

номорских видов – 11%, а кавказских и условных эндемиков – 15%.

Группировка орибатид характеризуется низким видовым разнообразием, ограниченным набором массовых видов (только три постоянных доминанта с очень высокой степенью доминирования), агрегированным распределением, своеобразной возрастной структурой.

Литература

- Друк А. Я. Панцирные клещи некоторых типов болот Московской области. // Почвенные беспозвоночные Московской области. М. Наука. 1982. С.72-77.
- Друк А. Я. Комплексы панцирных клещей верховых болот и их использование в биоиндикации четвертичных отложений. // Автореф. дис. ... кбн. М. 1986. 27 с.
- Тарба З.М. Фауна панцирных клещей сфагнового болота // Труды АГУ. Сухум. Алашара. 1988. Т. VI. С. 159-163.
- Тринклер О.К. Анализ распределения панцирных клещей заболоченного березняка // Орибатиды, их роль в почвообразовательных процессах. Вильнюс. 1970. С.175-178

Структура населения орибатид остепненных лугов Эльбрусского варианта поясности

З.М. Тарба

*Институт экологии горных территорий КБНЦ РАН, Нальчик
Абхазский государственный университет, Сухум*

Планомерное изучение панцирных клещей Кабардино-Балкарии было начато в 1999г. Был проведен сбор материала в различных биоценозах вертикально-ландшафтных поясов.

Работа подлержана РФФИ (проекты № 99-04-49378, № 00-04-63080).

Цель данной работы – изучение структуры населения орибатид остепненных лугов эльбрусского варианта поясности.

Материал и методы

Сбор материала проводился в поясе остепненных лугов эльбрусского варианта поясности. Пробы были взяты на территории стационара ИЭГТ КБНЦ РАН «Южная Золка», который расположен в пойме реки Золки на высоте 914-1048 м н.у.м. Были обследованы два участка.

Верхний участок представлен злаково-разнотравным, частично остепненным лугом с преобладанием пыреев, овсяницы луговой и тимофеевки луговой. Почвы горные черноземы. Нижний участок представлен кострцово-разнотравным лугом. Почвы горно-луговые черноземовидные.

Сборы проводились в два срока: осенью и весной. В каждом биотопе пробы брались с 10-кратной повторностью, площадью 25 см² каждая, до глубины 15 см. Всего было взято 120 образцов почвы, из которых извлечено 2887 экземпляров микроартропод, в том числе 1869 экземпляров орибатид.

Результаты исследований

На злаково-разнотравном частично остепненном лугу численность микроартропод довольно высокая, однако выражены очень сильные сезонные колебания (табл.1). Соотношение основных групп микроартропод также сильно изменялось по сезонам. Доминировали по численности орибатиды, причем в оба срока преобладали половозрелые стадии.

В этом биотопе обнаружено 40 видов орибатид (табл. 2). По суммарным данным доминировали 5 видов с общим обилием 48,4%. Субдоминанта – 4, их участие в группировке – 13,2%. Только два вида входили в состав видового ядра в оба срока учета. Встречаемость видов низкая, особенно весной. В спектре жизненных форм преобладают поверхностные обитатели. В одной пробе осенью встречаются от 7 до 17 видов, что составляет 22,5-54,8% от общего биотопического разно-

образия. Весной совместная встречаемость видов в пробе резко снижается до 3-10, что составляет 16,7-55,6% общего разнообразия.

Таблица 1.

*Некоторые показатели структуры населения орибатид
остепненных лугов*

Показатели	Верхний участок		Нижний участок	
	осень	весна	осень	весна
Численность микроартропод (в тыс. экз/м ²)	81,5	5,9	24,4	3,7
Численность орибатид (в тыс. экз/м ²)	52,8	5,6	13,4	3,3
в том числе:				
половозрелых	35,7	5,1	10,5	3,2
несполовозрелых	17,1	0,5	2,9	0,1
Число видов	31	18	21	14
Среднее число видов в одной пробе	12,6	4,7	7,5	2,5
Видовое ядро группировки	8	7	6	10
Видовое богатство (инд Маргалефа)	4,4	3,5	3,6	3,0
Видовое разнообразие (инд Шеннона)	2,17	2,33	2,61	2,02

На кострцово-разнотравном лугу численность всех групп микроартропод значительно ниже. Здесь также отмечены сильные сезонные колебания численности.

Доминировали панцирные клещи, причем преобладали половозрелые стадии.

В этом биотопе обнаружено 28 видов орибатид (табл.2). Видовое богатство резко снижается весной. По суммарным данным видовое ядро включает 7 доминантов (общее обилие- 66,5%) и 3 субдоминанта (15,8%). 5 видов входили в состав видового ядра в оба срока учета. Встречаемость видов низкая. В спектре жизненных форм преобладают поверхностные обитатели. Осенью в одной пробе встречаются совместно от 3 до 14 видов, что составляет 14,3-66,7% от общего биотопического разнообразия. Весной совместная встречаемость

видов резко снижается до 1-7, что составляет 7,1-50,0%.

