UO‘T: 631.8; 633.51

MINERAL O‘G‘IT ME’YORLARINING G‘O‘ZA HOSILIGA TA’SIRI

B.A.Turdiyev
Sharof Rashidov nomidagi Samarqand davlat universiteti q.x.f.f.d (PhD)
botir.turdiyev.93@mail.ru

Anotatsiya. Ushbu maqolada mineral o’g’it me’yorlarining g’o’za hosiliga ta’siri bo’yicha e’lon qilingan ma’lumotlar tahlil qilingan.

Аннотация. В статье проанализированы литературные данные о влиянии норм минеральных удобрений на урожайность хлопка.

Annotation. This article analyzes published data on the effect of mineral fertilizer standards on cotton yield.

Kalit so’zlar. Mineral o‘g‘it, azot, fosfor, kaliy, g’o’za, nav, hosil.

Ключевые слова. Минеральные удобрения, азот, фосфор, калий, хлопок, сорт, урожайность.

Key words. Mineral fertilizer, nitrogen, phosphorus, potassium, cotton, variety, yield.

Kirish. Qishloq xo‘jalik ekinlari hamma mamlakatlarda ham tuproqlarda o‘sadi. Biroq hosildorlikni ko‘taradigan eng muhim omillardan biri o’g’itlardir. BMT ning FAO bo‘limi 20 yil davomida sayyoramizning 40 davlatida o‘g‘itlarni qishloq xo’jaligi ekinlari hosilni ko‘paytirish bo‘yicha o’tkazgan tajribalari natijalarini e’lon qilib kelmoqda va o‘g‘it hosildorlikni ko‘paytirishda muhumligini isbotlashgan [13].

Xorij va O’zbekiston olimlari tomonidan g’o’zani o’g’itlash bo’yicha olib borilga tajribalari ma’lumotlarida ham o‘g‘it hosildorlikni ko‘paytirishning asosiy omili ekanligi ta’kidlangan. Shu tajribalarning natijalariga ko‘ra, yer sharidagi barcha ekin ekiladigan tuproqlarning o‘zi o‘g‘itsiz 5-15 s/ga, ayrim holatlarda 20 s/gacha hosil bera oladi [13]. Zero, ekinlardan olinadigan hosilning qariyb yarmi (ba’zi hollarda 60-70% i) mineral o‘g‘itlar hisobiga olinishi soha olimlari tomonidan isbotlangan [11].

Hozirgi kunda mineral o‘g‘itlarning ahamiyatini hamma biladi. Shuning uchun ham undan samarali foydalanish masalasi kun tartibidagi doimiy mavzu hisoblanadi.

G’o’za dehqonchiligimizning asosiy ekin sifatidagi o’rni bugungi kunda ham saqlanib qolmoqda. Hozirda dunyo miqyosida paxta yetishtirish 5 ta davlat, ya’ni Xitoy, AQSh, Hindiston, Pokiston va O‘zbekiston hissasiga to‘g‘ri kelmoqda. 2023yilda O’zbekistonda paxta xomashyosi yetishtirish hajmi 3,7 million tonnani tashkil etgan[16].

Bir tonna paxta xom-ashyosi va unga mos vegetativ massani to’plash uchun g’o’za tuproqdan o’rta hisobda 50-60 kg azot, 15-20 kg fosfor va 50-60 kg kaliyni o’zlashtiradi. G’o’za yetishtiriladigan maydondan oziq moddalarning chiqib ketishi hosil miqdori va tarkibiga bog’liq.

G’o’za o’simligining mineral o’g’itlar bilan oziqlantirishda azot elementi birinchi o’rinda turadi. Azot o’simlik hayotida muhim ahamiyat kasb etadigan oqsil, xlorofil va boshqa bir qator organik birikmalar (alkaloidlar, fosfatidlar va x.k.) tarkibiga kiradi. G’o’zani azot bilan oziqlanishi buzilsa, hosildorligi kamayadi.

