

ISSN: 2181-4058

DOI Journal 10.56017/2181-4058

JORAI

Journal of

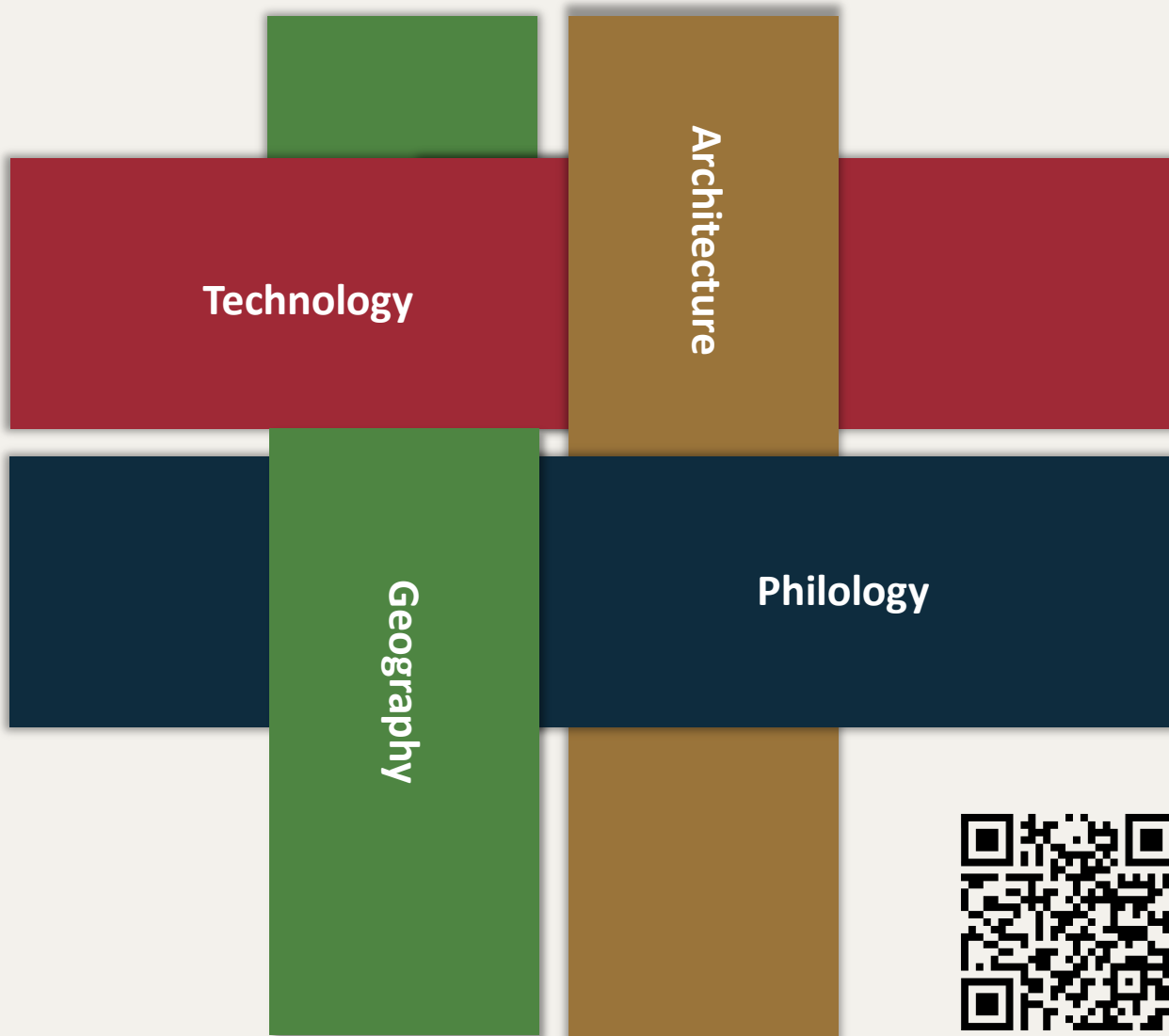
RESEARCH

and

INNOVATIONS

ТАДҚИҚОТ ВА ИННОВАЦИЯЛАР | ИССЛЕДОВАНИЯ И ИННОВАЦИИ

Volume I, Issue 7



IMFAKTOR
PAGES

JULY | 2023

ISSN: 2181-4058
DOI Journal 10.56017/2181-4058

ТАДҚИҚОТ ВА ИННОВАЦИЯЛАР ЖУРНАЛИ

I-ЖИЛД, 7-СОН

ЖУРНАЛ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИННОВАЦИИ
ТОМ-I, НОМЕР-7

