

SIRDARYO VILOYATIDA TUPROQLAR UNUMDORLIGINI OSHIRISH MASALALARI

Hamdamova Xurshida Nazarqulovna.

Guliston agrotexnologiyalar texnikumi maxsus fan o'qituvchisi.

Anarkulova Sadinaxon G'ulom qizi.

Guliston agrotexnologiyalar texnikumi maxsus fan o'qituvchisi.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.10779095>

Annotatsiya. Qishloq xo'jalik ishlab chiqarishini izchillik bilan jadallashtirish yer fondidan oqilona foydalanish, sug'oriladigan har bir gektar yerning hosildorligini, uning iqtisodiy samaradorligini oshirish bilan bog'liq muammolar yechimini ishlab chiqish g'oyat katta ahamiyat kasb etadi. Bu borada tuproq unumdorligini saqlash, tiklash va uni yil sayin muntazam oshirib borish qishloq xo'jalik mutaxassislari zimmasidagi muhim vazifalardan hisoblanadi. Ushbu maqolada Sirdaryo viloyati tuproqlarini unumdorligini oshirish masalalari muhokama etiladi.

Kalit so'zlar: Tuproq unumdorligi, yer hosildorligi, tuproqning fizik xossalari, tuproq sho'rlanishi.

ISSUES OF INCREASING SOIL FERTILITY IN SYRDARYA REGION

Abstract. It is very important to consistently accelerate agricultural production, to develop ways to solve problems related to the rational use of land, the productivity of each hectare of irrigated land, and its economic efficiency. In this regard, maintaining, restoring and regularly increasing soil fertility is one of the important tasks of agricultural specialists. This article discusses the issues of increasing soil fertility in the Syrdarya region.

Key words: Soil fertility, soil fertility, physical properties of soils, soil salinity.

ВОПРОСЫ ПОВЫШЕНИЯ ПЛОДОРОДИЯ ПОЧВ СЫРДАРЬИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация. Очень важно последовательно ускорять сельскохозяйственное производство, разрабатывать пути решения проблем, связанных с рациональным использованием земли, продуктивностью каждого гектара орошаемых земель, ее экономической эффективностью. В связи с этим поддержание, восстановление и регулярное повышение плодородия почв является одной из важных задач специалистов сельского хозяйства. В данной статье рассматриваются вопросы повышения плодородия почв Сырдарьинской области.

Ключевые слова: Плодородие почв, плодородие почв, физические свойства почв, засоление почв.

Bugungi kunda mamlakatimiz xalq xo'jaligining turli sohalari, jumladan, tuproqshunoslik sohasi rivojini yangi innovatsion yo'nalishlar, ishlanmalarsiz tasavvur qilib bo'lmaydi.

Tuproqshunoslik sohasida innovatsion yechimlarning qo'llanilishi, birinchi navbatda, qishloq xo'jaligi tarmog'ining asosiy bo'g'ini bo'lgan tuproqlardan samarali foydalanish, unumdorligini saqlash va oshirish, ularni sog'lomlashtirish, qishloq xo'jaligi yer egalariga tezkor va sifatli xizmat ko'rsatishga qaratilgan. Prezidentimizning 1-aprel kuni qabul qilgan "Ilmiy va innovatsion faoliyatni rivojlantirish bo'yicha davlat boshqaruvi tizimini takomillashtirish to'g'risida"gi farmonida ham ushbu yo'nalishga alohida e'tibor qaratildi.

Unda Innovatsion rivojlanish vazirligining 2021-2022-yillardagi ustuvor faoliyat yo'nalishlaridan biri etib tuproq unumdorligini oshirish sohasida tuproqlarning agrokimyoviy, kimyoviy, fizik-kimyoviy hamda ekologik-meliorativ holatini kompleks monitoring qilish tizimi, resurstejamkor sug'orish va o'g'itlantirish agrotexnologiyalarini yaratish bo'yicha ilmiy-amaliy tavsiyalar berishning belgilanishi sohada hal etilishi lozim bo'lgan masalalar borligini ko'rsatadi. Bunda hududlarda mobil laboratoriyalar tarmog'ini tashkil etib, tuproqlarning holatini diagnostika qilish hamda unumdorligini oshirish ayniqsa, bajarilishi zarur bo'lgan vazifalardan hisoblanadi.

