

UO'K. 631.4

**SUG'ORILADIGAN TIPIK BO'Z TUPROQLAR SHAROITIDA EKILGAN
SOYA NAVLARINI TUPROQLARNING AGROKIMYOVIY XOSSALARIGA TA'SIRI**

Ollaberganova Mahliyo Matyoqub qizi

Toshkent davlat agrar universiteti

<https://doi.org/10.5281/zenodo.14910084>

Annotatsiya: Maqlada sug'oriladigan tipik bo'z tuproqlar sharoitida ekilgan soya navlarini agrakimyoviy xossalariga ta'siri ya'ni tajriba dalasi tuproqlaridagi olingan ma'lumotlarda gumus, umumi azot miqdori, umumi fosfor miqdori, nitratli azot, harakatchan fosfor va almashinuvchi kaliy haqida ma'lumotlar keltirilgan.

Kalit so'zları: Tipik bo'z, agrokimyoviy xossa, gumus miqdori, azot, fosfor, kaliy.

**ВЛИЯНИЕ СОРТОВ СОИ, ВЫСАЖИВАЕМЫХ НА ОРОШАЕМЫХ
ТИПИЧНЫХ СЕРОЗЕМАХ, НА АГРОХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ПОЧВ**

Аннотация: В статье рассмотрено влияние сортов сои на агрохимические свойства орошаемых типичных сероземов, т.е. приведены сведения о гумусе, содержании общего азота, общего фосфора, нитратного азота, подвижного фосфора и обменного калия в почвах опытного поля.

Ключевые слова: Типичные серозем, агрохимические показатели, содержание гумуса, азота, фосфора, калия.

**THE EFFECT OF SOYBEAN VARIETIES PLANTED IN IRRIGATED TYPICAL
GRAY SOILS ON THE AGROCHEMICAL PROPERTIES OF SOILS**

Annotation: The article, the influence of soybean cultivars on the agrochemical properties of irrigated typical gray soils, i.e., information on humus, total nitrogen content, total phosphorus content, nitrate nitrogen, mobile phosphorus and exchangeable potassium in the experimental field soils. given.

Keywords: Typical grey, agrochemical properties, humus content, nitrogen, phosphorus, potassium.

KIRISH

Dunyoda hozirgi kunda tuproqlarning agrokimyoviy, fizik va kimyoviy xossalari, gumuslilik holati hamda tuproq biologik faolligining tashqi muhit omillari bilan o'zaro bog'liqligini tahlil qilish bo'yicha bir qator ilmiy izlanishlar olib borilmoqda. Shuningdek, tuproq degradatsiyasi jarayonlarining dastlabki bosqichini zamonaviy texnologiyalardan foydalangan holda aniqlash va tuproq unumdorligini oshirish, organik dehqonchilik ishlarini yuritish, biologik usullar orqali qishloq xo'jaligi ekinlaridan yuqori hamda sifatli ekologik sof mahsulot yetishtirishga doir ilmiy-amaliy ishlarga alohida e'tibor qaratilmoqda.

Hozirgi kunda respublikamizda sug'oriladigan yer maydonlarini meliorativ holatini yaxshilash, unumdorligini saqlash, oshirish va ulardan samarali foydalanish bo'yicha davlat dasturlari doirasida keng ko'lamlı melioratsiya tadbirlari va ilmiy-tadqiqot ishlari olib borilib, muayyan natijalarga erishilmoqda.

TADQIQOT NATIJALARI VA MUHOKAMASI.

Tuproqning asosiy harakterlovchi ko'rsatkichlardan biri bu uning agrokimyoviy xossasidir, tuproqni unumdorligini belgilashda katta ahamiyatga ega. Tajriba dalasidan tajriba boshlangunga

qadar tuproq namunalari olinadi va olingen namunalari tahlilga tayyorlanadi va tarkibidagi gumus, umumiy va nitratli azot, umumiy va harakatchan fosfor hamda almashinuvchi kaliy miqdorlari aniqlanadi. Olingen natijalar asosida tuproqning ta'minlanganlik darjasini va oziqlantirish me'yorlarini qo'llash tartibini belgilashda asosiy omillardan biri hisoblanadi.

