



MAHEMESINDUS

## SISUKORD

Sissejuhatus.....	3
Mahemesindusega alustamine.....	3
Mahemesila rajamine ja asukoht.....	4
Söödad ja söötmine .....	6
Haigused ja ravi .....	9
Mesindusvõtted.....	10
Mahemesinduse tulevikväljavaated .....	13
Õigusaktid.....	14
Kontaktid.....	15

**Koostanud** Eesti Mahepõllumajanduse Sihtasutus

**Kaastöö** Kalle Toomemaa

**Fotod** Kalle Toomemaa, Tõnis Taal

**Täname** Airi Vetemaa, Aili ja Tõnis Taal, Eve Ader, Merit Mikk

**Kujundanud** Hele Hanson-Penu / Triip

**Trükitud** AS Folger Art

**Välja andnud** Põllumajandusministeerium 2007

## Sissejuhatus

Mesilaste pidamine on inimese ammune tegevus, mis pakub parasjagu füüsilist koormust kehale ja leidmisrõõmu intellektile, seetõttu on seda tegevust alati harrastanud ka paljud arstid, õpetajad, vaimulikud. Mesinduse omapära on see, et ta pakub rohkem erinevaid saadusi, kui ükskõik millise teise looma- või taimeliigi kasvatamine. Need on mesi, õietolm, suir, vaha, taruvaik, mesilasemürk, mesilasma toitepiim. Erinevad mesindussaadused on enamasti aromaatsed ja tervistavad ning leiavad kasutamist nii toiduaine, toidulisandi kui ka ravimina apiterapias. Nii annab mesindus otsest tulu sellega tegelejatele, kuid võrreldamatult suuremat tulu annab ta kultuurtaimede tolmeldamise läbi, kindlustades rikkalikud saagid ja kattes meie toidulaua. Ja loomulikult ei saa unustada ka seda tähtsust, mis on mesilastel looduses.

Mesindussaaduste kvaliteet sõltub paljudest teguritest. Need on keskkonna saastamine tööstus- ja põllumajandusmürkidega (mis kõige rohkem saastavad õietolmu, suira ja taruvaiku), mesilasperede ravi sünteetiliste ravimipreparaatidega, suurte koguste suhkru söötmine meest paljaks röövitud mesilasperedele, mee enneaegne eemaldamine tarudest, laskmata sellel lõplikult küpseda.

Sageli arvatakse, et mesindus on juba oma olemuselt ökoloogiline ja mesindussaadused puhtad loodussaadused. Ometi pole see alati nii. Ravides mesilasi loodusele võõraste ainetega ja söötes neile suurema toodangu saamise eesmärgil ohtralt suhkrut, on tulemus sageli otse vastupidine: mesilaste elujõud langeb, väheneb toodang ning langeb mee ja teiste mesindussaaduste kvaliteet. Tõeliselt head ja

puhast mett on tänapäeva tarbijal raske leida. Meil Eestis on siiski veel korjealasid, mis annavad väga hea kvaliteediga mett. Kuid sageli hävitab mee kvaliteedi mesinik ise, kasutades rikkalikku suhkrusöötmist ja keemilisi ravimeid, mille jäägid jõuavad lõpuks ka tarbijani. Nii on mahemesindus samm loodus- või mesilasesõbraliku mesinduse ja ühtlasi kõrgeima kvaliteedi suunas. Ka tarbijad oskavad järjest rohkem mahemett küsida ja on nõus selle eest ka kallimat hinda maksma

2006. aastal oli Eestis 14 mahemesinikku.

## Mahemesindusega alustamine

Mahe- ehk ökoloogilise mesindusega alustada soovija peab olema valmis täitma mahepõllumajanduse nõudeid. Kui tootjal on ühes piirkonnas mitu mesindusüksust, tuleb mahepõllumajanduse nõudeid hakata järgima seis kõigis.

Järelevalveasutuse, Taimetoodangu Inspeksiooni (TTI) maakonnabüroole tuleb esitada ettevõtte tunnustamise taotlus koos nõutud dokumentidega. Enne taotluse esitamist tuleb maksta riigilõiv järelevalvetoimingute eest.

