

НҲОТНИНГ ТУПРОҚ ОСТИ ЗАРАРКУНАНДАЛАРИНИНГ ТУР ТАРИБИ, ТАРҚАЛИШИ ВА ЗАРАРИ

Сагдатова Махбуба Жўраевна, кичик илмий ходим,
Ўсимликлар карантини ва ҳимояси илмий-тадқиқот институти.

Аннотация. Мақолада Тошкент вилояти шароити нҳотнинг тупроқ ости зараркунандаларини тур тарибини ўрганиш мақсадида олиб борилган тадқиқот натижаларига кўра 9 турдаги тупроқ ости зараркунандалари учраши ва турли даражада зарар етказиши аниқланган. Ушбу зараркунандалар Мўйловдор қўнғизсимон чертмакчи, Чўл секин юрар қўнғизи, Бурундор қора қўнғиз, Туркистон чертмакчиси, Май бузоқ боши қўнғизи, Қуйруқли бузоқ боши, Кузги тунлам, Майса узунбурун қўнғизи каби зараркунандалар нҳатни тупроқ ости қисмини турли даражада зарарлаши қайд этилган.

Калит сўзлар: популяция тупроқ ости, тунлам, гумбак, туганак узунбурун, биология, зараркунанда.

Аннотация. В статье по результатам исследований, проведенных с целью изучения видов подземных вредителей гороха в условиях Ташкентской области, установлено, что встречаются 9 видов подземных вредителей и наносят разную степень поражения. Зарегистрированы вредители, повреждающие подпочвенную часть гороха, такие вредители, как усатый жук, пустынный тихоход, черноносый жук, туркестанский щелкун, майский теленок, хвостатый теленок, осенний совка, травянистый длинноносый жук. в разной степени.

Ключевые слова: популяционные недра, совка, гриб, длинноносый, биология, вредитель.

Abstract. In the article, based on the results of studies conducted to study the types of underground pests of peas in the conditions of the Tashkent region, it was established that 9 types of underground pests occur and cause varying degrees of damage. Pests that damage the subsoil part of peas have been registered, such pests as the mustachioed beetle, the desert staghorn beetle, the black-nosed beetle, the Turkestan click beetle, the May calf, the tailed calf, the autumn armyworm, the Unda armyworm, and the grassy long-nosed beetle. to varying degrees.

Keywords: population subsoil, cutworm, mushroom, longnose, biology, pest.

Кириш. Бугунги кунда нҳат экини майдони дунё бўйича 14573 минг гектар бўлиб, нҳат етиштирувчи асосий давлатлар – Ҳиндистон, Австралия, Покистон, Аргентина, Африка давлатлари ва Мексика ҳисобланади, нҳат ишлаб чиқариш бўйича Ҳиндистон (10984 минг т) етакчилик қилиб, унинг улуши 73% га тўғри келади. Иккинчи ўринни Австралия (661 минг т) ва учинчи ўринни Покистон (601 минг т) эгаллайди.

Мамлакатимиз қишлоқ ҳўжалигини ривожлантириш, ушбу тармоқда илмий ёндошувлар ва илғор замонавий технологияларни кенг жорий этиш, озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлаш, мева-сабзавот, полиз, дон ва дон маҳсулотларини кўпайтиришга, импорт-экспорт масалаларига алоҳида эътибор қаратилмоқда. Нҳатдан юқори ва сифатли ҳосил олишда ўсимликни вегетация даврида учрайдиган зарарли организмлардан ҳимоя қилиш зарур тадбирлардан бири ҳисобланади.

Нҳатга зарар келтирувчи зараркунандаларни ўсимликларнинг ривожланиш фазасига қараб белгиланади. Нҳатни илдизи ва ёш ниҳолларига зарар келтирувчи туганак узунбурун қўнғизлари, тунламларнинг гумбакларини, ёш ниҳолларига зарар келтирувчи хумкалла (кравчик) қўнғизларни гектар ҳисобига қараб (50x50 см) ҳар 50 жойдан бир гектардан 10 та намуна олиниб тупроқнинг устки қатлами ҳамда 5-10 см чуқурликда учраган ҳашаротлар сони ҳисобланади. Намуна учун олинган қуртлар ва гумбаклар лаборатория шароитида боқилиб вояга етказилгандан сўнг уларни турлари аниқлани.

