

Masalan, ko'sak qurti kapalagining ucha boshlash va tuxum qo'ya boshlash muddatini aniqlashda D_{cu} dan foydalaniladi. Aniqlanishicha, qishlayotgan g'o'za tunlami g'umbagi harorat $+15^{\circ}$ dan oshganda rivojlana boshlaydi va $J, t_{cm} = 250^{\circ}$ bo'lganda undan kapalak uchib chiqadi. $2=300^{\circ}$ etganda tuxum qo'ya boshlaydi. Shunday qilib, meteorologik stansiyalar ma'lumotlaridan olingan samarali haroratlari yig'indisiga ko'ra, $\%t_{cm}$ ko'rsatkichlariga qarab, oldindan kapalaklarning tuxum qo'yish muddatlari, keyin esa, qisqa muddatli bashorat va o'tkazilajak tadbir haqida axborot beriladi.

Bunda shiralar, o'rgimchakana va g'o'za tunlami uchun hammaxo'r entomofag — xonkizi, oltinko'z, yirtqich qandala hisoblanadi va har bir zararkunanda uchun ularning ixtisoslashgan entomofaglari ham alohida hisob qilinadi (1-jadval.).

Tajribaning uchinchi variantida bir tup pomidor o'simligida g'o'za tunlamining 3dona qurti uchraganda nazoratga nisbatan 1864,2 gramm kam hosil olindi. Bunda hosilning zararlanish

darajasi 84,08 %ni tashkil etdi. Olib borilgan tajribalardan ko'rinish turibdiki, g'o'za tunlamining issiqxona sharoitida iqtisodiy havfli miqdor mezoni meva pishish davrida bir tup o'simlikda 0,06 tani, ya'ni 100 tup o'simlikda 6 tani tashkil etdi (2-jadval.).

2-jadval.

Issiqxonada pomidor o'simligida g'o'za tunlamining iqtisodiy havfli chegara mezoni (IXCHM) $n=5$, $M \pm m$
(DUK o'quv tajriba stansiyasi, nav Sharlota F, 2020-2022 yy.)

1 ta o'simlikdagi qurtlar soni, dona	1 ta o'simlikdan olingan o'rtacha hosil, g	1 ta o'simlikdagi mevalar soni, dona	Hosilning kamayishi, g	Zararlanish ko'effitsienti, %	IHMM
Nazorat (zararkunandasiz)	2210,2 $\pm$ 0,86	22,8 $\pm$ 0,8	-	-	0,06
1	859,26 $\pm$ 0,71	8,7 $\pm$ 0,42	1350,2 $\pm$ 1,15	60,856 $\pm$ 0,886	
P<	0,01	0,05	-	-	
2	422,4 $\pm$ 0,57	3,85 $\pm$ 0,37	1787,2 $\pm$ 0,86	79,702 $\pm$ 0,918	
P<	0,05	0,05	-	-	
3	346,2 $\pm$ 1,15	4,06 $\pm$ 0,59	1864,2 $\pm$ 1,06	84,08 $\pm$ 0,64	
P<	0,05	0,05	-	-	

Xulosa shuki, issiqxona sharoitida g'o'za tunlamining IHMM 100 tup o'simlikda 6 dona hisoblanadi, ya'ni shu davrdan boshlab zararkunandaga qarshi tadbirlarni o'tkazish o'zini oqlaydi.

ADABIYOTLAR:

1. Azimov B., Hakimov R. Sabzavotkorning fevral yumushlari. //O'zbekiston qishloq xo'jaligi, 2011, №2, 5 b.
2. Esonboyev SH.E., Ortikov U.D., Muminova P., Rashidov D. Pomidorda g'o'za tunlami //O'zbekiston qishloq xo'jaligi jurnali. – Toshkent, 2003. - №9. – B. 31.
3. Mamatov.K.SH Sabzavot Agrobiotsenozida Zararkunandalarning Sonini Boshqarish tavsiyanoma Toshkent-2018
4. Ortiqov U.D. Issiqxonada sabzavot (pomidor) ekinlari zararkunandalari va ularga qarshi biologik kurash usullari: Diss. avtoref... q.x.f.n. – Toshkent, 2007. – 22 b.
5. Sulaymonov B.A., Aripov SH., Ortikov U.D., Tojjeva M.I., Kimsanboev X.X. Issiqxona zararkunandalariga qarshi biologik kurash usulini qo'llash //Qishloq xo'jaligida ekologik muammolar xalq. ilm. amal. anjuman mat.to'plami. – Buxoro, 2003. – B. 354.
6. Saidova Z.X. Brakon (Bracon hebetor Say.) g'o'za tunlamining kushandasi. – Toshkent: TashDAU, 2005. – 26 b.
7. Xo'jayev SH.T., Yusupova M., Kuryazov SH., Sattarov N. Ko'sak qurtiga qarshi biologik kurashning istiqbollari //O'simliklarni zararkunandalar-dan himoya qilishda ilg'or tajriba. – Toshkent, 2008. – B. 44-49.
- 8.http://www.greenhouses.ru/dezinfektion-greenhouses 9.http://www.uaseed.com/vrediteli/348.htm

