

ILMIY-AMALIY
ELEKTRON JURNAL



Iyul №7, 2026

Агробизнес, наука и
технология

AGROBIZNES FAN VA TEXNOLOGIYALAR

Agribusiness, science and
technology

№ 083688



ISSN:
3060-5245

Toshkent-2026

Platform &
workflow by
OJS / PKP

BOSH MUHARRIR

Oblomuradov Narzullo Naimovich – i.f.d. (DSc), professor.

Bosh muharrir o'rinbosarlari:

Islamov Soxib Yaxshibekovich – q.x.f.d. (DSc), professor.

Sultonov Kamoliddin Sadriddinovich – q.x.f.d. (DSc), professor.

Farmonov To'liqin Xayitmurodovich – i.f.d. (DSc), professor.

Muharrir:

Beglayev Uchqun Xurramovich – i.f.f.d. (PhD), dotsent.

Tahrir hay'atining xalqaro a'zolari:

Kusainov Xalel Xaymullayevich – i.f.d. professor (Qozog'iston davlat texnologiya universiteti)

Vilija Aleknevičienė – i.f.d. professor (Universitet Vitovta Velikogo)

Gilbert Ludwig – professor, (Jamk University of Applied Sciences)

Bobojonov Ixtiyor Baxtiyorovich – i.f.d. professor (Germaniyaning Leybnits nomidagi Markaziy Osiyoda qishloq xo'jaligini rivojlantirish instituti (IAMO))

Daiva Makutenene – professor, (Vitautas Magnus universiteti, Litva)

Xaitboyeva Nargiza Alikulovna – i.f.d. dotsent (Tojikiston davlat huquq, biznes va siyosat universiteti)

Tahrir hay'ati:**08.00.00-Iqtisodiyot fanlari:**

Gulyamov Saidasror Saidaxmedovich – i.f.d. (DSc), professor;

Saidov Muxammad-Ali Xakimovich – i.f.d. (DSc), professor;

Rustamova Iroda Baxramjanovna – i.f.d. (DSc), professor;

Ochilov Ilhom Sayitqulovich – i.f.d. (DSc), professor;

Askarov Nazimjon Niyozovich – i.f.d. (DSc), professor;

Abdullayev Altinbek Yangibayevich – i.f.d. (DSc), professor;

Boltayev Abror Sayitmuradovich – i.f.d. (DSc), dotsent;

Abduvasikov Abduaziz Abdulazizovich – i.f.n. professor;

Mamadiyarov Dilshad Uralovich – i.f.n. dotsent;

Achilov Mashrab Ulug'bekovich – i.f.f.d. (PhD), dotsent;

Galimova Feryuza Rafikovna – i.f.n. dotsent;

Odilova Dilnozaxon Barnayevna – i.f.f.d. (PhD), dotsent;

Yangiboyev Dilshod G'ulomovich – i.f.f.d. (PhD);

Saidova Dildora Nurmatovna – i.f.n. dotsent;

Dexkanova Nilufar Sagdullayevna – i.f.f.d. (PhD), dotsent;

Roziqov Jahongir Mustaqim o'g'li – i.f.f.d. (PhD), dotsent;

Boltayev Nurali Shiramatovich – i.f.f.d. (PhD), dotsent;

Ibragimova Madina Ismoilovna – i.f.f.d. (PhD), dotsent;

Javlijev Nuriddin Bektemir o'g'li – i.f.f.d. (PhD).

06.00.00-Qishloq xo'jaligi fanlari:

Shokirov Alisher Djuraboyevich – q.x.f.d. (DSc), professor;

Mardanov Husniddin Xolbozorovich – q.x.f.d. (DSc);

Abdiyev Fozil Rashidovich – q.x.f.d. (DSc);

Sattorov Maqsud Axtamovich – q.x.f.d. (DSc);

Yuldashov Nurbek Ergashovich – v.f.d. (DSc);

Xalmirzayev Dilmurad Kamilovich – q.x.f.d. (DSc), dotsent;

Namazov Ixtiyor Choriyevich – q.x.f.d. (DSc), professor;

Xudayqulov Jonibek Bozarovich – q.x.f.d. (DSc), professor;

Eshonqulov Jamoliddin Saporboy o'g'li – q.x.f.d. (DSc), professor;