Тадқиқот материаллари ва услублари. Тошкент вилояти шароитида нҳатнинг зарарли организмларининг биологияси, зарари ва унга қарши кураш тадбирларини ишлаб чиқишга доир тадқиқотлар олиб борилган. Бизнинг ушбу турнинг биологиясига қаратилган тадқиқотларимиз 2023-2024 йилларни ўз ичига олади. Тадқиқотлар давомида умумий энтомологияда қўлланиладиган услублардан фойдаланилди. Популяция миқдор зичлигининг ўзгаришлари ҳамда морфометрик белгиларнинг фарқланишлари бўйича ҳисобкитоблар Б.Лакин (1990) услублари асосида ифодаланди.

Нҳат зараркунандаларини тарқалиши ва марфологиясини таҳлили қилинди.

Натижалар ва мунозара. Тошкент вилояти шароитида 2023-2024 йиллар давомида нҳатни тупроқ ости зараркунандаларини тур таркиби, учраш даражасини ўрганиш мақсадида олиб борилган тадқиқотлар натижасига кўра 9 турдаги тупроқ ости зараркунандалари учраши ва турли даражада зарар етказиши аниқланди. Ушбу зараркунандалар Мўйловдор қўнғизсимон чертмакчи (*Cloncerambycinus* Sem.), Чўл секин юрар қўнғизи (*Blaps halophila* F.W.), Бурундор қора қўнғиз (*Dailognatha nasute* Men.), Туркистон чертмакчиси (*Agrotis meticulosus* Cond), Май бузоқ боши қўнғизи (*Melonotha melonotha* M.), Қуйруқли бузоқ боши (*Gryllotalpa gryllotalpa* L.), Кузги тунлам (*Agrotis segetum* Den.et Schiff), Ундов тунлами (*Agrotis exclamationis* L.), Майса узунбурун қўнғизи (*Setona cylindricollis* Fahr) каби зараркунандалар нҳатни тупроқ ости қисмини турли даражада зарарлаши

Нўхотнинг тупроқ ости зараркундаларнинг тур таркиби, учраш даражаси (Тошкент вилояти, 2023-2024 йй.)

№	Латинча номи	Ўзбекча номи	Учраш даражаси
1	<i>Cloncerambycinus</i> Sem	Мўйловдор қўнғизсимон чертмакчи	+++
2	<i>Blaps halophila</i> F.W.	Чўл секин юрар қўнғизи	++
3	<i>Dailognatha nasute</i> Men.	Бурундор қора қўнғиз	++
4	<i>Agrotis meticulosus</i> Cond	Туркистон чертмакчиси	++
5	<i>Melonothea melonothea</i> M.	Май бузоқ боши	+
6	<i>Gryllotalpa gryllotalpa</i> L.	Қуйруқли бузоқ боши	++
7	<i>Agrotis segetum</i> Den.et Sch	Кузги тунлам	++
8	<i>Agrotis exclamationis</i> L	Ундов тунлами	++
9	<i>Setona cylindricollis</i> Fahr.	Майса узунбурун қўнғизи	+++

Изоҳ: учраш даражаси- (+++) кўп, (++) ўртача, (+) кам.

кайд этилди (1-жадвал).

Ўза тунлами (*Heliothis armigera* Hb) бир қанча қишлоқ хўжалик экинлари билан бирга дуккакли экинларнинг ҳам хавфли зараркундаси ҳисобланади. Ўза тунлами дуккакли дон экинлари ичида нўхат, мош ва ловия экилган майдонларда кенг тарқалиб улар донини сут пишиш даврида кучли зарарлайди. Бу ҳашарот дуккакли экинларда июнь ойининг ўрталарида пайдо бўлиб, тухумини ёш барглarning устига, дуккаклар орасига биттадан қўяди. Ўрта ҳисобда 4-5 кунда тухумдан қуртлар чиқиб, ўсимликнинг ёш барглари билан кейинчалик дуккакларини тешиб кириб дони билан озиқланади.

Дастлабки кузатув натижаларидан келиб чиқиб шуни айтиш мумкинки, нўхат ўсимлиги биоценозининг зарарли энтомофаунаси хилма хил ва уларнинг келтирадиган зарари турлича. Улар ўсимликнинг барча ривожланиш фазаларида учраб зарар келтиради, яъни ўсимликнинг илдиз қисмини зарарловчи, ниҳоллик даврида ҳамда барча вегетатив ва генератив органларини зарарловчи зараркундалар. Буларнинг ичида ўргимчикканаларни алоҳида

таъкидлаб ўтиш мумкин. Чунки бу зараркунда энг кўп зарар келтирувчи ҳисобланади.