Fosfor bevosita o’simliklar tarkibidagi nuklein kislotalar (RNK va DNK), fosfatidlar, fitin, qandli fosfatlar tarkibiga kiradi. Agar oziqlanish muhitida azot bilan fosfor ma’lum nisbatda bo’lmasa, o’simlikda modda almashinuv jarayoni keskin buziladi. Paxta va boshqa qishloq xo’jalik ekinlarining

© 2026 London International Monthly Conference on Multidisciplinary Research and Innovation. All Rights Reserved.

hosili bilan tuproqdan ko'p miqdorda kaliyning olib chiqib ketilishi natijasida o'simliklar tomonidan oson o'zlashtiriladigan kaliyning miqdori keskin kamayadi, qaysiki, kaliyli o'g'itlarni qo'llashni taqazo etadi. Kaliyli o'g'itlar ta'siri azotli va fosforli oziqalarning samarasi yuqori bo'lganda seziladi [17].

Natijalar va ularning tahlili.

O'g'itlardan samarali foydalanishda yana muhim ishlardan biri ekin navlari o'zgarib ketganligini e'tiborga olishdir. Ularning vegetatsiya davri, oziq elementlarga talabi, vegetativ va generativ organlarining shakllanishi boshqacha. Har yili barcha mavjud va yangi navlar genotipik oziqlanishining xususiyatini o'rganib borish zarur.

Respublikamizda soha olimlari tomonidan g'o'zani o'g'itlash bo'yicha ko'plab izlanishlar olib borilgan (1-jadval). Jumladan, O. Boynazarov, va N. Ochildiyevlar och tusli bo'z tuproqlar sharoitida N-230; P-160; K-115 kg/ga me'yorda qo'llanilganda ST-1651 g'o'za navidan yuqori va sifatli hosil olgan [6].

1-jadval.

G'o'za navi	Mineral o'g'it me'yori, kg/ga			Hosil s/ga	Manbba
	N	P	K		
Termiz-202	220	154	110	37,0	X.Allanov [2]
Andijon-36	190	133	95	47,9	N.Q.Rajabov va T.A.Haydarov [12]
Buxoro-102	200	140	100	38,4	S.Maxsudov [9]
Termiz-202	270	189	135	37.9	S. Tashkulov va B. Tillabekov [14]
Sulton	200	140	100	35.8	M. Mirzajanova va boshqalar [10]
Iolatan-14	250	145	125	36.6	M.Avliyakulov va boshqalar[a] [3]
Surxon-104	250	145	125	41.0	M.Avliyakulov va boshqalar[a] [3]
Termiz-202	250	145	125	41.6	M.Avliyakulov va boshqalar[a] [3]
Surxon-16	250	145	125	41.3	M.Avliyakulov va boshqalar[a] [3]
O'zPITI-103	180	125	90	42	M.Avliyakulov va boshqalar[b] [4]
Buxoro-102	200	140	100	38.4	A.Yangiboyev [18]
S-8284	200	200	100	35.6	Z.Shavkatova, Sh.Berdiqulov [21]
Sulton	240	170	120	33.3	I.Xoshimov [19]
Andijon-36	200	140	100	33.8	F. Xasanova va boshqalar [20]
O'zPITI-201	200	140	100	36.9	I.Abdurahmonov [1]
C-6541	190	133	95	42.1	N.Rajabov va X.Bekmurodov [12]
Ibrat	220	154	110	41.5	Sh.Botirov [5]
C-6524	200	140	100	31.2	O.Ergashov va boshqalar [7]

© 2026 London International Monthly Conference on Multidisciplinary Research and Innovation. All Rights Reserved.

PSUEAITIning Surxondaryo filiali olimlari tomonidan taqiro‘tloqi tuproqlar sharoitida o‘rta tolali g‘o‘za navlaridan yuqori hosil NPK o‘g‘itlari 200-140-100 kg me’yorda qo’llanilganda olingan [15]. X.Allanov esa shu tuproqlarga N-220 P-154

