

## **ISTIQBOLLI BIOPREPARATLARNING G‘O‘ZANI HOSILDORLIGIGA TA’SIRI**

Numonova Dilrabo Mo`minjonovna

Andijon qishloq xo`jaligi va agrotexnologiyalar instituti assistenti

### **Annotatsiya:**

Maqlolada g‘o‘za ekinining o‘sib-rivojlanishi, hosildorligi, tola chiqishi va tola uzunligi, 1000 dona chigit vazniga “Ekosil”, “Ekogum kompleks”, “Ekogum FK” biopreparatlarining ta’sirini o‘rganish bo‘yicha o’tkazilgan tadqiqot natijalari bayon qilingan. Mazkur biopreparatlar birgalikda qo‘llanilganda yuqori samaradorlikka erishilgan.

**Kalit so‘zlar:** Biopreparatlar, g‘o‘za, Ekosil 50 g/l, Ekogum kompleks, Ekogum FK, me’yor, hosildorlik.

### **Introduction**

#### **Kirish**

Bugungi kunda respublikamiz sug‘oriladigan maydonlarida yetishtirilayotgan ekinlarni parvarishlashda organik va ma’danli o‘g‘itlardan samarali foydalanish, unumidorligini saqlash va oshirish bilan birgalikda hosil miqdori hamda sifatini yaxshilashga qaratilgan chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda. Ma’lumki, asosiy va takroriy ekin sifatida tuproq-iqlim sharoitiga mos keladigan navlarini tanlash, olinayotgan hosil miqdorini orttirish va sifatini yaxshilash borasida biologik faollashtiruvchi biostimulyatorlarning roli nihoyatda katta. Ularni hududiy tajriba uchastkalarida sinash va ishlab chiqarishga joriy qilish bugungi kunning dolzarb masalalaridan biridir. Ushbu yo‘nalishda rivojlangan mamlakatlarda ekologik toza mahsulotlar yetishtirish va ma’danli o‘g‘itlar sarfini kamaytirish hisobiga sezilarli yutuqlarga erishilmoqda.

Shularni xisobga olgan xolda Andijon viloyatining ToshDAU Andijon filiali o‘quv-tajriba xo‘jaligidagi sug‘oriladigan o‘tloqi tuproq sharoitida biopreparatlarning g‘o‘zaning o‘sishi, rivojlanishi, hosil elementlarining shakllanishiga va hosildorligiga xamda tolaning sifat ko‘rsatkichlariga ta’siri o‘rganildi.

Tajriba uslubiyati. Tadqiqotda g‘o‘zaning o‘sib-rivojlanishi va hosildorligiga Belarusiyada ishlab chiqarilgan “Ekosil”, “Ekogum kompleks”, “Ekogum FK” preparatlarining ta’sirini biopreparat qo‘llanilmagan nazorat variantiga nisbatan qiyosiy o‘rganildi.

Tajribalar 5 ta variant va 4 ta qaytariqda amalga oshirilgan bo‘lib, qaytariqlar 4 ta yarusda joylashtarildi. Xar bir variantda 8 ta qator bo‘lib, qatorlar uzunligi 10,4 m ni va 1 ta bo‘lakcha (delyanka) maydoni 50m<sup>2</sup>ni tashkil etadi.

O‘simliklardi fenologik kuzatuvlari xar bir bo‘lakchadagi xisob qatorlarda yorliq osilgan 25 ta dan tipik o‘simliklarda amalga oshirildi.

Izlanishlarda g‘o‘zada quyidagi fenologik kuzatuvlari olib borildi:

- ko‘chat qalinligi (amal davri boshida va oxirida), chin barg soni (1.06).
- asosiy poya (1.06, 1.07, 1.08, 1.09) balandligi;
- shonalar soni (1.07), gullash, ko‘saklarni ochilish dinamikasi, bir ko‘sakdagisi paxta vazni;
- ko‘saklar soni va ochilish dinamikasi;

- Paxta tolasining texnologik sifat ko'rsatkichlari tola uzunligi, tola chiqishi;
- 1000 dona chigit vazni.