Abdullayev Anvar Kodirullayevich – b.f.n., katta ilmiy xodim;

Atabayev Ma'ruf Maxmudovich – q.x.f.n. professor;

Safarov Asqar Asadullayevich – q.x.f.f.d. (PhD), dotsent;

Mustafakulov Davron Mamatqulovich – q.x.f.f.d. (PhD), dotsent;

Kasimov Botir Sadriddinovich – q.x.f.f.d. (PhD);

Akramov Umidilla Ikramdjanovich – q.x.f.n. dotsent;

Elboboyev Abdug'ani Shuxrat o'g'li – q.x.f.f.d. (PhD);

Muxammadov Yo'ldoshbek Akmal o'g'li – q.x.f.f.d. (PhD);

Maxmudova Shaxnoza Abdufattaxovna – q.x.f.f.d. (PhD), dotsent;

Idrisov Xusanjon Abdujabborovich – q.x.f.f.d. (PhD), dotsent.

MUASSIS

Toshkent davlat agrar
universiteti

ALOQA UCHUN MA'LUMOTLAR

Manzil: Toshkent viloyati, Qibray
tumani, Universitet ko'chasi, 2-uy.

Jurnalning telegram manzili:

t.me/agrobiznes_elektronjurnal

E-mail: licht-1989@mail.ru

Jurnalning rasmiy sayti:

<https://www.agrobiznesjournal.uz>

Tel: +(998) 93 439 30 00

Jurnalning ilmiyligi:

Ma'lumot uchun, OAK
Rayosatining 30.11.2024-yildagi
№364/5-sonli qarori bilan
08.00.00-Iqtisodiyot fanlari
bo'yicha, 08.05.2025-yildagi
№370/5-sonli qarori bilan
06.00.00-Qishloq xo'jaligi fanlari
bo'yicha "Dissertatsiyalar asosiy
ilmiy natijalarini chop etish
tavsiya etilgan milliy ilmiy
nashrlar ro'yxati"ga kiritilgan.

Elektron nashr, 673 sahifa.

E'lon qilishga 2026-yil 30-iyulda
ruxsat etildi.



JAMSHID SHODMONOV

The growth of online shopping in Uzbekistan and its impact on consumer behavior.....412

ERKABOYEVA JASMINA SAFARALI QIZI

Xususiyl tadbirkorlik: kichik biznesning rivojlanishi va strategik yutuqlari.....426

TASHNAZAROVA SITORA FAXRIDDINOVNA

Sanoat tarmoqlarini rivojlantirishda investitsiyalardan foydalanishning zaruriyati va o'ziga xos xususiyatlari.....432

ERGASHEVA SHAXZODA BAHROM QIZI

Sun'iy intellekt yordamida yashil iqtisodiyotni rivojlantirish.....442

BAHROM KAMILOVICH AVEZOV

Orol dengizi mintaqasida qashshoqlikni kamaytirish: ijtimoiy-iqtisodiy, ekologik va institutsional yondashuvlarning ko'p o'lchovli tahlili.....448

MAHMUDOV QUDRATILLO XURSANDBEK O'G'LI

O'zbekiston tijorat banklarida kredit risklarini baholash va boshqarish mexanizmlarini takomillashtirish: xalqaro standartlar va milliy amaliyot.....458

QISHLOQ XO'JALIGI FANLARI

OCHILDIEV UKTAM OLLANAZAROVICH

Surxondaryo viloyatida anor yetishtirishning agrotehnologik xususiyatlari.....466

XUDAYQULOV JONIBEK BOZAROVICH, QASHQABOYEVA CHULPANOV TULKUNOVNA, ALISHEROV XASAN ALISHER O'G'LI

Dunyo mamlakatlari va O'zbekistonda sholini muttasil yetishtirishda mineral va organik o'g'itlar qo'llashning hosildorlikga ta'siri.....472

ЧОРИЕВА ЗАРХОЛ ҚОДИРОВА

Суғориш усуллари ва тартибини анор навлари фенологик фазаларининг ўтиш муддати ва давомийлигига таъсири.....478

MIRZASOLIYEV MIRZAOSIMJON MIRZASOYPOVICH

Oraliq ekin sharoitida turli ekish sxemalarining piyoz hosildorligiga ta'siri.....484

