



ТАБИЙ ШАРОИТДА МИРЗАЧЎЛДА NYGRAMIIDAE ОИЛАСИДАН (LEUCOZONELLA, XEROPICTA, ANGIOMPHALIA) УРУҒИ ҚУРУҚЛИК МОЛЛЮСКАЛАРИ МОСЛАШУВИ

Gaibnazarova Feruza Pardanbaevna
Docent, Doctor of Philosophy In Biological Sciences (PhD)
Gulistan State University Department of "Biology"
+99899-441-53-30, feruz.bio@yandex.ru
Xakberdiyeva Hilola Abdusayid qizi
Guliston davlat universiteti o'qtuvchisi.
Xa.hilola35@gmail
<https://doi.org/10.5281/zenodo.14294305>

ARTICLE INFO

Received: 29 th November 2024
Accepted: 1st December 2024
Published: 7 th December 2024

KEYWORDS

Мирзачўл, оила, уруғ, табиий,
ўлка, боғлар, хўжалик,
дарё, баландлик, минтақа,
популяция, зичлик.

ABSTRACT

Мирзачўл табиий географик ўлкаси қорин оёқли моллюскаларнинг эколого-таксономик таркиби, тарқалиши, биологияси ва уларда борадиган ўзгарувчанлик жараёнлари, ҳамда хўжалик аҳамияти ўрганилган. Қориноёқли моллюскаларнинг ҳар бирини ўзига хос биологик хусусиятлари очиб берилган.

Леусозонелла, Херописта, ва Ангиомпҳалиа — булар ҳамма ўзига хос ва ноёб ўргимчаклар, ҳашаротлар ёки саянгозлардир. Ҳар бирининг илмий таснифи ва хусусиятлари ўзига хосдир.

Леусозонелла — бу саянгозлар туркуми (тахон) бўлиб, у гастропод моллусклари оиласига мансуб. Бундай саянгозлар ўртача ҳажмдан кичик ва кўпинча хушбўй қобиғи билан ажралиб туради. Одатда, Леусозонелла турлари Европада ёки бошқа ўрмонли ҳудудларда яшайди. Турлари ноаниқ бўлиши мумкин, аммо улар одатда паст бўйли ўсимликлар ёки тупроқда яшайди ва ўсимликлар билан озиқланади.

Херописта — бу ҳам саянгозлар туркуми, кўпинча десерт ҳудудларда яшовчи саянгозларни англатади. Бу тур, одатда, **Херописта** туркумига оид бўлиб, улар қуруқ, иссиқ ҳудудларда яшашга мослашган. Улар асосан ўзларининг қобиғидан ҳимояланиб яшайди ва кам сув билан яшай олишади. Бу турда саянгозлар кўпинча ўзининг қобиғи билан ажралиб туради, бу қобиқ ҳар доим аниқ шаклга эга ва рангли бўлади.

Ангиомпҳалиа — бу ҳам гастропод моллусklar оиласига мансуб бўлиб, улар ўзининг ўзига хос морфологик хусусиятлари билан ажралиб туради. Ушбу саянгозлар Европа ва бошқа ўрмон ҳудудларида мавжуд. **Ангиомпҳалиа** саянгозлари асосан ўсимликлар билан озиқланади ва шунингдек, ўзининг ўзига хос қобиғига эга, бу уларни бошқа турдаги саянгозлардан ажратиб туради. Бу турлар умумий саянгозлар оиласига мансуб бўлиб, уларнинг асосий ўзига хослиги яшаш жойлари, озиқланиш ва морфологик хусусиятлари билан боғлиқ. Nygramiidae оиласидан *Leucozonella*, *Xeropicta*, *Angiomphalia* уруғлари тарқалган бўлиб, бу уруғларнинг ўрганилаётган ҳудуди биттадан – *L. mesoleuca*, *X. candacharica* ва *A. regeliana* турлари учрайди. Бу турлардан *X. candacharica*, Мирзачўл табиий географик ўлкасидаги мавжуд биотопларнинг барчасида: бедазорларда, беда пояларида, боғлардаги турли ўтлар поясида, ўзлаштирилмаган майдонлардаги ўсимликлар поясида, ариқ бўйларидаги ўтлар

