurist, liikmeskonnast ja tegevustest. Tšehhi Vabariigis oli 2013. aastal 50 171 mesinikku (Tšehhi MLi liikmeid 48 806) ja mesilasperede arv 553 040 (Tšehhi MLi liikmetel 531 127). 2014. aastaks need näitajad suurenesid: mesinikke oli 53 022 (51 466) ja mesilasperesid 602 057 (582 759). Tšehhi mesinduse traditsioonilist tugevust iseloomustab ka mesilasperede keskmine tihedus riigi pindala suhtes (9,7 peret/km<sup>2</sup>), mis jääb alla vaid

Kreekale (11,4 peret/km<sup>2</sup>).

Mesinikel võib nende tegevuses ette tulla ootamatuid kahjusid või õnnetusi, mis nende mesindustegevust tugevasti pidurdavad või teevad jätkamise võimatuks. Et mesinikele selliste õnnetuste korral abi osutada, otsustasid Tšehhi MLi liikmed asutada mesinike vastastikuse abistamise fondi. Mesinikud maksavad fondi iga mesilasperi kohta 7 krooni aastas, mis näiteks 2013. a. tõi fondi 3,7 miljonit kr. Aastas tehakse mesinikele väljamakseid keskmiselt 1,5–2 miljonit krooni. Praeguseks on selle fondi kasutuses kokku 20,5 miljonit kr., mis annab mesinikele tugeva turvatunde.

Mesilashaigustest on põhiliseks probleemiks varroatoos koos mitmete viirushaigustega, nosematoos ja kohati ka ameerika haudmemädanik. Varroatoosi tõrjeks on registreeritud kokku 5 ravipreparaati: Gabon, Formidol, Apiguard, Varidol, Aerosol. Nosematoosi korral erilisi ravimeid ei kasutata, vaid rakendatakse otstarbekaid mesindustehnilisi võtteid. Ameerika haudmemädaniku korral otsest ravi ei kasutata. Kui ameerika haudmemädaniku eoseid leitakse vähem kui 20% mesilasperedest ja kliinilist haigestumist ei tuvastata, siis rakendatakse mesindustehnilisi võtteid (eostega peredest haudmekärgede väljapraakimine ja sulatamine, mesilaste hügieenilise käitumise hindamine ja arvestamine). Ameerika haudmemädaniku tugeval avaldumisel võidakse haiged pered ja inventar hävitada, mesinikule kompenseeritakse nende väärtus.

**Valgevene veterinaarteenistuse mesilashaiguste peaspetsialisti** ettekanne keskendus varroatoosi ja viirushaiguste ning amööboosi teemadele. Just varroatoos koos viirushaigustega

on Valgevenes suurte talvekadude põhjuseks, mis toob igal aastal kaasa kuni 25% mesilasperede kaotuse. Peamiseks varroatoosiga kaasnevaks ja noorte mesilaste elujõudu nõrgestavaks viiruseks on DWV ehk deformeerunud tiiva viirus. Eriti tugeva nakkuse korral on tarumesilaste hulgas või lennulaue ees maas näha tiivarudimentidega lennuvõimetuid mesilasi. Sealjuures on leitud DWV erineva agressiivsusega genotüüpe. Kuid sageli esineb DWV varjatult ega ole mesilaste vaatluse abil märgatav.

Valgevene mesilastes on üsna levinud kotthaudme viirus, mis ei ole oma patogeense toime poolest tavaliselt eriti letaalne ega ka väga levimisohtlik. Viirus võib säilida mesilasperedes pikka aega ja avaldub pere haigestumisena alles siis, kui mesilasperi on tugevas stressis või teiste haigustekitajate poolt nõrgestatud.

Paljude piirkondade mesilasperedes on ilmnenud BQCV ehk musta emakupu viirus, mis on DWV järel levikutiheduse poolest teisel kohal. On tuvastatud, et BQCV-sse ja nosematoosi nakatumise vahel on otsene seos, ja seda kinnitavad ka välikatsed. Siinjuures peetakse võimalikuks, et eelkõige BQCV virulentset toimet suurendab aasia mesilase nosematoosi tekitaja *Nosema ceranae* esinemine ja üha laialdasem levik varasema *Nosema apis* tüve kõrval.

APV (akuutse paratüüsi viirus) ja SPV (kroonilise paratüüsi viirus) – nende viirustega nakatumine on enamasti puhanguiline ja sageneb suve teisel poolel. Rohkem on täheldatud kroonilise paratüüsi viirust, mille puhul mesilased on musta värvi, vähearenenud karvkattega ja tiiguvad või roomavad nii taru sees kui ka ees ning surevad krampli-

kes asendites. Veel on märgatud kašmiiri viiruse KBV ja iisraeli akuutse paratüüsi viiruse IAPV esinemist, kuid suurt kahju pole need siiani tekitanud. Samas on eelmisel aastakümnel teada mitmed maakera piirkonnad, kus nende viiruste agressiivsemad tüved koos teiste stressorite ja haigustekitajatega põhjustasid mesilasperede massilist hukkumist ja kollapsilaadseid nähtusi.

Esinemisvõimalust pakuti ka meie mesinikele. Aleksander Kilk tegi põhjaliku slaidiettekande eesti mesindusest ja selle probleemidest, Anna Aunap rääkis meekvaliteedi kontrollimisest ja analüüsimisest.

Meie jaoks oli Valgevene mesinike küllakutse väga meeldiv ja andis olulist infot. Lisaks mesindusinfole saime väga palju teada nende organisatsiooni igapäevast elust. Näiteks sedagi, et ka valgevenelased armastavad käia palju õppereisidel. Selles osas annavad nad meile silmad ette, sest nemad käivad aasta jooksul piiri taga 6 kuni 8 reisiril. Valgevene noormesinikud osalevad edukalt ka kutsevõistlustel. Kohe-kohe on mesinikud avamas oma esinduskauplust Minskis.

Kirsiks tordi peal oli seegi, et kohtusime Valgevene Mesinike Liidu esindajatega, kelle konverentsil me viibisime 2014. aasta novembris ning kellega koostöös toimub meie maikuine õppesõit Valgevenesse. Ühine tõdemus oli: õppesõidud, kohtumised mesinikega ja koostöö on väga vajalik. Loodame, et nemadki saavad oma viisad korda ja tulevad meie mesindusega tutvuma.

“Bortniku” konverentsil viibisid küllakutsega Aleksander Kilk, Anna Aunap ja Marianne Rosenfeld.

Kokkuvõtte tegi Anna Aunap



## EML MAAMESSIL

Koostöös Maamajanduse Infokeskusega käisid seekordsel Maamessil ka EMLi esindajad tegevjuht Marianne Rosenfeld ja juhatus liige Ülo Lippa. Kuna oli arvata, et messi külastajate seas on ka mesinikke, siis kaasasime oma tegevusse atesteeritud mesinduskonsulendi Aivo Sildniku. Kõige tihedamal tööpäeval – laupäeval – käis meid abistamas ka Astrid Oolberg.

Peamisi eesmärke oli kaks: Mesinike Liidu kui suurima mesinike organisatsiooni tutvustamine ja meetarbijale Eesti mee promomine. Vähemalt meie hinnangul said mõlemad eesmärgid edukalt täidetud. Kõik, kes vähegi huvitusid, said näpu vahele Mesinike Liitu tutvustavad voldikud, ning paljud väikemesinikud kirjutasid kohapeal avalduse EMLiga liitumiseks.

Võib-olla tulenes see liigsest enesekindlusest, aga meie jaoks oli üsna üllatav, et mitmed mesilasepidajad polnud kuulnudki sellest, et on olemas Mesinike Liit, rääkimata väiksematest mesinike ühendustest. Teine üpris levinud arvamus oli, et “mul on ainult 3-4-5 peret, mis ma sinna suurte ja kuulsate mesinike ridadesse ikka kipun”. Meie vastuargumendile vaatamata, et on ka null perede arvuga liikmeid, kes alles plaanivad mesindusega tegelema hakata, jättis mitukümmend väikemesiniku kohapeal liitumisavalduse täitmata, lubades järgi mõelda.

See eelnev oli suures osas Marianne tööpõld, järgmisena

astusid mesindusest huvitatud Aivo juurde, kes jagas vahetpidamata nõuandeid taru juures toimetamiseks. Ja nagu viimastel aastatel tavaks, olid peamisteks



probleemideks mesilaste kadumine tarudest ja põllumürgitamisega seonduvad probleemid.

