

## **Kokkuvõtte teemal: Mesilaste haigused ja nende ravi.**

**Aeg ja koht: Tallinna Mesinike Ühistu korraldusel toimunud mesinike õppe- ja teabepäev Tallinnas, Ehitajate tee 5 VII-315, 13.03.2012.**

**Lektor: Uku Pihlak, lektorileping PR-8-1.4-36**

*Õppepäeva viivad läbi Aleksander Kilk ja Uku Pihlak. Käsitletakse mesilasperede haigusi, nende ohtlikkust, esinemist, vältimist ja ravi. Õppepäev oli üles ehitatud vestluse ja dialoogi vormis. U. Pihlak juhtis vestlust, tõstis esile sagedamini ette tulevaid mesilaste ja mesilasperede haigusi, juhtis tähelepanu nende ohtlikkuse astmele ja iseloomustas ravivõtteid. A. Kilk täiendas neid teemasid konkreetsete näidetege maailmapraktikast nii ravivõtete kui tõrjemeetmete ja nende efektiivsuse osas.*

Lektor: *Uku Pihlak*

Levinumad mesilasperede haigused

Kas saabki rääkida mesilase haigusest? Mee mesilased on kollektiivse eluviisiga ja üksiku isendi haigus toob kaasa selle isendi hävimise. See ei ole ohtlik perele tervikuna. Kui aga haigustunnused haaravad üha uusi mesilasi, tekitab see ohu tervele mesilasperele ja peame rääkima juba mesilaspere haigusest.

Ameerika haudmemädanik  
Euroopa haudmemädanik  
Nosematoos  
Varroatoos  
Akarapidoos  
Viirushaigused  
Mesilasperede kollaps – CCD  
Lubihaua  
.... jpt.

Kahtlemata on selles loetelus kõige ohtlikum haigus ameerika haudmemädanik (AHM). See on garantiini ja teavitamiskohustusega haigus, mis tekitab kiiresti suuri mesilasperede hävinguid. Samas on AHM suhteliselt kergesti märgatavate tunnustega.

Vaglad hukuvad alles kaanetatud kannudes.  
Haudmealale tekivad tühjad kannud vastavalt sellele, kuidas mesilased on hukkunud hauet välja kandnud  
Hukkunud vaglad ja nukud mädanevad pruunikaks massiks. See on veniv, kleepub kannu torgatud tiku külge ja tiku väljatõmbamisel venib kumminiidina.  
Mädaneva haudme lõhn meenutab haputaigat.  
Tekitaja - bakter *Paenibacillus larvae larvae*

AHM on raskeim haudmehaigus. Sellesse nakatumine tähendab väga sageli mesilaspere hukkumist.

Ühest surnud vaglast moodustub ligi 2 miljardit eost. Mees hävivad eosed 100°C juures alles 20 minuti jooksul.

## Euroopa haudmemädanik

Vaglad võivad hukkuda nii kaanetatud kui ka kaanetamata kannudes.

Haudmealale tekib suuremaid või väiksemaid tühjade kannudega alasid vastavalt sellele, kuidas mesilased on välja kandnud haigeid või hukkunud vaklu.

Hukkunud vaglad muutuvad esmalt kleepuvaks ja on kergelt vetruvad nagu kummist. Lõpuks kuivavad nad mustjaspruuniks korbaks.

## Varroatoos

Vaatamata haudmemädanike ohtlikkusele nimetaksin meie kaasaegses kontekstis siiski kõige ohtlikumaks mesilasperede haiguseks varroatoosi. See haigus ei ole kohe alguses kergesti märgatav ja teiseks ohuks on, et paljud mesinikud ei võta seda tõsiselt. Praegu võib arvata, et enamuse meie mesilasperesid on selle haigusega kokku puutunud. Ja kui see haigus on juba kord mesilas, siis sellest lahtisaamine on tõenäoliselt võimatu. Peame õppima mesindama koos selle haiguse tekitajaga haigust pidevalt maha surudes.

### Tekitaja - varroalest *Varroa destructor*

#### Lesta areng

Talvel, pärast haudmeperioodi lõppemist jäävad tarusse talvituma ainult emased lestad.

