

УДК 599.323.4(234.421.1)

СЕЗОННЫЕ МИГРАЦИИ ПАШЕННОЙ ПОЛЕВКИ (*MICROTUS AGRESTISA* L.) НА СУБАЛЬПИЙСКИХ ЛУГАХ ЧЕРНОГОРЫ УКРАИНСКИХ КАРПАТ

Сообщение II

Б. Р. Пилявский

(Полтавский педагогический институт)

Миграции пашенной полевки из черничника

Черничники, как и белоусники, в Карпатах занимают большие площади на полонинах. Как пастбища для сельскохозяйственных животных они значительно хуже белоусников. Здесь в определенный период создаются благоприятные условия для распространения мышевидных грызунов.

Из 31 пашенной полевки, меченой в черничнике, 16 были повторно отловлены в местах их выпуска и пять — в новых. Зверьков, добытых в черничнике, мы метили осенью 1961 г., весной и летом 1962 г. и весной 1963 г. Особей, меченых осенью (август—сентябрь 1961 г.) в черничнике, мы повторно ловили здесь сравнительно небольшой период времени (до семи дней). В конце сентября ни одной полевки с меткой мы не поймали. Лишь весной 1962 г. в черничнике снова начали отлавливать зверьков, меченых осенью. Таким образом, некоторые из полевков, перезимовав в других местах, весной возвратились в места первоначального выпуска.

Тех полевков, которых мы метили в черничнике весной 1962 г., повторно отлавливали в местах их выпуска в большинстве случаев в течение двух недель, после чего количество отловленных зверьков резко уменьшалось. Так, самец № 953910, окольцованный в черничнике 11 июня 1962 г., до 24 июня попадался здесь в ловушки еще 12 раз. Аналогичная картина наблюдалась и с полевками, мечеными в черничнике летом 1963 г.

Дальнейшие повторные отловы мышевидных грызунов в других растительных ассоциациях полонины показали, что некоторые зверьки из черничника мигрировали в прочие места, где они повторно были отловлены спустя разное количество дней.

Самку 11 мы выпустили в черничнике 13 июня 1962 г. До конца месяца ее здесь повторно отлавливали шесть раз, после чего снова поймали ее только в конце июня следующего года в ассоциации белоусника (рисунок). Самку 12, окольцованную в черничнике 21 июня 1962 г., уже через три дня мы добыли в щучнике, а 27 июля — в белоуснике, где повторно до 30 июля отлавливали ее еще несколько раз.

Другие три зверька (13, 14, 15), окольцованные в черничнике в июне—июле 1962 г., через один—пять дней после их выпуска повторно были отловлены в щучнике и овсянице красной на расстоянии 165—320 м от мест их выпуска.

Таким образом, пашенная полевка из черничника в июне—июле расселяется в ассоциации белоуса, щучки, овсяницы красной, где в этот период интенсивно отрастает зеленая масса растений, т. е. в места с лучшими для нее кормовыми условиями

Миграция пашенной полевки из щучника

Значительная часть полониин Черногоры покрыта лугами, около 20% всей площади которых занимают щучники (Комендар, 1957). Эти ассоциации имеют большое значение в пастбищном хозяйстве высокогорья, однако поселяющиеся здесь мышевидные грызуны своей деятельностью снижают их продуктивность.

