

MIRZO ULUG'BEK NOMIDAGI
O'ZBEKİSTON MILLİY UNIVERSİTETİ



R.A. İBRAGİMOVA

TUPROQLAR GEOGRAFIYASI

08.6.2
631.4

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI

OLIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYA VAZIRLIGI

№ 14

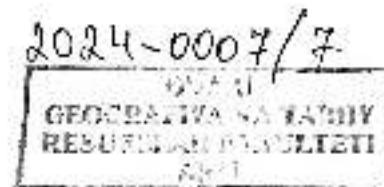
MURZO ULUG'BEK NOMIDAGI
O'ZBEKISTON MILLIY UNIVERSITETI

R.A.IBRAGIMOVA

TUPROQLAR GEOGRAFIYASI

60530400-Geografiya ta'limi yo'nalishi talaqalari uchum
O'zMU Kengashi tomonidan darslik sifatida tavsiya etilgan

Toshkent
"Maf'rifat"
2023



UO'K: 631.4:551.4(075)

KBK: 40.3ya7

I 14

Ibragimova R.A. Taproqlar geografiyası. Darslik. – T.: “Ma’rifat”,
2023. 222 bel.

Mirzo darslik 60530700 – Geografiya ta’lim yo’nalishi ronaka tabebiari va n’qay
tejisi necoda turilgan. Texnologiya geografiyasini osoqli darslik 10 ta bob va 39 ta paragraf,
mazurat va test savullari, muusajil ish mazurular, glossary hamda foydalanilgan sifohiyalar
ro’yxasidan iborat. Darslik hoxzari “Taproqlar geografiyasining fan sifatida shakhlansiqi”,
“Taproqlami o’rganish tarzai”, “Taproq bo’sh qiluvchi jinslar va amillar”, “Taproq kuzmasi va
uzing xususiyallari”, “Taproq eritmasi, havosi, uchudurligi va uni tifutini bahlash”,
“Taproq klassifikatsiyasi, xazonlarning arzalish e’zemiyatlari va ochnilar”, “Taproq
genomslik razonlashish va davoming矛raq biloqim mintaqalari” “Tog’ (balardan
mintaqa) va qayr e’zemiyatlari” “Taproqlarni indiq qilish va taproq kartografiyası”,
“Taproqlarning illeshanisini va ulani doblestiga qo’shib” maszuloriga tegishlanagan.

Darslik olib o’quv yurtining “Geografin” ta’lim yo’nalishini kunduzgi, ko’chasi va
sifohi bo’limi telkinlari oshma mo’ljallangan. Shu bilan birga magistratik, ilmey
izlanuvchilar, professor-o’qinuvchilar ham soy’danishlari muunkan.

UO'K: 631.4:551.4(075)

KBK: 40.3ya7

I 14

Mas’ul mebarriq:

O’.Q.Abdunazarov – geografiya fanlari doktori, dotsent

Taqdirchilar:

N.I.Sabiteva – geografiya fanlari doktori, professor

A.N.Xodjimatov – TDPU professori, geografiya fanlari doktori

Mirzo Ulug’bek nomidagi O’zbekiston Milliy universiteti
Kengashida mabokanua qilinib, darslik sifatida nashriga tavsiya etilgan
(31.03.2023 yil 8-sentli majlis bayonnomasasi).

ISBN: 978-9943-9722-4-7

© “Ma’rifat” nashriyoti, Tashkent, 2023 y.

SO'Z BOSHI

Taproq "Jordshaftning oynasi va xotirası", deb bejizga aytilmaydi. Chunki tuproq barcha tabiat komponentlarining o'zaro ta'siri markazida joylashgan. Taproq - keng ko'lamli rivojlanishi uchun resurs. Taproq qoplantি yer yuzasida modda va energiya aylanishida muhim rol o'yinaydi, u qishloq xo'jaligida ishlab chiqarishning asosiy vositalasi va mehnat obyektlaridan hisoblanadi. Taproq qoplaganidan oqilona foydalanish va muhofaza qilish har bir mamlakatning iqtisodiy va ijtimoiy taraqqiyoti uchun muhim ahamiyat kash etadi. Shularni e'tiborga olgan holda bir qancha yo'nalishlarining o'quv rejasiga "Tuproqlar geografiyasi" kabi fan kirtilgan. Chunki, Yer haqidagi tabiiy fanlar tizimida Tuproqlar geografiyasi alohida o'rinn tutadi. Yer yuzasida tuproq qoplaming tabaqalarini geografik muhimining xilma-xilligi bilan belgilanadi. Yer resurslaridan oqilona foydalanish va hisobga olish, melioratsiya, tuproq unumdorligini muhofaza qilish va tartibga solish bo'yicha chora-tadbirlarni ishlab chiqish uchun tuproq hamda tuproq qoplaming zonal va hududiy xususiyellarini bilish zarur. Bunda nuzzuk "Tuproqlar geografiyasi" nomli darsligining ahamiyati katta.

Tuproqlar geografiyusi norali darslik so'z boshi, 10 ta bob va 39 ta paragraf, glossariy va foydalilanigan adabiyontlar ro'yxatidan iburat. Har bir bobga tegishli bo'lgan asosiy tayanch so'z va tushunchalar ro'yxati bob boshida berilgan. Uleming izohi glossariy qismida keltirilgan. Bohni mustahkamlash maqsadida, nazorat va test savollari keitirilgan.

"Tuproqlar geografiyasi" darsligi yuqori malakali mutaxassislarini tayyorlash uchun dars jarayonini tashkil etishda muhim ahamiyarga ega bo'lib, geografiya yo'nalishi talabalariga mu'ljalangan.

I BOB. TUPROQLAR GEOGRAFIYASINING FAN SIFATIDA SHAKLLANISI

Tayanch so'z va iforalar: tuproq, iqlim, tog' jinslari, o'simlik, hayvonot, relyef, murash, pedosfera, dunyoning tuproq qoplamasi, gitosfera, unumdotlik, tuproqlar geografiyasi, maxsus tuproq geografiyasi, umumiy tuproq geografiyasi, tuaiut qomuniyatları va b.

1.1-§. Tuproq haqidagi umumiy tushunozek

Tuproq - litosfera yuzu qavatlarining suv, havo va tirik organizmlar ta'sirida o'zgarishidan shakllanadigan va genetik jihatidan o'zaro bog'liq gorizontlardan tashkil topgan tabiiy tuzilma, Yer po'sting yuzaga va unumdar qatlarni hisoblanadi. Tuproqning tog' jinslaridan farq qiladigan eng nisbatan xususiyati bu - unumdotligidir. Tuproq unumdotligida tirik organizmlar, jumlalidagi yashil o'simliklar va mikroorganizmlarning roli alohida ahvaniyatga ega.

