

## **Mesinduse olukord ja probleemid Eestis ja mujal maailmas; mesindust puudutav seadusandlus, mesilate registreerimisest; varroatoosist**

**Kokkuvõtte loengust piirkondlikul mesinduspäeval Põltsamaal 20.03.2010.a.**

**Lektor Aleksander Kilk, lektorileping PR-6-1.5-40**

**Mesindusloeng toimus Eesti mesindusprogrammi raames, mida toetab Euroopa Liit**

### **Mesinduse olukord ja probleemid Eestis ja mujal maailmas**

Mesinduse hetkeseisu Eestis iseloomustab arvnäitajatest see, et meil on praegusel perioodil EML hinnangul kokku umbes 7000 mesinikku ja nende mesilates peetakse orienteeruvalt ligi 60 000 mesilasperet. Põllumajandusloenduse andmetel 2001.a. suvel oli Eestis enam kui 7600 mesinikku ja ligi 50 000 mesilasperet. Sealjuures jäi loendustehnilistel põhjustel loendamata hinnanguliselt 5000 – 6000 mesilasperet.

Mesinike hulgas on praeguse seisuga kuni 60 täis-professionaali, kellele mesindus on ainus või peamine sissetulekuallikas. Lisaks on Eestis umbes 250 nn. pool-professionaali, kellele mesindus annab olulist sissetulekut kas talupidamise vormis või mõne teise töö kõrval. Peale selle on Eestis kuni 1000 mesinikku-väiketootjat, kes saavad mesindustest ja mee müügist teatud lisasissetulekut (näiteks pensionärid). Ülejäänud mesinikele on mesilastega tegelemine mõnus looduslähedane harrastus, mis annab ka mee oma toidulauale ja kingituseks ka sõpradele ning sugulastele.

Mesilaste pidamisel on Eestis tänapäeval mesinike ees mitmeid probleeme, mille lahendamiseks on tekkinud raskusi ja mis mõjutavad mesindust väljastpoolt. Eespool kirjeldati, kuidas taimekaitsetööde käigus õitsvatel kultuuridel või keemilisel umbrohutõrjel, ka õitsvate taimikute niitmisel ja peenestamisel (pindalatoetuse saamiseks) surmatakse sageli suurel hulgal lennumesilasi.

Mõnel pool on mesilaste pidamise pinnal tekkinud pinged või arusaamatused naabrussuhetes. Näiteks Viljandi juhtum, kus kesksuvel naaber kaebas linnavalitsuses oma kõrvalkrundil elava vana sügavas pensionieas mesiniku peale ja linnaametnik andis korralduse mesinikule mesindus lõpetada. See oli seadusetu omavoli, kuid vana mesinik reageeris valuliselt ja surmas oma 3 mesilasperet. Tallinnas Mesila tänavas oli analoogne vastasseis, kus mesiniku naabrid kaebasid linnaosa valitsusele ja nõudsid mesilaste pidamise lõpetamist. Pirita linnaosas oli samasugune tülijuhtum 2008.aastal. Õnneks Tallinna Keskkonnaamet on suhtunud mõistvalt mesilaste pidamise võimalusse Tallinna tiheasustusalal ega nõua mesinduse lõpetamist.

Üheks nn. linnamesinduse lahenduseks on arvatud mesilaste pidamise eeskirjade koostamist ja rakendamist, mis reguleeriks mesilaste pidamist linnades või üldisemalt tiheasustusaladel. Põllumajandusministeeriumi seisukoht on aga, et selliseid vabariiklikke eeskirju ei saa rakendada, sest see piiraks kodanike tegevusvabadust ja õigusi. Omavalitsustel oleks siiski võimalik teatud mõõduka rangusega regulatsioone mesilaste pidamise korrastamiseks rakendada.

