

DEFOLIANTLARINING MAQBUL ME'YORLARI VA PAXTA HOSILIGA TA'SIRI

Abdurashidova Shaxnoza Akramjonovna

Andijon qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar instituti magistri.

Rasulova Marhaboxon Burxonovna

Andijon qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar instituti assistenti

Annotatsiya: *Maqolada Andijon viloyati Oltinko'l tumanidagi Agro klaster xo'jaligining dalalarida parvarishlangan An 402 g'o'za navida UzDEF-K hamda Avguron-ekstra defoliantlarini turli me'yorlarda qo'llab, ularning maqbul qo'llash me'yorlarini belgilab berish, paxtachilikda g'o'za defoliatsiyasi agrotadbirini o'z vaqtida sifatli o'tkazish, ushbu defoliantlardan samarali foydalanishda turli omillarga bog'liqligini haqida ma'lumotlar berilgan.*

Kalit so'zlar: *G'o'za, defoliant UzDEF-K, Avguron ekstra, me'yor, muddati, o'sish, rivojlanish, hosildorlik, samaradorlik.*

Аннотация: *В статье обоснована поддержка дефолиантов УзДЕФ-К и Аугурон-экстра в разных нормах, определение рекомендаций по приемке в хлопководстве сорта Ан 402, возделываемого на полях агрокластерного хозяйства Алтынкольского района Андижанской области. Дана информация о своевременном и качественном проведении агротехнических мероприятий по дефолиации хлопка, эффективном использовании этих дефолиантов различными способами.*

Ключевые слова: *Хлопок, дефолиант УзДЕФ-К, Аугурон экстра, скорость, продолжительность, рост, развитие, урожайность, эффективность.*

Annotation: *The article substantiates the support of the defoliants UzDEF-K and Avguron-extra in different norms, the definition of recommendations for the acceptance in cotton growing of the An 402 variety cultivated in the fields of the agro-cluster farm of the Altynkol district of the Andijan region. Information is given on the timely and high-quality implementation of agrotechnical measures for cotton defoliation, the effective use of these defoliants in various ways.*

Key words: *Cotton, defoliant UzDEF-K, Auguron extra, rate, duration, growth, development, productivity, efficiency.*

KIRISH

Xayotda oddiy bir yangilikdan tortib, olamshumul g'oyalarning paydo bo'lishi va amalga oshishi yengil kechmaydi. Bu borada barcha qishloq xo'jalik xodimlari: oddiy fermerdan tortib, mutaxassislar, rahbarlardan ham katta mas'uliyat ta'lab etiladi. O'z ishini yaxshi biladigan paxtakorlar mutaxassislar tayyorlash, paxtachilik bo'yicha ko'plab ilmiy tadqiqotlar olib borish, yangi ilg'or texnologiyalarni ishlab

chiqish, mintaqamizga xos yangi paxtachilik maktabini yaratish asosiy vazifalardan biriga aylandi.

Paxtachilik mamlakatimiz xalq xo'jaligini yetakchi tarmog'i bo'lib, paxta xom-ashyosidan yuzdan ortiq xalq iste'mol mollari va texnikabop maxsulotlar tayyorlanadi.

G'o'za qimmatli texnika o'simligi. G'o'zadan olinadigan mahsulotlardan to'qimachilik, tikuvchilik, kimyo, aviatsiya, avtomobil, oziq-ovqat va boshqa sanoat tarmoqlarida keng foydalaniladi. Paxta tolasidan kiyim-kechak va texnika gazlamalari tayyorlanadi. Chigitidan lingp, paxsha moyi, kunjara, shulxa, shrot olinadi. Paxta moyi (chigit tarkibida 22-29%) qimmatli oziq mahsuloti bo'lib, gliserid, E, A vitaminlari va D provitamini hamda linolat kislotaga boy. Paxta shulxasi va shroti chorvachilik uchun yuqori sifatli to'yimli ozuqa hisoblanadi. Paxta shrotidan ajratib olingan oqsilli ozuqa yosh hayvonlarga sut o'rnida beriladi. G'o'zapoyadan sellyuloza, qog'oz, karton, mebellar uchun plita materiallari ishlab chiqarishda foydalaniladi. Barglaridan limon, olma kislotalari, o'sish stimulyatorlari olinadi, chanoqlari ksilit ishlab chiqarishga yaraydi.