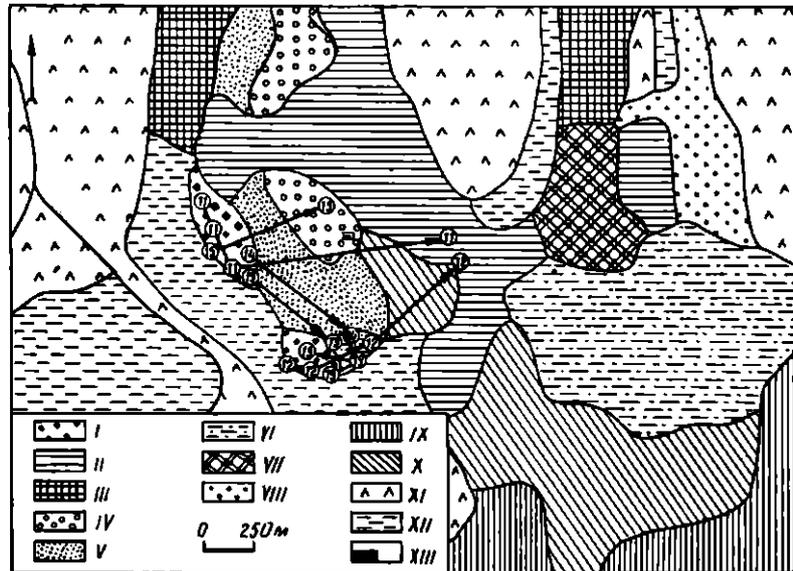


Рис. 1. Направления миграций пашенной полевки из черничника в другие ассоциации: I — *Myrtiletum hylacomiosopolirichosum*; II — *Nardetum typicum*; III — *Naideto-festucosum rubrae*; IV — *Festucetum rubrae*; V — *Festucetum supina*; VI — *Deschampsietum typicum*; VII — *Poaetum annua*; VIII — *Rumicetum alpini*; IX — *Mughetum calamagrostidosum*; X — криволесье можжевельника с черникой; XI — еловый лес; XII — еловое редколесье с белоусниками, черниками, можжевельником; XIII — биологический стационар АН УССР. Цифры в кружочках — номера полевки (см. таблицу).

В щучнике мы поместили 74 пашенной полевки, из которых 25 вторично отловили там же и 12 — в новых местах, куда они мигрировали после меченья. Путем повторных отловов мы установили, что летом и осенью эти грызуны бывают в щучнике на протяжении одной-двух недель. Только некоторые особи пребывают здесь больше месяца, после чего мигрируют в другие ассоциации. Так, самка № 953811, окольцованная в щучнике 18 сентября 1961 г., на протяжении пяти дней на прежнем месте повторно была отловлена еще девять раз, после чего в ловушки больше не попадалась. Самец № 953824, добытый в щучнике 20 сентября 1961 г., через шесть дней после меченья последний раз повторно был здесь отловлен 26 сентября 1961 г. В конце лета и осенью количество пойманных в щучнике грызунов значительно уменьшается, т. к. часть их мигрирует в другие места.

Из полученных данных (таблица) видно, что самец 16, меченый 19 августа 1961 г. в щучнике, только в июне 1962 г. был отловлен в лаборатории биологического стационара, а самки 18 и 19, окольцованные в декабре 1961 г., повторно отловлены в черничнике в июне следующего года (рис. 2).

Полевки, меченые летом 1962 г. и весной 1963 г. в щучнике, через некоторое время были отловлены в различных растительных ассоциациях полонины. Так, полевку 26, выпущенную 27 июля 1962 г. в щучнике, мы

Повторные отловы на полонине Пожижевской меченных в чернычье и щучье пашенных полевков (1961—1963 гг.)

Пор. номер животного	Пол	Метка	Место первого мечения	Дата мечения	Повторные отловы			расстояние от места выпуска (в м.)
					дата	через сколько дней	растительная ассоциация	
11	♀	Два треугольника на правом ухе	Чернычье	13.VI 1962 г.	14.VI 1962 г.	1	Чернычье	10
					22.VI 1962 г.	8	»	50
					22.VI 1962 г.	—	»	5
					24.VI 1962 г.	2	»	15
					24.VI 1962 г.	—	»	—
12	♀	№ 953858	»	21.VI 1962 г.	24.VI 1962 г.	—	»	5
					27.VII 1962 г.	33	Белоусье	600(685)**
					30.VII 1962 г.	3(39)	Чернычье	20
					22.VI 1962 г.	1	Чернычье	5
					22.VI 1962 г.	—	Щучье	160
13	♂	№ 953864	»	21.VI 1962 г.	27.VII 1962 г.	33	Белоусье	230
					30.VII 1962 г.	3(39)	»	10(425)
					22.VI 1962 г.	1	Чернычье	5
					22.VI 1962 г.	—	Щучье	160
					23.VI 1962 г.	1	Чернычье	50
14	♀	№ 953830	»	21.VI 1962 г.	24.VI 1962 г.	1	Щучье	70
					24.VI 1962 г.	—	Чернычье	50
					24.VI 1962 г.	—	»	25
					25.VI 1962 г.	1(4)	»	10
					25.VI 1962 г.	—	»	5(375)
15	♂	№ 953951	»	29.VII 1962 г.	24.VI 1962 г.	3	Щучье	180
					30.VII 1962 г.	—	Чернычье	15
					30.VIII 1962 г.	4(5)	»	5
					19.IX 1961 г.	—	Овсяница красная	300(320)
					7.XII 1961 г.	79	Щучье	10
16	♂	№ 953814	Щучье	19.IX 1962 г.	8.XII 1961 г.	1	»	40
					9.XII 1961 г.	1	»	10
					9.VI 1962 г.	182(263)	»	—
					Биологический стационар АН УССР	200--(260)		

