

ПАРАЗИТ ЭНТОМОФАГ ТУРЛАРИНИНГ СИСТЕМАТИК ТАҲЛИЛИ ВА БИОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ

Кимсанбаев Хўжамурот Хамрокулович, б.ф.д. профессор,
Рустамов Атхам Ахмотович, қ.х.ф.ф.д. доцент,
Тошкент давлат аграр университети.

Аннотация: Илмий тадқиқотлар давомида сабзавот агробиоценози сўрувчи зараркунандаларидан ўсимлик битларини сонини бошқаришда самаралий паразит энтомофагларида *Lysiphlebus fabarum* Marsch турининг систематик таҳлили ва уларнинг биологик хусусиятлари ўрганилган ва илмий асосланган. Ушбу тадқиқотлар асосан Бўка, Оққўрғон, Чиноз ва Оқолтин туманларидаги фермер хўжалик экин майдонларида ва Тошкент давлат аграр университети, Ўсимликларни биологик ҳимоя қилиш илмий тадқиқот маркази ДУКда олиб борилди.

Калит сўзлар: Агробиоценоз, сўрувчи зараркунанда, паразит энтомофаг, ўсимлик битлари, биологическая лаборатория, тур таркиби, систематикаси, биоэкология, биологик хусусиятлари.

Аннотация: Были изучены и научно обоснованы в ходе научных исследований. Систематический анализ паразитического энтомофага из вида *Lysiphlebus fabarum* Marsch против тли в агробиоценозе овощей.

Эти исследования проводились в основном на фермах в Букинском, Аккурганском, Чинозском и Акалтинском районе, а также в Государственном унитарном предприятии Ташкентского государственного аграрного университета, Научно-исследовательском центре биологической защиты растений.

Ключевые слова: агробиоценоз, сосущие вредители, паразит энтомофаг, овощи, биоценоз, тля, кормление, вид, фитофаг, биологический метод, биоэкология, фенология растений, биологическая эффективность.

Abstract: Have been studied and scientifically justified in the course of scientific research. Systematic analysis of a parasitic entomophage from the species *Lysiphlebus fabarum* Marsch against aphids in the agrobiocenosis of vegetables. These studies were conducted mainly on farms in Bukin, Akkurgan, Chinoz and Akalta districts, as well as in the state unitary enterprise of the Tashkent state agrarian University, the Research center for biological plant protection.

Keywords: Vegetable, biosynosis, sucker vermin, agrobiocenosis, parasite entomophagous, lice of plant, nutrition, sort of structure, phytophagous, biological method, bioecology, the phenology of plants, biological efficiency.

Кириш: Жаҳонда қишлоқ хўжалиги зараркунандалари туфайли йўқотилаётган ҳосилни сақлаб қолиш учун уларга қарши самарали ва фундаментал асосланган кураш чораларини ишлаб чиқиш долзарб аҳамиятга эга. Бу ўринда, сабзавот экинларини зараркунандалардан ҳимоялаш ва уларга қарши курашишнинг самарадор биологик усулларини кейинги йилларда кенгайтириб бориши, мавжуд биологик курашнинг технологияларини янада такомиллаштириши, хусусан сабзавот экинларида самарали энтомофаг турларини қидириб топиш ҳамда систематик таҳлил ва биологик хусусиятларини ўрганишни талаб этмоқда. [3.4.6.10]

Шу жумладан мамлакатимиз ҳудудида сабзавот, полиз ва ғўза экинларида кенг тарқалган ўсимлик шираларининг энтомофаглари бир неча юздан ортиқ турлари аниқланган. Уларнинг ичида энг самаралиларидан *Lysiphlebus fabarum* Marsch паразит энтомофаги ҳисобланади. Ушбу паразит энтомофаг ўсимлик шираларининг 70 дан ортиқ турларида паразитлик қилади. Шунинг учун ушбу паразит энтомофаглари систематик таҳлилини ва уларнинг биологик хусусиятлари ўрганиш ва агробиоценозда ўсимлик шираларига қарши қўллаш бу муҳим аҳамиятга эга. [8.11.12.15]

