

Kokkuvõte mesindusloengust Räpinas 26.02.2010.a.

Lektor Antu Rohtla, lektorileping PR-6-1.5-34

Mesilaste kevadised söödavarud ja lisa söötmine. Pestitsiidid, nende mõju mesilastele

Mesinduspäev toimus Eesti mesindusprogrammi raames, mida toetab Euroopa Liit

Mesilaste kevadised söödavarud ja lisa söötmine.

Tavaliselt mesilaspere hakkab aktiveeruma veebruari lõpus-märtsi algul, tänavu küll ilmselt hiljem. Pere aktiveerumine tähendab seda, et mesilasema hakkab munema, mesilaskobaras hakkab tõusma temperatuur ja pere hakkab rohkem sööta tarvitama. Mittekvaliteetsel söödal talvitunud pered muutuvad rahutuks ja hakkavad välja kippuma. Nüüd võib ilmnedu söödapuudust ja sellest tuleneb vajadus perede lisa söötmise järele.

Raamsöödanõud- kasutatakse tugevatele peredele täiendussööda andmiseks, kui mesilaspere on juba aktiveerunud (aprilli lõpus-mai algul).

Nõrgad pered varakevadel raamsöödanõudest sööta ei võta, mistõttu nende söötmiseks tuleb kasutada pesa peale pandavaid söödanõusid. Pesa peale pandavad söödanõud asetatakse mesilastekobara kohale ja kaetakse soojalt.

Kõige paremaks söötmise mooduseks varakevadel on söötmine eelmisel aastal varutud söödakärgedega. Enne pessa andmist tuleb selliseid söödakärge hoida 2-3 ööpäeva 20-25* juures, et kärgedes olev sööt soojeneks. Enne pessa andmist rikutakse kärjekahvliga kaanetis, et mesilased saaksid sööta kätte. Kärje täielikust lahtikaanetamisest tuleb hoiduda, sest jahtudes imab sööt endasse niiskust ümbritsevast õhust ja kärjed hakkavad "higistama". Väikesed pered ja väheaktiivsed mesilased ei suuda kärjekannudest väljavoolavat veeldunud sööta kokku koguda, mistõttu määrub taru põhi, ning ka sööt võib rikneda.

Söödakärjed asetatakse samuti otse haudmeraamide kõrvale. Pered, mis kiirläbivaatuse ajal omasid 6-8 kg sööta söötmist ei vaja.

Kui puuduvad söödakärjed, pere on veel väheaktiivne, kuid söödavarud on lõppemas võib anda sööta selleks spetsiaalselt täidetud kärgedega. Sellist hädasöötmist on mesinikud kasutanud väga ammu. Sellisel täisvalatud kärjed asetatakse samuti otse mesilastekobara kõrvale.

Kui kärgede täitmisel kasutatakse sööda kärgedesse valamise meetodit, siis mahutab sellisel täisvalatud kärge maksimaalselt 0,5-0,7 kg sööta.

Tunduvalt rohkem mahutab kärge siirupit, kui selle täitmiseks kasutada spetsiaalset seadet. Seade kujutab endast klaasseintega kasti, kuihu mahub üks või mitu pesakärge. Anumat suhru siirupi paigutamiseks, voolikut ja näpitsat vooliku sulgemiseks. Soovitav on kasutada 1-2 korda haudme all olnud kärge.

Kärge (kärjed) asetatakse kasti ja näpitsa abil reguleeritakse siirupi juurdevool selliselt, et vedeliku tase tõuseks kärje alumisest servast ülemiseni 4-7 minuti jooksul. Lahjema suhru siirupi korral (1:1) täituvad kärjekannud 4-5 minuti jooksul, kontsentreerituma siirupi (2:1) aga 7 minutiga.

Kui kärgede täitmisel tõuseb vedeliku tase kiiremini, ei jõua kärjekannudest õhk välja tulla ja kärge mahub vähem siirupit.

Aeglasel täitmisel võib selline söödakärge mahutada 2-2,5 liitrit (mõnikord ka rohkem) siirupit. Peale täitmist tuleb kärgedel lasta mõni tund nõrguda. Pessa antakse samuti otse mesilastekobara kõrvale.

Kevadised täiendussöödad.

Kõige levinumaks mesilaste söödaks on suhru siirup, mis valmistatakse vahekorras 1:1-le. See tähendab seda, et ühe mahuosa vee kohta võetakse üks mahuosa suhkrut. Varakevadise söötmise korral, kui pere veevajadus on veel väike, võib ühe mahuosa vee kohta võtta 2 mahuosa suhkrut. (kui suhkur kaaluda, siis 2 liitrit suhkrut kaalub umbes 1,6 kg).

Suira või õietolmuga rikastatud suhkrusiirup.

