

ISSN:2181-0427 ISSN:2181-1458

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС
ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ**

**НАМАНГАН ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ
ИЛМИЙ АХБОРОТНОМАСИ**

**НАУЧНЫЙ ВЕСТНИК НАМАНГАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА**



2021 йил махсус сон



ЭРОЗИЯЛАНГАН ТУПРОҚЛАР АЛГОЦЕНОЗЛАРИНИНГ ДИНАМИКАСИ

Тўхтабоева Юлдузхон Абдусатторовна¹, Турғуналиев Фаррух², Норинов Акрамжон³

Наманган давлат университети

Биология фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD)¹, магистрант^{2,3}

Тел: 94-154-83-84 e-mail: repititor_bio@mail.ru

Аннотация: Мақолада эрозияга учраган тупроқлар альгоценозларининг учраш динамикаси келтирилган бўлиб, ҳар бир тупроқ типлари бўйича алоҳида маълумотлар келтирилган. Альгоценозлар таҳлили ҳам шу тупроқ типлари бўйича таҳлили амалга оширилган. Тупроқларда тарқалган альгоценозларнинг миқдорий кўрсаткичларини ўрганиш, уларни динамикасини таҳлилин амалга оширишда тадқиқотчи мутахассислар тупроқ қопламини эрозияланганлиги ва унинг эрозия жараёнларини эҳтиборга олмаганлар. Ҳозирда олиб борилаётган мазкур тадқиқотлар айнан эрозияга учраган тупроқлар альгоценозларини учраш динамикасини ўрганиш билан боғлиқ.

Калит сўзлар: альгоценоз, тупроқ тип, эрозияланганлик даражаси, биомасса.

ДИНАМИКА АЛГОЦЕНОЗОВ ЭРОДИРОВАННЫХ ПОЧВ

Тўхтабоева Юлдузхон Абдусатторовна¹, Турғуналиев Фаррух², Норинов Акрамжон³

Наманган давлат университети

Доктор философии по биологии (PhD)¹, магистрант^{2,3}

Тел: 94-154-83-84 e-mail: repititor_bio@mail.ru

Аннотация: В статье представлена динамика встречаемости альгоценозов эродированных почв, приведены отдельные информации о каждом типе почв. На этих типах почв также проводился анализ альгоценозов. При изучении количественных показателей альгоценозов, распределенных в почвах, при анализе их динамики исследователи не учитывали эрозию почвенного покрова и его эрозионные процессы. Данный момент эти проводимые исследования связаны с изучением динамики встречаемости альгоценозов в эродированных почвах.

Ключевые слова: альгоценоз, тип почвы, степень эрозии, биомасса.

DYNAMICS OF ALGOSENOSES OF EROSED SOILS

Tukhtaboeva Yulduzkhon Abdusattorovna¹, Turgunaliyev Farrux², Norinov Akramjon³

Namangan State University

Doctor of Philosophy (PhD) in Biological Sciences¹, Master^{2,3}

Tel: 94-154-83-84 e-mail: repititor_bio@mail.ru

Abstract: The article presents the meeting dynamics of algcenoses of eroded soils, with separate data for each types of soil. The analysis of algcenoses was also performed on these soil types. In studying the quantitative indicators of algcenoses spread in soils, in the analysis of their dynamics, the researchers did not take into account the erosion of the soil cover and its erosion processes. Now this researches are connected with the study of the dynamic of the occurrence of algcenoses of eroded soils.

Keywords: algcenosis, soil type, degree of erosion, biomass.



Алгоценозлардаги динамикани сув ўтлар хужайраларининг сони ва биомасса миқдорлари ўзига хос белгиларни билдирадики, уларнинг кўрсаткичларига атроф муҳитнинг экологик омиллари комплекс тарзда таъсир кўрсатади. (Голлербах, Штина 1969, Штина 1974, Рийс, Рахно 1975; Штина, Голлербах 1976, Кузяхметов 1991, Патова 1998).

Миқдорий кўрсаткичларини ўрганиш даврида тадқиқотчи мутахассислар тупроқ қопламини эрозияланганлиги ва унинг эрозия жараёнларини эътиборга олмаганлар.

Биз юқорида қайд этганимиздек эрозия сувўтларининг яшаш шароитларини кескин ёмонлаштириб юборади ва бу уларнинг хужайраларининг сонига таъсир қилмай қолмайди. Шу билан бирга тупроқ зарралари билан бирга сувўтлари комплекси ҳам ювилиб кетади. Асосий параметрлар сифатида биринчи навбатда қуйидаги омилларни ҳисобга олиш лозим.

1-тупроқнинг типи. Бу ҳолатда оч бўз тупроқ ва типикбўз кулранг тупроқларни эътиборга олинди.

