

Kokkuvõtte teemal: Mesilastaru kui inventari tähtsaim osa. Mesilaste kadumisest ja varroatoosist

Aeg ja koht: Tallinna Mesinike Ühistu , mesinike õppe- ja teabeõhtu

Tallinnas, Ehitajate tee 5 VII-315, 08.11.2011,

Lektor: Aleksander Kilk, lektorileping PR-8-1.4-15

Mesilastaru kui inventari tähtsaim osa.

Kogenud mesinikud väidavad, et eduka mesinduse ja suure meesaagi eelduseks on kolm peamist asjaolu – heade tõuomadustega tugevad ja terved mesilaspered, hea korjema ja nutikas mesinik. Kuid kindlasti on sealjuures tähtis ka mesiniku poolt kasutatav korralik mesindusvarustus ja inventar ning otstarbekas tõhus mesindustehnoloogia. Sealjuures heal tasemel mesindusinventar, sealhulgas otstarbeka konstruktsiooniga taru on kindlasti olulise tähtsusega.

Mesindusinventari võib laiemalt ja üldtunnuste alusel jagada järgmistesse rühmadesse:

- mesilaste pidamise inventar; siia kuuluvad peamiselt mesilastarud, ka paviljonid ja lisaks transpordivahendid;
- mesilaste hooldamise inventar, kuhu kuuluvad kärjekandekastid, konkspeitlid, taruharjad, tarulabidad, kärjepihid, mesiniku kaitseriietus, sülemikud, samuti desinfitseerimisvahendid (leeklamp) jne.
- spetsiaalne mesindusinventar, mida vajatakse teatud spetsiaalse toodangu saamiseks (näiteks õietolm, mesilasmürk, taruvaik, samuti vaha);
- inventar mesilasemade kasvatuseks ja mesilasema toitepiima tootmiseks;
- inventar mee tootmiseks, vurritamiseks ja edasiseks käitlemiseks.

Üheks olulisemaks osaks mesinduses on mesilaste pidamise inventar. Selle ühe tähtsama osa moodustavad mesilastarud (mesipuud). Mõned mesinikud peavad koguni head taru esmatähtsaks, et mesinduses edu saavutada. Vaadelgemgi siinjuures lähemalt vaid seda osa inventarist – tarusid. Jättes kõrvale ajaloolised mesipuud ehk metsas kasvavad puud, milles tänapäeval enam mesilasi praktiliselt ei peeta (välja arvatud mõned entusiastid), elab suurem osa meie mesilasperedest inimese valmistatud mesilastarudes. Ka termin mesilastaru tuleneb murdekeeles looduslikust mesipuust ehk tarupuust.

Algselt peeti mesilasi metsas kasvavate puude õõnsustes, kuhu sülemid ise loomulikult viisil elama asusid. Liivi sõja ajal ja järel, kui paljud metsades asuvad mesipuud rüüstati, hakati õõnsatest puudest välja saagima umbes meetripikkusi pakkusid, millest said koduseda toodud pakktarud. Massiline üleminek pakktarudelt raamtarudele algas alles XIX sajandi lõpupoole, kui Eesti ärkamisaja tegelased hakkasid muude uuenduste ja vabadusideede kõrval propageerima ka mesinduskultuuri arendamist eeskätt raamtarude kasutuselevõtu läbi. Üheks esimeseks raamtarude propageerijaks ja kasutuselevõtjaks Eestis oli Carl Robert Jakobson.

Esimesed raamtarud toodi Eestisse peamiselt Saksamaalt. Üheks enamlevinumaks taruks oli toona Gerstungi taru, mille raamimõõt (400x250 mm) on säilinud Eesti taru raami sisemise mõõduna kuni tänapäevani. Üldiselt raamtarud jagatakse raami mõõdu ja selle asetuse järgi peamiselt kolme suuremasse rühma - madalaraamilised, kõrgeraamilised ja ruudukujulise raamiga tarud.

Madalaraamiliste tarude hulka võib arvata Dadant –Blatti taru, Langstroth-Roothi taru ja ka Eesti nn. standardtaru. Madalaraamiliste tarude eripäraks on see, et nende raamide kõrgus on väiksem raamide laiusest, eesti taru korral näiteks kärjeraami sisemõõdu järgi 250 x 400 mm. Madala raamitüübi hulka kuuluvad ka Langstroth, Ferrari ja Zanderi tarud, mis on Eestis hakanud laialdasemalt levima pärast 1990. aastat. Siis toodi Soome mesinike vahendusel Eesti turule suurtes

kogustes vahtpolüstüroolist valmistatud kergeid, mugavaid ja soojapidavaid Langstroth ja Ferrari-mõõtu raamidega korpustarusid. Madalaraamilised tarud on maailmas kõige enam levinud.

