

**O‘ZBEKISTON JANUBIDA QISHLOQ XO‘JALIGINI INNOVATSION
TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI**

II Xalqaro ilmiy-amaliy anjumani

UDK.631.52:631.811.98

**CHIGITLARGA STIMULYATORLAR BILAN ISHLOV BERISHNING
NIHOLLAR UNIB CHIQISH QUVVATI VA UNUVCHANLIGI TA’SIRI**

Tadjiyev Karim Mardanakulovich

TDMAU, q.x.f.d.

karimgeobio@mail.ru +998994284263

Ochilov Jasurbek Narimon o‘g‘li

TDMAU, magistrant,

ochilovjasurbek1@gmail.com 2-sho‘ba, +998990213022

Annotatsiya: Ushbu maqolada mahalliy sharoitlarda ishlab chiqarilgan va chet davlatlardan keltirilgan yangi stimulyatorlarni chigitga ekishdan oldin va g‘o‘zaning o‘suvi davrida qo‘llashning, nihollar unib chiqishiga, g‘o‘zaning o‘sishi, rivojlanishiga, hosildorligi va sifatiga ta’sirini o‘rganish, ularni maqbul muddat va me‘yorlarda qo‘llash texnologiyalarini ishlab chiqish ham hozirgi kunda dolzarb masalalardan biridir.

Abstract: In this article, one of the current issues is the testing of new stimulants produced in local conditions and imported from foreign countries on cotton, studying their effect on growth and development, yield, and developing technologies for their application in optimal terms and norms.

Аннотация: В данной статье рассматривается одна из актуальных проблем – испытание новых стимуляторов роста, полученных в местных условиях и импортируемых из-за рубежа, на хлопчатнике, изучение их влияния на всхожесть семян, рост, развития, урожай и качество семян и разработка технологий их применения в оптимальные сроки и нормы.

Kalit so‘zlar: g‘o‘za, unib chiqish, o‘sish va rivojlanish, stimulyatorlar o‘sishni sozlovchi modda, urug‘, maqbul me‘yor, muddat, hosildorlik, ishlov berish, tola sifati.

Keywords: cotton, germination, growth and development, stimulants, growth regulators, seed, optimal norm, term, yield, processing, fiber quality.

Ключевые слова: хлопчатник, всхожесть, рост и развитие, стимуляторы, регуляторы роста, семена, оптимальная норма, срок, урожайность, переработка, качество волокна.

O‘ZBEKISTON JANUBIDA QISHLOQ XO‘JALIGINI INNOVATSION TEKNOLOGIYALAR ASOSIDA RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI

II Xalqaro ilmiy-amaliy anjumani

Kirish. Mamlakatimiz qishloq xo‘jaligida g‘o‘zadan mo‘l va sifatli hosil olishning zamonaviy texnologiyalarini ishlab chiqish bo‘yicha bugungi kunda keng qamrovli ilmiy-tadqiqot ishlari amalga oshirilmoqda. Yangi serhosil va tezpishar navlar yaratilib, sug‘orish va oziqlantirish tartiblari hamda maqbul ko‘chat qalinligi, suv tejoychi, tuproqni himoyalovchi, tuproq unumdorligini saqlovchi va oshiruvchi resurstejamkor yangi texnologiyalar, o‘shishni sozlovchi moddalarni qo‘llash usullari ishlab chiqilmoqda.

O‘zbekistonning turli tuproq-iqlim sharoitlarida g‘o‘zadan ertagi, sog‘lom va bir tekis ko‘chat undirib olish, nihollarni kasallik va zararkunandalardan, ekstrimal noqulay ta’sirlardan himoya qilish, jadal o‘shish-rivojlanishini ta’minlash, ertagi, yuqori va sifatli hosil yetishtirishda fiziologik faol moddalarning ijobiy ta’siri ilmiy isbotlangan. Mahalliy sharoitlarda ishlab chiqarilgan va chet davlatlardan keltirilgan yangi stimulyatorlarni g‘o‘zada sinash, o‘shish va rivojlanishiga, hosildorlikka ta’sirini o‘rganish, ularni maqbul muddat va me’yorlarda qo‘llash texnologiyalarini ishlab chiqish ham hozirgi kunda dolzarb masalalardan biridir.