2-Тупроқни эрозияланганлиги. Бунда эрозиянинг учраши учта вариантда бўлади: кучли, ўртача ва эрозияланмаган вариантда.

3-йил фаслардаги цикли. Беш марта: апрел, июнь, июль, август, октябрь ойлари.

Угомилни дисперс таҳлилидан фойдаланиб корреляциялаш қулай бўлди. Олинган натижаларни 1-жадвалда келтириб ўтдик. Унга кўра эрозияланиш даражасининг 50% дан ортиқ қисми сувўтларнинг биомассасининг катталигига таъсир қилди. Б ва С омилларининг биргаликдаги ўзаро таъсирини юқори дисперсияси тупроқни турли даражадаги эрозияланишида сувўтлар гуруҳларининг йил фасллари ойларидаги фарқларни кўрсатди. Биргаликдаги ўзаро таъсир йил фасллари ойлариининг ўзини таъсиридан 2 баробардан ортиқроқ бўди. Сувўтлар динамикасини ўрганишда бу омилни бошқалари билан бир қаторда эътиборга олиш зарурлигини кўрсатади.

Сувўтларининг биомассасининг ўзгариш кўрсаткичларига тупроқ типи сезиларли таъсир қилмади. Бу тадқиқ этилган тупроқларнинг жойлашишидаги географик яқинлик ва иқлим шароитларини яқинлиги билан боълиқ деб изоҳланади.

Орадаги фарқни тупроққа ишлов бериш ундаги экинни парваришлаш бу фарқни йўқ бўлишига сабаб бўлди. (Галлербах, Штина 1969). Қолдиқ дисперсия ҳисобга олинмаган омиллар фақат 4 % дан иборат. 3 омил комплекси сув ўтлар биомассасининг миқдорини белгиловчи асосий омилларни ўз ичига олади .

1-жадвал

Сув ўтлар биомассасига таъсир этувчи дисперс таҳлилнинг натижалари

№	Омиллар	Дисперс улуши
1	Тупроқ типи, А	0,19
2	Эрозияланганлик даражаси, Б	55,50
3	Этиборга, ҳисобга олинган вақти, С	6,73
Ўзаро таъсири		
4	АБ	0,26
5	АС	9,51
6	БС	14,21
7	АБС	9,54



Эрозияланган ва эрозияланмаган тупроқлардаги сувўтлар хужайраларининг сони ва биомассасидаги кескин фарқлар борлиги кўриниб турибди. Бу дисперс улушида тегишли қийматда ифодаланган. Сув ўтлар хужайраларининг сонидagi ва биомассасидаги ўзгаришлар эрозияланмаган ювилиб кетмаган тупроқларда унинг намлигига боғлиқ ҳолда рўй берганки, у сувўтларнинг ривожланишида асосий таъсир этувчи омидир (Штина 1955, Штина 1969, Голлербах 1976).

Алгологик тадқиқотлар олиб борилган йиллари сувўтлар хужайраларининг сони ва биомассасидаги максимум апрел, май ойларига тўхри келди. Бошқа максимумлар муайян иқлимий шароитлар билан боғлиқ.

Эрозияланган барча тупроқларда ёмгирдан кейин олинган намуналарда сувўтлар хужайраларининг сони ва биомассаси тупроқ намлиги салбий корреляция кўрсатади. Бу омил сувўтларда доимо бир ҳил таъсир кўрсатавермаслиги намлик етишмаганда етакчи асосий омиллигини мутахассислар қайд этишган (Штина 1974, Штина, Голлербах 1976). Кучли ёмгирлар сувўтлар тўпламларини бўлиб юборади. Улар чуқурроқ қатламларга кириб кетади. Дубовик (1982) кучли ёмгирлар даврида сув ўтлар тупроқ зарралари билан бирга ювилиб кетади деб ҳисоблаган.

Экотизимлардаги эдификаторлар ҳам эрозияланган тупроқлардаги сув ўтларнинг ривожланишига муайян даражада таъсир қилади. Турли қишлоқ хўжалик экинлари экилган майдонлардаги алгоценозларнинг таксономик сувўтлар хужайраларининг сони келтирилади. Йигилган малумотларни қиёслаганимизда эрозияланмаган тупроқларда хужайраларнинг сонидa 2 та максимум ва 2 минимум шу тупроқдаги бўғдой майдонларида 2-максимумгача сув ўтлар хужайраларининг тақсимланган бир ҳил бу ерда маккажўхори майдонларида сувўтлар хужайраларининг деярли 3 баробарга камайди. Бу аввало бизнингча агротехник тадбирлар билан боғлиқ. Бўғдой ўзининг вегетация даврида тупроқ ўзининг ювилиб кетишига йўл қўймай сувўтларининг ривожланишига қулай шароит яратди. Маккажўхорини тупроқни ҳимоя қилишдаги рўли бугдойга нисбатан камроқ (Канстантинова ва бошқа ҳ.к 1977). Агрофитоценоз эдификаторларнинг сувўтларини ривожланишига таъсирини яна битта исботи бугдой экилган майдонларда вегетация давридаги гистограми характери ўхшашлигидир, шундай ҳолатни бедазор майдонларда ҳам кузатилади.