орасида учраб, унинг популяциядаги зичлиги Ўрта Осиёда учрайдиган 200 дан ортиқ турлар ичида энг юқори бўлиб, 1 м² майдонда 80-140 тагача учратиш мумкин. [6.Б.240] *Hydrobiidae* оиласидан, *Martensamnicola* ва *Bucharamnicola* уруғларининг *M. brevicula*, *B. bucharica* турлари учраб, ҳар иккаласи ҳам Ўрта Осиё тоғли минтақаларида кенг тарқалган бўлиб, Мирзачўлда Хўжамушкентсой чашма ва булоқларида яшаб, популяциядаги зичлиги 10-15 тага тенг.

Мирзачўл табиий географик ўлкасида *Pseudonapaeus albiplicatus*, *Leucozonella mesoleuca*, *Xeropicta candaharica* ва *Candaharia rutellum* турлари кенг тарқалган бўлиб, уларнинг ҳар бири ўзига хос биологик хусусиятга эга. *L. mesoleuca* турининг копуляцияси, тухум сони, тухумнинг ривожланиши ва унинг яшовчанлиги асосан ҳаво ҳароратига боғлиқ бўлиб, оптимал ҳарорат 19°C эканлиги аниқланди.

L. mesoleuca турининг ҳаёт цикли қуйидаги босқичлардан иборат:

1. Қишги уйқудан туриш – март ойининг ўрталари ва охири.
2. Фаол озикланиб копуляцияга тайёрланиш ва копуляция босқичи – апрел ойининг биринчи ўн кунлиги.
3. Тухум қўйиш, ва уни ривожланиши – апрел охири ва май ойининг боши.
 4. Тухумдан чиқиш – май ойининг биринчи ўн кунлиги.
 5. Ёзги уйқуга кетиш ва ёзги уйқу – май ойининг охири, июн – октябр ойи ўрталари.
 6. Қишги уйқу – ноябр-март ойининг ўрталари.
 7. Қишги уйқудан туриш ва фаол ҳаёт кечириб чиғаноқнинг шаклланиши – март-май.
8. Ёзги уйқу – май ойининг охиридан то октябрнинг ўрталаригача.
9. Ёзгу уйқудан туриш ва фаол озикланиб чиғаноқ тўлиқ шаклланиб вояга етиш – октябр ойи ўрталари ва ноябр ойи бошлари. [12.Б. 44]

Xeropicta candaharica Ўрта Осиё бўйлаб кенг тарқалган *Hygromiidae* оиласи вакили бўлиб, асосан адир ва чўл минтақаларида учрайди.

X. candaharica турининг биологияси қатор йиллар давомида лаборатория шароитида махсус тайёрланган террариумларда март – апрел – май ойлари давомида ўрганилган бўлса, табиий муҳитда йил давомида кузатилиб, *X. candaharica* умумий фаоллиги ҳаво ҳароратининг +5°C билан +23°C оралиғида намоён бўлади. Моллюскаларнинг жинсий фаоллиги +5°C билан +19°C, тухум қўйиш жараёни эса +1°C билан +21°C оралиғида кузатилди. Ушбу моллюскаларнинг ривожланиши, кўпайиши ва тухум қўйиши учун энг қулай давр бу баҳорги фаоллик даври эканлиги аниқланди. [13.Б. 96-97]

Конхологик белгиларнинг ўзгарувчанлигини тадқиқ қилиш натижасида шу нарса маълум бўлдики, эволюция жараёнида конхологик белгиларнинг ўзгарувчанлиги моллюскалар танасидаги сувсизликнинг олдини олишга қаратилган бўлса, жинсий органлардаги ўзгарувчанлик ҳам бу жараёнда муҳим аҳамиятга эга.

Қуруқлик моллюскаларда морфологик эволюция жинсий органининг у ёки бу даражада редуцияга учрашида намоён бўлиб, бу органлар редуцияси кўпроқ арид ландшафтларда яшайдиган моллюскаларга хос ҳисобланади. Жинсий орган у ёки бу қисмининг редуцияга учраши, моллюскаларнинг кўпайиш жараёнида қўшилиш

вақтининг қисқаришига олиб келади, бу эса қуруқ континентал иқлим шароитида муҳим аҳамиятга эга.