Tunnustamisega seotud nõuded ja dokumendid vt TTI veebilehel [www.plant.agri.ee](http://www.plant.agri.ee) (Valdkonnad > Mahepõllumajandus).

Ettevõtte tunnustamiseks mahepõllumajandusliku mesinduse valdkonnas tuleb näidata mesilasperede arv, kirjeldada mesilaste pidamiseks vajalikke hooneid ja rajatisi; mesilagrupi asukohta ja korjeala kohta tuleb esitada kaardimaterjal (mõõtkavaga vähemalt 1:10 000), millele on märgitud mesilasperede asukoht, põllud, metsad, lähimad saasteallikad (kui neid on) jne. Taotleja ettevõttes tehakse esmane kontroll ja tehakse otsus ettevõtte

tunnustamise või tunnustamisest keeldumise kohta. Tunnustatud tootjaid kontrollitakse vähemalt üks kord aastas. Igal tunnustamisele järgneval aastal tuleb esitada andmed muudatuste ning eelmise aasta toodangukoguste kohta. Järelevalve eest tuleb igal aastal tasuda riigilõiv.

Dokumentide esitamise päevast algab ühe aasta pikkune üleminekuage mahemesindusele. Üleminekuajal peab järgima mahemesinduse nõudeid, kuid oma toodangut veel mahemärgistatult müüa ei saa.

Mahemesinik peab pidama järgnevate toimingu arvestust ja säilitama neid tõendavaid dokumente:

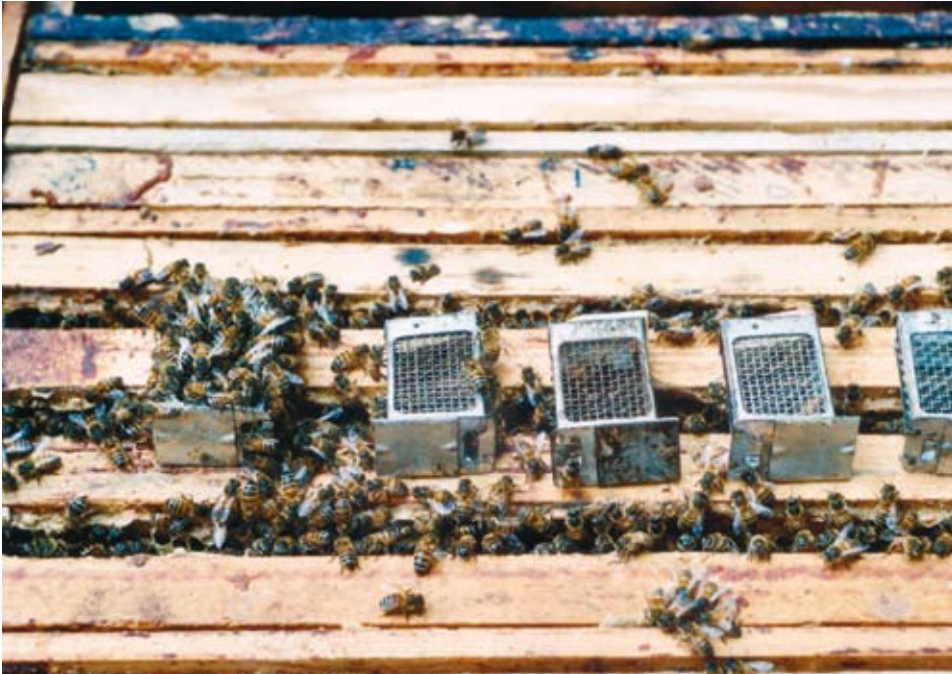
- 1) andmed ettevõttesse toodud saaduse ja toote, sööda, veterinaarravimi, puhastus- ja desinfitseerimisaine ning muu sellesarnase nimetuse, koguse, toomise päeva, tootmise koha, tootja ja turustaja kohta ning mesilasperede ja mesilasemade puhul ka andmed nende tõu, päritolu ja toomise päeva, mesilasperede ja mesilasemade arvu kohta;
- 2) andmed ettevõttes toodetud saaduse ja toote, sealhulgas mee, mesilasvaha, taruvaigu, õietolmu, suira, mesilasema toitepiima ja muu sellesarnase nimetuse, koguse ja tootmise aja ning mahepõllumajanduslikus mesinduses kasutatavate korjealade kohta;
- 3) andmed punktides 1 ja 2 nimetatud saaduste ja toodete ning mesilasperede lisasöötmise kohta mesilasperede kaupa ning andmed sööda liigi, päritolu, söötmise päeva ja sööda koguse ning mesilasvaha ja kärjepõhjade päritolu kohta;
- 4) andmed ettevõtetest turustatud saaduse ja toote tootmise aja ja koha kohta ning mesilaste puhul ka andmed mesilasemade ja