Tajriba tizimi 1-jadvalda keltirilgan.

1-jadval

#### TAJРИBA TIZIMI

Variantlar	Preparat nomi	Preparat qo'llash me'yori, l/ga
1	«Ekosil»50 g/l	0,1
2	Ekogum kompleks	1
3	Ekogum FK	2
4	«Ekosil»50 g/l Ekogum kompleks Ekogum FK	0,1 1,0 2,0
5	Nazorat	-

Tajriba natijalari. Tajribada g'o'zaning Andijon-36 navi ekildi.

Tajriba maydoni dastlab tegishli qaytariq va variantlarga bo'lindi, tajriba tizimi bo'yicha "Ekosil", "Ekogum kompleks" hamda "Ekogum FK" preparatlari qo'llanildi, mineral oziqlantirishda esa ammiakli selitra (34% N), superfosfat (17-20% P2O5) va kaliy xloridi (60% K2O) mineral o'g'itlari qo'llanildi.

Tajriba dalalarida o'tkazilgan agrotexnik tadbirlar quyidagicha tartibda olib borildi:

Chigit ekish uchun yer tayyorlashdan oldin tuproqqa mineral o'g'itlarning tegishli qismi solinib, yer ikki yarusli plugda shudgorlandi. G'o'zani oziqlantirish, sug'orish, qator oralariga ishlov berish, begona o't, kasallik va zararkunandalarga qarshi kurashish va g'o'za parvarishiga oid boshqa agrotexnik tadbirlar ishlab chiqarishda qabul qilingan tartibda amalga oshirildi. "Ekosil", "Ekogum kompleks" va "Ekogum FK" preparatlari tajriba tizimi bo'yicha variantlarda bargidan oziqlantiruvchi suspenziya sifatida g'o'zaning 3-4 ta chinbarg chiqarish, shonalash, gullash va hosil tugish fazalarida jami 5 marta – 31 may, 7 iyun, 17 iyun, 29 iyun va 14 iyulda qo'llanildi. Paxta hosili 2 terimda qo'lda yig'ib-terib olindi.

G'o'zaning o'sib-rivojlanishi hamda hosil elementlarining shakllanishi bo'yicha olingan natijalar 2-jadvalda keltirilgan. G'o'zaning asosiy poya balandligi, hosil shoxi hamda shonalar soni bo'yicha olingan natjalarga ko'ra 2-iyunda eng yuqori ko'rstakichlar "Ekosil", "Ekogum kompleks", "Ekogum FK" preparatlari birga qo'llanilgan variantda, ya'ni, ko'rsatkichlar bo'yicha tegishlichka 39,2 sm; 3,6 dona; 4,5 donaga to'g'ri keldi. Bu ko'rsatkichlar nazoratga nisbatan 1,7 sm; 0,4 dona; 0,7 donaga yuqori bo'lganligi qayd etildi.

Yuqori natijalar kuzatilgan 4-variantda 2-iyul sanasida g'o'zaning simpodial shoxlari 8,8 dona, shonalar soni 6,2 dona, gul soni 1,6 dona va ko'sak soni 3,36 donani tashkil qildi. Bu esa boshqa variantlarga nisbatan yuqoriligi bilan farqlanadi. Avgust oyining boshida olingan natjalar ham aynan 4-variant, ya'ni, «Ekosil»50 g/l, Ekogum kompleks, Ekogum FK preparatlari birgalikda qo'llanilgan variantda umumiy ko'sak soni 7,39 donani tashkil qilgan bo'lib, 5-variantga nisbatan 0,4 dona ko'p bo'ldi. Nazorat variantda simpodial shoxlar soni 7,81 donani tashkil qilgan holda umumiy ko'sak soni 6,93 dona ekanligi aniqlandi, bu ko'satkichlar 4-variantga

nisbatan tegishlicha 0,34 va 0,46 donaga kamroq ekanligini ko'rsatadi, buni bevosita qo'llanilgan preparatlardan majmuasining ijobiliy ta'siri bo'lganligi bilan izohlaymiz.