Tuproq unumdorligi - tuproqning suv, oziq moddalar va boshqa bilan ta'minlash xususiyati. Tuproq tog' jinslaridan unumdorligi bilan farq qiladi.

Unumdor tuproqlarda insonga asosiy oziq-ovqat mahsulotlarini beruvchi qishloq xo'jaligi. o'simliklari o'stiriladi. Yer faqat unumdorlik xususiyati tufayli qishloq xo'jaligida ishlab chiqarish vositasiga aylangan. Tuproq unumdorligi tuproq hosil qiluvchi omillar: iqlim, relyef, tuprok hosil qiluvchi jinslar, tabiiy va madaniy o'simliklar bilan uzviy bog'lik, ammo unumdorlik darajasida, ayniqsa, yerdan foydalanish xarakteri katta ahamiyatga ega. Tuproq unumdorligining eng muhim omillar: o'simlik rivojlanishi uchun zarur oziq moddalar va ular turining yetarli miqdorda bo'lishi; o'simlik o'zlashtirishi mumkin bo'lgan namning mavjudligi; yaxshi tuprok, aeratsiyasi; tuproqning granulometrik tarkibi, struktura holati va tuzilishi; zaharli moddalar (kislota, ishqor, tuz va boshqalar) miqdori; tuproq reaksiyasi va boshqalardan iborat. Bu xususiyatlar yigindisi tuproqning madaniylashganlik holati darajasini belgilaydi. Unumdorlikning barcha elementlari bir-biri bilan chambarchas bog'liq. Bu elementlardan birortasining o'zgarishi

boshqalariga ham ta'sir ko'rsatadi. Har xil o'simliklarning Tuproq unumdorligiga talabi turlicha bo'lganligi sababli va o'simlik biologiyasiga bog'liq holda bir tur o'simlik uchun unumdor hisoblangan tuproq boshqa tur uchun unumdor bo'lmasligi mumkin.

Sirdaryo viloyati hududida, asosan, sug'oriladigan o'tloqi, bo'zo'tloqi, o'tloqi-bo'z tuproqlar keng tarqalgan. Viloyat sug'oriladigan tuproqdari mexaniktarkibi bo'yicha quyidagicha: loyli - 1,9%, og'ir qumoqli -11,7%, o'rta qumoqli - 49,6%, yengil qumoqli -30,0%, qumloqli tuproqlar esa-6,2% va qumli tuproqlar 0,6% ni tashkil etadi. Sug'oriladigan qishloq xo'jalik yerlarining 12,4 %i sho'rlanmagan (yuvilgan), 41,2 %i kuchsiz sho'rlangan, 39,2 %i o'rtacha sho'rlangan, 5,3 % kuchli sho'rlangan va 1,9 % juda kuchli sho'rlangan tuproqlar hisoblanadi.

Sirdaryo viloyati sug'oriladigan o'tloqi tuproqlarining mexanik tarkibi

1-jadval

Kesm a.No	Qatlam chuqurl i gi. sm.	Zarrachalar o'lchami, mm, miqdori % da							Fizik loy, %	Tuproq mexanik tarkibi
		>0,01mm, fizik qum			<0,01mm, fizik loy			Il		
		>0,25	0,25- 0,1	0,1- 0,05	0,05- 0,01	0,01- 0,005	0,005- 0,001	<0,001	<0,01	
1	0-39	1,5	0,5	17,1	52,1	10,6	7,5	10,7	28,8	yengil qumoq
	39-61	1,8	0,7	19,7	50,0	10,9	7,1	9,8	27,8	yengil qumoq
	61-88	1,6	0,4	22,7	43,4	13,1	9,7	9,1	31,9	O'rta qumoq
	88-148	1,0	0,5	5,2	62,4	11,7	10,3	8,9	30,9	O'rta qumoq
	148-202	0,8	0,2	16,8	56,3	8,1	8,9	8,9	25,9	yengil qumoq