Siinkirjutaja peamiseks ülesandeks oli Aivot ja Mariannet



vastavalt vajadusele aidata ja Eesti mett promoda. Peamine meepromo seisnes selles, et laual oli kolm erineva meega purki, mille sisu huvilised said maitsata. Vaieldamatuks lemmikuks osutus tatramesi, Eesti päritoluga muide! Kreemja ja sulatatud

mee suhtes jagunesid arvamused üsna võrdselt kaheks: üks osa eelistas vedelat, teine osa kreemjat mett. Degusteerijate hulgas oli päris palju teadlikke inimesi, kes söövad ilmselt rohkem mett. Samas ei tulnud puudust ka neist, kes pidasid kreemjat mett suhkruga segatuks, ja mõned pidasid tatramett rapsimeeks. Üldmulje tarbijakonnast jäi selline, et suure osa inimeste teadlikkus meest on üsna tagasihoidlik ja tarbijakonna harimisega tuleb hakata tõsiselt tegelema.

Kõigil kolmel päeval toimus mesindusteelmaline viktoriin. Valikvastustega küsimuste koostamisel

oli lähtutud inimestele põneva informatsiooni andmisest. Kes maldas küsimustiku kontrolli kohapeal ära oodata, sai teada, et mesilaspere sööb vähemalt 100 kilo mett ise ära ja lehemesi ei ole mitte lehekuus ehk mais kogutud mesi. Loomulikult on iga võistluse võitjale ette nähtud auhind, meil tuli neid välja anda kolm, iga päeva kohta üks. Eesti Meeraamatu võitsid Illimar telefoninumbri lõpuga 563, Taavi - 803 ning Taivo - 283. Palju õnne!

Kolmanda messipäeva lõpuks olime päris väsinud ja hääled kähedaks rääkinud, aga rahulolevad. Sest kui isegi kõrvalboksides toimetavad firmade esindajad peavad meid professionaalseteks messidel käijateks, siis on enam kui kindel, et saime juba esimesel katsel päris hästi hakkama.

Kokkuvõtte tegi Ülo Lippa

## SÜDAMLIKUD ÕNNESOOVID!

### Mai Endla 75

Oma esimesele kohtumisele Maiga mõtlen siiani suure tänutundega. Tal on oskus aidata huvilisel avastada mesilaste maailma justkui märkamatuks ja lihtsalt mõistetavaks viisil. Tänu Maile innustusin mesilastest ja läksin õppima. Kooli ajal praktikal said Mai juhendamisel ruttu tuttavateks Titovi puur, kupumoor, emapiip jpm, siiani tulevad mesilas askeldades meelde Mai õpetussõnad mesilaspere läbi vaatamisel või ema otsimisel.

Mai on üks väheseid kõrgharidusega mesinikke Eestis, kes sai koolituse tolle aegses Üleliidulises Mesinduse Instituudis Rõbnoje linnas Rjazani oblastis. Lisaks osales ta kahekuulistel tõuaretuse kursustel Moskvast Timirjazevi Akadeemias. Mai rakendas saadud teadmisi Harku-Järvele rajatud Mesilasemade Kasvatuse ja Tõuaretuse Katsepunktis, kus väga paljud Eesti mesinikud on käinud kraini mesilasemasid ostmas, saades boonuseks kaasa ka head mesindusnõu. Keerulisel sideajastul tuli mõnigi mesinik kohale ka ette teatamata, kuid Mai püüdis alati lahenduse leida, kui emakasvatuse aeg selleks vähegi sobis.

Mai kasvatab koos tütre Kadriga koduses Hüüru tõumesilas endiselt Austriast tellitud Carnica Singeri järglasi.

Oma siira ja otsekohese olemisega, sooja ja lahke südamega ning väga meeldiva vestluskaaslasena on Mai inimene, kellele on alati hea külla minna ja keda kaugetele külaliselegi soovitada.

Lõpetuseks kasutan Mai enda sõnu: “Mesindus on nii nagu enamik töid ikka – meeskonnatöö. Millise meeskonna keegi endale valib, on sageli suur juhus. Kindlasti peab aga mesinik olema väga suur entusiast, sest vastasel korral ta väsib ja tüdineb. Mesinik, kes eelkõige unistab ärist ning sellest saadavast rahast, ei ole kunagi suuteline mesindusele tervikuna kasu tooma.”

Kallis Mai! Palju õnne, tervist ja rõõmu nii sulle kui sinu perele ja mesilastele!

Endiste ja praeguste õpilaste, sõprade ning kolleegide nimel  
Aivar Raudmets

### Meie Eesti Mesinduse Marje!

Marje Riis on tuntud nimi kõigile, kes on tema juhendamise all saanud oma teadmised mesilaste ja mesindamise kohta.

Marje viimaste aastate suurim tegu on “Mesiniku Aabitsa” kirjutamine, mis on jõudnud kasuliku lugemisvarana paljudesse kodudesse.

Marje on andnud hindamatu panuse sellesse, et taastada üle pikkade aastate Olustvere Teenindus- ja Maamajanduskoolis mesiniku eriala õpetamine. Raske on üle hinnata selle algatuse tähtsust Eesti mesinduse jätkusuutlikusele ja arengule. See ettevõtmine nõudis palju eeltööd ja päevani, mil rühm soovijaid kooli vastu võeti, kulus kolm aastat.

Marje panustas oma aega, oskusi ja teadmisi kutsestandardi, seejärel riikliku õppekava ning kooli õppekava koostamisse.

Alati abivalmis Marje leiab ikka ja jälle aega ja tahet Eesti mesinduse hüvanguks kaasa lüüa, olles kutsekomisjoni liige, õppepäevade koordineerija, mesinike koolitaja, Eesti riikliku mesindusprogrammi juhtkomisjoni liige jne jne. Kõige selle kõrval leiab Marje alati aega oma perele, lastelastele ja mesilastele.

Marje teeb palju ja jõuab palju.

Kallis Marje, jätkugu sul ikka tahet, tervist ja rõõmsat meelt!

Soojad ja südamlikud kallistused mesinikelt



## Mesilasperede suremuse küsimustik COLOSS 2015 täidetav alates 1.maist!

Üle-euroopalise COLOSS võrgustiku koostöö raames toimus Taanis Kopenhaagenis 27.-28. jaanuaril 2015 mesilasperede talvekadude jälgimise töögrupi koosolek. Kohtumisel osales 40 esindajat 24 riigist, sealhulgas osa päris uued, kes soovivad osaleda järgmises, 2015. aasta küsimustikus. Seega on küsimustik hõlmamas peaaegu kogu Euroopat. Selline koostöö annab võimaluse näha, kuidas mesilased Euroopa eri paigus hakkama saavad.

Küsimustike tulemused esitatakse erinevate kanalite kaudu riikide siseselt ning iga paari aasta järel tehakse rahvusvaheline kokkuvõtte osalenud riikidest laekunud andmete põhjal, et leida selgitusi erinevustele (variatsioonidele) mesilaste talvitumisel. Suur töö on jõuda üksmeelele, millised tegurid uuringusse lähevad, et see oleks kõige tulemuslikum. Viimane, COLOSS BEEBOOK I ja II osa ilmus 2013. aastal.

Selleaastaselt kohtumisel olid arutluse all 2014. aastal tehtud töö tulemused ning sellest tulevalt diskuteeriti (innukalt) ka muudatuse üle 2015. aasta küsimustiku koostamisel. Üks väga oluline eesmärk on küsimustike

korrigimine, et vältida mitteamakohaseid vastuseid ning saada võimalikult vajalikku ja tõest informatsiooni. Pole lihtne arvestada ühes küsimustikus nii erinevate tingimustega, milles eri maade mesinikud töötavad.

Üheks palju diskussioone põhjustanud teemaks, eriti Lõuna-Euroopa riikide soovil, oli mesilasperede suvine hukkumine. Arutelu tulemusena otsustati teha küsimustiku lisa, pilootuuring, mille abil testitakse uusi küsimusi, mis aitavad arvestada talvekadusid, hooajaliselt ja kogu aasta kohta. See suurendaks oluliselt mesilasperede hukkamise põhjuste globaalset võrreldavust. Kui pilootuuring osutub tulemuslikuks, jätkatakse selles olevate küsimustega ka järgmisel aastal.