Kuid naabrussuhete reaalsemad lahendusvõimalused peituvad eelkõige ühistes püüetes rahulikule kõrvuti eksisteerimisele. Ja siin on ka mesinikel omalt poolt võimalik mõndagi teha, nagu näiteks:

- 1) Pea rahulik meesilasi ja selleks tegele tõuparandustööga oma mesilas.
- 2) Kasuta mesilastega töötades mõistlikke mesindusvõtteid – ilus ilm, hommikupoolik, toimeta mesilaste juures rahulikult, mitte kiirustades ja rabistades.
- 3) Paiguta mesitarud krundi piirist kaugemale, arvestades ka mesilaste väljakujunenud lennuteedega, joogipaikade suunaga jne.
- 4) Vajadusel istuta krundi piirile piisavalt kõrged ( vähemalt 2 – 2,5 m) põõsad või okaspuud, et sundida mesilasi kõrgemalt üle naabruses liikuvate inimeste peade lendama.
- 5) Paku naabritele meepurk ja räägi nendega mesilaste elust, tegevusest, tolmeldamistööst taimedel. Kutsu naabreid ka taru juurde vaatama, kuidas mesilased elavad ja toimetavad.

Nagu mujal maades, nii ka Eestis on probleeme mesilashaigustega. Mesilaste kollaps USA-s on juba teinud suurt kahju. Ka mõnes Euroopa riigis (Hispaania, Prantsusmaa, Itaalia) on räägitud väga suurest mesilasperede hukkumisest, peamiselt küll talvitumisel. Euroopas näib mesilasperede hukkumise peamiseks põhjuseks olevat siiski varroatoos, kohati (Prantsusmaa, Hispaania) ka taimekaitsetööd ja süsteemsed pestitsiidid, võib-olla ka GMO-taimede kaudne mõju. Ka Eestis on olnud mesilasperede mõistatusliku hukkumise juhtumeid, mis võivad viidata kollapsi laadsetele nähtustele.

Mõne piirkonna mesinikel on probleeme karude, nugiste ja teiste kahjuritega mesinduses. Eestis lõhuvad karud aastas keskmiselt 150 või ka rohkem mesilastaru ja hävitavad mesilaspere, vahel ka meesaagi. Nugiste süül hukkunud perede arv on veelgi suurem, ulatudes ekspertide hinnangul kuni 400-500 pereni aastas. Ka linnud (tihased ja rähnid talvel, hallõgija, pääsuke jt. suvel) söövad hulga mesilasi. Karude tõrjeks on kasutusel elektritarad, mõnel pool ka sireenid. Üks vana mesinik arvab – parim karutõrjuja on siberi laika. Mõne väga jultunud karu on ka jahimehed paika pannud. Ka mesinik saab oma mesila kaitseks erinevate rüüstajate vastu mõndagi tarka ette võtta.

Kui maailma mesindust üldiselt vaadelda, siis viimaste aegade põhiliseks probleemiks on kujunenud mesilasperede massilise hukkumise tendents eelkõige Põhja-Ameerikas, aga ka Euroopas ja vähemal määral Põhja-Aafrikas ning Austraalias. Kuna selle nähtuse täpsed põhjused pole selged, siis on seda hakatud nimetama mesilasperede kollapsiks. Kui 2006.a. sügisel USA-s selle nähtusega esimest korda väga tugevasti kokku puututi ja mesilasperede arvukus hakkas kiiresti langema, siis reageeris USA valitsus ja Senat sellele kiiresti. Senati otsusega moodustati teadlastest spetsiaalne komisjon ja uurimisrühm, et mesilasperede kollapsi põhjusi uurida ja leida võimalusi selle nähtusega võidelda.

USA seaduseandjate kiire reageerimise taga on eelkõige see, et lisaks kodumaise mee tootmisele mõistetakse mesilaste tolmeldamistegevuse väga suurt tähtsust nii põllumajanduses kui keskkonnale. USA teadlaste seisukohta, et iga kolmas suutäis USA elanike toidulaua on sündinud või mõjutatud mesilaste tolmeldamistegevusest, tunnustab kogu sealne ühiskond. USA umbes 2,3 miljoni mesilasperest 1,5 miljonit peret leiavad igal aastal rakendamist spetsiaalselt aia- ja põllukultuuride sihipäraseks lepinguliseks tolmeldamistööks. Näiteks USA mandlikasvatuses, mis hõlmab pindala poolest ligi 300 000 ha, jääks mesilaste tolmeldamistegevuse puudumisel saamata kuni 95% saagist. USA riik ja ühiskond teadvustab ja tähtsustab mesilaste tähtsust inimese poolt suunatavate tolmeldajatena ning võtab selleks ette samme, et mesindus ei hääbuks, vaid võiks tugevneda.