JOURNAL OF RESEARCH AND INNOVATIONS
VOLUME-I, ISSUE-7

ТОШКЕНТ - 2023

ТАДҚИҚОТ ВА ИННОВАЦИЯЛАР ЖУРНАЛИ

ЖУРНАЛ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИННОВАЦИИ | JOURNAL OF RESEARCH AND INNOVATIONS

№ 7 (2023) DOI <http://dx.doi.org/10.56017/2181-4058-2023-7>

Бош муҳаррир:

Салимов А. – архитектура фанлари доктори, профессор

Масъул муҳаррир:

Кадиров К. – филология фанлари номзоди, доцент

Таҳририят аъзолари:

Камалова Д. Э. – филология фанлари бўйича фалсафа доктори
Муҳибова У. – филология фанлари доктори, профессор
Каримов Б. – филология фанлари доктори, профессор
Рашидов Т. – санъатшунослик фанлари номзоди, доцент
Мухамедова Ф. – санъатшунослик фанлари бўйича фалсафа доктори
Тешабоев Ж. – санъатшунослик фанлари доктори, профессор
Эгамбердиев И. – техника фанлари доктори, профессор
Ташманов Е. – техника фанлари доктори, профессор
Салихова О. – техника фанлари номзоди, доценти
Закиров Х. – қишлоқ хўжалиги фанлари номзоди, профессор
Гулмуродов Р. – қишлоқ хўжалиги фанлари доктори, профессор
Жумамуратов А. – қишлоқ хўжалиги фанлари доктори, профессор
Камолов Б. – география фанлари доктори, профессор
Миракмалов М. – география фанлари номзоди, доцент
Тожиева З. – география фанлари номзоди, доцент
Юсупова М. – архитектура фанлари доктори, профессор
Аскарлов Ш. – архитектура фанлари доктори, профессор
Назарова Д. – архитектура фанлари бўйича фалсафа доктори

“Тадқиқот ва инновациялар” журнали 2022 йил 22 декабрь куни **№ 054912**-сонли гувоҳнома билан оммавий ахборот воситаси сифатида давлат рўйхатидан ўтказилган.

Мазкур журнал **6 та** халқаро маълумотлар базаларида индексланган бўлиб, жорий йил учун **UIF 2023 = 7.1 “импакт-фактор”** кўрсаткичига эга.

Ўзбекистон Республикаси Олий таълим, фан ва инновациялар вазирлиги ҳузуридаги Олий аттестация комиссиясининг 2023 йил 24 июлдаги 01-02/1199-сонли хатига мувофиқ ушбу журналда чоп этилган мақолалар **хорижий мақолалар сифатида тан олинади**.

Саҳифаловчи\Page Maker\Верстка: Абдураҳмон Хасанов

Таҳририят манзили: Тошкент шаҳар, Учтепа тумани, “Ватан” МФЙ, Чилонзор 24-мавзеси, 2/27-уй. Почта индекси 100152. Веб-сайт: www.imfaktor.uz/com

Телефон номер: +99894-410 11 55, **E-mail:** tahririyat@imfaktor.uz

© “ИМФАКТОР Pages” илмий нашриёти, 2023 йил.

© Муаллифлар жамоаси, 2023 йил.

ТАДҚИҚОТ ВА ИННОВАЦИЯЛАР ЖУРНАЛИ

ЖУРНАЛ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИННОВАЦИИ | JOURNAL OF RESEARCH AND INNOVATIONS

Қишлоқ хўжалиги фанлари

О'RAZMATOV Nasibjon Nazirovich

*Farg'ona agroxizmatlar markazi direktori
Qishloq xo'jalik fanlari falsafa doktori (PhD)
katta ilmiy xodim*

IBRAGIMOV Bahodir Yusupaliyevich

*Andijon qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalari instituti
tayanch doktoranti*

<https://doi.org/10.5281/zenodo.8189687>

ORGANIK, MINERAL VA NOANA'NAVIY O'G'ITLAR ME'YORINI ANG'IZGA EKILGAN SOYANING O'SISHI, RIVOJLANISHI VA HOSILDORLIGIGA TA'SIRI

