

O'ZBEKISTON IQLIM SHAROITIDA ASALARILARNING VORROATOZ KANA KASALLIGI VA UNGA QARSHI KURASHISH USULLARI

Jamolov Rapiqjon Qo`shmatovich

Farg'ona davlat universiteti zootexniya va agronomiya kafedrası o'qituvchisi

Tolipova Xolidaxon Sherali qizi

FarDU talabasi

Oxunova Durdona Erkinjon qizi

FarDU talabasi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7219797>

Annotatsiya. O'zbekiston sharoitida vorroa kanasini faqat urg'ochisi qishlab chiqadi va jinsiy yo'l bilan ko'proq erkak arilarining mumkatak inchalarida qurtchalarini tanasida rivojlanib ko'payadi. Ishchi asalarilar tomonidan inchalardagi qurtchalar ustini berkitishdan oldin urg'ochi kana inchaga kirib, incha devorlariga yoki qurtchalar tanasiga 3-6 tagacha tuxum qo'yadi. Inchalarga tuxum qo'yish uchun bir yo'la bir nechta urg'ochi kana kirishi mumkin. Kananing tuxumi xuddi tuxum shaklida, oppoq sut rangida bo'ladi.

Kalit so'zlar: Asalari oilasi, ishchi asalari, erkak ari, lichinkalar, tuxum, urg'ochi kana, mumkatak incha, tuxum, geolimfa, harorat, qorin g'ildirakchalar, qurilish, izolyatsiya, shamollatish, parvarish, kimyo, evkalipt yoki qizilmiya.

ВОРРОАТОС-МАЙК БОЛЕЗНЬ ПЧЕЛ В КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ УЗБЕКИСТАНА И СПОСОБЫ БОРЬБЫ С НЕЙ

Аннотация. В условиях Узбекистана только самка клеща vorroa зимует и размножается половым путем в теле большего количества пчел-самцов, развивая и размножая личинок. Прежде чем рабочие пчелы охватывают червей в ульях, самка клеща заходит в улей и откладывает до 3-6 яиц на стенки улья или на тело червей. Несколько самок клещей могут одновременно проникать в инча и откладывать яйца. Яйцо клеща похоже на яйцо, молочно-белого цвета.

Ключевые слова: пчелиная семья, рабочие пчелы, оса-самец, личинка, яйцо, самка клеща, клещ, яйцо, геолимфа, температура, брюшные колеса, конструкция, изоляция, вентиляция, уход, химия, эвкалипт или солодка.

VORROATOS MIKE DISEASE OF BEES IN THE CLIMATE CONDITIONS OF UZBEKISTAN AND METHODS OF FIGHTING IT

Abstract. In the conditions of Uzbekistan, only the female of the vorroa mite hibernates and sexually reproduces in the body of more male bees, developing and multiplying the larvae. Before the worker bees cover the worms in the hives, the female mite enters the hive and lays up to 3-6 eggs on the walls of the hive or on the body of the worms. Several female mites can enter the inchas to lay eggs at the same time. A mite's egg is like an egg, milky white in color.

Keywords: Bee family, worker bees, male wasp, larvae, egg, female mite, mite, egg, geolymph, temperature, abdominal wheels, construction, isolation, ventilation, care, chemistry, eucalyptus or licorice .

KIRISH

Vorroatoz - bu yuqumli invaziya kasalligi asalarilarda uchraydigan kasallik bo'lib, uni Yakobson kanasi tarqatadi. Shuning uchun ham har bir asalarichilik mutaxassislari, zootexnik,

veterinar-vrachlar va asalarichilar bu parazit hayot kechiruvchi kananing rivojlanish holati va ularga qarshi kurashish choralarini bilishi kerak.

Vorroa kanasining rangi jigarrang bo'lib, oddiy ko'z bilan ko'rinadigan og'iz apparati yordamida tanani teshib so'ruvchi parazit kananing to'rt juft oyog'ida tanaga yopishib oluvchi moslamalari mavjud. Asosan ishchi ari, erkak ari, ayrim hollarda ona ari tanasida urg'ochi kanalar yopishib olgan holda hayot kechiradilar, erkak kanalar esa urg'ochi kanalar bilan incha ichida qo'shilib (yoki erkak ari inchalarida) urchitib bo'lgach, ishchi ari yoki erkak ari inchalarida halok bo'ladilar. Urg'ochi kana tanasining uzunligi o'rta hisobda 1.1-1.2 mm, eni esa 1.7-1.9 mm; erkak kana tanasining uzunligi 1,1 mm, eni 0,9-0.10 mm ga teng. Kanalarning asosiy yopishib oзуqalanadigan joylari bosh, ko'krak va qorin o'rtasida hamda 3 ta oldingi qorin g'ildiraklari oraliqlari hisoblanadi. Bitta ishchi ari, erkak ari yoki ona ari tanasida 3 tadan to 4 tagacha kana yashashi mumkin.

