

MOYLI EKINLARDA PYRALIDAE OILASIGA MANSUB ZARARKUNANDALAR BIOEKOLOGIYASI

Orziqulov Boboqul Orziqul o‘g‘li,

O‘simliklar karantini va himoyasi ilmiy-tadqiqot instituti tayanch doktoranti,

Kimsanboyev Xujamurat Xamroqulovich,

O‘simliklar karantini va himoyasi ilmiy-tadqiqot instituti professori.

Annotatsiya. Bugungi kunda kungaboqarga talab ortib bormoqda shu bilan birgalikda aholi iste‘moli uchun moy ehtiyoji ortib bormoqda. Ushbu maqolada Kungaboqar parvonasi (*Homoeosoma nebulella*) o‘rganganimizda Toshkent viloyati Qibray tumani Turkiston hududidagi fermer xo‘jaligida kungaboqar parvonasining biologiyasi, ekologiyasi, keltiradigan zarari o‘rga-nildi. Olingan natijalar asosida kungaboqarning bir nechta zararkunandalari uchrab bulardan keng tarqalgani kungaboqar parvonasi ekanligi aniqlandi.

Kalit so‘zlar: kungaboqar parvonasi, *Homoeosoma nebulella*, zararkunanda, raps, savatcha.

Kirish. Birlashgan Millatlar Tashkiloti Oziq-ovqat va qishloq xo‘jaligi tashkilotiga (FAO) ko‘ra, bugungi kunda dunyo bo‘yicha 324,5 mln gektar maydonda 21 turdagi 1 101 mln tonna moyli ekinlar yetishtiriladi. Ulardan asosiylarini palma, soya doni, paxta chigiti, raps urug‘i va kokos o‘simliklari tashkil etadi. Bugungi kunda respublikamizda aholining moyga va chorvachilik tarmog‘ini shrotga bo‘lgan talabini qondirish maqsadida urug‘ida ko‘p miqdorda moy saqllovchi moyli o‘simliklardan kungaboqar, kunjut, soya, maxsar, zig‘ir, raps kabi ekinlar yetishtirib kelinmoqda.

Respublikamiz aholisiga o‘simlik yog‘ini barqaror yetkazib berish maqsadida 2022-yilda respublika bo‘yicha 266 ming gektar maydonga moyli ekinlar ekilishi rejalashtirilgan. Shu bilan birgalikda, moyli ekinlarning asosiy zararkunandalasi hisoblangan Pyralidae oilasiga mansub asosiy zararkunandalarga qarshi kurashish ishlari olib borilmoqda.

Moyli ekinlarning kelib chiqishi turlicha. Yovvoyi kungaboqarning vatani — Shimoliy Amerika. Kanakunjut va kunjut esa Afrikadan, raps O‘rta dengiz atroflaridan tarqalgan, yeryong‘oqning vatani — Janubiy Amerika; g‘o‘za Hindiston, Xitoy, Perudan tarqalgan. Jahon dehqonchiligida soya, yeryong‘oq, kungaboqar, zaytun, raps, kunjut, kanakunjut, moyli zig‘ir katta ahamiyatga ega [1].

O‘zbekiston florasida yovvoyi moyli ekinlar ning 500 turi aniqlangan. O‘zbekistonda yog‘-moy sanoatining asosiy xomashyo bazasini bir yillik moyli ekinlardan g‘o‘za tashkil etadi. Shuningdek, zig‘ir, soya, raps, kunjut, kungaboqar, maxsar va boshqalarning urug‘lari ham qayta ishlanadi[2].

Asosiy qism. *Homoeosoma nebulella*, Hb., kungaboqarlarga katta zarar yetkazadi. Uning hayot tarixi va mavsumiy odatlari to‘liq tavsiflangan, natijalar allaqachon qayd etilganlar bilan deyarli bir xil.[3]

Bularning orasida kungaboqar parvonasi – (*Homoeosoma nebulella* Hb.) Kungaboqar ekib o‘stiriladigan barcha yerlarda tarqalgan; o‘simlik hosildorligiga katta ziyon yetkazadigan hasharot. Bu, parvonalar (Pyralidae) oilasiga mansub, kapalagi qanot yozganda 20-27 mm keladi. Oldingi qanoti ensiz, oqish yoki kul rangda, qanotining o‘rtasiga yaqinroq joyida hamma vaqt aniq ko‘rinib turmaydigan to‘rtta qoramtir nuqta bor; keyingi qanoti birmuncha enliroq va oqishroq bo‘ladi. Kapalakning paypaslagichlari yuqoriga qayrilgan; oldingi qanotida uchinchi radial tomir yo‘q; keyingi qanotidagi medial tomir ikkita shoxlagan. Tuxumi oq, yaltiroq, 0,8 mm kattalikda bo‘ladi. Qurtining bo‘yi 1 sm ga yetadi; rangi och kul tusli, usti sal qoramtirroq; orqasi bo‘ylab

uchta jigarrang yo‘l o‘tadi; biqinida nafas olish teshiklari bo‘ylab bittadan qoramtir chiziq o‘tadi[4].

