

5. Раимбаева Г., Исмаилов Д.. Морфологическое строение и механический состав типичных серозёмов. International conference science and education. Science and education. Antalya, Turkey. 15-may 2021. 11–13pp. Scopus.

6. Siddiqov R. Sug'oriladigan yerlarda kuzgi bug'doydan yuqori va sifatli don etishtirish bo'yicha tavsiyanomalar. Andijon 2004. 20-21 bet.

7. Xalilov N.X, Bobomirzaev.G, Daminov.S. /Kuzgi bug'doy etishtirish texnologiyasini takomillashtirish shartlari.// J. O'zbekiston qishloq xo'jaligi. №5-6. 35-37 bet.

UO'T: 633.511=632.78:632.934.2

G'O'ZADA G'O'ZA TUNLAMIGA QARSHI INSEKTOAKARITSIDLARNING SAMARADORLIGINI O'RGANISH

Allanazarov Olimjon Yaxshiboevich,
Xalimov Raxmatullo Raimovich,
Chorieva Rano Jumaevna

O'KHITI Surxondaryo mintaqaviy filiali ilmiy xodimlari,
Santalat Xakimova,
O'KHITI kichik ilmiy xodimi.

Annotatsiya. Maqolada g'o'zada g'o'za tunlamiga qarshi so'nggi yillarda kimyogar olimlar tomonidan yaratilgan, yangi kimyoviy sinfga mansub insektitsidlarning biologik samaradorligini o'rganish bo'yicha o'tkazilgan amaliy tajribalar natijalari keltirilgan. Unga ko'ra larvitsidlik xususiyatiga ega bo'lgan xloratraniliprol tarkibli kimyoviy vosita ko'sak qurtining barcha yoshlariga nisbatan qoniqarli samaraga ega ekanligi keltirilgan.

Kalit so'zlar: G'o'za, g'o'za tunlami, insektoakaritsidlar va biologik samaradorlik.

Аннотация. В статье представлены результаты практических экспериментов по изучению биологической эффективности инсектицидов, принадлежащих к новому химическому классу, созданному учеными-химиками в последние годы против хлопковой совки на хлопке. В нем утверждается, что химическое средство, содержащее хлоратранилпрол, обладающее ларвицидными свойствами, оказывает удовлетворительное действие на все молодёжь коровчатого червя.

Ключевые слова: Хлопковой совка, инсектокарициды и биологическая эффективность.

Abstract. The article presents the results of practical experiments on studying the biological effectiveness of insecticides belonging to a new chemical class created by chemical scientists in recent years against the cotton bollworm in cotton. According to it, it is stated that the chemical agent containing chlortraniliprole, which has larvicidal properties, has a satisfactory effect on all the young of the bollworm.

Key words: Cotton, cotton wool, insectocaricides and biological efficiency.

Kirish: G'o'zani asosiy zararkunandalaridan himoya qilishda yangi kimyoviy vositalarini sinovdan o'tkazish va joriy etish ushbu ekinni himoya qilishning yaxlit tizimini ishlab chiqish bo'yicha umumiy strategiyaning ajralmas qismi hisoblanadi, chunki bu usul ushbu tizimda asosiy o'rinlardan birini egallaydi. Markaziy Osiyo iqlimining bosqichma-bosqich o'zgarishi bahorda yog'ingarchilik va havo namligining oshishi, samarali haroratlar yig'indisining qisqarishi, kuz va qishda iqlim parametrlarining qayta taqsimlanishi bilan o'simliklarning rivojlanishida sezilarli o'zgarishlar yuz berdi. Yuqori namlik sharoitida (fitofthora, chang, zang va boshqalar) rivojlanadigan zamburug'lar keltirib chiqaradigan kasalliklar ko'payadi. Ayrim zararkunandalarning zichligida sezilarli o'zgarishlar kuzatiladi: shira, o'rgimchakkana, kuzgi va g'o'za tunlamlari va boshqalar [3].

Qishloq xo'jaligi sohasidagi inson faoliyati, pestitsidlar va turli o'g'itlarning sanoat ishlab chiqarishining yaratilishi, ayrim hollarda, turli ekinlar hosildorligining oshishiga yordam beradi. So'nggi yillarda qishloq xo'jaligida qo'llaniladigan pestitsidlar va agrokimyoviy moddalar eng samarali va tez ta'sir qiluvchi dorilar qatoriga kiradi. Bu yilgi tadqiqotlarda g'o'zaning so'ruvchi va kemiruvchi zararkunandalariga qarshi samarali insektoakaritsidlarni o'rganish bo'yicha tadqiqotlar olib borildi.

