

УДК: 48.731.371.6

О.С.Давидов, в.ф.н., Б.А.Элм уродов, в.ф.д., профессор,
Р.М.Урақова, кичик ишйи-ходим, М.Рахимов, в.ф.н..
Ветеринария илмий-тадқиқот институты

ЎЗБЕКИСТОНДА АСАЛАРИЛАР ТРОПИЛЕЛАПСОЗ КАСАЛЛИГИНИНГ ТАРҚАЛИШИ ВА УНГА ҚАРШИ КУРАШ ЧОРАЛАРИ

Аннотация

В статье описаны результаты изучения эпизоотологической ситуации в пчеловодческих хозяйствах некоторых регионов нашей республики. То есть описаны результаты научных исследований по происхождению, распространению, профилактике и мерам борьбы с новой болезнью пчел тропилепсозом. Тропилепсоз является опасным паразитарным заболеванием пчел, и отмечается, что он наносит большой экономический ущерб пчеловодческим хозяйствам. В борьбе с тропилепсозом пчел рекомендуется обрезка и уничтожение заражённых пчелиных семей, применение муравьиной кислоты, амакара и других пиретроидных препаратов.

Калит сўзлар: асалари, тропилепсоз, касаллик, кўзгатувчи, *Tropilaelaps clareae*, кана, диагноз, мумкатак, личинка, даво-лаш, қарши кураший чоралари.

Annotation

The article describes the results of studying the epizootological situation in beekeeping farms in some regions of our republic. That is, the results of scientific research on the origin, distribution, prevention and measures to combat the new bee disease tropilapsosis are described. Tropilapsosis is a dangerous parasitic disease of bees, and it is noted that it causes great economic damage to beekeeping farms. In the fight against tropilapsosis of bees, pruning and destruction of bee colonies, the use of formic acid, amiacar and other pyrethroid preparations are recommended.

Мавзунинг долзарблиги. Республикамизда асаларичилик кишлок хўжалигининг юкори даромадли тармокдаридан бири бўлиб, асалари асали, гул чанги, ўз хусусиятлари бўйича озик-овкат, доривор ҳамда косметологик махсулотлар ҳисобланса, прополис, асалари захари, она ар и суғй - тиббиёт ва косметологияда кенг қўлланиладиган купли биостимулятор вазифасини бажаради.

Ўзбекистон асалариларни кўпайтириш ва бокиш бўйича тарихий марказлардан бири бўлиб, куёшли табиати асаларичиликни ривожлантиришда муҳим ўрин эгаллайди. Кейинги йилларда асаларичилик тармоғини бошқариш тизимини тубдан такомиллаштириш, асаларичилик хўжаликлари фаолияти самарадорлигини ошириш, асал махсулотлари ишлаб чиқариш ҳажми ва турларини янада кўпайтириш, асални қайта ишлаш бўйича замонавий технологияларни жорий этиш, соҳанинг экспорт салоҳиятини ошириш бўйича бир қатор чора ва тадбирлар амалга оширилди.

Асаларичилик соҳасини ривожланиши учун яратилаётган қулайликлар, олиб борилаётган тадбирларга қарамадан, соҳа ривожига катта иқтисодий зарар келтирувчи омиллар ҳам мавжуд.

Жумладан, асалариларнинг турли ҳашорат ва зараркуналдалар билан зарарланиши, инфекция ва инвазия касалликларнинг келиб чиқиши долзарб муаммолардан бири ҳисобланади.

Ушбу ҳолатлардан келиб чиққан ҳолда асалари касалликларини аниқлаш, олдини олиш ва уларга қарши кураш чораларини ишлаб чиқиш, илмий-тадқиқот ишларини ташкил этиш, асаларичиликни ривожлантиришда инновацион ғоялар ҳамда илмий ишланмалар, замонавий технологиялар асосида кенг қўламда жорий қилиш каби тадбирларни амалга

ошириш зарур.