Куруқ ҳайдалмаган тупроқлардаги алгоценозларни ўрганиш шуни кўрсатдики, бу тупроқларда агротехник тадбирлар ўтказилмаган. Эрозия жараёнлари сувўтларининг ривожланишини анча пасайтиради. Эрозияланмаган участкаларда сувўтлар хужайраларининг максимал сони ва биомассаси 31 000 ва 11 кг/га бўлган ҳолда кучли эрозияланган тупроқларда бу кўрсаткич 8 000 хужайра ва 3 кг ни ташкил этди. Бу эрозия жараёнлари алгоценозларнинг ривожланишига бошқа омиларга нисбатан кучлироқ таъсир этишини кўрсатади. Бу ерларда сувўтларнинг ривожланишида ҳайдалган тупроқлардаги каби ўзгаришлар рўй бермайди. Антропоген ва юксак ўсимликларнинг таъсирининг йўқлиги метеорологик ўзгаришларни маълум даражада текислайди.

Алгоценозлардаги миқдорий параметрлари аниқланди, уларни ўртача кўрсаткичлари келтирилди.

Сув ўтлар хужайраларининг сонини ва биомассаларини ўртача кўрсаткичлари (1-эрозияланмаган, 2-эрозияланган тупроқ).

2-жадвал



Кўрасаткичлар	Хайдалган тупроқ		Қурук тупроқ	
	1	2	1	2
Хужайраларининг сони	4,9+ 4,72	8,9+0,7	127+13,1	51,5+6,02
Биомасса микдори	21,3+2,05	3,12+0,41	35,3+4.17	7,74+1,41

Эрозияланиш даражаси турлича бўлган тупроқлардаги сувўтларнинг йил фасллари давомидаги тупроқлар сонини ўрганиш шуни кўрсатадики буғдой экилган майдонларда типик буғ карбонатли шўрланган ерларда сув ўтларнинг турлари ҳилма хиллиги баҳорда кўп бўлади (27 тур). Шундай маълумотларни Памелова (1971), Патова (1998)лар томонидан олинган. *Cylindrospermum*, *Phormidium* туркумларининг турлари доменанглик қилган.

Турларнинг ҳилма хиллигини максимуми июн охирида буғдой ўрилгандай кейин (35 тур) аниқланди. Буғдойзорга келиб доминант комплекс таркибида ўзгаришлар рўй берди. Цианобактериялардан *Synechococcus elongatus*, *Lyngbya aerginosa*, *Nostoc punctiforme f. populorum* намуналаримизда кўп учради. Намсеварлардан *Ulothrichales*, *Tribonematales*, (Н-форма), туркумларининг турлари *Stichococcus variabilis*, *Gongrobiza debaryana*, *Heterothrix*, *Ulothrix*, *Chlorochormidium* туркумларининг турлари кўп қайд этилган. Тупроқ хайдалганидан кейин сувўтларининг сони бу майдонларда 5 марта камайди. Ch-C-формали бир хужайрали яшил ва сариқ сувўтларнинг учраши, турлари кўпайди. Альгофлорада турлар сонини кўпайиши икки ойдан кейин рўй берди. Намуналарда цианобактериялар (cf-ва P- формалар) ва сариқ яшил сувўтлар (Н –форма) кўпайди.

Ювилиш даражаси ўртача бўлган экинли тупроқларда ҳам шундай ҳолат кузатилди. Сувўтлар турларининг масимал сони (22 тур) ҳосилни ўриш даврига тўғри келди. Ўсимликни вегетация даврини барча даврларда турлар сони камлиги аниқланди. Альгоценозларнинг турлар таркибига агротехник тадбирлардан яни ҳайдаш турли салбий таъсир кўрсатди. 2 ойдан сўнг бу ерлардан 6 турга мансуб, кучли ювилиб кетган тупроқлардан эса фақат 4 та тур аниқланди. Бу участкаларнинг альгоценозлари Ch-формалар шароитида яхши бардош берадиган убиктивистларнинг вакиллари доминанглик қилди. Маккажўхори экилган майдонларда альгоценозларнинг янги ривожланиши хусусиятига турларнинг масимал сони уни егилиб пишиш даврига тўғри келди. Н-форма тузилишини ипсимон яшил ва сариқ сув ўтлар турларини сони кўп аниқланди. *Cyanobacteria* бўлимининг вакиллари улардан *Cylindrospermum licheniforme* кўп учиради.

