



Chrysomela populi imagosi, tuxumlari va lichinkalari.

hisoblanadi. Ikki nuqtali xonqizi - Coccinella bipunctata L. bargxo'ring tuxumlari bilan oziqlanadi. G'umbaklari va lichinkalarida yaydoqchi - Schizonotus sieboldi Ratz parazitlik qiladi. Bargxo'r qo'ng'izlar noqulay qishlash vaqtida ham nobud bo'ladi.

Qarshi kurash choralari:

1. Zararlangan bargli novdalar kesib tashlanadi.
2. Pitomniklarda o'sayotgan daraxtlardagi qo'ng'iz va lichinkalar qo'lda terib olinadi.
3. Kimyoviy kurashda ruxsat etilgan sun'iy piretoroidlar va fosfororganik insektitsidlardan foydalanish tavsiya etiladi.

ADABIYOTLAR:

1. Xo'jaev Sh.T. O'simliklarni zararkunandalardan uyg'unlashgan himoya qilishning zamonaviy usul va vositalari. Toshkent-2018. – B. 368-370.
2. Сулаймонов Б.Б, А.Рахимова, Эсанбаев Ш., Жумаев Р.А. Фитофаги и виды энтомофагов встречающихся в лесном биоценозе. Актуальные проблемы современной науки. № 2021 год. – С.148-150.
3. Yusupova M. N., Gapparov A. M. Biological Method Of Plant Protection In Uzbekistan //The American Journal of Agriculture and Biomedical Engineering. – 2020. – T. 2. – №. 11. – С. 29-32.
4. Яхонтов В.В. О'рта Osiyo qis'hloq xo'jaligi ekinlari va mahsulotlarining zararkunandalari va ularga qars'hi kuras'h choralari. Toshkent-1962 .
5. Научно-образовательный портал «Большая Российская энциклопедия»
6. <https://www.activestudy.info/topolevyj-ili-krasnokrylyj-topolevyj-listoyed/> © Zooinjenernyy fakultet MSXA.

UO'T: 632.9

QISHLOQ XO'JALIGI MAHSULOTLARINI SAQLASH DAVRIDA UCHROVCHI JANUB OMBOR PARVONASIGA QARSHI OMBORXONADA FEROMON TUTQICHINI QO'LLASH

Murodov Baqojon Egamberdi o'g'li, b.f.n. dotsent,
Zayniyev Asliddin Abdurahmonovich, yetakchi ilmiy xodim,
Sulaymonov Inoyatullo Novatullo o'g'li, tayanch doktorant,
 O'simliklar karantini va himoyasi ilmiy-tadqiqot instituti.

Annotatsiya. Omborxonada saqlanayotgan qishloq xo'jaligi mahsulotlariga zarari yuqori bo'lgan janub ombor parvonasi (*Plodia interpunctella*) zararkunandasiga qarshi omborxonada feromon tutqichini qo'llashning samaradorligi yoritilgan.

Kalit so'zlar. Ombor, mahsulotlar, janub ombor parvonasi, feromon tutqich, samaradorligi.

Аннотация. Подчеркнута эффективность использования феромонной ловушки на складе против вредителя южной складской плодовой мошки (*Plodia interpunctella*), сильно повреждающего хранящуюся на складе сельскохозяйственную продукцию.

Ключевые слова: Склад, продукты, Южная амбарная огнёвка, феромон ручка, эффективность.

Annotation. The efficiency of using pheromone trap in the warehouse against the southern warehouse moth (*Plodia interpunctella*) pest, which is highly damaging to the agricultural products stored in the warehouse, is highlighted.

Keywords: Warehouse, products, south barn propeller, pheromone handle, efficiency.