Kõrgeraamilised tarud on veel tänapäevalgi kasutusel mõnedes Ida-Euroopa maades, lisaks näiteks ka Ukrainas. Need on sellised tarud, mille raami kõrgus on suurem, kui selle laius. Eestis kasutusel olnud sellistest tarudest võiks nimetada Levitski taru ja 1907. aastal Viljandi Mesilastepidajate Seltsi poolt väljatöötatud ja peamiselt Lõuna-Eestis kasutuselevõetud Viljandi taru. Viljandi taru konstrueerimisel võeti aluseks juba varem Eestimaal tuntud Gerstungi taru, kuid selle raam pöörati püstiasendisse. Püstraamiga tarude eeliseks on mesilaste suhteliselt hea talvitumine, sest talvel mesilaskobara ülesliikumine piki kõrget meekärge sarnaneb mesilaste talvitumisega puuõõnes. Mõningad puudused seonduvad mesilaste hooldustöödega suhteliselt sügavas pesaruumis, samuti viljandi taru väiksusega – taru pesaruumi mahub tavaliselt vaid 14–16 kärge ja selle peale magasin.

Tänapäeval Eestis kasutatavad mesilasrasside pered on suvel üsna suured ja jõulise kasvuga ning vajavad mahukaid tarusid. Sõjaeelsetel ja nõukogude perioodil kasutati Eestis mesilastes peamiselt lamavtarusid. Kuid juba 40-50 aastat tagasi hakkasid isemõtlevad mesinikud isekeskis arutlema ruumikamate korpustarude kasutuselevõtu ja tootmise üle. Entusiastide poolt sündisid mitmedki perspektiivikad lahendused, mis toonases majanduslikus ja ideoloogilises olukorras ei olnud võimalik ellu rakendada. Kuid alles Eesti taasiseseisvumise järel hakkas Eestisse jõudma aina rohkem teavet Soomes ja teistes eesrindlikes mesindusmaades kasutatava korpustarudel põhineva mesindustehnoloogia kohta. Seejärel algas ka korpustarude laialdasem kasutamine, mida on soodustanud ka Soomes toodetud vahtpolüstüroolist tarude sissetoomine.

Väga oluline on ka materjal, millest tarud on valmistatud. Kui lähtuda mesilaste vajadusest ja eelistustest, siis meie aladel on vastus ühene - siin Läänemere metsarikastes piirkondades valis mesilane endale eluasemeks puu. Loomulikult ei tähenda see seda, et muid materjale tarude ehitamiseks kasutada ei tohi. Kindlasti tohib, kuid siinjuures tuleb silmas pidada kasutatavate materjalide sobivust mesilaspere vajadustest lähtuvalt. Praktiline mesinduselu on näidanud, et ka näiteks vahtpolüstürool on sobiv materjal tarukorpuste valmistamiseks - see on kerge, hea soojapidavusega ja hinnalt vastuvõetav, kuid samal ajal paraku ka kergesti kahjustatav nii lindude kui ka näriliste, mõnikord ka sipelgate poolt. Samuti on vahtplastist valmistatud tarukorpused tundlikud löökide ja põrutuste ning muude mehhaaniliste vigastuste suhtes. Peale selle on vahtplastist tarudes raskem reguleerida mikrokliimat. Samas on viimase paarikümne aasta jooksul Soomes ja mujal põhjamaades hakatud plast-korpustarudel kasutama osaliselt avatud võrkpõhja, mis parandab tarusisest mikrokliimat.

Mesilaste kadumisest ja varroatoosist

Mesinduse olukord Eestis on seni olnud suhteliselt stabiilne ja eriti märgatavaid suuremahulisi mesilasperede mõistatusliku hääbumise või hukkumise juhtumeid pole seni esinenud. Teatud määral erakorraliseks juhtumiks tuleks vaid pidada Järvemaal 2009.a. sügisel ühes suurmesilas ilmnenud saja mesilaspere hukkumist, mille põhjus jäigi tuvastamata. Kahtlus oli siiski tugevas varroatoosinakkuses ja sügis- ning talvemesilaste ebapiisavas elujõus, mis võis viia perede hääbumiseni ja mesilaste kadumiseni talvitumiseks valmistumise käigus. Sarnaseid mesilaste mõistatusliku kadumise üksikuid juhtumeid on viimastel aastatel olnud ka teistes mesilastes.