Kopenhaageni kohtumisel keskenduti peamiselt küsimustiku lihtsamaks muutmisele, nii palju kui võimalik, kuid samas püüti sõnastustes jääda võimalikult selgeks ja täpseks, et oleks aru saada, mida küsitakse. 2015. aasta veebruarikuu "Mesinikus" saite tutvuda COLOSSi 2015. aasta küsimustikuga, et end ette valmistada, mille kohta andmeid kogutakse. Loodan väga, et ka

Eesti mesinikud ilmutavad head tahet küsimustiku aktiivselt täitmisel ja annavad oma panuse rahvusvahelisse uuringusse.

Aprilli lõpuks tõlgitakse küsimustik osalevate maade keeltesse ja sisestatakse TricTrac programmi.

Küsimustikku saab hakata täitma alates 1. maist 2015 ja selle lingi leiate kodulehtedelt [www.mesindusprorgamm.eu](http://www.mesindusprorgamm.eu) ja [www.mesinikeliit.ee](http://www.mesinikeliit.ee). Kui te küsimustiku linki mingil põhjusel ei leia, siis palun saatke oma e-posti aadress [mesindusprogramm@gmail.com](mailto:mesindusprogramm@gmail.com), saadame vajaliku lingi teile otse.

Küsimustikku täitma asudes võtke kindlasti käeulatusse materjalid, kust vajadusel kontrollida andmeid möödunud hooaja mesilasperede, mesilasemade ja ravi kohta.

Küsimustik suletakse 1. juunil 2015. Teie privaatsuse kaitseks teie isikuandmed kodeeritakse ja neid ei edastata kolmandatele isikutele.

Ette tänades  
Aivar Raudmets  
Mesindusprogrammi 2013-2016  
projektijuht



## Coloss küsimustik mesilaste hukkamise kohta 2014/2015

Eelmises "Mesinikus" tutvustasime küsimustikku, mis käsitles ainult mesilaste talvekadusid. Nüüd oleme käivitanud pilootprojekti, et uurida eri maades mesilasperede hukkamise põhjusi talvel, hooajaliselt ja kogu aasta lõikes. See parandaks oluliselt nende põhjuste globaalset võrreldavust. Palume teie abi uue küsimustiku testimisel. Küsimustik ise pannakse maikuu üles interneti.

### Mesilasperede hukkamise põhjuste uuringu 2015 pilootprojekt

#### PILOOTUURINGU KÜSIMUSED, SEALHULGAS HOOAJALISED KAAD:

Palun arvestage talve kui perioodi, mis jääb mesilasperede talveks ettevalmistamise lõpetamise ja uue hooaja alguse vahele. Palun arvestage kevadet kui uue hooaja algust.

1 Mitu põhiperet (tootmis-mesilasperet) teil oli 2014. aasta kevade alguses (möödunud aastal)?

2 Kui suur oli põhiperede (tootmisperede) arv, kaasa arvatud juurde tehtud pered, keda te hooldasite suvel 2014?

Palun arvestage ainult neid mesilasperesid, keda te hooldasite vähemalt 1 kuu.

(Näide. Teil oli pärast möödunud talve suvisele hooajale vastu minemas 2 põhiperet, kellest 1 hukkus. Te tegite enne suve lõppu juurde 4 põhiperet, kuid andsite 1 neist ära. Teil jäi järele 3 uut peret. Kui arvata välja see pere, mille te ära andsite, siis te hooldasite 4 peret. Kuid mingil ajal hooldasite te maksimaalselt 5 (2+3) peret. Seega teie vastus küsimusele on 5.)

3 Mitu põhiperet (tootmisperet) teil hukkus suvel 2014? (Näite 2 põhjal oli hukkunud peresid üks.)

4 Mitu põhiperet (tootmis-mesilasperet) teil oli talve 2014-2015 alguses?

5 Kui suur oli põhiperede (tootmisperede) arv, kaasa arvatud juurde tehtud pered, keda te hooldasite talvel 2014?

Palun arvestage ainult neid mesilasperesid, keda te hooldasite vähemalt 1 kuu.

(Näide. Teil läks talvituma 3 põhiperet, kellest 2 hukkus. Te tegite enne talve lõppu 1 pere juurde. Rohkem teil kadusid ei olnud. Teil oli 3 peret, kuid mingil hetkel hooldasite te maksimaalselt 4 peret. Seega teie vastus küsimusele on 4.)

6 Mitu põhiperet (tootmis-mesilasperet) teil hukkus talvel 2014-2015? (näite 5 põhjal oli hukkunud perede arv 2.)

7 Kui suur oli põhiperede (tootmisperede) arv kokku, keda te hooldasite kogu möödunud aasta (suvel ja talvel)?

Palun arvestage ainult neid mesilasperesid, keda te hooldasite vähemalt 1 kuu.

(Näide. Teil oli kevadel 2 põhiperet. Suve jooksul hukkus 1 pere ja te tegite enne suve lõppu 2 uut peret juurde. Rohkem teil kadusid ei olnud. Te panite talvituma 3 peret. Kui lisada siia 1 hukkunud pere, oli teil neid aasta jooksul kokku 4. Seega teie vastus küsimusele on 4.)

8 Kui teie jaoks oli küsimustikule vastamine keeruline, siis palun märkige küsimuse (küsimuste) number (numbrid), millele vastamine valmistas raskusi.

#### Kuidas hindate eelnenud küsimustest arusaamist ja neile vastamist?

1 = väga lihtne ja täpne (arusaadav); 10 = väga raske ja ebatäpne (arusaamatu)

Täname teid väga testküsimustikus osalemise eest, sh talvekadude hindamisel alternatiivsel meetodil, talvel, hooajaliselt ja terve aasta kohta. See suurendab oluliselt mesilasperede hukkamise põhjuste globaalset võrreldavust. Tulemused avaldatakse mesindusallastes väljaannetes.

Kui asute veebis küsimustikku täitma, ärge unustage palun vastuseid kinnitamast, sest vastasel juhul jäävad need registreerimata.

Heade soovidega  
Aivar Raudmets

Eesti 2013.-2016. aasta riikliku mesindusprogrammi projektijuht  
[mesindusprogramm@gmail.com](mailto:mesindusprogramm@gmail.com)



## EI SAA ME LÄBI LÄTITA

Kuuldused, et lätlastel läheb mesinduse rindel meist paremini, sundis meid nende tegemiste vastu huvi tundma. 21. märtsil toimus Riias Läti Mesinike Liidu kevadkoosolek koos suurejoonelise loenguteprogrammi ja laadaga, kus oli võimalik soetada mesindamisperioodiks kõik vajalik. Meie poolt olid kohal luuret tegemas Aivo Sildnik, Marianne Rosenfeld, Aleksander Kilk ja Maire Valtin. Kuna läti keele oskajaid meie seas ei olnud, olid meile tõeliseks abiks Läti MLi eestvedajad Juris Šteiselis ja Armands Krauze, kes korraldasid meeldiva vastuvõtu ja vastasid lahkelt kõikidele meie küsimistele.

Üle kõige huvitas meid see, kuidas mesinikud ja põllumehed omavahel hakkama saavad – pidades silmas pritsimisi intensiivse põllumajandusega piirkondades. Tuli välja, et ka seal on suured probleemid. Eriti ulatuslik mesilaste hukkumise juhtum oli 2011. a. Limbaži rajoonis, kus põllumees pritsis Dinadimiga keset päeva rapsi. Selle tagajärjel kaotas 19 mesinikku kokku umbes 400 mesilasperet. Põllumeelt võeti ära 100% toetustest. Mesinikele kahjude väljamõistmiseks läks asi kohtusse, ja on jõudnud praeguseks pärast põllumehe poolt vaidlustamist Läti Ülemkohtusse.

2014. a. oli juhtum, kus põllumees pritsis öitsvat rapsi insektitsiididega ja mesinikud kaotasid 60 peret. Põllumees maksis kahjud vabatahtlikult kinni. Tuleb välja, et nii mõnigi põllumees kalkuleerib, mis on odavam: kas jätta pritsimata ja kaotada osa saagist, või pritsida ning maksta mesinikele kahjud kinni.

Kui tegemist on mürgitamise tagajärjel surnud mesilastega,

kutsutakse Lätis kohale taimekaitseinspektor (mitte veterinarist nagu Eestis), ja tema menetleb asja edasi. Põllumehele on kohustus teha oma põlluraamatusse sissekanne taimekaitsetööde tegemise päeval, mitte 10 päeva jooksul, nagu meil Eestis praegu. Need sissekanded võiksid olla tehtud digitaalselt, siis ei saa olla hiljem mingeid valestimõistmisi. Meil on, mida lätlastelt õppida.

