

АСАЛАРИЛАРНИНГ АКАРАПИДОЗ КАСАЛЛИГИ, ОЛДИНИ ОЛИШ ВА ДАВОЛАШ ЧОРАЛАРИ

Раҳимов Муҳаммад Юнусович

Ветеринария илмий тадқиқот институти

Аннотация: Мақолада асалариларда учрайдиган ва катта иқтисодий зарар келтирадиган Акарапидоз касаллигининг олдини олиш ва даволаш усуллари бўйича маълумотлар келтирилган. Касаллик сурункали кечади, у яширин ёки очиқ формада бўлади. Яширин формаси асалари оилалари зарарлангандан бошлаб бир-неча йил давом этиши мумкин. Даволаш усули қисман самара беради, шунинг учун хўжаликда даволашни ҳар йили такрорлаш лозим бўлади.

Калим сўзлар: Акарапидоз, кана, пиретроид, мумкатак, препарат, доривор, дезинфекция, филтр қоғоз тасмачалар.

Annotation: The article provides information on the prevention and treatment of varroatosis, which occurs in bees and causes great economic damage. This disease is an invasive disease that is acute and chronic. In the prevention of disease, it is advisable to ensure the zoo hygienic conditions of the environment and the exchange of effective drugs against diseases.

Key words: Varroatosis, mite, pyretroid, waxed cage, drug preparation, medicine, disinfection.

Муаммонинг долзарблиги: Асаларичилик қишлоқ хўжалигининг ажралмас, муҳим тармоғи бўлиб, асалари оилаларини кўпайтириш, асал, мум, гулчанги ва бошқа асаларичилик маҳсулотларини етиштириш, қишлоқ хўжалик ўсимликларини чанглантриб, ҳосилдорликни ошириш ва мева, резаворлар ҳосили сифатини яхшилаш билан бир қаторда уруғчилик хўжаликларида уруғлик унумли ва сифатли бўлишида асалариларнинг ўрни бекиёс ҳисобланади.

Асаларичилик ривожланишига асосан варроатоз, акарапидоз, америкача ва европача чириш, нозематоз, аскосфероз, пестицидлар билан заҳарланиш каби ва бошқа бир неча инфекцион ва инвазион касалликлар тўсқинлик қилади.

Бу касалликларнинг қандай минтакаларда кўп ёки кам учраши, яъни тарқалиши, қандай мавсумда касалликлар хуруж қилиши, касалликлар келиб чиқиш сабаблари, бу касалликлар билан неча фойиз асалари оиласи зарарланиши, улардан келадиган зарар миқдори тўлиқ ўрганилмаган.

Бу касалликни даволаш махсус даволаш усул ва воситаларини талаб этади. Инвентар, асалари уяларини дезинфекция ва бошқа чоралар билан ариларнинг инфекцион касалликлари билан зарарланишининг олдини олиш мумкин. Аммо, акарапидоз касаллигида ўтказилган дезинфекция чоралари уларга таъсир ўтказолмайди.

Тадқиқотнинг мақсади вазифалар: Асаларичилик хўжаликларида кенг тарқалган акарапидоз касаллигини эпизоотологияси ва келиб чиқиш сабабларини ҳамда унга қарши курашиш чора-тадбирларни ўрганиш.

Материаллар ва тадқиқот усуллари: Касаллик кўпинча иқлими нам бўлган, 70 нчи градусдан 40 нчи градусгача жойлашган шимолий географик кенгликларда кўпроқ учрайди. (Ўзбекистон 41 нчи градусдаги шимолий кенгликда, 69 нчи градусдаги узунликда жойлашган).

Ўзбекистон ҳам 41 нчи градус шимолий географик кенгликда жойлашгани учун ушбу касаллик асаларичилик хўжаликларида кенг тарқалган бўлиши мумкин.

Эпизотологияси: Кана эндопаразит. У билан фақат вояга етган арилар зарарланади. Тухум, личинка ва пилласи зарарланмайди.

Касаллик секин ривожланади. Оиладаги бир ари зарарланиб, оила 50% зарарланишигача 3-5 йил лозим. Оила 50% ва ундан ортиқ зарарланганда касалликнинг биринчи белгилари пайдо бўлади.

Зарарланган оила даволанмаса у эртами-кеч нобуд бўлади.

Касаллик сурункали кечади, у яширин ёки очик формада бўлади. Яширин формаси асалари оилалари зарарлангандан бошлаб бир-неча йил давом этиши мумкин. Бундай яширин формасини асалари хўжалигидаги ҳамма оилаларини кўздан кечирганда ҳам аниқлайолмаслик мумкин.

Касалликнинг очик формаси анча кечроқ, асалари оилаларининг учдан бир, ярми ёки ундан кўпроқ қисми зарарланганда намоён бўлабошлайди. Касаллик яширин формасининг очик формага ўтиш тезлигига ташқи муҳит шароитлари таъсир этади.