Paxta tolasidan xilma-xil gazlamalar, ip, arqon, transportyor lentalar, rezina shilanka va balonlar uchun maxsus to'qimalar va boshqalar tayyorlanadi. Jumladan, bir tonna paxtadan 340-350 kg tola, 50-60 kg momiq va 600 kg chigit olinadi.

Tadqiqot maqsadi: Andijon viloyati Oltinko'l agroklasterining och tusli bo'z tuproqlari sharoitida parvarishlanayotgan o'rta tolali An-402 g'o'za navida qo'llanilgan yangi Samara va UzDEF defoliantlarining maqbul me'yorlarini aniqlash va paxta hosiliga ta'sirini o'rganishdan iborat.

Barchaga ma'lumki, o'simlikning o'sib rivojlanishi bu miqdor va sifat jihatidan o'zgarib borishidir. G'o'za o'simligida bu ko'rsatkichlar bo'yining o'sishi hamda shoxlanishi bilan ifodalanadi.

Tajriba maydonimizga o'rta tolali An-402 g'o'za navi chigitlari 2022 yil 10 aprelda 90x10x1 sxemada ekildi. Dehqonchilikda ko'zlangan hosilni yetishtirishda ko'chat qalinligining maqbul bo'lishi asosiy omillardan biri hisoblanadi. Ma'lumki, g'o'za nihollarining to'liq darajada unib chiqishini va belgilangan nazariy ko'chat qalinligi hosil bo'lishini ta'minlaydigan omillarga yerning tekisligi, shudgorning sifati shuningdek, tuproqning mexanik tarkibiga qarab yer tayyorlash ishlarining olib borilishi, tuproq namligi va harorati, chigitni ekishga tayyorlash hamda ekishni tavsiyanomalar asosida o'tkazilishi kabilar muhim ahamiyat kasb etadi. Ilmiy tadqiqotlarimizda ushbu omillar e'tiborga olindi.

O'tkazilgan tajribalarda g'o'zani defoliatsiya qilishdan oldin uslubnomalar asosida g'o'zaning biologik holati aniqlandi. Zero, o'simlikning morfologik holatiga havo harorati tuproq unumdorligi, tuproq namligi hamda o'simliklarning oziqlanish darajasi va boshqa tashqi omillar ham ta'sir ko'rsatadi. Defoliatsiyadan oldin g'o'zaning biologik holatini aniqlash bu qo'llanilgan defoliantlarning samaradorligini o'rganishda asosiy omillardan biri hisoblanadi.

G'ozani defoliatsiya qilishdan oldin g'ozaning morfobiologik holati hisobga olindi. Bunga ko'ra tajriba maydonimizga Andijon viloyati Oltinko'l agroklasterining och tusli bo'z tuproqlari sharoitida parvarishlanayotgan o'rta tolali An-402 g'oz navi parvarishlanib, ularga g'oz ko'saklari 30-40% ochilgan muddatlarda defoliatsiya o'tkazilishi rejalashtirilgan.

O'simliklar vegetatsiya davrini tugatgandan so'ng birinchi navbatda barglarini to'ka boshlaydi. G'oz barglarining to'kilishi fiziologik, biokimyoviy jarayon bo'lib, bu asosan moddalar almashinuvining o'zgarishi natijasida sodir bo'ladi. Barg xujayrasida namlik va auksinning kamayishi, tuzlar va etilening ko'payishi esa barglar to'kilishida muhim ahamiyatga ega. O'simlikdagi barglar soni va sifat darajasiga qarab xuddi ildiz singari asosiy ozuqani o'simlikka yetkazib beradi. Biroq, paxta hosili pishib yetilgan davrda barg ahamiyatsiz bo'lib qoladi.