Samalaadsed mesilaste kollapsile viitavad nähtused on aset leidmas ka Euroopa mesinduses. Eelkõige väljendub see üha suurenevas talvises mesilasperede hukkumises, mis ulatub viimastel aastatel näiteks Hispaanias, Prantsusmaal ja ka Itaalias kuni 30-35% tasemele. Aga esineb ka mesilasperede hääbumist suveperioodil, mis loomulikes tingimustes ei tohiks aset leida. Põhjastajatenähtused enam kui kümnet erinevat asjaolu, millest põhilised on varroatoos ja teised mesilashaigused, rohke taimekaitsevahendite kasutamisest tekkivad kahjulikud mõjud mesilastele ja võimalik, et ka järjest enam levivate GMO-taimede kõrvalmõjud. Ka Euroopa Liidu tiptasemel on hakatud üha rohkem rääkima mesilaste täiendava kaitse vajadusest, rõhutades mesilaste tähtsust meie toidulauale ja keskkonna tasakaalus hoidmisel läbi tolmeldamistegevuse. Euroopa Parlamendis võeti 20.10.2008.a. vastu ka vastavas sisuga resolutsioon mesinduse olukorrast ja arendamisvajadustest Euroopa Liidus, mille mõju ja rakendumist lähiajal on ka loota.

### **Mesindust puudutav seadusandlus Eestis.**

Eestis puudub otseselt mesindust reguleeriv Mesindusseadus, nagu see näiteks Taanis toimib. Mesindust Eestis puudutavad seadusandlikud aktid ja regulatsioonid mitmete Põllumajandusministri või Vabariigi Valitsuse määruste vormis, eelkõige mesilate registreerimise ja identifitseerimise, mesilashaiguste seire ja tõrje ning mee ja teiste mesindussaaduste tootmise ja turustamise regulatsioonide osas. Lisaks puudutavad ja mõjutavad mesindust taimekaitsetööde regulatsioonid nii üldisemalt Taimekaitseseaduse kui konkreetselt eelkõige vastava rakendusmääruse nõuete kaudu taimekaitsevahendite kasutamisel. Varasematel aastatel käsitleti mesilassülemite suhtes omandi- ja omandamisõigusi ka Asjaõigusseaduses, kuid praeguseks on see säte tühistatud. Mesinike kui tootjate võimalikud investeeringutoetused leiavad käsitlemist mikroettevõtluse toetusmeetme raames, teatud määral nähakse ette ka mahemesinduse kui mahepõllumajandusliku tootmise toetuse võimalust.

Vajadus mesilate registri järele Eestis ilmnes tugevasti esmakordselt 1998.a., kui meie mesindust tabas halbade suveilmade tõttu meesaagi ikaldus. Ikalduse tõttu pöördusid Eesti mesinikud põllumajandusministri ja valitsuse poole abipalvega. Kuid mesinikele ikaldustoetuse määramise arutamisest ja eraldamisest keelduti põhjendusega, et puudub mesilate register ja ülevaade meie mesilatest. Kuivõrd sellise registri loomine ja hoidmine on riigi ülesanne, siis lubas minister Riigikogu ees, et alustatakse Eesti mesilate registri loomist.

Paraku vaatamata EML pingutustele ja abipakkumistele jõuti esimeste sammudeni mesilate registri loomisel alles põllumajandusministri määrusega nr. 88 (18. detsembril 2002.a.) “Registreerimisele ja teatud juhtudel tunnustamisele kuuluvate loomakasvatushoonete ja –rajatiste ning loomade pidamiseks piiritletud alade loetelu ja nende registreerimise ja tunnustamise kord”. Selle määruse alusel sai registreerida mesilad kui mesilaste pidamise kohad formaalselt ehitistena, fikseerides nende asukoha, seda ka koordinaatide alusel positsioneerides. Mesilasperede arvu või eraldiasuvate mesilagruppide registreerimist ette ei nähtud. Alles mitme aasta pärast hakati PRIA maakondlikes büroodes mitteametlikult registreerima mesinike soovil ka nende mesilate mesilasperede arvu.