Lätis on kokku ca 5000 mesilast. Tuhandeperelisi mesilaid on kaks-kolm, profimesilaid (üle 150 perega) on umbes 60. Läti MLi on praeguse seisuga 3000 liiget. Läti MLi kõrgeim esindusorgan on nõukogu (esimees Juris Šteiselis), mille koosseisu kuulub igast rajoonist üks esindaja. Mõned rajoonide organisatsioonid on suured ja hästi organiseerunud – suurimas on ca 400 liiget.

Läti MLi juhatusse kuulub 8 liiget, esimees on Armands Krauze. Paariasarv liikmeid pole probleem – võrdse hääle arvu korral otsustab esimehe hää. Juhatuse ametisoleku aeg ei ole piiratud, ja nii pole seda juba mitmeid aastaid ümber valitud.

Täiskohaga tegevjuht, kaks kontoritöötajat ja raamatupidaja, lisaks kaks osalise koormusega uurijat-nõustajat – selline on juhatuse abijõud. Just tegevjuht on teinud väga palju tööd liikmete arvu suurendamiseks. Liikmemaksu suurus on 5 eurot + lisa sõltuvalt mesilasperede arvust.

Läti ML juhib ja kasutab kogu mesindusprogrammi raha (361 000 eurot aastas). Tänu kogemustele ja oskuslikule juhtimisele kasutati Lätis 2014.a. ära 99% mesindusprogrammi rahalisest mahust. Lätis saavad vastavalt siseriiklikule otsusele mesindus-

programmi raha eest üritusi ja teenuseid kasutada ainult Läti MLi liikmed kui organiseerunud mesinikud, teised mitte. Suurima mahuga on tehniline abi (185 000 €), edasi varroatoositõrje toetus (ca 107 000 €). Alates 2013. aastast on tasuta jagatud BeeHiveCleani, kuid ettevõtmise vähesel efektiivsuse tõttu see varsti lõpetatakse ja hakatakse jagama happed (pudelites, milles 80% sipelg- ja oblikhapet). Sünteetilisi ravipreparaate mesinikele ei jagata.

Mesindusprogrammi teadusuuringute meetmeks on eraldatud ca 33 000 eurot aastas. See meede tegeleb eelkõige “pehmete” varroatoosiravimite (näiteks BeeHiveCleani) efektiivsuse uurimistega. Tõuaretustööks on programmist eraldatud kokku ca 34 000 EUR, ja seda meedet juhib Juris. Tema sõnul ei toimu programmi raames sügavat sihipärast tõuaretustööd – seda teevad mesinikud ise. Juris juhib teatud ulatuses tõumaterjali paljundamist ja müüki liikmetele. Läti tumemesilase populatsioon viidi Jelgavast ära ühte maastikuala reservaat ja see tegutseb seal edasi. Vahepeal toodi tumemesilasi verevärskenduseks Norrast sisse.

Mesinduskursused on 2-aastased, kokku 286 tundi, sellest umbes kolmandik praktikat. Praegu on I kursusel ca 100 ja II kursusel ca 80 kuulajat. Juris lubas saata meile kursuste õppekava – sealt saame ka EMLi koolituskeskuse tarvis ideid ammutada. Kursusest osavõtjad peavad maksma iga päeva eest osalist tasu 7,50 eurot – seega kursus tasuta ei ole! Ülejäanud kulud tasutakse programmist.

Läti ML võttis 2013. a. vastu otsuse, et mesindust saavad õpe-

tada vaid need, kellel on mesiniku või agronoomi haridus, kuid suure mesindamiskogemuse korral on tehtud õpetajatele erandeid.

Mesindusõppest veel. Endise tehnikumiõppe asemel toimub 1-aastane e-õpe, mille läbib aastas keskmiselt 15–20 mesinikku. E-õpe on tasuline, kogu tsükli hind on 400 eurot. Kursuse edukalt läbinud saavad lõpudiplomi.

Registrisse kantud mesilasperede arv on praegu ümmarguselt 110 000. Kui 2010. a. oli Lätis

ametlikult 30 000 mesilasperet, siis pärast toetuse sisseviimist (nii maa kui mesilasperede eest) hakkas 2013. a. perede ametlik arv kiiresti kasvama. Kui mesinikul on 30 peret või üle selle, saab ta aastas ühe pere kohta 17 eurot toetust.

Apiteraapia ei ole Lätis eriti arenenud. Sellega tegeleb Cesises arst-apiterapeut Ilona Radziņa. Peale tema on teada veel mõned harrastus-apiterapidid.

Kui rääkida veel laadast, mis oli üks osa Läti mesinike kevad-

koosolekust, siis müüdi seal üsna palju kõikvõimalikku inventari, sealhulgas isevalmistatud tarusid, kärjekandekaste jms. Müüdi ka meetaimede seemneid (peamiselt keerispead, ka sinist mesiohakat, kollast mesikat ja üks müüja ka valget sinepit). Oli erinevaid meemüüjaid, mitmetel kanarbikusegune mesi, pakuti ka tatramett. Müüdi kirjandust ja meepurgi turvakleepse (6 senti), mida väljastab Läti ML. Turvakleepsud on nimelised ja nummerdatud.

## SAAGEM TUTTAVAKS

Sipelglased (*Formicidae*) on ühiseluliste putukate sugukond kiletiivaliste seltsist.

Mesinikku võib kevadel mesilas oodata nii mõnigi ebameeldiv üllatus. Näiteks on mesitarru lisaks mesilastele toiduraja tallanud mesilaste kauged sugulased sipelgad.

Uuris järjekordselt kodust erialakirjandust, ja enamikus väljaannetest viidatakse sipelgate tõrjumise vajadusele. Vanemas mesinduskirjanduses on sipelgad liigitatud koos herilaste ja meil haruldase tontliblikaga meeroövijate alla.

Viimast olen korra oma mesinikutee alguses mesilas mett maiustamas ka näinud, vähemalt liigitasin ta selles! Herilaste osas on veel vara muret tunda, sest nende elutegevus ja mesilasperede ründamine aktiveerub oluliselt hiljem. Nende elu on sesoonne ja arvukus sõltub suuresti talvitunud emasisenditest.

Varasem kirjandus enamikul juhtudel sipelgatest pikka juttu ei

## SIPELGAD

tee, viidatakse peamiselt metsakuklase ja mullamurelase tegevusele mesilas. Soovitused on lihtsad, kuigi mõned varasemad on tänapäeval üpris küsitavad.



Murelane lamavtaru pesaruumi lael

Näide paksust mesindusraamatust, mis antud eesti keeles välja 1959. aastal: sipelgad tungivad mesilasessa ja kannavad tihti ära palju mett. Vahel ehitavad nad oma pesa taru toppematerjalidesse. Mõned sipelgaliigid püüavad lennulaual mesilasi ja hävitavad neid.

**Ärahoie.** Sipelgate pesad hävita-

takse 100–150 m raadiuses ümber mesila. Pesadesse kaevatakse labidaga augud, millesse valatakse naftat või petrooleumi; nendes võib puistata kustutamata lupja.

Raamatu tõlkija lisab, et sipelgate tõrjeks võib kasutada ka DDTd.

**Tõrje.** Sipelgate leidmisel tarus tõstetakse mesilased teise tarru ning vabaks jäänud taru puhastatakse sipelgatest. Taru jalgu määratakse autooli, nafta või vankrimäärdega, millesse on lisatud 5–10-protsendilist DDTd või heksaklooraani.

Veidi varasem, 1952. aastal välja antud “Mesindus” õpetab väga põhjalikult,

kuidas mesilasperet hävitada! Kusjuures parim aeg on kevad, kui pesades ei ole sipelgaid veel eriti palju. Kaitseks sipelgate eest soovatakse tarude alusvaid mässida takuga ja immutada ratamäärde või tõrvaga.

Nüüd, kaks inimpõlve hiljem, on seda lihtne lugeda, aga raske mõista. Nii DDT kui ka heksaklo-



raan on vähemalt 40 aastat olnud keelustatud, aga nende järelmõju esineb looduses paraku veel pikka aega.

P. Allese koostatud "Mesinduse käsiraamatus" (1968) soovitakse sipelgate tarru tungimise vastu puistata tarujalgade ümber maapinnale superfosfaati, tarust sipelgate väljaajamiseks aga kasutada hüposulfiiti.