Kirish. Janub ombor parvonasi (*Plodia interpunctella*) zararkunandasiga qarshi feromon tutqich bilan omborxonada janub ombor parvonasining uchrashi qaydarajada zarar yetkazishini aniqlash uchun bodom, pista, mayiz, yongoq, yer yongoq, o'rik turshagi, qovurilgan o'rik donagi saqlanayotgan omborda zararkunandalarni kuzatish uchun feromon qo'llanildi. Bunda 3 ta variant 1 ta nazorat sifatida 4 dona feromon ildik. Feromon tutqichlarni 15 kun davomida har 2 kunda nazorat qilish uchun borib nazoratdan o'tkazildi. Feromon tutqichini birinchi qo'ygani kunimizdayoq janub ombor parvonasi kapalaklari feromon tutqichga dona-dona tusha boshladi. Keyingi kunlari esa to'p-to'p yopisha boshladi. Janub ombor parvonasi zararkunandasini nazorat qilish davomida kapalaklar, asosan, kechki payt va tong sahada ko'proq harakat qilib, feromon tutqichga ko'proq tusha boshladi. Feromon tutqichning yopishqoq qog'ozini har 5 kunda bir marotaba almashtirildi.

Bunda 3 ta variantdagi kapsulasi bor feromonlarga janub ombor parvonasi kapalaklari juda ko'p yopishgan. Nazorat

sifatida qo'yilgan kapsulasiz 1 ta feromon tutqichga janub ombor parvonasi kapalaklari umuman tushmagani aniqlandi. Feromon tutqichni janub ombor parvonasi (*Plodia interpunctella*) zararkunandasiga qarshi o'z vaqtida qo'llash juda katta natija berdi.

Bunda 3 ta variantda 1 ta nazorat sifatida feromon ilindi.



Keyingi 3-, 4-kunlari esa to'p-to'p bo'lib feromon tutqichga yopisha boshladi.



Feromon tutqich yopishqoq qog'ozini har 5 kunda bir marotaba almashtirildi.

1-jadval.

Omborxonada Janubiy ombor parvonasi (*Plodia interpunctella*) ga qarshi (ECO CENTR MD MCHJ Uzbekistan) feromon tutqichni ishlab chiqarish sharoitida biologik samaradorligi
(Toshkent viloyati, Qibray tumani, Salar qo'rg'oni "Osiyo Grand" MCHJ quruq mevalar bozori, birinchi yil, 2023 y)

Variant	Takrorlanish soni, %	1 dona tutqichga tushgan kapalaklar soni, kunlarda														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		09.07	11.07	13.07	15.07	17.07	19.07	21.07	23.07	25.07	27.07	29.07	31.07	02.08	04.08	07.08
Nazorat																
Feromonsiz yelimli tutqich	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jami	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tajriba																
ECO CENTR	1	7	8	11	14	15	11	13	9	11	9	11	8	5	3	2
MD MCHJ,	2	9	6	8	10	8	10	8	4	5	4	3	9	2	1	2
Uzbekiston	3	4	5	5	3	4	9	7	6	8	3	2	2	3	3	1
Jami	-	20	19	24	27	27	30	28	19	24	16	16	19	10	7	5
O'rtacha	-	6,6	6,3	8	9	9	10	9,3	6,3	8	5,3	5,3	6,3	3,3	2,3	1,6

ADABIYOTLAR:

1. Maxmudxodjaev N.M. Zaxira mahsulotlari zararkunandalari va ularga qarshi kurash. – Toshkent, 2016 y.
2. Sh.T.Xo'jayev. Agrotoksikologiya asoslari hamda tadqiqot o'tkazish qoidalari. – Toshkent, 2018 y.
3. Kimsanboyev X.X., Yo'ldoshev A.Y., Zohidov M.M., Xalilov K.X., Siddiqov I.R., Qosimov T.A. O'simliklarni kimyoviy himoya qilish. – Toshkent, 1997 y.
4. Sulaymonov O.A., Avazov S.S., Qalandarova M.M., Shaymanov M.Sh. Karantindagi va boshqa xavfli zararkunandalargatqarshi kurash chora tadbirlarida feromon tutqichlardan foydalanish bo'yicha uslubiy qo'llanma. – Toshkent, 2021 y.
5. Murodov. B. Omborda qishloq xo'jaligi mahsulotlarini saqlash davrida uchraydigan zararkunandalar va ularga qarshi kurash. Qishloq xo'jaligi ekinlarining genetik resurslaridan unumli foydalanish hamda yetishtirishda zamonaviy ilg'or texnologiyalarni qo'llash istiqbollari Xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya to'plami. – Qarshi, 2022. II QISM. – B.409-411
6. Kimsanboyev X., Murodov B., Sulaymonov O., Yaxyoyev J. O'simliklar karantinida fitosanitar nazorat. – Toshkent, 2021 y.
7. Xo'jayev Sh.T., Sulaymonov O. Umumiy va qishloq xo'jalik entomologiyasi hamda uyg'unlashgan himoya qilish tizimining asoslari. – Toshkent, 2019 y.