МАВЛОНОВА НАСИБА УМАРОВА

Оптималь суғориш ва сув танқислиги шароитида ғўзанинг навлараро мураккаб дурагайларида олинган оила, тизма ва навида 1000 дона чигит вази белгисининг шаклланиши.....488

MUXTOROV O'ZBEKXON BURHONOVICH

Davlat mulkchiligi sharoitida qishloq xo'jaligi yerlarini me'yoriy baholashning gibrid modeli: obyektiv va bozor signallarini integratsiyalash asosida.....493

YO'LDOSHEV NURBEK ERGASHOVICH, SAYFULLAEVA MAXBUBA ILXOMOVNA

«Alpek» mahalliy antigelmint substansiyasining quyonlarda o'tkir toksikligini klinik, gematologik va biokimyoviy baholash.....501

OCHILOVA MUXAYYO SHAKAR QIZI

Baholash natijalari asosida yer tuzish loyihalarini optimallashtirish.....509





DUNYO MAMLAKATLARI VA O'ZBEKISTONDA SHOLINI MUTTASIL YETISHTIRISHDA MINERAL VA ORGANIK O'G'ITLAR QO'LLASHNING HOSILDORLIKGA TA'SIRI

XUDAYQULOV JONIBEK BOZAROVICH

Toshkent davlat agrar universiteti professori, q.x.f.d.

<https://orcid.org/0009-0007-6293-9623>

QASHQABOYEVA CHULPANOY TULKUNOVNA

Sholichilik ilmiy tadqiqot institute k.i.x., q.x.f.f.d.

E-mail: chulpanoy7128@gmail.com

ALISHEROV XASAN ALISHER O'G'LI

Toshkent davlat agrar universiteti tayanch doktoranti

E-mail: xasan.alisherov@tdau.uz

Annotatsiya. Dunyo mamlakatlari va O'zbekistonda muttasil sholi yetishtirilayotgan maydonlarda olimlar tomonidan mineral va organik o'g'itlarni sholi hosildorligiga ta'sirini o'rganish bo'yicha ko'plab ilmiy tadqiqotlar olib borilgan. Ushbu maqolada sholi yetishtiruvchi dunyo mamlakatlari va O'zbekistonda muttasil sholi yetishtirilgan maydonlarda mineral va organik o'g'itlarni qo'llab, yuqori hosil olinganligi haqida qiyosiy tahlillar asosida qiziqarli ma'lumotlar keltirib o'tilgan.

Kalit so'zlar: sholi, dunyo mamlakatlari, mineral va organik o'g'itlar, tuproq xossalari, yillar kesimi, muttasil sholi ekish, NPK miqdori, don hosildorligi, dala tajribasi, agrotexnik tadbirlar.

Аннотация. Во многих странах мира, занимающихся возделыванием риса, а также в Узбекистане проведено большое количество научных исследований, посвящённых изучению влияния минеральных и органических удобрений на урожайность риса на полях с бессменным возделыванием этой культуры. В данной статье на основе сравнительного анализа представлены интересные сведения о получении высоких урожаев риса при применении минеральных и органических удобрений на полях с бессменным возделыванием риса в Узбекистане и других рисосеющих странах мира.

Ключевые слова: рис, страны мира, минеральные и органические удобрения, свойства почвы, динамика по годам, бессменное возделывание риса, содержание NPK, урожайность зерна, полевой опыт, агротехнические мероприятия.

Abstract. Numerous scientific studies have been conducted in rice-growing countries around the world, including Uzbekistan, to investigate the effects of mineral and organic fertilizers on rice yield in fields under continuous rice cultivation. This article presents comparative analyses highlighting noteworthy findings on the achievement of high rice yields through the application of mineral and organic fertilizers in continuously cultivated rice fields in both Uzbekistan and other rice-producing countries.

Keywords: rice, world countries, mineral and organic fertilizers, soil properties, annual dynamics, continuous rice cultivation, NPK content, grain yield, field experiment, agronomic practices.