Касалликнинг аниқ белгилари кўпинча қишлоқдан чиққандан кейин баҳор фаслида арилар учишга бошлаган пайтда намоён бўлади, ёз фаслида эса узоқ давом этган ёғинларчилик ва намгарчиликдан кейин кузатилади. Касал оилалардан учиб чиқаётган арилар ерга қулайди, уя атрофида юзлаб ва минглаб арилар ўрмалаб юради. Касал ариларнинг қанотлари нотўғри жойлашган, қайириб қўйилгандек.

Диагноз: ариларнинг олдинги бир жуфт трахеяларини микроскоп остида кўриш орқали қўйилади. Касал ариларнинг трахеяларини каналар тешиб, уларнинг гемолимфасини сўриши натижасида аввалига сарик, қўнғир, кейин эса қора тусга киради. Трахеяларда турли стадия ривожланишида бўлган *A. woodi* каналари топилади.

Олдини олиш. Асосан соғлом оилаларга носоғлом хўжаликлардан касал асалари оилаларини киритмасликдир. Носоғлом хўжаликлар ветеринария органларининг қатъий рўйхатида бўлиши лозим. Бундай хўжаликлардан асалари оилаларини ёки она арини сотиш мумкин эмас.

Ҳар йили баҳорги мавсум бошланиши билан хўжалик асалари оилалари акарапидозга текширилади. Агар тешиқдан чиқаётган арилар уча олмай кутилар атрофида кўплаб арилар учиб юрган бўлса, бундай хўжаликдаги 3-5 асалари оиласидан 50 тадан асалари олиниб ветеринария лабораториясига текширишга юборилади.

Акарапидозга қарши кураш чоралари: Акарапидозга диагноз қўйишнинг замонавий мукамал усули бўлмаганлиги сабабли хўжаликдаги ҳамма оилаларнинг зарарланиш даражасини аниқ билиш қийин. Агар асалари хўжалигида бир оилада акарапидоз касаллиги лаборатория текширишлари

натижасида тасдиқланса шу хўжаликдага ҳамма асалари оилалари касалликга шубҳаланади. Бундай пайтда шу хўжаликдан ташқари 5 км радиусда бўлган асаларичилик хўжаликларига ҳам карантин эълон қилинади.

Карантин касаллик йўқотилгандан кейин бекор қилинади. Касаллик бутунлай йўқотилгунга қадар акарапидоз тарқалиши чегаралари аниқланиб, касаллик тарқалган чегарадаги ҳамма асалари оилалари йўқотилади.

Йўқотишга ажратилган акарапидоз билан касалланган асалари оилалари маҳаллий шароитни инобатга олган ҳолда олтингутурт газии билан дудлаш орқали амалга оширилади.

Акарапидоз касаллигини йўқотиш биринчи навбатда касаллик янгидаи пайдо бўлган туман ёки хўжаликларда ташкил этилади.

Акарапидоздан носоғлом туманларда даволаш ишлари олиб борилади.

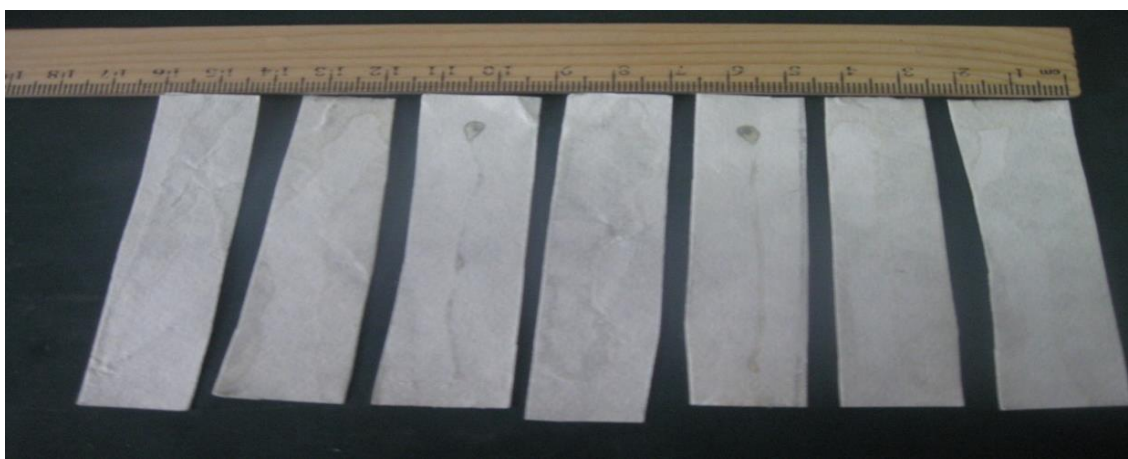
Даволаш. Акарапидозни даволаш учун қуйидаги воситалардан бири қўлланади: фолбекс, эфирсульфонат, этилдиҳлорбензилат, тедион. 10 ромли асалари оиласига бир марта ишлов бериш учун қуйидагилар сарфланади: фолбекс 0,5 г, тўла курси учун 4 г; худди шундай эфирсулфонат 0,3 ва 2,4; тедион 1 ва 10 г. Ишлов беришдан олдин оиладан ортикча ромлар олинади. Оила кутининг ўртасига йиғилиб ажратувчи фанер билан чегараланади. Уларнинг усти ва ёнлари асалари чиқиб кетмаслиги учун коғоз билан тўсилади, кути остида тешиклар бўлса мум билан ёпилади, арилар учиб чиқадиган тешик оила кучига қараб 2-7 см га қисқартирилади; кучсиз оилалар бирлаштирилади.