Mamlakatimizda va xorijda g‘o‘zaga stimulyatorlar qo‘llab noqulay sharoitlarda nihol kasalliklaridan himoyalash, dalada to‘liq, bir tekis kochatni ta’minlash, g‘o‘zaning o‘shishi, rivojlanishini jadallashtirish, paxta hosili va sifatini oshirish bo‘yicha qator tadqiqotlar okazishib ijobiy natijalarga erishilgan.

F.Abdullayev, Sh.Abdualimov [2019.-B.1-2] tajribalarida Toshkent viloyatining tipik bo‘z tuproqlari sharoitda guminli stimulyatorlardan Gumimaks chigitga ekish oldidan 0,8-1,0 l/t va shonalash-gullash davrlarida 0,3+0,3 l/ga, Uzgumi chigitga 0,7-0,8 l/t va shonalash-gullash davrlarida 0,3-0,4 l/ga, Kgmu stimulyatori chigitga 3-4 kg/t va shonalash-gullash davrlarida 5-5 kg/ga, Gummi-20 chigitga 1,0 l/t va shonalash-gullash davrlarida 0,5-1,0 l/ga meyorida qo‘llanilganda nihollarning unib chiqishi 10-15% tezlashgani, o‘simlikning o‘shib rivojlanishi yaxshilanib, quruq massa to‘plashi va barg yuzasining ortgani, fotosintez sof mahsuldorligi ko‘payib, paxta hosili 4,2-5,4 s/ga yuqori bo‘lgani aniqlangan.

O‘ZBEKISTON JANUBIDA QISHLOQ XO‘JALIGINI INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI

II Xalqaro ilmiy-amaliy anjumani

K.M.Tadjiyev [2023, -B.61-64] tajribada chigitga ekishdan oldin Hosildor stimulyatori bilan turli muddat va meyorlarda ishlov berilganda g‘o‘zaning o‘shishi va rivojlanishiga ijobiy ta’sir qilgan holda chigitga ekishdan oldin Hosildor stimulyatori bilan 0,5 l/t, shonalashda 0,4 l/ga va gullashda 0,6 l/ga meyorlarda ishlov berilganda nihollarni unib chiqishi jadallashib, o‘shishi va rivojlanishi yaxshilangan, 3,1 s/ga qo‘shimchapaxta hosiliolishga erishilgan.

Materiallar va uslublar. Dala tajribasida kuzatishlar, hisoblash va tahlillar “Dala tajribalarini o‘tkazish uslublari” O‘zPITI uslubiy qo‘llanmasiga amal qilingan holda olib borildi. Tajriba dalasi tuprog‘i tarkibidagi gumus miqdori I.V.Tyurin, umumiy azot va fosfor I.M.Malseva va L.I.Gritsenko uslubida, harakatchan fosfor B.P.Machigin va almashinuvchan kaliy P.V.Protasov uslubida aniqlandi. Tajribada olingan ma’lumotlarga B.A.Dospexov uslubi bo‘yicha matematik statistik ishlov berildi.

Tadqiqot natijalari. Tajribada laboratoriya sharoitida chigitga ekishdan oldin stimulyatorlar bilan turli me‘yorlarda ishlov berishning nihollarni unib chiqish quvvati va unuvchanligiga ta’siri aniqlandi (1-jadval).

