

КУЛУПНАЙ ЭКИНИДА УЧРАЙДИГАН ЗАРАРКУНАНДАЛАРНИНГ ТУР ТАРКИБИ, ТИЗИМЛИ ТАҲЛИЛИ

Д.Сайпиева, А.Анорбаев,

Ўсимликлар карантини ва ҳимояси илмий-тадқиқот институти.

Аннотация: Ушбу мақолада резавор экинлар ичида энг кўп етиштириладиган қулупнай экинида учрайдиган зараркунандаларнинг тур таркиби келтирилган. Кузатишлар Тошкент вилоятининг Қибрай тумани ҳамда Зангиота туманларида олиб борилган. Қулупнай экилган далалардан йиғиб келтирилган зараркунандаларни тур таркибини аниқлаш мақсадида лабораторияга келтирилган ва бунда таҳлил натижаларига кўра келтирилган намуналар бўғимоёқли жониворлар (*Arthropoda*) типининг ҳашаротлар (*Insecta*) синфига мансуб 3 та туркум, 6 та оилага мансуб 8 та тур ҳашаротлар эканлиги ҳамда шу тунга мансуб ўргимчаксимонлар (*Arachnida*) синфи, каналар (*Acari*) туркумига мансуб 1 та турдаги кана ва моллюскалар (*Mollusca*) типи, қориноёқлилар синфига мансуб қориноёқли моллюскаларнинг 2 тури экинлиги аниқланган.

Калит сўзлар: қулупнай, баргхўр, узунбуруни, канаси, илдиз шираси, оққанот, моллюска, илдиз кемирувчи тунламлар, тарқалиши.

Ўзбекистонда етиштирилаётган резавор экинлар ичида эгаллаган майдони ва ҳосилдорлиги бўйича қулупнай биринчи ўринда туради. Қулупнай ва ҳўжағат сермеҳнат экин бўлиб, ишни оқилана ташкил этишни талаб қилади. Республикамиз шароитида қулупнай етиштириш катта истиқболга эга. Мавжуд табиий- иқтисодий омиллар, агротехник тадбирлар, суғориш ҳамда ҳашарот ва касалликларга қарши кураш чораларини бирга қўшиб олиб борилганда, қулупнайдан юқори ва сифатли ҳосил олиш мумкин [2].

Қулупнайнинг ҳозирги кунда 4000 га яқин навлари яратилган бўлиб, улар морфологик белгилари, биологик хусусиятлари ва ишлатиш йўналишлари бўйича бир-биридан фарқ қилади. Евросиё ва Америкада 50 тури маълум. Биринчи

навлари 18-асрда Нидерландияда пайдо бўлган. Америкадан қулупнайнинг 2 тури - Виргиния ва Чили навлари Европага олиб келинган (2).

Қулупнай – ўсимлиги ёпикуруғлилар типи (*Angiospermae*), икки жинслилар синфи (*Dicotyledonae*), раъногулдошлар оиласи (*Rosaceae*) тури (*Fragaria L.*) мансуб. Қулупнай - ертут — раъногулдошлар оиласига мансуб кўп йиллик ўтсимон ўсимлик, резавор экиндр [4].

Қулупнай ўсимлигида ҳозирги кунда Республикамиз шароитида асосий зараркунандаларининг қулупнай баргхўри, қулупнай узунбуруни илдиз кемирувчи тунламлар, бузоқбош ва қуйруқли бузоқбоши қўнғизлари, кузги тунлам, ундов тунлами, гамма тунлами, илдиз ширалари ҳамда шиллик қуртни

1-жадвал.

Қулупнай экинида учрайдиган асосий зараркунандалари турлари
(Тошкент вилояти, Қибрай ва Зангиота туманлари, 2020-2022 йй.).