Тропилепсоз асаларилар очик ва ёпиқ личинкаларининг (*Tropilaelaps clareae*) гамаз канаси кўзгатадиган касаллигидир. Кананинг урғочиси тўк қизил-қўнғир рангли, узунчоқ шаклда, 0,97-1.0х0,53-0,58 мм, эркаги 0,88-0,51 мм катталиқда бўлади. Мумкатакларда ривожланаётган асалари личинкалари мумкатакларни ёпишидан олдин, уруғланган урғочи каналар мумкатакларга кириб, уларнинг деворида 3-4 та тухум қўяди ва унда каналар 8-9 кун давомида ўзининг тўлиқ ривожланиш даврини ўтайди. Тропилепсоз каналарининг мумка-такда тўлиқ ривожланиш даврида улар асалари личинкаларининг гемолимфасини сўриб, нобуд бўлишига олиб келади. Касалликнинг тарқалиш манбаи бўлиб кана билан зарарланган асаларилар ҳисобланади. Тропилепсоз касаллигининг аризорда касал оилалардан соғлом



1-расм. Асалари мумкатакларининг бузилган ҳолати



2-раем.
Tropiclaelaps clareae канаси билан зарарланган мумкатаклар ва нобуд булган арилар



3-раем.



4-расм.



5-расм.

Асалари тропилеласоз касаллигини аниқлашда лаборатория текшириш жараёнлари

оилаларга таркалиши арилар ўғирланган, кўчирилган, ромларни касал оилалардан соғлом оилаларга ўтказганда содир бўлади. Касалликнинг характерли белгилари: касаллик кўпинча ёзнинг иссиқ даврида учрайди. Асала-ричи личинкаларнинг мумкатакларда номутаносиб жойлашганини, ҳамда уларнинг кундан-кун камайиб бораётганлигини кузатади. Шу билан бирга, кўпинча (80-90%) эркак арилар (трутеньлар) личинкалари зарарланиши кузатилади. Мумкатакда нобуд бўлган личинкалар ўзининг ялтирок тусини йўқотади, тана формаси ўзгаради, баъзи личинкаларнинг олдинги қисми мумкатакдан чиқиб туриши мумкин (1-расм.).

Личинкаларнинг нобуд бўлиши уларнинг тўлиқ шаклланиши даврида содир бўлади, баъзида эса личинкалар ўз ривожланишини катта аригача етказиши, аммо улар танаси деформацияланган, оёқлари йўқ, қанотлари ўрнида рудиментлар қолади. Зарарланган асалари учиниш майдончаси олдида, асалари уяси тубида асаларичи мумкатаклардан чиқариб ташланган личинкалар билан бирга шакли бузук катта ишчи ариларни, трутеньларни ва пилла ғумбакларни учратади. Зарарланган асалари оиласида кўпинча эркак арилар трутеньлар кўпайиб кетади. Каналарни катта арилар танасида, трутеньларда ва мумкатакларда учратиш мумкин. Бир мумкатакда каналар сони 1-4 тадан 24-36 тагача учратилиши мумкин.

Тадқиқот материаллари ва услублари. Тадқиқотлар парранда, қуён, балиқ ва асалари касаллари ҳамда Арахноэнтотомология ва акаралогия лабораториялари ходимлари Тошкент ва Қашқадарё вилоятлари асаларичилик хўжаликларида амалий ёрдам кўрсатиш мақсадида хизмат сафари давомида олиб борилган тадқиқотлар ҳамда ла-

бораторияда микроскопик текширув жараёнлари асосида амалга оширилди. Бунга қўра, Тошент вилоят “Эффект проф сервис” МЧЖ асаларичилик фирмаси 350 та асалари оиласидан, Тошкент вилояти Тўйтепа туманидаги Тугунбой Файзиевич шахсий асаларичилик хўжалигидан 70 та асалари оилалари ҳамда Қашқадарё вилояти Қарши тумани “Чўли ота” асаларичилик хўжалигида Нуриддин Шарофиддинга тегишли 200 та асалари оилаларидан лабораторияга текшириш учун пат намуналар олиб келинди. Ушбу асаларичилик хўжалик эгаларидан анамнез маълумотлари олинди, эпизоотик ҳолат ўрганилди. Лабораторияда текшириш учун қуйидаги пат намуналар - ромдан кесиб олинган 3x15 см ҳажмдаги печатланган личинкалар бўлаги, уя ичидан олинган 100-200 тирик арилар ва асалари уяси тубидан йиғиб олинган ахлат олиб келинди. Текшириш жараёнида мумкатакчаларни кесиш учун скальпель, ари ва каналарни ажратиш олиш учун петри косача, буюм ойнача, қоғлағич ойнача, мумкатаклардан каналарни ажратиш олиш учун махсус тарок, бинокуляр микроскоп, спирт, пахта, 0,3 % формалин, дисстилланган сув ҳамда ажратиш олинган каналарни кўргазмалар қурол сифатида солиб қўйиш учун барбагалла эритмаси тайёрланди. Иш столига спирт билан ишлов берилди. Мумкатаклар арилар ахлати билан ифлосланганлиги учун авваламбор инфекцияларга, яъни америкача ва европача чириш касалликларига гумон қилиниб, мумкатакчалар ўзидан ГПА озиқа муҳитига экма экиб 32-34° С да 24 соатга термостатга қўйиб микроскопик текширишлар ўтказганимда инфекция кўзатилмади.