Alates 1. jaanuarist 2010.a. jõustus nimetatud põllumajandusministri määruse nr. 88 muudatus, mis täpsustab ja täiendab mesilate registreerimise nõudeid. Määrusesse on uues redaktsioonis sisse kirjutatud nõue, et mesilate registreerimisel tuleb kirja panna ka mesilasperede arv 1. mai seisuga. Kui mesila ei olnud registreeritud PRIA-s enne 1. jaanuari 2010.a., siis tuleb mesila registreerida PRIA piirkondlikus büroos hiljemalt 2010.aasta 1. maiks. Kui aga mesila oli juba varem PRIA registrisse kantud, tuleb 1. maiks täiendavalt teatada andmed mesila mesilasperede arvu kohta 1. mai seisuga. Lisaks mesilasperede arvule pannakse kirja ka mesiniku kontaktandmed, et vajaduse korral oleks võimalik mesinikuga kontakti saada või teda näiteks plaanitud taimekaitsetöödest informeerida. Kõigile registrisse kantud mesilatele väljastatakse vastav registreerimisnumber.

Lisaks määrusele nr. 88 viidi seoses mesilate registreerimise nõuete täpsustamisega sisse vastavad nõuded ka põllumajandusministri 21. detsembri 2009.a. määrusesse nr. 128 “Identifitseerimisele kuuluvate põllumajandusloomade liikide loetelu, põllumajandusloomade identifitseerimise ning nende kohta andmete registreerimise viisid ja kord, registreerimistunnistuse väljastamise kord ja veisepassi vorm ning põllumajandusloomade arvestuse pidamise kord”. Nimetatud määruse §7 lõige 8 määrab, et mesinik esitab registri töötlejale (PRIA-le) kord aastas teatise mesilasperede arvu kohta mesilas 1. mai seisuga sama aasta 15. maiks.

Muudatused nõuetes mesilate registri ja registreerimise osas kajastuvad ka muudatusena Vabariigi Valitsuse 6. juuni 2000.a. määruse nr. 184 “Põllumajandusloomade registri asutamine” tekstis, kus sätestatakse, et mesila kui põllumajandusloomade pidamisega seotud ehitise registreerimisel tuleb esitatavate andmete hulka lisada ka mesilasperede arv. Vastava ettepaneku ja määruse eelnõu esitas Vabariigi Valitsusele arutamiseks 17.12.2009 istungil põllumajandusminister Helir-Valdor Seeder. Ettepaneku põhjendamisel tuuakse esiplaanile seisukoht, et see mesilate registreerimise muudatus võimaldab koordineeritumalt kaitsta mesilasperede tervist nii taimekaitsevahendite mürgistuste kui mesilastel levivate taudide eest. Lisatakse, et kõigi mesilate registreerimine on vajalik mesilashaiguste koordineeritud tõrjeks koostöös veterimaar- ja toiduameti järelvalveametnikega. Loodame, et nii on.

Taimekaitsetöödest tulenevad ohud mesilasperede tervisele ja elule, millele põllumajandusminister oma põhjendustes registri muudatuste vajalikkuse osas viitas, on viimastel aastatel olnud vägagi tõsised. Selle peamiseks põhjuseks on üha laialdasem rapsi- ja rüpsikasvatus ning sellega kaasnevad juhtumid, kus õitsvatel rapsipõldudel mesilaste lendluse ajal tehtud pritsimisega hiilamardika tõrjeks on massiliselt hukutatud ka mesilasi, samuti kimalasi ja teisi looduslikke putukaid-tolmeldajaid. Tegelikult reguleerib taimekaitsetöid põllumajandusministri 20. aprilli 2006.a. määrus nr. 50 “Nõuded taimekaitsevahendite kasutamisele”, mille kohaselt on keelatud taimekaitsevahendiga pritsida ala, millel on õitsvaid taimi, välja arvatud juhul, kui taimekaitsevahendi pakendi märgistusel on märged, et taimekaitsevahendit võib kasutada taimede õitsemise ja mesilaste lendluse ajal. Kahjuks leidub põllumehi, kes ei arvesta selle nõudega ja tekitavad sel viisil mesilastele suurt häda ja mesinikele majanduslikku ning moraalset kahju.