Kapalak ucha boshlaganidan keyin tez orada uning urg‘ochisi tuxum qo‘yishga kirishadi; bunda kapalak kungaboqarning yoki boshqa murakkabgulli o‘simliklarning guldastasidagi gul otaliklariga, ba‘zan gul onaligiga va gullarning ichki sathiga bittadan tuxum qo‘yadi. Kapalak kungaboqarning bitta savatchasiga juda ko‘p tuxum qo‘yishi mumkin. Bitta urg‘ochi kapalak 200-300 ta tuxum qo‘yadi.



1-rasm. Kungaboqar parvonasi (*Homoeosoma nebulella*) imago

Hozirgi kunning dolzarb muammolaridan biri moyli ekinlarni yetishtirib, ulardan yuqori hosil olish va aholining oziq-ovqatga bo‘lgan talabini qondirish uchun moyli ekinlarga zararkunandalari keltiradigan zararini kamaytirishdir. Lekin hozirgi vaqtgacha dunyoning ko‘pgina mamlakatlarida jumladan O‘zbekistonda ham moyli ekinlarga zarar keltirib yashovchi ko‘plab turdagi zararkunandalarni uchratish mumkin.[5]

Kungaboqar parvonasining asosiy zararli xususiyatlaridan biri bu zararkunandaning kungaboqar ekini hosiliga katta zarar yetkazadi.

Toshkent viloyati Qibray tumani Turkova hududida kungaboqar ekilgan fermer xo‘jaliklarida kuzatuvlar olib bordik. Bunda *Homoeosoma nebulella* ning asosan kungaboqar o‘simligini savatchasida tuxum qo‘yish holatlarini kuzatdik (1,2-rasm).

Qurt tanasi tukchalar bilan siyrak qoplangan. Juda chaqqon – bezovtalangan qurt o‘zini tashlab yuboradi. G‘umbagi 9-12 mm kattalikda tanasining oxirida bulavkasimon yo‘g‘onlashgan 6-7



2-rasm. Kungaboqar parvonasi (*Homoeosoma nebulella*) tuxum qo'yish holati.

ta tikanchasi bor; urchuqsimon pishiq oqish pillasiga joylashib oladi. Zararkunanda tuproqda yengil pilla ichidagi oxirgi yosh qurt shaklida qishlab chiqadi.

Xulosa.

1. O'rganilgan kungaboqar hududlarida 10 dan ortiq kungaboqar zararkunandalari jumladan uzunburun qo'ng'izi,



3-rasm. Kungaboqar parvonasi (*Homoeosoma nebulella*) qurti.

kuzgi tunlam, qaychi shohli qo'ngizlar kabi zararkunandalar uchrashi kuzatildi.

2. Kungaboqarning har yili uchraydigan asosiy zararkunandalaridan biri kungaboqar parvonasi bo'lib, ular kungaboqarning savatchalarini zararlab zararlangan savatchalarda hosilning katta qismi nobud bo'lishi kuzatildi.

ADABIYOTLAR:

1. <https://www.agro.uz/moyli-ekinlar-oziq-ovqat-xavsizligini-ta-minlash-asosi/>
2. Korolkovd. M K. M. The Sunflower Moth, *Homoeosoma nebu-Ulla*, Hb. – 1924.
3. Dusmanov I., Sagdatova M., Hakimjonov F. Kungaboqar parvonasiga qarshi zamonaviy kimyoviy vositalarning belgilangan muddat va me'yorlarini ishlab chiqish. //Бюллетень студентов нового Узбекистана. – 2023. – Т. 1. – №. 7. – С. 81-84.
4. Davlatova F. et al. KUNGABOQAR PARVONASINING ZARARI //HOLDERS OF REASON. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 957-963.

УЎТ: 635.64: 632.7:78.632.937.635.64.

ЃЎЗАНИНГ ИЛДИЗ ЧИРИШ КАСАЛЛИГИ ВА УНГА ҚАРШИ КУРАШИШ ЧОРАЛАРИ

Жумамуратов Улуғбек Ғанийбай ўғли, катта илмий ходим,
Аймуратов Дамир Алписбай ўғли, кичик илмий ходим,
Аймуратова Диана Алписбай қизи, лаборант,

Ўсимликлар карантини ва ҳимояси илмий-тадқиқот институти Қорақалпоғистон Республикаси филиали.

