

ПОМИДОРГА ЎРГИМЧАККАНАНИНГ ЗАРАР КЕЛТИРИШ ДАРАЖАСИ

Аннотация: В данном статье дано информации о развитии паутинного клеща на томате, о коэффициенты вредоносности данного вредителя. Все данные обоснован в виде таблице.

Annotation: This article discusses the development of the spider-mite from the main sucking pests of tomato plants, the bioecological features of the spider-mite's damage to the various varieties of tomatoes and is presented in the table.

Калит сўзлар: Биология, экология, ўргамчаккана, занг кана, зарар келтириш даражаси.

Республикаимиз шароитида ўргимчаккана ғўза, сабзавот экинлари, мевали боғлар ва бошқа кўпгина экинларнинг ашаддий зараркундасидир. У ҳаммахўр зараркуанда бўлиб, ўсимликларнинг 200 дан ортиқ турида, шулардан бегона ўтларнинг 173 турида, дарахт ва буталарнинг 38 турида ҳамда экинларнинг 40 дан ортиқ турида учрайди. Ғўза, сабзавот, полиз, дуккакли экинлар, ерёнғоқ, гул ва боғзорлар шулар жумласидандир. Кана асосан баргларнинг орқа томонига жойлашиб унга шикаст етказди, баргни жуда ингичка, кулранг ўргимчак иплари билан ўрайди. Унинг номи ҳам шунга қараб қўйилган. Ўргимчаккана оғиз аппаратининг хелицераларини ҳужайрага санчиб киритиб, ундаги моддаларни сўриб озиқланади, натижада зарарланган баргларининг устки томонида оч тусли, қаттиқ зарарланган жойларида эса қўнғир ва қизғиш доғлар пайдо бўлади. Кучли шикастланган барглар тўкилади. Ўргимчаккананинг зарари унинг экинга тушиш муддатига ва ўсимликларда қанча туришига боғлиқ. У қанчалик эрта тушса, ўсимликка шунчалик кўп шикаст етказди [1,2,3].

Ўсимликларни ҳимоя қилиш ИТИ кичик дала тажриба майдонида, махсус қилинган садоклар ичида ўсимлик (помидорнинг "Ўзбекистон-178", "ТМК-22" нави) ўстирилиб, бошқа зараркуанда билан зарарланмаслиги учун майда тўрли сеткалар билан беркитилди ва шу

ўсимликнинг турли фазаларида зараркунданинг келтирадиган зарари ўрганилди. Тажриба натижалари жадвалда келтирилган. Ушбу жадвалдан кўриниб турибдики, помидорнинг униб чиқиш даврида ўргимчаккана билан зарарланганда, иккала навда ("Ўзбекистон-178", "ТМК-22") ҳам, ўсимлик гуллаш даврига етмасдан куриб қолиш ҳолати кузатилди.

Помидор гуллаш даврининг бошланишида ўргамчаккана билан зарарланганда барг юзасида нотекис сариқ доғлар пайдо бўлади. Бунда "Ўзбекистон-178" навида назоратга нисбатан битта ўсимликда мевалар сони 42,2% ни, зарарланган мевалар сони эса 66,6% ни ва бир туп помидорда 1 кг 540 гр ҳосилдорлик йўқотилиши кузатилди. "ТМК-22" навида эса зараркундасиз ривожланган ўсимликка (назорат) нисбатан битта ўсимликда мевалар сони 28,9% ни ташкил қилиб, зарарланган мевалар сони эса 55,9% ни ва бир туп ўсимликдан (ҳосилдорлик йўқотилиши кўпроқ бўлиб) 1 кг 875 гр ҳосилдорлик йўқотилиши кузатилди. Мева пишишнинг бошланиш даврида ўргимчаккана билан зарарланганда ҳосилдорлик камроқ йўқотилиб, бу кўрсаткич назоратга нисбатан "Ўзбекистон-178" навида зарарланган мевалар сони 43,8% ни ва бир туп ўсимликдан ҳосилдорликнинг камайиши 0,921кг ни ташкил қилди. Ушбу вариантда "ТМК-22" навида зарарланган мевалар сони 51,5% бўлиб, бир туп ўсимликдан 0,888 кг кам

ҳосил берганлиги аниқланди (1-жадвал).

Демак, ўсимликка ўргимчаккана қанчалик эрта тушса, келтирадиган зарари шунчалик юқори бўлади ва помидор сифатсиз ва истеъмолга яроқсиз ҳолга келади.

