

**ҚУРУҚЛИК МОЛЛЮСКАЛАРИНИНГ БАЛАНДЛИК
МИНТАҚАЛАР ВА БИОТОПЛАР БҮЙИЧА ТАРҚАЛИШИ**

Жўраева Самия Ҳасановна

Термиз Давлат Университети ўқитувчиси

Бобокелдиева Шахноза Абдусаматовна

Термиз Давлат Университети ўқитувчиси

Абдужалирова Мафтуна Исакжановна

Термиз Давлат Университети ўқитувчиси

Аннотация қуруқлик моллюскаларининг баландлик минтақалар бүйича тақсимланиши ва вертикал тарқалиши уларнинг баландлик минтақалари тарқалишида ўсимликларнинг аҳамияти ҳамда Чўл минтақаси Адир минтақаси ва тоғ минтақаси учровчи қуруқлик моллюскалари батавсил изохланган.

Калит сўзлари : *Xeropicta candaharica*, *Candacharia levanderi*, ксерофит, мезофит, *Leucozonella rufispira*, *L. retteri*, *L. angulata*, *Macrochlamys turanica*, *M. sogdiana*

Кўҳитанг тоғтизмалари қуруқлик моллюскаларининг вертикал тарқалиши унинг шарқий қисмидан бошлаб, Сурхон давлат қўриқхонаси ҳудуди ҳамда Майдон дарёси ҳавзалари бўйлаб ўрганилган.

Моллюскаларнинг баландлик минтақалар бўйича тарқалиши асосан ўсимликлар билан боғлиқ, сабаби улар ўсимликлар билан озиқланади, улар остида ҳаёт кечириб, яшаш муҳити сифатида ҳам фойдаланади. Шунинг учун уларни баландлик минтақалар бўйича тақсимланиши ўсимликларнинг тарқалиши асосида ўрганилади.

Қ.З.Зокиров (1966) ўсимликларни баландлик минтақалар бўйича тарқалишини эътиборга олиб, қўйидаги баландлик минтақаларига ажратади: 1. чўл; 2. адир; 3. тоғ; 4. яйлов. [18]

Ушбу баландлик минтақалар бўйича моллюскаларнинг тарқалиши қўйидагича:

1.Чўл минтақаси. Чўл минтақаси денгиз сатхидан 300-400 м баландликкача бўлган жойларни ўз ичига олади ва Ўзбекистон майдонининг 70 фоизини эгаллайди. Унингкatta қисмини суғориладиган ерлар, далалар, боғлар, беда плантациялари ва пахта далалари ташкил этади.

Суғорилиб деққончилик илинадиган жойларда табиий ўсимликлар кишиларнинг хўжалик фаолияти натижасида анча сийраклашиб қолган. Шундай бўлса-да, ҳайдалмай қолган ерларда табиий ўсимликларни учратиш мумкин. Баҳорда бу ҳудудлар кўм-кўк ўтлар билан қопланади: кўпроқ қорабош,

шайтонковуш, лола, лолақызғалдоқлар ўсиб, ёзда қуриб қолади. Бундан ташқари янтоқ, шувоқ, дараҳтлардан жийда, дўлана, чинор, сада ва бошқа ўсимликлар ҳам учрайди.

Чўл минтақасида моллюскавакиллари қуидаги биотопларда ўрганилди: боғ ва ариқ бўйларидағи турли хил ўтлар ораси, ўзлаштирилмаган ерлар.

а) боғ ва томорқалардаги ўтлар ҳамда сабзавот экинлари орасида¹: *Xeropicta candaharica* (9), *Candacharia levanderi* (5);

б) ариқлар бўйидаги ўтлар ораси ва тошлар остида: *Cochlicopa nitens* (4), *C. lubrica* (8), *Vallonia costata* (7), *Pupilla muscorum* (8);

в) ўзлаштирилмаган ерлардаги ярим буталар ва бошқа ўсимликлар поясида: *Xeropicta candaharica* (8);

Шундай қилиб, чўл минтақасининг турли биотопларидан қуруқлик моллюскаларининг 6 тури аниқланди.