T/р	Туркум	Оила	Тур
Бўғимоёқдилар (Arthropoda)- тити.			
Ҳашаротлар (Insecta) синфи			
1	Қаттиққанотлилар- (Coleoptera)	Баргхўрлар – (Chrysomelidae)	Кулупнай баргхўри (<i>Galerucella tenella</i> L)
		Қора қўнғизлар (Tenebrionidae)	Қарсилдок қўнғиз (<i>Agriotes meticulosus</i> Cond.)
		Узунбурунлар– (Curculionidae)	Кулупнай ва хўжағат узунбуруни (<i>Anthonomus terreus</i> Gyll)
		Япроксимон мўйловлилар- (Scarabagidae)	Май бузок бошиси (<i>Melolontha hypocastani</i>)
2	Тангача қанотлилар- (Lepidoptera)	Тунламлар - (Noctuidae)	Кузги тунлам (<i>Agrotis segetum</i> Den.et Schiff)
			Гамма тунлами (<i>Phytometra gamma</i> L.)
3	Тенгқанотлилар- (Homoptera)	Ширалар (Aphididae)	Илдиз шираси (<i>Eriosoma ulmi</i> L)
		Оққанотлар - (Aleyrodidae)	Иссиқхона оққаноти (<i>Trialeurodes vaporariorum</i> Westw.)
II. Ўргимчаксимонлар (Arachnida) синфи			
4	Каналар – (Acari)	Турли тирноқдилар – (Tarsonemidae)	Кулупнай канаси (<i>Tarsonemus pallidus</i> Banks)
			Ўргимчаккана
Моллюскалар (Mollusca) —типи.			
III. Қориноёқли моллюскалар (Gastropoda) синфи			
5	Pulmonata	Agriolimacidae	Дала шиллик қурт- (<i>Agriolimax agrestis</i> L)
			Тўрли шиллик қурт – (<i>A. reticulatus</i> Miill)

зарар келтираётганлиги аниқланган (5).

Юқоридагиларга кўра мамлакатимизда қулупнай зараркунандалари бўйича 2020-2022 йиллар тадқиқотлар олиб борилди. Тадқиқотлар Тошкент вилоятининг Қибрай тумани “Қибрай Дурдходжаев Агро файз” фермер хўжалиги шароитида қулупнайнинг Виктория, Изабелла ва Чарли навларида олиб борилди. Қулупнай дала майдонларига 2020 йилнинг 10 августиди экилган бўлиб, барча усуллар етиштириш агротехнологияларига риоя қилинди. Тадқиқотлар давомида қулупнайнинг ўзига ихтисослашган асосий зараркунандаларининг тур таркиби ва тарқалишини ўрганиш учун намуналар йиғиб келинди. Намуналар институт олимлари билан биргаликда мавжуд турли хил аниқлагичлар ҳамда интернет маълумотлари ёрдамида систематик таҳлил қилинди. Зараркунандалар тур таркиби систематик таҳлили Л.М.Копанева (1984) аниқлагич ёрдамида олиб борилди.

Таҳлил натижаларига кўра, намуналарда бўғимоёқли жониворлар (Arthropoda) типининг ҳашаротлар (Insecta) синфига мансуб 3 та туркум, 7 та оилага мансуб 8 та тур ҳашаротлар ҳамда ўргимчаксимонлар (Arachnida) синфи, каналар (Acari) туркумига мансуб каналарнинг 1 тури ва моллюскалар (Mollusca) - тип, қориноёқлилар синфига мансуб моллюскаларнинг 2 тури аниқланди (1-жадвал).

Юқоридаги жадвалга эътибор берсак қаттиққанотлилар (Coleoptera) туркумининг баргхўрлар (Chrysomelidae) оиласига мансуб қулупнай баргхўри (*Galerucella tenella* L) учради. Қулупнай баргхўри (*Galerucella tenella* L) баҳорда, апрелда уйғониб қулупнай ва хўжағат ўсимликларининг барглари кериб тешиб ташлайди.



1 – расм. Қулупнай баргхўри.