-perede arvu ja tõu, saaja, turustamise päeva ja koha kohta;

- 5) andmed tehtud veterinaartoimingute kohta mesilasperede kaupa, nagu andmed diagnoosi, veterinaarraviks kasutatud ravimi liigi ja nimetuse, ravitud mesilasperede kohta, andmed veterinaarravi alustamise ja lõpetamise päeva, ravimeetodi, veterinaarravimi koguse, veterinaararsti kontaktandmete ja toodangu müügiks ravimi tootja kehtestatud keeluaja kohta;
- 6) andmed ettevõtte põllumassiivide kaardile ja vajaduse korral ortofoto väljatrükile kantud mesilagrupi asukoha ja tarude märgistuse kohta;
- 7) andmed pesakorpu ja kärgede eemaldamise, meevurritamistoimingute ja mesindussaaduste ning kärgede hoiustamise kohta.

Nii põhjalik aruandlus võib esmalugemisel mesiniku mahetootmisest eemale peletada. Tegelikuses pole aga asi kuigi keeruline. Arvestust võib pidada vabas vormis ja iga mesinik tegelikult ju iseenda jaoks neid andmeid ka fikseerib, samuti on tal nuginii olemas raamatupidamine.

Nõusolekuküsimisi järelevalveasutuselt on vähe, sest need tulenevad erandjuhtumitest, mis tegelikus mesinduses tõesti harva esinevad. Oskaja mesinik, seda enam mahemesinik, ei pea sisse ostma mesilasperesid, emasid, mett, vaha jne.



*Mesilased on teostanud emavaliku, nad eelistavad esimeses puuris olevat ema*

### **Mahemesila rajamine ja asukoht**

Mesinduses kestab mahepõllumajandusele üleminekuageg üks aasta. Selle kestel rakendatakse mesilas mahemesinduse töövõtteid ja vahetatakse kasutuselolev vaha mahevaha vastu. Kui seda ei ole kohe võimalik teha, võib üleminekuajal TTI nõusolekul kasutada ka kaanetisvaha.

Mesilastõugudest on soovitatud pidada kohalikele oludele enam kohastunud ja haigustele rohkem vastupidavamaid Euroopa tõuge.

Perede arvu mesilas suurendatakse eelkõige oma mahemesilast pärit või teisest mahemesilast sissetoodud sülemite ja kunstperedega.

Kui märgatav osa mesilastest hävib mesilaste haiguste või muude õnnetuste tõttu ning

mahemesilasi pole saada, võib TTI nõusolekul tuua perede arvu taastamiseks mesilasi sisse tavamesilast, kuid siis rakendub nende suhtes uus üheaastane üleminekuageg ja alles selle lõppedes saab mesindussaaduste müügi juures kasutada mahemärki.

Kui mesila uuendamiseks tuuakse sisse aastas kuni 10% uusi mesilasi mittermahemesilast ja nad paigutatakse mahemesilast pärit kärgedele ja kärjepõhjadele, siis üleminekuagega ei rakendata.

