

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
QISHLOQ VA SUV XO'JALIGI VAZIRLIGI
SAMARQAND QISHLOQ XO'JALIK INSTITUTI

«Agrokimyo, tuproqshunoslik va o'simliklarni himoya qilish» kafedrasida

5620300 – O'simliklar himoyasi va karantini ta'lim yo'nalishi bakalavriat bitiruvchisi

G'ANIYEV BAXTIYOR RAHMAT O'G'LINING

MALAKAVIY BITIRUV ISHI

Mavzu: Zamonaviy defoliantlarning zararkunandalar va ularning entomofaglariga ta'siri

Ilmiy rahbar, professor _____ A.Sh.Hamrayev

*Malakaviy bitiruv ishi Agrokimyo, tuproqshunoslik va o'simliklarni himoya qilish kafedrasida yig'ilishida muhokama qilindi va DAK himoyasiga tavsiya etildi. Kafedra mudiri, dosent _____ A.O'.Maxmatmurodov
«__» _____ 2012 yil
Bayonnoma № _____*

Agronomiya fakulteti dekani, dosent

_____ *M. A. Hayitov*

«__» _____ 2012 y

SAMARQAND-2012

Mundarija

I Kirish	6
1 Mavzuning dolzarbligi va uning ilmiy o'rganilganlik darajasi	6
2 Ishning maqsadi, hal qilinadigan nazariy va amaliy masalalar	8
3 Materiallar va tadqiqotlar uslubi	9
4 Ishning hajmi va tajribalar o'tkaziladigan joy	10
5 Tadqiqotlardan kutiladigan natijalar	11
II Zarafshon vohasining tabiiy iqlim sharoitlari	12
III G'o'za asosiy zararkunandalari va ular tabiiy kushandalarning dinamik soni	15
3.1 G'o'za bitlari va ular tabiiy kushandalarning mavsumiy dinamik soni	15
3.2 G'o'za tunlami va uning tabiiy kushandalari	18
IV G'o'za agrobeosenozi bo'g'imoyoqlilariga defoliyasiyalarning ta'siri	20
4.1 Laboratoriya tadqiqotlarida defoliatlarning g'o'za agrobeosenozi bo'g'imoyoqlilariga ta'siri	20
4.2 Katta maydonchali dala tajribalarida istiqbolli defoliantlarning g'o'za asosiy zararkunandalari va ular tabiiy kushandalarga ta'siri	43
V JAHON MOLIVaVIY-IQTISODIY INQIROZI, O'ZBEKISTON SHAROITIDA UNI BARTARAF ETISHNING YO'LLARI VA CHORALARI	53
VI MAMLAKATNI MODERNIZASIYA QILISH, KUCHLI FUQAROLIK JAMIYATINI BARPO ETISHNING ASOSIY YO'NALISHLARI VA USTIVOR VAZIFALARI	58
VII HAYoT FAOLIYATI XAVFSIZLIGI. G'O'ZANI YETISHTIRISHDA KIMYOVIY MODDALARDAN FOYDALANISHDA XAVFSIZLIK CHORALARI	60
VIII 2012 YIL VATANIMIZ TARAQQIYoTINI YaNGI BOSQICHGA KO'TARADIGAN YIL BO'LADI	62
Xulosa va takliflar	70
Foydalanilgan adabiyotlar ruyxati	71
Ilova (Internet ma'lumotlari)	73

Paxta
respublikamizning
asosiy valyuta
resursidir.

I. A. Karimov

I. KIRISH

Mavzuning dolzarbligi va uning ilmiy o'rganilganlik darajasi.

O'simliklarni himoya qilishda, jumladan g'o'zani zararkunanda va kasalliklardan himoya qilishda pestisidlardan foydalanish jahon miqyosida hamon yetakchi o'rnini egallab kelmoqda.

V.A. Zaxarenko va V. I. Martinenkolarning (1994) malumotlariga qaraganda kimeviy himoya vositalaridan foydalanish hajmi yil sayin kengayib bormoqda.

Ekologiya nuqtai nazaridan qaraganda zamonaviy pestisidlardan zararkunanda va kasalliklarga qarshi yuqori samarali, odamlar, issiq qonli hayvonlar va foydali umurtqasizlar, shu jumladan zararli, tashqi muhitda tez parchalanuvchi, tuproq va oziq ovqat mahsulotlarida belgilangan normadan ortiq to'planmaslik xususiyatlariga ega bo'lishi lozim. Bu borada respublikamizda sezilarli tadbirlar amalga oshirilmoqda. Qishloq xo'jaligi ekinlarining xosildorligini oshirish, yetishtirilgan hosilni nobud qilmay yig'ib olish va talofatsiz saqlashga qaratilgan yagona siyosatni rivojlantirish va amalga oshirish.

O'simliklarni zararkunanda va kasalliklardan himoya qilish hamda ekinzorlardagi begona o'tlarga qarshi samarali, kam zaharli, ekologik xavfsiz kimeviy va biologik vositalardan foydalanish masalalariga jiddiy etibor berilmoqda.

O'zbekistonda paxta terimi oldidan g'o'za barglarini defoliantlar yordamida to'ktirish paxtachilikdagi asosiy agrotexnik jarayonlardan biri hisoblanadi. Bundan barglarning to'kilishi natijasida g'o'za qator oralarida havo va issiqlik aerasiyasi yaxshilanadi, o'simlik tuplarining o'rta va pastki yaruslaridagi ko'saklarga yorug'lik tushishini yaxshilaydi. Bu tadbir respublika miqyosida takroriy defoliasiyaning ham qo'shib hisoblaganda 1,5 million gektarga yaqin maydonda, nisbatan qisqa muddat mobaynida, ya'ni ko'pi bilan 1oy ichida amalga oshiriladi. Bularni va ishlatiladigan defoliasiyalarning turli tuman kimeviy guruhlariga mansub birikmalar ekanligini hisobga olgan holda paxta maydonlaridagi zararkunanda hasharotlar va ularning tabiiy kushandalarining hayotida qay darajada favqulodda keskin o'zgarish sodir bo'lishini tasavvur qilish mumkin.

A.Kosixin (1955), T.S.Zokirov (1957; 1957; 1957b; 1962; 1968), A.G.Davletshina va T.S.Zokirov (1959), M.Muhitdinov (1985; 1985a; 1968) va boshqa tadqiqotchilarning ma'lumotlarga qaraganda defoliantlar paxtazorlardagi umurtqasiz hayvonlar g'o'za fitofaglari va ularning entomofaglari miqdorini ma'lum darajada kamaytiradi. Masalan, o'z vaqtida va sifatli o'tkazilgan defoliatsiya ta'sirida daladagi o'rgimchakkana, ko'sak qurti va boshqa zararkunandalar miqdori sezilarli darajada kamayadi. Bu tadqiqotlarda kalsiy sianamidi va uning natriy kremnoftori hamda to'yingan oltingugurt bilan aralashmalari, P3 va P4 (sirt faol moddalar) qo'shilgan kristalli kukun tarzidagi magniy xlorati, natriy etilksantogenati, pentaxlorfenol, magniy xloratining butilkaptask bilan aralashmasi, butifos singari defoliantlarning g'o'za zararkunandalariga ta'siri o'rganilgan. Bu preparatlarning deyarli barchasi turli sabablarga ko'ra ishlab chiqarishdan olib tashlangan. Magniy xloratining 60 % li kristalli kukun tarzidagi preparativ shakli o'rniga 52 % li suyuq preparativ formasini ishlab chiqarish rejalashtirilgan.

Defoliatsiya mavsumida g'o'za dadalarida zararkunanda hasharotlar bilan bir paytda ularning tabiiy kushandalari – xonqizi qo'ng'izlari (yetti nuqtali, o'zgaruvchan), yaydoqchilar (brakon, trixogramma), oltinko'zlar (oddiy, yetti nuqtali), yirtqich qandalalar (oriuslar, kampilomma va boshqalar) ham yashaydi. Ular zararkunanda hasharotlarning qishlashga ketadigan miqdorini keskin kamaytirishda katta ahamiyatga ega. Lekin g'o'za barglarini to'ktirishda foydalaniladigan zamonaviy defoliantlarning g'o'za agrobiosenozi zararkunandalarining tabiiy kushandalari ta'siri deyarli o'rganilmagan. Bu esa o'z navbatida bitiruv ishi mavzusining qay darajada dolzarbligi va rejalashtirilayotgan ilmiy tadqiqot ishlarining naqadar amaliy ahamiyatga ega ekanligini yaqqol ko'rsatadi.

2. Ishning maqsadi, hal qilinadigan nazariy va amaliy masalalar.

Rejalashtirilayotgan ilmiy-tadqiqotlarni o'tkazishdan *maqsad* g'uzabarglarini to'ktirishda ishlatiladigan zamonaviy defoliantlarning g'ozaning asosiy zararkunandalari va ularning tabiiy kushandalariga ta'sirini o'rganish, entomofaglarga juda kam ta'sir ko'rsatuvchi defoliantlarni aniqlash va ulardan kengroq foydalanish yuzasidan tavsiyanoma ishlab chiqish, tadqiqot natijalari asosida zararkunanda hasharotlar va ularning tabiiy kushandalarining qishlovchi zahiralari bo'yicha ma'lumot to'plash va ulardan kelgusi yilda bu dalalarda o'tkaziladigan uyg'unlashgan himoya tadbirlarini belgilashda amaliy foydalanishdan iborat.

Qo'yilgan maqsadni amalga oshirish uchun qo'yidagi masalalar hal etiladi:

- g'ozabarglarining zararkunandalarning asosiy tabiiy kushandalarini ayrim o'ziga xos xususiyatlarni o'rganish;

- g'ozabarglarining zararkunandalarining asosiy tabiiy kushandalarini mavsumiy dinamik sonini o'rganish (aniqlash);

- laboratoriya sharoitida yetti nuqtali xon qizi qo'ng'izi, trixogramma, brakon, oddiy oltinko'z singari entomofaglari g'ozabargini to'ktirishda foydalaniladigan defoliantlarga (Dropp, 50% namlanuvchan kukun, Dropp Turbo, 20% suspenziya konsentrati, Dropp Ultra, 18% moyli suspenziya konsentrati, Finish, 1l da 540 g li emulsiya konsentrati, 52% -li suyuq Magniy xlorati, Sihat, 70,5% suvda eruvchan kukun. Sardor, 52% suyuqlik, Xazon, 95% suyuqlik, Kuzak, 80% suyuqlik) nisbatan toksikologik chidamliligini o'rganish;

- Samarqand viloyatining Oqdaryo tumanidagi fermer xo'jaliklarida o'tkazilgan katta maydonchali dala tajribalaridagi yuqoridagi defoliantlarini O'zbekiston Davlat kimyo komissiyasi tomonidan tavsiya etilgan dozalardagi biologik samaradorligi va ularni g'ozaning asosiy zararkunandalari va ularning tabiiy kushandalarining miqdoriga ta'sirini o'rganish;

- tadqiqot natijalari asosida g'o'za defoliasiyasi davrida uning zararkunandalarni asosiy tabiiy kushandalarini imkon boricha ko'proq saqlab qolishga qaratilgan tadbirlarni ishlab chiqish.

3.Materiallar va tadqiqotlar uslubi

G'o'zaning asosiy zararkunandalari va ularning tabiiy kushandalari o'ziga xos xususiyatlari va mavsumiy dinamik miqdori takomillashtirilgan entomologik uslublar (Bogdanov-Katkov,1933; Kosobuskiy,1936; Uspenskiy,1951, 1970; Kirichenko,1957; Kojanchikov,1961; Paliy,1966; Fasulati,1971; Karlovich,1974; Hamrayev,1984,1992) asosida amalga oshirildi.

Tajribalarda defoliantlarni g'o'za zararkunandalarining qo'yidagi tabiiy kushandalariga – yetti nuqtali xon qizi qo'ng'izi (*Coccinella septempunctata* L.), trixogramma (*Trichogramma euproctidis* Gir.), brakon (*Bracon hebetor* Say.) va oltinko'z (*Shrysopa cornea* Scop.)ga tasiri o'rganildi. Laboratoriya va katta maydonchali dala tajribalarida defoliantlar tajriba rejasida belgilangan dozalarda (konsentrasiyalarda) sarflandi.

№	Defoliantlarning nomi va preparativ shakli	Dala tajribasidagi sarfi, kg/ga yoki l/ga	Laboratoriya tajribasidagi konsentrasiyasi, %
1	Nazorat	-	-
2	Dropp, 50% n.kuk.	0,5 kg	0,17
3	Dropp Turbo, 20% s.k.	0,6 l	0,20
4	Dropp Ultra, 18 % m.s.k.	0,6 l	0,20
5	Finish, 1 l da 540 g li e.k.	2,25 l	0,75
6	Magniy xloratli,52 % suyuqlik	6,5 l	2,17
7	Sihat,70,5% suvda eruvch. kukun	12,0 kg	4,00
8	Sardor,52 % suyuqlik	7,5 l	2,50
9	Xazon, 95 % suyuqlik	6,5 l	2,17
10	Kuzak, 80 % suyuqlik	4,0 l	1,33

Laboratoriya tajribalarida defoliantlarning oltinko'z hamda xon qizi qo'ng'izining tuxumi, lichinkasi, g'ambagi va imagosiga, trixogrammaning imagosiga hamda brakonning lichinkasi va imagosiga toksikologik ta'siri o'rganildi. Shuningdek defoliantlar entomofaglarga ta'siri nafaqat yuqorida keltirgan o'rtacha konsentrsiyada, balki ayni bir paytda nisbatan kichik va katta konsentrsiyada hamda o'rganildi, O'D₅₀ ning miqdor ko'rsatkichi V.Yu. Urbax (1964) bo'yicha hisoblandi.

4. Ishning hajmi va tajribalar o'tkaziladigan joy.

Laboratoriyada tajribalari O'zbekiston Respublikasi Fanlar Akademiyasi Zoologiya institutining Umumiy entomologiya bo'limida va Samarqand qishloq xo'jalik institutida o'tkazildi

Sinov uchun biologik materiallar- g'o'za zararkunandalarning tabiiy kushandalari Samarqand viloyatining paxta maydonlaridan yig'ib olindi va rivojlanishini turli fazalarida defoliantlarning tasiri o'rganildi.

Defoliantlarning ta'siri g'o'zaning asosiy zararkunandalardan sanaluvchi o'rgimchakkana (*Tetranychus urticae* Koch.), ko'sak qurti (*Neliothis arnegera* Hb.), g'o'za bitlari (*Aphis* L) da ham o'rganildi.

Har yili (ikki yil davomida) dala va laboratoriya tajribalari o'tkazildi.

Dala sharoitida katta maydonchali tajribada defoliantlarning g'o'za zararkunandalari va ularning tabiiy kushandalariga ta'siri rejada ko'rsatilgan dozalarda o'rganildi. Tajribalar uch takrorlikda o'tkazildi. Defoliantlar 300 l ishchi suyuqlik me'yorida purkaldi. Tajribalar O'zPITI olimlari tomonidan ishlab chiqilgan uslubiyot (1981) va G'o'za defoliantlarini Davlat sinovii yuzasidan uslubiy ko'rsatmalar (1993) asosida o'tkazildi.

5. Tadqiqotlardan kutiladigan natijalar

2010-2011 yillarda o'tkazilgan o'tkazilgan tajribalarda olinadigan ma'lumotlar asosida paxtachilikda qo'llanilayotgan va foydalanish uchun tavsiya etilgan istiqbolli yangi defoliantlarni ishlatishda g'o'za zararkunandalarining asosiy tabiiy kushandalarini imkon boricha ko'proq va beshikast saqlab qolishni ta'minlovchi tadbirlar ishlab chiqiladi.

II. Zarafshon vohasining tabiiy iqlim sharoitlari

Samarqand viloyati iqlim sharoitining o'ziga xos asosiy xususiyatlari: tekislikning pastligi, okeandan uzoqligi va murakkab orografiyaga ega ekanligi bilan boshqa viloyatlardan ajralib turadi. Viloyatda yetishtiriladigan asosiy qishloq xo'jalik ekinlarining 63% dengiz sathidan 100 dan 500 m gacha bo'lgan balandlikda, 37 % esa 500-700 m balandlikda yetishtiriladi.

Ye.P.Korovin, A.Rozanov, G.R.Pardayev, Yu.M.Petrov ma'lumotlari bo'yicha, viloyatning barcha hududlarida o'rtacha yillik havo harorati 12,1-14,3⁰C, samarali harorat yig'indisi 3800-4200 ⁰C (2.1-jadval). Ushbu kuzatuv punktlari har xil fizik-geografik sharoitlarda joylashganligiga qaramasdan, ularning iqlimida ko'plab o'ziga xos o'xshashliklar, ya'ni havo haroratini tez o'zgaruvchanligi, yog'ingarchilikning kam bo'lishi va ularni yil davomida bir tekis tushmasligi bilan ajralib turadi. Eng sovuq kunlar yanvar, fevral oylarida kuzatilib, o'rtacha harorat 0,6-2,5 ⁰S ni tashkil etsa, eng yuqori havo harorati esa 24,5-28,0 ⁰S iyul oyida kuzatildi. Aprel-noyabr oylarida samarali harorat yig'indisi 2083-2326 ⁰S ga teng.

Kuzatuv natijalarini ko'rsatishicha, havoda birinchi sovuqli kunlarning bahor oylarida boshlanishi 26 martdan 7 aprelga to'g'ri kelsa, kuz oylarida bu muddat 14-25 oktyabr oyida boshlanadi. Viloyat hududida sovuqsiz kunlarning davomiyligi 180-216 kunni tashkil etadi. Bulutli kunlar o'rtacha 45-70 kunni tashkil etib, iyun-sentyabr oylarida bunday kunlar kuzatilmaydi. Ammo, ba'zi yillarda iyun va oktyabr oylarida bunday kunlar soni 3-5 kundan oshmaydi.

Samarqand viloyati tumanlarining tabiiy joylashish balandligi va tog'li hududlarga yaqinligiga qarab, sovuq havo oqimining hajmi ortib boradi va natijada yog'ingarchiliklar miqdori o'rtacha yil davomida 214-484 mm ni tashkil etadi. Yog'ingarchiliklar asosan kuz-qish-bahor oylarida, yoz

Samarqand viloyatining tabiiy-iqlimi bo'yicha ma'lumotlar

(o'rtach, 2010-2011 yy.)

Ko'rsatkichlar	Meteostansiyalar				
	Urgut	Samarqand	Narimanova	Kattaqo'rg'on	Qo'shrobot
Havo harorati, °S					
I	0,0	- 0,3	-1,0	-0,6	-0,6
VII	24,5	25,5	27,5	28,0	27,8
O'rtacha yil davomida	12,1	12,9	13,4	14,0	13,4
Effektiv harorat yig'indisi (> +10°S) IV-XI oylar uchun, °S	-	2083	2326	2293	-
Havoda kechki yoki tungi sovuqlarni o'rtacha boshlanish muddati, kun va oy					
Bahorda	7.04	26.03	29.03	7.04	6.04
Kuzda	25.10	29.10	24.10	21.10	14.10
Sovuqsiz kunlarning davomiyligi, kunlar	200	216	208	180	190
Jami yog'inlar miqdori, mm, XI-XII	184	126	135	117	81
III-V	202	138	149	128	89
VI-VIII	11	8	9	8	6
IX-XI	87	59	64	55	38
Yil davomida	484	331	357	308	214

oylarida esa, ayniqsa, tekislik mintaqalarida joylashgan tumanlarda juda kam yoki umuman kuzatilmaydi. Masalan, yozning to'rt oyida (iyun-sentyabr) Samarqand

viloyati hududida 6-11 mm yoki yillik yog'inlar miqdorini 2,8-3,7 % tushadi xolos. Yog'ingarchilik, asosan mart va aprel oylarida ko'p bo'lib, bu davrlarda yillik yog'inlar miqdorini 52-57% tushadi. Ba'zi yillarda, may oyida ham ko'plab yog'ingarchiliklar kuzatiladi va ular ko'proq jala hamda qisqa muddatli sel ketish ko'rinishida bo'lib, eroziya jarayonlarini kuchayishiga sabab bo'ladi.

Tadqiqotlar o'tkazilgan yillarning noyabr oyida o'rtacha harorat darajasi 7,9-10,2 °S, yog'ingarchiliklar miqdori 21,2-78,8 mm va havoning nisbiy namligi 60-72 % bo'lganligi aniqlandi.

Qish fasli, ya'ni dekabr, yanvar va fevral oylarida havoning o'rtacha harorati dekabr oyida 0,6-5,8 °S, yanvarda -3,2+4,1 va fevralda -1,6+7,5 °S ni tashkil etgan bo'lsa, havoning eng past harorati dekabrda 0,6 °S, yanvarda -8,3 °S, fevralda -1,6 °S ga teng bo'lganligi kuzatildi. Shuni alohida ta'kidlash kerakki, qish faslining ayrim kunlarida havoning eng yuqori harorati dekabrda 5,3-5,8 °S, yanvarda 1,4-4,1 °S va fevralda 5,5-7,5 °S gacha ko'tarilganligi qayd etildi. Bu esa, Samarqand viloyati sharoitida qish faslining 45-50 % atrofida muddati zararkunandalar va ularning tabiiy kushandalarini yaxshi qishlab qolishini ta'minlaydi.