Kuid tänava sügisel on mitmete Eesti piirkondade mesinikud kurtnud kohati üsna suure arvu mesilasperede nõrgenemise ja kadumise üle suve lõpus ja peamiselt sügisel. Mõnelgi juhul on tegemist väga kogenud mesinikega, kes mesilaste hooldamisel, ravil ja talveks ettevalmistamisel tavapäraseid vigu ei tee. Milles on siis asi? Kas tõepoolest on ka Eestisse jõudnud mesilaste kollaps CCD, mis on mõne viimase aasta jooksul kujunenud kogu maailmas mureks ja kõneaineks?

USA-s, kus mesilaste kollapsi praegune puhang 2006.a. alguse sai, on spetsialistid hoolikalt uurinud selle nähtuse võimalikke põhjusi. Mesilasperede kollapsi tekke peamiste põhjustena on toodud esile pestitsiidide suuremahulist kasutamist põllumajanduses, mesilaste ühekülgsest vaest toidulauda monokultuuride tolmeldamise ajal, mesilastele kehavõõraste kemikaalide, sealhulgas suhkrute manustamist, GMO taimede üha laialdasemat kasvatamist, mesilaste nakkushaigusi, varroatoosi koos kaasnevate viirushaigustega ja kahjureid kui stressitekitavaid kaasmõjureid, mesilastele ebasobivate tarude ja elutingimuste kasutamist, aga ka mobiilsidevõrkude ja inimese poolt tekitatud kõrgsagedusväljade kui stressiallika laialdast levikut.

Ühe võimaliku mesilaste kadumise ja mesilasperede hääbumise põhjusena tuleb kindlasti vaadelda varroatoosi ja sellega kaasnevate mitmete viirushaiguste mõju. Varroatoosi mõjul mesilaspered aja jooksul nõrgenevad ja võivad juba mõne aastaga hääbuda, kui neid ei ravita piisava efektiivsusega. Eelkõige hukkuvad varroatoosist tugevasti tabandunud mesilaspered hilissügisel või 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.

Praktilised kogemused paljudes erinevates maades juba enam kui 30 aasta vältel on näidanud, et üldiselt ei suuda ravimata või liiga “pehmelt” ravitud mesilaspered pika aja vältel kiiresti arvukamaks muutuva varroalestade populatsiooni survele vastu seista. Hinnanguliselt suureneb näiteks Eesti looduslike tingimuste korral varroalestade arvukus mesilasperes aastaga kuni 15-20 korda, mõnel juhul rohkemgi. Seega peaks aasta jooksul mesilasperesid varroatoosist ravides saavutama ravi koguefektiks vähemalt 93-95%. Eriti oluline on hoida varroalestade arvukus ja hauet kahjustav mõju allpool kriitilist piiri suve lõpus, kui peres algab talvemesilaste kasvatamine.

Teadlaste hinnangul on varroalestade arvukuse kriitiliseks piiriks mesilasperes augusti lõpus, kui toimub suurema osa talvemesilaste kasvatamine, umbes 2000-5000 lesta. Nii suur lestade arvukus tähendab seda, et haudmeperioodi lõpus on suur osa mesilaspere talvemesilastest lestade poolt nõrgestatud. Selliste mesilaste elujõud on liiga nõrk, et kevadeni vastu pidada, ja tõenäoliselt hukkub selline pere kas hilissügisel või varakevadel.

Kui aga lestade arvukus peaks augustis ulatuma 6000-10000 piirile, siis selline mesilaspere hukkub suure tõenäosusega juba oktoobris-novembris. Sellise tugeva nakkuse puhul on iseloomulik, et enamus 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 ja täis meekärjed maha jätnud. Pigem on see enamasti liiga arvukaks kasvanud varroalestade asurkonna rünnaku iseloomulik tagajärg.

Arvatavasti on ka tänava sügisel paljudes Eesti mesilastes täheldatud mesilasperede nõrgenemise ja mesilaste kadumise taga varroalestade liiga suure arvukuse ja tugeva mesilaste elujõudu vähendava surve tugev mõju. Kui varroalestad kannavad endaga kaasas ka tavapärasest suuremat viiruste koormat, siis võib varroatoosi ja viiruste koostoime olla mesilasperele hukatuslike tagajärgedega. Mesinik peaks olema kogu hooaja vältel tähelepanelik ja jälgima jooksvalt mesilasperes varroalestade arvukust, et vältida varroatoosi võimalikku hukatuslikku mõju mesilaste tervisele ja elujõule ning mesilaspere talvitumisvõimele.