Tajribada g'o'za hosildorligi bo'yicha olingan ma'lumotlar 3-jadvalda keltirilgan. Qo'llanilgan preparatlarning paxta hosiligi ta'siri bo'yicha eng yaxshi natijalar 4-variant, ya'ni, «Ekosil» 50 g/l, Ekogum kompleks, Ekogum FK preparatlari birga qo'llanganda olinib, qaytariqlar bo'yicha o'rtacha 42,2 s/ga ni tashkil etdi. Aynan shu variantda nazoratga nisbatan qo'shimcha hosildorlik 5,8 s/ga yuqori ekanligini ko'rish mumkin.

### 2-jadval Biopreparatlarning g'o'zaning o'sishi va rivojlanishiga ta'siri

№	Variantlar	Chinbarzlar soni, dona	Asosiy poya balandligi, sm				Hosil shoxlari soni, dona				Shonalar soni, dona	Gul soni, dona	Ko'saklar soni, dona				Ochilgan ko'saklar soni, dona	
			may	iyun	iyul	avgust	sentyabr	iyun	iyul	avgust			iyul	iyul	avgust	sentyabr	avgust	sentyabr
1	“Ekosil”	2,8	19,6	37,8	72,4	74,7	3,8	8,73	8,21	4,2	6,8	1,69	3,28	7,35	8,55	2,43	6,05	
2	“Ekogum kompleks”	2,8	19,7	36,9	70,7	77,8	3,5	8,59	7,71	3,6	6,29	1,46	2,96	6,93	8,03	2,23	6,0	
3	“Ekogum FK”	2,8	19,3	36,2	69,9	72,4	3,4	8,01	7,39	3,9	6,56	1,52	3,2	6,84	7,95	2,27	6,0	
4	“Ekosil” “Ekogum kompleks” “Ekogum FK”	2,7	19,1	39,2	73,3	78,7	3,6	8,76	8,15	4,5	6,19	1,56	3,36	7,39	8,9	2,52	7,0	
5	Nazorat	2,6	18,8	37,5	71,3	75,7	4	8,1	7,81	3,8	6,05	1,28	2,92	6,93	7,13	2,28	4,9	

Ekogum kompleks preparati qo'llanilgan variantdan olingan natija o'simlikning o'suv davrida kuzatilgan qonuniyat asosida rivojlanib borib, qaytariqlar bo'yicha o'rtacha 41,2 s/ga paxta hosili olishga erishildi, shuningdek, bu variantdan olingan qo'shimcha hosil nazoratga nisbatan 4,8 s/ga ga yuqori bo'lgani holda, eng yaxshi natija qayd etilgan 4-variantga nisbatan esa 1,0 s/ga kamroq ekanligi aniqlandi.

### 3-jadval

#### Biopreparatlarning paxta hosilidorligiga ta'siri, s/ga

Variant	Hosildorlik, s/ga				O'rtacha hosil	Qo'shimcha hosil		
	Qayrariqlar							
	I	II	III	IV				
1	39,3	40,6	41,0	39,9	40,2	3,8		
2	39,9	40,8	41,7	42,4	41,2	4,8		
3	38,2	39,1	37,8	38,5	38,4	2		
4	42	42,5	42,7	41,6	42,2	5,8		
5	35,9	36,6	36,9	36,2	36,4	-		

Tajribada biopreparatlarning paxta tolasi vazni va tola chiqishi bo'yicha olingan natijalar 4-jadvalda keltirilgan. Olingan natijalarga asoslanib shunday xulosa qilish mumkinki, tola chiqishi va 1 chanoqdagi paxtaning o'rtacha og'irligiga biopreparatlardan unchalik ta'sir qilmas ekan.

