

Mesilasperede haiguste tundmine, ennetamine ja ravimine

Valmar Lutsar

Ubasalu 16.11.19



Mesilaspere haudmehaigused

- Lubihaue
- Kotthaue
- Euroopa haudmemädanik
- Ameerika haudmemädanik

Lubihauae



http://www.beediseases.host-ed.me/Bee_diseases/Ascospaera.html

Lubihaue e. askosferoos

• *Ascosphaera apis*

• Haigustekitajaks seen

• Lese- ja töölishaudme haigus

• Soodustavad tegurid:

•- niisked ja jahedad ilmad

•- väike pere

•- pärilikkus

variuline koht

Lubihaue

Tunnused:

- surnud vaglad kaetud valget värvi seeneniidistikuga
- vaglad muutuvad kuivades kõvaks, meenutavad lubjatükke

Lubihauue

Profülaktika:

- tugevad mesilaspered
- väikeste perede kitsendamine
- hea ventilatsioon
- vältida grupis pimedaid ja niiskeid kohti
- emavahetus
- hügieen

Kotthaue



Kotthaue

• *Morator aetatulae* Holmes

• Tekitajaks RNA viirus.

• Kaanetatud ja kaanetamata töölisshaudme haigus, harvem lesehaudme

• Viirus hukkub 60 C vees ja 70 C mees 10 minuti jooksul

• Haudmes, mees, suiras hukkuvad viirused kuu jooksul toatemperatuuril

Kotthaue

Soodustavad tegurid:

- jahedad ilmad
- pesa jahtumine
- liiga varajane laiendamine
- perede vaheline vargus
- lohakas mesinik

Kotthaue

Tunnused:

- hukkunud vaglad omandavad iseloomuliku koti kuju, mis on täidetud teralise lõhnata vedelikuga
- vaglad paiknevad ülespoole suunatud peadega piki kärjekannu, pea kaane poole
- hiljem muutuvad vaglad pruunikaks ja kuivavad

Kotthaue

Profülaktika:

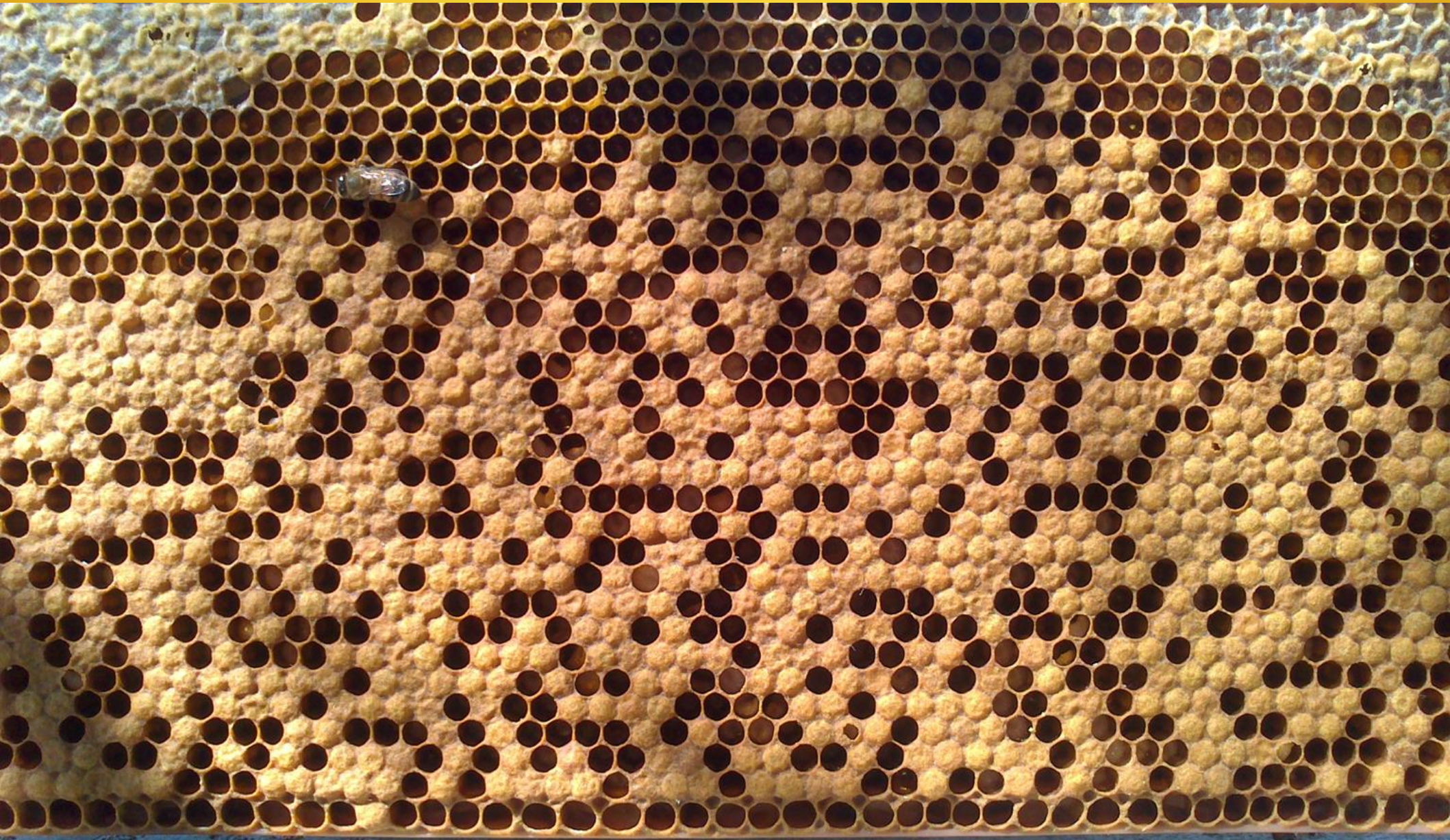
- tugevad mesilaspered
- õigeaegne laiendamine
- õige soojus-ja niiskusrežiim
- töövahendite desinfitseerimine
- peredevahelise varguse vältimine
- puhas inventar