17	♀	№ 953838	→	6.XII 1961 г.	9.XII 1961 г. 10.VI 1962 г. 14.VI 1962 г. 14.VI 1962 г. 21.VI 1962 г. 22.VI 1962 г. 22.VI 1962 г. 23.VI 1962 г. 24.VI 1962 г. 25.VI 1962 г. 26.VI 1962 г.	3 183 4 — 7 1 — 1 1 1 1 1(202)	Щучник » » Чернычник » Щучник » » »	35 50 5 — 100 25 5 110 5 10 —(345)
18	♀	№ 953855	→	8.XII 1961 г.	8.XII 1961 г. 10.VI 1962 г. 10.VI 1962 г. 10.VI 1962 г.	— 184 1 —	» » » Криволеесье можжевел- ника с чернычкой Щучник »	15 1000 5 50
19	♂	Квадрат на пра- вом ухе	→	10.VI 1962 г.	11.VI 1962 г. 11.VI 1962 г. 12.VI 1962 г. 28.VI 1963 г.	— 1 — 1 381(383)	Щучник » » » Чернычник	40 30(1140) 10 — 30 210(250)
20	♀	№ 953857	→	10.VI 1962 г.	11.VI 1962 г. 11.VI 1962 г. 12.VI 1962 г. 12.VI 1962 г.	1 — 1(2) —	Щучник » Чернычник »	50 20 10 5(85)
21	♀	№ 953901	→	11.VI 1962 г.	14.VI 1962 г. 21.VI 1962 г. 22.VI 1962 г. 22.VI 1962 г.	3 7 1(11) —	Щучник Чернычник Щучник Чернычник	25 30 20 40(115)
22	♂	№ 953904	→	12.VI 1962 г.	13.VI 1962 г. 13.VI 1962 г. 14.VI 1962 г. 14.VI 1962 г. 14.VI 1962 г.	1 — 1 — —(2)	Щучник » » Чернычник »	5 10 — 35 10(60)

* В скобках — количество дней с момента первого выпуска меченых зверьков до дня последнего их отлова.
** В скобках — общее расстояние от места первого выпуска меченых зверьков до места последнего их отлова.

Продолжение

Пор. номер животного	Пол	Метка	Место первого мечения	Дата мечения	Повторные отловы			растительная ассоциация	расстояние от места выпуска (в м)
					дата	через сколько дней	через сколько дней		
23	♂	№ 913924	Щучник	22.VI 1962 г.	23.VI 1962 г.	1	»	15	
					23.VI 1962 г.	—	»	20	
					24.VI 1962 г.	1	»	10	
					24.VI 1962 г.	—	Щучник	5	
					25.VI 1962 г.	1(3)	»	50(100)	
24	♂	№ 953940	»	26.VII 1962 г.	31	Черничник	25		
					13.V 1963 г.	1	Щучник	10	
25	♂	№ 953987	»	12.V 1963 г.	1	Щучник	15		
					1	»	5		
					1(4)	Черничник	20(50)		
26	♂	№ 953949	»	25.VII 1962 г.	1	Щучник	25		
					3	»	200		
					—	»	10		
					1	»	30		
					—	»	—		
					1	»	5		
					1	»	5		
					2(9)	»	10		
					—	Овсяница красная	1000(1285)		
					27	♂	№ 953975	»	26.VI 1963 г.
2	»	10							
2(5)	Р. Брескулец	650(665)							
28	♂	№ 953841	Биологический стационар АН УССР	9.VI 1962 г.	—	Биологический стационар АН УССР	—		
					28.VII 1962 г.	49	Овсяница приземистая	100	

повторно здесь отлавливали восемь раз, а через 10 дней (4 августа 1962 г.) добыли ее в овсянице красной на расстоянии 1285 м от места выпуска.

Данные наших исследований говорят о том, что пашенная полевка встречается в ассоциации щучника на протяжении весны, лета и осени.

