

*To'xtashev Farruxjon Esonali o'g'li- Oziq-ovqat texnologiyalari va
muhandisligi xalqaro instituti katta o'qituvchisi,
Tuxtashev Farruxjan Esonali ugli- старший преподаватель
Международного института пищевых технологий и инженерии,
Tukhtashev Farrukhjan Esonali ugli - Senior lecturer Institute of Food
Technology and Engineering.*

**G'O'ZANI SUYUQ AZOTLI O'G'ITLAR BILAN
OZIQLANTIRISHNI O'SISH VA RIVOJLANISHIGA TA'SIRI. (BARGI
ORQALI).**

**ВЛИЯНИЕ ПОДКОРМКИ ХЛОПЧАТНИКА ЖИДКИМИ
АЗОТНЫМИ УДОБРЕНИЯМИ НА РОСТ И РАЗВИТИЕ. (ЧЕРЕЗ
ЛИСТЬЯ).**

**EFFECT OF FEEDING COTTON WITH LIQUID NITROGEN
FERTILIZERS ON GROWTH AND DEVELOPMENT. (THROUGH
LEAVES).**

Annotatsiya: Ushbu maqolada yangi suyuq azotli o'g'itlar, asosan Uni-agro preparati bilan ishlov berishning g'o'zani o'sishi, rivojlanishi va g'o'za hosil elementlarini oshirishga ta'sirini o'rganish natijalari keltirilgan. Suyuq azotli o'g'itlarning paxta hosildorligi va tola sifati elementlarini oshirishga ta'siri hamda ularni ishlab chiqarishga tavsiya etishning maqbul standartlari ham keltirilgan.

Аннотация: В статье приведены результаты изучения влияния новых жидких удобрений, а самое главное обработка препаратом Юни - агро на рост, развитие хлопчатника и, на повышение элементов урожайности хлопка Кроме того, изучено влияние жидких азотных удобрений на увеличение элементов урожая хлопчатника и качество волокна, а также определены оптимальные нормы для их рекомендации в производство.

Abstract: The article presents the results of studying the effect of new liquid fertilizers on the growth, development of cotton and, most importantly, on increasing the elements of cotton yield when it is treated with Uni-agro preparations. In addition, the effect of liquid nitrogen fertilizers on increasing the elements of the cotton crop and the quality of the fiber was studied, and the optimal norms for recommending them for production were determined.

O‘zbekiston qishloq xo‘jaligida asosiy ekinlar paxta hamda kuzgi bug‘doy bo‘lib, bu ekinlardan yuqori va sifatli hosil olishda turli xil agrotexnik tadbirlarni, kasallik va zararkunandalarga qarshi kurash choralarini o‘tkazilishi muxim o‘rin tutadi. Ayniqsa, paxta hosilini salmog‘i va sifatini oshirishda, g‘o‘zaning o‘suv davri davomida agrotexnik tadbirlarni o‘z vaqtida va sifatli o‘tkazilishi birinchi navbatda hosil elementlarini ko‘proq saqlanib qolinishiga e‘tibor qaratiladi. Shularni e‘tiborga olgan holda ilmiy tadqiqotlar o‘tkazish har doim agrar sohadagi olimlar e‘tiborida bo‘lgan. Jumladan, bu borada; A.I.Imomaliyev, M.V.Muxammadjonov, Z.S.Tursunxo‘jayev, L.V.Rumshevich, M.A.Belousov, B.G.Aleyev, Q.Mirzajonov, I.Madramimov, Sh.Abdualimov, B.Tillabekov, B.Niyazaliyevlarning ko‘p yillik ilmiy izlanishlarida g‘o‘za o‘simligining katta ichki imkoniyatlari mavjudligi ta’kidlangan. Lekin, Farg‘ona viloyatining o‘tloqi soz, kuchli va o‘rtacha sho‘rlangan tuproqlari sharoitida g‘o‘za parvarishida navlarini hosil elementlarini ko‘proq saqlab qolish orqali hosil salmog‘i va sifatini oshirishda zamonaviy agrotadbirlarni o‘rni katta bo‘lib qolmoqda. Shularni hisobga olgan holda agrotadbirlarni qo‘llash borasida ilmiy izlanishlar olib borilmagan.