Dala tajribalari o'tkazilgan yillarning mart oyida havoning o'rtacha harorati 6,9-14,0 °S, minimal harorat faqat ayrim kunlarda 8,8 °S bo'lib, maksimal harorat 11,7-15,2 °S gacha ko'tarildi. Yog'ingarchilik miqdori 28,3-76,5 mm va havoning nisbiy namligi 57-75 % atrofida bo'ldi.

Dala tajribalari o'tkazilgan yillarda iyun oyining o'rtacha havo harorati +24,8-25,5 °S, past harorati +23,2-24,1 °S va eng yuqori harorati +26,1-26,8 °S ni tashkil etib, yog'ingarchiliklar miqdori 9,3-21,9 mm bo'lib, havoning nisbiy namligi 39-43 % ni tashkil etdi.

Umuman, tadqiqotlar o'tkazilgan yillarda tabiiy-iqlim sharoiti turlicha o'zgarib turishi, tajribadagi hasharotlar miqdoriy soniga ham turlicha ta'sir ko'rsatadi.

III. G'o'za asosiy zararkunandalari va ular tabiiy kushandalarning dinamik soni.

Paxta yig'im-terimidan oldin g'o'za bargini to'ktirishda qo'llaniladigan turli defoliantlarni g'o'za asosiy zararkunandalari (g'o'za bitlari, o'rgimchakkana, g'o'za tunlami) va ularni tabiiy kushandalarini (xonqizi qo'ng'izi, oltinko'z, trixogramma, brakon va h.k) o'rganish maqsadida Samarqand viloyati, Oqdaryo tumanidagi Bobur MMTP hududida ajratilgan tajriba uchastkasida 2010-2011 yillar davomida g'o'za unib chiqqandan boshlab, paxta-yig'im terimiga qadar g'o'za zararkunandalari va ular tabiiy kushandalarining mavsumiy dinamik sonini o'rgandik.

3.1. G'o'za bitlari va ular tabiiy kushandalarning mavsumiy dinamik soni

Ma'lumki, o'simlik bitlari g'o'za va boshqa qishloq xo'jalik ekinlarining jiddiy zararkunandalari hisoblanadi. Ular ayniqsa g'o'zani ko'chatlik davrida ekinga katta xavf tug'diradi. Zararlangan yosh nihollar o'sishdan va rivojlanishdan orqada qoladi.

G'o'za ko'chatlari asosan beda biti *Aphis-crocivola Koch* bilan zararlanadi. Ammo ko'chatlarda poliz yoki g'o'za biti –*Aphis Gossypic Glov* hamda g'o'za katta yashil biti- *Arythosiphon Gossypii Mardw* ham uchraydi.

G'o'zada o'simlik bitlarining miqdori yil sharoitlariga, hattoki alohida uchastkalarda ham har xil bo'lishi mumkin. Ya'ni g'o'zaga o'simlik bitlarining keltiradigan zarari, ularni o'simliklarda turli qalinlikda bo'lishiga bevosita bog'liq.

G'o'zada o'simlik bitlari turli darajada bo'lishiga ob-havo sharoitlaridan tashqari g'o'za bitlari tabiiy kushandalarini entomofaglar miqdori hamda g'o'za agrotexnikasida qo'llaniladigan turli kimyoviy vositalarga ham bevosita bog'liq. Tajriba va nazorat uchun ajratilgan dalalarda 2010-2011 yillar davomida g'o'zada o'simlik bitlarining mavjud dinamik miqdorini aniqlash yuzasidan tadqiqotlarni amalga oshirdik.

Shuni qayd qilish o'rinliki, 2011 yil bahor mavsumi ertaroq kelganligi tufayli, g'o'zani ekish, unib chiqish muddatlari va g'o'zaga o'simlik bitlarining o'tishi ham odatdagidan o'rtacha 10 kun oldin kuzatildi.

G'o'za ko'chatlarida dastlab beda biti, keyin katta g'o'za biti, undan keyinroq esa poliz bitining zararlashi qayd qilindi.

May oyining boshlarida (2011 y 8 may) g'o'zada dastlabki chin barglar paydo bo'lish davrida tajriba dalasi o'simliklarining beda biti bilan zararlanishi 3,7 % (har bir ko'chatda 9 dona), katta g'o'za biti bilan- 1,3% (har bir ko'chatda 0,7 dona) may oyi uchinchi o'n kunligi boshida 23 mayda esa, yosh ko'chatlar o'rtacha 3-4 tadan chin barglar chiqargan davrda ekinning beda biti bilan zararlanganligi 49,3% katta g'o'za yashil biti bilan zararlanganligi 12,7% ga yetdi. Bu davrga kelib g'o'za ko'chatlarida poliz, yoki g'o'za bitining ham koloniyalari paydo bo'la boshladi.

Iyun oyi birinchi o'n kunligida g'o'zada o'simlik bitlarining soni bir qancha ko'tarildi. Beda biti (6 iyun) tajriba va nazorat variantida dala ko'chatlarini 70 va 65 %, katta g'o'za yashil biti 36 va 39 % va poliz yoki g'o'za biti esa 69 va 71 % qopladi. Bunda g'o'za bitlarining har bir tupdagi soni: beda biti 29 (maksimum (103), katta g'o'za biti 19 (maksimum 183) ga to'g'ri keldi.

Ma'lumotlardan ko'rinib turibdiki, g'o'za ko'chatlik va yosh o'simlik davrida, ekinda g'o'za katta yashil biti onda-sonda uchragan bo'lsa, beda va poliz bitlari, katta-katta koloniyalar hosil qildi. Beda bitining bunday koloniyalari asosan yosh o'simliklarning o'sish nuqtalariga to'planib, o'simlik shirasini so'rib o'simlik o'sishi va rivojlanishini bir muncha susaytiradilar. Ayrim yosh o'simliklarda bir yo'la beda va poliz bitlari koloniyalari birgalikda uchrashi ham qayd qilindi.

2010-2011 yillar davomida g'o'za yosh nihollarida beda bitining ekinni ommaviy zararlash hollari turli muddatlarda kuzatilib, bu bevosita ekinni ekish muddatlariga, g'o'za rivojlanish fenologiyasini turli davrlariga to'g'ri kelishini bog'liqligini ko'rsatdi. Masalan ikki oy beda bitining g'o'za ommaviy rivojlanishining aprel oyining may oylarining boshlariga to'g'ri kelgan bo'lsa,

2010 yil yosh ko'chatlarining beda biti bilan zararlanish may oyi ikkinchi o'n kunlik boshidagina kuzatildi.

Shunday qilib, g'o'za bitining eng yuqori soni tajriba va nazorat dalalarda 2010 yil iyun oyi o'rtalariga to'g'ri kelgan bo'lsa, 2010 yil esa may oyi oxiri iyun oyining boshlariga to'g'ri keldi. Iyun oyining birinchi o'n kunligiga kelib ekinning g'o'za bitlari bilan zararlanishi 65-70% ga yetdi. Iyul oyida esa shiralar soni keskin ravishda kamaydi. (1 rasm) Buning sababi havo haroratining keskin ko'tarilishi tufayli bir qism bitlar qanot chiqarib boshqa o'simliklarga ko'chish hamda g'o'zada bitlar tabiiy kushandalari sonining oshishi deb qarash kerak. Jumladan, xonqizi qo'ng'izlari soni may oyi oxirida har 100 o'simlikda o'rtacha 4 donagacha to'g'ri kelgan bo'lsa, iyun oyi ikkinchi o'n kunligida bu miqdor 23 taga qadar ortdi, yoki g'o'za bitlari parazit yaydoqchilar bilan zararlanishi may oyi ikkinchi o'n kunlikda 8-10% ni tashkil qilgan bo'lsa bu ko'rsatkich may oyi oxiri iyun boshlarida 21% ga yetdi. (2 rasm).

G'o'za bitlari afidofag yirtqichlaridan asosan xonqizi qo'ng'izlari (*Cocanyella Syeptyempurtata* L. *Adonia Variegata* Goeze) va qisman oltinko'z (*Chrysopa sepszempunctata* Steph) sirfid pashshalari (*Sphaeropharia scripta* L. *Ischiodon Scutellaris* F.) qayd qilingan bo'lsa, bitlar tekinxo'r yaydoqchilardan *Aphidius ervi* Hal, *Aphidius funebris* Mack, *Lysiphlibus fabarum* Mars va boshqalar zararkunanda miqdorini birmuncha kamaytirdi. Ammo avgust oyida havo haroratining birmuncha va namligining ortishi tufayli g'o'za bitlari soni qayta ko'paya boshladi.

Har bir tup g'o'zaga 20-25 tadan g'o'za biti, g'o'za katta yashil bitining esa 4-6 tagachasi to'g'ri keldi. Tajriba dalalarida oltinko'z imagosi va tuxumi har 100 ta o'simlikka 24 tadan qayd qilindi.

2011 yil avgust oyining oxirgi o'n kunligida defolyasiya qilinganligiga qaramasdan, g'o'za tuplarining qurimagan barglarida g'o'za biti-180-203 tagacha, katta yashil g'o'za biti soni esa 16-18 tagacha yetdi.

3.2. G'o'za tunlami va uning tabiiy kushandalari.

Ma'lumki, g'o'za tunlami kapalaklari g'o'zaga o'simlik ommaviy shonalashga kira boshlagan davrda o'z tuxumlarini qo'ya boshlaydi. Buning sababi kapalaklarning qurtlar uchun yaroqli ozuqalar bilan ta'minlaydigan va mikroiklimning mos sharoitlarida joylashgan o'simliklarning o'sha tur va organlarini tanlab olish instinkti bilan bog'liqlikdir.

G'o'za tunlami deyarli hamma vaqt o'z tuxumlarini yaxshi o'sib rivojlangan o'simliklarga qo'yadi. Chunki, bunday o'simliklar yaxshi rivojlangani tufayli, unda hosil organlari ko'proq va ertaroq to'planadi, bu esa o'z navbatida zararkunanda rivojlanishi uchun qulaylik tug'diradi.

G'o'za ekini hosil tugishi uzoq davom etishi, ayniqsa kechki ekilgan ekinning kech kuzga qadar g'o'za hosil tugishni davom ettirishi bu o'simlikda boshqa ekinlarga nisbatan g'o'za tunlamini bir necha avlod berib rivojlanishiga sabab bo'ldi.

G'o'za tunlami tuxumlari, qurtlari va g'umbaklari hisobiga yashovchi tabiiy kushandalarning 90 dan ortiq turlari ma'lum.

Bu tabiiy kushandalardan g'o'za tunlami miqdorini keskin kamaytirishda brakon –*Bracon Nebetor Say*, Apanteles- *Apanteles ruficrus Hal*, *A.Kazak Tel*, *Barylypa amabilis Tasquinet*, *Hyposater didiminator Thinb* –singari tekinxo'rlar hamda xonqizi qo'ng'izlari - *Coccinella Septempunctata L.*, *Adonia Variegata Gaeze*, oltinko'zlardan -*Chrysapa cornea Steph*, yirtqich qandalalardan - *Arius albidipenis Reut*, o'rgimchaksimonlar singari zararkunanda yirtqichlarining roli benihoyadir.

201-2011 yil davomida Bobur MMTP hududi tajriba dalalarida g'o'za tunlami va uning tabiiy kushandalari mavsumiy dinamik sonini hisobga olish shuni ko'rsatadiki, 2010 yil xo'jalik g'o'za maydonlarida, jumladan tajriba uchastkasida g'o'za tunlami miqdori birmuncha past bo'ldi. Zararkunanda g'o'zada 2010 yil iyun oyining oxiri, iyul oyining boshida qayd qilindi va avgust oyi boshida uning har bir 100 tup g'o'zadan soni 8 taga yetdi. Avgust oyining oxiriga kelib ham zararkunanda g'o'zada onda-sonda qayd qilindi.

G'o'za tunlami dastlabki rivojlanish davrida uning tabiiy kushandarlari miqdori ham bir muncha past bo'lib, 100 o'simlikda 14 tadan oshmadi. 1 avgust hisoblarimizda zararkunanda tabiiy kushandalarining 100 o'simlikdagi soni 20 tagacha qayd qilindi.

Tajriba dalalarida g'o'zaga zararkunanda tuxum va qurtlari uchrashi bilan deyarli bir davrning o'zida uning tabiiy kushandarlari ham kuzatildi.

2011 y ham g'o'zada zararkunanda tuxum va yosh qurtlari iyul boshida (4.VII) qayd qilindi. G'o'za tunlamining iyuldagi maksimal soni oyning ikkinchi o'n kunligida (11.VII) kuzatilgan bo'lib, bunda har 100 tup g'o'zada zararkunandaning 9 kichik va o'rta yoshdagi qurtlari uchradi.

Bu davrga kelib tajriba dalalarida g'o'za tunlami tabiiy kushandalaridan xonqizi qo'ng'izlari, oltinko'zlar, yirtqich qandalalar (arius, nabis), tekinox'rlardan asosan brakon yaydoqchisi bilan zararlangan o'rta yoshdagi qurtlar kuzatildi.

Ba'zi tajriba dalalariga trixogramma qo'yilishi natijasida g'o'za tunlamining miqdori sezilarli darajada kamaydi.

Shunday qilib, 2010-2011 yil g'o'za o'sishi va rivojlanishi mavsumida tajriba dalalarida olib borgan kuzatish shuni ko'rsatdiki, o'tgan yuqorida eslatib o'tilgan mavsumlarda g'o'zada o'simlik bitlari o'rgimchakkana va ko'sak qurtining miqdori o'simlikka iqtisodiy zarar keltirish darajasidan past bo'ldi. Buning asosiy sabablaridan biri g'o'za zararkunandalarining populyasiyasini uning tabiiy kushandarlari tomonidan tartibga solib turuvchi roli deb baholash kerak.

IV. G'o'za agrobeosenozi bo'g'imoyoqlilariga defoliasiyalarning ta'siri.

4.1. Laboratoriya tadqiqotlarida defoliatlarning g'o'za agrobeosenozi bo'g'imoyoqlilariga ta'siri.

2010-2011 yillar davomida laboratoriya sharoitida o'tkazilgan dastlabki tajribalarimizda samarali tabiiy kushandalarning ikki guruhi, birinchidan respublika biolaboratoriya va biofabrikalarida ommaviy ravishda ko'paytirilayotgan tunlamlar tekinox'rlari hisoblangan brakon (*Brason hebetor*) va trixogramma (*Tryhogramma evenescens*) yaydoqchilari hamda oqqanotning tekinox'r enkarziya (*Encarsia formosa*) va ikkinchidan so'ruvchi zararkunandalar hamda tunlamlar tuxum va va kichik yoshdagi qurtlar hisobiga yirtqichlik qiluvchi yetti nuqtali xonqizi qo'ng'izi (*Caccinella septempunktata*) va oddiy oltinko'z (*Chrysopa cornea*) larning tabiiy populyarlarida kimyoviy birikmalarinng turli guruhiga oid defoliantlar ta'siri sinab ko'rildi.

Tajribalarimizda kimyoviy birikmalarning turli guruhiga mansub defoliantlar qo'llanildi. Jumladan "Aventis" firmasining 5- foizli namlanuvchi kukun holidagi Dropp va 20 foizli suspenszion konsentrat shaklidagi Dropp Turbo preparatlarining ta'sir etuvchi qismi tidiazuron (feniltiazallik karbamid) deb ataluvchi kimyoviy birikmasida, 18 foizli moyli emulsiya konsentrati tarzidagi Dropp ultra preparati 1 litrida 120 gr miqdorida tidiazuron va 60 gramm diuron, 540 gramm litr emulsiya konsentrati holidagi finish preparati 1 litrida 480 gramm eteron (2-xloretilfosfan kislota) va 60 gramm siklanilad nomli birikmalardan iborat. O'zbekiston Respublikasi fanlar akademiyasining umumiy va noorganik kimyo instituti tomonidan tavsiya etilgan defoliantlar, ya'ni suyuq magniy xlorat preparati magniy xlorati tuzining 52 foizli eritmasi bo'lsa, Xazon- magniy xlorati va monoetanolaminning 94-95 foizli suspenziya konsentrati Sihat-natriy xloratning uchkarbamidi bo'lib, 70,5 foizli suvda eruvchi kristalli kukun, Sardor- natriy xlorati xloretilfosfanatmanoetanolaminning 52 foizli eritmasi. Kuzak- natriy xlorati va monoetanolaminning 80 foizli suspenziya konsentratidan iborat. Laboratoriya

tajribalarida andoza (etalon) sifatida olingan Dez-1 preparati o'zining salbiy toksikologik alomatlari tufayli, foydalanish uchun man etilgan Butifos defolianti negizida unga xushbiy hid beruvchi dezodorant qo'shib tayyorlangan 70 foizli emulsiya konsentratidir. Dez-1 preparati Davlat kimyo komissiyasida ro'yxatga olinmagan, shuning uchun u dala tajribalari rejasiga kiritilmagan. Faqat yangi istiqbolli defoliantlarning g'o'za zararkunandalari va ularning tabiiy kushandalariga ta'sirini taqqoslash uchun laboratoriya tajribalarida andoza sifatida olindi.

Dastlab yuqorida keltirilgan defoliantlar trixogramma g'umbagi va voyaga yetgan- imagolik fazasida sinab ko'rildi. Defoliantlarning ta'siri asosan dalada ishlatishga tavsiya etilgan o'rtacha konsentrasiya hisobida biologik obyektida sinaldi.

Sinov natijalari shuni ko'rsatadiki, Dropp ultra defolianti bilan trixogramma g'umbagi ishlanganda 5 kun orasida g'umbaklarning 56,8 foizidan trixogramma ochib chiqmadi, vaholanki nazoratda (suv bilan ishlangan) variantda g'umbaklardan 100 foiz trixogramma ochib chiqdi.

Dropp ultra defolianti voyaga etgan (imago) trixogrammada sinalganda, 24 soat ichida 63,4 foiz tekinox'r nobud bo'ldi.

Finish defoliantida bu ko'rsatkichlar tegishli ravishda g'umbaklarning 66,6 va voyaga yetmaganlarining 51,3 foizini kamaytirishga olib keldi.

Dropp Turbo, ta'siridan ham g'umbaklarning 66,6 foizi nobud bo'lgan bo'lsa, trixogramma voyaga yetganlik davrida bu defoliant bir muncha kuchsizroq toksik ta'sirga ega bo'ldi, ya'ni yaydoqchining 33,3 foizi nobud bo'ldi xolos.

Dropp 50% h.k. defoliantining trixogramma g'umbagi va voyaga yetgan fazalariga ta'siri tegishlicha 64,0 va 51,3 foizni tashkil qildi.

Xlorat magniy defolianti trixogramma g'umbagi va voyaga yetgan fazalariga birmuncha kuchliroq toksik ta'sir etdi, ya'ni trixogramma g'umbagi defoliant ta'siridan 84,0 foiz nobud bo'lgan bo'lsa, uning voyaga yetgan defoliant ta'siridan 80,6 foizga kamaydi.

Sihat defolianti, xlorat magniy defoliantiga nisbatan trixogramma g'umbagiga bir oz kuchsizroq toksik ta'sir etdi, ya'ni g'umbaklardan 58,0 foiz voyaga yetgan hasharot chiqdi. Sihat defolianti voyaga yetgan trixogrammani 68,1 foizga kamaytirdi. Sardor defoliantining ta'siri trixogramma g'umbagiga birmuncha halokatli bo'lib, defoliant bilan ishlangan g'umbaklardan atigi 28,0 foiz trixogramma ochib chiqqan bo'lsa, voyaga yetgan yaydoqchi defoliant ta'siridan 58,6 foizga kamaydi.

Kuzak defoliantining ta'siri ham trixogramma g'umbaklari va voyaga yetganlariga sardor defoliantiga o'xshashroq bo'lib, tegishlicha 22,6 foiz g'umbaklardan trixogramma ochib chiqqan bo'lsa, voyaga yetgan trixogramma esa 63,4 foizga kamaydi.

Ayniqsa Xazan defolianti trixogrammaga halokatli ta'sir qildi, ya'ni g'umbaklar defoliant ta'siridan 100, voyaga yetganlari esa 89 foiz nobud bo'ldi.

Dez-1 Andoza ta'siridan trixogramma g'umbak va voyaga yetganlari 100 foiz qirilib ketdi.

Tajribalarni davom ettirib yuqorida keltirilgan barcha defoliantlarning ta'siri brakon yaydoqchisi g'umbaklik fazasida sinab ko'rildi.

Shuni qayd qilish lozimki, brakon g'umbagi oq pallacha ichida joylashgan bo'lib, bu pallacha g'umbakni tashqi noqulay sharoitlardan birmuncha himoya qiladi. Bu o'z navbatida g'umbakni defoliantlar toksik ta'siridan ham ma'lum darajada himoyalay olishi ehtimoli bo'lishi mumkin.

Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, ayrim defoliantlargina, jumladan finish, Dropp Turbo, Xlorat magniy brakon yaydoqchisi g'umbaklik fazasiga kuchsiz ta'sir etib, bunday ishlangan g'umbaklardan 89-93 foiz brakon voyaga yetganlari uchib chiqdi. Ammo ko'pchilik defoliantlar (Dropp ultra, Sihat, Kuzak, Xazan va andoza Dez-1) ta'siridan brakon g'umbaklari 83,0-100 foizga qadar nobud bo'ldi.

Biolaboratoriyalarda ommaviy ko'paytiriladigan va oqqanotga qarshi biologik kurashda qo'llaniladigan yana bir samarali entomofaglardan biri enkarziyaning g'umbaklariga defoliantlarning toksik ta'siri sinab ko'rilganda bu tekinxo'r g'umbagi ham ko'pchilik defoliantlarga, jumladan, finish, Dropp 50%

x.k, xlorat magniy, Sardor, Kuzak, Xazanga chidamliligini (bardoshligi) ko'rsatdi. Bu defoliantlar ta'siridan atigi 13,4-17,4 foizgina g'umbaklar nobud bo'ldi. Qolgan boshqa Dropp ultra, Dropp Turbo va Dez-1 (andoza) singari defoliantlar enkarziya g'umbaklarini 90,6-100 foizga nobud qildi.

Oltinko'z va yetti nuqtali xonqizi qo'ng'izlarining turli rivojlanish fazalariga defoliantlarning ta'sirini o'rganish maqsadida bu entomoakarifaglar tuxum, lichinkalik va voyaga yetgan fazalarida ertalabki soatlarda bevosita tabiiy sharoitdan yig'ib olindi.

Yig'ilgan voyaga yetgan hasharotlar lichinka va tuxumlari stakanlarda, yarim litrli shisha bankalarda saqlanadi va defoliantlar bilan ishlangan hasharot fazalari muntazam ravishda kuzatib boriladi. Defoliantlar bilan ishlangan voyaga yetgan hasharotlarda, ular lichinkalarda defoliantlar ta'sirini aniqlash uchun 24 soat davomida, tuxumlik fazasini esa 5 kun davomida kuzatib borildi.

Oltinko'z tuxumlarida defoliantlarning ta'siri yuzasidan o'tkazilgan tajribalar shuni ko'rsatdiki, tuxumlar Dropp Ultra defolianti bilan ishlanganda tajriba oxirida 90 foiz tuxumlarda lichinkalar ochib chiqmadi, xolos.

Finish, Dropp Turbo, Kuzak defoliantlari bilan ishlangan tuxumlardan 100 foiz lichinkalar ochib chiqqan bo'lsa, Dropp 50 h.k., Xazon va Dez-1 (andoza) bilan ishlangan tuxumlar 100 foiz nobud bo'lib, ulardan birorta ham lichinka ochib chiqmadi. Tuxumlarning nobud bo'lishi darajasi Sihat defolianti bilan ishlanganda 40, xlorat magniy defolianti bilan ishlanganda esa 53 foizga yetdi.

Tajribalar davom ettirilib defoliantlarning ta'siri voyaga yetgan oltinko'zda o'rganildi. Bu dastlabki tajribalarda ham qo'yidagi natijalar ham olindi. Jumladan yuqorida keltirilgan tajribalardagi 9 defoliant andoza Dez-1 dan tashqari oltinko'z imagosiga kuchsiz toksik ta'sirga ega ekanligini ko'rsatdi. Bunda 24 soat mobaynida tajribadagi hasharotlar Kuzak defoliantidan biror bir nobud bo'lish hollari kuzatilmagan bo'lsa, boshqa defoliantlar ta'siridan hasharotning kamayishi 0,6 dan (xazon) 40% gacha (sixat) kuzatildi.

Defoliantlarning toksik ta'sirini o'rganish yuzasidan dastlabki tajribalar yetti nuqtali xonqizi qo'ng'izi lichinka va imagolarida ham o'rganildi.

Tajriba natijalari shuni ko'rsatdiki, finish defolianti bilan ishlangan xonqizi qo'ng'izi lichinkalari orasida 24 soat davomida biror bir lichinka ham nobud bo'lmadi.

Dropp Turbo va Sardor defoliantlaridan 7,0 foizga Dropp Ultradan va Sihatdan 13,0, xlorat magniydan 10,0, Dropp 50 x.k-33,0, Xazondan -50 foizga kamaygan bo'lsa, Kuzak va andoza variantlaridagi lichinkalar defoliantlar ta'siridan batamom qirilib ketdi.

Defoliantlarni xonqizi qo'ng'iziga toksik ta'siri natijasida tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, qo'ng'izlar defoliantlar ta'siriga birmuncha chidamli bo'lib, Finish, Sihat, Sardor –defoliantlari bilan ishlangan qo'ng'izlar orasida birorta ham nobud bo'lgan individlar kuzatilmadi.

Dropp ultra, Dropp Turbo, Dropp 50 h.k., variantlarida tajribalarida qo'ng'izlar 13,37 foizgacha kamaydi. Xazon defolianti 58 % gacha, andoza Dez-1 esa tajribadagi qo'ng'izlarni 100 foizgacha nobud qildi.

Shunday qilib dastlabki tajribalar shuni ko'rsatdiki (jadval diagramma defoliantlarning ta'siri hasharotlar barcha rivojlanish fazalariga o'rtacha hisobiga) Brakon yaydoqchisi g'umbaklik davrida Dropp Turbo, Finish va magniy xlorati defoliantlariga o'ta toksik chidamli bo'lib, bu tajribalarda yaydoqchining voyaga yetgan g'umbaklardan uchib chiqib miqdori 89-93 foizni tashkil qilgan bo'lsa, bu preparatlar oltinko'zga ayniqsa uning tuxumlik fazasiga nihoyatda kuchsiz ta'sir etdi, ya'ni defoliantlar bilan ishlangan tuxumlardan 70-95 foizgacha lichinkalar ochib chiqdi. Enkarziya tekinxo'rlarining g'umbaklari ham sinalgan ko'pchilik defoliantlarga o'zining toksik chidamliligini ko'rsatdi.

Zararkunandalarga qarshi kurashda samarali hisoblanuvchi hammaxo'r yetti nuqtali xonqizining lichinkalari va voyaga yetgan individlariga defoliantlar ta'sir ettirilganda, sinalgan 10 ta preparatdan (Dez-1 preparatidan tashqari) 9 tasi ma'lum darajada toksik chidamli ekanligini ko'rsatdi.

Andozada Dez-1 defolianti kuchli toksik xususiyatga ega bo'lib sinalgan hamma tabiiy kushandalarni turli rivojlanish fazalarida 100 foiz nobud qildi. Ammo defoliantlarni zararkunandalar tabiiy kushandalariga ta'siri yuzasidan

o'tkazilgan dastlabki laboratoriya tajribalarida biroz kamchiliklar mavjudligi jumladan, tajribalarda entomofaglarning sinalishi lozim bo'lgan barcha rivojlanish fazalarining ishtirok etmaganligi tajriba sharoitlari ayrimda bir xil bo'lmaganligi (idishlarning bir xil hajmga ega emasligi, ular turlichaligi), hasharot turli fazalarining mavsumi bir vaqtda rivojlanishi hisobiga olinmaganligi va turli konstruksiyalarda defoliantlar yetarlicha sinalganligi hamda g'o'za zararkunandalarida (o'rgimchakkana, g'o'za biti, g'o'za tunlami) defoliantlarning toksik ta'siri sinab ko'rilmaganligini hisobga olib 2010-2011 yillar davomida maxsus laboratoriya sinovlari keng ko'lamda amalga oshirildi.

2010-2011 yillar davomida o'tkazilgan maxsus tajribalarimizda zararkunandalar tabiiy kushandalari yetti nuqtali xonqizi qo'ng'izi oddiy oltinko'z va brakonning xamda g'o'za zararkunandalari o'rgimchakkana, g'o'za yoki poliz biti hamda tunlami turli rivojlanish fazalariga istiqbolli defoliantlar laboratoriya sharoitida sinab ko'rildi. Bunda har bir defoliant ta'sirini entomofag va fitofaglarda o'rganish maqsadida defoliantlar uch konsentrsiyada sinab ko'rildi. Laboratoriya tajribalarida 2010-2011 yillar davomida bir necha marta qayta takrorlandi.

Bunda defoliantlar quyidagi konsentrsiyalar sinab ko'rildi.

Dropp, 50% h.k.- 0,08\$ 0,17;0, 34 %

Dropp Turbo 20% h.k. 0,1; 0,2; 0,4%

Dropp Ultra 48% h.k. 0,1; 0,2; 0,4%

Finish 54 % h.k. -0,38; 0,75; 1,5%

XMD 52% - 1,0; 2,17; 4,34%

Xazon 95% yog'simon modda -1,0; 2,17; 4,34%

Sihat 70% kr.t-2,0; 4,0; 8,0 %

Sardor 52% - suyuqlik 1,0; 2,5; 5,0%

Kuzak 80% yog'simon -0,61; 1,33; 2,66%

Dez-1 -1,0 ishchi suyuqliklari

Nazorat- suv

Tajribalarda bir xil sharoit yaratilishini hisobga olish maqsadida barcha sinovlar petri likobchasida amalga oshirildi.

Entomofaglarga defoliantlarning ta'sirini o'rganish yuzasidan o'tkazilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, Dropp 50 h.k xonqizi qo'ng'izi g'umbaklariga ta'sir ettirilganda tajribalarning uchinchi kuni 0,08 foizli preparati ta'sirida g'umbaklarning atigi 3,4 %, 0,17 va 0,34 defoliant ishchi suyuqligi ta'sirida esa g'umbaklar 20,6% gacha kamaydi. Dropp Turbo preparati ta'sirida, preparatning 0,1% konsentrsiyali suyuqligi umuman xonqizi qo'ng'izlari g'umbaklariga ta'sir ko'rsatmadi. Defoliant ishchi suyuqlik konsentrsiya 2-4 marta (0,2-0,4 %) oshirilganda mos ravishda g'umbaklar soni 6,66, 16,6 % ga kamaydi. Aynan shunday ko'rsatkich Dropp Ultra shunga monand ishchi konsentrsiyalari xonqizi g'umbaklarida ta'sir ettirilganda qayd qilindi.

Shunisi e'tiborga sazovorki Finish, 54% em.k. Sihat, 70% krm, Sardor 52% suyuqligi, Kuzak, 80% yog'simon modda turli konsentrsiyalarni xonqizi g'umbaklariga ta'sir ettirilganda g'umbaklarga halokatli ta'siri mutlaqo kuzatilmadi. G'umbaklarni defoliant ta'siridan o'lishi Xazon, 90% yog'simon modda yuqori konsentrsiyasi (4,34%) ta'sirida 23,0% kamaygan bo'lsa, etalon (Dez-1) variantida bu ko'rsatkich 93,34 % ga etdi. (4.1.2 jadval).

Defoliantlarning yetti nuqtali xonqizining imago va g'umbaklariga ta'siri

(laboratoriya tajribasi)

№	Preparat	Konsentrat,%	Imago		g'umbak		O'lgani? % miqdorida	
			Ishlov berganga qadar	Ishlov bergandan keyin	Ishlov berganga qadar	Ishlov bergandan keyin	imago	g'umbak
1	Dropp,50% h.k.	0,08	15	15	15	14,5	-	3,4
		0,17	15	15	15	12,0		20,0
		0,34	15	15	15	11,9		20,6
2	Dropp Turbo,20% s.k	0,1	15	15	15	15	-	-
		0,2	15	15	15	14		6,66
		0,4	15	15	15	12,4		16,6
3	Dropp ultra	0,1	15	15	15	15	-	-
		0,2	15	15	15	12,5		16,6
		0,4	15	15	15	12,6		16,0
4	Finish	0,38	15	15	15	15	-	-
		0,75	15	15	15	15		-
		1,5	15	15	15	15		-
5	XMD	1,0	15	15	15	15	-	-
		2,17	15	15	15	13,5		10,0
		4,34	15	15	15	11,5		23,0
6	Xazon	1,0	15	15	15	15,0	-	-
		2,17	15	15	15	13,65		9,0
		4,34	15	15	15	13,5		10,0
7	Sihat	2,0	15	15	15	15	-	-
		4,0	15	15	15	15		-
		8,0	15	15	15	15		-
8	Sardor	1,0	15	15	15	15	-	-
		2,5	15	15	15	15		-
		5,0	15	15	15	15		-
9	Kuzak	0,66	15	15	15	15	-	-
		1,33	15	15	15	15		-
		2,66	15	15	15	15		-
10	Dez-1 etalon	1,0	15	1	15	1	93,34	
11	Nazorat	suv	15	15	15	15	-	

Turli konsentrasiyada ta'sir qilinganda va nazorat variantda qo'ng'izlarning biror bir o'lish holati qayd qilinmadi.(4.1.2).

Istiqbolli defoliantlarning xonqizi qo'ng'izi va g'umbaklariga ta'siri yuzasidan o'tkazilgan tadqiqotlar ko'rsatishicha yetti nuqtali xonqizi qo'ng'izi g'umbaklik va imagolik fazalari defoliantlarga yuqori bardoshligini ko'rsatdi.

Laboratoriya tadqiqotlarini davom ettirib oldingi tajribalarda ishtirok etgan barcha defoliantlarning ta'sirini yetti nuqtali xonqizi qo'ng'izining lichinkalarida sinab ko'rilgan. Bunda ham defoliantlarning toksik ta'siri barcha belgilangan konsentrsiyalarda lichinkalarda sinaldi. Har bir defoliant uch variantda, har bir variant tajribalarida esa 30 tacha qo'ng'iz o'rta yoshdagi lichinkalari ishtirok etdi.

Dropp, 50%h.k 0,08% ishchi suyuqligi xonqizi lichinkalarida ta'sir ettirilganda tajriba oxirida lichinkalarning 25% preparat ta'siridan kamaygan bo'lsa, defoliantning 0,17 va 0,34 % konsentrsiyalarida lichinkalarning o'lishi mos ravishda 43,0 va 66,6 % gacha ko'tarildi.

Dropp turbo 20% s.k 0,1% ishchi suyuqligi ta'sirida xonqizi qo'ng'izi lichinkalari tajribaning 5 kuni 22,2% o'lish, preparatning 0,2 va 0,4% ishchi suyuqligi ta'sirida esa bu ko'rsatkich mos ravishda 27,0 va 37,5% ga yetgani qayd qilindi.

Dropp ultra 18%, s.k. dropp, 50% h.k va dropp turbo, 20% s.k nisbatan lichinkalarga deyarli zararsiz ekanligi kuzatildi. Yangi dropp ul'tra, 18% defoliantlarining 0,1 va 0,2% ishchi suyuqligi tasirida biror bir lichinkaning ham o'lishi qayd qilinmadi . Preparat konsentrsiya 0,4% yetkazilganda esa lichinkalar atiga 14% cha kamaydi.

Finish, 54 % em.k ham yetti nuqtali xonqizi qo'ng'izlariga past toksik ta'sirga ega bo'lib, defoliantning 0,38% ishchi konsentrsiyasi ta'sirida lichinkalar 11,1 % ga kamaygan bo'lsa, mos ravishda 0,75 va 1,5 % li ishchi suyuqlik ta'sirida tajribaning oxirida lichinkalarning 25,0 va 33,3 % gacha o'lishi kuzatildi.

XMD (magniy xlorat), 52 % eruvchan konsentrsi ham yetti nuqtali xonqizi qo'ng'izi lichinkalariga kuchsiz toksik ta'sirga ega bo'lib, defoliantning 1,0 % suyuqligi lichinkalarga kontakt ta'sir ettirilganda tajribaning beshinchi kuni lichinkalarning 12,5 % defoliant ta'siridan nobud bo'lgan bo'lsa, preparat 2,17 va

4,34 % ishchi suyuqligi ta'sirida tajriba oxirida lichinkalar mos ravishda 16,6 va 33,3 % kamaydi.

Sihat, 70% kristall modda defolianti yetti nuqtali xonqizi qo'ng'izi lichinkalariga o'rtacha zaharli toksik ta'sirga ega bo'lib, uning 2 % ishchi suyuqligi ta'sirida lichinkalar tajribaning oxirida 33,2% mos ravishda 4% va 8% preparat ishchi suyuqligi ta'sirida 44,0 va 44,4 % gacha nobud bo'lsada, 52 % suyuqligi ham XMD, 52% va sihat 70% kristalli modda defoliantlariga o'xshash yetti nuqtali xonqizi qo'ng'izlariga o'rtacha toksik xususiyatiga ega. Jumladan defoliantning 1,25% li ishchi konsentrasiyasi ta'sirida lichinkalar tajriba oxirida 22,2 foizga qadar kamaygan bo'lsa, defoliant 2,5 va 5% ishchi suyuqligi lichinkalarga ta'sir ettirilganda lichinkalarning nobud bo'lishi mos ravishda 33,2 va 55,5 foizga qadar ko'tarildi.

Xazon, 95 % yog'simon modda defoliant ishchi suyuqligi konsentrasiyasi oshgan sari lichinkalarning keskin kamayishi kuzatildi. Jumladan, defoliantning 1,0 li ishchi suyuqligi lichinkalarga kontakt ta'sir ettirilganda, tajribaning oxirgi kunida lichinkalar miqdori, 12,5% ga kamaygan bo'lsa, bu ko'rsatkich 2,17% ishchi ta'sirida 33,3% gacha, vaholanki 4,34 % ishchi suyuqligi ta'sirida esa 66,6 % ga qadar yetdi.

Kuzak, 80 % oq sariq suyuq yog'simon modda yetti nuqtali xonqizi qo'ng'izlariga kuchsiz toksik ta'sirga ega. Jumladan defoliantning 0,66 % ishchi suyuqligi lichinkalarga kontakt ta'sir ettirilganda lichinkalar tajriba oxirida atigi 11,1 % kamaygan bo'lsa, defoliantning 1,33 % ishchi suyuqligi ta'sirida lichinkalarning 18,5% va 2,66% ishchi suyuqligi ta'sirida esa tajribadagi biologik obyektning 33,3 % nobud bo'ldi.

Andoza (Dez-1) ta'sirida yetti nuqtali xonqizi qo'ng'izining lichinkalari 97,8 % ga qadar qirilib ketdi.

Nazoratda biror-bir lichinkaning nobud bo'lishi kuzatilmadi. (4.1.3 jadval).

Tajribalar yakunidan ko'rinib turibdiki, Dropp Turbo, 20 % s.k., Dropp Ultra, 18 % s.k., finish 54 % em.k, XMD, 52 % er.k, Kuzak, 80 % yog'simon

modda defoliantlari yetti nuqtali xonqizi qo'ng'izlariga, tavsiya etilgan konsentrasiyalarida kuchsiz toksik xususiyatiga egadirlar.

4.1.3. jadval

Defoliantlarning yetti nuqtali xonqizi qo'ng'izi lichinkalariga ta'siri.

№	Preparat	Konsentrasiya,%	lichinka		Laboratoriya tajribalarida o'lgani,% hisobida
			Ishlov berganga qadar	Ishlov bergandan keyin	
1	Dropp,50% x.k.	0,08	10	7,5	25,0
		0,17		5,7	43,0
		0,34		3,4	66,6
2	Dropp Turbo,20% s.k	0,1	10	7,78	22,2
		0,2		7,3	27,0
		0,4		6,25	37,5
3	Dropp ultra	0,1	10	10	-
		0,2		10	-
		0,4		8,58	14,2
4	Finish	0,38	10	8,89	11,1
		0,75		7,5	25,0
		1,5		6,67	33,3
5	XMD	1,0	10	8,75	12,5
		2,17		8,34	16,6
		4,34		7,15	28,5
6	Xazon	1,0	10	6,68	33,2
		2,17		5,6	44,0
		4,34		5,56	44,4
7	Sihat	2,0	10	7,78	22,2
		4,0		6,68	33,2
		8,0		4,45	55,5
8	Sardor	1,0	10	8,75	12,5
		2,5		6,67	33,3
		5,0		3,34	66,6
9	Kuzak	0,66	10	8,89	11,1
		1,33		8,2	18,5
		2,66		6,67	33,3
10	Dez-1 etalon	1,0	10	0,22	97,8
11	Nazorat	b/obr	10	10	

Laboratoriya tadqiqotlarini davom ettirib, tajribalardagi barcha istiqbolli defoliantlarning belgilangan ishchi suyuqligini konsentrasionalari brakonning tuxumlariga ta'sir ettirildi.

Buning uchun tanasiga brakon tuxumi qo'yilgan o'rta yoshdagi mum kuyasining qurtlari petri likobchalariga joylashtirilib uning ustiga defoliant belgilangan turli konsentrasionalari tajriba variantlari bo'yicha purkab chiqildi. Tajribalardan olingan natijalar shuning bilan e'tiborliki, biror bir tajribada ham brakon tuxumlarining defoliantlar ta'siridan nobud bo'lish hollari kuzatilmadi. Ya'ni barcha defoliantlar turli konsentrasionalari ta'sir ettirilgan brakon tuxumlaridan 100 foiz lichinkalar ochib chiqdi.