300 ml vett kuumutatakse keemiseni

500 gr. Suhkrut lahustatakse kuumas vees

200 gr. Peenestatud suira või õietolmu niisutatakse veega või suhkrusiirupiga ning hõõrutakse hapukooretaoliseks massiks.

Lisatakse 35*-ni mahajahutatud siirupile ja segatakse hoolikalt.

Antakse tinutatud plekist söödanõudega 400-500 gr korraga 2-3 päeva järel. Söödanõud tuleb enne uue söödakoguse andmist hoolikalt pesta.

Häid tulemusi on saadud valgurikka pudersööda kasutamisel. Sööda valmistamiseks lisatakse 100 ml. Leigele veele 200 g peenestatud suira või õietolmu. Segatakse kuni õietolmu või suir täielikult märguvad. Siis lisatakse 500-600 g tuhksuhkrut. Segatakse hoolikalt, kuni saadakse tainataoline söödamass. Kui segu on liialt vedel (valgub laiali), lisatakse veel kas peenestatud õietolmu või tuhksuhkrut.

Valmissööt pakitakse kilesse. Kasutamisel lõigatakse kilesse 2-3 cm pikkused avaused, või tehakse ümmargused augud 10-15 mm läbimõõduga. Asetatakse raamidele, avadega allapoole. Valgurikka pudersööda eeliseks on see, et seda võib kasutada juba vahetult peale puhastuslendlust, ning sööda saab juba varem valmis teha. Kui mesilased sööta ära ei kasuta saab selle pakkida õhukindlalt kilesse ja säilitada järgmise kevadeni.

Valgurikast pudersööta antakse peredele nädalaste vaheaegadega (0,5-1,0 kg korraga).

Kui mesilaste puuduvad õietolmu või suiravarud, ning loodusest ei ole õietolmu korjata, aitab mesilaste valguvajadust rahuldada pagaripärm.

Pärmisööda valmistamiseks hõõrutakse 50-100 g pagaripärmi 100 g suhkruga. 300-500 ml vett lastakse keema tõusta, selles lahustatakse 400 g suhkrut ning kuumale lahusele lisatakse suhkruga hõõrutud pärm. Antakse ülepäeviti (200 ml korraga) tinutatud plekist või klaasist söödanõudest. Nõud tuleb enne järjekordse söödakoguse andmist hoolikalt puhtaks pesta.

Mesilaste valguvajadust saab rahuldada ka piimasöödaga. 500 ml rasvavaba (kooritud) piima lastakse keema tõusta, ning selles lahustatakse 500 g suhkrut. Valmis sööt jahutatakse 35*-ni ja antakse mesilastele tinutataud plekist söödanõudest 200-300 ml. Korraga 2-3 päevaste vaheaegadega. Enne uue söödakoguse andmist tuleb söödanõud hoolikalt pesta. Kuna piimasööt on väga kergesti riknev, tuleb seda valmistada kogustes, mis on vajalik perede ühekordseks söötmiseks.

Mõned soovitusel ergutussöötade kasutamisel.

- ükski ergutussööt ei anna soovitud tulemusi, kui mesilaspere on tugevasti nakatunud haigustekitajatest (mikroobid, seened, lestad jne.)
- pered kus on vanad (üle 2 aasta) emad reageerivad ergutussöötamisele halvasti.
- Kevaditi ergutab perede arengut paremini vedel sööt.
- Mida varem mesilastele ergutussööta anda, seda harvem peaks seda tegema, et vältida mesilaste asjatut hukkumist madala temperatuuri ja söötmisest tingitud lendluse tõttu.
- Nõrgad pered võtavad paremini sooja (30-35*) sööta;
- Pudersööda andmine häirib peret vähem;
- Pudersööda andmisel tuleb ebasoodsate ilmastikutingimuste korral (temperatuur alla +8*) mesilaspereid joota tarusiseselt;
- Lõpetuseks: ükski kunstlikult valmistatud sööt ei suuda asendada loodusest kogutud nektarit ja õietolmu.

Pestitsiidid ja nende mõju mesilastele.

Taimekaitseasutus sätestab pestitsiidide kasutamise põhimõtted ja piirangud. Paraku ei peeta praktikas nendest alati kinni ja siin-seal on jällegi kuulda mesilaste mürgistustest pestitsiididega. Kahjuks kordub see aastast aastasse. Ikka ja jälle pritsitakse täisõites

taimedega põlde putukate intensiivse lendluse ajal. Selline vastutustundetu tegevus põhjustab mesindusele väga suurt kahju, mille koguulatust ja kahju on väga raske kindlaks määrata. Peale mesilaste hukkub sellise arutu pestitsiidide kasutamise läbi ka väga palju looduses elunevaid kasulikke putukaid, kes tolmeldavad taimeõisi ja seega aitavad kaasa meie eluslooduse säilimisele ja taastumisele.