Tuproqning holasi bugungi kunda shakllangan va mavjud bo'lgan nisbatini eks etiradi. Tuproq ham o'ziga xes tizim vazifasini bajaradi. Ekologik tiziolarda bo'lganasi kabi tuproqda ham ko'pgina tabiiy jarayonlar ro'y beradi. Tuproqda yashaydigan mikroorganizmlar, shuningdek, insomning xo'jalik faoliyati tuproq rivojlanishu va xususiyatlarida nusxian rol o'ynaydi. Unumdotlik tuproqning o'simliklerni turli oziq muddalar, suv, havo hamda issiylik bilan ta'minlash qobiliyatidir. Tuproqning tog' jinsleridan hujdan farq qiladigan ana shu sifat belgisini maslibur tuproqshunos obot va agroboni V.R.Vilyamov mukammal o'reangan. V.R.Vilyamsning tuproq haqidagi ta'sifida ham unumdotlik xossasi alokidi ta'kidlanadi: "Biz tuproq haqidagi gapirganda o'simliklardan hosil olishni ta'mintaydigan yer shari quruqlik qismining yugeri g'ovak gorizontlari ni tushunamiz".

V.V.Dokuchayev tuproq iq'im, tog' jinslari, o'simlik va hayvonot organizmlari joyning relyefi va belandligi hududning geologik yoshi kabi doimo o'zgarib turadigan omillar vazifasi ekanligini aytib o'tgan. Shuningdek, tabiiy omillar ta'sirida yer yuziga chiqilib turgan tog' jinslari juda kuchli o'zgarishlarga duxbor bo'lib tuproq qoplamini hosil bo'ladi.

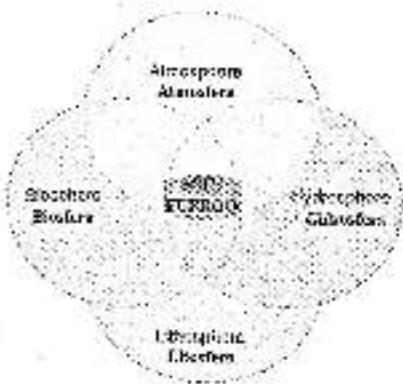
Tuproq nima? - degan savolga V.I.Vernadskiy "Tuproq – Yerning qizimutibaho zangi", dch izoh bergan.

V.V.Dukuchayev, P.A.Knistichev, N.M.Sibirsev, V.R.Vilyumis va boshqa olimlarning g'oyalari va ta'ritlari esosida hozirgi zamondan tuproqshunoslik faniida tuproq haqidagi quyidagi tushunchalar qabul qilingan. *Tuproq – bu tog' jinsleri, tirk organizmlar, iqlim, relief va vagtning birgalikdagl funksiyasi tufayli paydo bo'lgan, unumulorlik qobiliyatiga ega bo'lgan tog' jinslari nurash qobig'iining yurda qatlamidagi murakkab, ko'p vazifali va ko'p komponentli, ko'p fazali ochiq sistemadir.*

Tuproq geografik qobiqning asosiy tarkibiy qismi bo'lib, unda katta vazifa bajaradi: yerda hayot mavjudligini ta'minlash, quyoshi energiyasining organik muddalar energiyasiga aylanishi, atmosferaning gaz tarkibini tantihga solish va yerring hidrologik rejimi va boshqalar. Tuproq litosfera, hidrosfera, atmosfera va biosfera qobiqlarining o'zaro ta'sirida va ular kesishbadigan chegarada shakllanadi (I-rasm). Natijada o'ziga xos *pedosfera* (yunoncha grunt) qobig'i vujudga keladi. "*Pedosfera*" atamasini birliechi maria professor A.A.Yurilov tomontidan ilmiy muomalaga kiritildi (1905 yil). Hozirgi kunda bu atama tuproqshuneslikka oid ilmiy adabiyottarda va darsliklarda keng qo'llanilmayda. "*Pedosfera*" atamasining sinonimi sifatida "*Dunyoning tuproq qoplamasi*" tushunchalari istifadelari, chunki pedosfera judu ko'p sonli turli tuproq turlaridan iborat bo'lib, ular yet yuzasining ko'p qismini qamrahsiz oladi. Tuproqlarning yer yuzida tarqalishi zonal-regional qurumiylarga ega bo'lib, tuproq paydo bo'lishining bioqlim va geomorfik sharoitlari ta'sirida aniqlanadi. Pedosferaning tuzilishi tuproq kartularida tasvirlangan.

Tuproqlar biosferada va insodan hayotsida ajralmas ekologik rulni bajaradigan ko'p vazifali tabiiy tizimlari. Tuproqlarning turli xil fizik, kimyoiy, biologik vazifalari orasida quyidagilar ayniqsa muhimdir:

- 1) tirk mavjudotlaming turli xil turlari uchuna noyob yashash muhitini shakilantirish;
- 2) yer yuzidagi muddalar va energiyasining biologik va geologik sikllari bilan bog'liqligini te'minlash;
- 3) tabiiy va entropogen biotsenozlarning biologik malisuldonligini ta'minlash.



1-rasm. Yerning bosbqa qobiqlari o'tasidagi o'rni¹

Tuproqning ekologik vazifalarining xilma-xilligi gunusga bog'liq. Gunus qatlami *gumosfera* deb ataladigan sayyoruning moxsus energiya qutbig'ini bosil qildi. Gumosferada tu'plangan energiya Yerde hayotining mayjudligi va rivojlanishi uchun asoddir. Gumosfera quyidegi muhim vazifalarni hajaradi: akkumulyativ (gunus moddalari tarkibida orjik organizmlarning eng muhim oziq moddalarni o'plash), transport (gunus moddalarning harqaror, amaro eruveham va geokimyoiy migratsiyaga yodir bo'lgan metall kationlari bilan murakkab organomineral birikmalarni bosil qilishi bilan bog'liq), tertibga solish (gunus moddalurining deyarli bercha eng muhim taqoq xususiyatlarni tertibga solishda ishtiroy etishi bilan bog'liq), himoya (gunus moddalari tupraq biotasini, o'simlik qoplamini turli xil noqulay ekstremal vaziyatlarda himoya qilishi yoki seqlab turishi bilan bog'liq), fiziologik (gumus kislotalari va ularning tuzlari urug'lazning unib chiqishini rag'hashtirishi, o'simliklarning natrs elishini faellashutirishi mumkin).

Tuproqning rivojlanishi va xususiyatlari jude ko'p omillarga bog'liq. Amme tuproqlar global va regional niqyosidu quralgunda, usun turuvchi asosiy omil bo'lgan hisoblanadi. Iglob, tuproq one jinsi, o'simlik hundu hayvonot olamdi. Indud reliefsi kabi omillarning tuproq hosil bo'lishi juyayoniga ta'siri tarjicha bo'lganligi tufayli har xil tabiat zonalariда o'ziga

¹ Robert E. Gabler, James F. Peterson, L. Michael Troxman. *Essentials of Physical Geography*. - 2007. - 332-6.

xos tuproq tutlari vujudga keladi. Masalan, igna bargli o'mmonlarda podzol, chala cho'l zonasida kashtan tuproqlar shakllangan. Tuproq har qanday tabiiy jism kabi makon, hajm va chegaralardu o'z mavqeiga ega. Yuqori chegara tuproq va atmosfera o'tasidagi yuzaga to'g'ri keladi. Tuproqning pastiki chegarasi tuproq hosil qiluvchi jarayonlar natijasida tog' jinslarida sezilarli o'zgarish yuz bergan chuqurlik bilan belgilanadi. Tuproqning qalinligi 1-3 metr, lekin tundra, cho'l va mg'larda uni o'nlab santimetr va hatto alohida santimentarda o'lehash mumkin.