Tadqiqot materiallari va uslubi. Insektoakaritsidning samaradorligini o'rganish uchun dala tajribalarida g'o'za tunlamiga qarshi, Lirum 7,8% sus.k. - 1,2 l/ ga va 1,5 l/ga me'yorlarda, "Karogen Original" 40 % s.d.g.-0,1 kg/ga, Emaluks 25 % s.d.g. – 0,2 kg/ga.– 0,25 kg /ga, "Emabass" 15 % s.d.g. – 0,2 kg/ga andoza sifatida Prokleyim, 5% v.d.g – 0,35l /ga, o'rgamchakkanaga qarshi esa, Lirum, 7,8% sus.k. - 1,2 l/ ga va 1,5 l/game'yorlarda andoza sifatida Abalon, 1,8% k.e.– 0,45l /ga sarf me'yorlarda sinovdan o'tkazildi.

Tadqiqotlar Surxondaryo viloyati O'KHITI Surxondaryo mintaqaviy filiali tajriba dalasida o'tkazildi. Bunda g'o'za navi "Buxoro 109", "Yuksalish" bo'lib, ekish aprel oyida amalga oshirildi. Preparatning samaradorligini o'rganish bo'yicha tajribalar Davlat kimyo komissiyasi [2] tomonidan chiqarilgan uslubga muvofiq amalga oshirildi. Biologik samaradorlikni hisoblash nazorat variantini nazarda tutuvchi [1] formulasi bo'yicha amalga oshirildi.

Lirum 7,8% sus.k. insektoakaritsidining biologik samaradorligini o'rganish bo'yicha belgilangan muddatda, insektoakaritsidini sinash uchun zarur talablarni e'tiborga olgan holda tajriba qo'yildi. Bunda insektoakaritsid ikki xil, ya'ni 1,2-1,5 l/ga sarf me'yorda nazoratga nisbatan sinaldi. "Karogen Original" 40 % s.d.g. insektitsidining biologik samaradorligini o'rganish bo'yicha

belgilangan muddatda, insektitsidlarni sinash uchun zarur talablarni e'tiborga olgan holda tajriba qo'yildi. Bunda insektitsid bir xil, ya'ni 0,1 kg/ga sarf me'yorda nazoratga nisbatan sinaldi.

"Emabass" 15 % insektitsidining biologik samaradorligini o'rganish bo'yicha belgilangan muddatda, insektoakaritsidlarni sinash uchun zarur talablarni e'tiborga olgan holda tajriba qo'yildi. Bunda insektoakaritsid 0,2 kg/ga sarf me'yorda nazoratga nisbatan sinaldi.

Emaluks 25 % s.d.g.insektitsidining biologik samaradorligini o'rganish bo'yicha belgilangan muddatda, insektitsidlarni sinash uchun zarur talablarni e'tiborga olgan holda tajriba qo'yildi. Bunda insektitsid ikki xil, ya'ni 0,2-0,25 kg/ga sarf me'yorda nazoratga nisbatan sinaldi.

Hisob kitoblar ishlovdan oldin hamda ishlovdan keyin 3,7 va 14 kunda 14 kun mobaynida olib borildi.

Tahlil va natijalar. Lirum 7,8% insektoakaratsidini g'o'za tunlamiga qarshi gektariga 1,2 l ishlatganda, ishlovgacha 100 tup g'o'zada qurt soni 11 dona bo'lgan. Ishlovdan so'ng uch kun o'tib 1 dona qolgan biologik samaradorlik 91,7 % ni yetti kun o'tgandan so'ng 0,8 dona biologik samaradorlik 92,7 % ni, o'n to'rt kun o'tgandan so'ng 1 dona biologik samaradorlik 90,9 % ni tashkil qildi, 1,5 l/ga ishlatganda, ishlovgacha jami qurt soni 12 dona

bo'lgan bo'lsa ishlovdan keyin kunlar bo'yicha uch kundan so'ng 1 dona biologik samaradorlik 92,4 % ni, yetti kun o'tgandan so'ng 0,7 dona biologik samaradorlik 94,1 % ni, o'n to'rt kun o'tgach 1 dona qurt qolganligi biologik samaradorlik 91,6 % ni tashkil qildi.