Mesilaspered peavad paiknema puhtas keskkonnas. See tähendab, et mesila lähiümbruses (3 km raadiuses), mesilaste korjeulatuses, on põhilised korjetaimed kas looduslikud või mahepõllumajanduslikud või taimed,



*Sülem siseneb kastist tarru*

mida pole töödeldud agrokemikaalidega. See tähendab, et kui 3 km raadiuses paiknevad tavapõllud, mida pestitsiididega pritsitakse, siis mahemesindusega tegeleda ei saa. Samuti ei või selles piirkonnas kasvada geneetiliselt muundatud taimed. Mesila peab olema piisavalt kaugel suurematest saasteallikatest, nagu linnad, tööstuspiirkonnad, intensiivse liiklusega maanteed, prügilad, jäätmepõletuskohad. See nõue ei kehti mesilasperede talvitumise ajal, sest siis mesilased tarust välja ei lenda ja korjel ei käi.

Tarud ja kärjeraamid peavad olema valmistatud põhiliselt looduslikust materjalist, seega puidust, õlgedest, savist, korgist. Mesila tööruumidele spetsiaalseid nõudeid pole, siin kehtivad üldised toiduainete töötlemise nõu-

ded. Meekäitlusinventar peab olema roostevaba, tööruumides peab olema soe ja külm vesi ning seinad, põrandad ja teised pinnad peavad olema kergesti puhastatavad.

Mesindusinventari võib töödelda üksnes määruse (EMÜ) nr 2092/91 II lisa osades B ja E loetletud toodetega. Desoainetest on mahemesilas lubatud kaalium- ja naatriumseep, lubjapiim, lubi, kustutamata lubi, naatriumhüpokloriid, naatriumhüdroksiid (seebikivi), kaaliumhüdroksiid, vesinikperoksiid, alkohol, formaldehüüd, naatriumkarbonaat, sidrunhape, peräädikhape, sipelghape, piimhape, oblikhape, äädikhape, looduslikud taimeessentsid. Lubatud on ka füüsikaline töötlemine näiteks auru või lahtise tulega.



*Mesilaste pesaehitus ümmarguses õõnes, vaade alt*

### **Söödad ja söötmine**

Mesilastele tuleb ületalvitumiseks jätta piisavad mee- ja suiravarud. Põhjendatud vajadusel võib korjeaja lõppedes kasutada ka lisa-söötmist, kasutades eelkõige oma mesila mahemett ja -suira, kuid vajadusel võib TTI anda nõusoleku ka mahesuhkru või -melassiga söötmiseks. Lisasööta võib anda ainult ajavahemikul pärast viimast meesaaki kuni viisteist päeva enne järgmise korjeaja algust.

Vähesel hulgal suhkru söötmine on õigustatud, sest see aitab vähendada looduslikus talvesöödas leiduda võiva lehe- ja kanarbikumee kahjulikku toimet mesilastele. Söödetava suhkru kogus ei tohiks aga ületada piiri, kus see hakkab mesilasperele kahjulikku toimet avaldama. Kindlaks on tehtud, et mesilas-

peret ei kahjusta see, kui talle söödetakse sügisel kuni 0,5 kg suhkrut iga mesilastega kaetud kärjetäna kohta, seega vastavalt pere tugevusele 3–6 kg. Erandjuhtudel, nagu rikkalik lehemee korje, tuleks rohkem mett välja võtta ja sööta kuni 10 kg suhkrut pere kohta.

Nõue jätta mesilastele talveks naturaalne mesi on väga tähtis. Loodus on valmistanud mesilastele esialgse toidu õienektari näol. Nektar koosneb kolmest põhilisest suhkrust – glükoosist, fruktoosist, sahharoosist, vähesel määral ka teistest suhkrutest. Lisaks suhkrutele leidub nektaris kümneid teisi aineid, nagu eeterlikke õlisid, proteiine, dekstriine, vitamiine, mineraalaineid, õietolmu jt. Lisaks sellele on nektar bakteritsiidsete omadustega.