Neil on mesilasemaga sarnane spermahoidla. Talvitumise jooksul spermatoosidid, mis ta sai hilissügisel paaritumisel, hukkuvad ja ta muutub steriilseks.

Kevadisel haudmel hakkab paljunema ka lest.

Lesta areng venib, sest alguses muneb ta viljastamata mune, millest arenevad isased, kellega ta paarub veel kaanetatud haudmes.

Viljastatud lest haardub noore mesilase külge ja lahkub haudmekannust koos temaga.

Selleks et uuesti saada paljunemisvõimeliseks, imeb ta 2 – 3 päeva jooksul täiskasvanud mesilase hemolümfi.

Ta otsib 5-päeva vanuseid kaanetamise ootel vaklu. Sel ajal ujub vagel suures hulgas vedelas toidus. Lest sukeldub vagla alla vedelasse sööta nii, et jalad, millel asuvad hingamisavad, ulatuksid söödast välja. Nii saab ta hingata ja toituda vagla toidust.

Pärast kannu kaanetamist lõpeb toit kiiresti, vagel koob kookoni ja muutub suhteliselt liikumatuks.

Samal ajal lest aktiveerub ja hakkab tegutsema. Ta teeb endale pesa kannu sisekülje ülaossa. Siit väljub ta ainult sööma.

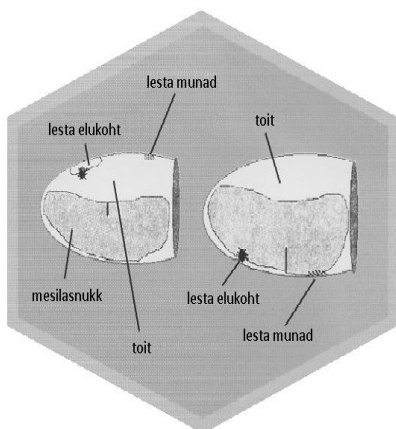
Imemissuistega ei suuda lest läbistada nuku kitiinkesta ja seepärast kaevab endale koopa. Selleks kulub tavaliselt mõni tund.

Pärast esimest kõhutäit läheb ta oma koopasse puhkama ja järgmiste 8 – 16 tunni jooksul muneb oma munad. See juhtub juba esimese kaanetusjärgse päeva lõpus. Lest kinnitab munad kannu seintele.

Munadest arenevad kuue jalaga tõugud, kes käivad söömas ema kaevatud koopas.

Nad toituvad tihti ja vahetavad mitu korda kesta.

Munast täiskasvanud isaslestani kulub 6 – 7 päeva, emaslest küpseb 8 päeva. Selle ajaga saavutavad nad täieliku suguküpsuse.



Emased paaruvad veel kaanetatud kannus.

Pärast mesilase koorumist selles kannus olnud isased ja väljaarenemata emased surevad.

Kasutades ära lesta elutegevuse iseärasusi haudmekannus, saab lesta arengut takistada ilma ravite ja tõrjeaineteta Ungaris leiutatud pöörleva pesaruumiga taru kasutamisel.

Kuna pesaraamid pöörlevad, siis „ülemise“ ja „alumise“ regulaarne vaheldumine rikub lesta paljunemiseks vajaliku rahu. Orientatsiooni kaotanud lesta ei saa areneda geenides talletatud programmi kohaselt. Tema munemine ja paljunemine on võimatu.

Pöörlevate pesaraamidega tarus pole vaja lesta tõrjuda keemiliste vahenditega kogu hooaja jooksul.

Lisagem Ülo Lippa kommentaari veebist. See tabel iseloomustab mesilasperes olevate lestadearvu, kui mesinik ravib peret üks kord aastas 85 %-lise efektiivsusega ja arvestades tagasihoidlikult lesta aastaseks paljunemisteguriks 11.

	1. jaan.	1. märts	1. sept.	1. dets.
1. aasta	100	80	880	130
2. aasta	130	105	1155	175
3. aasta	175	140	1540	230
4. aasta	230	185	2035	305
5. aasta	305	245	2695	405
6. aasta	405	325	3575	535
7. aasta	535	430	4730	XXX

Lesta aastase paljunemise tegur – 11

Ühekordne ravi aastas efektiivsusega – 85 %

Näeme, et juba seitsmendal aastal muutub pere talvitumine küsitavaks.

31. märtsil 2012