

Демак, хорижий мутахассисларнинг тавсиялари ва бизнинг ўтказган тажрибаларимиздан маълум бўлдики, сабзавот экинларида помидор куясининг зарарини камайтириш учун биринчи навбатда агротехник ишларни ўз вақтида ўтказиб, биологик ва кимёвий кураш тадбирлари қўлланилса, ҳосилдорликка

камроқ зарар етказилиб, зараркунанданинг нуфузини зарарсиз даражада сақлаб турса бўлар экан.

**К.Ш.МАМАТОВ,**  
Ўсимликларни ҳимоя қилиш  
илмий-тадқиқот институти

#### АДАБИЁТЛАР:

1. Жимерикин В.Н., Миронов М.К. Дудов М.В. Южноамериканская томатная моль //Ж. Защита и карантин растений. – 2009. - № 6. - С. 34 -35.
2. Жимерикин В.Н., Миронов М.К. Южноамериканская томатная моль – угроза томатному производству //Ж. Защита и карантин растений. - 2012. - №11. - С. 32 -35.
3. Ижевский С.С., Ахатов А.К., Синев С.Ю. Томатная минирующая моль выявлена уже в России //Ж. Защита и карантин растений. – 2011. - № 3. - С. 40-44.
4. Магомедов У.Ш., Караджаева О., Атанов Н.М. и др. Синтезирован отечественный феромон томатной минирующей моли //Ж. Защита и карантин растений. – 2013.-№4.-С. 39-43.
5. Прищепа Л.И. Войтка Д.В. Биологический контроль томатной минирующей моли //Ж. Защита и карантин растений. – 2013. - №4. - С. 39-43.
6. Хўжаев Ш.Т. Инсектицид, акарицид, биологик фаол моддалар ва фунгицидларни синаш бўйича услубий кўрсатмалар. Тошкент. 2004. Б.35-36.

ЎЎТ: 632:635.25/26

САБЗАВОТЧИЛИК СИРАРИ

## ОДДИЙ ПИЁЗ ВА САРИМСОҚ ЭКИН МАЙДОНЛАРИ АГРОЦЕНОЗИДА УЧРАЙДИГАН ЗАРАРКУНАНДА ҲАШАРОТЛАР

**Аннотация.** Мақолада Ўзбекистонда етиштирилаётган оддий пиёз ва саримсоқ экинлари агроценозида тарқалган бўғимоёқлилар тур таркибини аниқлаш бўйича олиб борилган илмий изланишларнинг натижалари асосида зараркунандаларнинг турлари ва озикланиши тўғрисида маълумотлар келтирилган.

**Калит сўзлар:** оддий пиёз, саримсоқ, бўғимоёқлилар, зараркунанда, туркум, оила, тур.

**Аннотация.** В статье представлены данные о видовом составе и пищевой специализации вредителей по результатам проведенных научных исследований на агроценозах лука и чеснока.

**Ключевые слова:** лук, чеснок, членистоногие, вредитель, отряд, семейства, вид.



Ҳозирги кунда Ўзбекистонда оддий пиёз 27,9 минг га майдонда, саримсоқ пиёз эса 6,1 минг га майдонда экилиб, ўртача ҳосилдорлик пиёзда 220–240 ц/га ни, саримсоқ пиёзда 120–140 ц/га ни ташкил этади.

Қишлоқ хўжалигида озик-овқат маҳсулотларини етиштиришда, ундан сифатли юқори ҳосил олишда, айниқса, зараркунанда, касаллик ва бегона ўтларга қарши курашнинг аҳамияти катта. Зеро бундай тадбирларнинг ўтказилиши 30% гача қўшимча ҳосилни сақлаб қолиш имконини беради.

Сўнгги йилларда мамлакатда қишлоқ хўжалиги соҳаси фаол ислоҳ қилинмоқда. Мазкур тармоқда бошқарув тизимини такомиллаштириш, давлат томонидан қўллаб-қувватлашнинг самарали механизмларини жорий этиш, кооперацияни йўлга қўйиш, замонавий ресурс тежамкор технологияларини жорий қилиш, қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари экспорти ҳажмини ошириш

мақсадида қатор фармон ва қарорлар қабул қилинди. Шунга қарамасдан, жаҳон бозорида мева-сабзавот маҳсулотлари савдоси 205 миллиард АҚШ долларини ташкил этган бир пайтда, республиканинг мазкур бозордаги улуши бир фоизга ҳам етмаяпти.