O‘tkazilgan laboratoriya sharoitidagi tadqiqotlarimizda nihollarni unib chiqish quvvati va unuvchanligi termostatda +20 °C haroratda 4-kunda nihollarni unib chiqish quvvati, 8-kuni unuvchanligi aniqlandi. Tadqiqotlar Petri idishlarda 4–5 takrorlanishda olib borildi va har bir takror uchun 100 donadan chigit olindi. Petri idishlarda filtr qog‘ozlardan foydalanildi. Relikt stimulyatori meyyorlari eritmasi tavsiyaga asosan alohida-alohida tayyorlanib olindi va chigitlarga bir xilda stimulyator bilan ishlov berishda maxsus purkagichdan foydalanilib aralashtirildi. Har bir idishga filtr qog‘oz qo‘yib, oldindan o‘lchab olingan miqdordagi suv sepildi.

Nihollarni unib chiqish quvvati aniqlanganda har bir takror uchun unib chiqqan urug‘lar soni hisoblanib foizga aylantirildi. Nihollarni ildiz va poya uzunligini sm da aniqlanib borildi.

Laboratoriya sharoitida olib borilgan tajribada nazorat variantda nihollarni unib chiqish quvvati 75%, andoza Uzgumi stimulyatori bilan chigitga ekish oldidan 0,7 l/t

O‘ZBEKISTON JANUBIDA QISHLOQ XO‘JALIGINI INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI

II Xalqaro ilmiy-amaliy anjumani

meyyorida ishlov berilganda 87%, Relikt stimulyatori bilan chigitga ekish oldidan 200 ml/t me‘yorida ishlov berilganda 83%, Relikt stimulyatori bilan chigitga ekish oldidan 300 ml/t me‘yorda ishlov berilganda 87%, Relikt stimulyatori bilan chigitga ekish oldidan 400 ml/t me‘yori ishlov berilganda 86% bo‘lgan holda, nazoratga nisbatan andoza Uzgumi stimulyatori bilan chigitga ekish oldidan 0,7 l/t me‘yorida ishlov berilganda 12%, Relikt stimulyatori bilan 200 ml/t me‘yorida ishlov berilganida 8%, Relikt stimulyatori bilan 300 ml/t me‘yorda ishlov berilganida 12%, Relikt stimulyatori bilan 400 ml/t me‘yorida ishlov berilganida 11% ga ko‘p bo‘lganligi aniqlandi (1-jadval).

Laboratoriya sharoitida nihollarni unuvchanligi aniqlanganda, nazorat variantda 88%, andoza Uzgumi stimulyatori bilan chigitga ekish oldidan 0,7 l/t meyyorida ishlov berilganda 97%, Relikt stimulyatori bilan 200-300-400 ml/t me‘yorida ishlov berilganida variantlarga mos holda 90; 95; 94% bo‘lgan holda, nazoratga nisbatan andoza Uzgumi stimulyatori 0,7 l/t me‘yorida ishlov berilganda 9%, Relikt stimulyatori 200 ml/t me‘yorida ishlov berilganida 2%, Relikt stimulyatori 300 ml/t me‘yorda ishlov berilganida 7%, Relikt stimulyatori 400 ml/t me‘yori ishlov berilganida 6% ga ko‘p bo‘lganligi aniqlandi.

Laboratoriya sharoitida nihollarni unuvchanligi aniqlangan nihollarni poya va ildiz vazni tarozida tortilib aniqlandi.

Nazorat variantda 1 dona niholni o‘rtacha poya vazni 0,30 g, ildiz vazni 0,06 g ni tashkil qildi. Andoza Uzgumi stimulyatori chigitga ekish oldidan 0,7 l/t meyyorida ishlov berilganda nihollarni poya vazni 0,34 g, ildiz vazni 0,09 g, Relikt stimulyatori chigitga 200 ml/t me‘yorida ishlov berilganda nihollarni poya vazni 0,33 g, ildiz vazni 0,09 g, Relikt stimulyatori 300 ml/t me‘yorda ishlov berilganda nihollarni poya vazni 0,44 g, ildiz vazni 0,09 g, Relikt stimulyatori 400 ml/t me‘yori ishlov berilganda nihollarni poya vazni 0,34 g, ildiz vazni 0,09 g bo‘lgan holda, nazoratga nisbatan andoza Uzgumi stimulyatori 0,7 l/t me‘yorida ishlov berilganda nihollarni poya vazni 0,04 g, ildiz vazni 0,03g, Relikt stimulyatori 200 ml/t me‘yorida ishlov berilganda nihollarni poya vazni 0,03 g, ildiz vazni 0,03 g, Relikt stimulyatori 300