1.2-§. Tuproqlar geografiyasining fan sifatida shakllanishi

Tuproq qoplemining zonal va hududiy xususiyatlari bilish yer resurslariдан ogilooa foydalanish, tuproq unumudorligini muhofaza qilish va yaxshilash uchun zarur. Tuproqlarning geografik xilma-xilligini hisobga olmasdan qisblon, o'mmon xo'jaligi va yer fondidan foydalanish bilan bog'liq xalq xo'jaligining hoshqa tarmoqlarini to'g'ri joylashtirish va ixtisoslashdirish mumkin emas.

Tuproqlar geografiyasini xususiy tabiiy geografik fanlar sirasiga kirdi. O'z nabalida tuproqshunoslik va tabiiy geografiyaning bir tarinog'i hisoblanadi. Tuproqshunoslik kompleks fan sifatida bir qancha tarmoqlarga ega: tuproq geografiyası (tuproqning geografik tarqalish qonumiylarini o'rzanadi), tuproq morfologiyası (tuproqning tashqi tuzilishini o'rzanadi), tuproq fizikasi (tuproqning fizik xossalarińi o'rzanadi), tuproq mineralogiyası (tuproqning mineralologik turkibini o'rzanadi), tuproq biologiyasi (tuproq tirik organizmlari va biologik xossalarińi o'rzanadi), tuproq sistematikasi (tuproq nomdanishi (nomenklaturasi) va klassifikasiyası sistemasini ishlab chiqadi), tuproq ekologiyasi (tuproqni tirik organizmlar bayot kechiradigan mukit sifatida o'rzanadi), tuproq kimyosi (tuproqning kimyoviy turkibi va kimyoviy xossalarińi o'rzanadi), tuproq bonitimovkasi (tuproq sifatini unumdoslik darjasini bo'yicha baholaydi), tuproq melioratsiyasi (tuproqning agronomik va boshqa xossalarińi yaxshilash bo'yicha tadbirlar ishlub chiqadi), tuproqni muhofaza qilish (tuproqlarni asrab-avaylash va ularden samarali foydalanish bo'yicha tadbirlar ishlab chiqadi) va boshqalar.

Xususiy tabiiy geografik fanlar – bu guruhga geografik qobiqning alohida tarkibiy qismlarini, komponentlarini, ularning xususiyatlari va

jihatlarini o'rganadigan bir qancha fanlar kirdi. Jumladan, geomorfologiyu, iqlimshunoslik, hidrologiya, taproqlar geografiyasi, biogeografiya va boshqa fanlar.

Taproqlar geografiysi XIX asr oxirlarida fan sifatida shakllana boshladi. Bu fanning asoschisi V.V.Dokuchayev hisoblanadi. *Taproqlar geografiysi* - taproqlarning Yer yuzida tarqalish qonuniyetlarini taproq-geografik rayonlashtirish mazajidida o'rganadi. Aniqlangsan qonuniyatlar asosida har xil taproq tiplari, turlicha tahlili va samarali urumodorlikka ega bo'lgan yerlar miqdori ro'yvutga olinadi.

Taproqlar geografiyasi ikki qismiga *umumiy va maxsus (minnayaqanij)* ga bo'linadi. Umumiy taproq geografiyasi taproq paydo bo'lish omillarini, prinsip va metodlarini, ularning tarqalish qonuniyatlarini o'rganadi. Maxsus taproq geografiyasi esa malum hudoqdagi taproqlarni ta'riflash hamda kartalarini tuzish bilan shug'ullanadi. Taproq geografiyasi taproqlarning geografik joylanishini asosiy taproq paydo qiluvchi omillar bilan bog'liqlikda qlyosiy-geografik usulda o'rganadi. Taproq geografiyasi ma'lumotlari taproq kartasini tuzishda nazoriy asos bo'lib, qishloq xo'jalikda asosiy ishlab chiqarish vositasini bo'lgan yerdan muhimli foydalaniishiда katta shanuyarga oya.

Taproqlar geografiyasi fan sifatida geografiya, biologiya-taproqshunoslik kabi fakultetlarida o'quv jarayutiga kiritildi. Natijada shu nomli alohida kafedralar tashkil etildi. Jumladan, taproqlar geografiyasi kafedrasи dastlab 1926 yilda S.S.Neustruev tomonidan Leningrad davlat universitetida tashkil etilgan. Keyinchalik "Taproqlar geografiyasi" kafedralari MDU ning geologiya-taproqshunoslik fakultetida (1939), Voronej universiterida (1946) tushkil etilgan. Dastlabki yillarda va hozirgi kunda ham "Taproqlar geografiyasi" genografiya, biologiya-taproqshunoslik fakultetlarida alohida fan sifatida o'qililadi.

Taproqlar geografiysi tabiat qonuniyatlarini, taproq qeplamining tarkibi va tuzelishining zonal va bududiy xususiyatlarini bilish yet resurslaridan oqilona foydalaniish, taproq urumodorligini muhofaza qilish va tartibga solish uchun zarurdir. Taproqlarning geografik xilma-xilligini hisobga obnagan holda qishloq xo'jaligini to'g'ri joylashtirish va ixisoslashtirish, e'mon xo'jaligi va milliy iqtisadiyotning hoshqa tarmoqlari bilan bog'liq yer fondidan foydalaniish munkio emas.

Nazorat savollari

1. Tuproq nima?
2. Qaysi olimlar tuproqqa o'tiga xos ta'tif berган?
3. Tuproqning nuragan tog' jinsleridan farq qiladigan eng muhim xususiyati nima?
4. Qaysi olimning tuproq haqidagi ta'rifida unumdo'lik xossasi alohida ta'kidlangan?
5. Tuproq qoplatanining qanday vazifalari mavjud?
6. Tuproqshunoslikning qanday tarmoqlari mavjud?
7. Xususiy tabiiy geografik farqlarga qaysi fanlar kiradi?
8. Kompleks tabiiy geografik farqlarga qaysi fanlar kiradi?
9. Tuproqlar geografiyasining asosiy maqsadi nimadan ihorat?
10. Umumiy tuproq geografiyasini niman niorganadi?
11. Maxsus tuproq geografiyasini niman niorganadi?
12. Tuproqlar geografiyasining fan sifatida shekllanishini tahlil eting.
13. Tuproqlar geografiyasini ma'lumotlarning qanday ahamiyati mavjud?
14. Dastlab tiproqlar geografiyasini kafedrasi qayerlarda tashkil etilgan?
15. Internet ma'lumotlaridan foydalangan holda dunyoning qaysi universitetlaridu tuproqlar geografiyasini kafedraleri mavjudligini aniqlang.