Navbatdagi tajribalar defoliantlarning brakon yaydoqchisi o'rta yoshdagi lichinkalariga ta'sirini o'rganishga bag'ishlandi.

Bu yerda ham shuni alohida qayd qilish zarurki, barcha tajribadagi defoliantlar belgilangan ishchi suyuqligi konsentrasionalarda brakon lichinkalari ta'sir ettirilganda 24 soat davomida (etalon, Dez-1 variantidan tashqari) tajribada, lichinkalarning nobud bo'lish hollari kuzatilmadi. (4.1.4. jadval). Lekin defoliantlar ta'sir ettirilgandan keyin esa lichinkalarning bir oz preparatlar ta'siridan kamayish hollari kuzatildi. Bu ham bo'lsa, deyarli defoliantlar o'rta va yuqori ishchi konsentrasionalari ta'siridagina kuzatildi. Jumladan Dropp 50% n.k., Dropp ultra 18% s.k., finish, 54 % em.k., sihat 70 % kristall modda XMD (magniy xlorat), 52 % er.k, Xazon 95% yog'simon modda defoliantlari ishchi suyuqligi o'rtacha konsentrasionalarida brakon yaydoqchisi lichinkalarining nobud bo'lish 1,5 dan 9,3% ga qadar qayd qilingan bo'lsa, ayrim variantlarda (Sardor, 52% suyuqlik, Kuzak, 80 % yog'simon modda) bu ko'rsatkich 16,2 va 23,8 % ga yetdi xolos. Defoliantlar belgilangan yuqori konsentrasionala ishchi suyuqligi ta'sirida ham brakon yaydoqchisi lichinkalarining o'lishi 30,0% dan oshmadi (4.1.4.jadval).

Tadqiqotlar shuni tajribadagi barcha istiqbolli defoliantlar zararkunandalarning samarali tekinxo'ri hisoblangan brakon yaydoqchisi lichinkalariga kuchsiz ta'sirdagi preparatlar hisoblanadi.

Defoliantlarning brakon lichinkalariga ta'siri.

(Laboratoriya tajribalari)

№	Preparat	Konsentratsiya, %	Ishlov berganiga qadar	Ishlov bergandan keyin	Berilgandan 48s keyin	O'lish, % hisobida
1	Dropp,50% x.k.	0,08 0,17 0,34	20	20	20,0 18,14 18,0	- 9,3 10,0
2	Dropp Turbo,20% s.k	0,1 0,2 0,4	20	20	20 20 19,32	- - 3,4
3	Dropp ultra	0,1 0,2 0,4	20	20	20 18,29 17,6	- 8,57 12,0
4	Finish	0,38 0,75 1,5	20	20	20,0 18,07 17,0	- 9,67 15,0
5	Sardor	1,0 2,5 5,0	20	20	20 16,76 16,0	- 16,2 20,0
6	Sihat	2,0 4,0 8,0	20	20	20 18,86 18,06	- 5,71 9,61
7	XMD	1,0 2,17 4,34	20	20	19,32 18,4 16,4	3,4 8,0 18,0
8	Xazon	1,0 2,17 4,34	20	20	20 19,7 19,2	- 1,5 4,2
9	Kuzak	0,66 1,33 2,66	20	20	18 15,24 14,0	10,0 23,8 30,0
10	Dez-1	1,0	20	2	-	90,0
11	Nazorat	suv	20	20	20	-

Keyingi tajribalarimiz istiqbolli defoliantlarning turli konsentratsiyalardagi ishchi suyuqligini brakon yaydoqchisi imagosiga ta'sirini o'rganishga qaratildi. Buning uchun har bir tajriba variantlarida 15 donadan brakon yaydoqchisi olinib

tadqiqotlar uslublari asosida ularga defoliantlarning belgilangan ishchi suyuqligi ta'sir ettirildi va defoliantlar ta'sir ettirilgandan so'ng brakon yaydoqchisi imagosining holati kuzatib borildi.

Suyuq yog'simon modda (etalon, Dez-1 dan tashqari) biror bir variantda brakon yaydoqchisi imagosining nobud bo'lish hollari kuzatilmadi. Shunga o'xshash ijobiy natija Dropp Turbo, 20% s.k., Dropp ultra, 18% s.k. Sardor, 52% suyuqlik, defoliantlari o'rtacha konsentrsiyali ishchi suyuqligi ta'sir ettirilgan variantlarda ham qayd qilindi. Qolgan defoliantlar (Dropp, 50 % n.k., Finish, 54 % em.k, XMD (magniy xlorati), 52% e.k., Sixat,70% kristall modda, Xazon, 95% yog'simon modda, Kuzak, 80% yog'simon modda) o'rtacha konsentrsiyadagi ishchi suyuqliklari ta'sirida yaydoqchi imagosining preparatlar ta'siridan kamayishi 30% oshmadi. Tajribadagi defoliantlar ishchi suyuqligi yuqori konsentrsiyalari yaydoqchi imagosiga ta'sir ettirilganda ham, entomofag voyaga yetganlari 20 dan (Finish, 54 % e.k.) 40 % gacha (Sardor, 52 % suyuqlik) nobud bo'lish hollari kuzatildi. Etalon variantida (Dez-1) ta'siridan yaydoqchi imagolari 89,9 % nobud bo'ldi (4.1.5 jadval).

Laboratoriya tadqiqotlari natijalariga asoslanib ishlab chiqarishda keng qo'llanilayotgan istiqbolli defoliantlar nafaqat brakon yaydoqchisi tuxumi va lichinkalariga vaholanki voyaga yetgan zotlariga ham kuchsiz toksik ta'sir etuvchi preparatlar sifatida qayd qilinishi muhim ahamiyatga ega. Chunki ko'sak qurti oxirgi avlodlari qurtlariga qarshi brakon yaydoqchisi vositasida biologik kurash deyarli g'o'za barglarini defoliantlar yordamida sun'iy to'ktirish bilan deyarli bir muddat to'g'ri kelishi hisobga olinganda hamda g'o'za agrobiosenozidagi yaydoqchi manbalarini asrab qolish nuqtai nazaridan bu defoliantlar alohida ahamiyatga molik preparatlardir. Oltinko'zlar bio va agrosenozlarda zararkunandalar miqdorida kamaytirishga muhim biologik ahamiyatlardan biri hisoblanadi. Shuning uchun ham oltinko'z tuxumi lichinkasi imagolarida defoliantlar toksik ta'sirini aniqlash muhim ahamiyatga ega.

Defoliantlarning brakon yaydoqchisi imagosiga ta'siri.

(laboratoriya tajribalari)

№	Preparat	Konsentratsiya,%	Ishlov bergan ga qadar	Ishlov bergan dan keyin	O'lish, % hisobida
1	Dropp,50% x .k.	0,08	15	15	-
		0,17		13,3	11,1
		0,34		9,37	37,5
2	Dropp Turbo,20% s.k	0,1	15	15	-
		0,2		15	-
		0,4		12	20
3	Dropp ultra	0,1	15	15	-
		0,2		15	-
		0,4		13,5	10
4	Finish	0,38	15	15	-
		0,75		12,5	16,6
		1,5		11,25	25,0
5	XMD	1,0	15	15	-
		2,17		12,5	16,6
		4,34		11,25	25,0
6	Sihat	2,0	15	15	-
		4,0		13,5	10,0
		8,0		12,0	20,0
7	Sardor	1,25	15	15	-
		2,5		15	-
		5,0		9,0	40,0
8	Xazon	1,0	15	15	-
		2,17		13,0	13,3
		4,34		11,25	25,0
9	Kuzak	0,66	15	13,5	10,0
		1,33		10,5	30,0
		2,66		9,2	38,5
10	Dez-1	1,0	15	1,52	89,9
11	Nazorat		15	15	-

Shu maqsadda rejadagi istiqbolli defoliantlar 3 xil konsentratsiyadagi ishchi suyuqliklarini oddiy oltinko'z tuxum, lichinka va imagolariga kontakt ta'sir ettirib, bu zararkunandalar tabiiy kushandasida defoliantlar ta'sirini o'rgandik. Tajribalar belgilangan uslublar asosida amalga oshirildi.

Maxsus tajribalarda oddiy oltinko'z tuxumlariga Dropp, 50 % n.k 0,08 % ishchi suyuqligi kontakt ta'sir ettirilganda tajriba oxirida tuxumlarning 10% qurib qoldi. Defoliantning 0,17 va 0,34% li ishchi suyuqliklari ta'siridan tuxumlarning nobud bo'lishi mos ravishda 35,5 va 66,7% ga oshdi. Dropp Turbo, 20% s.k. va Dropp, ultra,18% s.k. defoliantlari Dropp, 50 % n.k. nisbatan oddiy oltinko'z tuxumlariga biroz kam toksik xususiyatiga ega bo'lib, bu defoliantlar ta'sirida tuxumlarning qurib qolishi) dan (Dropp ultra, 18 % s.k.) 37,5 % Dropp Turbo, 20 % s.k. ga qadar kuzatildi.

Finish, 54 % em.k. 0,37 % ish suyuqligi oddiy oltinko'z tuxumlariga mutloqo ta'sir etmadi, ya'ni preparat 0,37% ishchi suyuqligi bilan ishlangan tuxumlardan to'laqonli lichinkalar ochib chiqdi.

Ammo defoliantning 0,75 va 1,5 % ishchi suyuqligi bilan ishlangan tuxumlarning mos ravishda 40,8 va 60,0 % zotlari qurib qoldi.

XMD (magniy xlorati), 52 % er.k 1 % li ishchi suyuqligi tuxumlarga mutlaqo halokatli ta'sir etmagan bo'lsada, defoliantning 2,17 va 4,34 % ishchi suyuqlik konsentrasionalari mos ravishda tuxumlarning 22,5 va 31,25 % qurib qolishiga olib keldi.

Sihat, 70 % kr. holidagi defoliantning 2,0; 4,0 va 8% ishchi suyuqligi oddiy oltinko'z tuxumlariga kontakt ta'sir ettirilganda bu defoliant ham tuxumlarga kuchsiz ta'sir xususiyatiga egaligi kuzatildi, ya'ni mos ravishda tuxumlarning 10, 15 va 25 % defoliant ta'siridan qurib qoldi, xolos.

Sardor, 52% suyuqligi, xazon, 95% yog'simon modda va Kuzak, 80% yog'simon modda shaklidagi defoliantlarning past konsentrasionalardagi ishchi suyuqliklari oddiy oltinko'z tuxumlari hayotchanligi mutlaqo salbiy ta'sir ko'rsata olmadi. Bu defoliantlarning o'rtacha va yuqori konsentrasiyadagi ishchi suyuqliklari oddiy oltinko'z tuxumlariga kontakt ta'sir etdirilganda tuxumlarning 9,8 dan 25,0 % gacha qurib qolganligi qayd qilindi. Tajriba etalonida (Dez-1) 92,8 foiz tuxum qurib qoldi.

Defoliantlarning brakon yaydoqchisi imagosiga ta'siri.

(laboratoriya tajribalari)

№	Preparat	Konsen trasiya,%	O'lish, % hisobida	
			tuxum	imago
1	Dropp,50% x.k.	0,08	10,0	-
		0,17	35,5	-
		0,34	66,7	-
2	Dropp Turbo,20% s.k	0,1	5,8	-
		0,2	28,4	-
		0,4	37,5	-
3	Dropp ultra	0,1	-	-
		0,2	15,5	-
		0,4	20,0	25,0
4	Finish	0,37	-	-
		0,75	40,8	-
		1,5	60,0	28,5
5	XMD	1,0	-	-
		2,17	22,5	-
		4,34	31,25	22,2
6	Sihat	2,0	10	-
		4,0	15	-
		8,0	25	33,3
7	Sardor	1,25	-	-
		2,5	9,8	-
		5,0	23,0	11,1
8	Xazon	1,0	-	-
		2,17	15,0	-
		4,34	27,9	11,1
9	Kuzak	0,66	-	-
		1,33	12,5	22,2
		2,66	25,0	44,0
10	Dez-1 Andaza	1,0	92,8	79,3
11	Nazorat	suv	-	-

Oddiy oltinko'z imago zotlariga istiqbolli defoliantlarning ta'sirini o'rganish borasidagi tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, Dropp 50% x.k., Dropp Turbo 20 % x.k. barcha konsentrasiyalardagi ishchi suyuqliklari bu entomoakarifagka hech qanday halokatli ta'sir ko'rsatmadi. Shuning bilan bir qatorda Dropp ultra

0,1 va 0,2 % , Finish 54 % et.k. 0,37 va 0,75 foiz XMD (magniy xlorati) 52 % er.k. 1 va 2,17 % Sihat, 70 % kristall modda 2 va 4 % , Sardor, 52 % suyuqligi 1 va 2,5 %, Xazon, 95 % yog'simon modda 0,66 % konsentrasiyalardagi ishchi suyuqliklari ham oddiy oltinko'z voyaga yetgan zotlariga salbiy ta'sir ko'rsatmadi. Bu defoliantlarning faqat yuqori konsentrasiyadagi ishchi suyuqliklari oddiy oltinko'z voyaga yetgan zotlariga kuchsiz toksik ta'sirga ega bo'lib, ulardan oltinko'z imagolarining nobud bo'lishi 33,3% dan oshmadi. Ammo Kuzak, 80% yog'simon modda 2,66 % konsentrasiyadagi ishchi suyuqligi ta'sirida oltinko'zning voyaga yetgan zotlari 44% gacha., etalon (Dez-1) variantida esa 79,3 % nobud bo'ldi. (4.1.6.jadval).

Defoliantlar oddiy oltinko'z lichinkalariga turli konsentrasiyalardagi ishchi suyuqligi holda ta'sir ettirilganda, ular entomo-akarifag lichinkalariga sezilarli darajada toksikologik ta'sir ko'rsatdi. Ammo defoliantlarning turli ishchi suyuqligi konsentrasiyalari oddiy oltinko'z lichinkalariga bevosita kontakt ta'sir ettirilgandan keyin 24 soat o'tgach Dropp, 50% n.k, barcha konsentratdagi ishchi suyuqliklari, Dropp Turbo, 20 % s.k. 0,1 va 0,2 %, Dropp ultra, 18% s.k. 0,1 va 0,2, Finish, 54% em.k. 0,38%, XMD (magniy xlorati), 52% er.k., Sihat,70% kristall modda 2 va 4%, Sardor, 52% suyuqligi 1 va 2,5%, Xazon 95% yog'simon modda 1 va 2,5%, Kuzak, 80 % yog'simon modda 0,66 va 1,33% entomo akarifag lichinkalariga hech qanday salbiy ta'sir ko'rsatmagan bo'lsa bu defoliantlarning o'rtacha ishchi suyuqligi konsentrasiyalari lichinkalarga ta'sir ettirilganda, ular lichinkalarni 12,5 va 14,0% ga qadar kamaytirdi xolos. Defoliantlarning yuqori ishchi suyuqligi toksiklik ta'siri 24 soatdan keyin oddiy oltinko'z lichinkalarini 10,6% dan Dropp Turbo, 20% s.k) 50,0% gacha (Sihat, 20 % kristall modda) nobud bo'lishiga olib keldi. (4.1.7 jadval).

Tajribalarning ikkinchi kunida ham Dropp, 50% em.k. 0,08 va 0,17, Dropp Turbo, 20 % s.k. va Kuzak, 80 % yog'simon modda 0,66 va 1,33% konsentrasiyali ishchi suyuqliklari oddiy oltinko'z lichinkalariga salbiy ta'siri kuzatilmadi. Dropp, 50% n.k. 0,4% ta'sirida lichinkalar 14,2%, Dropp 50% n.k. turbo, 20% s.k. 0,2 va 0,4-mos ravishda 11,1 va 16,6% Dropp ultra, 18% s.k. 0,1 va 0,2 ishchi

suyuqliklari ta'siridan 14,2 va 25,0%, Sihat, 70% kristall modda 2 va 4% - lichinkalar nobud bo'lishi mos ravishda 3,4 va 11,3% Sardor, 52% suyuqlik va Xazon, 95% yog'simon modda 1 va 2,5% konsentrsiyali ishchi suyuqliklari ta'siridan lichinkalarning o'limi atigi mos ravishda 5 dan 12,5% gacha ekanligini ko'rsatdi. Ammo ko'pchilik defoliantlar yuqori konsentrsiyalarda, preparatlar ishlatilgandan so'ng 2 kun o'tgach oddiy oltinko'z lichinkalariga nisbatan kuchli toksikologik xususiyatga ega ekanligini ko'rsatdi. Bunda lichinkalarning 45,8-83,3% qismi nobud bo'ldi (4.1.7. jadval).

G'o'za bargini sun'iy to'ktirishda qo'llanadigan defoliantlarning foydali hasharotlarda ta'sirini o'rganish bilan bir qatorda, bunday defoliantlarning ta'sirini g'o'za agrobiosenozi bug'imoqlilarida o'rganish ham amaliy jihatda katta ahamiyatga egadir. Chunki kuzda, paxta yig'im terimidan oldin g'o'za agrobiosenozi o'rgimchakkana, g'o'za bitlari, g'o'za tunlami singari jiddiy zararkunandalar o'zlarining yirik qishlovga ketuvchi populyasiyalarini hosil qiladi. Bu davrda g'o'zada zararkunandalarga, ayniqsa so'ruvchi zararkunandalarga qarshi hech qanday kimyoviy kurash tadbirlari amalga oshirilmaydi. Bundan tashqari g'o'za bitlari singari zararkunandalar paxta sifatini ham pasaytiradi. Ular o'zlarining yelimsimon yopishqoq chiqindisi bilan paxta tolasini ifloslaydi, ularning chiqindilarida rangi qurumga o'xshash zamburug'lar avj olib rivojlanadi, natijada paxta tolasini qorayadi. Bu hodisani "shira" deb paxta tolalarining qurumsiz chiqindi bilan yopishib qolishini esa qora shira deb ataydilar. (Yaxontov, 1962).

Shira tushgan paxtani zavodlarda tozalanganda ulardan tola kam chiqadi va mashinalarning ishi og'irlashadi. Shira ifloslagan paxtaning tolasini pishiq bo'lmaydi. Shuning uchun ham kuzda defoliatsiya ta'sirida bunday zararkunandalarning miqdorini kamaytirish ikki tomonlama amaliy ahamiyat kasb etadi:

-birinchidan zararkunandalar qishlovchi manbai hisoblangan g'o'za agrobiosenozi fitofaglari qishlovchi populyasiyalari miqdorini kamaytirish;

-ikkinchidan paxta tolasini o'simlik bitlari bilan ifloslanishiga yo'l qo'ymaslik.

Defoliantlarning brakon yaydoqchisi imagosiga ta'siri.

(laboratoriya tajribalari)

№	Preparat	Konsentrasiya, %	Imago			O'lgani, % hisobida		
			Ishlov bergan ga qadar	Ishlov bergan dan keyin 24 s	Ishlov bergan dan keyin 48 s	24 s	48 s	
1	Dropp,50% x.k.	0,08	9	9	9	-	-	
		0,17			9	-	-	
		0,34			7,72	-	14,2	
2	Dropp Turbo,20% s.k	0,1	9	9	9	-	-	
		0,2			8	-	11,1	
		0,4			7,5	10,6	16,6	
3	Dropp ultra	0,1	9	9	7,72	-	14,2	
		0,2			6,75	-	25,0	
		0,4			4,5	14,4	50,0	
4	Finish	0,38	9	9	6,75	-	25,0	
		0,75			7,74	3,0	14,0	66,5
		1,5			5,63	2	37,5	77,7
5	XMD	1,0	9	9	9,0	-	20,0	
		2,17			7,87	5,63	12,5	37,5
		4,34			6,44	4,63	28,5	48,5
6	Xazon	1,0	9	9	8,5	-	5,0	
		2,17			7,87	-	12,5	
		4,34			6,44	4,87	28,5	45,8
7	Sihat	2,0	9	9	8,69	-	3,4	
		4,0			8,0	-	11,1	
		8,0			4,5	1,5	50,0	83,3
8	Sardor	1,0	9	9	8,5	-	5,0	
		2,5			7,9	-	12,5	
		5,0			7,0	3,0	22,2	66,6
9	Kuzak	0,66	9	9	9	-	-	
		1,33			9	-	-	
		2,66			7,7	6,4	14,4	28,5
10	Dez-1		9	18	-	98	100	
11	Nazorat		9	9	9	-	-	

Yuqoridagilarni hisobga olgan holda laboratoriya sharoitida istiqbolli defoliantlarning belgilangan ishchi suyuqligi konsentrsiyalari g'o'za yoki poliz biti, o'rgimchakkana va g'o'za tunlamiga qarshi toksikologik ta'siri o'rganildi.

Tajribalarda ishtirok etgan g'o'za yoki poliz biti va o'rgimchakkana ular zararlagan g'o'za barglarini yig'ib kelinganligi va har bir bargda ularning soni turlicha bo'lgan tufayli, zararkunandalarning defoliantlar bilan ishlanganga qadar soni 4.1.8. jadvalda berilmasdan, faqat ishlov berilgandan keyingi toksikologik ta'siri foiz hisobida jadvalda keltirilgan.