"Karogen Orginal" 40 %s.d.g. insektitsidini g'o'za tunlamiga qarshi gektariga 0,1 kg/ga ishlatganda, ishlovgacha 100 tup g'o'zada qurt soni 14 dona bo'lgan. Ishlovdan so'ng uch kun o'tib 1,5 dona qolgan biologik samaradorlik 90,2 % ni yetti kun o'tgandan so'ng 1,0 dona biologik samaradorlik 92,8 % ni, o'n to'rt kun o'tgandan so'ng 0,6 dona biologik samaradorlik 95,7 % ni tashkil qildi.

Emaluks 25 % s.d.g.insektitsidini g'o'za tunlamiga qarshi gektariga 0,2 kg/ga ishlatganda, ishlovgacha 100 tup g'o'zada qurt soni 11,0 dona bo'lgan. Ishlovdan so'ng uch kun o'tib 1,5 dona qolgan biologik samaradorlik 87,6 % ni yetti kun o'tgandan so'ng 1,0 dona biologik samaradorlik 90,0 % ni, o'n to'rt kun o'tgandan so'ng 0,6 dona biologik samaradorlik 94,5 % ni tashkil qildi, 0,25 kg/ga ishlatganda, ishlovgacha jami qurt soni 12,0 dona bo'lgan bo'lsa ishlovdan keyin kunlar bo'yicha uch kundan so'ng 1,2 dona biologik samaradorlik 90,9 % ni, yetti kun o'tgandan so'ng 0,9 dona biologik samaradorlik 92,5 % ni, o'n to'rt kun o'tgach 0,5 dona qurt qolganligi biologik samaradorlik 95,8 % ni tashkil qildi.

1-jadval.

G'o'zada g'o'za tunlamiga qarshi insektoakaratsidining biologik samaradorligi.

(Dala tajribasi, Termiz tumani, do'stlik xududi "Temir bobo" f/x dalasi K-45 qo'l apparati 800 l/ga, 20.07.2023.)

№	Variantlar	Ta'sir etuvchi moddasi	Dori sarfi, kg/ga	100 tup g'o'zada g'o'za tunlamining o'rtacha soni.									Biologik samaradorlik, %		
				Tuxumi	Ishlovgacha			Ishlovdan keyin kunlar bo'yicha:							
					Jami	Qurt									
						Shu jumladan yoshlari bo'yicha:			3	7	14	3	7	14	
Ilmiy asoslangan muddatda ishlov berilgan – 20.07.2023															
1.	Lirum 7,8 % sus.k	Chloranthraniliprole 60 g/l + abamectin 18 g/l	1,2	14	11	6	3	2	1	1	2	91,7	90,9	79,7	
2.	Lirum 7,8 % sus.k	Chloranthraniliprole 60 g/l + abamectin 18 g/l	1,5	16	12	7	3	2	1	1	1	92,4	91,6	90,7	
3.	Karogen Orginal 40 %, s.d.g.	(Chloranthraniliprole 400 g/kg)	0,1	16	14	9	4	1	1,5	1	0,6	90,2	92,8	95,7	
4.	Emabass 15 % s.d.g.	Emamektin benzoate 50 gr/kg + Lufenuron 100gr/kg	0,2	14	12	7	4	1	1,2	0,8	0,4	90,9	93,3	96,6	
5.	Emaluks 25 % s.d.g.	Emamectin benzoate 10% + Lufenuron 15%	0,2	14	11	6	3	2	1,5	1	0,6	87,6	90,0	94,5	
6.	Emaluks 25 % s.d.g.	Emamectin benzoate	0,25	16	12	7	3	2	1,2	0,9	0,5	90,9	92,5	95,8	
7.	Prokleyim, 5% v.d.g. (andoza)	emamektin benzoat 50 g/kg	0,35	15	13	6	5	2	3	2	2	79,0	84,6	82,9	
8.	Nazorat (dorisiz)	-	-	13	10	5	4	1	11	10	9	-	-	-	
Buzilgan muddatda ishlov berilgan – 30.07.2023															
1.	Lirum 7,8 % sus.k	Chloranthraniliprole 60 g/l + abamectin 18 g/l	1,2	2	10	1	4	5	1	2	2	89,0	76,0	73,3	
2.	Lirum 7,8 % sus.k	Chloranthraniliprole 60 g/l + abamectin 18 g/l	1,5	1	11	1	4	6	1	1	2	90,0	89,0	75,7	
3.	Karogen Orginal 40 %, s.d.g.	(Chloranthraniliprole 400 g/kg)	0,1	14	16	9	5	2	2	1,5	1	88,6	90,6	93,7	
4.	Emabass 15 % s.d.g.	Emamektin benzoate 50 gr/kg + iyufenuron 100gr/kg	0,2	2	15	1	6	8	2	1,5	1	87,8	90,0	93,3	
5.	Prokleyim, 5% v.d.g. (andoza)	emamektin benzoat 50 g/kg	0,35	1	9	2	3	4	1	2	2	87,8	73,3	70,3	
6.	Emaluks 25 % s.d.g.	Emamectin benzoate 10% + Lufenuron 15%	0,2	2	10	1	4	5	1,6	1,2	1	85,4	88,0	90,0	
7.	Emaluks 25 % s.d.g.	Emamectin benzoate 10% + Lufenuron 15%	0,25	1	11	1	4	6	1,5	1,1	0,8	87,6	89,0	92,7	
8.	Nazorat (dorisiz)	-	-	1	12	1	5	6	11	10	9	-	-	-	