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada Farg'ona viloyatining o'tloqi soz tuproqlari sharoitida kuzgi bug'doyda qo'llanilgan zovur va ariq tuproqlari 6, 12 t/ga, shu tuproqlar asosida tayyorlangan compost 6, 12 t/ga me'yorini kuzgi bug'doydan so'ng ang'izga ekilgan soya o'simligining o'sib-rivojlanishi, hosildorligiga va qo'llanilgan o'g'itlar me'yorini o'simlikning tuproqda qoldirgan ildiz, ang'iz qoldiqlari miqdoriga so'ngi ta'siri, ular tarkibidari NPK miqdori to'g'risidagi ilmiy tadqiqot ma'lumotlari keltirilgan.

Kalit so'zlar. Soya, kompost, zovur va ariq tuprog'i, ildiz qoldig'i, ang'iz qoldig'i, organik, mineral, shonalash, gullash, pishish, hosildorligiga ta'siri, don va somon hosildorligi.

УРАЗМАТОВ Насибжон Назирович

*Директор Ферганского центра сельскохозяйственных услуг
доктор философии сельскохозяйственных наук (PhD)
старший научный сотрудник*

ИБРАГИМОВ Бахадир Юсупалиевич

*Докторант
Андижанского института сельского хозяйства и агротехнологий*

ВЛИЯНИЕ ОРГАНИЧЕСКИХ, МИНЕРАЛЬНЫХ И НЕТРАДИЦИОННЫХ УДОБРЕНИЙ НА РОСТ, РАЗВИТИЕ И ПРОДУКТИВНОСТЬ ПЕРЕСЕВАЕМОЙ СОИ

АННОТАЦИЯ

В данной статье в условиях луговой почвы Ферганской области нормы применения кюветной и кюветной почвы под озимую пшеницу составляют 6, 12 т/га, компоста, приготовленного на основе этих почв, - 6, 12 т/га, роста и продуктивности растения сои, высаженного в поле после озимой пшеницы, и нормы вносимых удобрений, корня, оставленного растением в почве, данных научных исследований о влиянии количества микроэлементов, количества NPK в их составе представлены.

Ключевые слова. Соя, компост, канава и земля, корневые остатки, остатки сорго, органика, минералы, кушение, цветение, созревание, влияние на урожайность, урожайность зерна и соломы.

URAZMATOV Nasibjon Nazirovich
Director of Fergana Agricultural Services Center
Doctor of Philosophy in Agricultural Sciences (PhD)
senior researcher

IBRAGIMOV Bahadir Yusupalievich
Doctoral student of Andijan Institute
of Agriculture and Agrotechnologies

INFLUENCE OF ORGANIC, MINERAL AND NON-TRADITIONAL FERTILIZER RATE ON GROWTH, DEVELOPMENT AND PRODUCTIVITY OF RE-SOWED SOY

ANNOTATION

In this article, in the conditions of the meadow soil of Fergana region, the rate of ditch and ditch soil used in winter wheat is 6, 12 t/ha, compost prepared on the basis of these soils is 6, 12 t/ha, the growth and productivity of the soybean plant planted in the field after winter wheat, and the rate of applied fertilizers, the root left by the plant in the soil, Scientific research data on the effect on the amount of trace residues, the amount of NPK in their composition are presented.

Key words. Soy, compost, ditch and ditch soil, root residue, sorghum residue, organic, mineral, tillering, flowering, ripening, effect on productivity, grain and straw productivity.

Bugungi kunda dunyo bo'yicha qishloq xo'jaligida tuproq unumdorligini saqlovchi yangi resurstejamkor texnologiyalarni keng joriy etish, aholini oziq-ovqat mahsulotlariga bo'lgan talabini qondirish borasida ekinlardan yuqori va sifatli hosil yetishtirishda yonilg'i-moylash materiallarini va boshqa xarajatlarni tejash hisobiga mahsulot yetishtirish tannarxini kamaytirish masalasiga alohida e'tibor qaratilmoqda. Farg'ona viloyatining o'tloqi soz tuproqlari sharoitida organik, mineral va noan'anaviy o'g'itlarni ang'izga ekilgan takroriy ekin soya parvarishlashdagi so'ngi ta'sirlari hosildorligi va sifatiga hamda tuproq unumdorligini oshirish va saqlashdagi axamiyatini ilmiy jixatdan asoslab berish maqsadida ilmiy izlanishlar olib borildi.