Tajribani o'tkazishdan maqsad Andijon viloyati Oltinko'l agroklasterining och tusli bo'z tuproqlari sharoitida parvarishlanayotgan o'rta tolali An-402 g'oz navida qo'llanilgan yangi Samara va UzDEF defoliantlarining maqbul me'yorlarini aniqlash va paxta hosiliga ta'sirini o'rganishdan iborat.

Izlanishlarimizda Andijon viloyati Oltinko'l agroklasterining och tusli bo'z tuproqlari sharoitida parvarishlanayotgan o'rta tolali An-402 g'oz navida qo'llanilgan yangi Samara va UzDEF defoliantlarini qo'llash me'yorlari va muddatlarini aniqlash bo'yicha ishlar olib borildi.

Sinalayotgan har bir defolyant ta'siri 6 ta variantda, 3 qaytarilishda, 50 tadan o'simliklarda o'rganildi. Tajribamizda Samara va UzDEF defoliantlari bilan ishlov g'oz ko'saklari 30-40% ochilgan muddatlarda 2022 yil 2 sentabr kuni 400 l/ga ishchi eritma hisobida o'tkazildi.

O'tkazilgan kuzatuv va tahlillarda ko'saklari 30-40% ochilgan muddatda defoliatsiya o'tkazilmagan, ya'ni nazorat variantida defoliatsiyadan 14 kundan so'ng barglarning tabiiy to'kilishi 14,7% ni, qolgan 85,3% barglar g'oz tupida yashil holatda turgan bo'lsa, Suyuq XMD 7,0 l/ga qo'llanilgan 2-variantda qurigan barglar 10,6%, yarim quriganlari 2,8%, to'kilganlari 86,5% ni tashkil qildi. Bu defoliant ta'sirida to'kilgan barglar soni nazoratga nisbatan 71,8% ga yuqori bo'ldi.

Samara 6,0 l/ga qo'llanilgan 3-variantda defoliatsiyadan 14 kundan so'ng qurigan barglar 2,5%, yarim quriganlari 8,7%, to'kilganlari 88,3% ni tashkil qildi. Bu defoliant ta'sirida to'kilgan barglar soni nazoratga nisbatan 73,6% ga yuqori bo'ldi.

Samara 7,0 l/ga qo'llanilgan 4-variantda defoliatsiyadan 14 kundan so'ng qurigan barglar 1,9%, yarim quriganlari 7,4%, to'kilganlari 90,4% ni tashkil qildi. Bu defoliant ta'sirida to'kilgan barglar soni nazoratga nisbatan 75,7% ga yuqori bo'ldi.

UzDEF 6,0 l/ga qo'llanilgan 5-variantda defoliatsiyadan 14 kundan so'ng qurigan barglar 1,5%, yarim quriganlari 7,0%, to'kilganlari 91,3% ni tashkil qildi. Bu defoliant ta'sirida to'kilgan barglar soni nazoratga nisbatan 76,6% ga yuqori bo'ldi.

UzDEF 7,0 l/ga qo'llanilgan 5-variantda defoliatsiyadan 14 kundan so'ng qurigan barglar 2,3%, yarim quriganlari 5,1%, to'kilganlari 92,6% ni tashkil qildi. Bu

defoliant ta'sirida to'kilgan barglar soni nazoratga nisbatan 77,9% ga yuqori bo'ldi. (1-jadval).

G'o'zani oziqlantirishning ham barg to'kilishi samaradorligiga ta'siri yuqori bo'ladi va amal davrida turli me'yorlarda oziqlantirilgan g'o'zalar har xil biomassaga (barg sathiga) ega bo'lib, defoliantning ta'sir kuchi turlicha bo'ladi. Shu sababli defoliatsiyani o'tkazish muddatini belgilashda o'g'itlash me'yoriga ham e'tibor berish kerak. G'o'zaning bo'yi past o'sib, rivojlangan maydonlarda defoliantning gektarlik me'yorini tavsiya etilganiga nisbatan 10-15 foizga kamaytirish, baravj o'sgan yoki g'ovlagan maydonlarda esa 10-15 foizga oshirish tavsiya etiladi.