Sirdaryo tuproqlarining unumdorligi, asosan, tabiiy va samarali turlarga bo'linadi. Tabiiy unumdorlik tuproqdagi oziq moddalar umumiy zaxirasi bilan xarakterlanadi; uning shakllanishi esa tuproq hosil bo'lish sharoitlari va omillari hamda genezisiga bog'liq. Samarali (sun'iy) unumdorlikning inson mehnat faoliyati bilan, ya'ni yerga ishlov berish, sug'orish, o'g'itlash, sho'rini yuvish kabi agrokompleks tadbirlar bilan boshqaradi. Sun'iy yo'l bilan qumlik, toshloq, botqoqlik kabi unumsiz yerlarda unumdor tuproqlar paydo qilish mumkin. Tabiiy unumdor tuproqlar ba'zan kam samaraga ega bo'lishi mumkin va aksincha yuqori agrotexnika tadbirlarini qo'llash natijasida unumsiz tuproqlarda yuqori unumdorlikka erishish mumkin. Tuproqdagi oziq moddalar miqdori (azot, fosfor,

kaliy, kaltsiy, magniy, oltingugurt, temir, bor, marganets va boshqa mikroelementlar) tuprok, hosil qiluvchi jinslar va uning tagidagi yotqizikdar (tagzamini) tarkibiga hamda tuproq hosil qiluvchi jarayonlarga bogʻliq.

Oʻsimliklarning mikroelementlarni oʻzlashtirishiga tuproq reaksiyasi katta taʼsir koʻrsatadi. Tuproqdagi oziq moddalar zaxirasi mineral va organik oʻgʻitlar solish bilan boshqarib turiladi. Tuproqda suvda oson eruvchi tuzlar, asosan, natriy, shuningdek, magniy, kaltsiy va boshqa kationlarining ortiqcha miqdorda boʻlmasligi unumdorlikning muhim shartidir.

Tuproqda tuzlar miqdorining meʼyordan oshib ketishi — tuproqning shoʻrlanishi, asosan, notoʻgʻri sugʻorishdan vujudga keladi, natijada unumdorlik keskin pasayib ketadi. Tuproq qatlamidagi zararli tuzlarni yoʻqotish uchun shoʻr yerlar yuviladi. Shoʻrlanishning oldini olish uchun esa tuproq xususiyati va tarkibiga qarab sugʻorish rejimi belgilanadi. Qurgʻoqchilik kunlarida, jumladan, sugʻorma dehqonchilik zonalarida sugʻorish Tuproq unumdorligini tubdan oshiradi.

Tuproq unumdorligining past boʻlishi, koʻpincha patogen organizmlar mavjudligiga ham bogʻliq. Ularni kimyoviy (xasharotlarni bepusht qilish, fungitsidlar sepish va boshqalar) va agrotexnik tadbirlar (almashlab ekish, tuproqqa ishlov berish) yordamida yoʻq qilish tuproqning samarali unumdorligini keskin oshiradi. Tuproq unumdorligini saqlash uchun tuproqqa eroziyaga yoʻl qoʻymaydigan usullarda ishlov beriladi, dala ihota oʻrmonzorlari barpo qilinadi, daryo va kanallar qirgogʻi mustahkamlanadi.

REFERENCES

1. Abdulayev S., Namozov X. Tuproq melioratsiyasi. OʻZME. T. 2011.
2. Boboxoʻjayev I.P., Uzoqov P.U. Tuproqshunoslik. T., Mehnat nashriyoti. 1995.
3. Juliev, M., Ng, W., Mondal, I., Begimkulov, D., Gafurova, L., Hakimova, M., ... & Saidova, M. (2023). Surface displacement detection using object-based image analysis, Tashkent region, Uzbekistan. In E3S Web of Conferences (Vol. 386). EDP Sciences.
4. Khakimova, M. X., & Boʻriyeva, S. Z. (2022). The Amount of Different Forms of Iron Contained in Soils Formed in Tertiary Reddish Deposits. Texas Journal of Multidisciplinary Studies, 6, 157-162.
5. Rakhimov, D., Juliev, M., Agzamova, I., Normatova, N., Ermatova, Y., Begimkulov, D., ... & Ergasheva, O. (2023). Application of hyperspectral and

- multispectral datasets for mineral mapping. In E3S Web of Conferences (Vol. 386). EDP Sciences.
6. Kiyamov, A., Khakimova, M., Ochilova, M., Razzakov, T., & Begimkulov, F. (2023). Roller-combing machine for preparation of combs. In E3S Web of Conferences (Vol. 390). EDP Sciences.