Soya tuproq unumdorligiga talabchan o'simlik hisoblanadi. Odatda o'rta (neytral) rN 6,0-6,5 tuproq kislotaligi soya uchun normal hisoblanadi. Neytral muhitga ega bo'lgan, unumdor, chirindiga boy, yaxshi o'tkazuvchanlikka ega bo'lgan tuproqlarda soyadan yuqori hosil olish mumkin [1].

Soya organik va ma'danli o'g'itlarga talabchan. 1 ga maydonga 15-20 t go'ng solinganda soya hosili 5-6 s/ga oshgan va keyingi 3-4 yilda ham uning ijobiy ta'siri saqlanib qolgan. Solinadigan go'ng chirigan bo'lishi lozim. Soya gullash davridan to dukkaklarning to'lishishigacha oziqa moddalarni juda jadal o'zlashtiradi. Azotli o'g'itlarni qo'llashda soya o'simligining biologik xususiyati e'tiborga olinadi. Soya gullashdan dukkaklar hosil bo'lish fazasigacha fosforni jadal o'zlashtiradi. Fosfor tuganak bakteriyalarning atmosfera azotini o'zlashtirishini tezlashtiradi. Takroriy ekilgan soyaga 60-80 kg/ga fosfor solinishi tavsiya etiladi. Kaliy bir gektarga 40-50 kg solinadi. Ko'plab o'tkazilgan tajribalarda nitragin, rizotorfin, rizobofitni qo'llash O'zbekistonning turli tuproq sharoitlarida takroriy ekilgan soyadan 4-5 s/ga qo'shimcha don hosili olishni ta'minlagan. Urug'lar ekilishdan oldin bakterial o'g'itlar bilan ishlanishi lozim [3].

Takroriy ekin sifatida yetishtirilgan soyaning vegetativ va generativ organlaridagi NPK miqdorlari bo'yicha yuqori ko'rsatkichlar mineral o'g'itlarning N₁₅₀P₉₀K₆₀ kg/ga me'yori qo'llanilganda kuzatilib, "To'maris Man-60" navining ildizi tarkibidagi azot miqdori 1,03%, poya qismida 0,68%, bargi qismida 2,09%, dukkak po'stlog'ida 1,35%, doni tarkibida esa 3,82% ni tashkil etgan bo'lsa, "Oyjamol" navida esa ushbu ko'rsatkichlar tegishli ravishda 1,00%, 0,66%, 2,08%, 1,37%, 3,87% ni tashkil etdi [2].

Soya navlari hosildorligi fosforli o'g'itlarning berilish me'yoriga qarab turlicha bo'ldi, eng yuqori don hosili bir gektar maydonga 100 kg fosfor berilgan variantlardan olindi va "Orzu" navida 18 s/ga don olingan bo'lsa, "Nena" navida 21 s/ga ni tashkil etdi. Eng kam soya doni hosili nazorat variantlarda pishib yetildi, fosforli o'g'it solinmagan variantlarda bir gektardan 13,7 s/ga "Orzu" navi, "Nena" navi esa 14,6 s/ga don hosili berdi. Fosfor miqdori 150 kg. ga oshirilganda, bir gektardan olingan don hosilida katta farq sezilmadi yoki hosildorlik 1,1 syentnerni tashkil etgani uchun qilingan xarajatlarni qoplamadi. Shuning uchun biz tajribamizda eng yaxshi variantni fosforli o'g'it 100 kg solingan variantlarda deb hisobladik [4].

