

УДК:632.8

**Cho‘l zonasi tuproqlarida o‘simliklarni o‘stirishda mineral o‘g‘itlarning  
ahamiyati va shamol eroziyasini tuproq xossasiga ta’siri  
(Koson tumani misolida)**

**BOBOYEV FARRUX FARXODOVICH**  
**Qarshi davlat universiteti o‘qituvchisi**

**Annotasiya.** Bugungi kunda dunyo bo‘yicha qishloq xo‘jaligida tuproq unumdorligi kamayib ketmoqda va degradatsiyaga uchragan maydonlar salmog‘i ortib bormoqda. Irrigatsiya va shamol eroziyasi, sho‘rlanish, ifloslanish, botqoqlashish hamda cho‘kish jarayonlari ta’sirida yerlarning meliorativ xolati yomonlashmoqda va tuproq unumdorligi pasayishiga sabab bo‘lmoqda. Dunyoning paxta yetishtiruvchi mamlakatlarida tuprog‘i shamol eroziyasidan ximoyalash natijasida dalaning mikroiklimini maqbullashuvi, tuproqning namlik va oziqa rejimlarini yaxshilanishi, sug‘orish suvini tejalishi, tomchilatib sug‘orish paxta hosili va tola sifati oshishi kuzatilgan.

**Kalit so‘zlari.** Tuproq, o‘simlik, iqlim, suv, agrokimyoviy tadqiqot, fenologik kuzatuv, tajriba tizimi, irrigatsiya va shamol eroziyasi, sho‘rlanish, ifloslanish, gumus, NPK.

**Аннотация.** Сегодня плодородие почв в сельском хозяйстве во всем мире снижается, а количество деградированных земель увеличивается. Под воздействием орошения и ветровой эрозии, засоления, загрязнения, заболачивания и проседания мелиоративное состояние земель ухудшается и вызывает снижение плодородия почв. В результате защиты почвы от ветровой эрозии в хлопкосеющих странах мира замечено, что оптимизируется микроклимат поля, улучшается режим влажности и питательных веществ почвы, экономится поливная вода, увеличивается капельное орошение хлопка. урожайность и качество волокна.

**Ключевые слова.** Почва, растительность, климат, вода, агрохимические исследования, фенологические наблюдения, экспериментальная система, ирригация и ветровая эрозия, засоление, загрязнение, гумус, NPK.

**Abstract.** Today, soil fertility in agriculture around the world is declining, and the amount of degraded land is increasing. Under the influence of irrigation and wind erosion, salinization, pollution, waterlogging and subsidence, the reclamation condition of lands deteriorates and causes a decrease in soil fertility. As a result of protecting the soil from wind erosion in cotton-growing countries of the world, it has been noticed that the field microclimate is optimized, the soil moisture and nutrient regime is improved, irrigation water is saved, and drip irrigation of cotton is increased. yield and fiber quality.

**Keywords.** Soil, vegetation, climate, water, agrochemical studies, phenological observations, experimental system, irrigation and wind erosion, salinity, pollution, humus, NPK.

**Kirish.** O‘zbekiston sharoitida uni bartaraf etishning yo‘llari va choralari mavzusidagi ma‘ruzasida aytilishicha ma‘lumki xalqimizning 60 % dan ko‘prog‘i qishloq xo‘jalik yerlarida yashaydi. Shuning uchun qishloq xo‘jaligida iqtisodiy inqirozni cheklab o‘tish, shu sohadagi barcha mutaxasislardan kuchli bilim va tajriba talab qiladi. G‘o‘za yetishtirish texnologiyasi har bir mintaqaga xos , bo‘lib g‘lladagi usha sharoitda yuqori va sifatli don yetishtirishga qaratilgan bo‘lishi kerak. Bu esa o‘z navbatida g‘o‘za yetishtiruvchi fermir xo‘jaliklari rahbarlari hamda soha mutaxasislarigi yerni ekishga sifatli tayyorlash , har bir tuproq va iqlim sharoiti uchun intinsiv tipdagi yuqori mahsuldor navlarni tanlash , ularni to‘g‘ri joylashtirish, maqbo‘l muddat, muddatlarda ekishni ta‘lab etadi. G‘o‘zaning maqbul o‘sib, rivojlanishi uchun turli xildagi kimyoviy elementlar talab etiladi. Ular jumlasiga asosan azot, fosfor, kaliy, shuningdek, boshqa makro va mikroelementlar kiradi. [1]

O‘simlikda xujayra - to‘qimalaridan boshlab, barcha organlarning, jumladan, hosil ning nimshanishi, moddalar almashinuv jarayonlari, turli birikmalar va zahiradagi moddalarning vujudga kelishida oziqa moddalar muhim o‘rin egallashi ma‘lum. Olimning, yuqori miqdordagi o‘g‘itlarni qo‘llash o‘g‘itlarni to‘g‘ri qabul qilishga bog‘lik degani, xususan bizning olib borayotgan ishimizni to‘g‘riligini belgilaydi, chunki sho‘rlangan yerlarda ko‘p miqdordagi o‘g‘itlarni maydalab bermaslik nafaqat ularning foydasi kam bo‘lishini, hattoki



zarar keltirish mumkin.