Кейинги йилларда пиёздош сабзавот экинлар майдонини кенгайтириш ҳамда Республикада қишлоқ хўжалиги экинларини жойлаштириш структурасида рўй берган ўзгаришлар йиллар мобайнида озикланиш занжири асосида вужудга келган организмлар ўртасидаги ўзаро муносабатлар ва боғлиқликларнинг бузилишига олиб келди ҳамда зарарли организмлар тур таркибининг ўзгариши, илгари ҳосилдорликка таъсири кам бўлган турларнинг зарарини ошишига сабаб бўлди. Бу омиллар пиёздош сабзавот экинлар ҳосилини зараркунандалардан сақлаб қолишда уларга қарши олиб бориладиган кураш тадбирларининг аҳамиятини ошириб, унга илмий

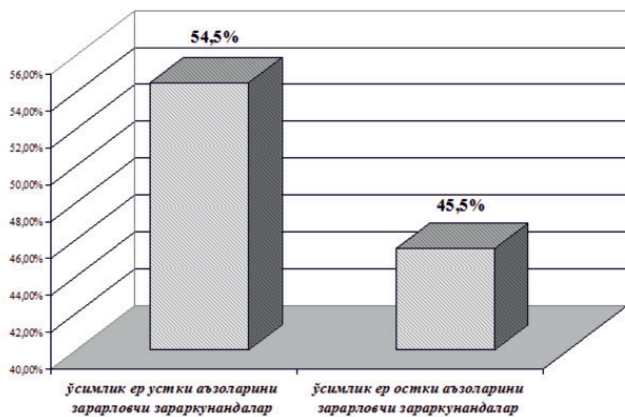
асосда ёндашишни тақозо этади.

Оддий пиёз ва саримсоқ экинларида 100 дан ортиқ зараркунандалар тури учраб, улар ўсимлик ўсишининг турли даврларида ўсимликнинг барча аъзоларига зарар келтириб, ҳосилдорликнинг пасайишига олиб келади. Асосий зараркунандалар сифатида пиёз поя нематодаси, пиёз яширин хартумли қўнғизи, пиёз пашшаси, пиёз визилдоқ пашшаси, пиёз куяси, пиёз илдиз канаси, тамаки трипси, ғовакловчи пашшалар, симқурт ва сохта симқуртлар, бузоқбошлар, кемирувчи тунлам қуртлари, гамма тунлами, карам тунлами кабилар таъкидланади.

МДХ давлатлари шароитида, шу жумладан Марказий Осиёда бу зараркунандалар ривожланишининг биоэкологик хусусиятлари, зарари ҳақидаги айрим маълумотлар (В.В.Яхонтов, 1953,1962; К.П.Сидоров ва бошқ., 1965; А.Нагайбеков ва бошқ., 1969; Т.Н.Нурмуратов ва Г.Х.Шек, 1983; Н.С.Искаков, В.М.Красникова, 1991, Б.С. Болтаев ва бошқ., 2013; Р.Очилон ва бошқ., 2017) учрасада, ҳозирги давргача Ўзбекистонда оддий пиёз ва саримсоқ зараркунандалари кенг ўрганиб чиқилмаган ҳамда уларга қарши кураш бўйича илмий асосланган тавсияномалар мавжуд эмас.

Оддий пиёз ва саримсоқ агробиоценози ўзига хос микроклими билан бир қатор зараркунандаларнинг ривожланиши учун қулай маскан ҳисобланади. Бунинг оқибатида зараркунандалар жадал ривожланиб ҳосилга салбий таъсир кўрсатади. Оддий пиёз ва саримсоқ экинларининг зараркунандалари тур таркибини билиш эса бу экинлар ҳимоя тизимини ташкил қилишнинг асосий мезонидир.