QISHLOQ XO‘JALIGI MAHSULOTLARINI SAQLASH DAVRIDA UCHROVCHI JANUB OMBOR PARVONASI (*Plodia interpunctella*) ZARARKUNANDASIGA QARSHI “KVIKFOS 57% TB” PREPARATINI QO‘LLASH

Murodov Baqojon Egamberdi o‘g‘li, b.f.n. dotsent,
Sulaymonov Inoyatullo Novatullo o‘g‘li, tayanch doktorant,
O‘simliklar karantini va himoyasi ilmiy-tadqiqot instituti.

Annotatsiya. Omborxonada saqlanayotgan qishloq xo‘jaligi mahsulotlariga zarari yuqori bo‘lgan janub ombor parvonasi (*Plodia interpunctella*) zararkunandasiga qarshi “Kvikfos, 57 % Tb” preparatini turli xil sarf-me‘yorlarda qarshi kurashishning samaradorligi natijalari yoritilgan.

Kalit so‘zlar: Omborxonada, Kvikfos, 57 % Tb, janub ombor parvonasi, preparat, kurash, mahsulotlar.

Аннотация. Отмечена эффективность препарата «Квикфос, 57% Тб» против вредителя складской плодовой южной (*Plodia interpunctella*), сильно повреждающей хранящуюся на складе сельскохозяйственную продукцию, при различных нормах расхода.

Ключевые слова: На складе, Квикфос, 57% Тб, Южная амбарная огнёвка, лекарство, борьба, продукты.

Annotation. The effectiveness of «Kwikfos, 57% Tb» drug against the pest of the southern warehouse moth (*Plodia interpunctella*), which is highly damaging to agricultural products stored in the warehouse, is highlighted at different consumption rates.

Keywords: Kwikfos, 57% Tb in the warehouse of the southern warehouse, propeller, drug fight products.

Kirish. Kimyoviy qarshi kurash va uning biologik samaradorligini aniqlash O‘simliklar karantini va himoyasi agentligi tomonidan sinov uchun berilgan preparatlarning laboratoriya sharoitidagi sinov tajribalari olib borildi. Biz tajribalarni 2023 yilda zaxiradagi qishloq xo‘jalik mahsulotlariga iqtisodiy zarari yuqori bo‘lgan zararkunandalar turlariga aniqlik kiritish hamda tarqalish arealini o‘rganish maqsadida Toshkent, Sirdaryo, Namangan, Andijon, Navoiy, Xorazm viloyatlari va Qoraqalpog‘iston Respublikasidagi qishloq xo‘jalik mahsulotlari saqlanadigan omborlardagi mahsulotlardan namunalar olib kelindi. Laboratoriya ilmiy xodimlari tomonidan Respublika bo‘ylab zaxira mahsulotlari saqlanadigan omborxonalarda monitoring olib borildi.