4.1.8. jadvaldan ko'rinib turibdiki, tajribadagi barcha defoliantlar g'o'za yoki poliz bitiga belgilangan barcha ishchi suyuqliklari konsentrsiyalarida ham yuqori toksikologik ta'sirga ega. Ya'ni laboratoriya sharoitida defoliantlar belgilangan ishchi suyuqliklari, ayniqsa o'rtacha va yuqori konsentrsiyalarda bitlar sonini 49,17 dan 100 % gacha kamaytiradi (4.1.8 jadval).

Ammo ko'pchilik defoliantlar o'rgimchakkanaga bir muncha kuchsiz toksikologik ta'siri kuzatilgan bo'lsada, faqat Sihat, 70 % kristall modda yuqori - 8% va Sardor 52% suyuqligi -5% ishchi suyuqliklari o'rgimchakkanani 45,0% kamaytirdi. Kuzak, 80% yog'simon modda barcha ishchi suyuqligi konsentrsiyalarida o'rgimchakkananing 52,5 dan 100% ga qadar qirilganligi kuzatildi. Etalon (Dez-1) g'o'za bitlarini 100 va o'rgimchakkanani 78,5 % gacha kamaytirdi (4.1.8 jadval). Laboratoriya tajribalarida barcha defoliantlar belgilangan ishchi suyuqligi konsentrsiyalarida g'o'za tunlami kapalaklari va ularning tuxumlariga hech qanday salbiy ta'sir ko'rsatmadi. Shuning uchun ham bu materiallar ishda jadval tariqasida keltirilmadi. Bundan tashqari defoliantlarning g'o'za tunlami 3-4 yoshdagi qurtlariga ham deyarli toksikologik ta'siri yo'qligi aniqlandi. Defoliantlar tunlam qurtlariga shrtacha belgilangan konsentrsiyalardan 2 barobardan oshiq miqdorda ta'sir ettirilganda, ayrim preparatlar – Finish, 54% em.k, Sardor, 52% suyuqlik, Kuzak, 80% yog'simon modda, qurtlarni 16,6% gacha kamaytirishi qayd qilindi. Etalon Dez-1 da bu ko'rsatgich 85,9% ga qadar yetdi. (4.1.9. jadval).

Defoliantlarning g'o'za bitiga va o'rgimchakkanaga ta'siri
(laboratoriya tajribalari)

№	Preparat	Konsen trasiya,%	O'lgani, % hisobida	
			G'o'za biti	O'rgimchak kana
1	Dropp	0,08	34	7,5
		0,17	83,3	11,76
		0,34	68,9	28,0
2	Dropp Turbo	0,1	28,5	9,4
		0,2	50,5	17,4
		0,4	70,5	33,6
3	Dropp ultra	0,1	70,0	-
		0,2	93,4	10,3
		0,4	94,5	24,5
4	Finish	0,38	25	9,1
		0,75	49,17	13,3
		1,5	89,7	27,7
5	XMD	1,0	69,9	-
		2,17	88,4	12,8
		4,34	100	20,0
6	Sixat	1,0	34,5	10,6
		2,17	79,2	30,76
		4,34	84,9	50,0
7	Sardor	2,0	52,4	4,6
		4,0	86,5	22,0
		8,0	92,5	45,0
8	Xazon	1,0	69,0	10,4
		2,5	89,4	19,4
		5,0	94,7	27,7
9	Kuzak	0,66	72,5	52,5
		1,33	81,8	95,0
		2,66	89,1	100
10	Dez-1 etalon	1,0	100	78,5
11	Nazorat	suv	-	-

Defoliantlar ta'siridan o'lmay kelgan tunlam qurtlari g'umbakka aylanib ulardan to'laqonli hayotchan kapalaklar ochib chiqdi.

G'o'za tunlamining g'umbaklarga defoliantlar ta'sir ettirilganda tajribalarning 3 kunidan Dropp turbo 20% s.k. va Finish, 54% preparatlari ta'siridan g'umbaklarning 26,5% gachasi o'lganligi kuzatildi. O'lmay qolgan

4.1.9 jadvad

Defoliantlarni g'o'za tunlami qurtlari va g'umbaklariga ta'siri.

(Laboratoriya tajribalari)

№	Preparat	Konsen trasiya,%	O'lgan % hisobida	
			Ko'sak qurti 3 chi kun	
			qurti	g'umbagi
1	Dropp, 50% x.k.	0,08	-	-
		0,17	-	25
		0,34	-	26,5
2	Dropp Turbo, 20% s.k	0,1	-	-
		0,2	-	25
		0,4	-	25
3	Dropp ultra	0,1	-	-
		0,2	-	-
		0,4	-	-
4	Finish	0,38	-	-
		0,75	-	25
		1,5	16,6	25,5
5	XMD	1,0	-	-
		2,17	-	-
		4,34	-	-
6	Sihat	1,0	-	-
		2,17	-	-
		4,34	-	-
7	Sardor	2,0	-	-
		4,0	-	-
		8,0	16,0	-
8	Xazon	1,0	-	-
		2,5	-	-
		5,0	-	-
9	Kuzak	0,66	-	-
		1,33	-	-
		2,66	16,6	-
10	Dez-1 etalon	1,0	85,9	89,5
11	Nazorat	suv	-	-

g'umbaklar ulardan kapalaklar chiqqaniga qadar kuzatib borildi. Xazon, 95% yog'simon modda, Kuzak, 80% yog'simon modda Sardor, 52% suyuqlik, Sixat 70% kristall modda, Dropp ultra, 18% s.k. defoliantlari ta'sir ettirilgan variantlardan qanotlari kalta va qiyshiq nuqsonli kapalaklar uchib chiqib, ko'pchiligi 3 kundan keyin nobud bo'ldi. Nuqsonli kapalaklar tomonidan qo'yilgan tuxumlardan esa qurtlar ochib chiqmadi.

Etalon Dez-1 defolianti g'o'za tunlami qurtlari va g'umbaklarini mos ravishda 85,9 va 89,5% ga qadar nobud qildi. (4.1.9-jadval).

Laboratoriya tadqiqotlari shuni ko'rsatdiki, ko'pchilik defoliantlar g'o'za bitiga qarshi yuqori insektisidlik xususiyatiga ega bo'lsa, ularning ayrimlari o'rgimchakkanaga qarshi samarali akarisidlar singari ta'sir etdi.

4.2. Katta maydonchali dala tajribalarida istiqbolli defoliantlarning g'o'za asosiy zararkunandalari va ular tabiiy kushandalarga ta'siri.

Istiqbolli defoliantlarning g'o'za asosiy zararkunandalari va ularning tabiiy kushandalariga ta'sirini o'rganish yuzasidan o'tkazilgan tadqiqotlar Oqdaryo tumani Bobur MMTP hududida 2010-2011 yillari davomida amalga oshirildi. Bu maqsadda mavsum davomida g'o'za asosiy zararkunandalari va ular tabiiy kushandalarining dinamik miqdorini aniqlash uchun ajratilgan tajriba dalalaridan foydalandik.

Shuni qayd qilmoq o'rinliki, 2011 yil iyul va avgust oylarida ekinda g'o'za bitining miqdori keskin kamayib ketgan bo'lsa, avgust oyi oxirida va sentyabrning birinchi o'n kunligida o'tkazilgan hisoblar shuni ko'rsatdiki, zararkunanda uchun kuz qulay ob-havosi uning ommaviy ko'payishiga olib keldi. Jumladan 2011 yil 7 sentyabrda o'tkazilgan nazoratda g'o'za bitining har tup o'simlikdagi soni 40 ming donadan oshib ketdi, vaholanki o'rgimchikkana hamda g'o'za tunlami keskin kamayib ketdi. Shu bilan bir qatorda zararkunandalar tabiiy kushandalardan xonqizi qo'ng'izi 100 o'simlikdagi soni 13, oltinko'z miqdori esa 63 donagacha to'g'ri keldi.

G'ozda defoliatsiyasi 2011 yil 10 sentyabr kuni amalga oshirildi. Defoliantlarni g'ozda asosiy zararkunandalari va ular tabiiy kushandalariga ta'sirini aniqlash maqsadida ishlangan maydonlar bo'yicha preparatlar 2, 6 va 10 kunda qo'llanilgandan keyin hisob ishlari amalga oshirildi.

1. Uchastkada defoliant Sihat 70% k.r.t. ishlatilgandan so'ng ikkinchi kuni g'ozaning tepa barglari pastiga nisbatan qurigan bargdagi g'ozda bitlari nobud bo'lgan, oltinko'zning tuxumlari qurib qolgan. Oltinchi kungi hisobda barglar to'kilgan, o'rgimchakkana va boshqa hasharotlar qayd qilinmadi. 10 kunga kelib g'ozda bitlarini soni yana keskin ko'tarildi.

2. Uchastkada Xazon 95% yog' m.e. qo'llanilganda 2 kungi hisobda barglar uncha qurimagan. Har 10 tup g'ozada 6,80 donadan g'ozda biti to'g'ri keldi. 100 tupda g'ozda tunlamining 4 ta qurti oltinko'zning 1 dona lichinkasi va 2 dona tuxumi kuzatildi. Ba'zi namunalarda g'ozda biti ko'sak bandiga to'plangan, oltinchi kungi namunalarda g'ozda barglari 50 % ga qadar qurigan, qurimagan barglarida 20 donagacha g'ozda bitlari uchraydi. O'nta g'ozada esa o'rtacha 790 g'ozda biti qayd qilindi 10 kungi namunalarda bitning miqdori keskin ko'tarilganligi qayd qilindi.

3. Uchastkada Kuzak 80% yog' m. qo'llanilganda g'ozda biti o'simlikning tepa qismidan poyasiga o'tgan. Oltinchi kungi namunalarda g'ozda bitlari o'simlikning qurimagan pastki qismi barglariga ko'chgan. Namunada 138 dona g'ozda biti qayd qilindi. Shuningdek 100 tup o'simlikda g'ozda tunlamining 2 dona kichik yoshli qurti va 3 dona tuxumi kuzatildi. 10 kunga kelib bu variantda ham g'ozda biti soni keskin oshganligi kuzatildi.

4. Uchastkada (Sardor,80 %) 2 chi kuni barglar o'rtacha qurigan. 10 tup o'simlikda 870 dona g'ozda biti qayd qilinib, ular o'simlik barg bandiga yig'ilgan. Oltinchi kungi nazoratda 10 tup g'ozaning qurimagan barglarida 150 dona g'ozda biti hisobga olindi. 10 chi kunga kelib bitlar soni oltinchi kunga nisbatan yana 2 marta oshgani kuzatildi (3.2.1 jadval).

5. Uchastkaning (xlorat magniy 52% er.e.) 2 chi kungi hisoblarida 10 g'ozda tipida 350 dona g'ozda biti qayd qilinib, ular asosan o'simlikning barg

bandlariga yig'ilgan bo'lsa, oltinchi kungi namunalarda ular g'o'zaning qurimay qolgan pastki o'simlik yarusidagi barglarda kuzatildi. 10 chi kungi nazoratda 10 tup g'o'zada to'planganligi 750 donaga qadar ko'tarildi.

6. Uchastkada (Dropp, 50 % n.k.) g'o'zaning yuqori qismidagi barglari 2 kuni (defoliasiyadan keyin) qurigan. G'o'za bitlari barg bandlariga va poyasiga to'plangan oltinchi kungi hisoblarda ham shunday holat kuzatilib, ularning soni birmuncha kamaydi va 10 chi kungi hisobda ham bu holat kuzatildi (4.2.1 jadval).

7. Uchastkada ham (Dropp ultra ,18% s.k.) ishlovdan 2 kun keyingi hisobda g'o'za biti o'simlikning barg bandlariga va poyasiga ko'chgan. G'o'za shonasida xonqizi qo'ng'izining 7 dona yangi qo'yilgan tuxumi va oltinko'zning 2 dona tuxumi qayd qilindi. Oltinchi kungi nazoratda g'o'za bitlarining o'simlik poya va ko'saklariga ko'chib o'tganligi kuzatildi va bitlar soni 10 kunga qadar kamayib bordi.

8. Uchastka (Finish, 54 % em.k) 2 kungi hisobda g'o'za bitining o'simlik barg bandlariga va poyasiga ko'chgani qayd qilindi. Oltinchi kuni hisoblarimizda esa g'o'za biti ayrim namunalarda g'o'za bargining sirtiga ko'chganligi kuzatildi. Bu namunalarda 1 xonqizi qo'ng'izi va 17 dona qo'ng'iz tuxumlari ham kuzatildi. 10 chi kunga kelib, 10 tup g'o'zada 350 dona g'o'za biti qayd qilinib, defoliantning texnik samaradorligi 93,15 % ni tashkil qildi (4.2.1. jadval).

9. Uchastkada (Dropp Turbo , 20% s.k.) g'o'za barglari hali qurimagan, barglarda g'o'za biti koloniyalari mavjud, shu bilan bir qatorda oltinko'zning 3 dona tuxumi, 1 lichinka va 2 voyaga yetgani kuzatildi. Oltinchi kungi hisoblarimizda, o'simlik barglarining taxminan 50 % qurigan, g'o'za biti o'simlik barg bandlari va poyasiga ko'chgan 10 chi kungi hisoblarda g'o'za biti soni 6 chi kunga nisbatan 10 martaga oshgani kuzatildi. 2011 y tadqiqotlari shuni ko'rsatadiki, barcha dala sharoitida istiqbolli defoliantlar laboratoriya tadqiqotlarida olingan natijalarni tasdiqladi. G'o'za biti defoliantlar ishlatilgandan keyin 2 va 6 kunlari keskin kamaygan bo'lsada, muddat o'tgan sari g'o'zaning o'suv nuqtasida yangi barglar hosil bo'lishi bilanoq, ular yangi barglarda yirik koloniyalar hosil qilib, rivojlanishini davom ettirdi. Sinalgan defoliantlar g'o'za

bitiga nafaqat kontakt ta'sir etibgina qolmay, balki uning ekologik xususiyatlariga ham bevosita ta'sir ko'rsatadi, jumladan defoliantlar bilan ishlangan g'o'za barglaridagi bitlarning o'simlikning barg hosil organlari bandlariga hamda g'o'za poyasiga ko'chishi kuzatiladi va nihoyat defoliasiyadan keyin hosil bo'lgan yosh g'o'za barglari g'o'za bitining asosiy to'planish manbai hisoblanadi. Defoliantlar g'o'za tunlami tuxumi va qurtlariga deyarli salbiy ta'sir ko'rsatmaydi. G'o'za zararkunandalari asosiy tabiiy kushandalariga ham sinalgan defoliantlar (1 chi uchastkada oltinko'z tuxumlarini hisobga olmaganda) deyarli toksik ta'sir qilmadi. Defoliasiya o'tkazilgan maydonlarda dastlabki kunlariyoq entomofaglar bunday ishlangan uchastkalarda o'z rivojlanishini davom ettiradi. G'o'za bitiga qarshi barcha sinalgan defoliantlarning samaradorligi ko'pchilik variantlarda ayniqsa preparatlar ishlatilgandan olti kun o'tgach yuqori bo'ldi. (Sihat, 70% kr,e va Kuzak, 80 % yog'.m 95,8%), bunday ko'rsatkich 1-chi kuni Sardor, 52 % s. defolianti variantida ham kuzatildi (4.2.1. jadval).

2011 yili xo'jalik xududida kichik dala maydonlarda defoliantlarning g'o'za agrobiosenozi asosiy fitofatlari va zararkunandalar muhim tabiiy kushandalariga ta'siri yuzasidan tadqiqotlar qayta takrorlandi.

G'o'za barglarini to'ktirishda istiqbolli defoliantlarning g'o'za bitiga ta'sir samaradorligi. OVX 600 bilan 2010 yil 10 sentyabrda ishlangan.

t/r	Defoliantlar	Defoliasiyaga qadar g'o'za biti soni, 10 o'sim.	Defoliasiyadan keyin g'o'za biti soni 10 o'simlikda, kunlar bo'yicha			Samaradorlik, % hisobida kunlar bo'yicha		
			2	6	10	2	6	10
1	Sihat,70 % kr.m	1320	450	620	1391	66,0	63,1	-
2	Xazon 95 % yog'. m	3000	680	790	2907	78,4	73,7	3,1
3	Kuzak, 80 % yog'. m	1040	270	198	1500	74,04	79,0	-
4	Sardor,52 % s	7500	870	1500	3089	88,4	80,0	58,82
5	Xlorat magniy, 52 % er.k	950	350	520	780	65,2	46,3	17,9
6	Dropp 50 % n.k.	5000	2300	493	400	54,0	91,14	92,0
7	Dropp ultra, 18 % s.k.	1800	575	620	870	68,1	65,6	51,5
8	Finish,54 % em.k	5600	1195	2830	350	78,7	49,47	93,75
9	Dropp Turbo, 20 % s.k.	3600	550	170	1800	84,73	95,28	50,0
10	Nazorat	2918	3024	3618	4987	-	-	-

Garchand yoz oylarida g'o'zada bitlar soni keskin kamayib ketgan bo'lsada, avgust oyi oxirida ularning, ayniqsa g'o'za bitining soni keskin ko'tarila boshladi. Jumladan, 27 avgustda o'tkazilgan hisob shuni ko'rsatadiki, ayrim o'simlik tuplarida g'o'za bitining miqdori 180-203 donaga qadar yetdi. G'o'za biti bilan bir qator ekinda katta g'o'za yashil biti, oqqanot, o'rgimchakkana va boshqa turdagi fitofaglar ham qayd qilindi. Bu yil ob-havosi g'o'za rivojini bir muncha jadallashtirgani tufayli, paxta terimidan oldin g'o'za barglarini defoliantlar yordamida to'ktirish ham avgust oyi oxiriga (28.USh) to'g'ri keldi. Defolyasiya OVX-600 traktor purkagichida amalga oshirildi.

Preparatlar purkalgandan keyin o'tkazilgan hisoblar qo'yidagi natijalarni ko'rsatdi:

-xlorat magniy, 52 % er.k. variantda defoliant ishlatilgandan keyingi uchinchi kungi hisoblarda g'o'za biti miqdori keskin kamaygan, ya'ni preparatning texnik samaradorligi 81,2% yetgan, bitlar o'simlik poyasiga kamdan kam o'tib ulgurgan. Sakkizinchi kungi hisobda g'o'za o'suv nuqtasida yangi barglar hosil bo'lganligi va bu barglarda g'o'za biti koloniyalar hosil qilib, bitning miqdori 10 o'simlikda 493 donaga ko'tarildi. Shuni ham qayd qilish o'rinliki xlorat magniy oqqanotga ham yuqori kontakt toksik xususiyatga ega. Chunki g'o'za bargida zararkunandanani 32 dona voyaga yetgani qayd qilindi, ularning barchasi o'lgan.

Shuningdek bu variantda oltinko'zning 2 tuxumi qayd qilindi.

O'n beshinchi kungi olingan namunalarda g'o'za bitining miqdori yanada ko'tarilganligi kuzatildi (4.2.2. jadval).

Dropp, 50% n.k ishlatilgan variantda bitlar soni keskin kamaygan. Ular o'simlik poyasiga o'ta boshlagan. G'o'zaning qurimagan barglarida sakkizinchi kungi hisoblarda 467 dona g'o'za biti, 39 dona so'qir qandalalar, 33 dona saratonlar va oltinko'zning 2 dona tuxumini kuzatdik. O'n beshinchi kungi namunalarda 10 tup o'simlikda g'o'zaning qurimay qolgan barglarida g'o'za bitining soni 154 donadan oshmadi.

Dropp, Turbo, 20% defoliant ishlatilgan g'o'za maydonchasidagi o'n tup g'o'zada preparatlar ishlatilgandan 3 kun g'o'za barglari chala qurigan bitlarning soni 253 donadan oshmadi. Shuningdek oq qanot populyasiyasi to'liq qirilgan (79 dona o'lgani aniqlandi).

Sakkizinchi kungi namunalarda g'o'za bitining yanada keskin kamayishi (54 dona) kuzatildi. 10 tup o'simlikda bor yo'g'i 14 dona oqqanot qayd qilindi. Dala chetidagi defoliant yaxshi tegmay qolgan o'simliklarda 15 kungi hisoblarda 10 o'simlikda 392 dona g'o'za biti kuzatildi.

Dropp ultra, 18% s.k. qo'llanilgan variantda 3 kungi hisoblarda, preparat g'o'za bitini va oqqanotni keskin kamaytirgan, jumladan g'o'za biti soni 85,39% ga kamaygan bo'lsada, keyingi o'tkazilgan hisoblarimizda (8 va 15 kungi) bitlar soni keskin ko'tarila bordi (4.2.2. jadval).