KIRISH

Sholi qimmatbaho yorma ekini bo'lib, ekin maydoni bo'yicha dunyoda bug'doy ekinidan keyingi ikkinchi o'rinda turadi. Sholi guruchi tarkibida 75,2% kraxmal, 7,18% oqsil, 0,26% moy, 2,2% kletchatka, 0,5% kul moddalar va 14% suv va har xil vitaminlar mavjud[1]. So'nggi ma'lumotlarga ko'ra, dunyo bo'yicha 2022 yilda sholi ishlab chiqarish 496,4 mln/t, 2023 yilda esa 503,17 mln/t tashkil etgan. Respublikamizda 2023 yil hosili uchun ekilgan





141 ming gektar sholi maydonidan 661,4 ming tonna hosil yetishtirilib, hosildorlik 47,1 s/ga bo'lgan. Xalqimiz guruchni suyib iste'mol qiladi. Shuni inobatga olgan xolda O'zbekiston sholichiligida turli tuproq-iqlim sharoitlarida ilmiy tadqiqot ishlari muntazam ravishda davom ettirilib kelinmoqda. Shuni ta'kidlash lozimki, mamlakatimiz sug'orma dehqonchiligida foydalanilayotgan sug'orish uchun suvning 85% transchegaraviy hisoblanadi. Suvning yildan yilga keskin kamayishi inobatga olinib, sholichilikda "yer maydonlarini qisqartirish, hosildorlikni esa oshirish" tamoyili qabul qilinib, faqat ilmiy asoslangan tavsiyalar bo'yicha turli resurstejamkor agrobiologik texnologiyalar asosida sholini yetishtirish keng e'tibor berilmoqda[8].

O'zbekistonda ham sholichilik sohasida Prezident Qaror va Farmonlari bunga asos bo'ladi. Xususan O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2 fevral 2021-yildagi PQ-4973-son "Sholi yetishtirishni yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risi"dagi qarori bunga yaqqol misol bo'ladi[3]. Tuproq unumdorligi pasayishi, degradatsiyasi, sho'rlanishi, ekilayotgan ekinlarning tur, nav va yetishtirish texnologiyalari hozirgi sharoitga mos kelmasligi hosildorlikda yaqqol namoyon bo'lyapti. So'nggi yillarda suv tejamkor, turli stress omillarga chidamli navlarni yaratishda xorijiy hamkorlikni kuchaytirish hamda yetishtirish agroteknologiyalarini mahalliyashtirish, bu boradagi tajribalardan keng miqyosda foydalanishga va amaliyotga joriy etishga alohida e'tibor qaratilmoqda. Sholichilikni rivojlantirish bo'yicha bir qancha hujjatlar qabul qilinib, ilm-fanning bosqichma-bosqich rivojlanishiga hissa qo'shildi. Prezidentimizning 2024 yil 15 avgustdagi PQ-290-son "Sholi yetishtiruvchilar faoliyatini qo'llab-quvvatlashning qo'shimcha chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarori yig'ilib qolgan innovatsion yangiliklarni amaliyotga joriy etishga keng yo'l ochib beradi[4].

MATERIALLAR VA USULLAR

Sholini muttasil yetishtirishda mineral va organik o'g'itlar qo'llashda dunyoda va O'zbekiston iqlim sharoitida tuproqni azot (N) miqdorini o'simlik (somon va don) maydalab 70 °C haroratda, 48 soat quritilib odatdagi Kenjahl aparati yordamida miqdorini aniqlagan, fosfor (P) miqdorini spektrofotometr usuli va kaliy (K) miqdorini atom yutilish spektrofotometr usullari yordamida bundan tashqari tuproqning ishqoriy-gidrolizlanadigan azot (AN) miqdori diffuziya yutilish usuli orqali aniqlangan. Boshqa adabiyotlar tahlilida tuproqni NPK miqdori va tuproq agregatlari ho'l elak usuli yordamida olib borilgan, sholi ekin maydonida har bir ishlov berish joyidan uchta namuna olindi va har bir namuna besh nuqtali namuna olish usuli yordamida to'plangan, olingan namunalar 0-20 sm tuproqning yuqori qatlamidan olingan.

