

## BO'Z TUPROQLAR

**Ma'rufjonov Javohirbek**  
*Farg'ona davlat universiteti talabasi*  
**Abdulazizov Asilbek**  
*Farg'ona davlat universiteti talabasi*

**Annotatsiya:** *Ushbu maqola bo'z tuproqlar haqida yozilgan bo'lib, u orqali siz bo'z tuproqlar tipi haqida ma'lumotlar olishingiz mumkin. Tuproqlar qatlam qalnliklari haqida qisman va och tusli tuproqlar haqida ma'lumotlar keltirib o'tilgan.*

**Kalit so'zlar:** *tuproq, biokimyoviy jarayon, och tusli bo'z, to'q tusli bo'z, tipik bo'z, muzlik, gumus, gorizont, changsimon, qumoq, genesis, sho'rxok, shag'al*

Bo'z tuproqlar xaqidagi ko'pgina materiallar O'rta Osiyo jumxuriyatlariga doir ko'plab monografik asarlarda yoritilgan.

Ko'rsatilgan asarlarda bayon etilgan va shuningdek, olib borilgan keyingi tadqiqotlar asosida bo'z tuproqlarning genezisi xaqidagi nuqtai nazarga ko'ra bo'z tuproqlarning kelib chiqishi va xossalari xozirgi zamon omillari va jarayonlari bilan bog'liq (I.S.Kaurichev, 1982). Bunda bo'z tuproqlarda kechadigan biologik va biokimyoviy jarayonlar jadalligi hamda maromini belgilovchi o'ziga xos gidrotermik rejimlarga alohida e'tibor beriladi.

Boshqa bir nuqtai nazarga ko'ra o'z tuproqlar eng Qadimgi tuproqlar jumlasiga kiradi. Muzliklar davrida ham bo'z tuproqlarning tuzilishi deyarli buzilmagan va bir necha ming yillik murakkab shakllanish, shuningdek, rivojlanish tarixiga ega. Bo'z tuproqlar ko'plab bosqichlarni, jumladan, bir qancha o'ta namlik davrlarini kechirgan bo'lib, shu sababli tuproqda gil to'planishi (gillanish) va profilining ancha miqdorda temir bilan boyishi singari alomatlar rivojlanmagan (N.A.Rozanov, 1951).

Bo'z tuproqlar uchun umuman quyidagi asosiy belgilar va xossalarning bo'lishi: tuproqning uncha aniq genetik gorizontlarga ajralib turmasligi, gumusning kam bo'lishi (to'q tusli bo'z tuproqlar bunga kirmaydi), ammo chirindili qatlamning ancha cho'ziqligi; mikroagregatlarning ko'p bo'lishi bilan birga makroagregatlarning ham yaxshi ifodalanmaganligi; yuqori kovakligi va ancha g'ovak qovushmasi; barcha tuproq profilining karbonatli bo'lishi, ammo tuproq yuqori gorizotlarida karbonatlarning sezilarli ravishda kamayishi, karbonatlarning ko'pligi sababli tuproqning ishqoriy reaksiyaga ega ekanligi, ona jinslarga nisbatan tuproq profilida gillanishning ko'proq bo'lishi, tuproqning barcha profili bo'ylab turli jonivorlar faoliyatining yuqori ekanligi kabilar xarakterlidir.

Bo'z tuproqlar o'ziga xos tuzilishga ega. Odatda tuproq profilining yuqori qismida gumus kam bo'lganidan uning rangi och va ona jinslar tusidan uncha farq qilmaydi.

Umumiy tarzda bo'z tuproqlarning morfologik tuzilishi quyidagicha A1-gumusli gorizont, qalinligi 12-17 sm, usti chimlangan, bo'z yoki och-bo'zg'ish tusli, ko'pincha changsimon-qumoq, tangasimon-mayda uvoqli strukturali;

AB-o'tuvchi gorizont, 15-25 sm; sargish malla bo'z, asosan changli qumoq, tez uvalanib ketadigan chidamsiz uvoqli strukturali, chuvalchang va xasharotlarning uyalari va izlari ko'p bo'lganidan, bu gorizont teshikli tuzilishga ega; ba'zan bo'shliqlar va teshiklarning devorlarida mog'orsimon ko'rinishli karbonatlar uchraydi;

BK-karbonatli illyuvial gorizont, qalinligi 60-100sm; och qo'ng'ir-sarg'ish (malla), ko'pincha changsimon qumoqli, zichlangan, jonivorlarning inlari, uyalari siyrak uchraydi, oq dog'lar («oq ko'zanaklar») konkretsiyalar («tugunchalar») va mogorlar shaklidagi karbonatlar yaxshi ko'rinish turadi.