Заключение

Плотность населения микроартропод исследованных биоценозов соответствует зональным типам сообществ (Тарба 1993г., 2000: Дареджанашвили 1979). Фауна панцирных клещей остепнённых лугов насчитывает 46 видов, относящихся к 38 родам 26 семейств. Видовое разнообразие соотношений фаунистических элементов в фауне орибатид исследованных сообществ сходно. Большую часть группировок составляет широкораспространённые виды.

Фаунистическое сходство обеих группировок в целом и наборов массовых видов не очень высокое.

В спектре жизненных форм преобладают поверхностные обитатели (50 %), значитель. доля скважников (22 %) и эврибионтов (20 %).

Видовая структура группировок характеризуется полидоминантностью, низкой встречаемостью.

Таблица 2.

Видовой состав панцирных клещей остепненных лугов

Виды	Верхний участок		Нижний участок		В среднем
	осень	весна	осень	весна	
<i>Eniochthonius minutissimus</i>	4,4	-	-	-	3,1
<i>Liochthonius</i> sp.	2,8	-	+	-	
<i>Phthiracarus</i> sp.1	+	+	20,2	2,5	
<i>Phth.</i> sp.2	-	-	-	+	
<i>Rhyzotritia ardua</i> v. <i>penicillata</i>	+	-	+	+	
<i>Nothrus</i> sp.	+	-	-	-	
<i>Hermanniella</i> sp.	-	-	3,4	-	
<i>Licnoliodes</i> sp.	-	+	-	-	
<i>Hypodamacus</i> sp.	+	-	-	-	
<i>Metabelba</i> sp. 1	+	-	+	-	
<i>M.</i> sp. 2	+	-	-	-	
<i>Belba</i> sp.	+	-	-	-	
<i>Damaeolus asperatus</i>	-	+	+	-	
<i>Fosseremus laciniatus</i>	-	-	-	+	
<i>Adoristes avatus</i>	+	-	+	-	
<i>Xenillus tegeocranus</i>	-	+	2,7	-	
<i>Liacarus brevilamellatus</i>	+	-	+	-	
<i>Cultroribula bicultrata</i>	+	-	-	-	
<i>Ceratoppia bipilis</i>	-	+	-	-	
<i>Tectocephus velatus</i>	4,5	3,2	3,0	2,5	
<i>T. knullei</i>	-	-	-	7,5	

<i>Oppia</i> sp. 1	4,8	+	-	-	3,9
<i>O.</i> sp. 2	+	-	-	-	
<i>O.</i> sp. 3	+	-	9,5	-	
<i>Ramusella</i> (R) <i>insculpta</i>	-	8,0	-	-	4,8
<i>Micropia minus</i>	16,0	+	-	11,2	
<i>Quadropia</i> sp.	-	-	-	-	
<i>Suctobelba</i> sp.	+	-	+	-	
<i>Suctobelbella</i> sp.	-	+	+	-	
<i>Xylobates</i> sp.	+	-	-	-	
<i>Protoribates capucinus</i>	11,4	16,0	-	-	20,0
<i>P.</i> sp.	+	24,0	-	38,8	9,1
<i>Oribatula tibialis</i>	+	-	14,1	11,2	3,0
<i>Zygoribatula exilis</i>	+	11,2	-	+	
<i>Scheloribates latipes</i>	-	+	10,7	-	
<i>Sch. Laevigatus</i>	+	+	+	-	
<i>Chamobates</i> sp.	-	-	-	2,5	
<i>Ceratozetes</i> sp.	3,0	-	+	-	
<i>Ceratozetella thienemanni</i>	-	16,0	+	-	7,1
<i>Trichoribates</i>	+	-	-	12,5	
<i>Minunthozetes pseudofusiger</i>	+	-	-	-	
<i>Punctoribates</i> sp.	+	4,8	+	-	3,5
<i>Eupelops</i> sp.	4,5	+	-	3,8	
<i>Lepidozetes singularis</i>	+	-	5,0	-	3,0
<i>Achipteria coleoptrata</i>	-	+	-	-	
<i>A.</i> sp.	+	-	11,8	+	
			-	-	
			-	-	

Примечание: + относительное обилие < 2,5%;
- вид отсутствует;

Литература

- Дареджанашвили Ш.Д. К изучению панцирных клещей горных чернозёмов Грузии. // Фауна беспозвоночных коричнев. Почв и горных чернозёмов Грузии. Тбилиси. Мецниереба. 1979. С.166-174.
- Тарба З.М. Структура населения орибатид ландшафтно-вертикальных зон Абхазии. // 1993. Зоол. Ж.т. 72.В. 8. С. 22-27.
- Тарба З.М. Фауна микроартропод горно-луговых почв Абхазии. Биол. Разн. Кавказа. Тр. I региональной конференции. Сухум. 2000. С. 194-205.