Тадқиқот натижалари ва уларнинг муҳокамаси. Афидидлар вакиллари ўсимлик шираларининг личинкалари ва етук зотларининг текинхўри ҳисобланиб. Улар зараркунандаларга биттадан тухум қўйиб ривожланади. Катта ёшдаги личинкалар чувалчангсимон кўринишда бўлиб ғумбакка айланишдан олдин ёки ғумбак даврида мўмиёланган шираларда қишлаб чиқади. Уларнинг самарадорлиги, мўмиёланган зараркунанда бўйича аниқланди. *Lysiphlebus fabarum* мевали боғлардаги

ўсимлик шираларида ҳам паразитлик қилиб яшайди. Жумладан яшил олма бити билан ҳам озикланиб унинг пуштдорлиги юқори, бир донга урғочиси 130-200 тагача тухум қўяди. Табиатда биринчи бўғиннинг давом этиши 17-22 кунга тенг. Урғочилари 18 кун, эркаги 15 кун яшайди. Бир йилда жанубий минтақаларда -8 маротаба авлод бериб кўпаяди. Личинкалар ривожланишининг охирида авлод хўжайин ҳашарот мўмиёланиб қолади.

Ўсимлик шираларини паразит энтомофаг турларини таркиблари бўйича кўплаб тадқиқотлар олиб борилди. Ушбу тадқиқотлар асосан Бўка, Оққўрғон, Чиноз ва Оқолтин туманларида ўтказилди. Юқорида ўсимлик шираларини тур таркибларини ўрганиш жараёнида уларнинг паразит энтомофаглари ҳам тадқиқотлар олиб борилди ва ўсимлик шираларида паразитлик қилаётган ҳашаротларни биологическая лабораторияга олиб келиниб тур таркиблари ўрганилди. Аниқланган систематик маълумотлар натижаларига кўра асосий 5 турдаги паразит энтомофаглар эканлиги маълум бўлди. Улар *Aphidius ervi* Hal, *Lysiphlebus fabarum* Marsch, *Lysiphlebus confusus*, *Lysiphlebus cardui* ва *Ephedrus plagiator* Nees турлари эканлиги аниқланди. Ушбу барча турлар систематик таҳлил қилинди.

Лизифлебус (*Lysiphlebus fabarum* Marsch.) - кенг миқёсда тарқалган, полифаг 75 турдаги ўсимлик шираларини зарарлайди. Танаси тиниқ сариқ рангда, узунлиги 2-3 мм ни ташкил қилади. Мўйловлари 12-13 бўғимдан иборат. Олдинги қанотининг охириги қисми қисқа, қалин тукчалар билан қопланган. Қорни 8 бўғимли, тухум қўйгичи айри кўринишда, яхши ривожланган.



4.5-расм. *Lysiphlebus fabarum* Marsch паразит энтомофагининг имагоси. (Биомарказ 2020-2021йй).

Мевали ва манзарали дарахтлар пўстлоғи орасида, тўкилган барглари остида ва мумийланган ширалар ичида ғумбакланиш фазасида қишлайди. Бир кеча-кундузги ҳарорат ўртача 14-16° С бўлса дастлабки лизифлебуслар учиб чиқиши аниқланди.

Урғочиси учиб чиққандан сўнг қўшимча озикланмасдан тухум қўя бошлайди. Бу эса амалда ундан фойдаланишда катта ёрдам беради. *L. fabarum* арренотоксия ходисаси кузатилади чунки оталанмаган тухумдан эркак ва уруғланган тухумдан эса урғочи ҳашаротлар кўпайиб, ривожланади.

Урғочиси картошка битига ўртача 80, полиз битига 70 тагача етказиб тухум қўйиб зарар етказиши.

Хулоса. Аниқланган ўсимлик шираларини систематик таҳлилларига кўра улар 4 турдаги паразит энтомофаглари эканлиги маълум бўлди. Улар *Aphidius ervi* Hal, *Dysiphlebus confusus*, *Ephedrus plagiator* Nees, *Lysiphlebus fabarum* Marsch, турлари эканлиги аниқланди.

