

UO‘K: 631.2.4

**QISHLOQ XO‘JALIK EKINLARI HOSILDORLIGIDA TUPROQLARNING
UNUMDORLIGI O‘RNI.**

Ro‘ziyeva Qursiya Umarovna

“Suv resurslaridan foydalanish va melioratsiya” kafedrasi o‘qituvchisi

Muxtorov A‘zamjon Amon o‘gli

Suv xo‘jaligi va melioratsiya yo‘nalihi 4/1-guruh talabasi

Mirzomurotov Mirshod Farxod o‘g‘li

Suv xo‘jaligi va melioratsiya yo‘nalihi 2/2-guruh talabasi.

Telegram: @qursiyaroziyeva qursiyaroziyeva@gmail.com

Annotatsiya. Tuproq tog‘ jinslaridan unumdorligi bilan farq qiladi. Unumdor tuproqlarda insonga asosiy oziqovqat mahsulotlarini beruvchi qishloq xo‘jaligi. o‘simliklari o‘stiriladi. Yer faqat unumdorlik xususiyati tufayli qishloq xo‘jaligida ishlab chiqarish vositasiga aylangan. Tuproq unumdorligi tuproqhosil qiluvchi omillar: iqlim, relyef, tuproq hosil qiluvchi jinslar, tabiiy va madaniy o‘simliklar bilan uzviy bog‘liq, 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 tuproq, 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.

Kalit so‘zlar: Tuproq, iqlim, yer, unumdorlik, o‘simlik, oziqovqat.

**РОЛЬ ПЛОДОРОДИЯ ПОЧВ В ПРОДУКТИВНОСТИ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР.**

Абстрактный. Почвы отличаются от горных пород своим плодородием. Сельское хозяйство, обеспечивающее основные продукты питания для человека на плодородных почвах. растения выращиваются. Земля стала средством производства в сельском хозяйстве только благодаря своей продуктивности. Плодородие почв неразрывно связано с почвообразующими факторами: климатом, рельефом, почвообразующими породами, природными и культурными растениями, однако большое значение для уровня плодородия имеет характер использования земель. Важнейшими факторами плодородия почвы являются: достаточное количество питательных веществ и их вид,

необходимые для развития растений; наличие влаги, которую растение способно поглощать; хорошая почва, аэрация; гранулометрический состав почвы, структурное состояние и структура; количество токсичных веществ (кислота, щелочь, соль и т.п.); состоит из реакции почвы и других. Сумма этих свойств определяет степень окультуренности почвы. Все элементы производительности тесно связаны между собой. Изменение одного из этих элементов влияет на другие. Поскольку разные растения предъявляют разные требования к плодородию почвы и в зависимости от биологии растений, почва, которая считается плодородной для одного типа растений, может быть неплодородной для другого.

Ключевые слова: Почва, климат, земля, плодородие, растительность, питание.

ROLE OF SOIL FERTILITY IN AGRICULTURAL CROPS PRODUCTIVITY.

Annotation. Soils differ from rocks in their fertility. Agriculture that provides the basic food products for humans on fertile soils. plants are grown. Land is only used for agricultural production due to its fertility. became a tool. Soil fertility is closely related to soil-forming factors: climate, topography, soil-forming rocks, natural and cultivated plants, but the nature of land use is of great importance in the level of fertility. The most important factors of soil fertility are: sufficient amount of nutrients and their type necessary for plant development; availability of moisture that the plant can absorb; good soil, aeration; granulometric composition of the soil, structural condition and structure; the amount of toxic substances (acid, alkali, salt, etc.); consists of soil reaction and others. The sum of these properties determines the degree of soil cultivation All elements of productivity are closely related. A change in one of these elements affects the others. Because different plants have different soil fertility requirements and depending on plant biology, soil that is considered fertile for one type of plant may not be fertile for another.

Key words: Soil, climate, land, fertility, vegetation, food.