K-110 kg/ga mineral o’g’it qo’llab ingichka tolali go’zaning “Termiz-202” navidan 37,0 s/ga hosil olgan [2]. S.Tashkulov va B.Tillabekov ingichka tolalali g’o’za navlaridan yuqori hosil olishda N-270, P-189, K-135 kg/ga qo’llashni tavsiya etishgan [14]. N.Q.Rajabov va T.A.Haydarovlar tipik bo‘z tuproqlarda NPK ning 190-133-95 kg/ga me’yorida o’rta tolali “Andijon-36” g‘o‘za navidan yuqori olishga erishgan[12]. PSUEAITI Andijon filali olimi A.Haydarov och tusli bo‘z tuproqlarida "Sulton" va "O‘zPITI"-201 g‘o‘za navlarini oziqlantirishda ma’danli o‘g‘itlarni NPK 200-140-100 kg/ga qo’llashni ta’kidlagan [8]. "Buxoro-102" g‘o‘za navini maqbul oziqlantirish me’yorini aniqlash maqsadida o‘tkazilgan dala tajribasi ma’lumotlariga ko’ra, N-200; P-140; K-100 kg/ga o‘g‘it berilganda yuqori hosil olishga erishilgan [9].

M. Mirzajanova va boshqalar takidlashicha kam sho‘rlangan tuproqlarga N200, P_2O_5-140, K_2O-100 kg/ga qo‘llanilganda go’zadan yuqori hosil olingan [10]. Huddi shunday sho’rlanish darajasida S.G‘aniyev. K.Mo‘minov tajriba o’tgazgan, bunga ko’ra tuproqqa N-200, P-100, K-60 kg/ga qo’llanilganda g’o’zaning “AN Boyavut-2” navida nazorat (o‘g‘itsiz) variantga nisbatan 18.1 s/ga yuqori hosil olishga erishgan [22].

Xulosa. O’g’itlar qishloq xo’jaligi ekinlari qatorida g’o’zadan yuqori hosil olishdagi asosiy vositadir. O’g’itlar samaradorligi ekin turi, navi, tuproq iqlim sharoitiga, jumladan oziq moddalar bilan ta’minlanganlik darajasiga bog’liq.

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. Abdurahmonov I. “Sug‘orish va oziqlantirish me’yorlarining yangi g‘o‘za navlariga sarflanadigan suv miqdorlariga ta’siri” Agroilm jurnali. № 6. T.: 2019. – B 14-15.
2. Allanov X. Sug‘orish tartiblari va mineral o‘g‘it me’yorlarining Termiz-202 g‘o‘za navi hosildorligiga ta’siri. “Agro kimyo himoya va o‘simliklar karantini” jurnali. T.:. 2024., № 2, -B. 121-122.
3. Avliyakulov M., Durdiev N., Allanov X. Ingichka tolali g’o’za navlarini yetishtirish istiqbollari. Agro ilm – O‘zbekiston qishloq va suv xo‘jaligi jurnali. T.:2020. № 3, - b. 6-8[a]
4. Avliyakulov M., Durdiev N., G‘opporov F., Mamatqulova L. Urug‘lik g‘o‘za navlarini maqbul sug‘orish va oziqlantirish me’yorlari. Agro ilm – O‘zbekiston qishloq va suv xo‘jaligi jurnali. T.: 2020. № 1, -B. 7-9[b].
5. Botirov Sh. “Ibrat” g’o’za navini maqbul parvarishi. Agroilm jurnali maxsus-son. T.: 2018. –B. 29.
6. Boynazarov O, Ochildiyev N. “Surxondaryo viloyatining och tusli bo‘z tuproqlari sharoitida ingichka tolali ST-1651 g‘o‘za navining maqbul suv-oziqa me’yorlari va sug‘orish tartiblari” O‘zbekiston qishloq va suv xo‘jaligi jurnali. Maxsus son № 3. T.: 2023. –B 77-78.
7. Ergashov O., Allambergenov T., Tullayev B.. Zohidov A. G’o’zaning o’sishrivojlanishiga noananaviy mineral homashyolar va ular asosida tayyorlangan kompostlarning ta’siri. Agroilm jurnali. № 5. T.: 2015. –B. 16-17 .
8. Haydarov A. Andijon viloyati sharoitida "Sulton" va "O‘zPITI-201" g‘o‘za navlarini parvarishlash agrotexnikasi. Agro kimyo himoya va o‘simliklar karantini jurnali. T.: 2019. № 4, -B. 38-39.
9. Maxsudov S. “Buxoro-102" navida yuqori hosil yetishtirish agrotexnikasi” // Tuproq unumdorligini oshirishning ilmiy va amaliy asoslari. Xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya ma’ruzalari asosidagi maqolalar to‘plami. 1-qism.T.: 2007. –B. 361.