Tajriba dalasi tuproqlarining agrokimyoviy tarkibini aniqlash maqsadida tajriba qo'yishgan oldin tuproqning 0-30 va 30-50 sm li qatlamanidan 5 nuqtadan diagonal bo'yicha tuproq namunalari olindi. Tajriba dalasining dastlabki agrokimyoviy tarkibi to'g'risidagi ma'lumotlar jadvalda keltirilgan.

1-jadval. Tajriba dalasi tuproqlarining dastlabki agrokimyoviy ko'rsatkichlari.

Tuproq qatlamlari, sm	Umumi shakllari, %			Harakatchan shakllari, mg/kg		
	Gumus	N	R	N-NO ₃	R ₂ O ₅	K ₂ O
0-30	0,851	0,077	0,198	21,3	12,8	259
30-50	0,721	0,058	0,151	17,0	10,6	157

Olingen ma'lumotlardan shuni ko'rishimiz mumkinki, tajriba dalasining dastlabki 0-30 sm qatlamida chirindi miqdori 0,851 %ni, umumiy azot miqdori 0,077 %ni, umumiy fosfor miqdori 0,198 %, nitratli azot 21,3 mg/kg, harakatchan fosfor 12,8 va almashinuvchi kaliy 259 mg/kg ni tashkil etgan bo'lsa, 30-50 sm qatlamda ushbu kursatkichlar, chirindi miqdori 0,721 %ni, umumiy azot miqdori 0,058 %ni, umumiy fosfor miqdori 0,151 %, nitratli azot 17,0 mg/kg, harakatchan fosfor 10,6 va almashinuvchi kaliy 157 mg/kg bo'lganligi aniqlandi.

Tajriba dalasi tuprog'ida gumus, umumiy azot va fosfor elementlarining o'zgarishi

O'simlikni o'sish va rivojlanishi uchun tuproq muhitida ozuqa elementlarining o'rnini alohidadir. Ya'ni, tuproqda gumus muqdori asosan 85-90 foizni organik moddalar tashkil etib hosildorlikni baholashda muhim omil bo'lib hizmat qiladi. Tuproqda umumiy azot muqdori bu organik modda – gumusning 1/20 - 1/40 foiz miqdorida bo'lib, o'simlik tomonidan qabul qilmaydigan miqdori hisoblanadi. Biroq havo xarorati oshishi bilan gumusning 1-2% miqdori mikroorganizmlar tomonidan parchalanadi va azot erkin xolatga kelib o'simlik uchun yutiladigan shakliga aylanadi. Forsor esa tuproqda organik va noorganik shaklida bo'lib o'simlik tomonidan tuproq muhitida yutiladi. Fosfor asosan o'simlikga anion fosfor kislotasi sifatida ya'ni, digidrofosfat va gidrofosfat shaklida yutiladi.

Olib borilgan tajribalarimizda soya navlarini ekish tizimlari va qator oralig'iga chuqur ishlov berishda tuproqda gumus, umumiy azot va fosfor miqdorini o'zgarishi o'rganildi.

Maqbul ekish usuli va qator oralig'iga chuqur ishlov berish bilan tuproqning unumidorlik ko'rsatkichini harakterlovchi ozuqa elementlarini saqlash muhim ahamiyatni qasb etadi. Shuning uchun ham maqbul ekish usuli va qator oralig'iga chuqur ishlov berish tizimini ishlab chiqish orqali moliyaviy sarf harajatni kamaytirib, hosildorlikni 15-20 foizga oshirishga olib kelishi mumkin.