Yer qishloq xo'jaligida oziq-ovqat mahsulotlari, shuningdek, sanoat uchun o'simlik va chorvachilik mahsulotlarini yetishtirishda asosiy vosita hisoblanadi. Yerdan unumli foydalanish va mo'l hosil olish uchun ijtimoiy iqtisodiy sharoitlardan tashqari o'simlik uchun muayyan tashqi muhit, iqlim. tuproq, gidrogeologik va boshqa sharoitlar ham bo'lishi zarur. Ba'zi hududlarda bu sharoitlar qishloq xo'jaligi uchun tabiiy qulay bo'lsada, boshqa hududlarda esa noqulaydir. Bunday hollarda inson dehqonchilik faoliyati bilan uni o'zlashtirishi ya'ni o'simlik uchun qulay sharoit yaratib berishi kerak. Qishloq xo'jalik ishlarini qiyinlashtiradigan tabiiy noqulay sharoitlar turlicha bo'lishi mumkin. Shulardan biri, bu minerallashgan sizot suvlarning yuza joylashganligi va tuproqning qayta sho'rlanishi (sho'rxok va

sho'r tuproqlar) tufayli ko'pgina hududlarda yerlardan unumli foydalanish ancha qiyinlashib qoladi. Shuningdek hozirgi kunda Respublikamizning ancha maydonlarini egallagan suv-fizik xossasi yomon bo'lgan sho'rxok va sho'riangan tuproqlarda qishloq xo'jalik ekinlarini yetishtirish katta qiyinchiliklar tug'dirmoqda. Ko'chma qumlar, sel oqimi hamda kuchli shamol va garmsellar ham qishloq xo'jaligining ko'pgina yerlariga katta zarar yetkazmoqda. Tabiatda tuproqning suv va oziqa tartiblari ekinlarga zarur bo'lgan tartiblarida kamdan kam mos keladi. Ayrim joylarda namlik yetishmaydi, ayrim joylarda esa namlik ortiqcha bo'lib. havo rejimi yetishmaydi. Bunga tabiiy omillar: iqlim. tuproq. relief sharoitlari. geologik, gidrogeologik va boshqasharoitlar ta'sir ko'rsatadi. Shimoliy mintaqalarda tuproqda va havodagi oshiqcha namlik ekinlardan yuqori hosil olishga imkon bermaydi. Yerlar bot- qoqlangan bo'lib. bunga sabab yog'in miqdori bug'lanishga qaraganda ko'pligidir. Iqim mintaqalarda esa yog'in kam bo'lib. bug'lanish kattadir. Shuning uchun tuproqda namlik yetishmaydi. Undan tashqari, sizot suvlari yer yuzasiga yaqin joylashgan va mineralizatsiyasi yuqori bo'lganligi uchun. tuproqlar sho'rlangan. Respublikamizda keyingi yillarda yerlarning meliorativ holatining yomonlashib borayotganligi qishloq xo'jaligi ekinlaridan yuqori hosil olishda salbiy ta'sir ko'rsatmoqda. Sug'orilma dehqonchilik sharoitida dastlab tuproq sho'rlanmagan bo'lsada. o'zlashtirish va sug'orish jarayonida shu tuproqlar kuchli sho'rlanib. qishloq xo'jaligida foydalanishga yaroqsiz bo'lib qolishi mumkin. Bu hodisa tuproqning qavta yoki ikkilamchi sho'rlanishi deyiladi. Sug'orish natijasida sho'rlanish avvalgi tuproq suv rejimining buzilishi oqibatida midir ho'ladi. Tuproq bu- yerning ustki qismida joylashgan va o'simliklarning rivojlanishi uchun sharoit mavjud bolgan unumdor qatlamdir. Tuproq organik, mineral va organomineral unsurlardan tarkib topgan bo'lib, kimyoviy tarkibi bo'yicha u dastlabki tuproq hosil qiluvchi jinslardan ancha farq qiladi. Tuproq tarkibining asosiy kimyoviy xususiyatlari ular tarkibi organik moddalar - gumusli moddalar mavjudligi va ba'zi unsurlarning turli