Azot, fosfor va kaliy elementlarining o‘simlikni o‘sish va rivojlanishidagi har birining o‘rnini aniqlab bergan. Shu o‘rinda uning yana bir xulosasini keltirishni joiz topdik. U azot o‘g‘itining ammiak selitrasi va karbamid (mochevina) turini o‘simlik tomonidan o‘zlashtirish to‘g‘risida yozar ekan, bu o‘g‘itlardan ikkovini ham barobar qabul qiladi, lekin nitrat holatidagi azotni o‘simlik o‘z tanasida ammiak holatiga aylantirish uchun ancha energiya sarf qilishi, karbamid tarkibidagi ammiak to‘ppa-to‘g‘ri organik moddaga aylanishiga sarf bo‘lishini bayon etilgan. [2]

Ma‘lumki sug‘oriladigan sharoitda G‘o‘zadan yuqori va tezpishar hosil yetishtirish uchun o‘simlikning teoretik oziqa rejimini bilish talab etiladi. G‘o‘zani yuqori miqdordagi o‘g‘itlar bilan o‘g‘itlash bo‘yicha ancha savollarga javob berishga to‘g‘ri keladi. Yuqori miqdordagi o‘g‘itlarni qo‘llash va g‘o‘zadan yuqori hosil yetishtirish uning o‘g‘itlarni to‘g‘ri qabul qilishga bog‘liq. Shu bilan e‘tibor berish kerakki, NPKning nisbatlariga e‘tibor bergandagina qo‘yilgan maqsadga erishish mumkin, chunki har bir elementning o‘z vazifasi bor va o‘simlik ularni o‘zlashtirishda bir biriga yordam beradi. Mahalliy o‘g‘it tuproqdagi o‘simlik o‘zlashtiriladigan makro va mikro elementlarni organik holatga keltirib o‘simlikni ushbu moddalarni o‘zlashtirishga yordam beradi. [3]

**Tadqiqotda foydalanilgan usullar:** Umumqabul qilingan standart usullardan foydalanildi. Bunda dala va laboratoriya sharoitida olib borilgan tadqiqotlar, TAITI, O‘zPITI hamda Bog‘dorchilik, uzumchilik va vinochilik ilmiy-tadqiqot instituti uslub hamda tavsiyalari asosida olib borildi.

**Asosiy qism.** Qashqadaryo viloyati Koson tumanidagi “Surxon ko‘klam chinori”fermer xo‘jaligi tuman hokimining 2020 yil 11-dekabr 02-sonli qarori bilan ro‘yxatdan o‘tkazilgan. Fermer xo‘jaligi jami 60 gektar yer maydonga ega bo‘lib tuprog‘i och tusli bo‘z tuproqlar hisoblanadi. Fermer xo‘jaligi yerlarining ball boniteti 54 balldir.“Surxon ko‘klam chinori” fermer xo‘jaligida 20 ga o‘rta tolali “Buxoro-6” g‘o‘za navi yetishtiriladi. Ilmiy tadqiqot ishlari Qashqadaryo viloyatining taqirsimon tuproqlar sharoitida, shamol eroziyasiga uchragan yerlarda, unga eroziyasiga qarshi agrotexnik usullarini o‘rganishda, kulis sifatida oq jo‘xori





va kungaboqar ekinlarini ekib, ularning g‘o‘zani tezligi kuchli shamoldan to‘shish qobilyatini aniqlab, qo‘shimcha paxta hosili yetishtirish texnologiyasini ishlab chiqishda, uslubiy qo‘llanmalarga amal qilingan holda olib boriladi. Shuningdek, tadqiqotlar jarayonida tuproqning sho‘rsizlanish, sho‘rlanish va shamol eroziyasini oldini olish jarayonlari agrokimyoviy va agrofizikaviy hossalarni o‘rganish, g‘o‘zani o‘sishi, rivojlanishini kuzatish ishlari olib borish kabi tadqiqotlar belgilangan muddatlarda ish dasturi asosida o‘tkazildi.

G‘o‘za ekilgan dalada, shamol eroziyasiga qarshi kurashda tezligi kuchli shamollarga qarshi ko‘ndalang qilib egatlar olindi va tajriba tizimi asosida kulis (to‘sik) sifatida oqjo‘xori va kungaboqar olinib, ularni g‘o‘zani tusish qobilyati o‘rganildi.