Kotthaue

Käitumine haiguspuhangu puhul:

- vähendada ema munemisruumi
- anda emale munemiseks uued puhtad kärjed
- tekitada haudmepaus
- DeMaree meetod - peakorje ajal ema kärjepõhjale
- emavahetus

Euroopa haudmemädanik



Euroopa haudmemädanik

Tekitajateks bakterid:

- *Melissococcus pluton*, *Paenibacillus alvei*...

•Kaanetamata haudme(3-4 päevased vaglad),
hiljem ka kaanetatud haudme nakkushaigus

Euroopa haudmemädanik

Tunnused:

- haue ebaühtlane, auklik;
- vaglad kollakad, hallid, hiljem pruunid
- kuivanud vaglad kergesti eemaldatavad
- tugeva nakkuse korral tarus hapukas lõhn
- roiskunud haue võib venida (lühike niit)

Euroopa haudmemädanik

Soodustavad tegurid:

- jahedad ilmad mais - juunis
- halb soojusrežiim
- sööda vähesus

Euroopa haudmemädanik

Levimine:

- ammesilased;
- mesilaste eksimine ja mesilasperede vaheline vargus
- mesinik pesemata käte ja mustade töövahenditega
- nakkusega haudmekärjed, vurritatud kärjed

Euroopa haudmemädanik

Profülaktika:

- tugevad mesilaspered
- haiguskindlamad liinid
- sanitaarhügieen
- kärjemajandus (kärgede sulatamine, desinfitseerimine äädikhappega)

Euroopa haudmemädanik

Käitumine haiguspuhangu korral:

- mesilaspere kitsendamine, kitsal hoidmine
- DeMaree meetod – peakorje ajal ema kärjepõhjale
- nakatunud haudmekärgede eemaldamine
- ümberajamine puhastele kärgedele, puhtasse tarru – saneerimine

.Kõrval olev mesilaspere!!!

Ameerika haudmemädanik



Ameerika haudmemädanik

• *Paenibacillus larvae*;

• Moodustab väga vastupidavaid eoseid

• Levib eostega!!! Üks vagel – 2 miljardit eost!!!