Хулоса. Тошкент вилояти шароити нўхатнинг тупроқ ости зараркундаларини тур таркибини ўрганиш мақсадида олиб борилган тадқиқот натижаларига кўра 9 турдаги тупроқ ости зараркундалари учраши ва турли даражада зарар етказиши аниқланди. Ушбу зараркундалар Мўйловдор қўнғизсимон чертмакчи, Чўл секин юрар қўнғизи, Бурундор қора қўнғиз, Туркистон чертмакчиси, Май бузоқ боши қўнғизи, Қуйруқли бузоқ боши, Кузги тунлам, Ундов тунлами, Майса узунбурун қўнғизи каби зараркундалар нўхатни тупроқ ости қисмини турли даражада зарарлаши қайд этилди.

Дуккакли дон экинида қаттиққанотлилар ёки қўнғизлар (*Coleoptera*) туркумининг жуда кўпчилиги вакиллари зарар етказди. Булар: донхўрлар, узунбурунлар, симқуртлар, хумкалла қўнғизлар ва бошқалар. Бу зараркундалар ичида туганак узунбурунлар дуккакли экинларни кучли зарарлайди ва олинадиган ҳосилнинг 40-50% нобуд қилиши мумкин.

АДАБИЁТЛАР:

1. M.T Arslanov., Z.A Po'latov., Sh.K Aliyev va boshqalar. Mevali bog'lar dukakli don ekinlar,poliz va sabzavot hamda boshqa ekinlari zararkunandalari, kasalliklarini tarqalishini hisobga olish. Toshkent 2019-yil. -127-128 b.
2. X. Atabayev., O Qodirxo'jayev. O'simlikshunoslik. 2006-yil. -157-160 b.
3. Sh.T.Xo'jayev. Umumiy va qishloq xo'jalik entomologiyasi himoya qilish tizimining asoslari. 2019-yil. -91-95 b.
4. Xolliyev A.T. Dukkakli don ekinlari (no'xat, mosh, loviya) zararkunandalariga qarshi kurash usullarini ishlab chiqish: q/x. fan. fals. dokt. (PhD) diss. avtoref. –Toshkent, 2018. -42 b.
5. Maxmudxo'jayev N.M., Sagdullayev A.U. Dukkakli don ekinlarining asosiy zararkunandalari va kasalliklariga qarshi kurash. –Toshkent, 2012. –B. 4-13.
6. Qalandarova.M., No'xat (Cicer arietinum) ning zararli organizmlariga qarshi uyg'unlashgan kurash tizimida boshqarish (IPM).

СУРХОНДАРЁ ВИЛОЯТИНИНГ БЕҲИ БОҒЛАРИДА ҚАЛҚОНДОРЛАРГА ҚАРШИ КУРАШДА ЗАМОНАВИЙ ИНСЕКТИЦИДЛАРНИНГ ЎРНИ

Сафаров Муртоза Абсаломович,

Ўсимликлар карантини ва ҳимояси илмий тадқиқот институти таянч докторанти.

Аннотация. Мақолада беҳи дарахтининг вегетация даврида Калифорния қалқондорининг тухумдан чиққан личинкалари сонини аниқлаш ҳамда зарари ва қарши чора-тадбирлар кимёвий воситалардан Карате кадам 5%, эм.к. (Lyambada-sigalotrin) 0,4 л/га., Нурелл микс, 55% эм.к. (Sipermetrin-Xlorpirofos). 1,0 л/га, ва андоза варианты сифатида Децис (deltamethrin) 10% эм.к. 0,15 л/га орқали кураш ҳақида сўз юритилган.

Калим сўзлар: калифорния қалқондори, тухум, популяция, Термиз, дарахт, личинка.

Аннотация. В статье описывается определение количества вылупившихся личинок Калифорнийского щитовника в течение вегетационного периода айвы, а также вред и меры борьбы с химическими веществами каратэ кадам 5%, эм.к. (Лямбда-сигалотрин) 0,4 л/га., Нурелл микс, 55% эм.к. (Циперметрин-Хлорпирозин). 1,0 л / га, а в качестве шаблонного варианта Децис (дельтаметрин) 10% эм.к. Упоминается борьба через 0,15л/га..

Ключевые слова: калифорнийские щиты, яйцо, популяция, Termiz, дерево, личинка.

Abstract. The article describes the determination of the number of hatched larvae of California thyme during the growing season of quince, as well as the harm and measures to combat chemicals karate Step 5%, em.k. (Lambda-sigalothrin) 0.4 l / ha., Nurell Mix, 55% em.k. (Semethrin-Chlorpirophos). 1.0 l / ha, and as a template version Decis (deltamethrin) 10% em.k.. The fight is mentioned after 0.15 l / ha..