H. Taltsi "Tegelik mesindus" (1977) viitab juba leebematele võimalustele: asetada tarulale 30-protsendilises äädikhappes niisutatud lappe või piserdada sellega sipelgate pesitsemispaika tarus. Toppe pragudesse puistata hüposulfiiti või mõnda mineraalväetist. Et sipelgad on metsas kasulikud, siis paigutada rändmesila sipelgapesadest kaugemale. Kui sipelgate rännuteed kulgevad läbi mesila, võib tee peale asetada äädikalappe või rabarbrit.

"Mesinduse õpik" (1989) viitab, et metsakuklane on looduskaitsealune liik ja tema pesa hävitamine on keelatud. Märgitakse, et on täheldatud tomati peletavat toimet sipelgatele.

"Praktiline mesindus" (I osa, 2008) viitab samuti sipelgate probleemile. Pakutud lahendus on tarude ja tarualuse vahele paigutatud kile, et välistada sipelgate sisenemine tarru. Samas öeldakse, et vastav lahendus peab olema kooskõlas tarualusega ja kileserv peaks ulatuma ca 5 cm allapoole, et sipelgad seda ei ületaks.

Olgu soovitusid sipelgate tõrjeks kas loodussõbralikud või mitte, tegelikult ei kao sipelgate tarru tungimise probleem sisuliselt kunagi, sest toit on ressurss ja nõrgemalt võetakse see lihtsalt ära. Sipelgapesa

on avatud süsteem, nii nagu mesilasperegi, mis tähendab, et mõlemad sõltuvad suuresti väliskeskkonnast. Elutegevuseks vajatakse energiat, mis saadakse eelkõige toidust, ja mida energiarikkam see on, seda parem, sest siis on kulutused selle hankimiseks väiksemad.

Sipelgate invasioon üllatab mesinikku pahatihti just kevadel aprillikuus, aga ka hiljem. Kevad on ju suhteliselt energიაene aeg ja sellepärast leitaksegi lahendus teiste arvelt. Nii mesi kui ka haue on sipelgate jaoks energiarikkad, kusjuures piisavalt suures koguses. Metsakuklane võib mesilasperet nii intensiivselt rünnata, et too lihtsalt loovutab oma pesaruumi. Ja ei ole harvad juhtumid, kus mesinik kaotab mitu peret. Minu varasemad kogemused näitavad, et mesinik võib mesilasperest jääda ilma isegi ühe ööpäevaga. Levinud



Sipelgad on alustanud pesaehitust

väide, et mesilased ei hülga hauet, ei pruugi siin paika pida. Natuke parem, aga piisavalt tüütu on leida sipelgad tarutop-

pest, mis pikas ajas võidakse lausa tühjaks tassida. Kusjuures auklikuks võidakse maiustada ka plasttaru ja eriti "tublid" teeavad oma pesa isegi tarru.

Millised teadmised oleksid abiks, et mesilaste kauged sugulased mesilasperet ei rüüstaks? Palju sõltub muidugi mesilaspere tugevusest, sipelgaliigist ja toidu olemasolust. Kui toidudefitsiit ei oleks, oleksid ka mesilaspered sipelgate poolt puutumata, aga siin on mõjuteguriks valdavalt inimene ise.

Lihtsustatult on kolm võimalust:

1. Sipelgatega asustatud alale ei ole otstarbekas mesilasperesid paigutada.
2. Sipelgate tõrjeks kasutatakse vajadusel erinevaid tõrjevahendeid.
3. Sipelgapesad asustatakse ringi.

Kõige ennetavam on mesilasperede rändele viimise eel uurida lähipiirkonda, et kas kuklased on võimalikuks ohuks või mitte. Ega sipelgapesad ikka üleöö ka ei teki, ja pigem on need seal, kus toitu jagub.

Kolmandast võimalusest ehk sipelgapesade ringiasustamisest on põnevalt kirjutanud Ants-Johannes Martin, kes sipelgateadlasena (mürmekoloogina) on päästnud sadu kui mitte tuhandeid sipelgapesi. (Vaata <http://tartu.postimees.ee/1788027/sipelgad-kolisid-lageraie-eest>)

Sipelgasuve järelkajaks sellest, kuidas jagada territooriumi, kirjutab 2014. aasta 30. aprilli Maaleht (<http://maaleht.delfi.ee/news/maamajandus/mets/viis->

sipelgapesa-said-keskkonnameti-abiga-uu-e-kodu?id=68578919)

Tavakodanik suurt ja võimast kuklase pesa ringi asustama kindlasti ei hakka, sest ega see nii lihtne protsess ka ei ole, suurem osa pesast asub maa all. Metsakuklaste kui kaitsealuse liigi ümberasustamine peab toimuma keskkonnaametist saadud loa alusel ja vastavalt vabariigi valitsuse 2004. aasta 15. juuli määrusele nr. 248 (RT I 2004, 58, 412) ja 2009. aasta 19. jaanuari määrusele nr. 13 (RT I 2009, 7, 48).

Aga väiksemat ja alles "kasvatavat" pesaalget tasub vajadusel ringi asustada küll. Muidugi tuleb arvestada asjaoluga, et sipelgatel oleksid uues elupaigas sobilikud elutingimused - eelkõige piisavalt toitu ja endisega sarnane metsatüüp. Kuklasepesa tuleks siirdada okaspuumetsa, mida lähiaastakümnetel maha ei võeta, seega hoiu- või looduskaitsealale. Uues kohas ei tohiks olla konkureerivaid sipelgaliike, sest siis läheb eri liikide vahel sõjaks ja siirata liik hukkub. Sama liik küll sõda ei vallanda, kuid uus pesa tuleks panna looduslikest pesadest ikka eemale. Pesa siirdamise kohta on Jaan Mettik kirjutanud ülevaatliku artikli (<http://maakodu.delfi.ee/news/maakodu/aialeht/nouanne-kuidas-aias-sipelgapesadest-lahti-saada?id=71087327>).

Kuklased liiguvad ikka päris pikka rada mööda, ca 200 m. Seega tuleks nende pesa asustada vähemalt 500 m kaugusele (murelased jt. vähemalt 100 m kaugusele), sest muidu tulevad nad tagasi. Kuigi sipelgate ümberasustamine on mõnevõrra tülikas, on see kõige kiirem ja tõhusam viis nendest vabanemiseks. Lootusetu tegevus see ei ole, ja kindlasti tasub asjatundjatega nõu pidada. Ja teinekord ei ole põhjuseks ainult



Sipelgakaitse käepäraste vahenditega

mesilaste säästmine, vaid metsasanitaride endi päästmine.

Peletusvahendeid on palju ja väga erinevaid. Päritolu alusel saab neid esmalt liigitada looduslikeks ja sünteetilisteks.

Kes püüab vajadusel kiiresti mesilasperet sipelgaid tõrjuda, siis on looduslikud vahendid esimesena ehk ka hädapärased. Samas on nende kasutamise osas väga vastakad kogemused, ja kindlasti ei ole nad pikaajalise toimega, ehk siis sipelgad võivad kord juba valitud kohas taas elutegevust jätkata. Keemilisi tõrjevahendeid võib kasutada ainult mullamurelaste ja raudsikkude tõrjeks, kes ei ole looduskaitse all.

Mõningaid näiteid internetis leiduvatest soovitustest

#### Sipelgaradade takistus.

1. Rabarberis sisalduvad ained hoiavad sipelgad eemal. Haki rabarberivarred või -lehed ja aseta need sellistesse kohtadesse, kus sipelgad oma radu teevad.

2. Valmista 50-protsendiline söögi- või õunaäädika lahus ja piserda seda kohtadesse, kus need

väiksed putukad sageli liiguvad.

3. Pigista sidrunist värsket mahla nende liikumisiradadele. Märkus: korduvalt on märgitud sidrunimahla kui looduslikku umbrohupeletajat. Soovimatule umbrohule sidrunimahla piserdades peab olema ettevaatlik, sest see vedelik hävitab paari päevaga iga taime, mis talle ette jääb.

4. Puista jahvatatud kaneeli, musta pipart, cayenne'i pipart, nelki, küüslauku, rosmariini või paprikapulbrit kohtadesse, kus sipelgad toimetavad.

5. Puista sipelgaradadele kohvipuru. Märkus: kohvipuru on korduvalt soovitatud ja väidetavalt aitab see aiamaal ka nälkjad eemal hoida.