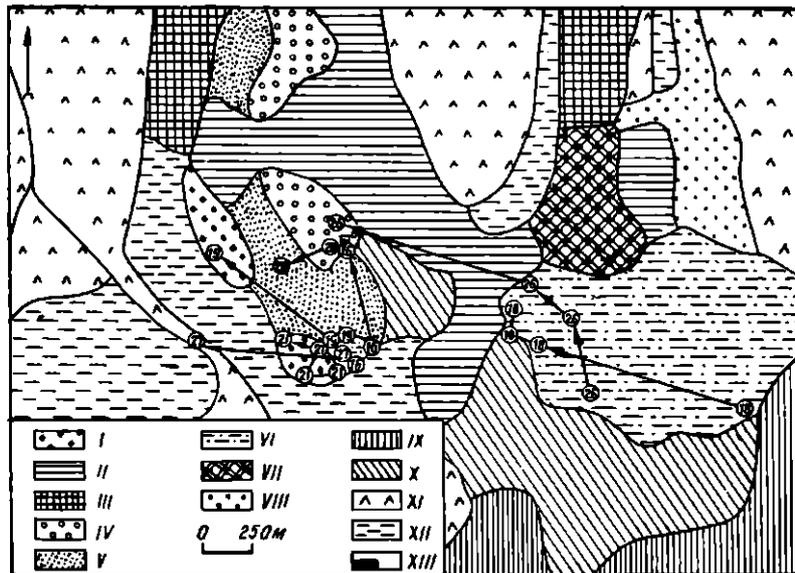


Рис. 2. Направления миграций пашенной полевки из щучника в другие ассоциации. Обозначения те же, что и на рис. 1.

Однако уже осенью она переселяется в новые места с более благоприятными условиями существования и только весной с началом периода вегетации снова появляется на полонинах.

Таким образом, динамичность заселения полонин мышевидными грызунами зависит от распределения растительности на субальпийских лугах, а также от фенологии нарастания зеленой массы, которая, в свою очередь, обусловлена рядом факторов. Эта динамичность выражается не только сменой численности отдельных видов, но и сменой плотности заселения ими растительных ассоциаций, что в значительной степени определяется сезонными миграциями грызунов.

Весной полевки начинают мигрировать на полонины со второй половины мая. В это время они появляются здесь в белоусниках, черничниках и щучниках. В июне—июле численность полевков в этих ассоциациях весьма высока и колеблется незначительно. Однако в начале августа количество меченых зверьков резко уменьшается и продолжает снижаться до конца осени по мере смены растительных аспектов.

У исследуемого нами грызуна в субальпийском поясе Карпат ясно выражены сезонные миграции. Его популяции наиболее оседлы летом и зимой, а весной и осенью более подвижны. Причиной этому служит смена растительных аспектов и снижение кормности полонин, вызывающее миграции грызунов с полонины в лес. Когда же весной на полонинах начинает интенсивно развиваться растительность, полевки переселяются сюда с верхней границы карпатской тайги. Летом зверьки мигрируют на небольшие расстояния (меченых особей мы отлавливали недалеко от мест

их выпуска), однако по мере развития растительности в других ассоциациях путь, пройденный зверьками, заметно увеличивается.

Наиболее отчетливо выражены осенние миграции, причиной которых, очевидно, являются плохие кормовые условия на полонинах и резкое похолодание, сопровождающееся частыми и сильными ветрами. Осенью мы отлавливали меченых зверьков на расстоянии 500—1285 м от мест их первого выпуска.

ЛИТЕРАТУРА

Комендар В. І. 1957. Нарис рослинності чорногірських полонин та їх господарське використання. Науч. зап. Ужгород. ун-та, № 23.

Поступила 31.I 1968 г.

SEASONAL MIGRATIONS OF *MICROTUS AGRESTIS* L. ON SUBALPINE MEADOW OF CHERNOGORY OF THE UKRAINIAN CARPATHIANS

Communication II

B. R. Pilyavsky

(The Poltava Pedagogical Institute)

Summary

As a result of investigations, carried out in the Ukrainian Carpathians the seasonal migrations are studied of *Microtus agrestis* under the conditions of high mountains. It was established that the animals, labelled on subalpine meadows in autumn (August—September) in associations of *Myrtilletum* and *Deschampsietum*, migrate to the fir-tree forest of the Carpathian taiga. This phenomenon is conditioned by the worsening of fodder conditions (drying of the plants) on polonines and coincides with the fall of temperature there. In spring (May) of the next year *M. agrestis* comes back to the polonines. That time they were found in *Nardetum*, *Myrtilletum*, *Deschampsietum* and other places.

In summer and spring the populations of *M. agrestis* are more settled, in spring and autumn—more movable. The cause lies in the change of plant aspects and decrease of fodders in the colony.