TAHLIL VA NATIJALAR

Dunyoda sholi yetishtirish bo'yicha yetakchi Xitoy, Janubiy Koreya, Filippin, Yaponiya, Hindiston, Vetnam, Afrika kabi davlatlarda yillar davomida muttasil sholi yetishtirib kelinmoqda. Yuwei Xin, Benqi Yue va boshqalar olib borgan tadqiqotlarida Shimoliy-Sharqiy Xitoyning sovuq va salqin mintaqalaridagi sholi





dalalarida organik va mineral o'g'itlarning turli nisbatlari tuproq agrolimiyiviy xossalari, tuproq unumdorligi hamda sholi o'sishi va rivojlanishiga qanday ta'sir ko'rsatishi 8 yil davom etgan uzoq muddatli dala tajribalari orqali tizimli ravishda o'rganildi. Shimoliy-Sharqiy Xitoyning sovuq va salqin mintaqalari sholi dalalari uchun azotning 50 foizini organik o'g'it, 50 foizini mineral o'g'it hisobidan berish hamda fosfor va kaliyli o'g'itlarni tavsiya etilgan me'yorlarda qo'llash yuqori va barqaror hosildorlikka erishish, tuproq tuzilishini yaxshilash, unumdorligini oshirish hamda ekologik muvozanatni ta'minlash imkonini beradi. Shu sababli, mazkur usul ushbu hududdagi sholi dalalari uchun tavsiya etiladigan optimal o'g'itlash tizimi sifatida tavsiya etiladi[5].

1-jadval

Tajriba maydonida organik va mineral o'g'itlar orqali yiliga kiritilgan azot (N), fosfor(P) oksidi (P_2O_5) va kaliy oksidi (K_2O) miqdori

Crop	Treatment	Nitrogen ($kg\ hm^{-2}$)			Phosphorus ($kg\ hm^{-2}$)			Potassium ($kg\ hm^{-2}$)		
		Organic fertilizer	Chemical fertilizer	Total	Organic fertilizer	Chemical fertilizer	Total	Organic fertilizer	Chemical fertilizer	Total
Wheat	CK	-	193.5	193.5	-	90	90	-	90	90
	KF	-	174.15	174.15	-	81	81	-	81	81
	BMP	38.7	154.8	193.5	33.15	56.25	89.4	33.15	56.85	90
Rice	CK	-	210.75	210.75	-	90	90	-	90	90
	KF	-	179.1	179.1	-	76.5	76.5	-	76.5	76.5
	BMP	43.05	167.7	210.75	36.9	56.25	93.15	36.9	53.1	90
Total	CK	-	404.25	404.25	-	180	180	-	180	180
	KF	-	353.25	353.25	-	157.5	157.5	-	157.5	157.5
	BMP	81.75	322.5	404.25	70.05	112.5	182.55	70.05	109.95	180

Manba: Kexin Zhang, Xinyu Wan, Chenghong Li va boshqalar Xitoy, 2025-ma'lumotlari <https://doi.org/10.1038/s41598-025-19459-9>

Boshqa bir manbada keltirilgan ma'lumotlarda bug'doy-sholi almashlab ekish tizimida o'g'it me'yorlarini kamaytirish hamda organik va mineral o'g'itlarni birgalikda qo'llash orqali azot va fosfor yo'qotilishining oldini olish mexanizmlari o'rganilgan. Dala tajribalari ketma-ket 10 yil (2014–2023) davomida olib borildi va uchta tajriba varianti tashkil etilgan. Olingan natijalar shuni ko'rsatadiki, bug'doy-sholi almashlab ekish tizimida organik va mineral o'g'itlarni birgalikda qo'llash ekinlar hosildorligini saqlab qolish, tuproqda oziqa elementlarining ushlanib qolishini kuchaytirish, azot va fosfor yo'qotilishini kamaytirish hamda tuproq oziqa moddalari muvozanatini barqaror saqlashning samarali usuli hisoblangan[6].

Muttasil sholi yetishtirishda Xitoydan tashqari boshqa davlatlarda ham ko'p yillik dala tajribalari o'tkazishgan. Kimyoviy o'g'itlardan uzoq muddat davomida foydalanish tuproq unumdorligining pasayishiga olib kelganligi sababli, tuproq salomatligini saqlashda organik o'g'itlarni qo'llash muhim ahamiyat kasb etadi. 2017-2019-yillarda Bangladesh Sholi Tadqiqot Instituti (Gazipur)da Boro-bo'sh yer (Fallow)–T. Aman sholi ekin almashinuvi tizimida turli organik materiallar va