TADQIQOT MATERIALLARI VA METODOLOGIYASI

Vorroa kanasini faqat urg'ochisi qishlab chiqadi va jinsiy yo'l bilan ko'proq erkak arilarining mumkatak inchalarida qurtchalarini tanasida rivojlanib ko'payadi. Ishchi asalarilar tomonidan inchalardagi qurtchalar ustini berkitishdan oldin urg'ochi kana inchaga kirib, incha devorlariga yoki qurtchalar tanasiga 3-6 tagacha tuxum qo'yadi. Inchalarga tuxum qo'yish uchun bir yo'la bir nechta urg'ochi kana kirishi mumkin. Kananing tuxumi xuddi tuxum shaklida, oppoq sut rangida bo'ladi. Asalarilarning inchalariga qo'yilgan kana tuxumidan oradan 8-9 kun o'tgach urg'ochi kana, 6-7 kun o'tgach erkak kana yetiladi. Urgochi kana erkak kana bilan usti berk asalari inchalarida qo'shiladilar va tayyor urchigan urg'ochi kanalar arilar inchadan chiqish vaqtida ularning tanasiga yopishib, birga chiqib keladilar.

Urg'ochi kanalar 22-25°S haroratda havo namligi 70-80% bo'lganda 5-6 kun davomida och yashashi mumkin. Ichida asalarisi yo'q uyalardagi qoramtir mumkatak inchalarda 6-7 kun, ochiq qurtchada 15 kun, yopik qurtchada 18-21 kun, o'lgan asalarilar tanasida 3-5 kun, o'lik qo'g'irchoq tanasida 7-10 kun yashay oladi.

Katta yoshdagi urg'ochi kanalar ari (gemolimfa) qoni bilan oziqlanib, qurtga, qo'g'irchoq va katta yoshdagi asalarilar tanalarini toliqtirib, asalarilarda oqsil kasalini rivojlantiradilar va natijada asalarilar tana to'qimalarining ish faoliyati buzilib, qoniga gafnioz, Amerika va Yevropa chirish kasali, paratif kabi yuqumli kasalliklar bakteriyalarining yuqishiga sabab bo'ladi va ikki xil kasalning ta'sirida asalarilar o'la boshlaydilar. Qurtchalar tanasidagi qonni kanalar so'rishi natijasida qon kamayib, oqsil moddasiga tashnalik kuchaygach, asalarilar kurtchalarni uya teshigi oldidagi taxtachaga sudrab olib chiqib tashlaydi. Vorroatoz kana kasali bilan kasallanish uch xil usulda o'tadi:

Birinchi holatda kanalar asalarilarni 0,5-5% gacha zararlaydi va kana bilan zararlanish asalari oilasining rivojlanishiga uncha ta'sir ko'rsatmaydi, kanaga qarshi kurashish ishlarini olib borish mumkin bo'ladi. 2-holatd zararlanishda kanalar 5% dan 40% gacha qo'g'irchoqlar, asalarilar, erkak arilarni zararlaydilar va bunday zararlanishga ham qarshi kurashishning iloji bo'ladi. Ammo 3-holat zararlanishda asalarilar, qo'g'irchoqlar, erkak arilar 40% dan ortiq zararlanganda kanaga qarshi kurashish qiyin bo'lib, ko'pchilik hollarda asalari oilalarini o'lib ketishi kuzatiladi.

TADQIQOT NATIJALARI

Vorroatoz kasalligiga tashxis ko'yish. Arixonalarda yoz oyining oxirida hamda kuz oylarida kana kasalini tarqatuvchilar tez rivojlanib, oson aniqlanadi. Bahor va yoz oylarida

asalarilarning tanalarida, qurtchalarda hamda asalarilar qo'nadigan taxta ustida kanalarni uchratish mumkin.