Пахтачилик Ўзбекистон қишлоқ хўжалигининг асосий йўналишидир. Барқарор пахта ҳосили олишда асосий тўсиқлардан бири ғўза касалликларидир. Ѓўза 100 дан кўпроқ касалликлар билан зарарланади: • замбуруғ касалликлари -70 тадан кўпроқ;

- нематода касалликлари - 9 та касаллик;
- вируслар ва микоплазмалар - 18 та касаллик;
- бактериялар - 3 та касаллик.

Оддий чириш: Касалликни қўзғатувчи тупроқдаги турли хил микроорганизмлар ҳисобланади, шулардан Ўрта Осиё шароитида бу касалликни *Rhizoctonia solani* замбуруғи қўзғатади. Бу касаллик билан эндигина янги униб чиққан ғўза майсалари ва ниҳоллари зарарланади. Ѓўза майсалари касаллик билан кучли зарарланганда унинг илдизида ботиқ ярачалар ҳосил бўлади ва қуриydi.

Ниҳолларнинг зарарланиши уруғ барг чиқарган давридан бошлаб, 3-4 чин барг чиқариш давригача давом этади.

Касалланган ўсимликнинг илдиз бўғзи ингичкалашиб, қўнғир тусли ярачалар ҳосил бўлиши мумкин, илдиз бўғзининг

пўсти ёрилади. Қуруқ шароитда илдиз бўғзи увокланади, нам шароитда эса чирийди. Натижада, майса nobud бўлади. Инфекция манбаи бўлиб тупроқ ва зарарланган ўсимлик қолдиқлари ҳисобланади. Паразит ривожланиш даври мобайнида тупроқда узоқ сақланиб қолувчи склероцияларга ва мицелийга эгадир, лекин конидия ва споралар ҳосил қилмайди.

Қора илдиз чириши: Касалликнинг қўзғатувчиси *Thielaviopsis basicola* f. *gossypii*. Ингичка тотали ғўзаларнинг ниҳолини ва катта ўсимликларни зарарлайди, баъзан ўрта тотали ғўза навларини ҳам касаллантириши мумкин. Зарарланган ниҳол уруғ барг чиқарган давридаёқ сўлий бошлаб ётиб қолади, натижада nobud бўлади. Зарарланган ғўзанинг илдиз тўқимаси тўқ қўнғир ёки қорамтир, тусга киради.

Вояга етган ўсимликнинг барглари ўз рангини йўқотмасдан сўлийди, сўнгра ўсимликдан тўкилмаган ҳолда қуриydi. Илдиз бўғзи йўғонлашиб, унга якин жойлардаги тўқима қўнғир кизғиш ёки тўқ сиёҳ ранг тусга киради. Касаллик қўзғатувчи замбуруғ тупроқнинг ҳайдаладиган қисмида яшайди ва ғўза экилганда ҳам бир қанча йил давомида сақланиши мумкин.

Касаллик қўзғатувчи замбуруғнинг ривожланиш даврида: мицелий, конидия (эндоконидия) ва хламидоспора ҳосил қилиш даври киради.

Ўзанинг илдиз чириши касаллигига қарши кураш чоралари.

Чигитларни экишдан олдин уруғ дориллагичлар билан ишлов берилади: Барака 60 % -2,5 кг/т, ВИТАВАКС 200, 75% н.к.к. , ВИТАВАКС 200 ФФ, 34 % с.с.к. 2,0-2,5 л/т, ГМК, 30 % кук , 2 кг/т; МОНЦЕРЕН, 25 % с.э.с. 3л/т ; П-4, 65 % сус.к. – 4л/т-Чигит

АДАБИЁТЛАР:

1. Ш.Т.Хўжаев, А.Р.Анорбаев, Н.С.Қурбанова, Н.Н.Хусенова. Ўзанинг зарарли организмларига қарши уйғунлашган кураш тизимини бошқариш (IPM).
2. <https://hr.agro.uz/mod/resource/view.php?id=262&forceview=1>
3. https://agromage.com/stat_id.php?id=158.

УЎТ: 635.64: 632.7:78.632.937.635.64.

ПОМИДОРНИ КЕМИРУВЧИ ЗАРАРКУНАНДАЛАР ВА УЛАРНИНГ ЭНТОМОФАГЛАРИ

У.З.Баходиров,

Ўсимликлар карантини ва ҳимояси илмий-тадқиқот институти таянч докторанти.