kimyoviy o'g'itlarning samaradorligini baholash maqsadida dala tajribasi o'tkazishgan. Tajriba uch martalik takrorlanishga ega bo'lgan tasodifiylashtirilgan to'liq bloklar usulida tashkil etilgan. Tajribada beshta variant qo'llanilgan: (i) BRRI tomonidan tavsiya etilgan me'yordagi kimyoviy o'g'itlar, (ii) oshxona organik chiqindilari – 6 t/ga, (iii) qoramol go'ngi bio-shlami (bio-slurry) – 6 t/ga, (iv) parranda go'ngi – 6 t/ga va (v) nazorat (oziq moddalari berilmagan). Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, organik materiallardan foydalanish, ayniqsa 6 t/ga me'yorda qo'llanilgan parranda go'ngi, sholi-sholi ekin almashinuvi tizimida barqaror hosildorlikni ta'minlash uchun samarali va istiqbolli o'g'itlash usuli hisoblanadi[7].

2-jadval

2017–2019-yillarda Bangladesh Sholi Tadqiqot Instituti (BRRI)ning Gazipur tajriba xo'jaligida T. Aman va Boro sholi yetishtirish mavsumlari davomida turli manbalardan oziq elementlari bilan ta'minlanish, ekinlar tomonidan oziq moddalarning o'zlashtirilishi hamda oziq elementlarining ko'rinma (apparent) balansi o'rganildi

Treatment	Nutrient added (kg/ha)			Nutrient uptake (kg/ha)			Apparent balance (kg/ha)		
	N	P	K	N	P	K	N	P	K
T.Aman 2017									
Control	0	0	0	57	14	31	-51	-14	-31
BRRI dose	92	13	41	98	20	60	-6	-7	-19
Kitchen waste (6 t ha ⁻¹)	43	37	44	70	17	44	-27	21	0
Bio-slurry (cow-dung) (6 t ha ⁻¹)	42	36	36	61	15	47	-19	21	-11
Poultry litter (6 t ha ⁻¹)	84	61	56	78	23	64	6	38	-9
LSD at 5% level	2	6	1	13	5	6	-	-	-
T.Aman 2018									
Control	0	0	0	51	12	29	-51	-12	-29
BRRI dose	92	13	41	92	19	55	0	-6	-14
Kitchen waste (6 t ha ⁻¹)	41	37	41	72	17	44	-31	20	-3
Bio-slurry (cow-dung) (6 t ha ⁻¹)	44	39	35	60	15	46	-16	24	-11
Poultry litter (6 t ha ⁻¹)	89	58	57	78	22	58	11	36	-1
LSD at 5% level	2	6	1	12	5	6	-	-	-
Boro, 2017–18									
Control	0	0	0	36	8	21	-36	-8	-21
BRRI dose	136	18	62	109	22	66	27	-4	-4
Kitchen waste (6 t ha ⁻¹)	45	41	43	72	17	48	-27	24	-5
Bio-slurry (cow-dung) (6 t ha ⁻¹)	44	42	39	58	14	47	-14	28	-8
Poultry litter (6 t ha ⁻¹)	91	57	57	96	29	62	-5	28	-5
LSD at 5% level	5	11	8	4	2	7	-	-	-
Boro, 2018–19									
Control	0	0	0	40	9	23	-40	-9	-23
BRRI dose	136	18	62	110	22	66	26	-4	-4
Kitchen waste (6 t ha ⁻¹)	45	38	42	63	15	38	-20	23	4
Bio-slurry (cow-dung) (6 t ha ⁻¹)	44	41	38	53	16	41	-8	28	-3
Poultry litter (6 t ha ⁻¹)	91	59	57	93	26	67	-2	33	-10
LSD at 5% level	6	11	8	4	3	7	-	-	-





O'rganilgan adabiyotlarda muttasil sholi yetishtirishda turli mintaqalarda mineral va organik o'g'itlar meyorlarida tuproq xususiyatlari, NPK miqdori, tuproq unumdorligiga turli xil ta'sir ko'rsatilgani aniqlangan. Xususan O'zbekistonda ham muttasil sholi yetishtirish, mineral va organik o'g'itlarni qo'llashning hosildorlikga ta'siri Sholichilik ilmiy tadqiqot instituti olimlari tomonidan olib borilgan tadqiqotlarda doimiy ravishda o'rganilib, tajribalarda o'rtacha 5 yillik yillar kesimida olingan va tajriba variantlarda muttasil sholi (o'g'itsiz), muttasil sholi (40 t/ga go'ng), muttasil sholi (N₁₅₀P₁₂₀K₁₀₀) kabi ma'lumotlar keltirib o'tilgan.