Ilmiy tadqiqotlarimizda g‘o‘zani, Uni-Agro suyuq o‘g‘iti bilan bargidan qo‘shimcha oziqlantirganimizda, uning o‘shish va rivojlanishiga ta’siri variantlarimizda turlicha bo‘lganligi kuzatildi (2-jadval).

Uni-Agro- Farg‘ona Azot OAJ tomonidan tavsiya etilgan yangi turdagi suyuq kompleks o‘g‘it hisoblanadi..(1-jadval)

Tadqiqotda qo'llanilayotgan preparatning qo'llash me'yorlari hamda muddati to'g'risida aniq ma'lumotlar olinib, shular asosida xulosa qilinadi va amaliyotga tavsiyalar beriladi (1-jadval).

1-jadval

№	Ta'sir etuvchi moddalar nomi	Moddalar me'yori
1	Umumiy azot (N%)	27-30
2	Umumiy oltingurgut (S%)	1,8-2,0
3	Stimulyator (...%)	0,3-0,4
4	Mikroelement (Cu%)	0,036-0,041
5	Eritmaning vodorod ko'rsatgichi pH	7

Ushbu preparatda ko'rinib turibdiki, preparatni asosiy qisimini azot moddasi tashkil qiladi, g'o'za azot bilan yetarli ta'minlanmasligi natijasida o'sish jarayonlarini susayishi, ya'ni asosiy poyaning o'sishi kechikadi, o'sish shoxchalari hosil bo'lmaydi.

Tajribalarimizda Uni-agro o'g'iti bilan g'o'zani bargidan oziqlantirish maqsadida qo'llanilmoqda.

Ta'kidlash joizki, bu o'g'it suyuq holda bo'lib, undan eritma tayyorlashda oziq moddalar cho'kmaga tushmaydi va fermer xo'jaliklardagi kabi filtrlashning xojati bo'lmaydi.

Uni-agro suyuq azotli o'g'itini g'o'zani o'suv davrida qo'llash me'yorlari va muddatlarining g'o'zani o'sishi va rivojlanishiga ta'siri.

T/r	Tajriba variantlari	Bosh poya balandligi, sm				Chin barg, doni		Hosil shoxlari soni,dona		Shonalar soni, dona		Ko'sak soni		Ochilgan i
		1.06	1.07	1.08	1.09	1.06	1.07	1.08	1.09	1.07	1.08	1.08	1.09	
1	Nazorat	18,47	40	71,9	82,9	6,94	6,34	8,9	9,34	12,8	15,4	6,98	1,06	7,05
2	Suspenziya (karbamid+ fosfor+kaliy)	17,8	40,9	73,0	86,5	7,01	6,65	8,86	9,97	13,9	17,1	7,74	1,02	7,97
3	Uni – Agro (5 l/ga-10 l/ga)	18,47	41,3	72,5	84,2	6,96	6,32	9,12	9,53	13	16,1	7,25	1,26	7,55
4	Uni – Agro (10 l/ga-15 l/ga)	20,21	43,9	73,3	87,1	7,46	6,34	8,85	9,96	15,1	18,6	7,98	1,2	7,85
5	Uni – Agro (15 l/ga-20 l/ga)	24,33	45,4	80,1	87,8	8,49	7,06	9,65	11,2	17,3	20,4	8,18	1,34	8,64
6	Uni – Agro (20 l/ga-25 l/ga)	22,95	42,9	76,8	88,2	7,77	5,99	9,62	10,5	14,1	16,7	7,88	1,16	8,49

Shonalash davrida qo'llanilgan preparatimizni g'ozani o'sishi va rivojlanishiga ta'sirini tahlil qiladigan bo'lsak, nazorat variantida bosh poya balandligi avgust oyining boshida 71,9 sm ni tashkil qilmoqda. Uni agro o'g'iti 105l/ga 20 l/ga bilan ishlangan 5 variantda esa ushbu ko'rsatkich eng yuqori ya'ni 80,1 sm ni tashkil etdi. Nazorat variantiga nisbatan 5-variantda bosh poya 8,2 sm balandroq bo'ldi. Biroq sentabr oyining boshida nazorat variantimizda bosh poya balandligi 82,9 sm ni tashkil etgan bo'lsa, Uni agro o'g'iti 15 l/ga 20 l/ga bilan ishlangan 5 variantda esa 87,8 sm ni tashkil etdi, ya'ni nazorat variantiga nisbatan 4,9 sm balandroq bo'ldi. Uni agro o'g'iti 20 l/ga 25 l/ga bilan ishlangan 6 variantda esa 88,2 sm ni tashkil etdi. Bu esa nazoratdan 5,3 sm ga, 5-variantdan esa 0,4 sm ga yaxshiroq demakdir.