Ҳамма асалари оилалари майдан сентябр ойигача даволанади. Даволашнинг тўла курси 1,5-2 ой давом этади. Фолбекс ёки эфирсулфонат 7 кунлик оралик билан (ҳар сафар текшириб қўрилгандан кейин) 8 мартагача ишлов берилади. Келаси йил эрта баҳорда даволаш курси такрорланади.

Фолбекс билан даволаш учун нам тортувчи коғоз олиниб (мисол учун филтр коғози) 15%-ли калий селитраси эритмаси шимдирилади ва қуригилади. Ундан кейин коғозга фолбекс (ёки хлорбензолат, ёки 4,4-диҳлорбензил кислотасининг этилли эфири) шимдирилади. Ушбу коғоз яна қуригилади ва 10 х 2 см катталиқда тасмачалар қилиб қирқилади. Ушбу тасмачаларнинг ҳар бирида бир оилага мўлжалланган препарат таъсир этувчи моддаси бўлади. Бундай тасмачани бир чеккасидан ёндириб (аланга олса ўчирилиб) тутаетган ҳолатида оила ромлари орасига осиб қўйилади. Оила копқоғи дарҳол ёпилади. Фолбекс тутуни кути ичида тарқалиб вояга етган арилар хитин терисига ўтиради ва трахеяларига сўрилади. Тутун таъсирида каналар ўлади.



1-Расм. а) *Ascarapis woodi* – урғочи канаси; б) касалликнинг яширин формаси даврида асалари трахеясидаги каналар; в) касалликнинг очик формаси даврида асалари трахеясидаги каналар; г, д) касалликнинг очик формаси даврида ари қанотларининг қайрилиб қолиши



2-Расм. Флucinнинг 6,75 мг актив таъсир этувчи моддаси шимдирилган 10x2 см ли тутайдиган филтр қоғоз тасмачалар



3-Расм. Мисдан ясалган мосламага тутайдиган акарицид филтр қоғоз тасмачани жойлаштириш

Эфирсулфонатни ҳам фолбексни қўллагандек 15% калий селитраси шимдирилган филтр қоғози ёки юпка нам тортувчи картонда тайёрланади. Ҳар бир тасмачада 0,3 г эфирсулфонат таъсир этувчи моддаси бўлади. Тасмача бир учидан ёндирилиб тутаётган ҳолда оила ромлари орасига осиб қўйилади. Тедион 1 граммли таблеткалар ҳолида қўлланади. Таблетка бир учидан ёндирилиб тутаётган ҳолатда арилар учадиган тешик орқали кути остининг орқа девори томонига қўйилади. Бу операция бир кун оралиқ билан 10 марта такрорланади. Даволаш курси тутагандан бир ойдан кейин, даволашгача жуда кучли зарарланган бўлган ҳар бир оиладан 50 тадан асалари олиниб лабораторияга текширишга юборилади. Бунда ҳам кана билан зарарланган арилар аниқланса даволаш курси такрорланади.

Тадқиқот натижалари; Ветеринария илмий-тадқиқот институти олимлари томонидан асаларилар варроатоз, америкача ва европача чириш, аскосфероз, аспергиллёз к асалликларига қарши ишлаб чиқилган флуцин, валин, амиакар, препаратлари ҳам акарапидоз касаллигига қарши самараси юқоридир.

1. Флуцин препаратининг таъсир этувчи моддаси ҳисобидан 6,75 мг ни 10x2 см хажмдаги тутайдиган филтр қоғозига шимдириб, асалари оиласига кириб-чиқиш тешиги орқали тиқиб тутатилса, оилада *A.woodi* канаси билан зарарланган арилар ўлиб тушади. Ари оиласи касал арилардан тозаланиб, соғлом ариларга препарат таъсир этмайди. Препарат шимдирилмаган тутайдиган қоғознинг тутуни, ҳамда препаратни асалари оиласига тутатиб кириб -чиқиш тешигини 1 соатга ёпиб қўйиш асалариларга ҳеч қандай салбий таъсир кўрсатмайди.