Shuningdek, defoliatsiya qilishda g'o'za navlarining biologik xususiyatlariga ham alohida e'tibor qaratish lozim. Chunki defoliant g'o'za navlariga turlicha ta'sir etadi. Jumladan, o'rtapishar g'o'za navlari, ya'ni barg shapalog'i katta, qalin, serbarg bo'lganda defoliantlarga kam ta'sirchan, barg shapalog'i kichik va yupqa bo'lgan tezpishar g'o'za navlarining ta'sirchanligi esa yuqori bo'ladi.

Defoliatsiya davrida sutkalik havo harorati 17 darajadan past bo'lsa, bu me'yorni 15-20 foizga oshirish kerak. Defoliantning yumshoq ta'sir etishi natijasida o'simlikdagi fiziologik-biologik jarayonlar uzluksiz davom etib, yosh ko'saklar pishib yetiladi, ularning ochilish jarayoni tezlashadi, natijada paxta hosili 1,5-2 sentnerga ortadi.

Xulosa o'rnida aytish mumkinki, olib borilgan izlanishlarda g'o'za navining ko'saklari 30-40% ochilgan muddatda UzDEF defoliantining 7,0 l/ga me'yori qo'llanilgan variantida yuqori darajada barglarni to'kkanligi qayd etildi.

Demak, g'o'za barglarni to'kkilishi va ko'saklarining ochilish muddatlariga defoliantlar ta'sirini o'rganishda ularning maqbul me'yorlarda qo'llash muhim hisoblanadi.

1-jadval

DEFOLIANTLARNING G'O'ZA BARGLARI TO'KILISHIGA TA'SIRI

№	Variantlar nomi	Defoliatsiyadan 7 kundan so'ng				Defoliatsiyadan 14 kundan so'ng			
		Yashil barglar %	Qurigan barglar, %	Yarim qurigan barglar,%	To'kilgan barglar,%	Yashil barglar %	Qurigan barglar, %	Yarim qurigan barglar,%	To'kilgan barglar,%
1	Nazorat	90,8	0	0	9,2	85,3	0	0	14,7
2	Suyuq XMD 7,0 l/ga	8,6	17,9	20,1	53,4	0,1	10,6	2,8	86,5
3	Samara 6,0 l/ga	9,1	18,8	17,3	54,8	0,5	2,5	8,7	88,3
4	Samara 7,0 l/ga	9,6	19,1	16	55,3	0,3	1,9	7,4	90,4
5	UzDEF 6,0 l/ga	8,8	21,4	14,9	54,9	0,2	1,5	7	91,3
6	UzDEF 7,0 l/ga	9,5	22,5	12,7	55,3	0	2,3	5,1	92,6

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Teshayev F.J. Turli agrotadbirlarning g'oz navlari defoliatsiyasi samaradorligiga ta'siri: Diss.-Toshkent, 2015. - 217 b.

2. Торениязов Е. Эффективность дефолиации хлопчатника на севере Республики Узбекистан // Сельское хозяйство Узбекистана. – Ташкент, 2001; № 2.–С.11.4.

3. Choriyev R., Jumayev Sh., Bo'riyev Ya. "Sardor" defoliantining samaradorligining agroomillarga bog'liqligi // O'zbekiston qishloq xo'jaligi jurnali.– Toshkent, 2010; № 11.–В.21.

4. Nazarov R. G'oz defoliatsiyasi // O'zbekiston qishloq xo'jaligi jurnali. – Toshkent, 1998; № 4.–В.22.

5. Полиз экинларини касалликдан химоя қилинг. МБ Расулова - Science and Education, 2021.

6. Distribution of microorganisms in soil. МК Kambarova, МВ Rasulova, М Mydinova - Academic journalism,(5), 2019