

ҚИЗИЛ ҚОН ШИРАСИ (*ERIOSOMA LANIGERUM* HAUSM) НИНГ БИОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ

Аннотация. Мақолада қон битининг зарари, биоэкологик хусусиятлари, зараркунанданинг ёзги ва кузги миграциясининг экологияга боғлиқлиги ёритилган.

Аннотация. В статье освещена вредоносность и биоэкологические особенности вредителя кровяной тли которое является основным сосущим вредителем яблони а также летние и зимние миграции связанное с экологией.

Калит сўзлар: Биоэкология, қон бити, зарари, миграция.

Ёш олма дарахтларида кўпроқ учрайдиган қон бити зараркунандаси тенгқанотлилар (*Homoptera*) туркуми, афидидлар (*Aphididae*) оиласига мансубдир.

Зарари. Олма дарахтлари қон битининг асосий озиқланиш макони ҳисобланади, бироқ, уларни нокларда, беҳиларда ва манзарали дарахтларда ҳам учратиш мумкин. Бу турдаги битлар барча бошқа турдаги битлардан фарқли ўлароқ илдизлар ва дарахтнинг ердан устки қисмларини ҳам тенг равишда зарарлаш хусусиятига эга. Шу сабабдан уларга қарши курашиш мушкул. Битлар дарахтлар (шарбатини сўриб озиқланиши орқали) пўстлоқларини, таналарини, шохларини ва илдизларини кучсизлантиради. Зарарланиш оқибатида дарахт илдизларида ва шохларида шиш ҳосил

бўлади. Агар зарарланган мевани кесиб ичини текширсангиз, қора рангдаги ғоваксимон ўзгаришга кўзингиз тушади. Агар уларнинг сони ортиб кетса, дарахтлар илдизлари орқали кучсизланади ва уларнинг ўсиши сустлашади. Ёш кўчатлар бу каби зараркунандалар орқали нобуд бўлиши мумкин. Агар кўчатхонадаги кўчатлар бундай битлар билан зарарланган бўлса, бу каби кўчатлар экилмаслиги керак.

Биологияси. Қизил қон ширасининг танаси мумли, оқ пахта-симон модда билан қопланган. Шу сабабдан бу турдаги битлар пахтага ўхшайди ва биринчи қарашда уларни замбуруғлар оқибатида юзага келувчи касаллик билан адаштириш мумкин. Агар бит эзилса, ундан қон рангдаги суюқлик ажраганини куза-

тишимиз мумкин (шу сабабдан унга маҳаллий ном "қон шираси" берилган) (1-расм). Қанотсиз урғочиси кулранг-қизил ёки қизғиш жигарранг рангда; узунлиги 2.5-3 мм. Қанотли урғочилари эса каттароқ, таналари эса тўқ жигарранг, бошлари қора ва пахта-си таналарининг фақат охириги қисмида бўлади. Эрак қон бити 0.6 мм узунликда, ранги оч яшил ва усти оқ пахта билан қопланган бўлади. Улар олма илдизларида, баъзиларида дарахт танаси пўстлоқларининг ёриқ жойларида қишлайдилар; асосан тўлиқ ривожланмаган ҳолда қишлайдилар, деярли балоғатга етган ҳолда қишлайётган бит учратилмайди. Баҳор келиши билан улар илдиз учларига келиб томирлардан ва шохлардан дарахт шарбатларини сўриб озиқланишади. Зарарланган жойларда ғовак ўсимталарни ҳосил қиладилар, пўстлоқлар ёрилади, новдалар қийшайди ва улар ажратган суюқликда қора моғорлар ҳосил бўлади. Ҳар бир урғочи зот қизил қон шираси 20 дан 150 тагача личинкаларни тирик туғиши мумкин. Улар 20-25 кун давомида ўсиб улғаядилар, бу вақтда эса ҳар бир авлод орасидаги фарқ кузатилмайди.

1-расмда қон битининг олма дарахтида кўриниши акс этган.



1-жадвал. Тошкент ва Сурхондарё вилоятларида олма боғларида қизил қон ширасининг ёзги ва кузги миграцияси.

МИГРАЦИЯ ДАВОМИЙЛИГИ, КУН, °C												
Кузатув ўтказилган йиллар	Ёзги						кузги					
	Тошкент			Сурхондарё			Тошкент			Сурхондарё		
	°C	Давомийлиги кун		°C	Давомийлиги кун		°C	Давомийлиги кун		°C	Давомийлиги, кун	
2016	21,6	11-18.VI	7	22,6	24-29.V.	5	19,6	5-10.IX	5	21,1	12-17. IX.	5
2017	22,4	09-15.VI	6	24,4	25-30.V.	5	23,5	09-17.IX	8	23,5	14-21. IX.	7
2018	23,2	08-16.VI	8	24,1	23-29.V.	6	24,6	12-18.IX	6	25,6	17-23. IX.	6

Қизил қон шираси Марказий Осиё шароитида етук урғочи зоти ёки личинкалари қишлайди. Алексеева., Бистрая (2001)ларнинг қайд қилишича эса бу шираларнинг 1 ва 2 ёшдаги личинкалари асосан дарахтнинг илдизи атрофида қишлайди. (Исроилжонов ва бошқ (2006). Ёз ўрталарига келиб бир қатор ёш битлар дарахт илдизига кўчиб зарар келтиришни бошлайди ва ўз ривожланишини давом эттиради. Бу битлар шамол, қушлар орқали, бунга қўшимча, янги экилган кўчатларнинг танасига ёпишган ҳолда тарқалади.