Nimetatud määruses nr. 50 paragrahv 5 lõige 7 sätestab ka põllupidaja kohustuse eelnevalt informeerida mesinikku kavandatavatest taimekaitsetöödest 2 km raadiuses töödeldavast põllust 48 tundi enne taimekaitsevahendiga pritsimise alustamist. Paraku kirjutati EML vastuseisust hoolimata nimetatud määrust nr. 50 koostades ja jõustades sisse lisatingimus, et põllupidaja teavitab kavandatavatest taimekaitsetöödest ainult neid mesinikke, kes on eelnevalt teavitanud taimekaitsevahendi kasutajat oma mesila olemasolust. Selle lisatingimuse põhjenduseks tõid määruse koostajad asjaolu, et Eestis puudus toimiv mesilate register ja taimekaitsevahendi kasutajal polnud väidetavalt võimalik saada teavet tema töödeldavate põldude lähipiirkonnas paiknevate mesilate kohta.

Kuna alates 1. jaanuarist jõustunud mesilate registri regulatsioon peaks olema piisavalt toimiv ja tõhus, siis oleks edaspidi mesilate registri alusel võimalik taimekaitsetööde tegijal saada mesilate paiknemise kohta piisavat teavet, samuti saada ka mesiniku kontaktandmed (kontakttelefon, e-aadress vms.). Seega oleks kohane vabastada mesinik kohustusest otsida kontakti põllupidaja või –rentnikuga, et oma mesilast teada anda. Samas jääks mesinikule võimalus põllupidajaga koostööks ja suhtlemiseks ning ka oma mesilast teavitamiseks, kui ta seda soovib. Aga esmane vastutus taimekaitsetööde kavandamisel, tegemisel ja mesilatele tekkida võiva kahju eest peab jääma taimekaitsetööde tegijale. Seega peaks temale kui taimekaitsepritsi kaudu suure ohuallika valdajale langema kohustus hoolitseda nii taimekaitsetööde nõuete täitmise eest kui vajadusel ka taimekaitsetööde mõjupiirkonnas olevate mesilate mesinike informeerimise osas. Vastav muudatus tuleks sisse viia ka määruse nr. 50 tekstis.

Mesilashaigusi puudutav seadusandlus jaotab mesilashaigused kahte gruppi – teatamiskohustuslikud ja registreerimiskohustuslikud mesilashaigused. Teatamiskohustuse alla loetakse ohtlikumad mesilashaigused, seega ameerika haudmemädanik, aga ka väike tarumardikas ja teatud troopilise päritoluga lestitõbi. Viimased 2 taudiohustajat Eestis praegu puuduvad. Ameerika haudmemädaniku kliinilise haigusjuhtumi korral kontrollivad pädevad veterinaartöötajad ka haige mesila ümbruses teiste mesilate mesilasperesid ning vajaduse korral kehtestatakse haige mesila ümber piirangute tsoon (varem nimetatud karantiiniks). Teatud aja pärast (tavaliselt kuni 1 aasta) kontrollitakse haige mesila uuesti üle ja kui siis enam haigust ei diagnoosita, siis vabastatakse see mesila ja kogu piirkond piirangutest. See on teoreetiliselt nii, kuid kahjuks pole Eesti veterinaarsüsteem praeguses seisus suuteline ameerika haudmemädaniku ega ka teiste mesilashaiguste ilmnemisel piisavalt mesinikele abiks olema.

Mee ja teiste mesindussaaduste tootmist ja turustamist puudutavad regulatsioonid käsitlevad eelkõige toiduohutuse ja üldhügieeniga seotud nõudeid nii esmatootmisele ja käitlemisele kui ka mee kvaliteedile. Väikeses mahus meetootjad (mesilas kuni 15 mesilasperet) peavad registreerima oma mesila PRIA-s ja täitma üldisi hügieeni ja toiduohutuse nõudeid ning võivad mett müüa nii otse tarbijatele kui ka kohalikes kauplustes või turul. Suuremad meetootjad (mesilas on rohkem kui 15 mesilasperet) peavad oma meetootmisest ja -pakendamisest teavitama VTA piirkondlikke spetsialiste, kes küll võivad saada nende mesinike kohta teavet ka PRIA registrist. Kui aga mesinik pakendab mitte (ainult) oma mesilas toodetud mett või valmistab mee baasil segusid või toitu, siis peab ta oma meekäitliseruumidele ja –seadmetele taotlema VTA poolt tunnustuse.