Tajribamizda hosildorlikni tahlil qilganimizda 80 kg/ga ekish me'yori barcha navlarda maqbul hisoblanib, nitragin-137 shtammi qo'llanilganda nisbatan yuqori natijalar qayd etildi. Ayniqsa, mahalliy o'rtapishar Uzbekskeya-2 navi 80 kg/ga ekish me'yorida nitraginli variantlarda 3,24 t/ga, nitraginsiz variantda 2,40 t/ga bo'ldi va nitraginli variantlarda nitraginsiz variantlarga nisbatan 8,4 ts/ga ko'p hosil olinib, andoza Do'stlik naviga (tegishlicha 2,98 t/ga; 2,55 t/ga) yaqin bo'lgan ko'rsatkichni namoyon etdi. Nitraginli variantlarda tajribada ishtirok etgan mahalliy ertapishar Orzu (2,45 t/ga) va Ukraina selektsiyasiga oid erta-o'rtapishar Izumrud (2,43 t/ga) navlarining hosildorligi birmuncha yuqori bo'lganligi qayd etildi. Ertapishar Medeya navining hosildorligi har ikkala variantlarda (1,41 t/ga; 1,78 t/ga) ham barcha ishtirok etgan navlardan past natijani ko'rsatdi [5].

O'simlikni o'sishi ekin uchun yaratilgan sharoitni belgisi bo'la oladi. Sharoit ekinning biologiyasiga hos bo'lsa o'simlik o'ziga xos balandlikka va tup shakliga ega bo'ladi. Ekinni yaxshi o'sishi-bu olinadigan hosilning belgisi hamdir. O'simlik yaxshi o'sganda, unda shoxlar va barglar ham xos songa, o'lchamlarga ega bo'ladi.

Tajribada o'rganilgan ekish muddati va mineral o'g'itlar me'yori soya navlarining o'sishiga ma'lum ta'sir ko'rsatgan. Nafis navi bahorda ekilib azot 50 kg/ga, kaliy 100 kg/ga o'g'itlar fonida 80 kg/ga fosfor qo'llanilganda shoxlanish davrida poya balandligi 15,7 sm ni tashkil qilgan, fosfor me'yori 120 kg/ga bo'lganda poya 2,1 sm ga yuqori bo'lgan, fosfor me'yori 160 kg/ga bo'lganda yana 3,7 sm ga yuqori o'sgan va bu men'yorga suspenziya usulida temir qo'llanilganda poya 5,7 sm ga yuqori bo'lgan [6].

O'rganilgan ilmiy adabiyot ma'lumotlariga ko'ra kuzgi bug'doyda va undan keyin ekiladigan takroriy ekinlar soya, mosh kabi o'simliklarda organik va mineral o'g'itlar me'yori bo'yicha ilmiy izlanishlar deyarli o'ganilmagan, lekin dukkakli ekinlar yahshi o'tmishdosh ekanligi isbotlangan.

Yuqoridagilarni hisobga olgan holda, ilmiy izlanishlar oldindan dexqonchilik qilib kelingan Paxta selektsiyasi, urug'chiligi va yetishtirish agrotexnologiyalari ilmiy tadqiqot instituti Farg'ona tajriba stasiyasining tajriba maydonida olib borildi. Bunda kuzgi bug'doyning faqat mineral o'g'it $N_{180}P_{125}K_{90}$ va zovur va ariq tuproqlari 6, 12 t/ga, kompost 6, 12 t/ga me'yori variantlarga mos ravishda ushbu yaratilgan kuzgi bug'doyning har bir foniga soya o'simligida $N_{25}P_{90}K_{60}$ me'yorda qo'llanildi va tadqiqot maqsadiga ko'ra kuzgi bug'doy fonida qo'llanilgan turli hil o'g'itlar me'yoringa so'ngi ta'siri o'rganildi (1-jadval).

Izlanishlar dala hamda laboratoriya sharoitida tadqiqotlar olib borish yo'li bilan amalga oshiriladi. Tajriba o'tkazish, fenologik kuzatuv, tuproq va o'simlik namunalari olish "Методика полевых опытов" (Доспехов, 1985), "Методика Государственного сорта испытания сельскохозяйственных культур" (1964) va "Dala tajribalarini o'tkazish uslublari" (2007) qo'llanmalariga asosan olib borildi

1-jadval

Kuzgi bug‘doy foniga bog‘liq ravishda soyada o‘tkazilgan tajriba tizimi. 2022 y

№	Kuzgi bug‘doyda qo‘llanilgan organik, mineral va noan’anaviy o‘g‘itlar me‘yori, t/ga					Soyada mineral o‘g‘itlarni yillik me‘yori, kg/ga		
	Ekish oldidan, kg/ga			O‘suv davrida, kg/ga		Ekish oldidan, kg/ga		O‘suv davrida, kg/ga
	Organo ma‘dan o‘g‘itlar	P ₂ O ₅	K ₂ O	N ₂		P ₂ O ₅	K ₂ O	N ₂
1	Nazorat	125	90	90	90	90	60	25
2	Zovur va ariq tuprog‘i 6 t/ga	125	90	90	90	90	60	25
3	Zovur va ariq tuprog‘i 12 t/ga	125	90	90	90	90	60	25
4	Kompost 6 t/ga	125	90	90	90	90	60	25
5	Kompost 12 t/ga	125	90	90	90	90	60	25