Sk - sarg'ish yoki malla tusli, changsimon-qumoq: yuqori qismida tuzlar ajralib turadi: 1,5-2,0 m da mayda gipsning taram-taram to'zilishli kristallari va dro'zalari uchraydi.

Tuproq yuzasidan boshlab xlorid kislota ta'sirida qaynaydi.

To'q tusli bo'z tuproqlarda gumusli gorizont yaxshi ifodalangan.

Qishloq xo'jaligida foydalanib, o'zoq muddatlarda sug'orilganda bo'z tuproqlarning profilida keskin o'zgarishlar ro'y beradi va turli qalinlikdagi madaniy agroirrigatsion gorizontlar yuzaga keladi. Shunga ko'ra tuproqning fizikaviy xossalari ham qo'riq yerlardagidan keskin farq qiladi.

Bo'z tuproqlar zonaning asosiy avtomorf tuproqlari jumlasiga kiradi. Bo'z tuproqlar bilan bir qatorda, bu yerda, sizot suvlari ancha yuqori joylashgan sharoitda shakllanadigan o'tloq-bo'z tuproqlar tipi va shuningdek sug'oriladigan bo'z (madaniy vox) tuproqlarning bir necha tiplari ajratiladi. Ana shu tuproq tiplaridan tashqari zonada gidromorf tuproqlardan: sho'rxoklar, o'tloq tuproqlar, o'tloq-botqoq va botqoq tuproqlar hamda ular bilan birga uchraydigan turli tuproqlar tarqalgan.

Bo'z tuproqlar tipi uchta tipchaga: och tusli bo'z tuproqlar, tipik bo'z tuproqlar va to'q tusli bo'z tuproqlarga ajratiladi.

Och tusli bo'z tuproqlar zonaning ancha quruq (arid) mintaqasida tarqalgan tipcha bo'lib, bo'z tuproq zonasining cho'l zonasasi bilan tutashgan quyi qismida, odatda dengiz satxidan 300-400 dan 500-600 m gacha bo'lgan balandliklarda joylashgan.

Och tusli bo'z tuproqlar tog' tizmalari qiyaliklarining quyi qismlarida, tog' etagidagi qiya tekisliklar va qir adirlarda Qoratog' tizmalarining yonbag'irlarida, Mirzacho'l va Qarshi cho'llarida, Farg'ona cho'kmasida, Zarafshon vodiysining o'rta qismlarida, Surxondaryo xavzasasi va boshqa xududlarda tarqalgan.

Och tusli bo'z tuproqlarda gumusning kamligi sababli, uning morfologik tuzilishidagi genetik gorizontlarning uncha yaxshi ajralib turmasligi va umuman barcha qatlamlarning yaxshi ifodalanmaganligi, xlorid kislota ta'sirida hamma gorizontlarining shiddatli qaynashi hamda xasharotlar, turli jonivorlar inlarining ko'p bo'lishi xarakterli.

Kam gumusli (chirindili) goriznot (A+B) ning qalinligi 40-50 sm dan oshmaydi. A-gorizonti 6-12 sm bo'lib, och-bo'zg'ish tusli, quruq yerda chimlangan, B1 gorizonti biroz malla tusli, bo'zg'ish, bu gorizont ancha zichlangan va rangi och, karbonatlarning oq ko'zoynakli doglari bo'lgan Bk gorizonti bilan almashinadi. 1 m chuqurlikka qadar tuproqda nam to'planishi mumkin. Tuproqning 150-180 sm chukurligida gips va suvda oson eruvchan tuzlar uchraydi.

Tipik bo'z tuproqlar zonaning o'rta mintaqasini shuningdek, tog'oldi tekisliklarining qir-adirlari, past tog'larning ancha baland qismida tarqalgan. Tipik bo'z tuproqlarning yuqori chegarasi dengiz satxidan 700-1000 (1200) m gacha balandlikda joylashgan. Gumusli gorizonti ancha yaxshi ifodalangan; gumusli (A+B) gorizontining umumiyligi qalinligi 55-80 sm. A-gorizontining yuqori qismi ancha chimlangan: atmosfera yog'lnlari bilan tuproq 1,5 m gacha namlanadi. 130-200 sm chukarlarda mayda kristalli gips qatlami ajralib turadi.