Оддий пиёз ва саримсоқ зараркунандалари тур тар-



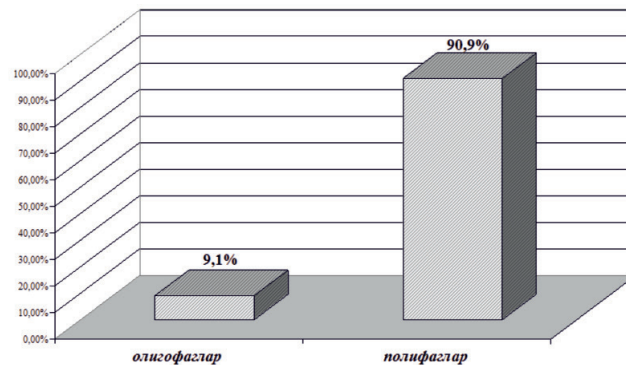
кибини ўрганиш мақсадида олиб борилган изланишлар давомида оддий пиёз ва саримсоқ далаларида учрайдиган ўсимликхўр зараркунандалардан намуналар олинди. Намуналар лабораторияга олиб келиниб зараркунандаларнинг тур таркиби аниқланди.

Тадиқотлар натижасида Ўзбекистон шароитида Оддий пиёз ва саримсоқ экинларини зарарловчи 66 турга мансуб зараркунанда борлиги аниқланди.

Бу зараркунандалар бўғимоёқлилар ҳамда бирламчи ғовакли чувалчанглар типларига хос 3 синф, 10 та туркум ва 25 та оилага мансуб. Шулардан 3 тури (4,5 %) нематодалар (юмалоқ чувалчанглар) – Nematoda синфига, яна 3 тур (4,5 %) ўргимчаксимонлар – Arachnida синфига оид. Қолган 60 тур (91%) зараркунанда ҳашаротлар – Insecta

синфига мансуб.

Нематодалар 2 та оилага, каналар 3 та оилага, ҳашаротлар эса 20 та оилага мансуб.



Нематодалар синфи вакиллари Tylenchida туркуми (зараркунандалар умумий миқдорининг 4,5 %) Tylenchidae оиласига оид 2 тур (3 %) ва Aphelenchidae оиласига мансуб 1 турга (1,5%) хос.

Каналар Acariformes туркумига (4,5%) оид Tetranychidae (1,5%), Eriophyidae (1,5%), Acaridae (1,5%) оилаларига мансуб 3 турни ташкил этади.

Collembola туркумига мансуб думоёқли ўсимликхўр ҳашаротлар Isotomidae (1,5 %) ва Sminthuridae (1,5 %) оилаларига мансуб 2 турни ўз ичига олиб, зараркунандалар умумий миқдорининг 3,0 % ини ташкил этди.

Orthoptera туркумига (18,3 %) хос тўғриқанотли зараркунандалар Tettigonidae оиласига мансуб 2 турни (3,0 %), Gryllidae оиласига хос 3 турни (4,6 %), Gryllotalpidae оиласига мансуб 2 турни (3,0 %), ҳамда Acrididae оиласига мансуб 5 турни (7,7 %) бирлаштирган.

Dermoptera туркумига оид териқанотли ҳашаротлар зараркунандалар умумий миқдорининг 4,5 % ини ташкил этиб, Labiduridae оиласига мансуб 1 тур (1,5 %) ва Forficulidae оиласига мансуб 2 тур (3,0 %) вакилларида иборат.

Thysanoptera туркумига хос трипслар (ҳошияқанотлилар) Thripidae оиласига оид 4 турни (6,0 %) ташкил этди.

Coleoptera туркумига оид зараркунанда қаттиқанотлилар Scarabaeidae оиласига мансуб 6 тур (9,1 %), Tenebrionidae оиласига мансуб 5 тур (7,7 %), Elatridae оиласига мансуб 2 тур (3,0 %) ҳамда Chrysomelidae ва Curculionidae оиласига хос биттадан турни (1,5 % дан) ташкил этиб, аниқланган зараркунандаларнинг 22,8 % ини ўз ичига олади.

Lepidoptera туркумига хос капалаклар (тангачақанотлилар) эса Noctuidae оиласига мансуб 12 турни (18,3 %) бирлаштирган.

Diptera туркуми вакиллари бўлган иккиқанотлилар зараркунандалар умумий миқдорининг 15,1 % ини ташкил этган. Бундан 4 тур (6,0 %) Syrphidae оиласига, 3 тур (4,6 %) Agromyzidae оиласига, 2 тур (3,0 %) Anthomyiidae ва 1 тур (1,5 %) Ephydriidae оиласига мансуб.

Homoptera туркумига оид 2 тур тенгқанотли фитофаглар Aphididae оиласига хос бўлиб улар зараркунандаларнинг 3,0 % ини ташкил этди.