Тадқиқот натижаларига кўра, помидорнинг "Ўзбекистон-178" нави бир гектарга 28 000 туп экилса, (1 тупдан олинадиган ҳосил 2,235 кг) жами ҳосил 65, 8 тоннани ташкил этади (ўргимчакканага қарши ишлов берилган майдонда, зараркундасиз). Агар ўсимлик гуллаш даврида зарарланса бир гектардан 12,0 тонна ҳосил олиниб, 53,7 тонна ҳосил йўқотилар экан. Мева пишишнинг бошланиш даврида ўргимчаккана билан зарарланганда эса 40,0 тонна ҳосил олиниб, 25,7 тонна ҳосил камайиши олиб борилган кузатувлар таҳлили асосида аниқланди.

Ўргимчаккананинг зарарлилик коэффициенти бўйича ўтказилган тажрибалар шуни кўрсатдики, помидорнинг шоналаш даврида барглар юзасидаги ҳажмнинг 1 балли ўргимчаккана эгаллаганда 1 туп ўсимликдан 1054,3 грамм ҳосил камайиб, зарарлилик коэффициенти 47,1 % ни, баргларни 2 балл даражасида ўргимчаккана зарарлаганда 1301,1грамм ҳосил камайиб, зарарлилик коэффициенти 58,2 % ни, барг юзаси 3 балл билан зарарланганда 1493,5 грамм ҳосил камайиб, зарарланиш коэффициенти 68,8 % ни ҳамда ўргимчаккана барг юзасида 4 балл даражасида тарқалганда ҳосилдорлик 1599,6 гр ҳосил камайиб, зарарлилик коэффициенти 71,5% ни ва ниҳоят 5 балл билан зарарланганда помидорнинг ҳосили 1844,6 граммгача камайиб, зарарлилик коэффициенти 82,5 % ни ташкил қилиши олиб борилган тадқиқотларимизда аниқланди.

Ўргимчаккана помидорнинг мева пишиш давридаги зарарла-

1-жадвал. Помидорнинг турли навларида ўргамчакананинг ҳосилдорликка келтирадиган зарари.

Нави	Зараркунан-да билан зарарланган ўсув даври	Битта ўсимликда мевалар								Назорат-га нисбатан йўқотил-ган ҳосил кг
		Хаммаси, дона	Назоратга нисбатан% да	Улардан зарарлангани, дона	% да	Зарарланган мева оғирлиги, кг	% да	Зарарланмаган мева оғирлиги, кг	% да	
Ўзбекистон-178	Униш	0	0	0	0	0	0	0	0	0
-»-	Гуллашнинг бошланиши-да	8,7	42,2	5,8	66,6	0,379	54,6	0,314	45,4	1,54
-»-	Мева пишишнинг бошланиши	74,7	59,9	5,3	43,8	0,489	46,5	1,314	53,5	0,921
Назорат (зарарсиз)	-	20,2	-	-	-	-	-	2,235	-	-
ТМК-22	Униш	0	0	0	0	0	0	0	0	0
-»-	Гуллашнинг бошланишида	5,9	28,9	3,3	55,9	0,223	46,7	0,254	53,3	1,875
-»-	Мева пишишнинг бошланиши	14,0	68,6	5,1	51,5	0,421	45,6	1,241	54,4	0,888
Назорат (зарарсиз)	-	20,4	-	-	-	-	-	2,129	-	-

(Ўсимликларни ҳимоя қилиш ИТИ, лизиметр тажрибаси 2017-2018 йй)

ниш даражаси 1 балл бўлганда, ҳосилдорлик битта тупда 231,6 грам. камайиши аниқланиб, зарарланиш коэффиценти 5,3 % га тенг бўлди. Икки балл билан зарарланганда 450,8 грамм ҳосил нобуд бўлиши кузатилиб, зарарланиш коэффиценти 10,3 % га тенг бўлди. Мева пишиш дарида ўргимчаккана билан уч балл зарарланганда эса ҳосилдорлик 816,9 граммга камайиши кузатилиб, зарарланиш коэффиценти эса 28,5 % бўлди. Ўргимчаккана 4 балл зарарлаганда 1 туп ўсимликдан 1203,3грамм гача ҳосил нобуд бўлиб, зарарланиш коэффиценти 43,3 % га тенг бўлди. Помидор ўсимлиги 5 балл билан зарарланган 1 тупдаги зарарланиш коэффиценти 51,5 % га тенг бўлиб, 1364,0 грам.ҳосилдорлик камайиши аниқланди.