3-jadval

Sholini muttasil yetishtirishda mineral va organik o'g'itlar qo'llashning don hosildorligiga ta'siri (2009-2014-2019-yillar kesimida)

№ var	Tajriba variantlari	Tup soni m² /dona		O'simlik bo'yi, sm	Bitta ro'vakd agi don soni, dona	Bitta ro'vakda gi don og'irligi, g	1000 dona don og'irligi, g	Don hosili s/ga	Tadqiqot ijrochilari
		Amal davri boshida	Amal davri oxirida						
2009 yil									
1	Muttasil sholi (o'g'itsiz)	150.5	129.0	105.2	86.8	2.5	29.1	35.2	M.A.Ergashev
2	Muttasil sholi (40 t/ga go'ng	164.3	146.1	126.4	113.1	3.4	30.2	50.1	
3	Muttasil sholi (N ₁₅₀ P ₁₂₀ K ₁₀₀)	156.2	133.7	129.6	127.5	4.1	31.8	54.0	
2014 yil									
1	Muttasil sholi (o'g'itsiz)	165.3	143.2	108,5	74.1	2,4	29,1	35,6	G'.U.Qobilov
2	Muttasil sholi (40 t/ga go'ng	174.0	155.4	130.1	97.2	3.3	31.9	54.3	
3	Muttasil sholi (N ₁₅₀ P ₁₂₀ K ₁₀₀)	186.5	165.6	134.4	101.8	3.4	31.0	59.2	
2019 yil									
1	Muttasil sholi (o'g'itsiz)	198.5	174.0	108.4	65.0	1.9	28.9	30.5	A.I.Abbullayev
2	Muttasil sholi (40 t/ga go'ng	253.1	203.4	124.9	99.6	3.1	30.9	52.9	
3	Muttasil sholi (N ₁₅₀ P ₁₂₀ K ₁₀₀)	225.8	196.7	136.7	96.0	3.0	31	50.1	
2024 yil									
1	Muttasil sholi (o'g'itsiz)	264.5	247.1	94.5	69.0	1.8	29.1	37.0	Ch.T. Qashqaboyev a K.I.Qayumov a
2	Muttasil sholi (40 t/ga go'ng	272.1	256.9	112.6	87.9	2.9	30.9	60.4	
3	Muttasil sholi (N ₁₅₀ P ₁₂₀ K ₁₀₀)	279.4	260.3	116.3	79.1	2.7	31.6	56.8	

Respublikamizda sholichilik sohasini ilmiy asosda rivojlantirish, tuproq-iqlim sharoitiga mos navlarni yaratish va ularning agrotexnologiyasini ishlab chiqishda mahalliy olimlardan O.A.Amanov, M.A.Sattorov [2], Sh.SH.Shodiyev, [9] va boshqalar o'zlarining munosib hissalarini qo'shganlar.