Test savollari

1. Tuproqning tog' jinsleridan farq qiladigan eng muhim xususiyatini aniqlang.
A. Unumdo'lik B. Rangi C. Mineralogik raskibi D. Organik qismi
2. Qaysi olim tuproqqa quyidagicha ta'tif bergau? "Biz tuproq baqida gapirganda u'simliklardan hosil olishni ta'minlaydigan yer shari quruqlik qismining yuqori g'ovak gorizontlarini tushunamiz". A. Vilyams V.R.
B. Dokuchayev V.V. C. Kostichev P.A. D. Sibirsev N.M.
3. "Pedosfera" atamasini birinchchi marta qaysi olim tezoridan ilgini muomalaga kiritilgant? A. Yarilov A.A. B. Vernadskiy V.I.
C. Dokuchayev V.V. D. Kostichev P.A
4. Tuproq nima? - degan savolga qaysi olim "Tuproq – Yerning qimmatshabi zangi", deb izoh berган?
A. Vernadskiy V.I. B. Dokuchayev V.V.

C. Kostichev P.A. D. I.P.Gerasimov

5. Quyidagilardan qaysi biri gunus qallami deb ataladigan sayyoraning maxsus energiya qobig'ini hosil qiladi?

A. Ganosfera B. Pedosfera C. Biosfera D. Kriosfera

6. Quyidagilardan qaysi biri xususiy tabiiy geografik fanlar hisoblanadi?

A. Tuproqlar geografiyasi B. Landshaftshunselik

C. Umumiy tabiiy geografiya D. Hududiy tabiiy geografiya

7. Tuproqlarning Yer yuzida tarqalish qonumiylari o'zproq geografik rayonlashtirish maqsadida o'reganadigan fanni eniglang.

A. Tuproqlar geografiyasi B. Tuproq melioratsiyasi

C. Tuproqlar morfologiyası D. Tuproq ekologiyasi

8. "Pedosfera" almasining sinonimi sifatida qaysi tushuncha ishlatalildi?

A. Dunyoning tuproq qoplamni B. Pedosfera C. Ganosfera D.

Kriosfera

9. 1926 yilda tuproqlar geografiyasi kafedrasi qaysi olim tomonidan tashkil etilgan?

A. Neustroyev S.S. B. Dokuchayev V.V.

C. Kostichev P.A. D. I.P.Gerasimov

10. Ganosfera qanday mubim vazifalarni bajaradi?

A. Akkurnulyativ, transport B. tartibga solish, himoya

C. Fiziologik D. Hamma javob to'g'ri

Mustaqillik mavzulari

1. Tuproqlar geografiyasining shakllanish tarixi

2. Tuproqlar geografiyasi o'zpmqshunoslikning yo'nalishi sifatida

3. Geografik fanlar tiziniida Tuproqlar geografiyasining o'tni

4. Tuproqlar gongrafiyasi va dehqonechilik

5. Ganosfera - sayyoranining maxsus energiya qobig'ini

Glossary

Gunas (lojicha humus - tuproq), chirindi - tuproqning nisbatan barjaror, odatda, qoramit organik birekmalarini majmuni; nobud bo'lgan o'sindlik va hayvon organizmadoring biologik haoda biokimiyoviy o'zgarishi (chirishi va undan murakkab yangi modelalarning sintezlandishu) natijasida hosil bo'ladi.

Maxsus tuzroq geografiyasi - tuzroq rayonlaskirish masalalarini o'rganadi va ma'lum huduiddagi tuzroqlarni ta'vitlash hamda kartalarini tuzish bilan shug'ullanadi.

Tuzroq - litosfera yuza qavatlarning suv, huvo va tirk organizmlar ta'sirida o'zgarishidan shakllanadigan va genetik jihatdan o'zaro bog'liq gorizontlardan tashkil topgan tabiiy tuzilma; Yer po'stining yuza va unumdon qatlemi. Tuzroqning noragan tog' jinslaridan farq qiladigan eng muhim xususiyati - unumdonligidir.

Tuzroq geografiyasi - tuzroqlarning Yer yuzida tarqalish qonuniyallarini tuzroq geografik rayonlasbtirish maqsadida o'rganadi. Aniqlangan qonuniyatlardan asosida har xil tuzroq turllari, turliha tabiiy va samarali unumdonlikka ega bo'lgan yerlar miqdori ru'yxatga olinadi. Tuzroq geografiyasi tuzroqlarning geografik joylanishini asosiy tuzroq paydo qiluvchi omillar bilan bog'liqlikda qiyonsiy-geografik usulda o'rganadi. Tuzroq geografiyasi ma'lumetlari tuzroq kartasini tuzishda nazariy asos bo'lib, qishloq xo'jaligida asosiy ishlab chiqarish vositasi bo'lgan yerdan umumli foydalunishda katta shamiyatga ega. Umumiylar maxsus (mintaqaviy) tuzroq geografiyasiga bo'linadi.

Tuzroqshunoslik - tuzroq haqidagi fan; uming tarkibi, xossalari, kelib chiqishi, taraqqiyoti, geografik tarqalishi, umumli foydalunish usullari va unumdonligi o'sebirish yo'llarini o'rganadi. Tuzroqshunoslik tabiiy-tarixiy fanlarga mansub bo'lib, tuzroqni tabiat maseuli, mehnat predmeti, ishlab chiqarish vositasi sifatida tadqiq etadi. Tuzroqshunoslik iqlimshunoslik, geomorfologiya, petrografiya, u'siretlilar fiziologiyasi kabi hoshqa tabiiy fanlar bilan uzviy bog'liq.

Umumiylar tuzroq geografiyasi - tuzroq paydu bo'lish omillarini o'rganadi, ularning turli turlliga ta'ril beradi va geografik joylanishini umumiylar hamda xususiy qonuniyallarini aniqlaydi.

Tayaneh so'z va iboralar: tuproq, tuproqlar genezisi, evolyutsiyasi, geografiyasi, tuproq agroflakusi va texnologiyasi, tuproq mellioratsiyasi, tuproq kimyesi va agrokimyesi, tuproq ekologiyasi, tuproq biologiyasi va mikrobiologiyasi, tuproqlar mineralogiyasi, tuproq croziyasi va b.

2.1-§. Tuproq haqidagi dastlabki ma'lumotlar

Tuproq tarkibi, xususiyatlari haqidagi dastlabki ma'lumotlur uzun davrlarga borib taqaladi. Odamlar yovvoyi holda o'sadigan o'simliklarni madaniylashtirgan va dehqonchilik rivojlana borgun. Miloddan avvalgi IV-I aschlarda yasbab ijod etg'an olimdurding eselerida tuproq lo'g'risidagi birinchi tizimlashtirilgan ma'lumotler bayon etilg'an. Lekin, bu aschlarga tegishli yozma manbular bizgacha yetib kelmagan.