2017-2018 йилларда ўргимчаккана (*Tetranychus urticae* Koch) ҳамда помидор занг канаси (*Aculops lycopersici* M.) помидорга зарар келтириши экилган майдонга нисбатан Навоий, Бухоро, ва Хоразм вилоятларида 6-12% гача, Қорақалпоғистон Республикаси ва Сурхондарё, Жиззах, Сирдарё вилоятларида 12-22 % гача, қолган вилоятларида эса 22-30 % гача бўлгани аниқланди.

Помидор ўсимлигининг ўргимчаккана билан зарарланиши помидор кўчати экиб етиштириш давридан бошланиб, то ҳосил пишиб етилгунга қадар давом этиши кузатилди.Ўргимчаккананинг миқдори дастлабки даврда 1 та баргда 2-3 тани ташкил этган бўлса, унинг энг кўп миқдори июл-август ойининг ўрталарига тўғри келиб, бу даврда битта баргда 30 тадан 52 тагача кана кузатилиб помидорда 10-12 тагача авлод бериши аниқланди.

Ўргимчаккана билан помидор гуллаш даврининг бошланишида зарарланганда "Ўзбекистон-178" навида назоратга нисбатан битта ўсимликда мевалар сони 42,2% ни, зарарланган мевалар сони эса 66,6% ни ва бир туп помидорда 1 кг 540гр ҳосилдорлик йўқотилиши кузатилди. "ТМК-22" навида эса зараркунандасиз ривожланган ўсимликка (назорат) нисбатан битта ўсимликда мевалар сони 28,9% ни ташкил қилиб, зарарланган мевалар сони эса 55,9% ни ва бир туп ўсимликдан(ҳосилдорлик йўқотилиши кўпроқ бўлиб) 1 кг 875 гр ҳосилдорлик йўқотилиши кузатилди. Мева пишишнинг бошланиш даврида ўргимчаккана билан зарарланганда ҳосилдорлик камроқ йўқотилиб, бу кўрсаткич назоратга нисбатан "Ўзбекистон-178" на-

вида зарарланган мевалар сони 43,8% ни ва бир туп ўсимликдан ҳосилдорликнинг камайиши 0,921 кг ни ташкил қилди.Ушбу вариантда "ТМК-22" навида зарарланган мевалар сони 51,5% бўлиб, бир туп ўсимликдан 0,888 кг кам ҳосил берганлиги аниқланди.

Ўргимчаккана помидорнинг мева пишиш давридаги зарарланиш даражаси 1 балл бўлганда, ҳосилдорлик битта тупда 231,6 граммга камайиши аниқланди зарарланиш коэффиценти 5,3 % га тенг бўлди. Икки балл билан зарарланганда 450,8 грамм ҳосил нобуд бўлиши кузатилиб, зарарланиш коэффиценти 10,3 % га тенг бўлди. Мева пишиш дарида ўргимчаккана билан уч баллга зарарланганда эса ҳосилдорлик 816,9грамм камайиши тасдиқланиб, зарарланиш коэффиценти эса 28,5 % бўлди. Ўргимчаккана 4 балл зарарлаганда 1 туп ўсимликдан 1203,3 грамм гача ҳосил нобуд бўлиб, зарарланиш коэффиценти 43,3 % га тенг бўлди. Помидор ўсимлиги 5 балл билан зарарланган 1 тупдаги зарарланиш коэффиценти 51,5 % га тенг бўлиб, 1364,0 грамм ҳосилдорлик камайиши аниқланди.

Р. Мўминова, ТошДАУ.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Успенский Ф.М. Паутиный клещ и система приемов борьбы с вредителями хлопчатника. Ташкент, 1970. 119 с.

2. Хўжаев Ш.Т. Энтомология, қишлоқ хўжалик экинларини ҳимоя қилиш ва агротоксикология асослари (П-нашр.). Тошкент, 2010. Б. 190-228.

3. Ходжаев Ш.Т., Маматов К., Сиддиқов И.Р. Ўзбекистон шароитида помидор ва бошқа ўсимликларни занг қанасидан ҳимоя қилиш бўйича таъқиқлар. Тошкент: Ўзинформагропром. 1993. 86.