Qishda esa uyaning tag qismiga to'kilgan iflos chiqindilar ichiga ham kanalar to'kilganligi ko'rinib turadi. Katta yoshdagi asalarilar va erkak arilar tanasini 2-3 qorin g'ildirakchalarining orqasida ko'proq uchraydi. Kana borligini aniqlash maqsadida bayvorol, bipin, mavrika, flyutsin, flyumetrin, amitraz, vobkazin, bipin-t kabi dorivorlarning bir turi bilan bir marotaba dorilanib, uyaning tagida qo'yilgan vazelin surtilgan karton qog'ozga kanalar to'kilishiga qarab bilish mumkin. Mabodo arixonada birinchi marotaba vorroatoz kanasi borligini aniqlansa, u holda yaqinroq joylashgan veterinariya laboratoriyalariga o'lgan asalarilar, uyaning tagidagi iflos chiqindilardan 150-200 g hisobida, tirik asalaridan 200 g hamda mumkatak inchaning pastki qismida ishchi asalari yoki erkak ari qurtchasi bor inchalardan 3-15 sm qilib qirqib, fanerli kichkina quticha ichiga solib, kuzatuvchi va tushuntiruvchi xat bilan tekshirishga jo'natiladi. Kuzatuvchi xatda korxonada manzili, arixona turgan joy, asalarichining ismi-familiyasi va kasallik qachondan paydo bo'lganligi yozib yuborilishi kerak.

Kasallanishning oldini olish. Yuqumli varraatoz kana kasalga chalinmagan arixona asalarilarini alohida joyda 15 km atrofida asalarizor bo'lmagan maydonda boqiladi. Ona ari va kichik yangi oilalar kasallanmagan arixonalaridan sotib olinadi. Arixonada kuchsiz asalari oilalarini ushlab tavsia etilmaydi. Mabodo cheklab qo'yilgan arixona joylashgan joyda, gullab turgan gulchang beruvchi o'simliklar bo'lmasa, u holda oqsil moddasi bor ozuqa bilan ozuqalantirilib turiladi. Arixonada asalari uyalarini quruq, shamol tegadigan oftobli joyda yerdan 35-45 sm baland qoziqlar ustiga o'rnatiladi. Arixonadagi muntazam qurol-aslahalar hamda foydalaniladigan moslamalarni dezinfektsiya qilib turiladi.

Vorroatoz kanasiga qarshi kurashish ishlarini katta yoshdagi asalarilar hamda qurtchalar tanasidagi kanalarni o'ldirish yo'llari bilan olib boriladi.

Asalari kasalliklarining oldini olish va davolash asalarilarning anatomiyasi va fiziologiyasini, shuningdek butun asalarilar oilasining biologiyasini va yil davomida asalarilarni parvarishlashni bilishni talab qiladi. Asalarilarning salomatligini va ularning mahsuldorligini belgilovchi asosiy omillar shundan iboratki ularni yashash sharoitlari va ovqatlanish rasioni bilan ta'minlashdir. Asalari kasalliklarining oldini olishda asalarilarning sanitariya-gigienik holati muhim rol o'ynaydi. Gigienaning asosiy qoidalarini amalga oshirish kasallik manbalarini yo'q qilishga olib keladi, shuningdek ularni davolashni osonlashtiradi.

Ular quyidagilarga muvofiq keladi:

Asalarizordagi optimal sanitariya-gigiena sharoitlari (quruq, quyoshli joy, qo'shni asalarizorlardan 5 km uzoqlikda); uyadagi gigiena (qurilish, izolyatsiya, shamollatish, parvarish); mos, sifatli, har qanday aralashmalar va qo'shimchalarsiz; Asalari oilalarini parvarish qilishda sanitariya-gigiena qoidalari (asboblar va jihozlarni zararsizlantirish, asalarichilarning shaxsiy gigienasiga rioya qilish).

Asalarichilik mahsulotlarini qabul qilishda me'yorlarga rioya qilish ham davr talabi hisoblanadi. Asal va boshqa sifatli asalarilarni olish bo'yicha barcha ishlarni standart talablar asosida olib borish kerak. Asalari oilalarining sifati barchamizni qiziqtiradi, shuning uchun asalarilar kasalliklariga qarshi kurashda "kimyo" dan foydalangan holda mahsulot sifatiga salbiy ta'sir etmaydigan usullardan foydalanish lozim. Etiborsizlik bilan dorilashda kimyoviy birikmalarning qoldiqlari har birimizning organizmiga kiradi. Buning oqibatlarini odatda darhol ko'rinmaydi.

Ularning istemolchi tanasida to'planishi bir muncha vaqt o'tgach ko'plab kasalliklarga olib kelishi mumkin. Nega biz, asalarichilar, ushbu "kimyo" ni barcha turdagi pestitsidlar va gerbitsidlarining zaharlanish ta'siriga qo'shayotganimiz aniq emas. Ushbu dorilarning qoldiqlari asal, asalari ozyqasi, propolis, perga yoki mumga, o'tishi mumkin.