Аннотация. Мақолада помидор экиннинг зараркунанда ва энтомофаглари: Ёўза тунламининг помидор экинида мавсумда 3-4 авлод бериб ривожланади. Ёўза тунлами помидор экилган майдонда ернинг 10-15 см. чуқурликда гумбак шаклда қишлаши аниқланди. Ёўза тунлами помидор экинни кучли зарарлаб ҳосилининг 35-40% нобуд қилиши аниқланди. Андижон вилояти иқлим шароитида помидор экинида 7 та туркум, 11 та оилага мансуб 14 турдаги энтомофаглар учраши тадқиқотларда аниқланди.

Калим сўзлар: помидор, зараркунанда, ёўза тунлами, кузги тунлам, зарари, биоэкологияси, энтомофаг, феромон тутқич, биологик самарадорлик.

Аннотация. В статье в посевах томатов региона хлопковая совка развиваются вредители и энтомофаги посевов томатов: 3-4 поколения за сезон. Ватная мульча – это 10-15 см земли на участке посадки томатов. Установлено, что он зимует в виде гриба на глубине. Установлено, что хлопковая совка сильно повреждает урожай томатов и уничтожает 35-40% урожая. В культуре томата в климатических условиях Андижанской области обнаружено 14 видов энтомофагов, принадлежащих к 7 родам и 11 семействам.

Ключевые слова: томат, вредитель, хлопковая совка, озимовая совка, вредность, биоэкология, энтомофаг, феромонная ловушка, биологическая эффективность.

Abstract. In the article, pests and entomophages of tomato crops develop in the tomato crops of the cotton bollworm region: 3-4 generations per season. Cotton mulch is 10-15 cm of soil in the tomato planting area. It has been established that it overwinters in the form of a mushroom at depth. It has been established that the cotton bollworm severely damages the tomato crop and destroys 35-40% of the crop. In the tomato culture in the climatic conditions of the Andijan region, 14 species of entomophages belonging to 7 genera and 11 families were discovered.

Keywords: tomato, pest, cotton bollworm, fall bollworm, harmfulness, bioecology, entomophage, pheromone trap, biological effectiveness.

Кириш. Помидор озиқ-овқат маҳсулоти сифатида дунёнинг 100 дан ортиқ мамлакатларида етиштирилиб, дунё аҳолисининг озиқ-овқатга бўлган талабини маълум даражада қондирмоқда. Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича 2022–2026 йилларга мўлжалланган “Ҳаракатлар стратегиясидан - Тараққиёт стратегияси сари” таъминоти асосан ишлаб чиқилган Тараққиёт стратегиясининг 3-йўналишида “Қишлоқ хўжалигини илмий асосда интенсив ривожлантириш орқали деҳқон ва фермерлар даромадини камида 2 баравар ошириш, қишлоқ хўжалигининг йиллик ўсишини камида 5 фоизга етказиш” бўйича муҳим вазифалар белгилаб берилган. Дунё бўйича бугунги кунда помидор етиштирилдиган майдон 3 млн. гектардан ошиб, ҳосилдорлиги очик майдонда гектаридан 70-100 т.

Дунёда бугунги кунда помидор экинни бир неча турдаги кемирувчи зараркунандалар зарарлаб, ҳосил миқдорини камайтириб, унинг сифат кўрсаткичларини бузмоқда. Бундай зараркунандаларга кузги тунлам (*Agrotis segetum* Den. et

Schiff.), ёўза тунлами (*Helicoverpa armigera* Hbn.), ғовак ҳосил қилувчи пашшалар (*Agromyzidae*) ва бошқа турли оилаларга мансуб бўлган зараркунандалар билан кучли зарарланиши натижасида ўсимлик ҳосили 40-50% гача, айрим майдонларда эса, ҳатто, 60-80% гача йўқотилмоқда. Шу билан бир қаторда Республикамизда олдин учрамаган инвазив ҳашаротларнинг кириб келиш ҳолатлари кузатилмоқдан. Бундай ҳашаротлар қаторига помидор куяси (*Tuta absoluta* Meyr.) ни олиш мумкин. Шунинг учун бу зараркунандаларнинг биологик ривожланиш хусусиятларини ва зарарини ўрганиб, умумий зараркунандаларига қарши олиб бориладиган кураш чораларини илмий асослаб, иқтисодий тежамкор ва атроф-муҳитга кам заҳарли усул ва воситалар мажмуини яратиш талаб этилади. Республикамиз помидор экинни зараркунандалардан ҳимоя қилиш учун уларнинг пайдо бўлиш вақтини олдиндан билиш ҳамда экологик хавфсиз усулларни яратиш бугунги куннинг муҳим ва долзарб масалалардан бири бўлиб ҳисобланади.

Агротехник кураш. Қишлоқ хўжалик экинларида сўрувчи