*Sülem siseneb, keskel mesilasema*

Niisugusest rikkaliku koostisega algainest valmistavad mesilased veelgi rikkalikuma koostisega naturaalse mee. Ja nii on see olnud miljonid aastaid. 20. sajandil laialt levima hakanud "suhkrumeesindus" hakkas eirama seda, mis loodus oli ammu paika pannud, ja kuulutas, et kogu nektari poolt pakutava rikkuse võib vabalt asendada üheainsa imelise aine – sahharoosiga. Pealegi jätvat see vähe seedejääke ja vähendavat seega oluliselt tagasoole täitumust talvel ja parandavat seeläbi mesilasperede talvitumist. Tõepoolest, mõned katsed on seda kinnitanud. Kuid teised katsed ja paljude mesinike praktika räägib muust: suhkruliigsöötmise viib järgmisel aastal meesaagi vähenemisele ja mee kvaliteedi langusele. Pärast talvitumist ühekülgse suhkrumeel ei ole mesilased enam nii energilised ja eluvõimeli-

sed, kui talvitutes looduse poolt neile määratud naturaalsel söötadel.

Rikkalikul suhkrusöötmisel on veel ka see oht, et talvel ja kevadel söömata jäänud suhkrumesi võib sattuda järgmisel hooajal väljavuritatava mee hulka. On selge, et mee tarbijad seda ei soovi.

Mesilaste valgusöötaidest on mahemesinduses lubatud vaid suur ja õietolm. Suur on kahtlemata mesilaste jaoks hindamatu väärtusega sööt, mida ei asenda mitte mingisugused kunstlikud, isegi õietolmu baasil valmistatud söödad. Suirakärgi jäetakse peresse sisse sügisel, kuid neid võib anda ka kevadel valgupuuduse leevendamiseks. Eelnevalt tuleb meesuirakärjed soojas ruumis (30°C) üles soojendada, külmade kärgede andmine kevadel





*Sülem on asunud elama kahe ukse vahelisse ruumi  
(väline uks on lahti) ja on alustanud loomulikku pesaehitust*

haudme kõrvale võib põhjustada haudmemädanikku. Suirakärgi ei tohiks paigutada ühest perest teise, veelgi vähem ühest mesilagrupidist teise. Praegusel ajal, mil mesilates levib ohtlik seenhaigus lubihaue, võivad suirakärjed olla ohtlikud. Kärgedes olevas vanas suiras võivad tekkida muutused ja tema loomulik bakterite tasakaal võib saada häiritud, mistõttu seal leiduvad lubihaudme eosed võivad muutuda patogeenseiks.

### **Haigused ja ravi**

Haiguste ennetamiseks mahemesilas peab mesinik pidama kohalikes ilmastikutingimustes paremini kohastunud mesilastõuge, korrapäraselt asendama vanad mesilasemad uutega ning järjepidevalt kontrollima lesehaudme seisukorda, et varakult avastada haudmehaigusi.

Et mesilaspere hoogsalt areneks ja terve püksiks, tuleb jälgida, et tarus oleks piisav mees ja suiravaru, võimaliku haigusetikitajate hulga vähendamiseks tuleb kärgi korrapäraselt uuendada ning tarusid, seadmeid ja inventari desinfitseerida. Kõik need reeglid kehtivad ka tavamesinduses. Peamine erinevus seisneb selles, et mahemesinduses ei tohi haiguste ennetamiseks kasutada keemiliselt sünteesitud allopaatilisi veterinaarvimeid ega antibiootikume.

Kui mingi haiguse tõttu tekib pere hävimise oht, võib veterinaararsti järelevalve all ravida tavapäraste mesinduses kasutatavate allopaatliste veterinaarvimitena ja antibiootikumidega. Selleks tuleb haiged pered paigutada mahemesilast eemal asuvasse isolaatormesilasse.



*Terve töölishaue. Kesk on tumedam osa – peagi väljuvad mesilased*

Ravi lõppedes asendatakse ravitud peredes olev vaha (kärjed) puhta, mahedalt toodetud vahaga (kärgedega) ja ravitud peredel algab uus üleminekuaeg. Veterinaarravimite kasutamise üksikasjad tuleb registreerida ning sellest tuleb teavitada TTI-d.

Varroatoosi ravil on lubatud kasutada sipelgahapet, piimhapet, äädikhapet, oblikhapet, mentooli, tümooli, eukalüptooli ja kamprit, aga samuti lesehaudme väljalõikamist ja hävitamist.

Kuigi mesilaste haiguste raviks soovitatakse kasutada eelkõige pehmeid ja looduslikke vahendeid nagu homöopaatilised ja taimravimid, on edusammud selles vallas kasinad ja soovitusi on raske anda.