Qedingi Misr, Mesopotamiya, Hindiston, Xitoy, O'rta Osiyodagi yirik daryolarning quy'i qismalari debqo'ochilikniq rivojlanishi tuproq haqidagi bilimlarning shakllanishiga olib keldi. Bu yerlarda dehqonlur tuproq turdlarini, ularning qaysi tur'i qisblig' xu'jaligi ekinlарini yechishish uchun yaroqliligi xususiyallari, tuproq unuvodorligini oshirishda uoga solinadigan mabulliy o'g'illar haqidagi ma'lumotlar ega bo'lishgan.

Nil, Dejla, Turot va Ilinch kabi alkai daryolarining vodiylarida bir necha ming yillardan oldin (ba'zi manbulargu ko'ta, miloddan avvalgi 6 ming yillikka) yerlumi muzorat esida sug'orish sallayuchon mavjud bu'lgan va tuproq haqidagi dastlabki bilimlar shakllana bositagan. Qishloq xu'jaligining rivojlanishi tuproq haqidagi ma'lum bilimlar bilan bog'liq.

Starjiy Xitoyda ham qadingi debqo'ochilik markazlaridan biri bo'lgan. Bu yerda 4000 yilda ortiq vaqt davomida muntazam intensiv debqo'ochilik rivojlangan. Sababi hukumat bunday ishlarga kalla e'tibor berган va yillik kuzatuvlarga ususlaniq dehqonlarga shudgorlash, ekish, o'g'illash va hisilni yig'ih olish vaqtli ko'rsatilgan. Miloddan avvalgi II aschlarda botqoqlarni quritganda noproq qatlandariga alohidu e'tibor qaratilgan va yerlumi tuproq sifati va joylashuviga ko'tra uch toifaga: yaxshi, o'rtacha va yerdan yecharga ajralgen.

O'rta Osiyoda sug'orish tarixini o'rganishga V.V.Bartold (1914), S.P.Tolstov (1948) Ya.G.G'ulomov (1957) kabi tadqiqotchilar e'tibor

qaratgan. Ya.G.C'ulomov O'rta Osiyoda qadiangi sug'orishning kelib chiqishini miloddan avvalgi 2 ming yillikka borib taqalishini ko'rsatdi, ya'ni Misr va Mesopotamiya bilan parallel rivojlanganligini ta'kidlab o'tadi.

Misr va Mesopotamiyada bo'lgani kabi Xoraznida ham ilk bor yerlarni sug'orish uchun "tabiiy kanallar" – eski o'zgartalar va innoqlardan suydaklarishiga bo'lsa, keyinchalik, sun'iy kanallar qurishni o'tganganlar. Amudaryo deltasining tuproqlari og'ir mexenik tarkibili va unumdonligi pastligi bilan ajralib turadi, shuning uchun xorazmlik dehqonlari ularning umuradorligini oshirish uchun turli chiqindilar bilan o'g'italashni bilgandar. Antik davrda ham, o'sha asrlarda ham, bizga yaqin bo'lgan davrlarda ham shunday bo'lgan. Hamma joyda "sug'orish bilan bog'liq madaniy-sug'orish cho'kindilarining paydo bo'lishi ni kuzatish mumkin, ular asosan sun'iy o'g'iclar, kanallarning cho'kindilari, qadiangi aboli punktilarinining msdaniy qatlamlari, qal'alar, paxsa devorlar ishlatalgen holda paydo bo'lgan" (C'ulomov, 1957). Bu cho'kindilarning qalinligi 3 m gacha, yoshi esa taxminan 4 ming yilga yaqin.

Turkmanistondagi Murg'ob vohasida sug'orishi miloddan avvalgi 3 ming yillikda boshlangan. Miloddan avvalgi 2 ming yillikda sug'orislarda ancha tenaffus bo'lgan, VII asrdan XIII esrigacha jadal sug'orish ishlari analga ostirilgan. Bu yerda sug'orish uchun doim allyuvial tuproqlardan feydalanilgan, paxta, poliz va boshqoqli ekinlar, uzun yetishtiriladigan maydonlar vijsidga kelgan. XIII asrda mo'g'ullar bosqini tusayli voxa vayron qilgan.

2.2-§. Rus olimularining tuproqlarni o'rGANISHGA QO'SHGAN HISSALARI

Rossiyada tuproqlar geografiyasiga oid eng qadimgi ma'lumotlar XV-XVII asrlarga borib taqaladi. O'sha paytlarda yerlarni hisobga uladigan mansabdor shaxslar kitoblarida ekin maydoularini, u'lloqlar, o'rmonlar va hotqoqliklarni tasvirlagan. Ekin maydonlarining sifatini "yaxshi", "o'nita", "yomon" va "yaxshi-yomon" ko'rsatkichlarda ifodalagan.

Tuproqshunoslik fanining fan sifatida shakllanishiga va turoqlar geografiyasining rivojlanishiga M.V.Lomonosov, V.V.Dukuchayev, P.A.Kostichev, N.M.Sibirsey, V.R.Vilyamis, K.D.Glinka, P.S.Kossovich, I.I.Prasolov, S.S.Neustruyev, B.B.Polinov, N.A.Dimm, K.K.Godroys,

M.A.Glazovskaya, I.P.Gerasimov, V.A.Kovda, A.A.Rode, N.A.Rozanov
va boshqa olimlar katta hissa qo'shgan.

Mikhail Vasilevich Lomonosov (1711-1765) tuproq haqidagi feniarega
katta hissa qo'shgan olim hisoblanadi. U o'zining mashhur "О спохож
земных" (1763) asarida birinchilardan bo'tib, tuproqlarning hosil bo'lishi
jarayonlarini, tarkibi va geografik xilma-xilligi (tundra tuproqlari,
botqoqlik, tayga va aralasb o'rmonlar, dasht, cho'llarning qurli va
shaxzangar tuproqlari) to'g'risida ma'lumotlar bengan.

Vasiliy Vasilevich Dokuchayev tuproqni mustaqil tabiiy jism sifatida
o'rgandi va tuproq haqidagi ta'limatni yaratdi. Tuproqlarning genezisi va
tarqalishining asosiy qonuniyellarni kashfi qildi. Tuproq murakkab
jarayonlariniog o'zaro aloqadorligi nafijasida paydo bo'lisilini va tuproq
hosil qiluvchi 5 ta omillarni – iqlim, joy relyefi, o'simlik va hayvonni
olami, toproq hosil qiluvchi jins, ya'nii ona jins, hujud yosbini
shoniungdeks, tuproq to'xtovsiz vaqt va makonda n'zgarishini bieriuchilaridan
ho'lib aniqlah bordi.



Vasiliy Vasilevich Dokuchayev
(1846-1903)
geolog, tuproqshunos, geograf

V.V.Dokuchayev tuproq tushunchasiga quyidagicha ta'rif
bergan: "*Tuproq degandu suv, haro hamda turli urik va o'tik organizmlar fa'sirida tabiiy ravishida o'zgargan tug'jinstarinining (quayst xil bo'lishidan qar'iy nazar) "yuzu" yoki tashqi gorizontlariiga aytiladi*".
V.V.Dokuchayev tuproqni 3 ta genetik gorizontga bo'lgan. Har
qaysi gorizont o'ziga xos quyidagi nomlar bilan ataladi va harfli
ishoralar bilan ifsedalanadi: A – chirindili gorizont; B – o'tuvchi
(oraliq) gorizont; C – tuproq osti
gorizonti (ona jins).