2-jadval. Tajriba dalasi tuprog‘ida gumus, umumiy azot va fosfor elementlarining o‘zgarishi %

№ var	Takroriy ekilgan soya navlari	Qator orasiga ishlov berish chuqurligi, sm	Qator orasiga chuqur ishlov berish chuqurligi, sm	Tuproq qatlamla ri, sm	Umumiy shakllari, %				
					Gumus	N	P		
1	O‘zbek-2 (nazorat)	12-14 sm	-	0-30	0,833	0,069	0,200		
				30-50	0,682	0,067	0,190		
2	O‘zbek-2 (nazorat)	14-16 sm	-	0-30	0,827	0,073	0,190		
				30-50	0,745	0,068	0,162		
3	Nafis	12-14 sm	12-14 sm	0-30	0,847	0,074	0,195		
				30-50	0,714	0,059	0,167		
4			16-18 sm	0-30	0,853	0,063	0,200		
				30-50	0,715	0,046	0,154		
5			18-20 sm	0-30	0,835	0,068	0,192		
				30-50	0,727	0,057	0,150		
6			12-14 sm	0-30	0,835	0,061	0,144		
				30-50	0,733	0,050	0,123		
7			16-18 sm	0-30	0,832	0,067	0,152		
				30-50	0,723	0,047	0,119		
8			18-20 sm	0-30	0,837	0,063	0,152		
				30-50	0,685	0,045	0,114		
9	Nafis	14-16 sm	14-16 sm	0-30	0,842	0,067	0,144		
				30-50	0,718	0,046	0,100		
10			18-20 sm	0-30	0,812	0,071	0,157		
				30-50	0,732	0,056	0,123		
11			20-22 sm	0-30	0,861	0,072	0,150		
				30-50	0,714	0,063	0,119		
12	Selekta-201	14-16 sm	14-16 sm	0-30	0,814	0,064	0,167		
				30-50	0,742	0,048	0,135		
13			18-20 sm	0-30	0,834	0,080	0,157		
				30-50	0,706	0,071	0,144		
14			20-22 sm	0-30	0,811	0,065	0,167		
				30-50	0,756	0,048	0,135		

XULOSA

Xulosa qiladigan bo‘lsak Soya ekinining Selekta-201 navida qator orasiga ishlov berish chuqurligi 14-16 sm, qator orasiga 18-20 sm chuqr ishlov berilib ekilganda tuproq unumidorligi saqlangan holda 0-30 sm qatlama gumus miqdori, umumiyl azot, fosfor yaxshilanganligi aniqlandi. Olib boragan tadqiqot dalamizda tuprog‘i gumus va azot bilan kam, fosfor bilan juda kam, kaliy bilan esa o‘rtacha ta’minlanganligi aniqlandi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. Mahmudov O‘, Xalikov B. “Takroriy ekinlar – yeryong‘oq va soyaning tuproq agrokimyoviy ko‘rsatkichlariga ta’siri” AGRO ILM 4 -SON, Toshkent 2020 y. 76 b
2. Mahmudov O‘, Xalikov B. “Ekish muddatlari va me’yorlarini takroriy yeryong‘oq va soyaning ko‘chat qalinligiga ta’siri” AGRO ILM 1-SON, Toshkent 2021 y. 28-b
3. Mahmudov O‘, Xalikov B. “Ekish muddatlari va me’yorlarining takroriy yeryong‘oq hamda soya ekini rivojlanish fazalariga ta’siri” AGRO ILM 2 -SON, Toshkent 2020 y. 38 b
4. Ne’matov U.. Soya o‘simgilini sug‘orish texnologiyalarining tuproq suv o‘tkazuvchanligiga ta’siri. AGRO ILM 3[47]-SON, 2017 y. 33 b.
5. Nurbayev S., Mo‘minov K. “Soya navlarining o‘sishi, rivojlanishi va hosildorligiga ekish va o‘g‘it me’yorlarini tabaqalashtirib qo‘llashning ta’siri” AGRO ILM 3-SON, Toshkent 2021 y. 20-b
6. Nurbayev S.A., Mo‘minov K.M. Ekish va o‘g‘itlash me’yorlarini eroziyaga uchragan bo‘z tuproqlarda soya hosildorligiga ta’siri. O‘zbekiston agrar fani xabarnomasi 3-sun 2019-yil. 189-b