

QURUQLIK MOLLYUSKALARINING EKOLOGIK GURUHLARI SHAKLLANISHIDA TASHQI MUHIT OMILLARINING O'RNI

Karimkulov A.T.¹, Nabijonova O.G.¹

¹Guliston davlat universiteti, O'zbekiston, abdullak2006@yandex.com

Annotation. The article describes the influence of external environmental factors on the formation of various ecological groups of terrestrial molluscs. According to the information presented in the literature, land molluscs form 8 ecological groups according to their nutrition. According to the level of soil moisture and distribution of molluscs in relation to water bodies, they form 3 ecological groups.

Quruqlik mollyuskalarining turli ekologik guruhlarini hosil qilishda va turli biotoplarda yashashida abiotik (harorat, namlik, shamol), hamda biotik (o'simlik, hayvon, mikroorganizmlar) omillarning ahamiyati kattadir. Mollyuskalar o'z hayoti davomida bu omillarning kompleks ta'siri ostida bo'ladi. Barcha quruqlik mollyuskalari abiotik omillarga nisbatan gigrofil bo'lish bilan birga, ular fotofob (yorug'likdan qochuvchi) yoki qisman fotofob va eolofob (shamolni yoqtirmaydigan) dir.

Biotik omillardan quruqlik mollyuskalari uchun asosiy oziqa bo'lib hisoblangan o'simliklarning ham mollyuskalar hayotida yetakchi o'rni bor. Ya.I.Starobogatovning [1] fikricha o'simliklar, Geophila turkumi vakillari uchun nafaqat oziqa, balki mollyuskalarning tarixiy rivojlanishini belgilab bergan asosiy omillardandir. Ya.I.Starobogatov [1] bo'yicha barcha Pulmonata vakillari oziqlanishiga ko'ra 8 guruhga bo'linadi: detritofaglar, mikromikofaglar, makromikofaglar, lichenofaglar, fitofaglar, oligoxetofaglar, malakofaglar va polifaglar.

Yuqorida qayd etilganidek, ozuqaning mollyuskalarni turli ekologik guruhlar hosil qilishida alohida o'rni bor. Jumladan, ko'pchilik Pupillina kenja turkumi vakillari mikro- va makrofag bo'lgani sababli, ular bir vaqtning o'zida ham soy bo'yi, ham soydan uzoqda joylashgan biotoplarda yashay oladi. Pyramidulidae oilasi vakili bo'lgan *Pyramidula rupestris* lichenofag, kaltsibiont bo'lgani sababli qoya toshlarida va tosh sochmalari orasida uchraydi.

Buliminidae vakillari o'simlikxo'r polifaglardir. Ular o'lgan, quruq va chirib borayotgan o'simlik qoldiqlari bilan hamda zamburug' va lishayniklar bilan oziqlanadi. Shu sababli buliminidlar orasida ham soy bo'ylarida, ham qurg'oqchil muhitda, ham qoya toshlari orasida (*Turanena* urug'i) yashovchi turlar mavjud. Buliminidlarning asosiy vakillari qurg'oqchil muhitda yashaydi.

Hygromiidae oilasi vakillari ham o'simlikxo'r polifaglardir. Xigromidlar buliminidlar singari, asosan, qurg'oqchil biotoplarda yashaydi. Lekin ayrim *Xeropicta* urug'i vakillarini soy bo'ylarida ham uchratish mumkin (*Xeropicta candaharica*).

Succineida turkumiga kiruvchi barcha mollyuskalar faqat soy va ariq bo'ylaridagi sernam biotoplarda yashaydi. Ularning bu xususiyatini ham oziqa turi bilan bog'lash mumkin. Ya'ni ular bir hujayrali suv o'tlari bilan oziqlanadi [2].

Quruqlik mollyuskalari orasida umrining asosiy qismini tuproq va toshlar ostida o'tkazadigan alohida guruh mollyuskalari ham mavjud bo'lib, ular geobiontlar deb nomlanadi. Ular bir qator tashqi muhit omillaridan tuproq va tosh qatlamlari orqali himoyalanganligi sababli, tanasi hamda chig'anog'i oq rangda bo'lib, pigmentatsiyaga ega bo'lmaydi (*Caecilioides acicula*).

Bundan tashqari tuproqning namlik darajasi hamda suv havzalarining biotoplarga nisbatan joylashuviga ko'ra quruqlik mollyuskalari ekologik guruhlarining shakllanishida alohida o'rinni egallaydi. Ya'ni, oziqa va biotop turiga bog'liq ravishda tuproqning namlik darajasi ham asosiy ta'sirga ega bo'lgan omillardan biri bo'lib hisoblanadi [3, 4].

Quyidagi jadvalda Shimoli-g'arbiy Turkiston tog' tizmasi quruqlik mollyuskalarining tuproqning namlik darajasi va suv havzalariga nisbatan tarqalishiga ko'ra ekologik guruhlarini keltirilgan (jadval).