**O‘ZBEKISTON JANUBIDA QISHLOQ XO‘JALIGINI INNOVATSION
TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI**

II Xalqaro ilmiy-amaliy anjumani

ml/t me’yorda ishlov berilganda nihollarni poya vazni 0,14 g, ildiz vazni 0,03 g,
Relikt stimulyatori 400 ml/t me’yori ishlov berilganda nihollarni poya vazni 0,04 g,
ildiz vazni 0,03 g ga og‘ir bo‘lganligi aniqlandi.

**O‘ZBEKISTON JANUBIDA QISHLOQ XO‘JALIGINI INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA
RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI
II Xalqaro ilmiy-amaliy anjumani**

1-jadval

Laboratoriya sharoitida nihollarni unib chiqish quvvati va unuvchanligi, poya va ildiz uzunligi va vazni

Variantlar	Chigitga ishlov berish, l/t	Nihollarni unib chiqish quvvati, %	Nihollarni unuvchan- ligi, %	poya vazni, g	ildiz vazni, g	Nazoratdan farqi, g		Poya uzunligi, sm	Ildiz uzunligi, sm	Nazoratdan farqi, sm	
						poya vazni, g	ildiz vazni, g			poya	ildiz
Nazorat	-	75	88	0,3	0,06	-	-	8,40	12,04	-	-
Uzgumi	0.7	87	97	0,34	0,09	0,04	0,03	9,20	13,00	0,80	0,96
Relikt	200	83	90	0,33	0,09	0,03	0,03	9,12	12,10	0,72	0,06
Relikt	300	87	95	0,44	0,09	0,14	0,03	10,18	12,36	1,78	0,32
Relikt	400	86	94	0,34	0,09	0,04	0,03	9,21	12,16	0,81	0,12

O‘ZBEKISTON JANUBIDA QISHLOQ XO‘JALIGINI INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI

II Xalqaro ilmiy-amaliy anjumani

Xulosa. Laboratoriya sharoitida o‘tkazilgan tadqiqotlarimizda yuqori ma’lumotlar Relikt stimulyatori bilan chigitga ekishdan oldin 300 ml/t me’yorda ishlov berilganda olinib nazoratga nisbatan nihollarni unib chiqish quvvati 12 %, unuvchanligi 7% oshib, nihollarni poya uzunligi 1,78 smga, ildiz uzunligi 0,32 smga uzun bo‘lganligi aniqlandi. Aytish mumkinki, chigitga ekishdan oldin Relikt stimulyatori bilan ishlov berishda boshqa meyyorlarga nisbatan chigitga ekishdan oldin 300 ml/t me’yorid Relikt stimulyatorini qollash maqbul ekanligi aniqlandi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Abdullayev F., Abdualimov Sh. G‘o‘zaning fiziologik jarayonlari va hosildorligiga guminli stimulyatorning ta’siri // O‘zbekiston qishloq va suv xo‘jaligi Maxsus son. 2019. -B.1-2
2. Dala tajribalarini o‘tkazish uslublari. Toshkent. 2007. –141 b.
3. Доспехов Б. Методика полевого опыта. 5-ое изд доп и перераб. Москва. “Агропромиздат”. 1985. -245-256 стр.
4. Tadjiev K.M. G‘o‘zaga Hosildor stimulyatorini qo‘llashning paxta hosiliga ta’siri // Yangi asr innovatsiyalari jurnali, 27(5), 2023. -B.61–64. <https://newjournal.org/new/article/view/5722>