6. Sipelgatele ei meeldi ka söögisooda — raputa seda nende kogunemiskohtadesse.

7. Kui sipelgad on vallutanud aia, puista nende teele ajast võetud kuiva puutuhka.

8. Väga vastikud on sipelgatele ka ammoniagi järele lõhnavad kuivkäimla jäägid.

9. Teised võimalikud soovitus-  
sed, mida siinkohal teadlikult  
ei mainita.

**Tarusiseselt** on kirjanduses  
olnud soovitusi just toma-  
ti- ja kartulipealsete peletava  
toime osas, kuigi ma ise mesi-  
nikuna ei ole soovitud tule-  
must saanud. Soovitatud on  
veel leeskupe ja peterselli-  
pealseid. Sipelgad võivad olla  
probleemiks ka mesiniku oma  
majas. Siis aitab näiteks päris  
hästi see, kui tõmmata ümber  
sipelgate majjatikkumise koha  
vatiga maha tärpentiniring, ja  
joonistada seda siis seda vähe-  
haaval koomale. Märkus: ise

proovinud ei ole ja siinkohal  
kommenteerida ei oska.

Kasutusel on ka mehhaani-  
lised tõkestajad, et sipelgad ei  
saaks lihtsalt mööda taruajalgu  
tarru tungida. Tavaliselt kasuta-  
ti tühje konservikarpe, millesse  
valati näiteks masinaõli. Kui taru  
lähipiirkond oli hooldamata,  
pääsesid sipelgad kõrgemakas-  
vulistelt taimedelt ikkagi mesi-  
lasperet ründama. Ja pahatihti  
tekkis altruistlikult hukkunud  
sipelgatest "elutee", ja mesiniku  
ootused luhtusid.

**Kaduneljäpäev?** Vanarahva  
uskumused/kogemused oleks  
teema omaette, kuid need

kipuvad minevikku jääma.  
Eestlaste kuukalendri ajaar-  
vamises märgib kaduneljäpäev  
alati vana poolkuu neljäpäe-  
va. Kaduneljäpäev sobib hästi  
koristamiseks, kaovad ka pal-  
jud ihuhädad ning nuhtluseks  
olevad putukad ja närilised.  
Uuema aja folkloori järgi  
sobib kaduneljäpäev hästi  
kaalulangetamise alguspäe-  
vaks, samuti suitsetamise või  
muude pahede mahajätmiseks.  
Kaduneljäpäeval on soodne  
seis kõikvõimalike rusuvate  
suhete ja olukordade lõpeta-  
miseks. Katsetada tasub, kui  
ei muud, siis saab ehk mesila  
korda!

## HUVITAVAT SIPELGADE ELUST

Maailmas on 15 000 liiki sipelgaid,  
neist Aafrikas 2500, Austraalias  
1275, Euroopas (ilma Venemaata)  
180, Venemaal 350 ja Eestis  
54 liiki. Sipelgad moodus-  
tavad kogu eluslooduse  
massist kümnendiku.

### Võrdlus sugulastega

Emade ja tööliste vahetamine  
erinevates liigirühmades:

- kimalastel 1:50-300
- meemesilasel 1:30 000
- kuklastel 1:10 000
- teistel sipelgail  
1:10 000–100 000

Nagu mesilastel, on ka sipel-  
gatel neli tiiba, kuid need esi-  
nevad ainult suguisenditel.  
Vähemalt kord aastas kasvata-  
takse põlvkond tiivulisi isaseid  
ja emaseid. Pärast lendlust ehk  
pulmalendu isased hukuvad,  
emased murravad oma tiivad ja  
lähnevad pessa tagasi või asuta-  
vad uue pere.

### Sipelgad ja kooseluvormid

• Sümbioos on kahe eri liigi  
esindajate mõlemapoolne kasu.



Klassikaline näide on sipelgate  
ja lehetäide sümbioos, kus sipel-  
gad kaitsevad lehetäisi lepatrui-  
nudele saagiks langemise eest.  
Seejuures huvitab sipelgaid eel-  
kõige lehetäide neste, mida ise  
toiduna tarbivad.

• Kuklasepesades elab või talvi-  
tub veel paarsada liiki selgrootuid,  
ja sipelgate teenust kasutavad tei-  
sedki metsaelanikud.

### Toiduahel ja sipelgad

• Kuklasepere kogub suve  
jooksul kuni 1000 kg lehetäide  
nestet ja kuni 75 kg (kah-  
jur)putukaid.

• Karu toidus on sipelgaid  
periooditi kuni 15% kogu  
toidu mahust, kusjuures  
karu saab 2% oma energia-  
vajadusest just sipelgatest.

• Eestis elava kahe rähni-  
liigi (hallpea-rähni ja rohe-  
rähni) põhitoit on sipelgad.

• Reeglina ei hävita sipelgatest  
toitujad kuklasepesi täielikult,  
vaid jätvad põhiosa perest alles.

• Taimede seemned on palju-  
de putukate kõrgeväärtuslik toit.  
Garnivooria ehk toitumine seem-  
netest aitab mõjutada ka taime-  
de arvukust, tihedust ja levikut.  
Troopikas ja subtroopikas on kõige  
tähtsamad garnivoorid sipelgad.

### Sipelgapesa

• Sipelgapesad asuvad tavaliselt  
puutüvedest lõunas.

• Sipelgate käigurajad kulge-  
vad piki veesooni ja maakiirguse  
vööndeid.

• Metsakuklase elujou-  
listes pesades võib olla 1000-  
2000 munevat emasipelgat  
ja 5-6 miljonit töösipelgat.

• Ema- ja tütarpesa  
moodustavad omavahel  
suhtleva pesaderühma ehk  
koloonia. Koloonial on  
oma territoorium, mida  
kaitstakse konkurentliiki-  
de või ka sama asurkonna  
teiste pesade invasiooni  
eest.

• Kuklasepesa on siga-  
dele kuiv ja mugav külje-  
alune, lisaks aitab pisikuid hävi-  
tav ja repellentne pesamaterjal  
neil vabaneda nahaparasitidest.

• Külmade ilmade saabudes  
lähnevad sipelgad sügavamale  
pesa maa-alustesse käikudes-

se ja jäävad seal tardeseisundis  
kevadet ootama. Oma pesa tem-  
peratuuri nad oluliselt tõsta ei  
süda.

### Sipelga jõud

• Sipelgas kannab endast  
suuremaid asju, kui need on



temast kergemad. Kuna sipelga-  
hape kuivatab ära nii putukad  
kui ka taimed, muutuvad need  
kergemaks ja sipelgale jõukoha-  
seks kanda.

• Teadlaste sõnul on üksnes

sipelgad ja inimesed võimelised  
raskete kandamite tassimiseks  
grupeeruma.

### Sipelgas ja prognoos

• Sipelgatel paistab olevat  
võime tunda ette nii maaväri-  
naid kui ka tormilisi sademeid.  
Arvatakse, et neil on spet-  
siaalsed retseptorid, millega  
nad tajuvad atmosfäärigaas-  
side ja elektromagnetväljade  
imeväikesi kõikumisi.

• Elutargad põllumehed  
on osanud sipelgate aktiiv-  
suse hüppeliste tõusude  
pealt juba ammu edukalt  
vihma ennustada.

• Sipelgad ja termiidid  
toovad maa seest oma pessa  
väikestes kogustes kuld ja  
muid metalle. Need ained  
kogunevad ka putukate  
kehadesse. Kui sipelga- või ter-  
miidipesades või sipelga- või  
termiidikehades leidub rohkesti  
mõnd väärtuslikku metalli, siis  
tasub geoloogidel paikkonda  
lähemalt uurida, sest leiuvõima-  
lused on suuremad.

Infot vahendas Aivo Sildnik Jänedalt

## MEELDETULETUS

### PRIASSE REGISTREERIMINE

1. jaanuarist 2010 jõustunud põllumajandusministri 21. detsembri 2009. a määruse nr 128 kohaselt  
tuleb loomapidajal esitada korra aastas teatis tema peetavate mesilaste kohta 1. mai seisuga sama aasta  
15. maiks. Nimetatud teatisse tuleb muu hulgas märkida ka mesilaspere arv.

NB! Kui mesinikul on vaid üks mesilaspere, tuleb registreerida ka see!

Registreerimisele kuuluvaid ehitisi ja mesilaspereid registreerib põllumajandusloomade registris voli-  
tatud töötajana Põllumajanduse Registrite ja Informatsiooni Amet PRIA. Palume oma mesilaspereid  
registreerida ka nendel mesinikel, kes ei ole seda seni veel teinud. Mesilaspereid on võimalik registreer-  
rida ja nende arvust teada anda PRIA maakondlikes teenindusbüroodes või PRIA kliendina ka e-PRIAs.