Alohida ta’kidlash joizki, hozirgi kunlarda tuproq unumdorligini saqlash va oshirish borasida fermerlar takroriy ekin sifatida ko‘proq soyani ekmoqdalar va targ‘ib etmoqdalar. Ya’ni bu ekin asosan tuproqlarda to‘plagan biologik azot ta’sirida tuproq unumdorligini yaxshilashi va doni uchun ekiladi. Vaholanki bizni tadqiqotlarda mana shu muhim takroriy ekinni yanada yaxshi o‘stirish omillari qo‘llanildi.

Faqat mineral o‘g‘itlar N₂₅P₉₀K₆₀ kg/ga me‘yorida qo‘llangan nazorat variantida o‘simlik shonalash davriga kelganda balandligi 19,8 sm, shonalar soni 10,1 donani, hosil shoxlari soni 1,6 donani tashkil etgan, gullash davriga kelib bo‘yi 34,1 sm, hosil shoxlari 3,7 donani, gullari soni esa 12,0 donaga etgan, vegetatsiya so‘ngida ya’ni pishish davrida esa o‘simlik balandligi 79,8 sm, dukkaklar soni 52,1 donaga, dukkakdagi donlar soni 122 donani tashkil etganligini va 1000 dona don vaznining og‘irligi 147 g.ga teng bo‘lganligi aniqlandi.

Zovur va ariq tuproqlari 6 t/ga me‘yorda qo‘llanilgan keying variantda o‘simlikni shonalash davrida balandligi 20,1 sm, shonalar soni 10,4 donani, hosil shoxlari soni 1,7 donani tashkil etdi va nazoratga nisbatan 0,3; 0,3 va 0,1 ga farqlandi xolos. Bu davrda zovur va ariq tuproqlari 6 t/ga me‘yorda qo‘llanilganda ko‘p ta’siri sezilmagan bo‘lsa, pishish davriga kelib balandligi 80,9 sm.ni, dukkaklar soni 53,2, dukkakdagi don sonlari 123 donani va 1000 dona don vazni 149 g.ni tashkil etib nazoratga (1-var) nisbatan mutanosib ravishda 1,1 sm, 1,1 va 1,0 donani hamda 2,0 g.ga farqlanganligi kuzatildi. Zovur va ariq tuproqlari 12 t/ga me‘yorda qo‘llanilgan 3-variantda soyaning pishish davrida: balandligi 81,5 sm, dukkaklar soni 54,2 dona, dukkakdagi donlar soni 125 tani, 1000 dona don vazni esa 151 g.ni tashkil etib, nazoratga nisbatan mutanosib ravishda 1,7 sm, 2,1 va 3,0 donaga hamda 4,0 g.ga yuqori bo‘lganligi kuzatildi. Zovur va ariq tuproqlariga mahalliy o‘g‘itlar+superfosfat va ammiak aralashtirib tayyorlangan organo-ma‘dan compost qo‘llanilganda yuqoridagi ko‘rsatkichlar yaxshilandi. Bunda ham nisbatan yuqori ta’siri organo-ma‘dan kompostlarning 12 t/ga me‘yorlaridan olinib, soyani balandligi nazoratga nisbatan 5,2 sm, dukkaklar soni 3,0 va ulardagi donlar soni 7,0 donaga hamda 1000 dona don vazni 8,0 g.ga yuqori bo‘lganligi aniqlandi.

2-jadval

Kuzgi bug‘doy foniga bog‘liq ravishda qo‘llanilgan organik, mineral va noana‘viy o‘g‘itlar me‘yorini soyaning o‘shishi, rivojlanishida so‘ngi ta‘siri, 2022 yil.