УЎТ: 632.934.654.7.

КУЯЛАР ВА ТЕРИХЎРЛАРГА ҚАРШИ ЎЗ ВАҚТИДА КУРАШИШ

С.С.Авазов, С.С.Якубова, А.А.Зайниев,

Ўсимликлар карантини ва ҳимояси илмий-тадқиқот институти.

Аннотация: куялар ва терихўрларнинг зарари, уларга қарши кураш ва профилактик чора-тадбирлар юзасидан тавсиялар берилган.

Калим сўзлар: зараркунанда, куялар, терихўрлар, жун маҳсулоти, гўшт маҳсулоти, хом-ашё, қўн-мўйна, қуёш нури, шамоллатиш.

БМТ нинг озиқ-овқат ва қишлоқ хўжалигини ривожлантириш масалалари бўйича шуғулланувчи халқаро ташкилоти берган (FAO) маълумотларга қараганда омбор зараркунандалари бутун дунёда сақланадиган барча қишлоқ хўжалик маҳсулотларининг 5-10 фоизини, айрим тропик мамлакатларда эса йиғиб олиниб сақлашга қўйилган ҳосилнинг 50 ва undan ortiqroq foizini nobud qilib yuborар эканлар.

Омбор зараркунандалари орасида куялар ва терихўрларни инсонларга, халқ хўжалигига келтирадиган зарари жуда каттадир. Ва бу миқдор ва сифат зарарини ўлчаш қийин. Маълумотларга қараганда 1930 йилдаларда АҚШ, Янги Зеландия ва Араб мамлакатларида тери маҳсулотларининг зарарланиши йилига 500 минг фунт стерлингни, 1965 йилда фақат АҚШ да текстил саноатида терихўр ва куялардан қўрилган зарар 50

млн. долларни ташкил қилган.

Собиқ СССР да эса терихўрлар кўн-мўйна, жун маҳсулотларига етказадиган зарари йилига 2,4 млн. сўмни ташкил қилган.

Терихўрлар ва куялар айниқса хом териға, тери маҳсулотларига, мўйнаға, парранда патларига, жун ва жун маҳсулотларига, гўшт ва гўшт маҳсулотларига, пишлоқ ва қуруқ сут, қуритилган балиқ, клей, китоб муқоваларига, дон маҳсулотларига катта зарар етказилади. Бундан ташқари уларни асбест, картон, пахта ва синтетик матолар, тамаки маҳсулотлари ҳаттоки, телефон симларига ҳам келтирадиган зарари кузатишган.

Бизнинг шароитимизда кўнғир терихўр *Attagenus simulans* Solskij., чипор ранг терихўр *Trogoderma versicolor* S., фриш терихўрлари *Dermestes frischii* Kug. ва бошқалари; куялардан эса омбор куяси *Nematorgon granellus* L., дон куяси *Sitotroga cerealdia* Qliv., кийим куяси *Sineola Biselliella* A., гилам куяси *Trichophaga tapetzella* L. ва бошқа куялар ўсимлик ва ҳайвон маҳсулотларига катта зарар келтиради.

Терихўрларни личинкалари заҳарли дориларга жуда чидамли бўлади. Танасининг орқа учига одатда бир тутам туклари бор. Куя капалаклари кичкина, қанотлари бироз чўзилган, қуртлари майда, хира оқ рангда.

Юқорида баён этилганлардан маълумки, бу ҳашаротлар жуда катта зарар келтириши мумкин. Кўрсатиб ўтилган маҳсулотларни айниқса ҳозирда камлигини ва баҳосини баландлигини ҳисобга олган ҳолда уй шароитида, уй бекалари бу зараркундалардан кўн-мўйна хом ашёларини, жун ва жундан тўқилган матоларни тайёрланган кийим ва кечакларни, гилам поёндозларни намотларни ва бошқа маҳсулотларни қандай сақлаши муаммо бўлиб турибди.