Оддий пиёз ва саримсоқ зараркунандаларини зарарлаш хусусиятига кўра икки гуруҳга бўлиш мумкин: ўсимлик ер устки аъзоларини зарарловчи зараркунандалар ва

ўсимлик ер остки аъзоларини зарарловчи зараркундалар.

Ўсимлик ер остки аъзоларини зарарловчи зараркундалар гуруҳида барча зараркундаларнинг 45,5 % ини ташкил этган 30 тур жамланган (*Ditylenchus dipsaci* Kuehn, *Anginillulina pratensis* De Man., *Aphelenchus avenae* Bastian., *Eriophyes tulipae* K., *Rhizoglyphus echnopus* R et F., *Folsomia fimetaria* L., *Gryllotalpa gryllotalpa* L., *Gr.unispina* Sauss., *Amphimallon solstitialis* L., *Polyphilla adspersa* Motsch, *Lethrus rasmarus*, L. *pygmaeus* Ball, *Anomala errans* F., *Cyriopertha massageta*, *Agriotes meticulosus* Cand., *A.sputator* L., *Opatrum sabulosum* L., *Gonocephalum pussillum* F., *Oodescelis polita* Sturm, *Blaps lethifera* Marsh., *B.halophila* Fisch., *Agrotis segetum* Schiff., *A.exclamationis* L., *A.ipsilon* Hfn., *Eumerus strigatus* Fall., *E.tuberculatus* Rond., *E.sogdianus* Stack, *E.amoenus* Loew., *Delia platyura* Mg., *D.antiqua* Mg.). Бу зараркундалар асосан пиёзбошни зарарлаб ҳаёт кечиришади.

Ўсимлик ер устки аъзоларини зарарловчи зараркундалар гуруҳи фитофагларнинг 36 турини ёки аниқланган зараркундаларнинг 54,5 % ини бирлаштирган (*Tetranychus urticae* Koch., *Sminthurus viridis* L., *Tettigonia viridissima* L., *Decticus albifrons* Fabr., *Gryllus desertus* Pall., *G.bimaculatus* Deg., *G.burdigalensis* Latr., *Locusta migratoria* L., *Dociostaurus maroccanus* Thnb., *Calliptamus turanicus* Tarb., *C.barbarus* Costa, *C.italicus* L., *Labidura riparia* Pall., *Forficula auricularia* L., *F.tomis* Kol., *Myzodes persicae* Sulz., *Aphis fabae* Scop., *Thrips tabaci* L., *Franklinella tenuicornis* Uz., *Heliothrips femoralis* Reuter, *H.haemorrhoidalis* Bouche, *Lilioceris mergera* L., *Tanymecus palliatus* F., *Euxoa tritici* L., *E.cursoria* Hfn., *Amathes c-nigrum*, *Discestra trifolii* Hfn., *Noctua pronuba* L., *Mamestra suasa* Schiff., *Spodoptera exifua* Hb., *Autographa gamma* L., *Hydraecia micacea* Esp., *Liriomyza cepae* Her., *L.brassicae* Pil., *Phytomyza atricornis* Mg., *Hydrellia griseola* Fll.). Бу гуруҳ вакиллари ўсимликнинг барг, уруғпоя, гул каби ер устки аъзоларни зарарлайди, бунинг натижасида ассимиляция ва диссимиляция жараёнлари, модда алмашинуви бузилади, ҳосилдорликка жиддий зарар етади.

Зараркундаларнинг бундай бўлиниши нисбий эканлигини таъкидлаб ўтиш жоиз. Зеро ўсимлик ер остки аъзоларини зарарловчи зараркундалар гуруҳининг вакиллари бўлган териқанотлилар, бузоқбошлар ёки

*Ditylenchus dipsaci* нематодаси каби бир неча тур зараркундалар айрим ҳолларда ўсимлик ер устки аъзоларини зарарласа, ўсимлик ер устки аъзоларини зарарловчи айрим зараркундалар, масалан, *Thrips tabaci* пиёзбошни нафақат зарарлайди, балки пиёзбошда қишлоғга ҳам кетиши мумкин.