V.V.Dokuchayev bir nechta yillarda dasht zonasining qora
tuproqlarini tadqiq etgan va 1881-yilda qora tuproqlarini tadqiq etishni

tugatqan. Natijada 1883-yilda “*Русский чернозем*” monografiyasini nashr qildi. Ushbu ish V.V.Dokuchayevga dunyo miyosida shuhrat keltirdi va genetik tuproqshunoslikning poydevori vazifasini bajardi.

V.V.Dokuchayev ta'llimotiga ko'ra tuproqlar lezir buning Yer yuzi iqlimirning o'zgarishiga qarab, bir-biridan farqlanadigan tekislik zonalariga ajratilgan. Olim butus: yer yuzini qutb, shimaliy o'rmon, dasht, cho'l va subtropik zonalardan iborat beshta tabiat zonalariga ajratib, bu zonalarning hamruasiyu batafsil ta'riflab heradi.

V.V.Dokuchayev taproqning hosil ho'listi tabiiy zonalardagi iqlimga, o'simliklar va hayvonot olamiga, tuproq paydo qiluvchi jinslarga, joyning relyefi va yoshiga bog'liq ekardigini isbotladi.

Tabiat zonaleri haqidagi ta'llimotning yaratilishi nafaqat tuproqshunoslik fanning balki, tabiiy geografiya, geobotanika, geokimyo va o'rmonshunoslik fanlarining rivojlanishiga katta tu'sir ko'rsatdi.

V.V.Dokuchayev shinolliy yarimshur tuproqlarining tasnif sxemasini ishlab chiqdi. U danyoning beshta geografik zonalarni (boreal, tayga, qora tuproq, acral, laterit) aniqladi. Bu zonalarning har biridagi narsah jarayonlari, relyef, iqlim sharoiti, o'simlik va fauna lavsisi ma'lum bir tumpoqlarning rivojlanishini belgilaydi. V.V.Dokuchayev tuproqni o'rganish usullarini ishlab chiqdi, tuproqshunoslik asoslarini yaratdi, tuproq hosil bo'listuning ko'plab qonuniyatlarini aniqlidi va tuproq unumodorigini oshirish uchun hir qancha amaliy tadbirlarni taklif etdi.

V.V.Dokuchayev katta ilmiy meros - 225 ta nashr qilingan ishlarni qoldirdi. Uning asosiy ishfariiga quyidagilar kiradi: “*Русский чернозем*” (1883), “*Наша степь и степарь*” (1892), “*К учению о зонах природы*” (1899).

V.V.Dokuchayev ilmiy faoliyatidagi niuhim xususiyatlardan biri o'z davrida eng boy va sermaksul ilmiy maktab (tuproqshunoslik va tuproqlar geografiyası) yaratdi. Keyinchalik o'zleri ham yirik tabiatshunos olim sifatida tanilgan N.M.Sibirsev, S.A.Zaxarov, K.D.Glinka, V.I.Vernadskiy, G.N.Visotskiy, G.F.Morozov, A.N.Krasuov, G.N.Tanfilcevlar bevosita V.V.Dokuchayev ilmiy maktabining namoyonlari hisoblanadi. Ularning har biri o'zi tanlagan sohasi bo'yicha XX ast fanning rivojlanishiga ununosib hissa qu'shgan olimlar hisoblanadi.



Nikolay Mixaylovich Sibirsev
(1860-1900)

geolog va tuproqshunos

Nikolay Mixaylovich Sibirsev tuproqshunoslix va tuproqlar geografiyaning shakllanishida ususiy o'rini o'yinagan. 1894 yilda tas'kil etilgan birinchi tuproqshunoslik kafedrasini boshqargan.

N.M.Sibirsev birinchi

"*Tuproqshunoslik*" darsligining (1899) muallifi hisoblanadi. 1898 yilda "*Схематическую национальную карту Европейской России*" nomli kartani nashri ettiqagan.

N.M.Sibirsevning axosiy ishlari tuproqlar tafsili va kartografiyasi, tuproq tahlijotlari metodikasi, tuproqlar butunlikovkasi va qurug' oqchilikka qarshi kurashiga bag'ishlangan,

N.M.Sibirsev tog' jinslarining ubiotik va biologik omillar ta'sirida o'zgarishi natijasida tuproq shakllanishini ta'kidlaydi hamda toproqning quyidagi ta'rifini beradi: "*Fabtly tuproqlar deganda qit'alarning yuzaga qisni hosililar yoki tog' jinslarining shunday tushqi gortanzonlariga aytiladi, undagi nuvvuny hodisalar, shu qutumgacha kirib borayotgan organizmlarning ta'siri yoki biosfera tarkibiy qisndaridan yuzaga kelgan jarayonlarning o'saro birlgiligidagi ta'siri tufayli kechadi*".

Pavel Andreyevich Kostichev agroekonomik tuproqshunoslikka axos soldi. Tuproqshunoslik va deliqanchilikning aloqadotligiga oid bir qator ilmiy xulosalar ishlab chiqqan. Yillar davomida torti tuproqlarni tabiasida va laboratoriya sharoitiida tekshirib, tuproqning paydo bo'lishi birinchil ravbatda biologik jarayon ekantigini tu'kidlagan.



Pavel Andreyevich Kostichev
(1845-1895) agroekonomik,
tuproqshunos, mikrobiolog,
geobotanik

P.A.Kostichev tuproq o'simliklari qoldiqlari terqalishi va unda mikroorganizmlarning roli o'rghanish bo'yicha katta ishlarni amalga oshirdi. Bu keyinchalik tuproqdag'i organik moddalar o'rghanishga sezilarli ta'sir ko'tsaldi.

P.A.Kostichev tuproq unumdo'lligida suvg'a chidamli tuzilishning rolini roli va uning hosil bo'lishida gurusining rolini ko'rsatib berdi. U agrotehnikaning burcha usullarini tuproq xossalari va iqlim sharoiti xususiyallarini chambarchas bog'ladи.

P.A.Kostichev "Почвы черноземной области России" usarida qora tuproqlar va ular bilen birga uchraydigan boshqacha tuproqlarda gurus hosil bo'lish xususiyatlarini o'rangan hamda tuproq hosil bo'lish jarayonini ilmiy tablib qilishdan kelib chiqib, ularning unumdo'rligini oshirish bu'yicha choru-tadbirlarni ishlab chiqgan.



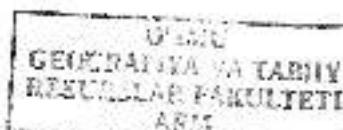
Vasily Robertovich
Vilyams (1863-1939)
tuproqshunos, agronom,
o'floqshunos

Vasiliy Robertovich Vilyams tuproq hosil bo'lish jarayoni haqidagi ta'limotni yaratgani. Asosiy e'liborni tuproq unumdo'rligini o'rghanishga qaratgani.