Hosil shoxlari soni 1-iyulda olingan tahlillar shuni ko'rsatadki, nazorat variantida 6,34 donani tashkil qilmoqda, 1-avgusda esa 8,9 donani tashkil etmoqda. Ushbu ko'rsatkich boshqa variantlarda turlicha ya'ni Uni agro o'g'iti 10l/ga 15 l/ga bilan ishlangan 4 variantda esa 1-sentabrda 9,96 donani tashkil etmoqda hosil shoxlarining soni Uni agro o'g'iti 15l/ga 20 l/ga bilan ishlangan 5 variantda hosil 1- sentabrda 11,2 tani tashkil etmoqda. Bu esa nazoratga nisbatan 2,3 ta hosil shox ko'pligini ko'rsatmoqda. 3-variantimizda esa bu ko'rsatkichlar nazorat variantimizdan deyarli farq qilmayapti.

Shonalash davrida shonalar sonini tahlil qiladigan bo'lsak, iyul oyida olib borilgan fenologik kuzatuvlarimiz Uni agro o'g'iti 10 l/ga 15 l/ga bilan ishlov berilgan 4 variantda shonalar soni 15,1 donani tashkil qilganini ko'rsatmoqda. Bu esa nazorat va boshqa variantlarga nisbatan eng yaxshi ko'rsatkich deb qarasa bo'ladi albatta, lekin Uni agro o'g'iti 15 l/ga 20 l/ga bilan ishlangan 5 variantda esa ushbu ko'rsatkich 17,3 donani tashkil qilmoqda. Ya'ni nazorat variantiga nisbatan 4,5 donaga ko'p. Bu esa barcha variantlarimiz ichida eng maqbuli bo'lib turibdi.

Xulosa o‘rnida shuni aytish mumkinki, Uni-agro suyuq azotli o‘g‘iti bilan bargidan qo‘shimcha oziqlantirish g‘o‘zaning o‘shish va rivojlanishiga sezilarli darajada ta’sir ko‘rsatmoqda.

Uni-agro o‘g‘iti bilan g‘o‘zaning 3-4 chinbarglik hamda gullash-shonalash davrida ishlov berish maqsadga muvofiq.

G‘o‘zaning 3-4 chinbarglik davrida 15 l/ga, hamda gullash-shonalash davrida 20 l/ga (5-variant) Uni-agro suyuq o‘g‘iti bilan ishlov berish nazorat hamda boshqa variantlarga nisbatan yuqorirqo samara bermoqda.

Adabiyotlar

1. Давронов К.А., Тухташев Ф.Э. Изучение условий и норм применения жидких азотных удобрений при выращивании хлопка в условиях последних почв // Universum: технические науки : электрон. научн. журн. 2021. 6(87). URL: <https://7universum.com/ru/tech/archive/item/12010>
2. Tukhtashev, F. E., & Davronov, Q. A. (2021). Effect of Liquid Nitrogen Fertilizers on the Increase of Cotton Yield Elements. European Journal of Life Safety and Stability (2660-9630), 11, 70-73. Retrieved from <http://ejlss.indexedresearch.org/index.php/ejlss/article/view/197>
3. Tukhtashev, F. E., Cotton Leaf Feeding on Cotton Fiber Quality Indicators (1-6) , (9)1 2023 Web of Agriculture: Journal of Agriculture and Biological Sciences https://scholar.google.ru/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=cCzyKiAAAAAJ&citation_for_view=cCzyKiAAAAAJ:-f6ydRqryjwC
4. Q.A Davronov, F.E To'xtashev, S.R Abdugarimov., G‘o‘zani suyuq azotli o‘g‘itlar bilan bargidan oziqlantirishning tola sifatiga ta’siri 2022 https://scholar.google.ru/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=cCzyKiAAAAAJ&citation_for_view=cCzyKiAAAAAJ:IWHjjKOFINEC