Jadval

Quruqlik mollyuskalarining ekologik guruhlar bo'yicha taqsimlanishi

№	Turlarning nomi	Gigrobiontlar	Ксеробийонглар	Мезобийонглар
1	2	3	4	5

1	<i>Oxyloma sarsi</i>	+	-	-
2	<i>Oxyloma elegans</i>	+	-	-
3	<i>Succinea putris</i>	+	-	-
4	<i>Caecilioides acicula</i>	-	-	+
5	<i>Cochlicopa nitens</i>	+	-	-
6	<i>Cochlicopa lubrica</i>	+	-	-
7	<i>Cochlicopa lubricella</i>	+	-	-
8	<i>Sphyradium doliolum</i>	-	-	+
9	<i>Vallonia costata</i>	-	-	+
10	<i>Vallonia pulchella</i>	-	-	+
11	<i>Vallonia ladacensis</i>	-	-	+
12	<i>Gibbulinopsis signata</i>	-	+	-
13	<i>Gibbulinopsis nanosignata</i>	-	+	-
14	<i>Pupilla triplicata</i>	-	-	+
15	<i>Pupilla muscorum</i>	+	-	-
16	<i>Vertigo antivertigo</i>	+	-	-
17	<i>Columella columella</i>	+	-	-
18	<i>Columella edentula</i>	+	-	-
19	<i>Truncatellina callicratis</i>	-	-	+
20	<i>Pyramidula rupestris</i>	-	-	+
21	<i>Pseudonapaeus miser</i>	-	-	+
22	<i>Pseudonapaeus sogdianus</i>	-	+	-
23	<i>Turanena starobogatovi</i>	-	+	-
24	<i>Chondrulopsina intumescens</i>	-	+	-
25	<i>Leucozonella mesoleuca</i>	-	+	-
26	<i>Leucozonella rufispira</i>	-	+	-
27	<i>Leucozonella retteri</i>	-	+	-
28	<i>Leucozonella globuliformis</i>	-	+	-
29	<i>Xeropicta candaharica</i>	-	-	+
30	<i>Phenacolimax annularis</i>	-	-	+
31	<i>Zonitoides nitidus</i>	+	-	-
32	<i>Candaharia rutellum</i>	+	-	-
33	<i>Candaharia levanderi</i>	+	-	-
34	<i>Candaharia izzatullaevi</i>	+	-	-
35	<i>Euconulus fulvus</i>	+	-	-
36	<i>Macrochlamys sogdiana</i>	-	-	+

37	<i>Macrochlamys kasnakowi</i>	-	+	-
38	<i>Deroceras laeve</i>	+	-	-
39	<i>Deroceras agreste</i>	+	-	-
40	<i>Lytopenia maculata</i>	+	-	-
41	<i>Lehmannia valentiana</i>	+	-	-
	Жами	19 (46%)	10 (24%)	12 (29%)

Ushbu jadvaldagi ma'lumotlardan ko'rinib turibdiki, eng ko'p miqdor gigrobiontlarga tegishli bo'lib, bu guruhga 20 turdagi mollyuskalar kiradi va barcha aniqlangan turlarning 47% ini tashkil etadi. Bu o'z navbatida quruqlik mollyuskalarining namsevarlik xususiyati doimo yuqori bo'lishini yana bir bor tasdiqlaydi.

Olingan ma'lumotlar asosida xulosa qilib shuni aytish lozimki, barcha quruqlik mollyuskalari namsevarlik xususiyatini saqlagan holda turli abiotik va biotik omillar ta'siri ostida har – xil moslashish yo'llarini tanlab, 3 ta ekologik guruhga: gigrobiont, mezobiont va kserobiontlarga bo'linadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Шилейко А.А. Наземные моллюски подотряда Pupillina фауны СССР (Gastropoda, Pulmonata, Geophila) // Фауна СССР. Моллюски. — Л., 1984. — Т. 3. — Вып. 3. — № 130. — 399 с.
2. Корнюшин А.В., Костиков И.Ю. Значение водорослей в питании наземных моллюсков Succineidae в условиях Каневского заповедника // Моллюски. Систематика, экология и закономерности распространения. Сб. 7. — Л.: Наука, 1983. — С. 244 – 245.
3. Каримкулов А.Т. Экология наземных моллюсков окрестностей Хужамушкентская // “Ёш олимлар” республика илмий-амалий конференцияси. – Термиз, 2017. – Б. 184.
4. Karimqulov A.T. Shimoli-g'arbiy Turkiston tog' tizmasi qorinoyoqli mollyuskalari. - Toshkent: Dimal, 2024. – 232 b.
5. Davronov, B., & Orziyeva, Y. (2023). Information Regarding the Terrestrial Molluscs Distributed in the Area of Karshi City. *Research Journal of Trauma and Disability Studies*, 2(9), 15-18.