2. Валин препаратини актив таъсир этувчи модда ҳисобидан 15 мг ни 10x2 см ли тутайдигин қоғоз тасмачаларга шимдириб, асалари оиласи қутисининг кириб – чиқиш тешиги орқали тиқиб тутатганда 7 кунлик интервал билан тўртинчи марта ишлов берилганда асалари оиласидаги *Ascaris woodi* канаси билан зарарланган ҳамма арилар ўлиб тушади, оила канадан тозаланиб, бутунлай соғаяди ва тез ривожланади.

3. Амикар препаратини актив таъсир этувчи модда ҳисобидан 6,25 мг ни 10x2см хажмдаги тутайдиган филтр қоғозига шимдириб асалари уясига тутатилса, ари оиласидаги *Ascaris woodi* канаси билан зарарланган арилар ўлиб, кути остига тушади. Зарарланган арилардан тозаланган ари оиласида соғлом ариларнинг кана билан зарарланиш жараёни тўхтайтиди. Соғлом ариларга юқоридаги дозада препарат салбий таъсир этмайди (1-3 расмлар).

Хулосалар: Бу касалликни даволаш махсус даволаш усул ва воситаларини талаб этади. Инвентар, асалари уяларини дезинфекция ва бошқа чоралар билан ариларнинг инфекцион касалликлари билан зарарланишининг олдини олиш мумкин. Аммо, акарапидоз касаллигида ўтказилган дезинфекция чоралари уларга таъсир ўтказолмайди.

Бугунги кунда акарапидозга қарши қўлланиладиган ҳамма даволаш воситалари фумигация усулида қўлланади, чунки, актив таъсир этувчи моддалар газ, буғ ёки аэрозол ҳолатида ариларнинг нафас олиш системаси йўлларида жойлашган паразитларга етказилиши лозим. Бунда, препарат таъсирида соғлом арилар ҳам заифлашади, умри қисқаради. Кана билан

зарарланган арилар эса улар нафас йўлларидаги *A.woodi* каналарнинг ўлиши оқибатида ўзлари ҳам нобуд бўлади.

Акарапидоз хавфли касаллик, уни фақат даволаш усули билан йўқотиб бўлмайди. Даволаш усули қисман самара беради, шунинг учун хўжаликда даволашни ҳар йили такрорлаш лозим бўлади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Давидов А.С. Асаларичиликда акарапидоз касаллиги муаммолари ва ечимлари. *“Зооветеринария” журнали, 2013й, 3 сон.*

2. А. Давидов, Т.Катайцева, Г. Узакова. Асалари варроатоз касаллигига қарши валин препарати. *“Зооветеринария” журнали, 2012 йил, 2 сон, 16 бет.*

3. А.С.Давидов, Ғ.П.Исломов. Псороптозларнинг эпизоотологияси ва иқтисодий зарари. Аграр фани ва ишлаб чиқаришини ривожлантиришда ёш тадқиқотчиларнинг ўрни ва истиқболдаги вазифалар. Самарқанд қишлоқ хўжалиги институтида илмий- амалий анжуман тўплами, 1-қисм, 129 бет.

4. Мавланов С. Орипов А., Давидов О., Катайцева Т. Қишлоқ даврига тайёргарликда амалга ошириладиган зооветеринария тадбирлари. *“Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги” журнали, 2014 й., 9 сон, 12бет.*

5. А.С.Давидов, О.К.Джуракулов.”Асаларичиликда дезинфекцияловчи эритмалар тайёрлаш усуллари ва воситалари” АGRО ILM 3(41)-сон, 2016, 25-бет

6. А.С.Давидов, В.М.Дўскулов, О.К.Джуракулов “Асалари касалликларига қарши доривор ўсимликлар”Ветеринария илмий-тадқиқот институтининг 90 йиллигига бағишланган халқаро илмий конференция маърузалар тўплами, Самарқанд – 2016, 86-88-бет

7. А.С.Давидов, В.М.Дўскулов, О.К. Джуракулов “Асалари касалликларига қарши доривор ўсимликлар” Зооветеринария илмий-оммабоп журнали 2017 й., № 4, 39-40 бетлар.

8. В.М.Дускулов, О.С.Давидов, М.Исаев, О.К.Джуракулов” Асалари касалликларини даволашда маҳаллий доривор ўсимликлардан тайёрланган воситалар самарадорлиги” *Veterinariya meditsinasi* №9-сон, 2018. 33-35-бет.

9. В.М.Дускулов, Б.Элмурадов, М.Мейлиев, “Асаларичилик қишлоқ хўжалигининг юқори даромадли тармоғи” *Veterinariya meditsinasi* № 12-сон, 2018.