• Kaanetatud töölishaudme nakkushaigus

• Eosed satuvad 3-4 päevase vagla soolestikku koos söödaga

• Eostest arenevad bakterid põhjustavad vagla kudedes suuri muutusi, vagel sureb

Ameerika haudmemädanik

Tunnused:

- ebaühtlane haue, kärjekannu kaanetis nõgus, tumenenud, auklik
- hukkunud haue puuliimi lõhnaline
- pruunikas mädamass venib pikaks niidiks

Ameerika haudmemädanik

Levib:

- nakatunud haudmekärgedega
- nakatunud meekärgede, mee, õietolmu ja suiraga
- saastunud tarude ja mesindusinventariga

Ameerika haudmemädanik

Profülaktika:

- haiguskindlamate liinide valik,puhastamisomadus ;
- kärjemajandus
- sanitaarhügieen
- tarude desinfitseerimine
- mesilasperede vahelise varguse vältimine

Ameerika haudmemädanik

Soovitused

- Ennetavate proovide võtmine ja laborisse saatmine
- Piimtest! (rasvavaba piima ja vee 1% emulsioon, lisatakse hukkunud vagel, haiguse korral muutub vedelik selgeks)
- Saneerimine!

Saneerimine

- Mesilased harjatakse puhtasse tarru, kärjepõhjale
- Kliinilise pildiga haudmekärjed hävitatakse
- Saneerimine varakevadel, peale puhastus lendu (puhtad ülesehitatud kärjed)
- Saneerimine suvel (kärjepõhjale)

Kevadine saneerimine



Kevadine saneerimine



Nosematoos

Seenhaigus

Roojaplekid tarus ning väljaspool taru

Mesilastel kõhulahtisus

Mesilaste puhastele kärgedele tõstmine

Varroatoos e varroos



Varroatoos e varroos

Varroalest (varroa destructor)

Toitub täiskasvanud mesilase ning haudme hemolümfist

Kõrge parasiitide arvukus viib mesilaspere hukuni

Kannab edasi erinevaid viirusi

Varroatoos e varroos

Sümptomid:

Madala tabandumise korral keeruline avastada

Ebaühtlane haue

Väiksemad mesilased

Deformeerunud tiivad

Lennuvõimetus

Varroatoos e varroos kroonilise paralüüsi viirus?



Varroatoos e varroos

Seire:

Varakevadel kontrollida langetist, kas esineb hukkunud hauet, haudme kvaliteedi jälgimine

Kevadel - suvel jälgida pere arengut, lestade olemasolu mesilastel ning haudmes

Deformeerunud tiibadega mesilased!

Varroatoos e varroos

Seire:

Juulis lestade suremuse jälgimine (võrgu all plaat)

1-15 lesta ööpäevas – plaanipärane tõrje

➤ 15 lesta ööpäevas – tugevdatud tõrje

Varroatoos e varroos

Seire:

Tuhksuhkrutest – 1,5 dl (u 300 mesilast)

0-4 lesta (plaanipärane tõrje)

➤ 5 lesta (tugevdatud tõrje)

Mesilaste pesemine

Varroatoos e varross

Erinevad tõrjemeetodid:

Sipelghape 65% (kiire aurustumise meetod, aeglase aurustumise meetod)

Oblikhape – kuivaurutamine, märgaurutamine, oblikhappe – suhkrulahuse tilgutamine

Tümooliribad, geel

Viirushaigused

Mesilastel 15 erinevat viirushaigust

Deformeerunud tiiva viirus (DWV)

Krooniline paralüüsiviirus

Ägeda paralüüsiviirus (Venemaa, Iisreal)

Musta emakupu viirus

Väike tarumardikas

Väike tarumardikas on teatamiskohustuslik parasiit. Ta levib üle kogu maailma. Euroopas avastati väike tarumardikas Itaalias Calabria piirkonnas 5. septembril 2014. aastal.

- Vastne on mesilasperele kahjur, kui ta ilmub tarusse. Ta on umbes 1 cm pikkune kreemikasvalge nagu suure vahakoi vastne 3 paari pikki esijalgu ja ogasid iga rõnga kõhtmisel küljel aitab teda eristada vahakoi vastsest.

Väike tarumardikas



Pärast sündimist on väike tarumardikas heleda värvusega, kuid pärast muutub pruunist kuni mustani. Pea, rindkere ja kõht on hästi eraldatud

Mardikad munevad kärgedele, toituvad kärgedest, haudmest ja meest, vastsed hävitavad kärgi

Tropilaelaps lest



Mesilase välisparasiit

Parasiteerib ainult
haudmel

Kliinilised tunnused
sarnased varroatoosile

Euroopa Liidus
teatamiskohustusega