Xeropicta candacharica Ўрта Осиё қуруқлик моллюскалари ичида гельминт личинкалари билан кўпроқ зарарланишига мойил бўлган тур ҳисобланиб, *Dicrocoelium lanceatum*, *Brachylaemus mesostomus*, *Protostrogylus* sp.nov., *Muellerius capilaris*, *Cystocaulus ocreatus* лар учун оралиқ хўжайин вазифасини ўтайди.

Тадқиқот натижалари чорвачилик соҳаси мутахасислари, ветеринарлар, гельминтоз касалликлари ва ўсимлик зараркунандаларига қарши курашиш чора тадбирларини ишлаб чиқишда, ўзгарувчанликка оид маълумотлар эса эволюцион таълимот фанидан тегишли мавзунини ўтишда, асосий маҳаллий манбалар сифатида хизмат қилади.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Gaibnazarova, F., Ruzikulova, N., Safarova, N., Khakberdiyeva, K., & Musabekov, U. (2024). Conchological variation of widely common species of terrestrial mollusks of Uzbekistan. In E3S Web of Conferences (Vol. 494, p. 01021). EDP Sciences.
2. Gaibnazarova, F., & Khakberdiyeva, K. (2024). MALACOPHAUNA OF THE GISSAR RESERVOIR AND GORGE ILONLI GISSAR RIDGE. Академические исследования в современной науке, 3(2), 97-102.
3. Hakberdieva, H. (2023). FISHERIES IN UZBEKISTAN AND MODERN METHODS IN THE FIELD. Science and innovation, 2(D3), 51-53.
4. Berdiqulov, L. I., & Haqberdiyeva, H. A. (2021). OPPORTUNITY TO TAKE AN ONLINE TEST USING THE GOOGLE APPLICATION. Экономика и социум, (5-1), 94-97.
5. Keshpiyev, E. A., Hakberdiyeva, H. A., & Berdiqulov, L. I. (2021). THE ROLE AND EFFICIENCY OF INNOVATIVE CHANGES IN EDUCATION. Экономика и социум, (6-1), 137-140.
6. Pardabaevna, G. F., & Khilola, K. (2024). Description of the Species *bradybaena Plectotropis* Living in the Vicinity of the Naryn River. Journal of Medical Genetics and Clinical Biology, 1(12), 71-76.
7. Abdusayidqizi, X. H. (2024). TOSHKENT SHAXRI (URBANIZATSIYA LANDSHAFTLARI) QURUQLIK MOLLYUSKALARINING EKOLOGIK-TAKSONOMIK TARKIBI VA BIOLOGIYASI MISOLIDA QURUQLIKDAGI MOLLYUSKALARNING NAMUNAVIY TURLARI POPULYATSIYALARINING TUZILISHINI O'RGANISH. Central Asian Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies, 1(1), 41-44.
8. ўғли Махмуджонов, З. М., қизи Хақбердийева, Х. А., қизи Суюнова, Ё. М., & ўғли Ғаниев, Б. Б. (2022). LEUCOZONELLA CORONA НИНГ БИОЭКОЛОГИК ҲУСУСИЯТЛАРИ. RESEARCH AND EDUCATION, 1(8), 75-79.
9. Djurayev, M., Husenov, J., & Qurbonova, S. (2024). GEOGRAFIYA DARSLARIDA ZAMONAVIY O'YIN TEXNOLOGIYALAR. Журнал академических исследований нового Узбекистана, 1(5), 67-70.
10. Djurayev, M., Qurbonova, S., & Husenov, J. (2024). GEOGRAFIYA FANINING MAKTABLARDA O'TILISH SIFATI. Журнал академических исследований нового Узбекистана, 1(5), 71-73.
11. Наримова, Г. А., Сиддикова, Н., & Саматова, Г. (2015). Различные подходы в преподавании иностранного языка студентам в неязыковых вузах. Научный альманах, (11-2), 292-296.

12. Shaimova, G. A., Shavkieva, D., & Abdukadyrova, N. (2014). The Importance of WebQuest Technologies in Formation of the Professional Speech in Future Specialists. In Young Scientist USA (pp. 160-162).