“Emabass” 15 % insektitsidining biologik samaradorligini o'rganish bo'yicha belgilangan muddatda, insektoakaritsidlarni sinash uchun zarur talablarni e'tiborga olgan holda tajriba qo'yildi. Bunda insektoakaritsid 0,2 kg/ga sarf me'yorda nazoratga nisbatan sinaldi. Olingan natijalar 1-jadvalda keltirildi. 1-Jadvalda ko'rinib turgandek, hisob kitoblar ishlovdan oldin hamda ishlovdan keyin 3,7 va 14 kunda 14 kun mobaynida olib borildi (jadval). “Emabass” 15 % insektitsidini g'o'za tunlamiga qarshi gektarga 0,2 kg/ga ishlatganda, ishlovgacha 100 tup g'o'zada qurt soni 12 dona bo'lgan. Ishlovdan so'ng uch kun o'tib 1,2 dona qolgan biologik samaradorlik 90,9 % ni yetti kun o'tgandan so'ng 0,8 dona biologik samaradorlik 93,3 % ni, o'n to'rt kun o'tgandan so'ng 0,4 dona biologik samaradorlik 96,6 % ni tashkil qildi.

Andoza ishlatilgan Prokleyem, 5% v.d.g. insektitsidini ishlatilganda ishlovgacha 100 g'o'zada 13,0 dona bo'lgan bo'lsa, ishlovdan so'ng uch kun o'tgandan so'ng 2,0 dona biologik samaradorlik 86,0 % ni, yetti kun o'tgandan so'ng 1,5 dona biologik samaradorlik 88,4 % ni, o'n to'rt kun o'tgandan so'ng 2,0 dona biologik samaradorlik 84,6 % ni tashkil qildi. Buzilgan muddatda ishlov berilganda samaradorlik past bo'lganligi kuzatildi (1-jadval).

Xulosa. Tadqiqotlardan shuni xulosa qilish mumkinki *Chloranthraniliprole*, *Emamektin benzoate*, *Lufenuron* tarkibli larvisid insektitsidlar g'o'za maydonlarida ko'sak qurtiga qarshi kurashishda qoniarli samaraga ega bo'lib, *Lufenuron* moddasining gormanal ta'sir etish evaziga ushbu preparat qo'llanilgan joyda samaradorlikning davomiyligi nisbatan uzog'roqqa cho'ziladi. Buzilgan muddatda ishlov berilganda “Emabass” 15 % insektitsidini bir gektarga 0,2 kg/ga ishlatilganda ishlovgacha jami qurt soni 15 dona bo'lgan bo'lsa, ishlovdan keyin uch kun o'tgandan so'ng qurt soni 2 dona biologik samaradorlik 87,8 % ni, yetti kun o'tgandan keyin 1,5 dona biologik samaradorlik 90,0 % ni, o'n to'rt kun o'tgandan keyin 1 dona biologik samaradorlik 93,3% ni tashkil qildi.

