

Varroatoosi diagnostika ja ravi otstarbekad võtted tootmismesilas

Uuringu PR-4-2.1-4 aruanne-kokkuvõte, märts – august 2008.a.

Töö täitja: Rein Männiste

2008. aasta kevadel ja suvel läbiviidud välitööd ja vaatlused varroatoosi diagnostilisel uurimisel ja looduslähedaste ravimeetodite, sealhulgas orgaaniliste hapete baasil erinevate raviskeemide rakendamisel, kasutades mesilasperede varroanakkuse taseme diagnostiliseks hindamiseks ja ravivõtete efektiivsuse hindamiseks tarude võrkpõhjade meetodit, samuti lesehaudme jälgimist. Kasutatud ravimeetodite kirjeldus ja võrkpõhjade abil mõõdetud varroalestate langetise lugemise tulemused, analüüs ja hinnang.

Lestade arvukuse määramiseks kasutasin korpustarude alla asetatud võrkpõhjasid alates märtsi kuu algusest. Paigaldasin neljale keskmiselt tugevale perele võrkpõhjad alla kohe peale puhastuslendu ja talvepõhjade puhastust ning vahetust. Lestade arvukust lugesin üks kord nädalas ning päevade peale jagatuna ei olnud loomuliku surma surnud varroalesti rohkem kui üks ühe pere peale. Märtsi kuu lõpu poole enne intensiivset paju nektarikorjet tegin varroalesta ravi nendele neljale perele, mis olid võrkpõhjad, erinevaid ravivõtteid ja toimeaineid kasutades.

Pere nr. 1

Kasutasin 60-65% sipelghappega immutatud papitükki mõõtudega 50x50x7 mm. Papitükile oli tilgutatud 25 ml sipelghapet. Paigutasin sipelghappega immutatud papitüki kargede peale kile alla. Sipelghappe aurumise tähtsamaks teguriks on päevane õhutemperatuur. Kõige parem oleks temperatuur kuskil 15°C juures, siis ei ole happe aurustumine liiga intesiivne, mis võiks mõjuda tapvalt mesilastele, eriti mesilasemadele. Sipelghappega immutatud papitüki vahetasin uue vastu iga kolme päeva järel. Ravi alustasin 18 märtsil ning esimese kümme päevaga langes võrkpõhjale 26 surnud lesta.



Pildil papitüki immutamine sipelghappega.

Pere nr. 2

Teisel võrkpõhjal oleval perel kasutasin oblikhappe tilgutamise meetodit. Valmistasin oblikhappe-suhkru-vesilahuse kontsentratsiooniga 3,0-3,2%. Liitrile keedetud ja jahutatud veele lisasin 70-75 grammi kristallist oblikhapet ning seejärel 1 kg suhkrut. Saadud ravilahust tilgutasin mesilastega kaetud kärjetänavasse 4-5 ml. Ülejäänud lahusega töötlesin mesilaste peresid. Ravi alustasin 18 märtsil ning esimese kümme päevaga langes võrkpõhjale 29 surnud lesta.



Pildil oblikhappe tilgutamine kärjetänavasse automaatsüstlaga.

Pere nr. 3

Kolmandal võrkpõhjal olnud perel kasutasin oblikhappe aurutamise meetodit. Selleks kasutasin oblikhappe aurutamise panni, mis töötab autoakult saadava 12 V pingega. Panin aurutuspannile 2 grammi kristalset oblikhapet ning asetasin selle lennuavast sisse. Umbes 3-4 minutiga aurustub kogu põletuspannil olev oblikhape. Meetodi eeliseks on see, et ei ole vaja mesilastaru avada ja seda meetodit saab kasutada kevadel juba päris varakult, siis kui ilmad on veel jahedad ning haudmetegevus ei ole veel alanud. Ravi alustasin 18 märtsil, ning esimese kümme päevaga langes võrkpõhjale 19 surnud lesta.



Pildil oblikhappe aurutamise seadeldis koos doseerimislusikaga.

Pere nr. 4

Neljandal võrkpõhjal oleval perel kasutasin ühte Apistani raviriba, mille paigaldasin taru keskele haudme ala vahele. Apistani kasutasin minu mesilas esmakordselt ja tundub, et see ravim mõjub hästi. Ravi alustasin 18 märtsil, ning esimese kümne päevaga langes võrkpõhjale 31 surnud lesta.