Ameerika teadlased on välja arvanud, et iga kolmas suutäis, mis inimene alla neelab on meie toidulaual tänu mesilastele. Viimasel ajal täheldatud mesilasperede massiline hukkumine (kollaps) ja mesilaste „ärakadumine” on otseselt või kaudselt seotud pestitsiidide või nende laguproduktide toimega. Kui pestitsiidi sertifikaadil on näidatud ainult preparaadi toimeaine lagunemise aeg, siis selle laguproduktide mõju neutraliseerumise või halvemal juhul looduses akumuleerumise kohta puuduvad igasugused andmed. Pealegi ei ole pestitsiidide laguproduktide mõju mesilastele taimede kaudu teadaolevalt maailmas veel üldse vajaliku põhjalikkusega uuritud. Ei teata täpselt isegi seda, milliseid laguprodukte üks või teine preparaat üldse loodusesse jätab, kui kaua nad looduses püsivad ja milline on nende mõju elusloodusele tervikuna, sealhulgas ka inimesele.

Mitmed teadlased on seisukohal, et üha sagedasem vähki haigestumine on otseselt seotud pestitsiidide või nende laguproduktide mõjuga. Samuti arvatakse, et Kanadas ja Ameerika Ühendriikides mesilaste kollapsiks nimetatud mesilasperede massiline hävimine on seotud pestitsiidide kasutamisega või nende järelmõjuga. On teada, et mitmed taimekaitsevahendid nagu melaniin (melatioon) – (meil omal ajal karbofossi nime all tuntud preparaat) põhjustab juba väga väikestes kontsentratsioonides mesilastel orienteerumishäireid, mistõttu korjele läinud mesilased ei leia enam koduteed ja hukkuvad. Taolise mõjuga preparaate on teisigi.

Kõige rohkem on viimastel aastatel probleeme olnud rapsi- ja rüpsipõldudel tehtava taimekaitse, eeskätt naeri hiilamardika tõrjega. Taimekaitsetööde juhtijad (korraldajad) nähes rapsi õiel naeri hiilamardikat, annavad käsu kohe põldu pritsida. Põhilise tõrjevahendina kasutatakse *fastac'i*. Nimetatud preparaat on insektitsiid- seega spetsiaalselt välja töötatud putukate hävitamiseks. Kui nimetatud preparaadiga tehakse taimekaitsetöid õitsval põllul ja putukate lendluse ajal on mesilaste hukkumine paratamatu. Väidetakse küll, et preparaadile on lisatud repellente, mis peletab mesilased eemale, siis südapäeval pritsimisel ei ole repellentidest suurt abi, sest putukad on juba õisi tolmeldamas ja pestitsiid tabab neid ootamatult.

Peale selle on eespoolnimetatud pestitsiidi ebaõigel kasutamisel peale otsese kahju (lennumesilaste hukkumine) veel ka kaudne, kuid pikemaajaline järelmõju. Jälgides mürgistatud peresid, näeme, et isegi peale lennumesilaste taastumist, eemaldavad mesilased arvestatavates kogustes pesast kaanetatud hauet. Selline haudme pesast eemaldamine on tõenäoliselt seotud tarru toodud pestitsiididega saastatud õietolmu kasutamisest noorte vaklade söödas. Niipea, kui mesilaste vaglad hakkavad saama õietolmu lisandiga sööta, algab ka nende hukkumine. See on perede lõikes suurel määral erinev, sest erinevate mesilasperede korjetaimede eelistused on erinevad.

Kui kaua pestitsiidide jäägid püsivad õietolmus, ei ole teada, kuid 2009. aastal kahjustatud perede jälgimine on näidanud, et noorema lahtise haudme hukkumine ja selle pesast eemaldamine on otseselt seotud õietolmuga. Ilusate korjeilmade puhul, kui mesilased kasutavad haudme toitmiseks värsket – loodusest toodud õietolmu on haudme hukkumine väiksema ulatusega. Kui aga loodusest õietolmukorje puudub (korjeks ebasoodsad ilmad), siis hukkub praktiliselt kogu 3-6 päevane haue. See lubab oletada, et pestitsiidide jäägid säilivad õietolmus ja suiras nädalaid, põhjustades noorema haudme hukkumist.

Signaale eespoolkirjeldatud mesilaste haudme hukkumisest on tulnud mitmelt poolt Eestist ja nende juhtumite kirjeldused on väga sarnased, mis lubab oletada, et tegemist on kusagil lähikonnas toimunud taimekaitsetöödega, millest mesinikke ei ole teavitatud ja mis arvatavasti on toimunud mesilaste ja teiste putukate aktiivse lendluse ajal.