Keemiliste raviainete (nagu apistani) jäägid mees ja vahas on muutunud tänapäeval suureks probleemiks ja keegi ei tea nende pikemaid järelmõjusid. Seega peaks mahemesinik suutma mesilaste heaolu arvestava tootmisüsteemiga ennetada haigusi ja nii vältida vajadust veterinaarravi järele.

### **Mesindusvõtted**

Mahemesinduse nõuetes on nimetatud teatud töövõtted, mida ei tohi rakendada. Meevõtmisel on keelatud kasutada keemilisi repelente või hävitada selle juures mesilasi. Mesilaste surmamine pärast meevõtmist või selle ajal oli levinud siiski varasematel aegadel, tänapäeval ei tehta seda ka tavamesinduses.



*Mesitarud metsas*

Lesehaueme hävitamine on lubatud vaid võitluses varroalestaga, mitte aga leskede arvu vähendamiseks peres, nagu tavamesinduses on vahel soovitatud. Niisugune tegevus tekitab mesilastele stressi.

Mee vurritamisel ei tohi kasutada lesehaudet sisaldavaid kärgi, soovitatav pole kasutada töölishaudmega kärgi. Mesilasemal on keelatud tiibade kärpimine (sülemi väljalennu vältimiseks).

Vana mesilasema surmamine on lubatud üksnes selle asendamisel uuega. Mesilaspere kui terviku elujõu ja tervise huvides tuleb seda mõnikord teha, kasvõi pere resistentsuse suurendamiseks, inbriidingu vältimiseks või mõnede pärilike puuduste kõrvaldamiseks.

Sülemlemist võib ennetada, st hoida peret võimalikult pikka aega kasvufaasis ning moodustada kunstperesid, st võtta mesilasperedest uute perede moodustamiseks hauet ja noori mesilasi. Kuid kui pere on juba läinud sülemlemismeeleollu ja ehitab sülemikuppe, ei tohiks seda loomulikku paljunemisprotsessi vägivallameetoditega takistada ega katkestada. See on perele kui tervikule valulik protsess. Sülemlemismeeleollu sattunud pere sülemlemise vältimise meetodid on enamasti kahjulikud – nad viivad mesilaste elujõu järsule langusele või lükkavad sülemlemise edasi hilisemale ajale, isegi peakorjeajale, mis on selleks kõige ebasobivam aeg. On kasutatud lausa äärmuslikke vahendeid, nagu kogu haudme eemaldamine koos noorte mesilastega,



*Sülemlemine*

kupule pealelend ja regulaarne emakuppude väljamurdmine. Niisugused võtted lõhuvad pere terviklikkust ja kui need kestavad pikemat aega, viib see perede mandumisele, mesilased langevad apaatiasse ja ilmutavad agressivsust oma ema suhtes. Sellised mesilased on haigustele vastuvõtlikumad ja töötavad halvasti õitel. Kirjeldatud meetodite efektiivsus sülemlemise ärahoidmisel jääb aga ikkagi kahtlaseks. Isegi kunstperede tegemine (kui- gi seda peetakse üheks mõjusamaks ennetus- meetodiks), mille käigus eemaldatakse kuni 50% hauet, vähendab tegelikku sülemlemist vaid kaks korda. Samas aga vähendab see olu- liselt pere tugevust ja tootlikkust.

Kõige sobivamaks sülemlemise ennetamise viisiks on osutunud tugevate perede poolitamine ehk poolde-lendu jaotamine. Siin saavad mõlemad pooled ligikaudu võrdse hulga mesilasi, hauet ja söödavarusid ning üks pool kasvatab endale uue ema või antakse talle ema või emakupp. Niimoodi kaheks jagatud pere tootlikkus ei lange, kuid tulemus on ikka- gi sama, mis kõigil jagamise meetoditel: ühest perest saab kaks, ehk seesama, mida oleks andnud ka loomulik sülemlemine.