Мумкатаклар ва мумкатаклар ичидаги каналардан махсус тарок ёрдамида ҳар бир мумкатакчадан 3-4 тадан 4-5 тагача ажратиш олинди. Каналарни буюм ойнаси устига қўйиб бир томчи дистилланган сув томизилиб, микроскопда текширилди. Каналар қизғиш жағарранда жуда майда 3 жуфт оёқларга эга овалсимон тана устки қисмидан тўқ жигарранг хошияли чизиги билан бошқа тур каналардан (масалан, варроа ва браула) ва бошқа каналар касалликларидан фарқлаш анамнез маълумотлари, лаборатория текширув натижалари асосида амал-



6-расм.
Tropiclaelaps clareae канасининг микроскопик кўриниши



7-расм.

ПАРАЗИТАР КАСАЛЛИКЛАР

ПАРАЗИТАРКАСАЛЛИКЛАР

га оширилди. Асалариларда тропилеласоз касаллиги аникланиб ташхис қўйилди.

Касалликка қарши курашиш чоралари. Тропилеласозга диагноз қўйишда клиник белгилари эпизоотии ҳолат ўрганилади. Мазкур ҳуҷудда касаллик бирин- чи марта қайд қилинган бўлса касал асалари оилалари дарҳол йўқотилиши лозим. Жуда кўп сонли аризорлар- даги ари оилалари касаллик билан зарарланган бўлса ёки зарарланганликда гумон қилинган оилалардаги ҳамма личинкалар (янги қўйилган тухумлардан ташқари) кесиб ташланади ва мумга эритилади. Касалланган асалари оилалари уяси тубига вазелин суртилган коғоз ёйилиб, салкин хоналарга 3 кунга қўчирилади ва тоза, дезинфек- цияланган мумкатакли ромлар ёки мумпардали ромлар билан оила шакллантирилади ва касалликка қарши иш- лов берилади.

Тропилеласозга қарши ишлов бериш варроатоз ва акарапидозга қарши қўлланадиган шавел кислотаси, чу- моли (муравьиная) кислотаси, флуинин, валин ва амиакар каби кимёвий воситалар ва уларни қўллаш усуллари асосида ўтказилади. Чумоли кислотаси тропилеласозга қарши баҳорда, ҳарорат 14-25°C бўлганда (арилар бари учиб келгандан сўнг) ва ёз-куз фаслларида (асал олингандан сўнг) қўлланилади. Чумоли кислотасини асалари оиласига баҳорда 12 кунлик интервал билан 3-5 кунлик муддатта икки марта, кузда эса 3-5 кунлик муд- датта бир марта қўйилади. Асалари оилаларига чумоли кислотаси билан ишлов берилганда, уянинг юқори ки- риб чиқиш тешиги очик қолдирилиши лозим. Чумоли кислотаси асалари оиласига 20x30 см катталиқдаги полиэтилен пакетларда ёки оғзи диаметри 2 см бўлган ясси флаконларда ёки диаметри 9 см келадиган полиэтилен қопқоқчаларда қўйилади. Пакетларга 2-3 та каттали- ги 15-25 см, қалинлиги 3-5 мм ли картон солиниб, унта 30-50 мл чумоли кислотаси шимдирилади. Картонларга кислота шимдирилгач, пакетнинг устки очик қисми икки буклаб қатланади. Пакетни қўллаш олдида асалари оиласининг кучини инобатга олган ҳолда пакетга диаметри 1,5 см ли 1-3 тешик қилинади ва уянинг орқа деворига яқинроқ қилиб пакет тешигини пастга қаратиб ромлар устига қўйилади. Пакет остига иккита ёғоч чўп қўйилади.