УЎТ: 634.635.514.75.

Ўқинг, эътиборга олинг

ЗИҒИР ЭКИНИНИНГ БИОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ ВА ЗАРАКУНАНДАЛАРИНИНГ ТУР ТАРКИБИ

Аннотация: В работе приведены сведения по видовому составу и биологическим особенностям основных вредителей, распространенных по полях льна. Зарегистрированы 3 типа, 4 семейства и 7 видов вредителей масляных культур.

Abstract: Information on the species and biological features of main pests distributed on oil flax fields Uzbekistan has been given. 3 species, 4 families and 7 types of pests of this crop have been identified.

Калит сўзлар: зараркунанда, мойли экинлар, зиғирдошлар, омилар, саморадорлик, ҳосил. "Бахмал – 2" нави, ҳашаротлар

Ўсимлик ёғи халқ хўжалигида катта аҳамиятга эга. Ўсимлик мойи озиқ-овқат саноатида, совун, лак буёқ, тўқимачилик, парфюмерия саноатида, мойлаш материаллари сифатида, шунингдек тиббиётда кенг қўлланилади[2].

Уруғлардан ёғ олингандан кейин чиққан кунжара қўшимча маҳсулот ҳисобланиб унинг таркибида оқсил ва мой кўп бўлади. Кунжара қишлоқ хўжалигида жумладан; чорва моллари учун тўйимли озуқа ҳисобланади. Ўсимлик мойи инсон организмида заҳира моддаларининг кўплаб тўпланган шакли бўлиб юқори қувватга эга[3].

Республикамиз аҳолисининг сифатли ўсимлик мойига бўлган талабини қондиришда соя, кунгабоқар, махсар, зиғир ва кунжут каби мойли экинларининг аҳамияти юқоридир. Шу сабабли мойли экинлар етиштириш мамлакатимиз озиқ-овқат дастурига

киритилиб, экин майдонлари йил сайин кенгаймоқда ва ҳозирги кунга келиб қариб 150 минг гектардан ортиқроқ майдонда етиштирилмоқда.

Махсар ва зиғир экинлари иссиққа ва қурғоқчиликка чидамлилиги, ёғингарчилик кам бўлган йиллари ҳам сарф-ҳаражатларни тўлиқ қоплаши мумкин бўлгани учун ҳам республикамизнинг Сурхондарё, Қашқадарё, Самарқанд, Жиззах ва Тошкент вилоятларининг лалми майдонларида фермер хўжаликлари томонидан етиштирилади.

Кейинги йилларда мойли экинларнинг ўсув даврида зарарли организмлар жиддий иқтисодий зарар етказмоқда. Бу эса ўз навбатида ҳосилдорликка кескин салбий таъсир этади. Шунинг учун ҳам мойли экинларнинг зарарли организмлардан жумладан; асосий зараркунадаларига қарши самарали кураш чорала-

рини амалга оширмасдан юқори ва сифатли ҳосил олиш имкони мавжуд эмас. Бу муаммоларнинг ечимини топиш учун эса дастлаб зараркунадаларнинг тур таркиби, уларнинг биологик ва экологик хусусиятлари, зарари тўлиқ ўрганилиши мойли экинлар жумладан; зиғирнинг асосий зараркунадаларига қарши самарали кураш чораларини ишлаб чиқишда амалий ва назарий аҳамиятга эга бўлиб ҳисобланади.

Зиғир-зиғирдошлар (*Linaceae*) оиласига мансуб бир йиллик ўтсимон ўсимликлар туркумига кирувчи толали ва мойли экин. Лалми ҳудудларда етиштирилаётган мойли зиғир ўсимлигининг бўйи 20-50 см бўлса, шартли суғориладиган майдонларда эса 60-70 смга боради. Пояси ингичка, цилиндрсимон, шоҳлайдиган. Зиғирнинг барглари майда, ўтроқ ҳолатда жойлашади, ланцетсимон шаклда. Гуллари ҳам майда ҳаво рангли. Гуллари тўпгул бўлиб йиғилган. Уруғлари беш уяли кўсақларда жойлашган. Зиғир уруғи таркибида 35-42% гача тез қурийдиган мой бўлиб, асосан, қимматбаҳо буёқ, лак, линолеум, ҳимоя воситалари ишлаб чиқаришда, балиқ ва сабзавот маҳсулотларини қадоқлашда