Кузатувларда Тошкент ва Сурхондарё вилоятлари шароитида мевали боғларда қизил қон ширасининг етук ёш урғочи зотлари ва катта ёшдаги личинкаларининг асосий қисми илдиз атрофида, қолганлари эса дарахт танаси ёриқлари ва катта новдаларнинг бошланиш жойида қишлаб чиқиши аниқланди. Баҳорда ўртача бир кеча-кундузги ҳаво ҳарорати 7-8° С бўлганда қизил қон шираси қишки диапаузадан чиқади. Бизнинг тадқиқотларимизда бу шираларнинг қишловдан чиқиш вақти Бўстонлиқ туманининг тоғли ҳудудларида апрел ойининг биринчи декадасига тўғри келган бўлса, Қибрай туманида ўтказган кузатувларимизда март ойининг иккинчи декадасига тўғри келди. Қишки диапаузадан чиққан шираларнинг урғочи зотлари ва личинкалари ўртача ҳаво ҳарорати 13-14° С га етгандан кейин фаол озикланиб бошлайди. Бу ҳашаротнинг кўпайиши апрель ойининг бошларидан июн ойининг ўрталаригача давом этади ва бу вақт давомида 5-6 авлод бе-

ради. Кейин ҳаво ҳарорати ва намлигининг ўзгариши натижасида уларнинг ривожланиш жараёнида ўзгариш содир бўлади, яъни бу шираларнинг ёзги миграцияси кузатилади.

Кузатув натижаларига кўра, Қибрай туманидаги Юсупов Абдуманнопнинг боғдорчилик хўжалиги шароитида қизил қон ширасининг ёзги, яъни дарахт новдаларидан унинг илдиз қисмига миграцияси ўртача суткалик ҳаво ҳарорати 21,6-23,2 °C бўлганда кузатилди. Бу жараён 2016 йилда 11 июнда кузатилиб 7 кун давом этган бўлса, 2017 йилда 9 июнда бошланиб 6 кун давом этди. 2018 йилда эса 8 июнда бошланиб 8 кун давом этди. Кузги миграцияси эса ўртача суткалик ҳаво ҳарорати 19,6-24, 6 °C бўлганда кузатилди. Кузда эса сентябр ойининг биринчи ўн кунлиги охири ва иккинчи ўн кунлиги бошларида қизил қон ширасининг дарахтнинг илдиз қисмидан юқорига, яъни новдаларига кўчиши бошланди. Бундай кўчиш 2016 йилда 5 сентябрда бошланиб 5 кун давом этди, 2017 йилда 9 сентябрда бошланиб 8 кун ва 2018 йилда эса 12 сентябрда бошланиб 6 кун давом этди. (1-жадвал).

Шунингдек, Сурхондарё вилояти Кумқўрғон тумани «Олмазор» боғдорчилик хўжалиги шароитида қизил қон ширасининг ёзги, яъни дарахт новдаларидан унинг илдиз қисмига миграцияси ўртача суткалик ҳаво ҳарорати 22,6-24,1 °C бўлганда кузатилди. Бу жараён 2016 йилда 24 майда кузатилиб 5 кун давом этган бўлса, 2017 йилда 25 майда бошланиб 5 кун давом этди. 2018 йилда эса 23 майда бошланиб 6 кун давом этди.

Кузги миграцияси эса ўртача суткалик ҳаво ҳарорати 21,1-25,6 °C бўлганда кузатилди. Кузда эса сентябрь ойининг иккинчи ўн кунлиги бошларида қизил қон ширасининг дарахтнинг илдиз қисмидан юқорига, яъни новдаларига кўчиши бошланди. Бундай кўчиш 2014 йилда 12 сентябрда бошланиб 5 кун давом этди, 2017 йилда 14 сентябрда бошланиб 7 кун ва 2016 йилда эса 17 сентябрда бошланиб 6 кун давом этди.