Ювилиш ўртача- ва турли содир бўлган участкаларда сувўтларнинг турлар сони кам бир хужайрали яшил ва сариқ яшиллар Ch- фирма вакиллари кўп ювилиб кетиши кучли кўп бўлган участкаларда *Oscillatoriales* таркибидан *Phormidium plectonema* турлари кўп қайд этилиб, улар асосан ўсимликлар қоплами бўлган жойларда учиради. Доимо етакчилар қаторида бўлган *Chlorococcales*, *Ulothrichales*, *Oscillatoriales* тартибларининг вакиллари билан бир қаторда *Chlamydomonadales*, *Heterococcales* турларнинг турлари ҳам учраб турди. Бу даврда ёгингарчиликларнинг вақти-вақти билан бўлиб туриши, турларнинг



намланганлиги ва тартиблар вакилларни ривожланиш имкон бўлиб туриши, бўлди. Бу даврда диатом сувўтлари ҳам яхши ривожланди (Бусагына 1974; Котаготу 1977).

Ювилган ва эрозияга учрамаган тупроқлардаги сув ўтларнинг динамикасига ўхшашлиги маълум бўлди.

Куруқ ҳайдалмаган участкаларда турлар сонинг ўзгариш характери йил фасллари давомида сифат жиҳатидан ўзаро мос келади. Ҳайдалган тупроқлардаги каби қонуният бу ерда ҳам намоён бўлган. Намуналар олинган барча вақт даврлардаги сувўтлар турларининг сони ювилмаган тупроқларда кучли ювилиб кетган тупроқлардагидан кўплиги маълум бўлди. Шундай қилиб эрозия жараёнлари шакланган алгоценозларнинг таркибида ўзгаришларни содир қилади. Миқдорий параметрларнинг камайтиради. Вертикал тақсимланишларнинг пасайтиради. Тупроқларнинг эрозияланганлик даражаси алгоценозларнинг ҳолатига тупроқ типи ундаги юксак ўсимликларнинг қоплами, ёнбағирлик экспозицияси фаслий омиллар ва шу кабилар таъсир қилади.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Бут И.П. Сурхондарё вилоятининг айрим туманларида тупроқ сувўтлари -Узб.биол. Журнал Но 2. 1959.-Б.26-28.
2. Базова Г.А. Шарқий Помирнинг тақирсимон тупроқ сувўтлари.-Докл.АН. Тож.ССР.-Т. Но 1.1963.-Б.27-29.
3. Болишев Н.Н., Эвдокимова Т.Н. Тақирларнинг ўсимликлари ҳақида. Тупроқшунослик Но 7-8. 1969. –П. 128.
4. Бут В.П. Фарбий Помир ўсимликлар бирлашмаларининг тупроқ сувўтлари. СССРда тупроқ сувўтларининг замонавий ҳолати ва истиқболли ўрганиши. 20. 40-сон. Киев.-П.20-21
5. Голлербах М.М., Полянский В.И. СССР чучук сувўтлари калитлари. 1-сон. Умумий қисм. Чучук сувўтлари ва уларни ўрганиш. - М.: Совет фани, 1951.-П.350.
6. Голлербах М.М. СССРда тупроқ сувўтларини ўрганишнинг янги босқичи. 2-сон, Москва: Совет фани, 1969, бет. 223.

QO'L BARMOQ OG'IR JAROXATLARINI DAVOLASHDA ZAMONAVIY YONDASHUV

Xolmirzayev Orifjon Numonjon o'g'li
Namangan davlat universiteti, Tibbiyot fakulteti

Annotatsiya: Qo'l jarohatlari umumiy jarohatlarning 26-30,2 % tashkil qiladi, ularning 50,9 % ochiqdir. Ochiq qo'l jarohatlari ko'pincha qoshma jarohatlar bilan birga keladi: yumshoq to'qimalarning, terining ezilishi, tendonlarning shikastlanishi, nerv, suyak sinishi, barmoqlarning ajralishi, bu esa qo'lning ushlash funksiyasini keskin buzadi va mehnatga layoqatlilikning yo'qolishiga olib keladi.

Kalit so'zlar: qo'l jarohati, ochiq jaroxat, suyak sinishi, pay jaroxati, nerv jaroxati

СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ ТЯЖЕЛЫХ ТРАВМ КИСТИ

Холмирзаев Орифжон Нумонжон угли
Наманганский государственный университет, медицинский факультет