Loomulik sülemlemine toob mesinikule kaa- sa suurel hulgal lisatööd ja muid ebameel- divusi, lisaks püsib alati perede äralennu- võimatus. Kuid teisalt annab sülemlemine

perele uut energiat. Ta on suutnud teosta-da oma tahet ja pärast sülemlemist asub nii sülem kui ka vanasse tarru jäänud põhipere (pärast noore ema paarumist) erakordselt suu-re energiaga tööle. Pere uuenenud aktiivsus ja sülemlemisega kaasaskäiv haudmekatkes-tus mõjuvad soodsalt haudme tervisele. Nii ei ole tugevate ja tervete perede ühekordses sü-lemlemises mitte midagi ebatavalist ja hirmu-äratavat. Probleemiks on perede jätkuv, teise ja kolmanda sülemi heitmine (mis ju ka sageli juhtub), mis nõrgestab peresid niivõrd, et nad oleksid looduslikes tingimustes näljasurmale määratud. Paljud mesinikud ei näe siin prob-leemi, sest pärast sülemlemist jätavad nad perele vaid üheainsa emakupu, parima, nagu nad ise arvavad. Kuid selge on ju see, et ini-mene ei oska mitte kuidagi parimat emakup-pu välja valida. Mitte igast emakupust ei välju ema, esineb ka emanukkude hukkumist kup-pudes, samuti võib sülemlemispalavikus olev pere heita ka teise sülemi koos ainsa kupust väljunud noore emaga. Kahel viimasel juhul on sülemleatud pere inimese vahelesegamise tõttu hukkumisele määratud (kui teda ei kont-rollita ja ei abistata).

Paljud mahemesinduses lubatud töövõtted ei erine oluliselt tavamesinduse omadest. Võib kasutada kunstlikku sülemlemist, perede kunst-likku jagamist, kunstlikku emadekasvatust, pe-rede kokkühendamist, emalahutusvõresid.

Mahepõllumajanduse nõuded ei regulee-ri kaugeltki igat sammu, mida mesilas tehak-se. Nii näiteks pole keelatud mesilasemade kunstlik seemendamine, kuigi öeldakse, et mahepõllumajanduslikult peetava looma tii-nestamine peab toimuma eelkõige loomuliku paaritamise teel.

Mesinik peab mesilas toimetama võimalikult mesilasesõbralikult. Siia kuuluvad kindlasti näiteks võimalikult harvad pesa avamised (iga peresse „sissemurdmine“ on trauma ja häi-rib pere arengut) ja läbivaatustest hoidumine külma ilmaga.

Probleeme on mesilaste transpordiga ja nen-de pidamisega paviljonis, mille kohta samuti puuduvad soovitusel. Hulk lahtisi probleeme on seotud mesilasemade kasvatusesega, nende paarumisega ja vahetamisega. Jätkuvalt val-mistab paljudele mesinikele probleeme me-silaste talvitumine, tuues kaasa ületalvitunud mesilaste organismi kurnatuse, rohke talve-langetise tekke, liigniiskuse tarus ja haigestu-mise noseematoosi. Kõik see viib mesilaste elu-jõu järsule langusele ja mesilasperede nõrge-nemisele talvel ja kevadel. Selge pole ka see, milline peaks olema mesilastele elamiseks hästisobiv taru (eriti talvel), ja samas veel nii-sugune, mis poleks ka mesinikule kaasutami-seks liialt ebamugav.

### **Mahemesinduse tulevikuväljavaated**

Mahemesindus, nagu igasugune mahe- või biodünaamiline tootmine on eelkõige mõtle-misviis, mis austab elusolendi elujõudu, ter-vist ja heaolu ning otsib ja rakendab võimalik-ke meetmeid selle tagamiseks. See on koos-töö loodusega, mille tulemusel sünnibki kõr-gema kvaliteediga ja tervislikum saadus. Ma-hemesinduse nõuded on tänapäeval veel val-davalt tarbijakesksed, peatähelepanu on suu-natud sellele, et tarbija lauale jõudev mesi ja teised saadused oleksid maksimaalselt kvali-teetsed ja puhtad. Vähem tegeldakse mesila-se ja tema probleemidega.