## EESTI MESINIKE SUVISED TEABEPÄEVAD TOIMUVAD OLUSTVERES

Eesti mesinike suvine teabepäev toimub **11. juulil 2015 Olustveres** Olustvere Teenindus- ja Maamajanduskooli ruumides. Teabepäevade raames avatakse 11. juulil uus Meekoda. Soovijatel on võimalus tulla kohale juba eelmisel päeval, 10. juulil, ja osaleda mesilate külastamises ning muudes õhtustes tegevustes.

**Õppe- ja teabepäevade korraldamist toetab Euroopa Liit Mee tootmise ja turustamise arendamise Eesti riikliku programmi 2013–2016 kaudu. Loengutest osavõtt on tasuta. Toitlustus ja majutus on tasulised.**

Soovijaid majutatakse Olustvere Teenindus- ja Maamajanduskooli õpilaskodus. Palume oma toitlustus- ja ööbimissoovidest aegsasti teada anda.

Teabepäevade kava on koostamisel. Täpsem info avaldatakse juunis 2015 ilmuvas infolehes "Mesinik" ja 25. juunil ilmuvas Maalehes. Palume jälgida ka infot veebilehtedel [www.mesindusprogramm.eu](http://www.mesindusprogramm.eu) ja [www.mesinikeliit.ee](http://www.mesinikeliit.ee).

Kui teil on ettepanekuid või soove teabepäeval käsitletavate teemade osas, palume need saata **HILJEMALT 15. maiks** e-posti aadressile [mesindusprogramm@gmail.com](mailto:mesindusprogramm@gmail.com). Võimaluse korral püüame nendega arvestada.

Osalejatel palume eelnevalt registreeruda:

- veebis [www.mesindusprogramm.eu](http://www.mesindusprogramm.eu) avataval registreerimisvormil (palume jälgida infot),
- telefonil 637 64 93 (T, R kl 10.00-16.00),
- mobiilil 53 41 40 67

Täpsem info Aivar Raudmets, tel. 53 41 40 67

## MESINDUSE KATUSORGANISATSIOONIST

Algselt koostas artikli avaldamiseks veebruarikuu "Mesinikus", et see võiks anda mõtteainest EMLi uue juhatuse valimistel, kuid paraku jäi see ajakirjast ruumipuudusel välja ja ilmub nüüd aprillinumbris.

Kirjutan loodava Eesti mesinikke ja mesilaste sõpru ühendava laiapõhjalise demokraatliku katusorganisatsiooni (KO) poolt ning vastutan ise enda seisukohtade eest. Ma ei räägi tänase initsiatiivgrupi nimel, kes on loonud Eesti Mesinduse

Koostöökogu (EMK, <http://www.mesinduskogu.ee/>).

**Mesinikke ja mesilaste sõpru ühendava laiapõhjalise demokraatliku katusorganisatsiooni (KO) teesid**

**Eesmärk.** Vajame Eesti mesinike katusorganisatsioonina toimida suutvat, täiesti uut MTÜd, mis koondab Eesti mesinikke ja mesilaste sõpru. Katusorganisatsiooni (KO) jõud olgu tema liikmete tegevus, mis on **laiapõhjaline, demokraatlik, mastaapne, kaa-**

**satud ning läbipaistev.** Selle võimekuse tagab KO liikmete tahtele vastav demokraatlik juhtimine, mitte juhatuse tööväime "kitsas ventiil".

Märksõna "**vajalik**" ühendab, ja liita tulebki ühiste väärtuste järgi – ning käituda ühiste tõekspidamiste alusel. Seega peabki koostööd alustama kõige suurema ühisosaga punktides, leida n.-ö. "ühine siht ja vaenlane". Aga märksõna "**kasu(m)lik**" lahutab, ja neid, huvide ühisosa lahutavaid faktoreid peab loodav KO vältima.

Kas liita KOSse (eeskätt) eraisikutest või juriidilistest isikutest liikmeid? Vaid enamuses eraisikutest KO liikmete korral, mis vastab tänasele Eesti mesinduse struktuurile, saab KO piisava mandaadi kõnelda Eestis mesinike ja mesilaste sõprade nimel. Ei ole õige ühendada üksnes juriidilisi isikuid – MTÜsid, tulundusühistuid, äriühinguid –, sest tänase Eesti mesinduse valdav enamus on just tublid ja aatelised ning pigem eakad väikemesinikud.

Kaasata tuleb juriidilisi isikuid, sealhulgas ka ladusa infovahetuse huvides, mis ongi üks tähtsaimaid koostööviise. Täna Eesti mesindussektori juriidilised ühendused ei kata kogu Eestit; nende mandaat oleks formaalne ("tagatoa-hõnguline"), aga mitte iga kord sisuline. Pealegi on nende subjektiivsed taotlused liiga erinevad.

Lisaks peab KO liitma ka mesilaste sõpru, et tal oleks Eesti

elanikkonnas laiem kandepind märksõna "vajalik ühisosa" võttes. Ei maksa karta, et KO asutajate hulka satub nn. juhuslikku materjali, sest et mõjule pääseb ju ikka enamuse demokraatlik soov ning KO saab ka pärast moodustumist oma liikmeskonda erinevate meetoditega reguleerida.

On hea, kui KO-ga liituvad ka ärksamad EMLi liikmed ja (lõpuks) soovitatavalt ka juriidiline isik EML ise. Vastasel juhul on oht, et eraisikud kolivad (koos EMLiga) KO suhtes opositsiooni.

Loodav uue Eesti mesinike ja mesilaste sõprade katusorganisatsiooni juriidiline vorm olgu ikka **mittetulundusühing** (MTÜ), millesse kuuluvad eraisikutest liikmed, ja seda KOD ei ole mõistlik luua seltsingu vormis (vt. EV Võlaõigusseadus, 7. osa, Seltsinguleping, <https://www.riigiteataja.ee/akt/111042014013>).

**Lõppsõna.** Tore, et käesolev läbipaistev ja demokraatlik diskussioon Eesti mesinduse katusorganisatsiooni loomise üle on tekkinud. Kutsun üles erimeelsusi aktsepteerima ja konstruktiivselt loogilisi (eeskätt osapooli siduvaid) argumente esile tooma, mitte enda arvamusest erinevat arvamust destruktiivselt ründama. MTÜ ongi avalik ruum, seda ei maksa äriühinguga segi ajada. Diskussioon ei ole vaenu õhutamine, vaid probleemi avalik tunnistamine ning lahenduste otsimine.

Kaitstes mesilasi, kaitseme ka inimesi!

Lauri Kallaste, mesinik Vooremaalt  
Eesti Mesilaste Kaitse Fondi (EMKF, [www.emkf.ee](http://www.emkf.ee)) initsiaator  
Eesti Mesilaste Kaitse tööühme liige  
Eesti Mesinike Liidu endine juhatuse liige



## ÕPPESÕIT SOOME

Juulikuu esimesel nädalalõpul, 3.-5.juulini toimub mesindusalane õppesõit Soome.

## Sõidu märksõnad:

- Aimo Nurminen ja tumemesilaste mesila
- Hunajayhtymä keskus ja mesinduskauplus ning mesila Ypäjäs
- Mustiala põllumajanduskool ja nende õppemesila ning moodne meekäitlemisruum
- Jyrki Parikka mesila Nummi-Pusulas
- võimaluse korral ka kohtumine Mustialas Lauri Ruottineniga

Täpsustatud kavaga saate tutvuda alates 15. maist meie kodulehel.

Registreerimine lõpeb 15. juunil või kohtade täitumisel. Õppesõidule laieneb koolitusluba ja osalustasust tulumaksu tagastuse võimalus seaduses ettenähtud korras.

Huvilised saavad eelinfot EMLi tegevjuhilt telefonil 50 29 006 või meili teel: [mesilaspere@gmail.com](mailto:mesilaspere@gmail.com)

## PIIRKONDLIKE SELTSIDE/SELTSINGUTE ÕPPE- JA TEABEPÄEVAD MÄRTS–AUGUST 2015

Õppe- ja teabepäevade korraldamist toetab Euroopa Liit Mee tootmise ja turustamise arendamise Eesti riikliku programmi 01.09.2013–31.08.2016 kaudu. Osavõtt on tasuta.