2. Адир минтақаси. . Бу минтақа денгиз сатҳидан 400-500 м. Дан то 1000-1200 м.гача бўлган баландликларда жойлашган бўлиб, тоғолди худудларини эгаллайди.

Адирлар икки ҳил экологик регион ўртасида, яъни чўл (ксерофит) ва тоғ (мезофит) лар ўртасида жойлашган.

Адир минтақасида чўлга нисбатан ўсимликлар кўпроқ. Минтақа баҳорда қизил, сариқрангдаги лолалар ва чучомалар билан қопланади. Адирларда қўнғирбош, ранг, сасир, янтоқ, коврак ва гулхайрилар ўсади. Адирларнинг юқоригоқ қисмида зирк, наъматак буталари ва дўлана каби бута ва дараҳтлар учрайди.

Адир минтақасида моллюскалар фаунаси қуидаги биотопларда ўрганилди: ариқ бўйлари, нам жойлар, адир этаклари, буталар орасидаги тошлар ости:

а) ариқ бўйларидағи ўтлар ораси, тошлар остида интерзоналтурларучади: *Cochlicopa nitens* (3), *C. lubrica* (4), *Vallonia costata* (5), *Vallonia pulchella* (5), *Pupilla muscorum* (8);

б) адир этакларида: *Turcomilax turkestanus* (3), *Candaharia aethiops* (5), *C. rutellum* (6), *C. levanderi* (4);

в) майда тошли ён бағирлардаги буталар орасида: *Gibbulonopsis signata* (14), *Pupilla triplicata* (11), *Xeropicta candaharica* (15);

Шундай қилиб, Кўҳитанг тоғ тизмасининг адир минтақаларида 12 тур қуруқлик моллюскалари қайд қилинди.

3. Тоғ минтақаси. Бу минтақа денгиз сатҳидан 1500м. Ва ундан юқори бўлган баландликдаги худудларни ўз ичига олади. Баландликка кўтарилиган сари ҳаво ҳарорати пасайиб, ёғинлар микдори орта боради. Тоғларда ёз салқинроқ, чўлдагига нисбатан қисқароқ бўлади.

Тоғ минтақасидаги нам иқлим ва қалин ўсимлик қоплами тупроқ таркибида чириндининг кўпайишига шароит яратади. Бўз ва жигар ранг тоғ тупроқларида хил махил эфемер, эфемер оид ўсимликлар ўсади.

Кўҳитанг тоғ тизмаларининг бута ва ўт ўсимликлари жуда ҳилма хил бўлиб, тоғнинг ён бағирларида бетага, далачой, ровоч, тоғ ялпизи каби ўтлар ўсади, наъматақ, зирк, дукчўп ва ирғай каби буталар, юқорироқда эса ўрмонлар учрайди. Тоғ ўрмонларида бодом, писта, дўлана, ўриқ, олма, олча, нок, ёнғоқ каби мевали дарахтлар ўсади. Моллюскалар ана шу ўсимликлар билан озиқланади.

Кўҳитанг тизмасининг тоғ ўрмонларини асосан, арчанинг *Juniperus* авлодига мансуб бир неча турлардан иборат дарахтлар ташкил этиб, Помир-Олой тизимининг бошқа ҳудудларида тарқалган *Juglans regia* (Грекёнгоғи) бу ерларда учрамайди.

Кўҳитанг тизмасининг тоғли ҳудудларида табиий шароит ва тупроқ таркибиға кўра турли моллюска хиллари учрайди.

Кўҳитанг тизмаларининг тоғ жинслари ва ўрмонлари, ўсимликларининг ўзига хослиги туфайли унда учрайдиган моллюска турлари ҳам бошқа тоғ тизмалардан фарқ қиласи.