Хулоса қилиб таъкидлаш мумкинки, қизил қон шираси Тошкент ва Сурхондарё вилоятлари шароитида катта ёшдаги личинка ҳолида қишлайди. Эрта баҳорда ҳаво ҳарорати 7-8 °C бўлганда улар қишки диапаузадан чиқади. Бу зараркунанда мавсум давомида 12-14 авлод бериб кўпаяди. Тошкент вилоятида ўртача суткалик ҳаво ҳарорати 21,6-23,2 °C бўлганда қизил қон ширасининг дарахтларнинг илдиз қисмига ва кузда 19,6-24, 6 °C бўлганда олма дарахтининг юқориги новдаларига кўчиши кузатилган бўлса, Сурхондарё вилояти шароитида ўртача суткалик ҳаво ҳарорати 22,6-24,1 °C бўлганда қизил қон шираси дарахтларнинг илдиз қисмига ва кузда 21,1-25, 6 °C бўлганда юқорига, яъни новдаларга кўчиши кузатилди. Олма боғларида қизил қон ширасининг ёзги миграцияси Тошкент вилояти шароитида Сурхондарё вилояти шароитига нисбатан 14-17 кун кеч, кузги миграцияси эса 5-7 кун эрта кузатилди.

**А.Юсупов, Х.Шукуров,
Ж.Давронов, ТошДАУ.**

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Алексеева С.А., Быстрая Г.В. Препараты для защиты плодовых и ягодных культур. // Ж. Защита и карантин растений. Москва, 2001. – №5. - 41. с.
2. Колесова Д.А., Чмырь П.Г. Система защиты яблоневых садов ЦЧР. // Ж. Защита и карантин растений. Москва, 2000. – № 7. - 33 с.
3. Колесова Д.А., Чмырь П.Г. Система защиты яблоневых садов ЦЧР. // Ж. Защита и карантин растений. Москва, 2000. – № 7. - 33 с.
4. Очилов Р., Бобобеков Қ., Сагдуллаев А., Пулатов З., Учаров А., Рахматов А., Аброров Ш. Меваги дарахтлар зараркунандалари ва касалликларини аниқлаш ҳамда уларга қарши кураш чора-лари. – Тошкент: “Фан” 2010 – Б. 4-53.
5. Шукуров Х., Эффективность новых химических препаратов против кровяной тли. «Интеграция науки, общества, производства и промышленности» Международной научно-практической конференции. Екатеринбург, РФ 2018 г. 25 декабря – С.112-114.

УДК.632.634.9

Проблеми и его решение

К ВОПРОСУ ИНТЕГРИРОВАННОЙ БОРЬБЫ С ВРЕДИТЕЛЯМИ ЛЕСОВ УЗБЕКИСТАНА

Аннотация: Мақолада ўрмонзорларни уйғунлашган ҳимоя қилишда зараркунандаларга қарши кимёвий препаратларни фақат зараркунандалар кўпайган жойларга сепиш тавсия этилади. Кўпроқ ўрмон хўжалиги тадбирларини ўтказиш, паразит ва йиртқич ҳашаротлардан фойдаланиш ҳамда ҳашаротхўр қушлардан фойдаланиш.

Annotation: In this article, it is recommended that spray chemicals be sprayed only on insect crowded areas of the pest for integrated forest protection. It is recommended to carry out more forestry activities, use of parasites and predators, as well as use of insect birds.

Ключевые слова: Лесохозяйственным культур, мероприятиям, трихограмма, бракон и энтомофагов.

Лесов Узбекистана имеют важное водорегулирующее и почвозащитное значение. При этом горные леса регулируют сток, защищают почву от размыва и смыва, предупреждают селевые потоки. Кроме того, орехово-плодовые леса дают большое количество плодов (ореха грецкого, фисташки, яблоки, алычу и др.) и сырья для промышленности.

Основными лесобразующими породами являются арча, фисташка, грецкий орех, яблоня, алыча, миндаль и др.

Долинные леса состоят из тугайных и искусственно созданных насаждений на орошаемых и богарных землях в виде полезащитных лесных полос и массивов. Они выполняют большую защит-

ную роль: укрепляют берега рек, защищают поля от сильных ветров, понижают уровень грунтовых вод. Создают своеобразный микроклимат и способствуют повышению урожайности сельскохозяйственных культур. Здесь лесобразующим породам являются туранга, лож, тополь, ива, акация вяз перистоветвистый, ясен и др.

Пустынные леса предупреждают наступление песков на культурные земли, являются пастбищными угодьями и топливной базой. Здесь лесобразующими породами являются черный и белый саксаул, черкез кандым, гребенщик и др.

Как видно лесорастительные условия Узбекистана, как и

всей Средней Азии, своеобразны и разнородны. Это, свою очередь обусловлено специфическими естественногеографическими, климатическими и почвенными условиями.

В соответствии с лесорастительными условиями и вредная энтомофауна, как и борьба с ней обусловлены специфическими чертами, пригодными для данных условий. Поэтому меры по уничтожению вредителей, применяемые не только в сельском хозяйстве но и в лесах лесной и лесостепной зонах не всегда приемлемы в условиях нашей республики.

Для лесов Узбекистана нашла необходимость разработки интегрированных систем борьбы с вредителями и болезнями. Она диктуется еще и тем, что в последние годы применение различных пестицидов значительно загрязняет окружающую среду, не снижает заметно численность главных вредителей. Это приводит к ежегодным обработкам пестицидами.

В настоящее время химический метод борьбы с вредителями леса направлен только на уничтожение популяции текущего года, и это оправдывается, сегодня тем,