Ясси флакон қўлланганда унга 30-50 мл чумоли кис- лотаси қўйилиб, флакон оғзига сиғадиган даражада до- дан бураб пилта ясаб флаконга тикилади. Пилта флакон бўйидан 3-5 см узунроқ бўлиши лозим. Пилта пинцет билан флаконга ботирилиб, кислота шимдирилади. Пил- танинг бир учи флакондан ташқарига чиқариб қўйилади. Флакон бўш ромга боғлаб осилтириб уянинг орқа қисмига қўйилади. Полиэтилен идишнинг бўш қапқоғига 30 мл чумоли кислотаси қўйилиб, оғзигага 10x10 смли картон ёпиб, уянинг ромлари устига қўйилади. Асалари оилаларига ишлов бериш қўйидагича олиб борилади: уянинг қопқоғи очилади, иситиш кўрпачаси ва холстик олиниб, тутатқич — димар билан уяга тутун юборилади. Чумоли кислотаси шимдирилган пакет, чумоли кислотаси солин- ган флакон ва полиэтилен қопқоқдарни ҳам

6, 7, 8 ва 9 бандларда кўрсатилган равишда асалари уясига қўйгач, ромлар усти холстик, кўрпача билан ёпилиб, қопқоқ ҳам ёпилади. Чумоли кислотаси билан ишлов берилган асалари оилаларидан олинган асал чекловсиз истеъмол қилиниши мумкин. Шунини алоҳида таъкидлаш лозимки, баъзида чумоли кислотасини нотўғри қўллаш она арилар ҳамда бутун аризордаги арилар нобуд бўлишига олиб ке- лади. Тропилеласоз касаллигига қарши чумоли кислотаси ва шавел кислотасидан ташқари, варроатоз, акарапи- доз касалликларига қарши қўлланадиган флуцин, валин ва амиакар акарицид препаратлари ҳам қўлланади.

- Чумоли кислотаси билан ишлаганда эҳтиёт чора- ларига риоя қилиш лозим: бу ишга алоҳида инструктаж олган кишилар йўл қўйилади; ишлов бериш ҳалатда, резина фартукда, резина қўлқопда ва респираторда олиб борилади. Чумоли кислотаси солинган идишнинг оғзини очиш ҳавони тортиб ташқарига чиқарадиган шкафларда ёки очик ҳавода ўтказилиб, препаратнинг тери- га, кийим- га ва кўзга тегишидан эҳтиёт бўлмоқ лозим; ишни тугат- гач, махсус кийимлар ечи- либ, қўл ва юзни яхшилаб ювиб, оғиз сув билан чайқалади.

- Препаратлар тери- га текганда дарҳол совуқ сув билан, кейин совун билан ювилади. Препаратлардан заҳарланиб қолган тақдирда ошқозон кўп микдордаги сув билан ювилади, тухум оксигени ёки шиллиқ қайнатма ичирилиб, тезлик билан врачга мурожаат қилинади (камфора, изотоник эритма, натрий хлориди эритмаси, вена- га 10% ли хлорли кальций эритмаси юборилади); қайд қилдирувчи препаратлар бериш рухсат этилмайди.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. О.С.Давидов,С.И.Мавланов, Т.В.Катайцева Асалари касалликларини олдини олиш ва даволаш тадбирлари. - Т, 2014 й. “Zooveterinariya”.
2. Никадамбаев Х. Асалари касалликлари ва зарарку- нандалари. - Т, 2013 й.
3. И. А. Акимов, А. В. Ястребцов Сравнительно - морфологические особенности клеща Tropilaelaps clareae (Laelaptidae) - паразита медоносной пчелы. Д. Паразитология. 1990 г.
4. <https://beekeepers.uz/osnovnyye-bolezni-pchel-i-ikh-lecheniye>
5. <https://www.systopt.com.ua/ru/article-hvoroby-bdzhil-ta-yih-likuvannya>
6. <https://vetlab.spb.ru/novosti/992-bolezni-pchjol-i-zabota-ob-ikh-zdorove>
7. http://rsn-saratov.ru/poleznaya_informaciya/457.html