Vastavalt koostatud kavale toimuvad 2. programmiaasta II poolaastal järgmised piirkondlikud õppe- ja teabepäevad:

### HARJUMAA

Jüri Kihelkonna Mesinduse Selts 2. programmiaasta II poolaastal mesindusprogrammist toetatavaid õppe- ja teabepäevi ei korralda.

**Keila Aiandus- ja Mesindusseltsi õppe- ja teabepäev**  
**Keilas Ohtu tee 5 II korruse saalis**  
**10.05.2015 kl. 11.00**

- Mesilaspere bioloogia.

Lektor Aivo Sildnik

Info: Aivi Jakobson, 51 94 58 76

**Tallinna Mesinike Ühistu õppe- ja teabeõhtud**  
**Tallinnas Ehitajate tee 5 VII-315**  
**12.05.2015 kl. 17.30**

- Taimekaitsevahendid, nende levik ja mesilased.

Lektor Anne Luik

**Aegviidus Sinika 2**

**9.06.2015 kl. 17.30**

- Praktiline õppepäev. Sülemlemine ja kõik sellega seonduv.

Lektor Ülo Lippa

Info: Uku Pihlak, 50 52 736 ja Erki Naumanis 51 40 710

### HIIUMAA

Hiiumaa Mesinike Seltsi õppe- ja teabepäevad  
**Kõrve talus Loja külas Pühalepa vallas**  
**NB! KOHT ON MUUTUNUD!**

**23.05.2015 kl. 10.00**

- Perede paljundamine. Emade kasvatamine.

Lektor Uku Pihlak

**25.07.2015 kl. 10.00**

- Praktiline õppepäev. Sügisese töö: perede koondamine, ravi, valmistumine talveks.

Lektor Antu Rohtla

Info: Uku Pihlak, 50 52 736

### IDA-VIRUMAA

Ida-Viru Mummu Seltsi õppe- ja teabepäevad  
**Rootsikeldri talus Peeterristi külas Vaivara vallas**  
**23.05.2015 kl. 11.00**

- Lamavtaruga mesindamine suurema

meetoodangu eesmärgil. Kärjemajandus.  
Taru hügieen.

Lektor Heiki Roots

**22.08.2015 kl. 11.00**

- Mee võtmine ja vurritamine, talvesöötmine ja talvitumine.

Lektor Heiki Roots

Info: Heiki Roots, 525 02 04

### JÕGEVAMAA

Põltsamaa Mesinike Seltsi õppe- ja teabepäev  
**Põltsamaa Kultuurikeskuses Põltsamaal J. Kuperjanovi 1**  
**1.08.2015 kl. 10.00**

- Mesilasperede koondamine, talvesöötmine ja varroatoosi tõrjemeetodid.

Lektor Taimi Paal

Info: Ain Seeder, 52 50 204 ja veebis: www.poltsa-maamesi.eu

### LÄÄNEMAA

Läänemaa Mesinike Seltsing 2. programmiaasta II poolaastal mesindusprogrammist toetatavaid õppe- ja teabepäevi ei korralda.

### PÕLVAMAA

Põlvamaa Mesinike Seltsing 2. programmiaasta II poolaastal mesindusprogrammist toetatavaid õppe- ja teabepäevi ei korralda.

### PÄRNUMAA

Pärnumaa Mesinike Seltsing 2. programmiaasta II poolaastal mesindusprogrammist toetatavaid õppe- ja teabepäevi ei korralda.

### RAPLAMAA

Raplamaa Mesinike Seltsi õppe- ja teabepäev  
**Tago Holstingu mesilas Tamme-Allika talus**  
**Pahkla külas Kohila vallas**  
**9.08.2015 kl. 10.00**

- Mesila ettevalmistamine talveperioodiks.

Lektor Tago Holsting

Info: Viktor Reino, 56 56 90 13

### TARTUMAA

Tartu Aianduse ja Mesinduse Seltsi õppe- ja teabepäev

**Sireli talu mesilas Uuta külas Nõo vallas**  
**13.06.2015 kl. 10.00**

- Mesilasemade kasvatus.

Lektor Janek Saarepuu

Info: Janek Saarepuu, 56 22 80 46

NB! Osavõtt on piiratud, kuni 15 inimest. Osalemine ainult eelneva registreerimise alusel!

**Elva Mesinike Seltsi õppe- ja teabepäev**

**Elvas Pargi 34**

**9.08.2015 kl. 10.00**

- Hilissuvised tööd mesilas. Perede koondamine ja talvipesa moodustamine. Perede söötmine. Sügisene varroalestatörje.

Lektor Tõnu Hiimäe

Info: Tõnu Hiimäe, 50 49 020

### VALGAMAA

**Otepää Mesinike Seltsi õppe- ja teabepäev**

**Otepää J. Hurda 5 Otepää AMSi majas**

**16.08.2015 kl. 10.00**

- Hilissuvised tööd mesilas. Perede koondamine ja talvipesa moodustamine. Perede söötmine. Sügisene varroalestatörje.

Lektor Tõnu Hiimäe

Info: Aili Konts 56 509 770

### VILJANDIMAA

**Karksi-Nuia Aianduse ja Mesindusseltsi õppe- ja teabepäevad**

**Karksi-Nuias Polli-Järve talu mesilas**

**16.05.2015 kl. 10.00**

- Perede paljundamise erinevad meetodid. Emade kasvatamine.

Lektor Antu Rohtla.

**8.08.2015 kl. 10.00**

- Mesilasperede koondamine, söötmine. Sügisene varroalestatörje.

Lektor Antu Rohtla.

Info: Leili Nael, 56 95 87 76, 433 1602; Antu Rohtla, 56 61 26 22

Õppepäevade teemade ja lektorite valikus võib ette tulla muudatusi. Muudatustest tuleb ette teatada hiljemalt 2 nädalat enne õppepäeva toimumist Eesti mesindusprogrammi projektijuhile, e-mail: mesindusprogramm@gmail.com või telefon 53 41 40 67.

## Soovime õnne!

|                  |    |            |                |    |            |
|------------------|----|------------|----------------|----|------------|
| Sulo Lüiste      | 87 | 17. aprill | Peedo Läll     | 76 | 30. mai    |
| Kalju Korp       | 82 | 9. aprill  | Mai Endla      | 75 | 5. mai     |
| Heino Kostabi    | 82 | 19. mai    | Ants Kuiva     | 75 | 10. mai    |
| Olaf Puurits     | 82 | 27. aprill | Aili Niinemets | 70 | 7. aprill  |
| Endel Alev       | 80 | 2. aprill  | Mart Peek      | 70 | 15. aprill |
| Ivar-Vello Rinne | 79 | 18. aprill | Tõnu Reinvald  | 65 | 7. aprill  |
| Kaljo Laursoo    | 79 | 27. aprill | Marje Riis     | 60 | 19. aprill |
| Kalju Hinto      | 78 | 17. aprill | Lembit Alp     | 55 | 10. aprill |
| Heldur Laumets   | 78 | 10. mai    | Eve Prost      | 55 | 10. mai    |
| Rein Ling        | 77 | 9. aprill  | Hando Niinep   | 55 | 17. mai    |
| Leonid Kožajev   | 77 | 10. mai    | Ene Laur       | 55 | 23. mai    |
| Kalju Niinemets  | 77 | 25. mai    | Signe Meisalu  | 50 | 31. mai    |
| Heldur Mäger     | 76 | 25. mai    |                |    |            |







---

Esikaane foto: Andres Tamla, tagakaane foto: Ülo Lipa.

EML ajalehe "Mesinik" järgmine number 3 (89) ilmub juunis 2015.

Kaastööd, teated ja reklaam saata aadressil: J. Vilmsi 53G, 10147 Tallinn (EML) või e-postiga: [kilk@cc.ttu.ee](mailto:kilk@cc.ttu.ee) või [linask@neti.ee](mailto:linask@neti.ee).

EML kontakttelefonid: 52 93 589 (A. Kilk) või 63 764 93 (EML kontor, J.Vilmsi 53G, 10147 Tallinn; teispäeviti ja reedeti kell 10-16).

Mesindusalane teave Internetis: [www.mesinikeliit.ee](http://www.mesinikeliit.ee); [www.mesindus.ee](http://www.mesindus.ee); [www.mesindusprogramm.eu](http://www.mesindusprogramm.eu).

**Eesti mesinduse arendamist toetab käesoleval ajal Euroopa Liit**

**"Mee tootmise ja turustamise arendamise Eesti riikliku programmi 01.09.2013 – 31.08.2016" kaudu.**