V.R.Vilyams tuproq hosil bo'lishida bioflogik jarayonlarning muhimligini o'rgandi va gurus moddulari mikroorganizmlarning hayotiy faoliyatini jarayonida yuzaga keladi degan xulosaga keldi. Tuproq rivojlanishining asosi sifatida moddalarning kichik biologik siki to'g'risidagi ta'limotni yaraldi.

V.R.Vilyams tuproq strukturasini yaxshi hosil olishning asosiy shartini deb, hisoblagan. Uning tuproq haqidagi ta'rifida ham unumdo'rik xossasi alobida tu'kidlangan: "Biz tuproq haqidu gapirgunda o'simliklardan hosil oliche ni ta'mintaydigan yer shari qaraqilik qismuning yuqori g'ovak gorizontlarini tushunamiz".

V.R.Vilyamsning asosiy istlari tuproq nazariyasini rivojlantirishga bag'isblangan. 150 ga yaqin ilmiy istilar muallifi hisoblanadi.



Konstantin Dmitriyevich Glinka tog' jinslerining avvalasiga, tuproqlarning genezisi, geografiyasi va tasnifiga oid bir qator asarlar muallifi hisoblanadi.

K.D.Glinka tomonidan 1908 yilda nashr etilgan "Почеоедение" darsligi olti marta nashrdan chiqqan.

K.D.Glinka rus va sovet tuproqshenosligi g'oyalari va metodlarining xonijda ommalashishida katta hissa qo'shgan.

K.D.Glinka Tuproq qo'mitasini va V.V.Dokuchayev nomidagi Tuproq institutining asosiy ushkilotchilaridan biri bo'lgan.



Konstantin Dmitriyevich Glinka (1867-1927)
minerolog, geolog, geograf,
tuproqshunos



Mariya Alfredovna Glazovskaya (1912-2016)
geograf, geokimyogor,
tuproqshunos

M.A.Glazovskaya uglerodning geokimyoviy siklida pedofera vazifasining global munusmolariga katta e'slibor horgan. Yer yuzini tuproq-geokimyoviy rayonlashdirish asosida tuproqlar geografiyasining o'ziga xos xemiasini ishlab chiqqan.

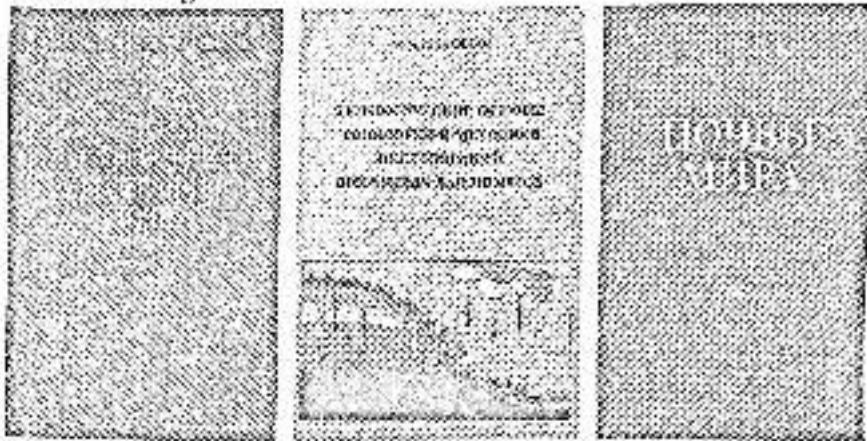
Alfredovna

Glazovskayaning ijodi ko'p qirrali bo'lib, u tubbiy geografiya, landshaftlar geokimyosi, tuproqlar geografiyasi, ekologiya, umumiy tuproqshunoslik, tuproq-geokimyoviy va landshaft-geokimyoviy kartalashtirishi, geografiya ta'limi, fau larixi, qishloq xo'sjaliqi va atrof mukhitining illuslanishi kabi yo'nalichlarga bog'ishlangan.

M.A.Glazovskaya A.I.Pecelman bilan birlilikda *Landshaftlar geokimyosi* funiga asos solgatu.

M.A.Glazovskaya ko'p yillar davomida umumiy tufroqshunoslik va tufroqlar geografiyasi, landshaft geokimyosini metodologiyasi, tufroq geokimiyoviy kartalalarini tuzish masalalari bilan shug'ullangan, bir qator original darsliklarni nashr etgan, ulardan biri 1960-yilda (I.P.Gerasimov bilen hammasi biliflikda "Основы почвоведения и география почв", 1960) eng yaxshi darslik deb topilgan va ingliz tiliga tarjima qilingan. Katta hajmli adsbiyotlarni tahsil qilish asosida ikki jiddlik "Dunyo tufroqlari" ("Почвы мира") asarini nashr etdi (1972, 1973).

Umuman ofganda, M.A.Glazovskaya 20 dan ortiq darslik va monografiyalar yozigan (2-raso). Uning ilmiy ishlari ro'yxatida gazetulardagi tezis va maqolalarini hisobga olmaganda 229 ta nashr mavjud. Uning darsliklari va ma'ruzalari asosida bir necha avlod gengraflari tarbiyalangan, u landshaft geokimyosi va tufroq geografiyasi bo'yicha ilmiy maktab yaratgan, ko'plab shogirdlarining o'zaci tauqli olimlar bo'lishgan.



**2-rasm. Mariya Alfredovna Glazovskayaning nashr qilgan
ishlaridan nomicalar**

2.3-§. O'rta Osiyo va O'zbekiston tufroqlarining o'rganilishi

O'rta Osiyoda yirik tufroqshunoslar S.S.Neustruyev, N.A.Dimo, I.P.Gerasimov, V.A.Kovda, A.A.Rode, N.A.Rozanov, N.A.Kachiuskiy, U.V.Yegorov va boshqalarning tufroq geografiyasi, fizikasi va melioratsiyasi borasidagi ishlari bilan bir qatorda, ayniqsa pextachilik

rayonlerining tupoqlarini o'rganishda M.A.Orlov, S.N.Rijov, A.M.Pankov, N.V.Kimberg, M.U.Umarov, M.Bahodirov, A.A.Sadriiddinov va boshqalarning xienatlari katta bo'ldi.

O'rta Osiyo, xususan O'zbekistonda tupoqlarni o'rganish, shuningdek, tupoqshunoslikning keskin rivojlanishi XX asning boshluriga to'g'ri keladi va V.V.Bartold (1914), N.A.Dimo (1915), L.S.Beng (1926), V.V.Nikitin (1926), S.S.Neustruyev (1931), I.P.Gerasimov (1933), V.A.Kovda (1946, 1947) kabi olimalarning ishlariga barib tagaldi.