To'q tusli bo'z tuproqlar zonaning eng yuqori mintaqasini tashkil etib, baland tog' qiyaliklari va past tog'larda daryo vodiylarining tog' oraliqlaridagi tekisliklarida dengiz satxidan 700-1000 m dan 1400-1600 m gacha bo'lgan balandliklarda tarqalgan.

A-gorizonti to'q bo'z tusli, uvoqli donador strukturali; B1-malla qo'ng'ir tusli, bo'zgish; Bk - gorizonti oq ko'zanaklar va konkretsiyalar shaklidagi karbonatlarning to'planishi bilan ajralib turadi. Tuproq profili atmosfera yog'lnlari ta'sirida yaxshi yuvilganligi sababli, 2 m chuqurlikka qadar ham unda gips va suvda eruvchi tuzlar uchramaydi.

Bo'z tuproqlarning tipchalari: oddiy (sho'rланмаган); sho'rxoksimon: yaxshi rivojlanmagan (profilli uncha Qalin bo'lmasligi va shag'alligi bilan xarakterlanadi) kabi avlodlarga ajratiladi. Sho'rланish darajasi (kam, o'rtacha, kuchli sho'rxoksimon) va gumusli gorizont qalinligiga qarab (Qalin bo'lмаган A+B 40 sm; o'rtacha Qalinlikdagi 40-80 sm va Qalin >80 sm) ham bo'linadi. tipik-bo'z va qadimdan sugariladigan tuproqlarda shuningdek ularning gleylanish (berchlanish) darajasiga qarab gleysimon va gleyli tuproqlar ajratiladi.

O'tloq-bo'z tuproqlar sizot suvlari 2,5-5 m chuqurlikda bo'lgan va nisbatan kamroq namlanib turadigan sharoitda shakllanadi. tipik-bo'z tuproqlari avtomorf bo'z tuproqlardan o'zining ayrim xususiyatlari jumladan, moddalar biologik aylanishining kuchliroq bo'lishi, gumusli qatlamining qalinligi va chirindining ancha ko'pligi bilan farqlanadi.

O'tloqi-bo'z tuproqlarning aksariyat maydoni sug'orilib, dexqonchiliqda foydalilaniladi.

O'tloqi-bo'z tuproqlari 2 tipchaga: o'tloqsimon-bo'z tuproq-sizot suvlari barqaror (3,5-5m) bo'lmaydigan sharoitda uchraydi va 2 m dan pastda gleylanish alomati ifodalangan. O'tloqi-bo'z tuproqlar sizot suvlari 2,5-3,5 m da ancha barqaror bo'lgan sharoitda hosil bo'ladi. Unda gumus ko'proq, gleylanish belgilari 1 m chukurlikdan boshlanadi. Ular oddiy, sho'rxoksimon va shag'alli (galechnik) kabi avlodlarga bo'linadi.

## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Boboxo'jayev I. Uzoqov P. «Tuproqshunoslik» T: Mehnat 1995.
2. Bohodirov M. Rasulov A. «Tuproqshunoslik» T: O'qituvchi 1975.
3. Sotiboldiyeva G, Ma'rufjonov J, Solijonova D, Toshpo'latova Y. Kaliliy o'g'it konlari va uning ahamiyati. "Modern Science and Scientific Studies" 91-93 b
4. Sotiboldiyeva, G., Abdughakimova, K., & Niyozov, Q. (2021). About digital mapping of biomicroelements: <https://doi.org/10.47100/conferences.v1i1.1366>. In RESEARCH SUPPORT CENTER CONFERENCES (No. 18.06).
5. Rakhmatjon, I. (2022). MORAL, EDUCATIONAL SIGNIFICANCE OF ACQUAINTANCE OF STUDENT-YOUTH WITH NATURE. Research Focus, 1(4), 287-290.
6. Teshaboev, N., Mukimov, Z., Iminchaev, R., & Muhammadjonova, S. (2021). EFFECTS OF DEEP TILLAGE OF COTTON ROWS ON COTTON YIELD: <https://doi.org/10.47100/conferences.v1i1.1348>. In RESEARCH SUPPORT CENTER CONFERENCES (No. 18.06).
7. Ikromjonovich, T. N., Alijonovich, M. Z., & Ahmadovich, I. R. EFFECTS OF DEEP TILLAGE OF COTTON ROWS ON COTTON YIELD.
8. Ma'rufjonov J, Solijonova D, G'iyosova Sh, Abdullayeva M (2023). TUPROQNING PAYDO BO'LISHI, MEXANIK TARKIBI HAMDA KLASSIFIKATSIYASI. [www.pedagoglar.uz](http://www.pedagoglar.uz)