Võrkpõhjade abil mõõdetud varroalestadete langetise lugemise üldised tulemused

Kuupäev	Pere nr.1		Pere nr.2		Pere nr.3		Pere nr.4	
	Leitud lestad	Keskmiselt päevas	Leitud lestad	Keskmiselt päevas	Leitud lestad	Keskmiselt päevas	Leitud lestad	Keskmiselt päevas
10.03	4	0,57	5	0,71	2	0,28	5	0,71
18.03	2	0,25	4	0,5	5	0,62	4	0,5
21.03	12	4,0	10	3,33	5	1,66	8	2,66
24.03	9	3,0	13	4,33	7	2,33	13	4,33
28.03	5	1,25	6	1,5	7	1,75	10	2,5
09.04	3	0,25	2	0,16	1	0,08	5	0,41
19.04	0	0	0	0	1	0,1	1	0,1
30.04	1	0,09	0	0	0	0	1	0,09
08.05	0	0	1	0,12	0	0	0	0
20.05	0	0	0	0	1	0,08	0	0
29.05	1	0,11	0	0	0	0	1	0,11
07.06	0	0	0	0	0	0	0	0
16.06	2	0,22	1	0,11	2	0,22	3	0,33
25.06	1	0,11	0	0	0	0	5	0,55
04.07	5	0,55	3	0,33	1	0,11	2	0,22
14.07	4	0,4	7	0,7	3	0,3	6	0,6
23.07	6	0,66	7	0,77	2	0,22	9	1,0
02.08	9	0,9	9	0,9	4	0,4	11	1,1

Nende erinevate meetoditega ravimiste kokkuvõte andis kevadisel 10-päevasel raviperioodil suurimaks hukkunud lestadete arvuks Apistaniga ravi, edestades napilt oblikhappiga tilgutamise meetodit. Samas on kindlasti varroalestadega nakatumise tase mesilasperedes erinev. Samuti võib avaldada mõju perede erinev kevadine arengukiirus, sest haudmeala laienedes puhastatakse kärjekannusid, kus võib olla sinna sissevarisenuid juba eelnevalt talveperioodil surnuid lestasid.

Nende tulemuste põhjal võib arvata, et lestadega nakatumine pole väga suur ning eelmise hooaja sügisene ravi on olnud küllaltki edukas. Samas tuleks siiski kevadine varroalesta tõrje teha, soovitatavalt orgaanilist hapet kasutades, sest lestadete arvukus tõuseb sügiseks ilma ravita mitmeid kordi. Tabelist on hästi näha, et peale kevadist ravi vähenes lestadete arvukus miinimumini, suurenedes oluliselt juuli lõpus. Siin mängib olulist rolli ka väljastpoolt mesilasperet või ümberkaudsetest mesilatest pärinev nakkusohu.

Üheks korjeaegseks suviseks ravimeetodiks on bioloogiline tõrje ehk kaanetatud lesehaudme väljalõikamine. Paigutan kõikidesse peredesse mai algusel leseehituse kärje ning igal perede läbivaatuse ajal lõikan kaanetatud lesehaudmest välja umbes poole. Seda kuni juulikuu alguseni ehk kuni peakorje alguseni. Igal lesehaudme väljalõikamise korral avan väljalõigatud lesehaudme pooleks murdmisega 50-100 lesekannu.

Peale kevadist ravi ei olnud märgata varroalesta ei mesilastel ega lesehaudmel kuni juunikuu alguseni. 5. juunil avastasin avatud lesehaudmest ühe varroalesta ning mõne nädala jooksul hakkasin varroalesti leidma ka teistes peredes. Varroatoosiga tihti kaasnevaid viirushaigusi ma sellel mesindusaastal ei täheldanud, mis annab märku varroalestade tagasihoidlikust tasemest.

Vaatamata sellele, et varroatoosi ravi sai tehtud ka kevadel ja kevad-suvel lesehaudet välja lõigatud, on varroalest peredes siiski olemas kas suuremal või väiksemal määral. Et varroalesta kahjustused oleksid võimalikult väikesed, on otstarbekas teha ravi nii sügisel kui ka kevadel. Ei oma väga suurt vahet ja tähtsust, millise ravimiga või meetodiga ravi tehakse. Tähtis on see, et ravi tehtaks õigeaegselt ja pigem rohkem ning tihedamini kui liiga vähe.