Keyingi yillarda varroatozga zararli kukunlar bilan kurashishda ishlatiladigan dorilarga qarshilik ko'rsatish to'g'risida, ishlatilgan akaritsidlarining kimyoviy kelib chiqishi samaradorligi kamayishi to'g'risida signallar ko'payib bormoqda.

"Kimyo" dan foydalanmasdan varrotozga qarshi kurash usullari mavjud. Varrotoz bilan kurashda juda yaxshi natijalarni biotexnologik usullar yordamida, shuningdek efir moylari va organik kislotalardan foydalanish mumkin. Ushbu aralashmalar, hattoki asal yoki boshqa asalarichilik mahsulotlarida ham mavjud bo'lsa ham, hech qanday xavf tug'dirmaydi. Asalarilarning yashash va ovqatlanish sharoitlarini inobatga olgan holda, asalarichilar oilalarini oqsil ozuqasi (gulchang) bilan tegishli darajada ta'minlashga alohida e'tibor qaratish lozim. Ko'p miqdordagi gulchang yoki gulchangni iste'mol qiladigan asalarilarning holati juda yaxshi va shuning uchun turli patogenlar (parazitlar, bakteriyalar, viruslar, zamburug'lar) ga qarshi immunitetga ega.

Agar biz erta bahorda asalari ozig'ini iloji boricha to'ldirish uchun ikkita ramka qo'ysak yaxshi bo'ladi. Ushbu ishlar uchun juda kuchli oilalar tanlangan. Ular oilani ko'paytirmaydigan uzoq vaqtga g'amxo'rlik qilishlari kerak. Shunday qilib, biz varroatoz va nozematoz kana kasalliklarini rivojlanishi uchun noqulay sharoitlarni yaratamiz. Varroa kanasi dastlab asalari zoti lichinkalarining balog'atga etmagan gormonini iste'mol qiladi va shundan keyingina ko'payishni boshlaydi.

Ushbu parazitlarning aksariyati tabiiy ravishda qishlash oxirida paydo bo'ladi. Bu bizning oilalarimizni avvalgi davolanishdan qolgan muammolardan ozod qiladi. Shuning uchun, birinchi bahor parvozigacha yuqori izolyatsiya holatini qo'llash talab etiladi.

Varrotozga qarshi kurashda sanitariya-gigiena protseduralari va efir moylari va organik kislotalar bilan davolash qo'llanilishi kerakligi qayd etilgan. Ushbu usullar ko'p vaqt talab qiladigan bo'lsada, ularning yordami bilan "nafaqat oziq-ovqat, balki terapevtik" bo'lgan asalarichilik mahsulotlarining ifloslanishiga barham beriladi. Kichik havaskor asalarichilarda ushbu texnikalarni amalga oshirish juda aniq.

MUHOKAMA

Kasallik bilan kurashishda efir moylaridan foydalanish (evkalipt yoki qizilmiya) nafaqat varroatoz uchun, balki nozematoz uchun ham samarali-organik kislotalar asalning tabiiy tarkibiy qismidir. Sut kislotasi asalarilarning holatini va fiziologik holatini yaxshilaydi, shuningdek mikroorganizmlarning rivojlanishini cheklaydi va asalarilarning tabiiy immunitetini oshirishga yordam beradi.

Qo'llanilgan usullar qishda kuchli, sog'lom oilalarni tayyorlashga imkon beradi. Bundan tashqari, ular asalari mahsulotlarini yoki uyadagi atrof-muhitni buzmaydi. Varrotoz kanasiga qarshi kurash quyidagi bosqichlardan iborat.

1. Bahorda, birinchi asal-bolli o'simliklar paydo bo'lishi bilan, har bir oilaga 4 kun ichida to'rt marta 0,25-0,3 litr suyuqlik (1: 1) evkalipt yoki anis moyi bilan siropni berish (ularni dorixonada sotib olish mumkin). 1 litr sirop (1: 1) uchun oz miqdordagi (osh qoshiq) alkogol eritilgan 1 g (42 tomchi) moy qo'shiladi. Siropni mavsum davomida inida bo'lgan kichkina ramka oziqlantiruvchi vositasiga quyiladi. Qishda, uni ekstremal sifatida yon devor yonidagi

yostiqlarning yoniga o'rnatiladi. Bu oilaga asalarilarini bezovta qilmasdan shifobaxsh sirop berishga imkon beradi. Bu o'lchamlari 240x70 mm bo'lgan qattiq tolali (3 mm) ikkala tomoniga mahkamlangan qo'shimcha tasma bo'lgan oddiy ramka. Ramkaning yuqori barida teshik qazilgan, diametri 15 mm bo'lgan vilka bilan yopilgan va siropni oziqlantiruvchiga quyishga imkon beradi.