Узунбурунлар (Curculionidae) оиласига мансуб қулупнай ва хўжағат узунбуруни (*Anthonomus terrens* Gyll) тур зараркунандаси учради кузатилди. Қулупнай ва хўжағат узунбуруни (*Anthonomus terrens* Gyll) апрел ойларида уйғонган кўнғизлар наъматакнинг ёш ўсимталари билан қисман озиқлангач, қулупнайга учиб ўтади ва бу ўсимлик барг ва гулларини кериб шикастлаши кузатилди.



2-расм. Қулупнай узунбуруни.

Япроқсимон мўйловлилар - (Scarabagidae) оиласининг вакили май бузоқбошиси (*Melolontha hypocausti*) кўртлари

қулупнайнинг илдиз қисмини кучли зарарлайди, ўсимликни нобуд қилади.



3-расм. Қулупнай илдизини зарарлаётган бузоқбош кўнғизининг личинкалари.

Қулупнайни тангача қанотлилар (*Lepidoptera*) туркумининг тунламлар (*Noctuidae*) оиласи вакиллари кузги тунлам (*Agrotis segetum* Den.et Schiff) ва гамма тунлами (*Phytometra gamma* L.) шикастлаши кузатилди.



4 – расм. Гамма тунлами.

Тенгқанотлилар-(Homoptera) туркуми ширалар (Aphididae) оиласи вакили бўлган илдиз шираси- (*Eriosoma ulmi* L) ҳам учраши ва оққанотлар-(Aleyrodidae) оиласига мансуб иссиқхона оққаноти (*Trialeurodes vaporariorum* Westw.) зарар келтириши аниқланди.



5-расм. Илдиз шираси- (*Eriosoma ulmi* L).

Ўргимчаксимонлар (Arachnida) синфига мансуб каналар– (Acari) туркумининг турли тирноқлилар (Tarsonemidae) оиласи вакили қулупнай канаси (*Tarsonemus pallidus* Banks) апрел ойларида қулупнай ўсимлиги билан бирга уйғонади. Зарарланган ўсимликларнинг ёш барглари ривожланмай буришиб қолади, ўсимликнинг умумий туси ўзгаради, «пакана» бўлиб қолади. Бунинг натижасида ҳосилдорлик кескин пасаяди.



6-расм. Қулупнай канаси (*Tarsonemus pallidus* Banks).

Тадқиқот давомида қулупнай ва ҳўжағат экини экилган майдонларнинг барчасида **моллюскалар** (Mollusca) — умуртқасиз ҳайвонлар типи, қориноёқли моллюскалар (Gastropoda) синфи, (Agriolimacidae) оиласига мансуб дала шиллиқ курт- (*Agriolimax agrestis* L.) ҳамда тўрли шиллиқ курт- (*A. reticulatus* Miill.) ҳам учраб ўсимликнинг барглари ва меваларини зарарлаётгани кузатилди.



6-расм. Дала шиллиқ курт- (*Agriolimax agrestis* L.) ҳамда Тўрли шиллиқ курт- (*A. reticulatus* Miill.).

Шундай қилиб қулупнай экинлари агробиоценози- да аниқланган зараркунандаларнинг асосий қисмини қаттиққанотлилар (*Coleoptera*) ҳамда тангача қанотлилар (*Lepidoptera*) туркуми вакиллари ташкил этади. Кейин- ги ўринда эса тенгқанотлилар (*Homoptera*) туркуми ва ўргимчаксимонлар (*Arachnida*) синфи каналар (*Acari*) туркуми вакиллари ҳамда моллюскалар (Mollusca) типи қориноёқли моллюскалар (Gastropoda) синфи, Pulmonata туркумига мансуб зараркунандалар ташкил этмоқда.

Хулоса шуки, қулупнай экиладиган майдонларда кузатув ва доимий назоратни олиб бориш жуда муҳимдир. Чунки қулупнай кўп ҳолларда тўғридан-тўғри истеъмол қилинади ва агарда кимёвий кураш чораларини ўринсиз ва ҳосил пишишига яқин қўлланилса салбий оқибатларга олиб ке- лиши мумкин.