Зараркундаларни ўсимлик турларини зарарлаш хусусиятига кўра ҳам икки гуруҳга фарқлаш мумкин: фақат пиёздошлар оиласига мансуб ўсимликларни зарарловчи зараркундалар – олигофаглар, ҳамда бир неча оилага мансуб ўсимликларни зарарловчи зараркундалар – полифаглар. Олигофаг зараркундалар 6 турни ёки барча зараркундаларнинг 9,1 % ини ташкил этган (*Eriophyes tulipae* K., *Lilioceris mergera* L., *Eumerus tuberculatus* Rond., *E. amoenus* Loew., *Liriomyza cepae* Her., *Delia antiqua* Mg.). Полифаглар эса жами зараркундаларнинг 90,9 % ини (60 та тур) ташкил этади.

Тадқиқот натижасида олинган маълумотлар бўйича қўйидагиларни хулоса қилиш мумкин. Оддий пиёз ва саримсоқ экинларини зарарловчи 66 тур зараркундалар 3 синф, 10 туркум ва 25 оилага оид бўлиб, энг кўп сонли синф ҳашаротлар (*Insecta*) синфидир. Зараркундаларнинг деярли тўртдан бир қисмини ўз ичига олган қаттиққанотлилар (*Coleoptera*) туркуми вакиллари бўлган кўнғизлар энг катта туркумни ташкил этди. Энг кичик туркум тенгқанотлилар (*Hemiptera*) туркуми бўлиб, у *Aphididae* оиласи вакиллари бўлган 2 тур ширалардан иборат. Оилалар бўйича энг катта оила тунламлар (*Noctuidae*) оиласи бўлиб, у 12 турни (зараркундаларнинг 18,3 % ини) ўз ичига олган.

Аниқланган зараркундаларнинг 36 тури (54,5 %) оддий пиёз ва саримсоқ экинларининг асосан ер устки аъзолари билан озиқланса, 30 тури (45,5 %) ўсимликнинг ер остки аъзолари, яъни пиёзбошлар билан озиқланади.

Пиёздош сабзавотлар зараркундаларининг аксарияти полифаг бўлиб, улар барча фитофагларнинг 90,9 % ини ёки 60 турни ташкил этди. Олигофаглар эса бор-йўғи 6 тур (9,1 %) вакиллари дидир.

**Б.А.АКРОМОВ,**

қ/х.ф.н., докторант,

**Ф.А.ГАППАРОВ,**

профессор, қ.х.ф.д., лаборатория мудири

ЎХҚИТИ.

#### АДАБИЁТЛАР:

1. Яхонтов В.В. Вредители сельскохозяйственных культур и их продукция в условиях Средней Азии и борьба с ними. – Ташкент: Госиздат УзССР, 1953. – 663 с.
2. Яхонтов В.В. Ўрта Осиё қишлоқ хўжалиги ўсимликлари ҳамда ҳасулотларининг зараркундаларива уларга қарши кураш. – Тошкент: Ўрта ва Олий мактаб, 1962. – 696 б.
3. Сидоров К.П., Ходосевич Н.И., Шапова А.П. Инструкция по защите овощебахчевых культур и картофеля от вредителей и болезней. – Ташкент: Ўзбекистон, 1965. – С.16–18.
4. Нагайбеков А., Сербинов В., Муминов О. Сабзавот-полиэкинларининг зараркундаларива касалликлари. – Тошкент: Ўзбекистон, 1969. – 200 б.
5. Нурмуратов Т.Н., Шек Г.Х. Справочник агронома по защите растений / Под ред. Т.Н. Нурмуратова и Г.Х. Шека. – Алма-Ата: Кайнар, 1983. – 184 с.
6. Искаков Н.С., Красникова В.М. Вредители огорода. – Алма-ата: Кайнар, 1991. – 176 с.
7. Болтаев Б.С., Сулаймонов Б.А., Мавлянова Р.Ф., Холмуродов Э.А., Рустамова И.Б., Сабзавот экинларининг зараркундалари, касалликлари ва уларга қарши кураш чоралари. Қўлланма. Тошкент, Ўзбекистон, "Sylmo Servis" нашриёти, 2013. 16 бет. 6-7 б.
8. "Sylmo Servis" нашриёти, 2013. 16 бет. 6-7 б.
9. Очилов Р., Бобобеков Қ., Сагдуллаев А., Дусманов С., Акромов Б., Хамраев И. Пиёз пашшаси ва унга қарши кураш. Тавсиянома. – Тошкент, 2017. – 8 б.