Ushbu namunalar laboratoriya sharoitida kuzatilib, o‘rganilganda don mahsulotlarida kichik un mita, sarg‘ish un mita, surinam unxo‘ri zararkunandalari, dukkakli don mahsulot (loviya, mosh, no‘xat)larda to‘rt dog‘li donxo‘r zararkunandasi, quruq mevalarda janubiy ombor parvonasi va chiporang terixo‘r zararkunandalari bilan zararlanganligi aniqlandi. O‘simliklar karantini va himoyasi agentligi tomonidan “Kvikfos, 57% Tb” preparati turli xil sarf-me‘yorlar bilan laboratoriya tajriba sinovlarini o‘tkazib berish uchun berildi. Uchta fumigatsiya kameralariga laboratoriya sharoitida ko‘paytirilayotgan zaxira mahsulot (bug‘doy, mosh, loviya, no‘xat)laridan maxsus tikilgan qopchalarga 100 gramdan to‘ldirildi. Zaxira mahsulotlari to‘ldirilgan qopchalarning ichiga bioindikator zaxira zararkunanda (kichik un mitasi, to‘rt dog‘li donxo‘r janub ombor parvonasi)dan 10 donadan solindi. Fumigatsiya kamerasining ichki hajmi hisoblangandan keyin preparatning tavsiya etilgan miqdori hisoblanadi.

Tajriba sinovidagi preparatning kerakli miqdori Fitosanitar choralarining xalqaro 43-standarti bo‘yicha hisoblanadi. Tajribalar 3 ta 3 m³ fumigatsiya kameralarida o‘tkazildi. Har bir fumigatsiya kameralariga bioindikator ya‘ni zaxira mahsulotlari zararkunandalari solingan, og‘zi mahkamlangan maxsus

qopchalar joylashtirilib qo‘yib chiqildi. Birinchi (nazorat), ikkinchi (etalon) va uchinchi (tajriba) fumigatsiya kameralarining har biriga 100 gr bug‘doyga 10 dona kichik un mitasi, 100 gr moshga 10 dona to‘rt dog‘lik donxo‘r, 100 gr loviyaga 10 dona to‘rt dog‘lik donxo‘r, 100 gr bug‘doyga 10 dona janub ombor parvonasi zararkunandalari solingan qopchalar qo‘yib chiqildi.

Tajriba 2023 yil 23-26 mart kunlari o‘tkazildi, fumigatsiya kamerasida havo harorati +22°C daraja. Birinchi (nazorat) fumigatsiya kamerasi ishlolsiz, ikkinchi, uchinchi fumigatsiya kameralarining har biriga kvikfos, 57% fumigantidan 1 metr/kub uchun 5 grammdan fumigant qo‘yildi. 3 sutkadan keyin fumigatsiya kameralari eshiklari ochib, degazatsiya qilindi (shamollatildi), tirik, karaxt va nobud bo‘lgan zararkunandalar o‘rganildi. Ushbu tajribada laboratoriya sharoitida ko‘paytirilayotgan bir qancha ombor zararkunandalaridan kichik un mitasi (*Tribolium confusum* Duv va to‘rt dog‘li donxo‘r (*Callosobruchus maculatus* F.) hasharotlari bioindikator sifatida qo‘llanildi va quyidagi natijalar qayd etildi. Tajribalar 3 ta maxsus tajriba fumigatsiya kamerasida o‘tkazildi. Birinchi, ikkinchi va uchinchi variantlardagi fumigatsiya kameralariga loviya solingan qopchaga bioindikator sifatida 10 dona kichik un mitasi, mosh solingan qopga bioindikator sifatida 10 dona to‘rt dog‘lik donxo‘r, bug‘doy solingan qopga bioindikator sifatida 10 dona janub ombor parvonasi lichinkalari qopga solinib, bioindikator sifatida qo‘yildi (1-jadval). Birinchi variantdagi (ishlolsiz) fumigatsiya kamerasidagi zararkunandalarning barchasi tirik. Ikkinchi variantdagi fumigatsiya kamerasidagi mosh solingan qopchadagi 10 dona to‘rt dog‘lik donxo‘r zararkunandadan 8 donasi nobud bo‘ldi, 2 donasi falaj, loviya solingan qopchadagi 10 dona to‘rt dog‘lik donxo‘r zararkunandadan 9 donasi nobud bo‘ldi, 1 donasi falaj holatdaligi, no‘xat solingan qopchadagi 10 dona to‘rt dog‘li donxo‘r zararkunandaning 10 donasi, ya‘ni barchasi nobud bo‘lganligi aniqlandi.