Finish, 54 % em.k. ishlatilgan variantda Dropp ultra, 18% s.k. defoliantiga nisbatan aksincha natijalar kuzatildi (4.2.2. jadval), ya'ni g'o'za biti soni 8 dona, preparat ishlatilgandan keyin tajriba oxiriga qadar muntazam ravishda kamayib bordi. 15 chi kungi hisoblarda 10 o'simlikda oltinko'zning 115 dona, xonqizi qo'ng'izining esa 14 dona tuxumi uchradi. Shira koloniyasida 2 dona xonqizi ham kuzatildi.

Sihat, 70% kr.m ishchi suyuqligi qo'llanilgan tajriba maydonchalaridagi g'o'za tuplarida ham g'o'za bitlarining preparat ta'siridan 34,48% kamayganligi qayd qilinganligi, ammo ishlangan barglarda 23 dona oqqanot voyaga yetganlari kuzatildi. Sakkizinchi kungi hisoblarda g'o'za bitiga qarshi Sihat 70% kr.m samaradorligi 89,97 % gacha ko'tarildi.

Xazan, 95% yog'.m. defolianti ta'siridan dastlabki kunlari g'o'za biti keskin kamaygan bo'lsada (samaradorligi 74,83 %, keyingi kunlari bitlar muntazam oshib bordi (4.2.2. jadval).

Sardor, 52% s. ishlatilgan tajriba variantida dastlabki kunlari g'o'za bitini defoliant 65,37 va 58,98 % kamaygan bo'lsa, 15 kuni bu ko'rsatkich 91,39 % ko'tarildi. O'lmay qolgan shira zotlari asosan barg bandlari va poyaga

ko'chgan g'o'za tugunchalarida 4-5 tadan qandalalar lichinkasi va voyaga yetganlari qayd qilindi.

Kuzak, 80 % yog'.m ishlatilgan dala tajribasida g'o'za bitlari soni, ayniqsa sakkizinchi kuni keskin kamaydi. (10 o'simlikda atigi 28 dona), ammo 15 kuni bit zotlari miqdori yana biroz ko'tarildi (4.2.2. jadval).

Tadqiqotlardan ma'lumki (Narziqulov, 1948; Yaxontov, 1963; Alimjanov, 1974; Daminova, Davletshina,1980; Xamrayev,1991 va b.) o'simlik bitlari rivojlanishiga tashqi sharoit (harorat, namlik, ozuqa o'simlikning dag'allanishi, bitlar ommaviy ko'payganda o'simliklar zararkunandani boqa olmasligi va boshqa noqulay sharoit bo'lganda bunga javoban qanot chiqarishi boshqa o'simliklarga ko'chish yo'li bilan kurashadi. Shularni hisobga olgan holda Yaxontov (1953) tomonidan qanotli bitlarning individual rivojlanish muddatlarini e'tiborga olib, bitlarning sonini qisqa bir muddatda aniqlash usuli ishlab chiqilgan. Bunda bit tutqichlaridagi qanot boshlang'ichlari chiqargan bitlar soni qancha ko'p bo'lsa, ular o'simlikdan (g'o'za) shuncha tezlikda ko'chib ketishi va aksincha qanot boshlang'ichlari chiqargan bit lichinkalarining foizi qancha past bo'lsa, muayyan vaqtdan so'ng ularning soni shuncha tez ko'payishi aniqlangan.

G'o'za barglarini to'ktirishda istiqbolli defoliantlarning g'o'za bitiga qarshi samaradorligi. OVX 600 bilan 2011 yil 10 sentyabrda ishlangan.

t/r	Defoliantlar	Defolia-siyaga qadar g'o'za biti soni, 10 o'sim.	Defoliasiyadan keyin g'o'za biti soni 10 o'simlikda, kunlar bo'yicha			Samaradorlik, % hisobida kunlar bo'yicha		
			3	8	15	3	8	15
1	Xlorat magniy, 52 % er.k	1070	105	493	689	81,2	54,03	35,61
2	Dropp 50 % n.k.	1420	310	467	154	78,2	67,22	89,16
3	Dropp Turbo, 20 % s.k.	998	253	54	392	74,65	94,60	61,73
4	Dropp ultra, 18 % s.k.	876	128	319	697	85,39	63,59	20,44
5	Finish,54 % em.k	836	439	203	102	47,49	75,72	87,80
6	Sihat,70 % kr.m	1056	693	106	395	34,48	89,97	62,60
7	Xazon 95 % yog'. m	882	222	411	569	74,83	53,41	45,49
8	Sardor,52 % s	1116	387	469	97	65,37	58,98	91,39
9	Kuzak, 80 % yog'. m	1214	204	28	263	83,20	98,11	78,44
10	Nazorat	1024	1693	2605	3015	-	-	-

G'o'za maydonlarida o'simlik bargini to'ktirishda foydalaniladigan defoliantlarni qay darajada g'o'za biti qanot boshlang'ichlarini hosil bo'lishini o'rganish maqsadida har bir defoliant qo'llanilgan tajriba maydonchalarning 50 joyidagi 1000 donadan bitlar yig'ilib ularni darhol 70% spirtga joylashtirildi va laboratoriya sharoitida lichinkalarning qanot boshlang'ichlar bor-yo'qligi qarab chiqildi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, tajriba dalalaridan namunaga olingan 9000 bit lichinkalarining birortasidan ham qanot boshlang'ichi kuzatilmadi. Aksincha nazorat daladagi boshlang'ichi mavjudligi qayd qilindi. Kuzatish natijalariga ko'ra shuni ta'kidlash mumkinki, defoliantlar g'o'za bitlariga bevosita kontakt toksik ta'sirga ega bo'lib, zararkunanda miqdorini keskin kamaytiruvchi vosita bo'lib hisoblansada, ammo tashqi noqulay sharoit sababchisi tufayli g'o'za bitlari lichinkalarining tashqi qanot boshlang'ichlarining hosil bo'lishiga ta'sir ko'rsatmaydi. Natijada bitlar ko'pchilik tajriba variantlarida ma'lum muddatdan keyin takroran ommaviy ravishda ko'paya boshlaydi.

V-BOB. JAHON MOLIVaVIY-IQTISODIY INQIROZI, O'ZBEKISTON SHAROITIDA UNI BARTARAF ETISHNING YO'LLARI VA CHORALARI

Mamlakatimizda barqaror va samarali iqtisodiyotni shakllantirish borasida amalga oshirib kelinayotgan islohotlar bugungi kunda o'zining natijalarini namoyon etmoqda. Jumladan, qisqa vaqt ichida iqtisodiyotda chuqur tarkibiy o'zgarishlarni amalga oshirish, aholi daromadlarining o'sishini ta'minlash, samarali tashqi savdo hamda investisiya jarayonlarini kuchaytirish, qishloq xo'jaligini isloh qilish, kichik biznes va xususiy tadbirkorlik sohasini barqaror rivojlantirish, bank-moliya tizimi faoliyatini mustahkamlashda ahamiyatli yutuqlar qo'lga kiritildi.

O'zbekistonning xalqaro iqtisodiy maydondagi nufuzi va mavqeyi sezilarli darajada va muntazam oshib bormoqda. Bunda mamlakatimiz Prezidenti Islom Karimov tomonidan ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanish strategiyasining puxta ishlab chiqilganligi, iqtisodiy islohotlar maqsadi va vazifalari, amalga oshirish yo'llarining aniq va to'g'ri ko'rsatib berilganligi bosh maqsad yo'lidagi yutuq va marralarning salmoqli bo'lishiga imkon yaratdi.

Hozirgi davrda dunyo mamlakatlari ijtimoiy-iqtisodiy taraqqiyoti o'zining ma'no-mazmuni jihatidan oldingi bosqichlardan keskin farq qiladi. Bunda eng asosiy va muhim jihat – milliy iqtisodiyotlarning tobora integrasiyalashuvi va globallashtiruvining kuchayib borishidir. Ayni paytda bu jarayonlar xalqaro maydondagi raqobatning ham keskinlashuviga, har bir mamlakatning xalqaro mehnat taqsimotidagi o'z mavqeyini mustahkamlash uchun kurashining kuchayishiga ham ta'sir ko'rsatadi.

Biroq, o'z o'rnida ta'kidlash lozimki, jahon iqtisodiyotiga integrasiyalashuv va globallashtiruvning ijobiy tomonlari bilan bir qatorda ma'lum ziddiyatli jihatlari ham mavjud. Jumladan, turli mamlakatlardagi iqtisodiy rivojlanishning bir tekisda

bormasligi, dunyo mamlakatlari o'rtasida ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanish jihatidan tafovutning, ekologik tahdidlarning kuchayib borishi, turli mamlakatlarda aholi soni o'zgarishining keskin farqlanishi kabi holatlar jahon xo'jaligining yaxlit tizim sifatida barqaror rivojlanishiga to'sqinlik qiladi. Shuningdek, mazkur jarayonlarining yana bir xususiyatli jihati – jahonning bir mamlakatida ro'y berayotgan ijtimoiy-iqtisodiy larzalarning muqarrar ravishda boshqa mamlakatlarga ham o'z ta'sirini o'tkazishi hisoblanadi. Jahon hamjamiyati bugungi kunda boshidan kechirayotgan moliyaviy inqiroz ham aynan shu ma'noda globallashuv jarayonlarining salbiy oqibati sifatida namoyon bo'ladi.

Shunga ko'ra, mamlakatimiz ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishining joriy va istiqboldagi chora-tadbirlarini belgilashda jahon moliyaviy inqirozi oqibatlarining ta'sirini har tomonlama hisobga olish, iqtisodiy rivojlanish dasturlarini ushbu jarayonlar ta'siri nuqtai-nazaridan shakllantirish va ularni izchil amalga oshirish taqozo etiladi. Bu boradagi chora-tadbirlar Prezidentimiz I.Karimovning «Jahon moliyaviy-iqtisodiy inqirozi, O'zbekiston sharoitida uni bartaraf etishning yo'llari va choralari» nomli asarlarida keng va batafsil bayon qilib berilgan. Asarda jahon moliyaviy-iqtisodiy inqirozining mazmun-mohiyati, namoyon bo'lish shakllari, kelib chiqish sabablari, uning O'zbekiston iqtisodiyotiga ta'siri, mazkur inqiroz oqibatlarini oldini olish va yumshatishga asos bo'lgan omillar bayon qilib berilgan. Shuningdek, mamlakatimiz mehnatkashlari uchun g'oyat murakkab va og'ir bo'lishiga qaramay 2008 yilda erishilgan ijobiy natija va yutuqlar baholanib, respublikamizdagi iqtisodiy salohiyatdan yanada kengroq foydalanish imkoniyatlari ko'rsatib berilgan. Asarda O'zbekiston uchun inqirozni bartaraf etishva jahon bozorida yangi marralarga chiqishning ishonchli yo'li sifatida 2009 yilga mo'ljallangan iqtisodiy dasturning quyidagi eng muhim ustuvor yo'nalishlari belgilab berilgan:

- 1) mamlakatimizda qabul qilingan 2009-2012 yillarda jahon iqtisodiy inqirozi oqibatlarining oldini olish va bartaraf qilish bo'yicha inqirozga qarshi dasturni amalga oshirish, shu asosda iqtisodiy o'sishning uzoq muddatli barqaror sur'atlarini va iqtisodiyotning muvozanatli rivojlanishini ta'minlash;

2) tarkibiy o'zgartirishlarni davom ettirish va iqtisodiyotni diversifikasiyalash, buni birinchi navbatda, xalqaro sifat standartlariga javob beradigan, ichki va tashqi bozorlarda talab yuqori bo'lgan raqobatbardoshli mahsulotlar ishlab chiqarishga yo'naltirilgan iqtisodiyotning eng muhim tarmoqlarini modernizasiya qilish, texnik va texnologik jihatdan qayta jihozlash yo'li bilan amalga oshirish;

3) qishloq turmushi sifatini va qiyofasini tubdan yaxshilashga, qishloq joylarda ijtimoiy va ishlab chiqarish infratuzilmasini jadal rivojlantirishga, mulkdorning, tadbirkorlik va kichik biznesning maqomi, o'rni va ahamiyatini tubdan qayta ko'rib chiqishga, fermer xo'jaligini rivojlantirishni har tomonlama qo'llab-quvvatlashga yo'naltirilgan uzoq muddatli, o'zaro chuqur bog'langan chora-tadbirlar keng kompleksini amalga oshirish;

4) aholi bandligini ta'minlash, uning turmush sifatini oshirishning eng muhim omili sifatida xizmatlar ko'rsatish sohasi va kichik biznesni jadal rivojlantirish;

5) mamlakatni modernizasiya qilish va aholi bandligini oshirishning eng muhim omili sifatida ishlab chiqarish va ijtimoiy infratuzilmani yanada rivojlantirish;

6) banklar ishini yanada takomillashtirish, aholi va xo'jalik yurituvchi sub'ektlarning bo'sh mablag'larini tijorat banklaridagi depozitlarga jalb qilishni rag'batlantirish.

Qishloq xo'jaligida amalga oshirilgan iqtisodiy islohotlar orqali erishilgan natijalari to'g'risida to'xtalar ekan, Prezidentimiz o'tgan yilda qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishining samaradorligini yanada oshirish prinsipial muhim ahamiyatga ega ekanini inobatga olib, fermer xo'jaliklariga ajratilayotgan er maydonlarini optimallashtirish borasida zarur ishlar amalga oshirilganligini, dastlab zarar ko'rib ishlaydigan, rentabelligi past va istiqbolsiz shirkat xo'jaliklarini tugatish negizida tashkil etilgan xususiy fermer xo'jaliklari bugungi kunda haqli ravishda qishloqda

etakchi bo'g'inga – qishloq xo'jalik mahsulotlarini ishlab chiqaruvchi asosiy kuchga aylanganligini ta'kidlab o'tdilar.

Fermer xo'jaligi rivojlangan mamlakatlarning uzoq davrli tajribasida o'zining samaradorligi, raqobatbardoshligi, bozor kon'yunkturasiga tez moslasha olishi kabi xususiyatlarini namoyon eta oldi. Shunga ko'ra, O'zbekistonda ham fermer xo'jaliklarining rivojlanishiga katta e'tibor qaratilib, ular faoliyatining zarur iqtisodiy shart-sharoitlari yaratildi, me'yoriy-huquqiy asoslari ishlab chiqildi.

O'zbekistonda bozor munosabatlariga o'tish sharoitida fermer xo'jaliklarining tashkil topishi agrar islohotlarning asosiy mazmunini tashkil etdi. Fermer xo'jaliklarining tashkil etilishi bosqichma-bosqich va izchillik asosida olib borildi.

Prezidentimiz o'z asarlarida mamlakatimizda fermer xo'jaliklarini moddiy-texnik ta'minlash va moliyalash bo'yicha bozor iqtisodiyoti tamoyillariga to'la javob beradigan ishonchli tizim va mexanizmlar shakllantirilganligi va muvaffaqiyatli faoliyat ko'rsatayotganligiga alohida e'tibor qaratdilar.

Har yili fermer xo'jaliklarini qo'llab-quvvatlash uchun katta miqdorda moddiy resurs va mablag'lar ajratilmoqda. Faqat o'tgan 2008 yilning o'zida qishloq xo'jalik mahsulotlarining eng muhim turlarini etishtirish uchun 1 trillion so'm, jumladan, paxta tayyorlashga – 800 milliard so'm, g'alla etishtirishga 200 milliard so'm mablag' avans tariqasida berildi. 2009 yilda ushbu maqsadlar uchun 1 trillion 200 milliard so'm yo'naltiriladi. Qishloq xo'jalik texnikasini lizing asosida sotib olish bo'yicha maxsus tashkil etilgan Fond hisobidan ushbu maqsadlar uchun o'tgan yili 43 milliard so'mdan ziyod mablag' ajratilgan bo'lsa, joriy yilda 58 milliard so'mdan ortiq mablag' yo'naltirish rejalashtirilmoqda.

Mamlakatimiz qishloq xo'jaligidagi paxta (99,1 %) va g'allaning (79,2 %) asosiy qismi fermer xo'jaliklari tomonidan yetishtirilmoqda. Dehqon xo'jaliklari esa ustun ravishda sut (96,8 %), chorvachilik va parrandachilik mahsulotlari (95 %), kartoshka (83,4 %) va sabzavot (66,5 %) mahsulotlarini yetishtirishga ixtisoslashgan. Uzum, meva va rezavorlar, poliz ekinlari ham fermer, ham dehqon xo'jaliklari tomonidan deyarli bir xil salmoqda yetishtirilmoqda. Qishloq xo'jaligi korxonalarini boshqa shakllarining mahsulot yetishtirish hajmidagi ulushi yildan-

yilga qisqarib bormoqda. 2008 yilda ular tomonidan chorvachilik va parrandachilik mahsulotlarining 2,5 %, uzumning 2 %, meva va rezavorlarning 1,5 %, poliz ekinlarining 1,4 %, g'allaning 1,3 %, paxtaning 0,9 % yetishtirilgan.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2008 yil 6 oktyabrdagi F-3077-son «Fermer xo'jaliklari faoliyatini yuritishda yer uchastkalari miqdorini maqbullashtirish choralarini ko'rish yuzasidan takliflar ishlab chiqish bo'yicha maxsus komissiya tashkil etish to'g'risida»gi farmoyishi doirasida ko'rilgan tashkiliy choralar va amalga oshirilgan tadbirlar natijasida 2008 yilning 1 oktyabriga qadar mamlakatimizda faoliyat yuritayotgan 219976 ta fermer xo'jaligi yer uchastkalari maqbullashtirilib, ularning umumiy soni 105033 tani tashkil qildi va fermer xo'jaliklariga jami 5 mln 860,1 ming gektar yer maydoni biriktirib berildi yoki bunda bitta fermer xo'jaligiga o'rta hisobda ilgari 27,0 gektar o'rniga amalda 56,0 gektar yer maydoni to'g'ri kelmoqda. Shundan paxtachilik va g'allachilik yo'nalishiga ixtisoslashgan fermer xo'jaliklari soni 47,6 mingta bo'lib, ularga 4 mln. 390,1 ming gektar yoki bitta fermer xo'jaligiga o'rtacha 92,0 gektar yer maydoni uzoq muddatga ijaraga berildi.

O'tgan yilda amalga oshirilgan bu kabi o'zgarish va islohotlar joriy va kelgusi yillarda qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishning samaradorligining oshishi hamda uning taraqqiyotiga sezilarli ta'sir ko'rsatishiga ishonchli zamin yaratdi.

VI-BOB. MAMLAKATNI MODERNIZASIYA QILISH, KUCHLI FUQAROLIK JAMIYATINI BARPO ETISHNING ASOSIY YO'NALISHLARI VA USTIVOR VAZIFALARI

Prezidentimiz Islom Karimov parlament qo'shma majlisidagi ma'ruzasida parlament tomonidan amalga oshirilgan erishilgan yutuqlarni qayd etish bilan birga ikki palatali parlament faoliyatidagi ayrim kamchilik va nuqsonlar foydalanilmay qolib ketgan imkoniyatlar haqida ham o'z fikr va mulozalarini bayon qiladi. Albatta bu oliy majlisning kelgusi 5 yillik faoliyatini asosiy vazifalari va ustuvor yo'nalishlari belgilab olinayotgan bir sharoitda muhim ahamiyatga ega.

Kamchilik va nuqsonlar foydalanilmay qolgan imkoniyatlar, hamda va ustuvor yo'nalishlari qo'yidagilardan iborat qilib ko'rsatilgan.

Birinchidan, qonunchilik palatasi faoliyatidagi eng katta kamchiliklardan biri uning qonun ijodkorligi ishlari bo'yicha chuqur va har tomonlama puxta ishlab chiqarilgan.

Mamlakatimizda amalga oshirilgan ijtimoiy – iqtisodiy, ijtimoiy siyosiy ishlarni mo'ljallangan o'z dasturlariga ega emasligida ko'rinadi.

Bu ko'pincha qonunlarning aniq bir tizimiga rioya qilmagan holda ularning qonunchilik tashabbusi hududiga ega bo'lgan subyektlar tomonidan kiritilishiga qarab qabul qilishga olib kelayotgan sabablaridan biridir.

Ikkinchidan, deputatlar kurpusining sustkashligi tufayli iqtisodiy siyosiy qonunida, sanalari jadal rivojlanayotgan islohatlarni amalga oshirish uchun hayotiy zarur bo'lgan qonunlar kiritilmagan.

Qonunchilik palatasiga taqdim etilgan 297 ta qonun loyihasidan atiga 44 tasi deputatlar tashabbusi bilan kiritilgan xolos.

Ayni paytda 42 ta qonun loyihasi bevosita O'zbekiston Respublikasi Prezidenti tomonidan taqdim etilgan 160 ziyod qonun loyihasi esa mamlakat hukumati (vazirlar mahkamasi) tomonidan kiritilgan bo'lib ularning aksariyati O'zbekiston Respublikasi Prezidenti tomonidan farmonlar munosabati bilan ijrosini ta'minlash munosabati bilan taqdim etilgan.