---

Research Science and  
Innovation House

№ Var.	Variantlar	Tuproq qatlami, sm	Amal davri boshida			Amal davri oxirida %		
			%			Chirin di (gumu s)	N	P
<b>G'alla va G'o'za ekilgan tajribada</b>								
1	Nazorat (ochiq dala g'o'za nihollari shamoldan ximoya qilinmagan)	0-30	0,525	0,03 5	0,07 0	0,495	0,025	0,064
		30-50	0,463	0,03 1	0,05 8	0,422	0,023	0,054
2	G'alla 2146m <sup>2</sup> , g'o'za 5840m <sup>2</sup>	0-30	0,569	0,02 4	0,06 9	0,470	0,012	0,070
		30-50	0,379	0,01 6	0,05 8	0,442	0,010	0,062
3	G'alla 1000m <sup>2</sup> , g'o'za 7200m <sup>2</sup>	0-30	0,492	0,03 1	0,08 0	0,650	0,023	0,068
		30-50	0,443	0,03 3	0,05 9	0,512	0,020	0,069
4	G'alla 1260m <sup>2</sup> , g'o'za 6560m <sup>2</sup>	0-30	0,680	0,02 5	0,10 0	0,573	0,035	0,063
		30-50	0,465	0,01 1	0,06 2	0,294	0,013	0,058

### Tuproq tarkibidagi oziqa elementlari miqdori

Och tusli bo'z tuproqlar agrokimyoviy xususiyati boyicha oziq moddalar bilan kam taminlangan bo'lib, tarkibidagi chirindi miqdori 0.8-1.4% ni, yalpi azot 0.02-0.15% ni, fosfor 0.15-0.19% ni tashkil etadi. Professor A.M Rasulov (1976)ning ma'lumotlariga ko'ra Qarshi cho'lining och tusli bo'z tuproqlari tarkibida 20-25% dan ortiq gips mavjud bo'lib, ular tarkibida esa, 9-13% karbonatlar bor. Shuning uchun ushbu tuproqlar zichlanishga moildir. Ularning unumdorligining oshirish



ziroatlaridan jumladan g'ozadan, yuqori paxta hosili yetishtirish uchun zarur miqdorda ma'dan va mahalliy o'g'itlar qo'llash, ekinlarni navbatlab yoki almashlab ekishni joriy qilish talab etiladi

**Xulosa.** Och tusli bo'z tuproqlar oziq moddalar bilan kam ta'minlangan, bo'lgani va dehqonchilikda o'ziga xos agrotexnika qo'llashni talab etishga qaramay, sug'oriladigan dehqonchilikda, ayniqsa paxtachilikda eng qimmatli tuproqlardan biridir. Chunki sug'orish va ekinlar parvarishida agrotexnik tadbirlar tadbirlar ilmiy tavsiyalarga to'g'ri, og'ishmay rioya qilib o'tkazilsa bu tuproqlarda qishloq xo'jalik ekinlaridan xususan paxtadan yuqori hosil yetishtirish mumkin.

Qashqadaryo viloyati Koson tumani “Surxon ko'klam chinori” fermer xo'jaligi dalalarining tuprog'i och tusli bo'z tuproq bo'lib, sizot suvni 2-3 m chuqurlikda joylashgan. Dalalarning tuprog'ini dastlabki agrokimyoviy tarkibi dala tuprog'ining haydalma qatlami (0-30 sm) da chirindi 1,0 % ni yalpi azot, 0,16 %, fosfor 0,13 % ni haydov osti qatlam (30-50 sm) da esa chirindi 0,70 % i umumiy azot 0,08 % ni, fosfor 0,10 % ni tashkil etib oziq moddalar bilan juda kam miqdorida ta'minlangani aniqlangan.

#### Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Djumaniyazova.YU, Ibragimov.N, Ro'zimov.J, Lamers.D.J. «Kuzgi bug'doy: sug'orish tartibi va azot o'g'itini qo'llash» O'zbekiston qishloq xo'jalik jurnali T: 2009 yil №-5, 17-18 betlar.
2. Azizov.B.M, Ro'zimetov.R, Ishchanov.R, Qurbonov.A. «Sug'oriladigan sharoitda kechki azotli oziqlantirishning kuzgi bug'doy don sifatiga ta'siri», Xalqaro ilmiy-amaliy konferentsiya ma'ruzalari to'plami T: 2009 yil 322-324 betlar.
3. Eshmirzayev.Q. «G'alla parvarishi mo'l hosiliga zamin», O'zbekiston qishloq xo'jaligi jurnali.T: 2009 yil 7 bet..
4. H.X.Tursunov «Tuproqshunoslik» o'quv qo'llanma. “Universitet” nashriyoti. Toshkent-2017 yil.