

Kokkuvõtte teemal: Vaha sulatamine väikemesilas ja vaha tootmine

**Aeg ja koht: Harju Mesinduse Seltsi mesindusõppusel,
Tallinn, Marja 4D, 27.10.2010.a.**

Lektor: Luule Toomingas, Lektorileping PR-7-1.4-12

Vaha sulatamine väikemesilas ja vaha tootmine

Tuhandetest isenditest koosnev mesilaspere on keerulise ehitusega organism, kelle elutegevus kulgeb üldiste bioloogiaseaduste järgi. Ta sünnib, kasvab, paljuneb ja võitleb oma olemuse eest.

Mesiniku tähtsaim ülesanne ongi mõista mesilaste omapära, saada aru nende tegevusest ning õppida juhtima nende instinkte- mõningaid ohjeldades, teisi tiivustades. Ka siis kui see tegevus tuleb mesilasperele kahjuks aga inimesele kasuks, mis ongi mesilastega töötamise saladus ehk praktilise mesinduse põhialus.

Mesilasvaha on asendamatu tooraine paljudes tööstusharudes, kuhu läheb 1/5 vahatoodangust, 4/5 kasutatakse mesilaste tarbeks kärjepõhjade valmistamiseks. Müüdava vaha kogus on vähenenud, sest vahatoodang on väike mesilasperede kohta. Vahatoodangut saab suurendada mesilasperede tööväime parema ära kasutamise ja vahakadude vältimisega.

Vaha eritamiseks on töölimesilastel vahanäärmed, mis asetsevad tagakeha alumisel lookel. Eritunud vahast moodustuvad väikeses vahaplaadikesed, millest ehitavad mesilased kärjekannusid, kuhu paigutatakse mett, suira ning kus kasvatatakse hauet.

Haudme söötmiseks kasutavad ammesilased valgurikast sööta (õietolmu, suira ja mett), mille tagajärjel arenevad peale süljenäärme ka vahanäärmed.

Bilooogias on vajalik teada:

- 1-2 päevane mesilane on haudmekärje puhastaja
- 3-13 päevane mesilane on ammesilane ehk haudme hooldaja
- 12,13-18 päevane mesilane on kärke ehitaja kuna siis töötavad juba ka vahanäärmed
- 19-20 päevane mesilane on meesaagi koguja

et noorte mesilaste vahaeritamisevõimet otstarbekalt ära kasutada, tuleb võimaldada noortel mesilastel uute kärke ehitamist, kuna selle tegevusega saadakse põhiline vahatoodang. Neid uusi kärgi on mesilasperel tarvis ka normaalseks arenguks. Kui varakevadel ei jätku küllaldaselt ülesehitatud kärgi pesa laiendamiseks, pidurdab see ema munemist, noorte mesilaste üleskasvatamist ja järelkult mesilaspere arenemist.

Igal aastal praagitakse välja 50% pesakärgedest. Olenevalt ilmastikust, tavaliselt võilille ja vahtra õitsemise algusest tuleb mesilasperesid varustada kärjepõhjadega. Haudumistegevust aga saab kevadel meekärgedega ergutada, mis tuleb enne pesasse andmist lahti kaanetada ja pesas paigutatakse ergutus vahelaua taha ilma vahepulkadeta. Need raamid peaksid olema heledamad, sest siis saab neid hiljem ruumipuudusel munemiseks perre sisse tõsta.

Vaha koostis ja füüsikalised omadused

Tavalisel temperatuuril on vaha kõva, tihe kollakas-pruunikas mass, mis 30 plusskraadi juures muutub plastiliseks. Vaha sisaldab 2% mett, 71% estreid ja triestreid, 0,3% värvaineid, 0,6% laktoone 13,5% vabu tserotiinhappeid, 10,5-13,5% süsivesinikke ning vahas on A-vitamiine rohkem kui loomalihas ning peaaegu kaks korda rohkem kui porgandites.

Kollases vahas on üsna palju karatinoide ning antibiootilisi ühendeid ja soodsates tingimustes võib vaha aastatuhandeid muutumatult säilida. Vahal on põletikuline toime, haavu parandav ja pehmendav omadus. Vaha suurepärased omadused tugevnevad veelgi, kui vaha kasutatakse koos meega, mistõttu väga hea mõjuga on meekärje närimine.

Vaha sulatamine

Sügisel on suurem töö kärgede sulatamine vahaks, et vahetada vaha varakult kärjepõhjade vastu. Kärjepõhjad peaksid seisma 2-3 kuud ühtlase raskuse all enne raamidesse panekut.

Vaha sulatamiseks on mitmeid vahendeid: aurukastid koos raamidega, tünnaurustusnõu raamidest väljalõigatud kärgedele. Soovitav on leotada kärjed vihmavees, mis võtab suurem sodi eelnevalt lahti. Musti ja sulatamist vajavaid kärgi ei tohi jätta pikalt seisma kuna vahakoi või hakata kiiresti tegutsema.

Kui muid võimalusi ei ole siis lõigata kärjed raamidest välja, sulatada suures potis ja kurnata läbi marli. Vahatoodang on nii küll väiksem kuid koide levik saab ruttu piiratud. Ilusa kollase vaha saamiseks tuleb vaha sulatada ja kurnata mitmeid kordi järjest, mitte kasutada happeid, mis teevad vaha rabadaks ja muudab vaha värvi. Happega töödeldud vahast aga korralikku kärge enam ei saa.

Vaha hangumine peab toimuma aeglaselt, et suira jäägid langeksid vahaketta alla, peale mida tuleb sodi kuni vahani eemaldada.

Luule Toomingas