xil bog'lanishi va ularning vaqt bo'yicha bir xil emasligi bilan ajralib turadi. Tuproqning mineral birikmalar manbai bu tog' jinslaridir. bulardan yer sharining qattiq qobig'i - litosfera tashkil topadi. Organik moddalar tuproqda o'simlik va havvonot olamining hayot faoliyati natijasida hosil bo'ladi. Mineral va organik moddalarning o'zaro ta'siri natijasida tuproqning murakkab organo - mineral majmuasi tashkil topadi. Tuproq og'irligining 80-90 % i va ortig'ini uning mineral qismi tashkil etadi. faqat organogen tuproqlardagina 10 % va undan kam boladi. Unumdorlik, 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 agrokomples 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) tuproq, hosil qiluvchi jinslar va uning tagidagi yotqiziqda tarkibiga hamda tuproq hosil qiluvchi jarayonlarga bog‘liq. O‘simliklarning mikroelementlarni o‘zlashtirishiga tuproq reaksiyasi katta ta’sir ko‘rsatadi. Tuproqdagi oziq moddalar zaxirasi mineral va organik o‘g‘itlar solish bilan boshqarib turiladi. Tuproqda suvda oson eruvchi tuzlar, asosan, natriy, shuningdek, magniy, kaltsiy va boshqa kationlarining ortiqcha miqdorda bo‘lmasligi unumdorlikning muhim shartidir. Tuproqda tuzlar miqdorining me’yordan oshib ketishi — tuproqning sho‘rlanishi, asosan, noto‘g‘ri sug‘orishdan vujudga keladi, natijada unumdorlik keskin pasayib ketadi. Tuproq qatlamidagi zararli tuzlarni yo‘qotish uchun sho‘r yerlar yuviladi. Sho‘rlanishning oldini olish uchun esa tuproq xususiyati va tarkibiga qarab sug‘orish rejimi belgilanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Prasolov L. I., Pochvi Turkestana, L., 1925;
2. Bahodirov M., Rasulov A., Tuproqshunoslik, 1975;
3. Genusov A. 3., Pochvi i zemelnie resursi Sredney Azii, 1983;
4. Pochvi Uzbekistana, 1984; Konobeyeva G. M., Pochvo‘
5. Uzbekistana, ix rayonirovaniye kachestvennaya otsenka, 1985;
6. Azimboyev S, Tuproq va uning turlari, 1986. Jo‘raqul Sashpyurov.
7. A.B.Urazkeldiev Kimyoviy melioratsiya. Tafakkur Bo‘stoni' Toshkent – 2015
8. Fazliyev, J. (2017). Drip irrigation technology in gardens. *Интернаука. Science Journal*, 7(11).
9. Sadirovich, S. N. (2022). The Significance of Problem Situation Assignments in Teaching the Science of Machine Details. *Central Asian Journal of Theoretical and Applied Science*, 3(8), 30-32.
10. Ochilovich, S. Z., & Sadirovich, S. N. (2022, May). KINEMATIC STUDY OF FLAT BASE MECHANISMS. In *E Conference Zone* (pp. 61-69).
11. SHODIEV, N. USE OF PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES IN PREPARING ENGINEERING STUDENTS FOR PROJECT-CONSTRUCTION ACTIVITY. *ЭКОНОМИКА*, 167-169.
12. Shodiev, N. S. (2022). " PREPARING ENGINEERING STUDENTS FOR DESIGNCONSTRUCTION ACTIVITY THROUGH TEACHING" MACHINE DETAILS". *International Journal of Early Childhood Special Education*, 14(7).
13. Shaxrilloevich, I. I. (2021). Pedagogical conditions for forming the readiness of university graduates for employment. *ACADEMICIA: AN INTERNATIONAL MULTIDISCIPLINARY RESEARCH JOURNAL*, 11(1), 881-884.