Variantlar tartibi	Shonalashda			Gullashda			Pishishda			
	Bo‘yi, sm	Shonalalar soni, dona	Xosil shoxlari soni,	Bo‘yi, sm	Xosil shoxlari soni,	Gullar soni, dona	Bo‘yi, sm	Dukkaklar soni	Dukkakdagi donlar soni	1000 dona urug‘ vazni
1	19,8	10,1	1,6	34,1	3,7	12,0	79,8	52,1	122	147
2	20,1	10,4	1,7	35,2	3,9	12,7	80,9	53,2	123	149
3	21,9	11,1	1,9	36,1	4,1	13,1	81,5	54,2	125	151
4	23,3	11,9	2,7	38,9	4,4	14,9	83,1	55,4	127	153
5	23,9	13,1	2,6	42,1	4,6	15,6	85,0	55,1	129	155

Ta‘kidlash joizki, zovur va ariq tuproqlari shu (12 t/ga) me‘yorlarda qo‘llanilgan 3-variantga nisbatan esa yuqoridagi ko‘rsatkichlar 3,5 sm, 0,9 va 4,0 donaga hamda 5,0 g.ga yuqori bo‘lganligi aniqlandi (2-jadval). Soyanning don va pichan hosillarining ko‘rsatkichlari ham uning o‘shish va rivojlanishi kabi variantlar orasida farqlandi.

3-jadval

Kuzgi bug‘doy foniga bog‘liq ravishda qo‘llanilgan organik, mineral va noana‘viy o‘g‘itlar me‘yorini soyaning hosildorligiga ta‘siri, (s/ga) 2022 yil.

Variant tartibi	Qaytariqlar (don hosili)			O‘rtachasi	Qo‘shimchasi	Qaytariqlar (pichan hosili)			O‘rtachasi	Qo‘shimchasi
	I	II	III			I	II	III		
1	29,6	30,7	30,2	30,17	-	42,3	43,1	40,6	42,00	-
2	29,9	30,9	32,1	30,97	0,80	44,5	46,7	45,3	45,50	3,50
3	32,5	31,5	32,9	31,87	1,70	47,6	47,3	46,1	47,00	5,00
4	32,7	32,3	33,4	32,10	1,93	49,6	47,8	49,9	49,10	7,10
5	34,5	33,4	34,7	34,00	3,92	50,6	48,9	49,9	49,80	7,80

Nazorat variantida don hosili 30,17 s/ga, pichan esa 42,00 s/ga.ni tashkil etgan bo‘lsa, zovur va ariq tuproqlarining 12 t/ga me‘yorida qo‘llanilganda mutanosib ravishda 1,70 va 5,00 s/ga qo‘shimchalar olindi. Bularning 6 t/ga me‘yoridan esa 0,80 va 3,50 s/ga.ni tashkil etgan.

Don hosili 34,00 s/ga.ni tashkil etgan organo-ma'dan kompost 12 t/ga me'yorda qo'llanilgan variantidan olindi, pichan hosili esa 49,80 s/ga.ni tashkil etib, nazoratga nisbatan qo'shimchalari esa 3,92 va 7,80 s/ga.ga teng bo'ldi.

Organo-ma'dan kompost 12 t/ga me'yorda qo'llanilgan 4-jadvalda keltirilgan ma'lumotlarda soyaning ang'iz va ildiz qoldiqlari va ular tarkibidagi umumiy NPK miqdorlari nisbatan yuqori ko'rsatkichlar 5 variantda olindi. Soya qoldiqlari jami miqdori 50,76 s/ga bo'lib, ular tarkibida 2,04 umumiy azot, 1,23 fosfor va 1,76 kaliy borligi aniqlandi.

4-jadval

Kuzgi bug'doy foniga bog'liq ravishda qo'llanilgan organik, mineral va noana'viy o'g'itlar me'yorini soyaning ang'iz va ildiz qoldiqlari (s/ga) hamda ular tarkibidagi umumiy NPK miqdorlari, (%) 2022 yil

Variant tartibi	Ildiz qoldiqlari				Ang'iz qoldiqlari				Jami			
	s/ga	N	P	K	s/ga	N	P	K	s/ga	N	P	K
1	14,96	0,79	0,37	0,76	0,76	0,87	0,47	0,57	42,16	1,8	0,98	1,47
2	16,66	0,84	0,40	0,86	0,86	0,87	0,48	0,58	44,76	1,93	1,02	1,58
3	17,16	0,85	0,41	0,96	0,96	0,96	0,54	0,60	46,26	1,95	1,09	1,70
4	18,26	0,86	0,42	0,96	0,96	0,98	0,58	0,61	48,46	1,98	1,14	1,71
5	18,96	0,91	0,45	0,98	0,98	0,99	0,64	0,64	50,76	2,04	1,23	1,76