### **Varroatoosist**

Eestisse jõudis varroalest ametlike andmete alusel 1978.a., kuid tegelikult ilmselt 1976.-77.a. Üheks varroalesta leviku teeks arvatakse olevat nakatunud mesilasperede ümberpaigutamine inimese poolt ühest geograafilisest punktist teise. Sellele viitab kasvõi see fakt, et Eestis avastati varroalest esmakordselt Tapa ja Tartu lennuväljade lähedusest, kuhu olid lendurid toonud oma mesilaspered teistest NSV Liidu kaugpiirkondadest. Vaatamata Eestis kehtestatud rangetele karantiin nõuetele ja nn. puhvertsooni loomisele Lääne-Eestis avastati varroalest juba mõne aasta pärast Saaremaal.

Varroatoosi mõjul mesilasperede aja jooksul nõrgenevad ja võivad juba mõne aastaga hääduda. Eelkõige hukuvad varroatoosist tugevasti tabandunud mesilasperede talvel, sest haudmeperioodil kahjustatud ja nõrgestatud mesilastel pole piisavalt elujõudu. Ometi leidub nii Eestis kui mujalgi mesinikke, kes väidavad, et nende mesilaspered ei vaja varroatoosiravi. Nende arvates saavad mesilaspered mitme aasta vältel varroalestade vaoshoidmisega ise hakkama ega vaja mesiniku abi. Küllap märgatakse, et mitteravitud mesilastes on talvine mesilasperede hukkumine tavalisest suurem. Kuid mesinikud ei usu, et selles peaks varroalestasid süüdistama.

Teadlaste hinnangul on varroalestade arvukuse kriitiliseks piiriks mesilasperes augusti lõpus, kui toimub suurema osa talvemesilaste kasvatamine, umbes 2000-5000 lesta. Nii suur lestad arvukus tähendab seda, et haudmeperioodi lõpus on suur osa mesilaspere talvemesilastest lestad poolt nõrgestatud. Selliste mesilaste elujõud on liiga nõrk, et kevadeni vastu pidada.

Kui aga lestad arvukus peaks augustis ulatuma 6000-10000 piirile, siis selline mesilaspere hukkub sageli juba oktoobris-novembris. Sellise tugeva nakkuse puhul on iseloomulik, et enamuse mesilasi lendab hilissügisel tarust välja surema ja hukkunud perest jääb tarusse vaid käputäis surnud mesilasi. Vahel ütlevad mesinikud kevadel tarusse vaadates imestusega, et pere on vist talvel ära lennanud. Pigem on see enamasti liiga arvukaks kasvanud varroalestade asurkonna rünnaku iseloomulik tagajärg.

Varroalestade arvukuse hindamiseks mesilasperes tuleks jälgida kevadel ja kevad-suvel lesehaudet, kaanetades aeg-ajalt peredes mõned lesehaudme kannud lahti, et võimalikke haudmel parasiteerivaid lestasid märgata. Varroalestad eelistavad lesehaudet töölishaudmele, sest pesaruumi äärealadel lesehaudme piirkonnas on temperatuur veidi madalam pesaruumi keskel olevast temperatuurist.

Varroalestade seireks saab edukalt kasutada ka võrkpõhjasid pesaruumi all, loendades läbi võrgu langenud surnud lestasid ja hinnates nende arvukust keskmiselt päeva kohta. Teadlased on seisukohal, et kui haudmes ja mesilastel olevate eluslestade arv on keskmiselt 150-200 korda suurem võrkpõhja alla langenud surnud lestade arvust ööpäeva kohta. Seega kui lestade loomulik suremus ja võrkpõhja alla pudenemine ületab teatud kriitilise piiri, siis tuleks mesinikul võimalikult kiiresti kavandada ja ellu viia varroatoosiravi vastavalt konkreetsetele tingimustele.

Eriti oluline on hoida varroalestade arvukus ja haudet kahjustav mõju allpool kriitilist piiri suve lõpus, kui peres algab talvemesilaste kasvatamine. Selleks tuleb kindlasti igal aastal teha varroalesta arvukuse piiramiseks ravi, kasutades võimalikult looduslähedasi toimeaineid (näiteks orgaanilised happed, eelkõige sipelg- ja oblikhape). Veel on oluline vahetada iga aasta või paari järel kasutatavat ravipreparaati, et vältida lesta kohastumist antud ravimiga sedavõrd, et varroalestad muutuksid resistentseks antud ravimi suhtes.