Тоғ минтақаларида моллюскалар фаунаси қуйидаги биотопларда учради:

а) ўрмон-бутазор биотопи, майда тошли ёнбағирларда: *Sphyradium doliolum* (15), *Gibbulonopsis signata* (21), *Acanthinula aculeate*(7), *Pupilla triplicata* (11), *Ottorozenia varenzovi* (3), *Xeropicta candaharica* (12), *Pseudonapaeus albiplacata* (6), *Ps. sogdiana* (4) ta, *Turcolimax turkestanus* (4), *Ottarosenia varenzovi* (8), *Deroceras reticulatum*(3), *D. leave* (4-5), *D. agreste*(3), *D. caucasicum*(2);

б) кўчки ва харсанг тошлар остида, тошлар ва ўсимликлар қолдиқлари орасида: *Neofruticicola donum*(13),*Chondrina granum* (3),*Leucozonella rufispira* (5), *L. retteri* (5), *L. angulata* (6),*Macrochlamys turanica* (4),*M. sogdiana* (1), *Kugitangia hatagica* (4), *Fruticicola perlucens*(3), *Fruticicola fedtschenkoi*(3), *Leucozonella rufispira*(2), *L. angulate* (3), *L. hypophaea*(1);

в)сой бўйлари ва булоқ суви атрофида ўсаётган ўсимликлар орасида: *Cochlicopa nitens* (11), *C. lubrica* (8), *Lauria cylindracea* (3), *Vallonia costata* (13), *Vallonia pulchella* (9), *Pupilla muscorum* (10),*Zonitoides nitidus* (9);

Олиб борилган тадқиқотларимиз натижасида, Кўҳитанг тоғ тизмасининг чўл минтақасида 6 тур, адир минтақасида 12 тур, тоғ минтақасида 34 тур қуруқлик моллюскалари яшаши аниқланди.

Тадқиқотлар натижаси шуни кўрсатдики, Кўҳитанг тоғ тизмалари қуруқлик моллюскаларининг популяция зичлиги ҳар хил биотопларда турличадир. Жумладан, сой бўйлари ва булоқлар атрофи, ўт ўсимликлар ораси, ўрмон-бутазор биотопи ва майда тошли ҳудудларда популяция зичлиги юқори

– 1 м² да 20-21 нусхадан; боғ ва томорқалардаги ўтлар, сабзавот экинлари ораси, адир этакларидаги соя жойларларда эса ўртача- 1 м² да 9 тадан 11 нусхадан;

Популяциядаги турлар зичлиги у ёки бу биотопдаги шароитга бевосита боғлиқдир. Масалан, юқорида кўрсатилган биотопларда моллюскалар популяцияси зичлигининг юқори бўлиш сабаби, бу биотопларда тур учун озуқа моддаси кўплиги ва ҳаво ҳароратининг чўл ва адир минтақаларига нисбатан бироз пастлиги билан изоҳланади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхат:

1. Абдулазизова Ш. Биологическое разнообразие наземных моллюсков Сурхан-Шерабадской долины и окружающих её горных хребтов.: Автореф. дис. ...PhD по биол.наук. – Ташкент, 2019. – 20 с.
2. Пазилов А., Азимов Д.А. Наземные моллюски (Gastropoda, Pulmonata) Узбекистана и сопредельных территорий. -Ташкент: Фан, 2003. -315 с.
3. Пазилов А., Гайбназарова Ф., Каримкулов А. Мирзачўл қориноёкли моллюскалари. – Ташкент: Фан, 2016. – 152 б.
4. Шилейко А.А. Исследование типовых видов некоторых таксонов родовой группы в семействе Buliminidae (Enidae,Gastropoda) виды Средней и Центральной Азии // Зоологический журнал. – Ленинград, 1978. – Т.57. – Вып .3. – С. 344-358.
5. Шилейко А.А. Наземные моллюски подотряда Pupillina фауны СССР (Gastropoda, Pulmonata, Geophila) Fauna СССР. Моллюски. – Москва: Наука. Ленинградское отделение, 1984. – 399 с.
6. Шилейко А.А., Рымжанов Т.С. Fauna наземных моллюсков Казахстана и сопредельных территорий. Москва–Алма-Ата: Товарищество научных издание КМК, 2013. – 389 с.
7. Pazilov A., Gaibnazarova F., Kuchbaev A. Variability and speciation in the Central Asian land mollusrs kind *Pseudonapaeus* (Gastropoda, Pulmonata, Bulminidae) // European science review. Vienna. 2016. – № 3–4. – P. 8-11.