Ekogum FK qo‘llanilgan 2-variantda 1000 dona chigit vazni hamda 10 dona chanoqdan olingan tolaning vazni ko‘rsatkichlari bo‘yicha boshqa variantlarga nisbatan yuqoriroq bo‘lganligini kuzatish mumkin bo‘lsada, bu raqamlar qaytariqlar orasida ham shu miqdorda tebranib turdi. Olingan natijalardan ko‘rinadiki, biopreparatlardan tola uzunligi ko‘rsatkichlari ta’siri bo‘yicha 4-variantda boshqa variantlarga nisbatan ijobiy natijalar kuzatildi, ya’ni «Ekosil» 50 g/l, Ekogum kompleks, Ekogum FK preparatlari qo‘llanilganda 34,5 mm ga ega bo‘lib, nazoratga nisbatan 0,8 mm ga yuqoriroq bo‘lganligi aniqlandi.

Xulosa. Tajriba natijalariga ko‘ra quyidagi dastlabki xulosalarni qilish mumkin:

- Belorusiyada ishlab chiqarilgan biopreparatlarni mineral o‘g‘itlar bilan hamkorlikda qo‘llash tuproqdagagi oziqa moddalarining miqdoriga ijobiy ta’sir ko‘rsatadi. Tuproqdagagi xarakatchan ozuqa moddalarning ko‘payishi g‘o‘zaning o‘sishi, rivojlanishi va hosil to‘plashiga qulay imkoyiyat yaratadi.

- «Ekosil» 50 g/l, Ekogum kompleks, Ekogum FK preparatlarini birga qo‘llash g‘o‘za hosilining ishonchli oshishiga imkoniyat yaratadi. Tajriba variantlarida nazorat variantga nisbatan 3,8–5,8 s/ga qo‘srimcha xosil olish imkoniyatini yaratdi.

4-jadval.

#### Biopreparatlarning paxta tolasi vazniga va tola chiqishiga ta’siri

T/r	Variantlar	Ko‘rsatkichlar nomi			
		1 dona ko‘sakdagi chigitli paxtaning vazni, g	Tola chiqishi, %	1000 dona chigit vazni, g	Tola uzunligi, mm
1.	“Ekosil”	6,05	37,5	104,4	33,0
2.	“Ekogum kompleks”	5,95	38,8	105,3	33,5
3.	“Ekogum FK”	4,65	43,9	93,4	33,1
4.	“Ekosil”“Ekogum kompleks” “Ekogum FK”	5,60	40,0	96,4	34,5
5.	Nazorat	5,40	39,3	94,2	32,8

#### Adabiyotlar ro‘yxati:

- 1.D.M.Pruskov, B.D.Kryuchev Rastenievodstva s osnovami semenevodstva. M.Kolos 1984 g. S.259-279.
- 2.P.P.Vavilov i do. Rastenievodstva M.Kolos 1986 g. 547 s.
- 3.O.Uzaqov, G.Qurbanov “Urug‘chilik va urug‘shunoslik”. T.Mehnat 2000 y. 310 b.
4. “Dala tajribalarini o‘tkazish uslublari”.-Toshkent, 2007. -180 b.
- 5.B.S.Musaev “Agrokimyo” Toshkent Sharq nashryoti 2001 y. 217-284 b.
- 6.R.O.Orlov, N.X.Xalilov “O‘simalikshunoslik” Toshkent 2007 y. 360-368 b.
7. M.M.Yaqubov, O‘.J.Xaydarov “Paxtachilik”. Toshkent 2004 yil.4-b.
- 8.This is certify paper titled “Influenence of local coal on the agrochemical properties of mead soil and crop yield” submitted by Author Uraimov T Orlov G and Turdieva M has been published for Nov-Dec 2019 Volime 4 Issue 6 online publication under ISSN 2456-8643.