Prokleyem 5% insektitsidini andoza sifatida ishlatilganda ishlovgacha 100 tup o'simlikda qurt soni 13 dona bo'lgan bo'lsa, ishlovdan so'ng uch kun o'tgandan so'ng qurt soni 2 dona qolgan bo'lsa biologik samaradorlik 86,0 % ni, yetti kun o'tgandan so'ng 1,5 dona bo'lsa biologik samaradorlik 88,4 % ni, o'n to'rt kun o'tgandan so'ng qurt soni 2 dona biologik samaradorlik 84,6 % ni tashkil qildi.

ADABIYOTLAR:

1. Абботт W.S. A method of computing the effectiveness Econ. Entomol. - 1925.
2. Хўжаев Ш.Т. Инсектицид, акарицид, БФМ ва фунгицидарни синаш бўйича услубий кўрсатмалар (II-нашр). – Ташкент, 2004. – 104 б.
3. Хўжаев Ш.Т. Ўсимликларни зараркунандалардан уйғунлашган химоя қилишнинг замонавий усул ва воситалари (IVнашр). –Тошкент:«Наврўз», 2015.

EKIN TURLARINING TUPROQ GUMUSI GURUHIY TARKIBIGA TA'SIRI

G'ulamova Zilola Sattarovna, assistent,
Ma'ripova Mexriniso, talaba,
Toshkent davlat agrar universiteti.

Annotatsiya. Tuproq eroziyasidagi gumus miqdori sug'oriladigan maydonlarda yetishtirilgan bug'doy, makkajo'xori, kungaboqar ekinlari misolida o'rganilib, gumusning guruhiiy tarkibining o'zgarishi aniqlandi.

Kalit so'zlar: bug'doy, makkajo'xori, kungaboqar, ful'vokislota, fraksiya, gumin kislota

Аннотация. Изучено количество гумуса в почвенной эрозии орошаемых площадей на примере пшеницы, подсолнечника и кукурузы, а также выявлено изменение группового состава гумуса.

Ключевые слова: пшеница, кукуруза, подсолнечник, фульвокислота, фракция, гуминовая кислота

Abstract. The quantity of humus in soil erosion on the irrigated areas in grain, sunflower and corn cultures samples has been studied. Variation in the group composition of humus has been revealed.

Key words: wheat, corn, sunflower, fulvic acid, fraction, humid acid

Kirish. Dunyoda tuproqlarning hozirgi holatini, ularning tabiiy va antropogen omillar ta'sirida o'zgarishini aniqlash, degumifikatsiya, zichlashish, sho'rlanish, eroziya va boshqa salbiy jarayonlarning oldini olish, tuproqlarning meliorativ-ekologik holatini yaxshilash bo'yicha bir qator ustuvor yo'nalishlarda ilmiy ishlar olib borilmoqda. Bu borada tuproqlarning suv-fizikaviy, texnologik, agrokimyoviy xossalarini va meliorativ holatini baholash, hududlarni tuproq-iqlim sharoitiga mos keladigan agromeliorativ, agroteknik chora-tadbirlarni ishlab chiqish, tuproq unumdorligini saqlash, tiklash va oshirishga doir tadqiqotlarga alohida e'tibor qaratilmoqda.

Tadqiqot usullari. Dala tajribalarini joylashtirish, hisoblash va kuzatishlar «Dala tajribalarini o'tkazish uslublari», «Агрохимические методы исследования почв», «Руководство по химическому анализу почв» uslubiiy qo'llanmalari asosida olib

borilgan.

Tadqiqot natijalari. Biz Toshkent viloyatining eroziyaga uchragan tipik bo'z tuproqlarida stasionar izlanishlar olib bordik, bug'doy, makkajo'xori, kungaboqar ekilgan daladan namunalar olinib ekishdan avval va hosil yig'ib olingandan keyin tuproq gumusining tarkibi o'rganildi.

Tajriba ma'lumotlarining ko'rsatishicha: barcha tajriba variantlarida uglerod soni kamaydi. Tajribaning hamma variantida organik o'g'itlar ful'vokislotalar fraksiyasi summasini oshirdi. Tipik bo'z tuproqlarda gidrolizlangan moddalarning soni, yuvilish darajasiga qarab mineral o'g'it solinganda boshqa variantlarga nisbatan kamaydi. 20 t/ga go'ng solinishi turli eroziyalanganlik darajasiga qarab gumusli birikmalarning guruhiiy tarkibiga ta'sir etdi, tuproqlarning xaydalma qatlamlarida guminlarning ulushini birmuncha oshirdi. Tipik bo'z tuproqlarda S_{gk}:S_{fk} nisbati