Keywords: california shields, egg, population, Termiz, tree, larva.

Кириш. Ўзбекистоннинг табиий иқлим шароити мевали дарахтлар етириш учун энг қулай ҳисобланади. Республикада мева дарахтлардан беҳи, олма, нок, олча, гилос, ўрик, шафтоли кабилар кўплаб экилади. Бироқ боғларни зараркунанда ва касалликлардан самарали ҳимоя қилмай туриб, улардан сифатли ва юқори ҳосил олиб бўлмайди.

Калифорния қалқондорига қарши натижадор ҳимоя усулларни топиш мақсадида Сурхондарё вилояти Термиз тумани “Сурхон Элит” боғдорчиликка ихтисослашган фермер ҳўжалигида тадқиқотлар олиб бордик.

Кузатувларимиз давомида Сурхондарё вилояти Термиз тумани “Сурхон Элит” боғдорчиликка ихтисослаштирилган фермер ҳўжалиги беҳи боғларида вегетация даврида қалқондорларнинг тухумдан чиққан “дайди” личинкалари сонини билиш учун тажриба участкасида 10 та модел дарахтининг тўрт томонидан кенглиги 3–5 см. бўлган 1 тадан шохига ёпишқоқ тарафини тескари қилган ҳолда маҳкам қилиб ёпишқоқ тасма (скотч) боғланди. Ёпишқоқ тасма ҳар икки кунда янгисига алмаштирилди. Ҳар бир модел дарахтнинг кузатувдаги шохидagi скотчга ёпишиб қолган қалқондор личинкаларини санаб, тухумдан чиққан “дайди” личинкалар сони аниқланди. “Дайди” личинкалар ялписига тухумдан чиқиб бошлаганда кимёвий препаратларни қўллашнинг энг қулай вақти деб белгиланди [1,2,3].

Тадқиқот материаллари ва услуги. Тажрибада қалқондорларга қарши кимёвий препаратлардан Карате кадам 5%, эм.к. (Lyambada-sigalotrin) 0,4 л/га., Нурелл микс, 55% эм.к. (Sipermetrin-Xlorpirofos). 1,0 л/га ва андоза варианты сифатида Децис (deltamethrin) 10% эм.к. 0,15 л/га. сарф миқдорида қўлланилди. Қалқондорларга қарши

кимёвий препаратларни қўллаш Ш.Т.Хўжаев [4.] таҳририда чоп этилган услубий қўлланмалар бўйича олиб борилди. Ҳисоб ишлари 7, 14 ва 21–кунлари олиб борилди. Биологик самарадорлик Аббот [5.] формуласи ёрдамида ҳисобланди.

Таҳлил ва натижалар. 2022 йилги кичик дала тажриба натижалари 1–жадвалда келтирилган. Жадвалда келтирилган маълумотларнинг кўрсатишича синовдан ўтказилган барча препаратлар қалқондорларга қарши юқори самара кўрсатди (1–жадвалга қarang).

Қалқондорларга қарши қўлланилган препаратларнинг кичик дала тажрибаларида юқори самара берган сарф меъёрлари танлаб олиниб кенг майдонларда ишлаб чиқариш тажрибалари шаклида қайта синовдан ўтказилди.

Биринчи вариантда Карате кадам 5%, эм.к. (Lyambada-sigalotrin) препарати қалқондорларга қарши 0,4 л/га сарф миқдорида қўлланилганда зараркундаларнинг назоратга нисбатан камайиши дастлабки ҳисоб кунда 81,5% ни, 14–ҳисоб кунга келиб зараркундалар сонининг камайиши 88,6% ва 21–ҳисоб кунга келиб эса қалқондорлар популяцияси сони назоратга нисбатан 90,2% ни ташкил қилди.

Нурелл микс, 55% эм.к. (Lyambada-sigalotrin) препарати қалқондорларга қарши 1,0 л/га сарф миқдорида қўлланилганда эса препарат сепилгандан кейин 7–кунга келиб назоратга нисбатан олинган биологик самарадорлик 78,1% ни ташкил қилди, 14–ҳисоб кунга келиб зараркундалар сонининг камайиши 83,0% ва 21–ҳисоб кунда эса қалқондорлар популяцияси сони назоратга нисбатан биологик самарадорлик 87,9% гача этди. Бу препаратнинг бошқаларидан афзаллиги шундаки унинг таъсир этиш муддати узоқ бўлиб дори сепилгандан кейин 20 кундан