АДАБИЁТЛАР:

1. Абдуллаев Р.М., Абдуллаев Х.Р. Фермер ҳўжаликларида резавор мевалардан юқори ҳосил олиш агротехникаси (Тавсиянома).-Тошкент, 2011. -1-12 б.
2. Абдуллаев Х.Р. Ўзбекистонда ертути ўсимлиги (Қулупнай). 2017. –с. 1-17 б.
3. Абдуллаев Р.М., Абдуллаева Х.Р. Резавор меваги ўсимликлари. Тошкент. 2020.
4. В.Ф. Белов, И.И. Чухляев. М. Земляника. / Агропромиздат, 1989. -С. 39.
5. Белов В.Ф. Земляника. С.-Петербург, 2020. Т. 91: 129–140.
6. Киртбая Е.К., Щеглов С.Н. Земляника. Краснодар: Северо-Кавказский зональный НИИ садоводства и виноградарства. 2003.
7. Хўжаев Ш.Т., Сулаймонов О.А. Умумий ва кишлок ҳўжалик энтомологияси ҳамда уйғунлашган ҳимоя қилиш тизи- мининг асослари. Тошкент. “Янги нашр нашриёти”, 2019. 195-198 б.

УО‘Т: 632.7.

ARCHA UNSIMON QURTIGA QARSH XONQIZI QO‘NG‘IZLARINI KO‘PAYTIRISH VA QO‘LLASHNING SAMARADORLIGI

Xasanova Shaxnoza Firdavsiy qizi,
O‘simliklarni himoya qilish sohasi mutaxassisi.

Аннотация. В статье приведены краткие сведения о технологии и биологической эффективности жуков-энтомофагов в защите хвойных растений от елового мушкетера, вредителя, встречающегося на территории Узбекистана.

Ключевые слова: хвойные, можжевельниковый мушкетер, сосновый жук, парехохомус, биологическая эффективность

Annotation. The article provides brief information about the technology and biological effectiveness of entomophagous beetles in protecting conifers from the spruce mealworm, a pest found in the territory of Uzbekistan.

Keywords: conifers, juniper mealybug, pine beetle, parechovirus, biological effectiveness

Kirish. So‘ngi yillarda respublikamizda manzarali igna bargli daraxtlarga jumladan archa, qarag‘ay, qora qarag‘ay va boshqa ko‘plab manzarali daraxtlarga qiziqish uyg‘onmoqda va respublikamizning ko‘plab sug‘oriladigan va sug‘orilmaydigan ochiq yer maydonlariga archa ko‘chatlari ekilib o‘rmon zo‘nalariga aylantirilmoqda.

Ma‘lumotlarga qaraganda igna bargli daraxtlar turkimi hisoblanmish archalar nafaqat is gazini qabul qilib, toza kislarodga aylantiradi. balki zarasiz fitonsit moddalar ajratish bilan ahamiyatli bo‘lib, yuz ming kishilik shahar aholisining fitansid moddalarga

bo‘lgan ehtiyojini 1,0 gektar maydondagi igna bargli daraxtlar qoplashi mumkin ekan.

Bugungi kunda mamlakatimizda tabiiy sharoitida ko‘kalamzorlashtirish maqsadida ekilgan ko‘plab archa ko‘chatlarimiz archa unsimo qurti bilan zaralanish holatlari kuzatimoqda va katta miqdorda zarar yerkazib archazorlarni achinarli holatga olib kelmoqda.

Tadqiqot uslublari. Kuzatuvlar natijiga ko‘ra, hozirgi paytda iqlim o‘zgarishi va haroratning me‘yordan ortiq darajada ko‘tarilishi tufayli “Archa unsimon” qurti zararkunandasi tez rivojlanib