Varrotoz - bu asalarilar kasalliklarining xavfli va jiddiy kasalliklaridan biridir. Bu yil davomida ari oilalariga ta'sir qiladi: yozda ushbu parazit urg'ochilarining umr ko'rish muddati 2-3 oy, qishda 5-6 oy va undan ko'p. Varrotozdan jiddiy aziyat chekadigan oilada asalarilar kamayadi, lichinkalarning rivojlanishi kechikadi. Haqiqat shundaki, normal hayot faoliyati uchun bitta urg'ochi Varrotoz qish paytida 1 ta asalari ichidan gemolimfani iste'mol qiladi va qorin bo'shlig'ining segmentlari orasiga kirib boradi. Bularning barchasi oila juda zaiflashdi, yomon rivojlangan, asalarilar qishga unsiz kiradi. Qoida tariqasida, asalari oilalari bahordan oldin uyada o'lib ketishadi yoki parazitga chalinadigan boshqa kasalliklar tufayli o'lishadi va o'lish qishda sodir bo'lganidek, ko'plab asalarichilar kuzda asalarilarini yo'qotishadi.

XULOSA

Xulosa qilib aytganda, Varrotoz bilan kurashishning ko'plab usullari mavjud, ammo, qoida tariqasida, biz ularni kuzda qishlash uchun uy qurganimizdan va har doim ham bahor-yoz davrida emas. Ko'pchilik asalarichilar odatda asalarilar uchun malhamning zararli ekanligini kam baholaydilar. Kimyoviy nazorat qilish vositalariga qo'shimcha ravishda, juda qimmat, o'simlik preparatlaridan foydalanish mumkin. Ba'zi asalarichilar bunday usullarni samarasiz deb hisoblashadi.

REFERENCES

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti 2017 yil 16 oktyabrdagi «Respublikamizda asalarichilik tarmog'ini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida» gi 3327 sonli qarori. Qishloq hayoti gazetasi, 2017 yil 17 oktyabr soni.
2. Bogomolov K.V., Borodachev A.V. Instrumentalnoe osemnenie pchelinix matok v praktiku. J. "Pchelovodstvo", 2016, №9, str 10-11.
3. Galkina G.A., Kadara S.A., Borodachev A.V. Nekotore faktori, vliyayushie na uspeshnyuy podsadku pchelinix matok posle instrumentalnogo osemneniya. J "Pchelovodstvo", 2018, №10, str 14-15.
4. Galkina G.A., Kadara S.A. Vajnie zvenya texnologicheskoy tsepi iskusstvennogo osemneniya. J. "Pchelovodstvo", 2015, №6, str 12-14.
5. Gulov A.N. Faktori, vliyayushie na kachestvo instrumentalno osemneniya matok. J. "Pchelovodstvo", 2018, №4. str13-15.
6. Xaydarov M.M. "Aminokislotniy pil serozemov severa Fergani" Namangan davlat universiteti ilmiy axborotnomasi. – Namangan, 2019. –№ 8. -S. 86-92.
7. To'raev O.S. "O'zbekiston sharoitida ona asalarini sun'iy usulda urug'lantirish afzalliklari". Respublikada Chorvachilikni rivojlantirish istiqbollari mavzusidagi respublika ilmiy – amaliy konferentsiya materiallari. Toshkent, 2019, 251-255 betlar.
8. Gyulmagomedova Sh.A., Kazbekov B.I., Almaygadjiev G.K., Zakirov N.G. Paseki v yablonevix sadax. J. «Pchelovodstvo». – Moskva, 2006. -№9. - S. 20-23.
9. Zatolokin O.A. Pchelovodstvo, prakticheskoe rukovodstvo. - Moskva, Stalker, 2014.

10. Ishemgulov A.M. Bashkirskeya pchela tsenneyshiy genofond A.M. Ishemgulov, Yu.G. Isxakov, R.N. Kaipkulov Pchelovodstvo. 2012. - №3. – S. 54-56.
11. Isamuxammedov A.I., Nikadambaev H.K. Asalarichilikni rivojlantirish asoslari. – Toshkent: «Sharq», 2013.
12. Streltsov V.F. Uley svoimi rukami / V.F. Streltsov. – Sankt-Peterburg: Feniks, 2001. – 64 s.
13. Toboev V.A. Rasxod korma i termoregulyatsiya semey / V.A. Toboev Pchelovodstvo. 2006. - №3. – S. 12-14.