Uchinchidan, qabul qilinayotgan qonunlarning sifatini tubdan yaxshilash talab etiladi, ularning ko'pchiligi amaldagi qonun hujjatlariga o'zgartirish tuzatish va qo'shimchalar kiritilishiga qaratilgan bo'lib kodeksikasiyalash tavsifiga, ya'ni muayyan darajada tizimlashuv majmuiga ega emas, qabul qilinadigan, qonun loyihalarida amaldagi qonun hujjatlaridan farq qilingan tafovutlarga yo'l qo'yilgan boshqa hujjatlarga havola qilish holatlari ko'p. Asosiy kamchiligi shundaki qabul qilinadigan qonunlarda aksariyat o'rinlarida ana shu hujjatlarning hayotga tadbiq etilishini ta'minlaydigan prosessual mexanizmlarning mavjud emasligida ko'zga tashlanadi. Bu esa o'z-o'zidan ushbu hujjatlarning qo'llanilishini sezilarli darajada qiyinlashtiradi, qonunlarning ijro etilmasligiga hududiy normalarning oshkor qilinishiga hududiy qo'llash ahamiyati samaradorligining pasayishiga olib keladi.

To'rtinchidan, qonunda ko'zda tutilgan deputatlik nazorati va hududni qo'llash amaliyotini takomillashtirishga ta'sir ko'rsatish shakllaridan sust foydalanilmoqda. Qonunchilik palatasi o'tgan davr faoliyatida doim bir nechta xususan innovation texnologiyalarni ishlab chiqarishga joriy etish kimyo sanoati korxonalarini qurilishini jadallashtirish va yangi turdagi mahsulotlarni ishlab chiqarish bilan bog'liq masalalar bo'yicha parlament so'rovi amalga oshirilgan, bu yetarli emas albatta.

Beshinchidan, parlament deputatlarining o'z saylov oldidagi faoliyatini sezilarli darajada yaxshilash talab etiladi.

Oltinchidan, qo'yi va yuqori palatalar amaliy faoliyatining dastlabki davrida har ikki tomonning o'z amlisiyalarining namoyon bo'lishi bilan bog'liq bo'lgan jiddiy muammolar ko'rsatiladi.

VII-BOB. HAYOT FAOLIYATI XAVFSIZLIGI.

G'O'ZANI YETISHTIRISHDA KIMYOVIY MODDALARDAN FOYDALANISHDA XAVFSIZLIK CHORALARI

Kimyoviy moddalarning insonga ta'siri ular bilan bevosita (aralashmalar tayyorlaganda, urug'larga, tuproqqa, o'simliklarga ishlov berishda ishlov berilgan uchastkalarda ishlaganda) va bilvosita –o'simlik, oziq-ovqat mahsulotlari orqali kimyoviy preparatlar bilan ishlov berilgan dalalardan olingan meva-sabzavotlar, shuningdek, hayvonot mahsulotlari orqali (go'sht, tvorog, sut, tuxum va boshqa) va o'simlik mahsulotlari yem sifatida ishlatilganda qaysilari tarkibida nitrat va pestisidlarning miqdori me'yoriy ko'rsatkich darajasidan yuqori bo'lganda seziladi.

Himoyalovchi (izolyasiyalovchi) shaxsiy himoyalash vositalari, shlyom-niqobga shlang orqali toza doiradan o'zi tortish yo'li (RSk-1) bilan yoki kompressor yordamida (RSk-3) va mustaqil yoxud shlyom-niqobga toza havo ko'chma ballonlardan (ASV-2) beriladi.

Gazga qarshi nafas olish shaxsiy himoyalash vositalari bug', gazsimon moddalardan himoyalashga mo'ljallangan. Ishlatiladigan respiratorlar RHG-67 (10-MRG gacha). Sanoat gazniqoblar MKR (100 MRM gacha) va VK (100 MAN dan yuqori). Respiratorlar almashtirib bo'ladigan filtrlovchi patronlar, gazniqoblar va ma'lum zararli moddalardan himoyalovchi filtrlovchi qutilar bilan ta'minlangan. Ular havo yutgichlar yordamida tozalanadi. Yutgichlar aktivlashtirilgan ko'mir va kimyoviy sorbentdan tarkib topgan bo'lib, qanday zararli gazdan himoyalashga qarab uning tarkibi aniqlanadi.

Universal shaxsiy himoyalash vositalar havoda bir vaqtning o'zida bo'lgan zararli aerozollardan va bug' gazsimon moddalardan himoyalash uchun mo'ljallangan. Ularda qo'yidagi respiratorlar: RI-60 M (10 M gacha va 100 mg/m³ gacha). "Snejok KIM" (15 MRM gacha va 100 mg/ m³) , "Lepestok-1" (100

MRM gacha va 400 mg/ m³ gacha), “Lepestok-3” (10-15 MRM gacha va 100 mg/ m³). Aerozol filtrlari bilan sanoat gazniqoblari (100 MRM gacha va 200 mg/ m³ gacha) keng ko’lamda qo’llanilmoqda.

Aerozolga qarshi nafas organlarini shaxsiy himoyalash vositalari changdan himoyalaydi. Ularga Shb-1, “Lepestok”, “KAMA”, U-2K, RR-K , G’-62 S h, “AS tra-2, RPA-73, PRSh-741” va boshqa turdagi respiratorlar kiradi. Bu respiratorlar havo tarkibidagi zararli moddalarni 50 dan 1000 tagacha chegaralangan me’yoriy konsentrasiyagacha himoyalashni ta’minlab beradi.

Agar ommaviy himoyalash vositalari, tashkiliy, texnikaviy va boshqa chora-tadbirlar bilan xavfli va zararli ishlab chiqarish omillarini ish doirasida xavfsiz darajada keltirib bo’lmasa, u holda shaxsiy himoyalash vositalaridan foydalanishga to’g’ri keladi. Bu eng ko’p tarqalgani korjomalardir, u odam tanasini noqulay meteorologik sharoitlardan, ya’ni chang, pestisid, meneral o’g’itlar, neft mahsulotlari, yog’lar, kislota, ishqor bug’laridan issiqlik, nurlanishdan mexanik shikastlanish va boshqa omillardan himoya qiladi.

Qo’l teri qatlami qo’lqoplar, to’qima qo’lqop, kaftlik, panjaliklar shuningdek himoyalovchi “Serrigel”, “Auro”, “LER-1”, “LER-2” va boshqa rastalar: silikonli “Plyonka hosil qilishi” kremlar va “Jeya” , “Soj”, “Ralle” pastalari, PD-NS-AK sovun va boshqa vositalar bilan himoyalanadi.

Gazga qarshi nafas olish shaxsiy himoyalash vositalari bug’ gazsimon moddalardan himoyalashga mo’ljallangan. Ishlatiladigan respiratorlar RRG-67 (10-MRM gacha) sanoat gazniqoblari MKR (100 MRM gacha) va BK (100 MRM dan yuqori).

Respiratorlar almashtirilib bo’ladigan filtrlovchi patronlar gazniqoblar esa ma’lum zararli moddalardan himoyalovchi filtlovchi qutilar bilan ta’minlangan. Ular havo yutgichlar yordamida tozalanadi. Yutgichlar aktivlashtirilgan ko’mir va kimyoviy sorbentdan tarkib topgan bo’lib, qanday zararli gazdan himoyalashga qarab uning tarkibi aniqlanadi.

VIII- BOB.

«2012 YIL VATANIMIZ TARAQQIYOTINI YA'NGI BOSQICHGA KO'TARADIGAN YIL BO'LADI»

Davlatimiz rahbarining ma'ruzasida jahonda umume'tirof etilgan rivojlanishning "o'zbek modeli"ni hamda qabul qilingan Mamlakatimizda demokratik islohotlarni yanada chuqurlashtirish va fuqarolik jamiyatini rivojlantirish konsepsiyasining ustuvor yo'nalishlarini izchil amalga oshirish natijasida, jahon iqtisodiyotida yuz berayotgan inqirozli holatlarga qaramay, 2011 yilda mamlakat iqtisodiyotini o'stirishning yuqori sur'atlari barqarorligi va makroiqtisodiy muvozanatlilik taminlanganligi qayd etildi.

Respublikada amalga oshirilayotgan islohotlar va jahon moliyaviy inqirozining salbiy ta'sirlariga qarshi ko'rilayotgan chora-tadbirlar samaradorligi Xalqaro valyuta jamg'armasi, Jahon banki, Osiyo taraqqiyot banki singari obro'li xalqaro moliyaviy va iqtisodiy institutlar tomonidan yuqori baholanayotganligi alohida ta'kidlandi. Jumladan, Xalqaro valyuta jamg'armasining 2011 yil noyabr oyida mamlakatimizga kelgan missiyasining bayonotida O'zbekiston izchil o'sishga erishganligi va global moliyaviy inqirozga qarshi muvaffaqiyatli choralar ko'rayotganligi qayd etilgan, shuningdek, o'rta muddatli istiqbolda iqtisodiy o'sishning yuqori sur'atlari saqlanib qolishi haqida ijobiy prognoz bildirilgan.

Shuningdek, ma'ruzada 2012 yilda mamlakatimizni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirishning quyidagi eng muhim ustuvor vazifa va yo'nalishlari belgilab berildi:

birinchidan, yuqori va izchil o'sish sur'atlarini saqlash, makroiqtisodiy barqarorlikni yanada mustahkamlash;

ikkinchidan, iqtisodiyotining raqobatdoshligini oshirish bo'yicha dastur tayyorlash va uni amalga oshirish;

uchinchidan, xizmatlar sohasini jadal rivojlantirish;

to'rtinchidan, transport va muhandislik-kommunikasiya infratuzilmasini jadal rivojlantirish;

beshinchidan, qishloq joylarda namunaviy loyihalar asosida xususiy uy-joylarni qurish bo'yicha dasturni amalga oshirish;

oltinchidan, aholi bandligini ta'minlash va yangi ish o'rinlarini tashkil qilish muammosini hal etish;

yettinchidan, 2012 yil – “Mustahkam oila yili” umumdavlat dasturini hayotga tatbiq etish.

Vazirliklar, idoralar, xo'jalik birlashmalari va mahalliy ijro etuvchi hokimiyat organlari rahbarlari oldiga iqtisodiyotni o'stirishning yuqori va barqaror sur'atlarini saqlab qolishni, makroiqtisodiy barqarorlikni yanada mustahkamlashni, shuningdek, iqtisodiyotni izchil isloh qilish, tarkibiy o'zgartirish va diversifikasiyalashni chuqurlashtirish, yangi, yuqori texnologiyali ishlab chiqarishni jadal rivojlantirish, mavjud quvvatlarni modernizasiyalash va texnologik jihatdan yangilash jarayonini jadallashtirish hisobiga mamlakat iqtisodiyotining raqobatbardoshligini oshirishni taminlaydigan kompleks chora-tadbirlar ishlab chiqish va amalga oshirish vazifasi qo'yildi.

Joriy yilning “Mustahkam oila yili” deb elon qilinishi munosabati bilan 2012 yilga belgilangan maqsadlarga erishish bo'yicha dasturiy chora-tadbirlarni amalga oshirish, shu jumladan, jamiyatning ma'naviy asoslarini yanada rivojlantirishda oilaning ahamiyatini yuksaltirish, har bir oilaning moddiy farovonligini oshirish muammolarini hal etishda davlat va jamiyat tomonidan etibor va g'amxo'rlik kuchaytirilishi zarurligiga alohida etibor qaratildi.

Qishloq xo'jaligi tarmog'ining rivojlanishi va erishilgan natijalar

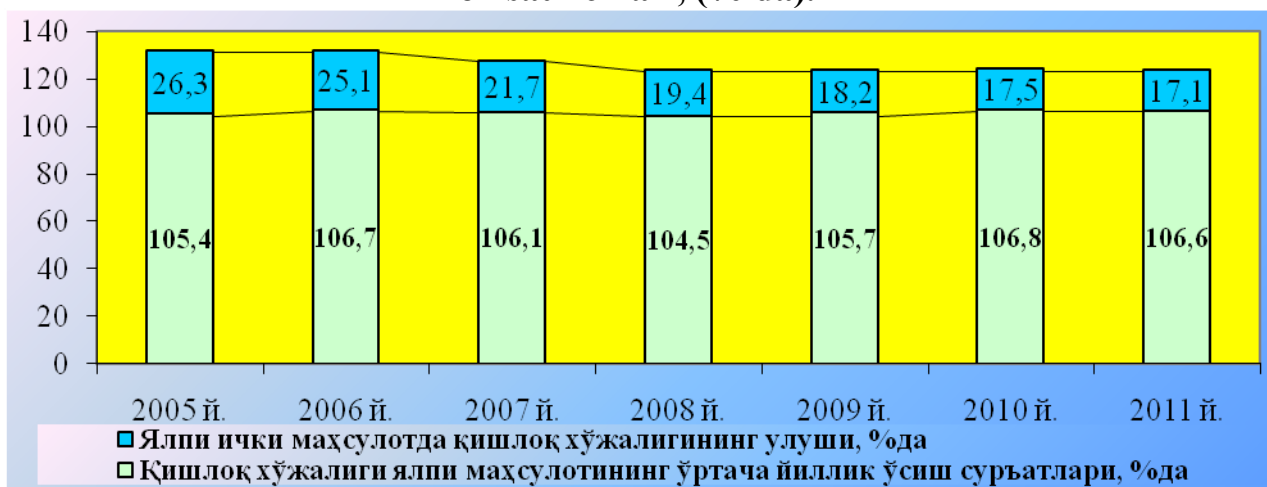
2011 йилда мамлакат ялпи ички маҳсулотининг 17,1 фоизи қишлоқ хўжалиги ҳиссасига тўғри келди. Аграр тармоқ республикамиз аҳолисининг салмоқли қисмини иш ўринлари билан таъминлаб келмоқда. Шу жиҳатдан қишлоқ хўжалигини ривожлантириш масаласи республикамиз иқтисодиётини ривожлантиришнинг муҳим устувор йўналишларидан бири сифатида эътироф этилмоқда.

Энди, рухсатингиз билан, қишлоқ хўжалигида амалга оширилаётган ишларимизнинг натижалари ҳақида қисқача тўхталиб ўтмоқчиман.

Бу ҳақда гапирганда, аввало, мураккаб об-ҳаво ва иқлим шароити туфайли вужудга келган муаммо ва қийинчиликларга қарамасдан, қишлоқ меҳнаткашларининг фидокорона меҳнати ҳисобидан 2011-йили энг муҳим қишлоқ хўжалик маҳсулотлари давлат хариди бўйича шартнома мажбуриятлари нафақат бажарилгани, балки ортиғи билан бажарилганини таъкидлаш ўринлидир.

Ислом Каримов

Respublikada qishloq xo'jaligi rivojlanishining asosiy makroiqtisodiy ko'rsatkichlari, (% da).



Ўтган 2005-2011 йиллар оралиғида қишлоқ хўжалиги ялпи маҳсулотининг ўртача йиллик ўсиш суръатлари ўсиб бориш динамикасига эга бўлди

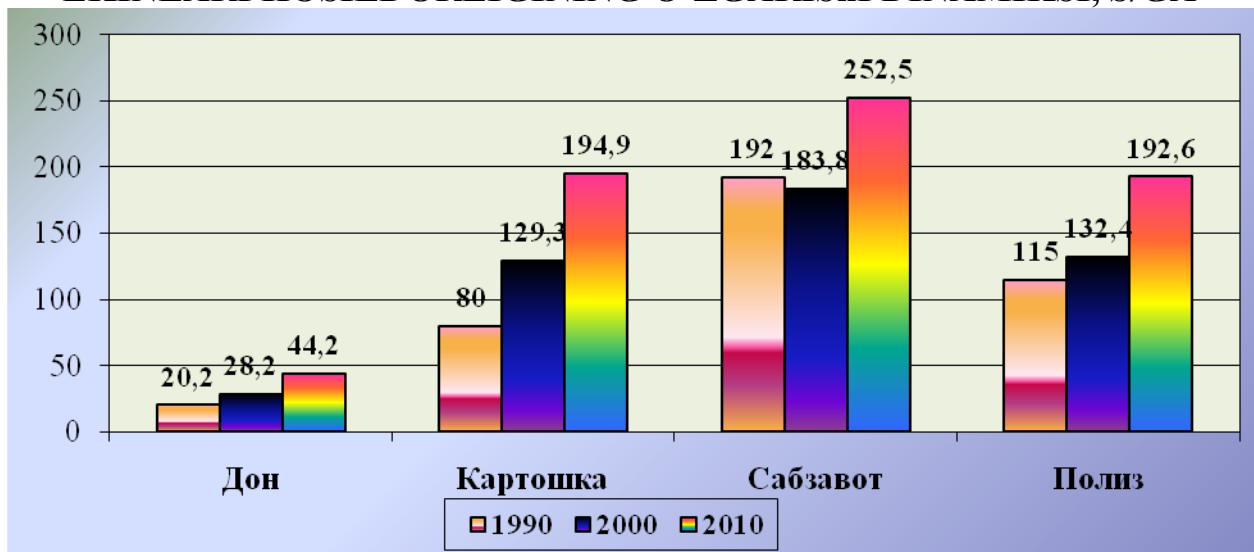
бу кўрсаткич 2005 йилдаги 105,4%ни ташкил этган)

2011 йилда 106,6%га тенг бўлди.

Мамлакатимизда ўтган йили 6 миллион 800 минг тонна ғалла, 3 миллион 500 минг тоннага яқин пахта, 8 миллион 200 минг тоннадан ортиқ сабзавот ва полиз, қарийб 3 миллион тонна боғдорчилик маҳсулотлари етиштирилди. Шу билан бирга, 6 миллион 600 минг тонна сут, 1 миллион 500 минг тоннадан ортиқ гўшт, 3 миллиард 500 миллион дондан зиёд тухум тайёрланди.

Ислом Каримов

RESPUBLIKA BO'YICHA ASOSIY TURDAGI QISHLOQ XO'JALIGI EKINLARI HOSILDORLIGINING O'ZGARISHI DINAMIKSI, S/GA

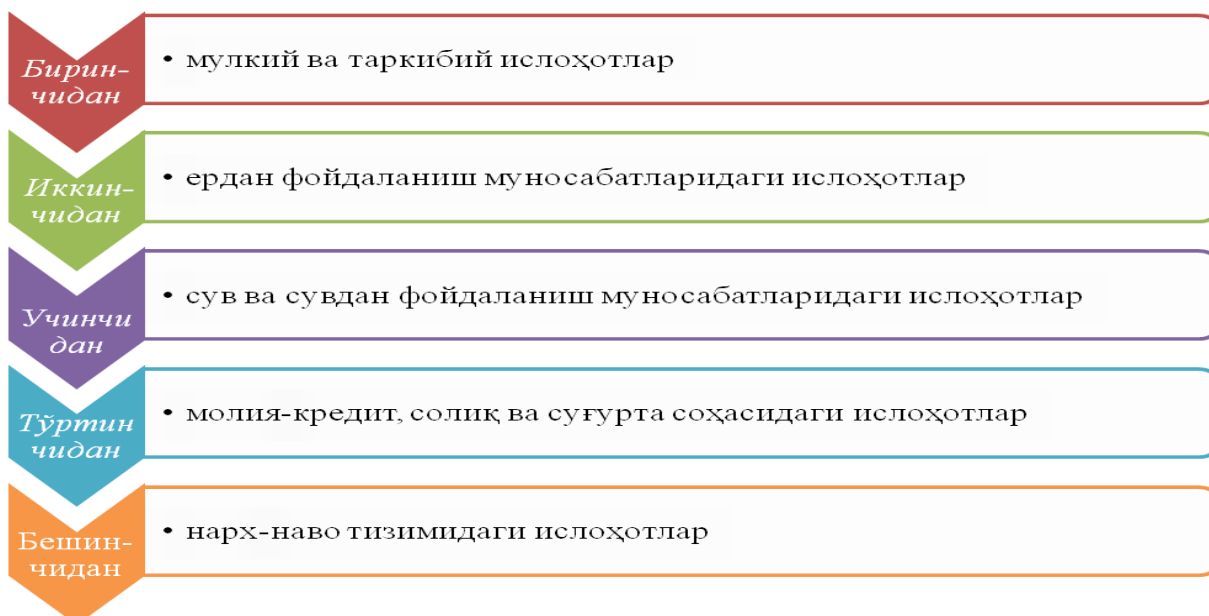


O'ZBEKISTONDA AHOLI JON BOSHIGA ASOSIY TURDAGI QISHLOQ XO'JALIGI MAHSULOTLARI ISHLAB CHIQARISH DINAMIKASI, KG

Mahsulotlar turi	1991 yil	2011 yil	2011 yil 1991 yilga nisbatan, % da
Meva	24,0	60,1	250,4
Uzum	24,0	35,1	146,2
Sabzavot	138,6	225,0	162,3
Kartoshka	15,1	60,5	400,6

Manba: O'zbekiston Respublikasi Qishloq va suv xo'jaligi vazirligi

Республикамиз қишлоқ хўжалигида босқичма-босқич амалга ошириб борилаётган иқтисодий ислохотларнинг боришини таҳлил этиш асосида уларнинг қўйидаги асосий йўналишларини ажратиш мумкин:



Пухта ўйланган дастур асосида 2008-2010 йиллар давомида ўтказилган мақбуллаштириш жараёни натижаларига кўра фермер хўжалиklarининг ер майдонлари ҳажми мақбуллаштирилди.