© 2026 London International Monthly Conference on Multidisciplinary Research and Innovation. All Rights Reserved.

10. Mirzajanova M., N. Ibragimov., Y. Yusupova. Sug‘oriladigan och tusli bo‘z tuproqlar sharoitida azotli o‘g‘it turlarining g‘o‘za o‘sishi, rivojlanishi va hosildorligiga ta’siri. Agro ilm – O‘zbekiston qishloq va suv xo‘jaligi jurnali. T.: 2023. №1, -B. 12-13.
11. Musayev B. Agrokimyo. Darslik. T.: 2001. –B. 5.
12. Rajabov N.Q., Haydarov T.A. “Sug‘orish va oziqlantirish tartiblarining
“Andijon-36” g‘o‘za navi hosildorligiga ta’siri” Agro kimyo himoya va o‘simliklar karantini jurnali. T.: 2019. № 6, - B. 111-113. 13. Sattarov J. Mineral o’g’itlar samaradorligini oshirish yo’llari. Monagrafiya. T.: 2018. 3-bet
14. Tashkulov S, Tillabekov B. Mineral o‘g‘itlarining turli me’yor va nisbatlarining ingichka tolali g‘o‘za o‘sishi, rivojlanishi va hosildorligiga ta’siri. Agro ilm – O‘zbekiston qishloq va suv xo‘jaligi jurnali. T.: 2023. №4, -B. 5-6.
15. Tojiyev M.T., Qurbonova G., Xushmanov O. O‘zbekistonning janubiy mintaqalari sharoitlarida rayonlashtirilgan, yangi istiqbolli g‘o‘za navlari ko‘chat qalinligi, suv va o‘g‘it tizimlarining paxta hosildorligiga ta’siri. «Agrar fani xabarnomasi» jurnali. T.: 2003., № 11, -B. 20-22.
16.https://yuz.uz/uz/news/bu-yil-ilk-bor-3-million-700-ming-tonna-paxta-8million-tonna-galla-hosili-olindi 17. Xayitov M.A., Xashimov F.H., Torshin N.P. O’g’it qo’llash tizimi. Darslik.
Samarqand.: 2021. 94-111-bet
18. Yangiboyev A. Suvni tejab sug‘orish paxta hosildorligini oshiradi. Agro ilm – O‘zbekiston qishloq va suv xo‘jaligi jurnali. T.: 2009. №1, -B. 11-12.
19. Xoshimov I. irrigatsiya eroziyasiga chalingan yerlarda g‘o‘za navlari hosildorligiga ko‘chat qalinligi va oziqlantirish me’yorlarining ta’sir. Agro ilm – O‘zbekiston qishloq va suv xo‘jaligi jurnali. Toshkent, 2020. №4. b. 4-5.
20. Xasanova F., Karabayev I. Atabayeva M. Tuproqqa turli usulda ishlov berish hamda azotni ammiak shaklida qo‘llashning g‘o‘za o‘sishi va rivojlanishiga ta’siri. O‘zbekiston qishloq va suv xo‘jaligi jurnali. T.: 2020. №12. b. 24-25.
21. Shavkatova Z., Berdiqulov Sh. Ayrim texnologik jarayonlarning “S-8284” g‘o‘za navi hosildorligiga ta’siri. “Agro ilm” jurnali. – T.: 2015. – № 6. 11-12-b.
22. G‘aniyev S., Mo‘minov K. Turli darajada sho‘rlangan bo‘z-o‘tloqi tuproqlarda g‘o‘za yetishtirish agrotexnikasi ayrim elementlarining paxta hosiliga ta’siri. Agro ilm – O‘zbekiston qishloq va suv xo‘jaligi jurnali. T.: 2021. №3. -B. 9

© 2026 London International Monthly Conference on Multidisciplinary Research and Innovation. All Rights Reserved.