Mahetootmine areneb aga edasi ja nõuded võivad muutuda. See, mis täna on lubatud, võib homme olla mittelubatud. Ja vastupidi. Praegused mahemesinduse probleemid leiavad tõenäoliselt lahenduse ja mahemesindus areneb veelgi loodusesõbralikumaks, kui loobutakse tehnoloogilistest võtetest, mis ahistavad mesilaste vaba tahet ja kahjustavad nende elujõudu, sünnib uus tase ja väheneb mesiniku tööoperatsioonide hulk. See kõik suurendab mesindussaaduste kvaliteeti ja annab neile veelgi enam tervendavaid omadusi.

Mahemesinikud hindavad kõrgelt neid väärtusi, mida pakub vägivallatu koostöö, isegi siis, kui see on vahel ebarentaabel: puhas, õite aroomist küllastunud õhk, looduse ilu, taru avamisel välja voogav mee-, vaha-, õietolmu- ja taruvaigu lõhnadega küllastunud erilisel meeldiv tarulõhn, aromaatsed ja tervistavad mesindussaadused, vaikus mesilas, mida täiendab meeldiv ja rahustav mesilaste sumin. Sellele lisandub rõõm mesilaste elujõulise ja hoogsa kevadise arengu üle, mis on osake kogu looduse ühtsusest ja igavesest ringkäigust. Loodusega rahu elav mesinik imetleb lõpmatult seda tundmatut väge, mis mesilasi juhib ja seda indu, millega nad täidavad oma kõrget ülesannet selles maailmas. „Nad panevad meid mõistma looduse heade aegade seemisi hääli. Kes neid on tundnud ja armastanud, sellele näib suvi ilma mesilasteta niisama kurb ja puudulik kui suvi ilma lindude ja lilledega.“ (M. Maeterlinck)

## Õigusaktid

Mahepõllumajandust reguleerivad Euroopa Liidu mahepõllumajanduse määrus 2092/91 ja sellega seonduvad õigusaktid ning Eesti Mahepõllumajanduse seadus ja sellega seonduvad määrused.

**Euroopa Liidu mahepõllumajanduse määrus:** Nõukogu määrus (EMÜ) nr 2092/91, 24. juuni 1991, põllumajandustoodete mahepõllundustootmise ning põllumajandustoodete ja toiduainete puhul sellele viitavate märgiste kohta

Alates 1. jaanuarist 2009 rakendub uus ELi mahepõllumajanduse määrus (EÜ) nr 834/2007, 28. juuni 2007, mahepõllumajandusliku tootmise ning mahepõllumajanduslike toodete märgistamise ja määruse (EMÜ) nr 2092/91 kehtetuks tunnistamise kohta.

Viited Euroopa Liidu määrusele, seda täiendavatele õigusaktidele ja Eesti õigusaktidele ning muud mahepõllumajanduse alast infot leiab Põllumajandusministeeriumi koduleheküljelt [www.agri.ee](http://www.agri.ee) (Põhivaldkonnad > Taimetervis > Mahepõllumajandus) ja Taimetoodangu Inspeksiooni koduleheküljelt [www.plant.agri.ee](http://www.plant.agri.ee) (Valdkonnad > Mahepõllumajandus).

## **Kontaktid**

### **Põllumajandusministeerium**

#### **Mahepõllumajanduse büroo**

Tel: 625 6537

e-post: mahe@agri.ee

www.agri.ee

### **Taimetoodangu Inspektsioon (TTI)**

#### **Mahepõllumajanduse osakond**

Tel: 671 2660

e-post: plant@plant.agri.ee

www.plant.agri.ee

### **Eesti Mahepõllumajanduse Sihtasutus**

Tel: 522 5936

e-post: airi.vetemaa@gmail.com

### **Ökoloogiliste Tehnoloogiate Keskus**

Tel: 742 2051

e-post: merit@ceet.ee

www.ceet.ee

### **Eesti Biodünaamika Ühing**

Tel: 514 8842

e-post: karin@leho.ee

### **Kalle Toomemaa**

Tel: 525 6808

e-post: ktoomemaa@yahoo.com

### **Soovitav kirjandus:**

Matthias K. Thun. Mahemesindus.

Mesilaste pidamine kosmiliste rütmide järgi.

www.mesindus.ee