Амалга оширилган мақбуллаштириш жараёни натижасида 2011 йил якунига келиб республикамиздаги фермер хўжалиklarининг сони 215 776 тадан 66134 тагача ёки 69,4 % га камайтирилди, бунда бир фермер хўжалигига тўғри келувчи ўртача ер майдони ҳажми 27,4 гектардан 80,1 гектаргача кўпайтиришга эришилди.

Ўртача бир фермер хўжалигига тўғри келадиган ер майдонларини тармоқлар бўйича олиб қарайдиган бўлсак, бу кўрсаткич пахтачилик ва ғаллачиликда 106,3 гектарга, сабзавотчиликда ва поллизчиликда 23,5 гектарга, боғдорчилик ва узумчиликда 13,1 гектарга, чорваччиликда 205,0 гектарга тенг бўлмоқда

Ислохотлар давомида фермер хўжалиklarини молия-кредит ва солиқ механизмлари орқали қўллаб-қувватлашнинг самарали тизимига асос солинди:

давлат эҳтиёжи учун харид қилинадиган қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини етиштирувчи фермер хўжалиklари учун имтиёзли кредитлаш тизими йўлга қўйилди

фермер хўжалиklари учун ерларнинг унумдорлигига боғлиқ бўлган ягона ер солиғи тўлаш бўйича имтиёзлар жорий этилди;

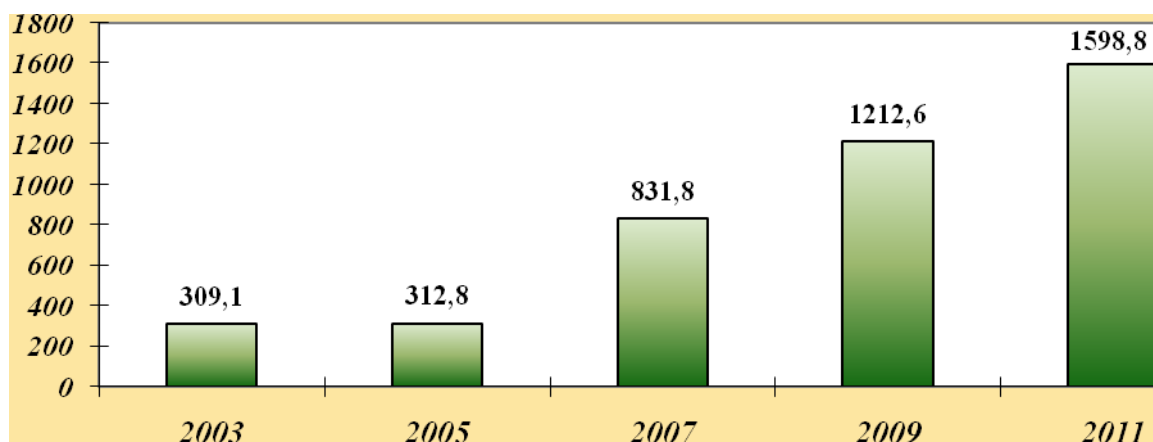
фермерларга техника воситаларини имтиёзли шартларда лизинг асосида етказиб бериш тартиби жорий этилди;

фермер хўжалиklари учун имтиёзли кредитлаш тизими яратилди;

балл-бонитети паст ерларда пахта ва ғалла етиштирадиган фермер хўжалиklarининг зарарини қоплаш мақсадида уларга молиявий ёрдам бериш тизими жорий этилди;

ирригация ва мелiorация тизимини давлат томонидан қўллаб-қувватлаш амалиётга жорий этилди.

Respublikamizda 2003-2011 yillarda davlat ehtiyojlari uchun paxta va g'alla yetishtiruvchi qishloq xo'jalik korxonalariga ajratilgan imtiyozli kreditlar, mln. so'mda



Ўзбекистон Республикаси қонунчилигида қишлоқ хўжалиги соҳасида **бир қатор солиқ ва божхона имтиёзлари** қўлланилади:

янгидан ташкил этилган пахта, ғалла, сабзавот, полив, картошка ва бошқа маҳсулотлар ишлаб чиқариш фермер хўжаликларига 2 йил муддатга, боғдорчилик ва узумчиликка ихтисослашган фермер хўжаликлари 5 йил муддатга ягона ер солиғи тўлашдан озод этилган

фермер лойиҳа асосида ўз ҳисобидан ўзлаштирган ер учун беш йил давомида ягона ер солиғи тўлашдан озод қилинди

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2006 йил 17 мартдаги 304-сонли қарорига асосан чет эл техникалари олиб келишда қўшилган қиймат солиғи ва божхона тўловлари, ҳамда чет эл техникалари учун эҳтиёт қисмлар олиб келишда қўшилган қиймат солиғидан озод этилган

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2006 йил 25 мартдаги 308-сонли қарорига мувофиқ чет эллардан чорва моллари олиб келишда қўшилган қиймат солиғи тўловларидан озод этилган

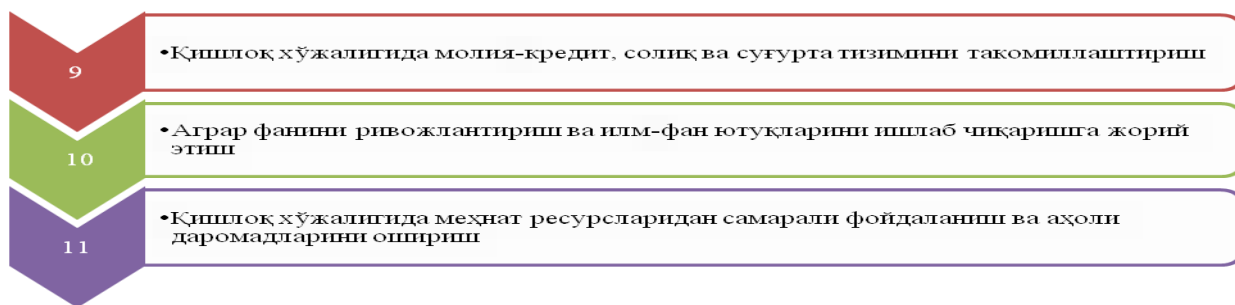
2006-2011 YILLARDA RESPUBLIKA BO'YICHA YA'NGI SOTIB OLINGAN QISHLOQ XO'JALIGI TEXNIKALARI

Texnikalar nomi	2006 yil	2007 yil	2008 yil	2009 yil	2010 yil	2011 yil	2006-2011 yillar davomida jami
Traktorlar, jami	2211	1652	2231	3007	2671	2124	13896
Haydov traktorlari	634	164	454	191	378	546	2367
sh.j.yuqori unumli	2	6	6	36	83	297	430
Chopiq traktorlari	1182	1293	1174	1697	1359	1098	7803
Traktor tirkamalari	368	250	348	1421	691	882	3960
Kultivatorlar	503	279	440	1433	633	315	3603
Chigit seyalkalari	352	178	237	215	320	552	1854
Pluglar	130	90	117	244	67	153	801
Don o'rish kombaynlari:	116	93	332	123	167	245	1076
sh. j. yuqori unumli	55	52	86	110	167	245	715

QISHLOQ XO'JALIGINI RIVOJLANTIRISHNING ISTIQBOLLI YO'NALISHLARI

Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги томонидан ишлаб чиқилган аграр тармоқни ривожлантиришнинг истиқболли дастури қуйидаги энг муҳим йўналишларни ўз ичига олади:

1. Аграр соҳада иқтисодий ислохотларни янада чуқурлаштириш, мулкий муносабатлар ва хўжалик юритиш шаклларини такомиллаштириш борасида барча субъектлар ўртасидаги ўзаро иқтисодий муносабатларни бозор тамойиллари асосида амалга ошириш, шартномавий мажбуриятларнинг бажарилишида томонлар маъсулиятини ошириш
2. Қишлоқ хўжалигида ердан фойдаланиш механизмини такомиллаштириш ва самарали фойдаланишни рағбатлантириш йўналиши бўйича туپроқ унумдорлигини ошириш ва мелiorатив ҳолатини яхшилаш борасидаги чоратадбирларни амалга ошириш мақсадида барча ҳудудларда қишлоқ хўжалиги ерлари унумдорлигини ошириш, унумдорлиги паст ер майдонлари салмоғини камайтириш
3. Сув хўжалиги тизимини такомиллаштириш, ерларнинг мелiorатив ҳолатини янада яхшилаш мақсадида сув хўжалиги тизимида моддий ва маънавий эскирган ирригация-мелiorация тизимини янгилаш, унинг самарадорлигини ошириш, янги суғориш технологиялари ва сувдан фойдаланиш механизмларини жорий этиш, ер майдонлари мелiorатив ҳолатини яхшилаш, дренаж тармоқларини қуриш ва таъмирлаш тадбирларини амалга ошириш
4. Қишлоқ хўжалиги экинлари навларини вилоятлар ва туманларнинг табиий-иқлим шароитларини ҳисобга олган ҳолда жойлаштириш, маҳсулотлар сифати ва экинлар ҳосилдорлигини оширишга алоҳида эътибор қаратиш
5. Чорвачилик тармоғини комплекс ривожлантириш асосан чорва молларининг наслини яхшилаш ҳисобига маҳсулдорлигини ошириш
6. Ўрмон хўжалигини комплекс ривожлантириш борасида табиий ресурслардан оқилона фойдаланиш
7. Қишлоқ хўжалиги хомашёсини қайта ишлаш тармоғини ривожлантириш, аграр соҳанинг экспорт салоҳиятини ошириш
8. Қишлоқ жойларда сервис хизматлари кўрсатиш тизимини такомиллаштириш аграр тармоқда сервис хизматлари кўрсатиш соҳасини ривожлантириш бозорга тез мослашувчи субъектлар фаолиятини қўллаб-қувватлаш



Xulosa qilib aytish mumkinki, O'zbekiston Respublikasida iqtisodiy islohatlarni uzviy ravishda amalga oshirishda Prezidentimiz I.A.Karimov tomonidan ilgari surilgan ustuvor yo'nalishlar biz kabi mutaxassislarning asosiy dasturiy vazifalarimizdan biri bo'lib qolishi lozimligi eng muhim burchimizdir.

Xulosa va takliflar

1. Paxta yig'im-terimidan oldin g'o'zaning bargini to'ktirish maqsadida foydalaniladigan istiqbolli defoliantlar laboratoriya tadqiqotlarida g'o'za zararkunandalarining asosiy tabiiy kushandalari hisoblangan yetti nuqtali xonqizi qo'ng'izi g'umbak va voyaga yetgan zotlariga, brakon yaydoqchisi tuxum, lichinka va imagolariga hamda oltinko'z tuxum, linkalari va voyaga yetgan zotlariga kuchsiz ta'sir etuvchi kimyoviy birikmalar hisoblanadi. Ammo Dropp, 50% n.k., Dropp Turbo, 20% s.k., Xazon, 94-95 % e., Sardor, 52 % eritmasi xonqizi lichinkalariga, Dropp, 50 % n.k., Finish, 54 em.k. oltinko'z tuxumlariga, Dropp ultra, 18 % m.s.k., Finish 54 % em.k., Sihat, 70 % kr.kukun, Sardor, 52 % eritma oltinko'z o'rta yoshli lichinkalariga, preparatlar yuqori ishchi suyuqligi konsentrasiyalarida eslatib o'tilgan entomofaglar ayrim rivojlanish fazalariga yuqori toksik xususiyatiga ega.

2. Dala tadqiqotlarida sinab 9 istiqbolli defoliantlarning birortasi ham zararkunandalar tabiiy kushandalariga nisbatan salbiy ta'sir (oltinko'z tuxumiga Sihat, 70% kr. ishchi suyuqligini hisobga olmaganda) ko'rsatmadi.

3. Laboratoriya va dala tadqiqotlarida sinab ko'rilgan barcha istiqbolli defoliantlar g'o'za bitiga nisbatan insektisidlik xususiyatiga ega bo'lsa, ularning ayrimlari (Kuzak, 80% s.k., Sihat, 52% kr.k. Sardor, 52% eritma) o'rgimchakkanaga qarshi akarid sifatida ta'sir etdi.

4. G'o'za bargini to'ktirishda sinab ko'rilgan barcha defoliantlar g'o'za bitlariga bevosita qat'iy toksik ta'sirga ega va zararkunanda miqdorini keskin kamaytiruvchi vosita bo'lib hisoblansada, ammo defoliantlar g'o'za bitlarining lichinkalariga qanot boshlang'ichlarining hosil bo'lishi va ularning boshqa ekinlarga ko'chib o'tishi ijobiy ta'sir ko'rsatmaydi. Shuning uchun ham defoliasiya o'tqazilgan maydonlarda ma'lum muddatdan keyin g'o'za o'suv nuqtasida hosil bo'lgan ya'ni yosh barglar hisobiga bitlar yana ommaviy ko'payishi kuzatiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Каримов И. А.– “Дехқончилик тарақиёти – фаравонлик манбаи”. Тошкент, 1994 йил.
2. Каримов И.А. Жаҳон молиявий-иқтисодий инқирози, Ўзбекистон шароитида уни бартараф этишнинг йўллари ва чоралари / И.А.Каримов. – Т: Ўзбекистон, 2009. – 56 б.
3. Каримов И.А. Ўзбекистон мустақилликка эришиш остонасида. Т. 2011й.
4. Богданов-Катьков Н.Н. – Энтомологические экскурсии на огороды и бахчи. М. 1933
5. Давлетшина А.Г., Закиров Т.С- К вопросу о миграции тлей. «Доклады АН УзССР», Ташкент,1959, №1
6. Закиров Т.С. –Лабораторные опыты по изучению инсектицидных и акарицидных свойств дефолиантов. «Труды ТашСХИ», вып. 9, Ташкент, 1957.
7. Закиров Т.С.- Роль обезлиствления хлопчатника в борьбе с сельскохозяйственными вредителями. Госиздат УзССР, Ташкент, 1957а.
8. Закиров Т.С.- Влияние дефолиации на численность сосущих вредителей хлопчатника. «Хлопководство», М., 1976, № 7.
9. Закиров Т.С.-Последствие дефолиации на появление паутинного клещика и тлей на хлопчатнике в весенне-летний период. «Труды ТашСХИ», вып.13, Ташкент,1962
10. Закиров Т.С.-Химическая дефолиация и десикация хлопчатника. Ташкент, «Фан»,1968
11. Карлович С. – Устойчивость кокиинеллид к пестицидам. «Реф.журн. защиты растений от вредителей и болезней». 1974, № 5.
12. Кириченко А.Н. – Методы сбора настоящих полужесткокрылых и изучения местных фаун.М.-Л. 1957
13. Кожанчиков И.В. – Методы исследования экологии насекомых. 1961 г.

14. Палей В.Ф.- Методика фенологических и фаунистических исследований насекомых. Фрунзе,1966
15. Урбах В.Ю. –Метод наименьших квадратов,1964
16. Успенский Ф.М. – Видовой состав и значение хищников паутинного клеща. “Вредители и болезни хлопчатника и других культур и борьба с ними”. Ташкент СТаЗР-, 1951
17. Успенский Ф.М. –Паутинный клещ биоценоза хлопковых полей системы приемов интегрированной борьбы с главнейшими вредителями хлопчатника в Узбекистане. Ташкент,1970
18. Фасулати К.К. –Полевые изучение наземных беспозвоночных. М. “Высшая школа, 1971.”
19. Яхонтов В.В., Ўрта Осиёда қишлоқ хўжалик экинларининг ва маҳсулотларнинг зараркунандалари ва уларга қарши кураш. Т., 1962 й.
- 20..”Сельскохозяйственная энтомология” под ред. А.А.Мигулина, перераб. и дополн. М.Колос. 1983
21. Сайтлар:
WWW.toucansonmons.com/pa_insect_s.
[WWW.tfi/edu \(tfi./natlis\) insect s](http://WWW.tfi/edu(tfi./natlis)_insect_s).

ILOVALAR
(Internet ma'lumotlari)



Отправить



Энтомофаги - биологический метод защиты

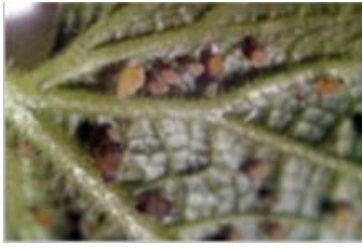
- Ассортимент
- Структура применения

ВНИМАНИЕ! Энтомофаги в розницу НЕ ПРОДАЮТСЯ!

Энтомофаги — полезные насекомые, питающиеся насекомыми-вредителями, являющиеся их естественными природными врагами. Применение энтомофагов при выращивании культурных растений позволяет обеспечить раннее обнаружение вредителя, снизить пестицидную нагрузку в теплицах и сохранить экологическую чистоту урожая.


ОСНОВНЫЕ ВРЕДИТЕЛИ ТЕПЛИЧНЫХ КУЛЬТУР И ИХ ЭНТОМОФАГИ





Биологический метод защиты - современная технология, позволяющая значительно повысить производства в промышленном тепличном хозяйстве. Также для защиты растений наша компания предлагает [пестициды](#) от ведущих мировых производителей.

Также предлагаем Вам ознакомиться со [следующим предложением](#) от компании **Агроимпульс** по поставкам кокосового субстрата Ecogrow.



- [Пестициды](#)
- [Кокосовый субстрат](#)
- [Минеральная вата](#)
- [Энтомофаги](#)
- [Партнерам](#)

Поделиться: 

ДЕФОЛИАНТЫ

 Все объявления

Яндекс [Директ](#)

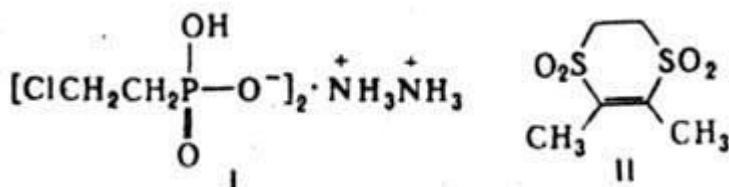
Дать объявление

- [химическая с хранения](#)

Неликвидные остатки химической продукции со складов заводов.
www.nelikvidi.com

Алф. указатель: [А](#) [Б](#) [В](#) [Г](#) [Д](#) [Е](#) [Ж](#) [З](#) [И](#) [К](#) [Л](#) [М](#) [Н](#) [О](#) [П](#) [Р](#) [С](#) [Т](#) [У](#) [Ф](#) [Х](#) [Ц](#) [Ч](#) [Ш](#) [Щ](#) [Э](#) [Ю](#) [Я](#)

ДЕФОЛИАНТЫ (от лат. de- - приставка, означающая удаление, и folium - лист), [пестициды](#), ускоряющие опадение листьев у растений. Действие дефолиантов связано с интенсивным образованием в растении [этилена](#) - природного [регулятора роста](#), способствующего формированию у листьев отделительного слоя. Число дефолиантов, используемых на практике, невелико. В СССР на 1986-90 разрешены $Mg(ClO_3)_2 \cdot 6H_2O$, $Ca(ClO_3)_2$ в смеси с $CaCl_2$, гидрел (ф-ла I). В мировой ассортимент входят также фолекс $(C_4H_9S)_3P$, [бутифос](#) $(C_4H_9S)_3PO$, 2-хлорэтилфосфоновая к-та (этефон) $ClCH_2CH_2P(O)(OH)_2$, [хлорат](#) и [бораты](#) Na, какодилловая к-та $(CH_3)_2As(O)OH$, $CaCN_2$, диметипин (харвейд, II), паракват-дихлорид и эндотал (ф-лы см. в ст. [Десиканты](#)).



Дефолианты используют для предуборочной обработки хлопчатника (как правило, на стадии раскрытия 1-4 коробочек) с целью ускорения раскрытия коробочек и облегчения машинной уборки. Нормы расхода дефолиантов 0,5- 12 кг/га. Наиб. распространенный способ применения авиаопрыскивание водными р-рами или дисперсиями дефолиантов. В небольших масштабах дефолианты используют для обработки виноградной лозы, сои, томатов, а также для подготовки саженцев плодовых деревьев к перезимовке. При более высоких [дозах](#) или позднем применении на нек-рые культуры дефолианты могут действовать также как [десиканты](#), при раннем применении - как [гербициды](#) (этефон и гидрел - как [регуляторы роста](#)). Порядок применения дефолиантов строго регламентирован во избежание опасного загрязнения [окружающей среды](#) (см. [Пестициды](#)). Лит.. Стонов Л. Д., Дефолианты и [десиканты](#), 2 изд., М., 1973; Зубкова Н. Ф., Стонов Л. Д., Физиологические особенности действия дефолиантов, М., 1977 (НИИТЭХИМ); Ware G. W., Pesticides: theory and application, S. F., 1983, p. 112-14. Г. С. Швиндлерман.

===

Исп. литература для статьи «**ДЕФОЛИАНТЫ**»: нет данных

Страница «**ДЕФОЛИАНТЫ**» подготовлена по материалам [химической энциклопедии](#). 