Demak, o'tloqi soz tuproqlar sharoitida takroriy ekin soyani hosildorligini yanada oshirish uchun organo-ma'dan kompostlarni qo'llash zarurligi aniqlandi. Qishloq xo'jaligida mehnat unumdorligi (hosildorlik) ni oshirishda asosiy e'tiborni tuproq unumdorligini avvalombor saqlash va undan keyingina oshirib borishga qaratish talab etiladi. Bu talabni bajarishda, mineral o'g'itlardan to'g'ri va me'yorida foydalanish, almashlab ekish tizimini to'g'ri tashkil etish kerak bo'ladi.

Almashlab ekish tizimida takroriy ekin sifatida ko'proq dukkakli don ekinlarni joylashtirish orqali tuproq strukturasi yahshilash imkonidan ko'proq foydalanish zarur bo'ladi. Organik o'g'itlardan ko'proq foydalanish o'simlik hosildorligini oshiribgina qolmasdan chidamliligini yahshilashi ham ko'p bora isbotlangan.

Farg'ona viloyatining o'tloqi soz tuproqlar sharoitida zovur va ariq loyqalarini qo'llash yoki mahalliy o'g'itlar (qoramol go'ngi, parranda qiyi) bilan hamda superfosfat va ammiak aralashtirib tayyorlangan kompostlarni ma'lum me'yorlarda qo'llash kuzgi bug'doydan so'ng ang'izga ekilgan soya o'simligining o'sib-rivojlanishiga maqbul ta'sir ko'rsatishi aniqlandi.

ИҚТИБОСЛАР/СНОСКИ/REFERENCES

1. Soya va maxsar yetishtirish [Matn]: ilmiy nashr/«Agrobank» ATB-Toshkent: "TASVIR" nashriyot uyi, 2021. - 48 b.
2. O.Utambetov. "Takroriy muddatda ekilgan soya navlarining vegetativ va generativ organlari tarkibidagi oziqa elementlari miqdorlariga mineral o'g'itlar qo'llashning ta'siri." "AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI" ILMIY-AMALIY JURNALI, Mahsus son (1), 2023
3. O.Amanov, va boshqalar. "Soya-yerga quvvat, dehqonga daromad". O'zbekiston qishloq va suv xo'jaligi jurnali 6-son. 2023 yil. 13-bet
4. D.Yigitaliyev, S.Elmurodova. "O'rtacha sho'rlangan tuproqlarda soya yetishtirish usullari" INTERNATIONAL SCIENTIFIC-PRACTICAL CONFERENCE ACTUAL ISSUES OF AGRICULTURAL DEVELOPMENT: PROBLEMS AND SOLUTIONS JUNE 6-7, 2023
5. G.O'rinboyeva, M.Xalilova. "Nitragen o'g'itlarni soya hosildorligiga ta'siri". ISSN: 2181-3337 SCIENCE AND INNOVATION INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL 2022 № 2

ISSN: 2181-4058
DOI Journal 10.56017/2181-4058

ТАДҚИҚОТ ВА ИННОВАЦИЯЛАР ЖУРНАЛИ

I-ЖИЛД, 7-СОН

ЖУРНАЛ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИННОВАЦИИ
ТОМ-I, НОМЕР-7

JOURNAL OF RESEARCH AND INNOVATIONS
VOLUME-I, ISSUE-7

«Тадқиқот ва инновациялар» электрон журнали 2022 йил 22 декабрь куни № 054912-сонли гувоҳнома билан оммавий ахборот воситаси сифатида давлат рўйхатидан ўтказилган.

Муассис: «IMFAKTOR Pages» масъулияти чекланган жамияти.

Таҳририят манзили: 100152, Тошкент шаҳри, Учтепа тумани, “Ватан” МФЙ, Чилонзор 24-мавзеси, 2-уй.

Телефон номер: +99894-410 11 55

Эл. почта: tahririyat@imfaktor.uz

Веб-сайт: www.imfaktor.uz