Офатга қарши курашни энг аввало нарсалар сақланаётган жойларни, уйларни вақти-вақти билан шамоллатиш, супуриб сидириш, чангютгичлар орқали тозалаб туришдан бошлаш керак. Бунда, буюмларни, матоларни, кийим -кечакларни чокларига, букланиб қолган ерларига, янги териларда эса гўштлар чала тозаланган, қони қотиб қолган жойларига эътибор бериш керак. Чунки худди шу жойлар терихўрлар учун энг яхши қулай жойдир.

Терихўр ва куяларга қарши курашишда куёш нурларидан фойдаланиш катта аҳамиятга эга, яъни кийим-кечакларни ва бошқаларни куёш нури яхши тўпландиган қуруқ ерларга ёйиб иложи борица кўпроқ куёш нури таъсирида қолдириш керак. Бунда эгилган букилган ерлари текислаш, чокларни куёшга тоблаш кўзлаган натижани беради. Шуни ҳам эсда тутиш керакки, йиғиштириб олиш чоғида яхшилаб қоқиш, тозалаги ёки чангютгич билан тозалаш ва шу заҳоти сақлашга қўйилган жойга қўйиш зарурдир. Акс ҳолда агар уйда 1-2 кун қолдирилса зараркунанда тушиб қолиши мумкин.

Хўш сақлашда нималар қўллаш мумкин? Ота-бобола-римиз бу зараркундаларнинг маҳсулот ва буюмларга келтирмаслик учун ёнғоқ барги, саримсоқ пиез ва бошқалардан ҳамда ялпиз ва нафталиндан фойдаланиб келганлар. Ҳозир ҳам уларда унумли фойдаланиш мумкин. Бундан ташқари маҳсулотларни яхши қуришти сунъий тайёрланган қопчаларда ҳам яхши натижа бермоқда.

Зараркундаларга қарши курашишда руҳсат этилган кимёвий препаратлардан кенг фойдаланиш мумкин. Бу воситани қўллаганда ёзиб қўйилган тавсиялар ва техника ҳафсизлик қоидаларига амал қилиш зарур.

Юқоридаги чора ва тадбирларни ўз вақтида сифатли, эътиборли ўтказилса кўзланган натижага эришиш мумкин.

АДАБИЁТЛАР:

1. Загуляев А.К. – Моли и огневки – вредители зерна и продовольственных запасов. М.-Л., Наука, 1965., с.264.
2. Гринберг Б.М. – Кожееды вредящие шелководству. За реконструкцию сельского хозяйства. 1931. С.3-4.
3. Загуляев А.К. – Моли – вредители меха, шерсти и борьба с ними. М.-Л., АН. СССР. 1968. С.194.
4. Махмуджўаев Н.М. – Членистоногие (насекомые и клещи) – вредители запасов в Средней Азии. Т.Издательства ФАН Узбекской ССР. 1986 С. 30-31.
5. Махмуджўаев Н.М. – Захира маҳсулотлари зараркундалари ва уларга қарши кураш. Т. 2016 Б. 40-41.

УДК: 632.934.654.7.

ИЗУЧЕНИЕ НЕКОТОРЫХ БИОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ГЛАВНЕЙШИХ ВИДОВ НАСЕКОМЫХ В ЛАБОРАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ

С.С.Авазов, С.С.Якубова, А.А.Зайниев,
Научно-исследовательский институт защиты растений.

Аннотация: В статье приведены данные по изучению био-экологии главнейших видов, выяснены влияние факторов среды на продолжительность развитие яйца личинки и куколки этих вредителей.

Ключевые слова: Амбарный долгоносик, бурый кожеед, южная амбарная огневка, активность, жизнедеятельность, влияние.

Среди зарегистрированных насекомых и клещей подвергающих зерновую, хлопковую и других продукции в условиях Узбекистана. Наиболее широко распространена и мало изучены (особенно в новых условиях хозяйствования) амбарный долгоносик, южная амбарная огневка, бурый

кожеед и другие.

Сведений об особенностях развития этих вредителей в условиях жаркого климата необходимо для правильного построения системы мероприятий по борьбе с ними, поскольку рекомендованные ранее в производство сроки,