Sergey Semenovich
Neustruev (1874-1928)
geograf-tadqiqotchi,
tupoqshunos va sayohatchi

O'rta Osiyo tupoqlarini o'rganish va klassifikatsiyulashda S.S.Neustruevning (1874-1928) ishlari muhim rol o'yndaydi. U 1907-yildan boshlab Turkistonda munisam tupoq-geografik tadqiqotlar olib borgi. 1926-yilda S.S.Neustruev o'zining "Turkistonga oid tupoq - geografik asari" da tupoqshunoslikning muhim sohaleriga ko'plab yangi g'oyalar tushunchalar kirildi. Bo'z tupoqlar turini kashf qildi.

O'rta Osiyo tupoqlarini har tomonlarda o'rganishda ayniqsa Nikolay Aleksandrovich Dimo (1873-1959) ning xizmatlari alohida ahumiyyatiga ega. O'rta Osiyo respublikalarining dastlabki turli massaliyoti tupoq kartalari N.A.Dimo rabbarigida tuzilgan. Bu kartalar 1929-yilda Washingtonda bo'llib o'tgan Birinchi Xalqaro tupoqshunoslar kongressida namoyish etilgan. Uning salakkalik davrida bajargan ilmiy tadqiqotlari materialeridan N.M.Sibirev o'zining "Tupoqshunoslik" darsligida foydalangan. N.A.Dimoning ilmiy ishlari sobiq intifoqning Yevropa qismi, O'rta Osiyo, Kavkazoti va Moldova tupoqlari geografiyası, tupoq shor'ianishi, biologiyasi, fizikasi va melioratsiyasiga bug'ishlangan.

N.A.Dimo 1928-yildan O'rta Osiyo, ayniqsa Sirdaryo va Amudaryo havzalari rayonlerining tupoqlarini batafsil o'rganishiga kirishdi, 1909-

1910-yillarda Mirzacho'lning sho'rlangan tupoqlarini tekshirib, bu rayonning tupoq kartasini tuzib chiqqan. Shu bilan birga bir vaqida O'zbekiston tupoqlari tasnifining (1930) ham muallifi hisoblanadi. N.A.Dimo tupoqlar zoologiyasining ham usoschisi sisatida e'tirof etiladi. Olim ko'piab tupoq-zoologik tadqiqotlarida tupoqdagi ko'p sonli hayvonot olami jumladan, young'ir churvlchanglari, chumolilar, mayda uchunqali jenivorlarning tupoq paydo bo'lishidagi roliga katta e'tibor berdi.

Orlov Mixayl Aleksandrovich (1890-1977) – o'z tadqiqotlarini 1916-yilda Zarafshon daryosining o'rta va quyi oqimi hududi tupoqlarini tadqiq qilishdan boshlagan. M.A.Orlovinning asosiy ilmiy yo'naliishi – *insuning dehqonchilik faoliyati natijasida tupoq xossalarining o'zgarishini o'rGANIB*, madeniyo voha tupoqlarining vujudga kelishini birinchilardan ho'lib proqnoz qilgan.

Pankov Mixayl Aleksandrovich (1901-1975) – respublikada meliorativ tupoqshunoslik yo'naliishiga asos solgan. Uning ilmiy faniyasi davomida faqatgina tupoqlar geografiyasi, genezisi va kartografiyasi masalalariga tedqiq etilmasdan, balki, tupoqlarning sho'rланishi, uning sahahları, genezisi, profilde tarqalish qonuniyatlari, sho'rlangan tupoqlarini yuvish masalulari ham arroflida o'reganilgan va tehlil qilingan.

M.A.Pankov rafibarligida kam o'reganilgan bududlar, ya'ni tog' va cho'l mintaqasi tupoqlarida tadqiqotlar olib berildi. Jumladan, Jizzax viloyatida, G'arbiy Tyanshan, Vaxsh va Parg'ona vodiysida tupoq erozioni tadqiqotlar bajarildi. Shuningdek, Mirzacho'l tupoqlarini sho'rланish va sho'rsizlantirish jarayonlarini hamda ularni melioratsyalash yo'llari o'regandi.

Majidxon Bahodirov 1903-yilda Toshkentda tug'ilgan. 1930-yili O'rta Osiyo Paxtachilik institutiga o'qishgu kirdi. 1946-yilda M.Bahodirov "Tupoqtar sho'rланishning tut duraxtingin o'sishligi ta'siri va O'zbekistonda titchilikni istiqbolli rivojlanishida tupoq resurslari" mavzusida nomzodlik dissertatsiyesini himoya qilgen. 1975-yili M.Bahodirov, professor A.Rasulov bilan hammualliflikda ilk bor birinchi marta o'zbek tilida qishloq xo'jalik oly o'quv yurtlari tafabalari uchen yagona "Tupoqshnostik" darsligini yaratdi.

Darslik ikki qismidan iborat bo'lib, birinchi qismida kirish, umumiy turoqshunoslik, ikkinchi qismida turoqler genezisi, klassifikatsiyasi, geografiyasи va ulardan qisaloq xo'jaligida foydalananish masalalari herilgan. Darslikda turoqshunoslikning qisqaacha tarixiga oid yozilgan sahifalarida shu davrgacha rus va xorijiy tillarda nashr etilgan turoqshunoslik darsliklari berilmasagan ma'lumotlar kefirilganligi darslikni yangi ma'lumotlar bilan to'ldirilganligi, ya'ni o'rta asrda yashab ijod etgan buyuk olim Abu Rayhon Beruniy (973-1048) ning htosferada turoq hosisi bo'lishi, rivojlanishi, tarkibi, ayrim xossa va xususiyatlari, hamda mineral va tog' jinslarining norashi to'g'risidagi ilmiy nazariya dunyo miqynida birinchilardan bo'lib aniqlangan.

M.Bahodirovning ilmiy-tadqiqot ishlari asosan O'zbekistonda sho'rlangan turoqlarde tut nihetlarini o'sishiga, turoqqdagi tuzlarning ta'siri va tut daraxtini sho'tlanishiga chidamligine oshirish hamda tuchilikni rivojlanishida yer resurslarini kengaytitish istiqbollarni ilmiy asoslashten iberat. M.Bahodirov 40 ga yaqin ilmiy asar, darslik, o'quv va o'quv uslubiy qo'llanmalari yaratdi.



1903-1977

Majidjon Bahodirov
turoqshunos, arabshunos olira,
fan arbob!

Bulardan tashqari turoqshunlik, dehqonchilikka oid juda ko'p ilmiy-amaliy maqolalar respublika gazeta va jurnallariga yozgaalas. Ayniqsa uning O'zbekiston entsiklopediyasiga turoqshunoslikka doir so'zlar nizib berishi, turoqshunoslik, dehqonchilik ososlari funderini keng o'zbek jamoatchiligi orasida omumalashtirishda katta hissa bo'ldi.

M.Bahodirov bilim dargasi keng qumrovli olinlardan biri bo'tib, O'zbekistoning tunioqi arabshunoslaridan bici edi. Shunga ko'ca, 1945-yilda u O'rta Osiyo davlat universiteti (hозиги O'zMU) da tashkil etilgan shaxq fakultetiga ishga taklif etildi va 1948-yilga qadar arab filologiyasi kafedrasи mudiri levozimida ishladi. Majidjon Bahodirov respublikamorda