АДАБИЁТЛАР:

1. Давлетшина А.Г. К фауне тлей рода Aphidiidae Бостанлыкской лесной дачи // В кн.: Вредители сельскохозяйственных культур Узбекистана и их энтомофаги. – Ташкент: Фан, 1970. – С.150-161.
2. Кимсанбаев Х.Х., Рустамов А.А., Жураева Н.Б. Сабзавот агробиоценозида сўрувчи зараркундаларнинг энтомофаг тур таркиби аниқлаш. ва уларни учраш даражаси. "Аграр соҳани барқарор ривожлантиришда фан, таълим ва ишлаб чиқариш интеграцияси" II-илмий амалий конференцияси МАТЕРИАЛЛАР ТЎПЛАМИ 21 май 2018 йил –Б 184-186.
3. Невский В.П. Тли хлопчатника Узбекистана // –Тр. Узб. фил. АН СССР. –Ташкент, 1942. Т.12., №3.- С.1-50.
4. Сулаймонов Б.А., Кимсанбаев Х.Х., Анорбаев А.Р., Жумаев Р.А., Рустамов А.А.. Сабзавот экинлари зараркундалари биоэкологияси ва улар миқдорини бошқариш. Ўқув қўлланма "Иқтисод молия", 2018.-68-75 б.
5. Сулаймонов Б.А., Кимсанбаев Х.Х., Анорбаев А.Р., Жумаев Р.А., Рустамов А.А.. Собиров С.К., Болқибоев Ш.Ш. Сабзавот агробиоценозида фитофаг турлари ва улар миқдорини бошқариш. Ўқув қўлланма "Ўзбекистон" НМИУ, 2018. -62-89 б.
6. Сулаймонов Б.А. Қишлоқ хўжалик зараркундаларига қарши энтомофаглари кўпайтириш ва қўллаш. Тафсиянома "Zamin nashr" нашрети, 2018. 38-51 б.
7. У.Д.Ортиқов. Иссиқхона сабзавот экинлари зараркундалари ва уларга қарши биологик кураш усуллари. Асперант, докторант ва тадқиқотчиларнинг республика илмий амалий анжумани. Тошкент-2007. 1қ –Б 177-179.
8. Х.Х.Кимсанбаев, Б.А.Сулаймонов, Р.А.Жумаев., А.А.Рустамов., А.Р. Анорбаев, О.А.Сулаймонов. Ўсимликларни биологик ҳимоя қилиш (ўқув қўлланма) // - Т: «Ўзбекистон» НМИУ, 2015. 192 б
9. Танский В.И. Принципы разработки и использования экономических порогов вредоносности в защите растений. Научные основы защиты растений. -Москва.: Колос, 1984.-С.11-89.
10. Рустамов А.А.. Ўсимлик битлари зараркундаларини сонини бошқаришда *Lysiphlebus fabarum* энтомофагини роли. Ўзбекистон аграр фани хабарномаси 4(74) 2018. 53-56 –б.
11. Яхонтов В.В. Анализ морфологических особенностей популяции тлей, как метод краткосрочных прогнозов их численности // Общ. биол., -1956. -Т.17, -№5.- С.377-385.
12. Byrne F.J., Toscano N.C. Evaluation of peracid activated organophosphates in studies of insecticide resistance conferred by insensitive acetylcholinesterases. J. Econ. Entomol. 2002, No 95, pp. 425–429.
13. De Bach P., Fleschner C.A., Dietrick E.J. A biological check method for evaluating the effectiveness of entomophagous insects. J. Econ. Entomol., 1951, No 44, pp. 763–766.

UO'T: 632: 632.5: 632.914: 635.934.

O'RIK BOG'LARIDA *SCIAPHOBUS SQUALIDUS* GYLL GA QARSHI KURASH CHORALARI

Xolliyev Asomiddin To'rayevich, q.x.f.f.d., dotsent,
Shamsi Esanboyev, b.f.n. dotsent,
Nurjovov Akbar O'tkir, o'g'li, magistrant

Annotatsiya. Maqolada respublikamiz hududida yetishtirilayotgan o'rik bog'larida *Sciaphobus squalidus* Gyllni tarqalishi, zarari hamda ushbu zararkunandaga qarshi kurashda kimyoviy preparatlarning biologik samaradorligi bo'yicha olib borilgan tajriba natijalari keltirilgan.

Kalit so'zlar: o'rik, zararkunanda, *Sciaphobus s. Gyll*, rivojlanishi, tarqalishi, zarari, preparat, biologik samaradorlik.