XULOSA

Yuqorida keltirilgan adabiyotlar tahlilidagi ma'lumotlarga asoslangan xolda quyidagi xulosaga kelindi. Dunyoda xususan Xitoyda mineral o'g'itlar qo'llash natijasida hosildorlik yuqori bo'lganligi qayt etilgan bo'lsa, Shimoliy-Sharqiy Xitoyning sovuq va salqin mintaqalari sholi dalalarida muttasil sholi yetishtirish uchun azotning 50 foizini organik o'g'it, 50 foizini mineral o'g'it hisobidan berish hamda fosfor va kaliyli o'g'itlarni tavsiya etilgan me'yorlarda qo'llash yuqori va barqaror hosildorlikga erishilgan Bangiladeshda sholini yillar davomida muttasil bir maydonda yetishtirish jarayonida tuproqqa organik o'g'itlarni qo'llash natijasida hosildorlik va don sifati boshqa variantlarga nisbatan ayniqsa 6 t/ga me'yorda qo'llanilgan parranda go'ngi, sholi-sholi ekin almashinuvi tizimida barqaror hosildorlikni ta'minlash uchun samarali va istiqbolli o'g'itlash usuli hisoblanganligi qayt etilgan. O'zbekistonda ham muttasil sholi yetishtirish dalalarida yillar kesimida o'rtacha 5 yillik natijasida olingan ma'lumotlarda sholi dalalarida Muttasil sholi (40 t/ga go'ng) qo'llanilgan variantlarda hosildorlik yuqori bo'lganligi qayt etilgan.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Atabayeva.X.N, Xudayqulov.J.B "O'simlikshunoslik" darslik Toshkent-2018 148-bet.
2. Amanov.O.A., Sattorov.M.A. Sholining istiqbolli navlari va ularni yetishtirish texnologiyasi. - Toshkent: «Navro'z», 2019, 112 b.
3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021 yil 2 fevral PQ-4973-son "Sholi yetishtirishni yanada rivojlantirish chora-tadbirlari" to'g'risidagi qarori.
4. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024 yil 15 avgust PQ-290-son "Sholi yetishtiruvchilar faoliyatini qo'llab-quvvatlashning qo'shimcha chora-tadbirlari" to'g'risidagi qarori.
5. Kexin Zhang, Xinyu Wan, Chenghong Li and others "The effects of the combined application of organic and inorganic fertilizers on the annual balance of nitrogen and phosphorus in farmlands" jurnal Scientific Reports 2025, page 1-3.
6. Md. Mamunur Rashid and others, "Response of grain yield and soil health to the individual application of organic fertilizers and chemical fertilizers in the rice-rice cropping systems", jurnal Discover Agriculture 2025 april, page 1-10. <https://doi.org/10.1007/s44279-025-00201-y>.
7. Yuwei Xin, Benqi Yue, Xin Zhao, Jian Ren, Yutong Li, Yutong Yang and others "Long-Term Effects of the Combined Application of Organic and Inorganic Fertilizers on Soil Fertility, Structural Stability, and Rice Productivity in Cool Rice-Growing Regions of Northeast China" jurnal Plants 2026, <https://doi.org/10.3390/plants15070993> page 16-24.
8. Sattarov.M.A "Sotib olish emas, balki ichki imkoniylatlarni to'liq ishga solish siyosati sholichilikdagi loyihalar shunga yo'naltirilgani bilan ahamiyatlidir" Yangi O'zbekiston gazetasi № 210 (1271), 2024, 4-bet.
9. Shodiyev.Sh. O'zbekiston sharoitida sholichilikni rivojlantirishning ilmiy asoslari: Monografiya. — Samarqand, 2015.



2026-yil, iyul. №7-son.

Mas'ul muharrir: Beglayev Uchqun

Musahhih: Boltayev Nurali

Sahifalovchi va dizaynerlar: Normurodov Sarvar,
Sharipov Shoxruh

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Agrobiznes, fan va texnologiyalar" ilmiy-amaliy elektron jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar mas'ul hisoblanadi. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelavermasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

Mazkur jurnalda maqolalar chop etish uchun quyidagi havolalarga murojaat qilish mumkin. Ilmiy maqolalar, reklama, hikoya va boshqa ilmiy-ijodiy materiallar yuborishingiz mumkin. Materiallar va reklamalar pullik asosda chop etiladi.

Elektron pochta: licht-1989@mail.ru

Jurnalning telegram manzili: t.me/agrobiznes_elektronjurnal

Telefon raqami: +998939018320, +998934393000

Jurnal rasmiy sayti: <https://www.agrobiznesjournal.uz>

"Agrobiznes, fan va texnologiyalar" ilmiy-amaliy elektron jurnali O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi Oliy attestatsiya komissiyasi rayosatining 30.11.2024-yildagi №364/5-sonli qarori bilan 08.00.00-Iqtisodiyot fanlari bo'yicha, 08.05.2025-yildagi №370/5-sonli qarori bilan 06.00.00-Qishloq xo'jaligi fanlari bo'yicha "Dissertatsiyalar asosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan milliy ilmiy nashrlar ro'yxati"ga kiritilgan.



"Agrobiznes, fan va texnologiyalar" ilmiy-amaliy elektron jurnali 2023-yil 23-maydan O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan **C-5669225** reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.
Litsenziya raqami: №083688

**Manzilimiz: Toshkent viloyati, Qibray tumani,
Universitet ko'chasi, 2-uy**