

Полученные данные приводят к выводу, что при свободном опылении кастрированных колосьев материнских форм на фоне многочисленных отцовских сортов обеспечивается высокая степень рекомбинации

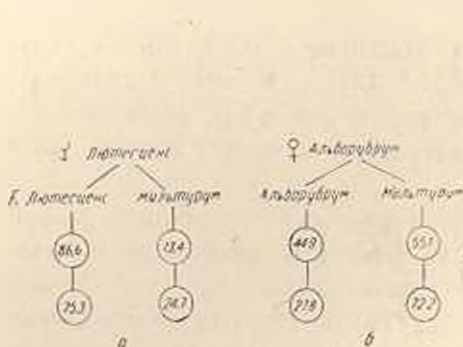


Рис. 1.



Рис. 2.

Рис. 1. Разнообразие разновидностей пшеницы в F_1 при разных сроках кастрации и свободного опыления (%): а—28.V, 1.VI, б—2.VI, 4.VI, в—29.V, 1.VI, 3.VI.

Рис. 2. Разнообразие разновидностей пшеницы в F_1 при разных сроках кастрации и свободного опыления (%): а—1.VI, 4.VI, 5.VI, 8.VI, б—1.VI, 2.VI, 5.VI, 8.VI.

родительских компонентов, что приводит к созданию генетически более богатого исходного материала, обуславливающего более широкие возможности целенаправленного отбора.

Поступило 13.IX 1981 г.

Биол. ж. Армении, т. 39, № 11, с. 075—978, 1986

УДК 632.693.2:591.4

ЛИНЬКА СЛЕПЫША НЕРИНГА

Т. В. АРУТЮНЯН

Институт защиты растений Госагропрома Армянской ССР, Мерцаван

Ключевые слова: слепыш Неринга, теплообмен, линька.

Общезвестно, что теплообмен, регулируя колебания температуры тела животных, обеспечивает нормальные условия для физиологических процессов. По данным Стрельникова [10], нарушение теплообмена приводит к снижению энергетического уровня организма и замедляет размножение. Регулирование температуры тела у грызунов в опреде-

ленных пределах осуществляется изменением количества вырабатываемого внутреннего тепла [8]. Кроме того, оно осуществляется с помощью линьки—периодической смены волосяного покрова в зависимости от сезона.

Литературные данные о сроках, динамике и особенностях линьки слепышовых весьма малочисленны [5, 7, 12], а сведения о линьке слепыша Неринга встречаются только в работе Дала [3], который указывает ее сроки—по второй половине августа, а частичная линька—до середины декабря.

Слепыш Неринга распространен в ряде северо-западных районов Армянской ССР и является одним из серьезных вредителей сельского хозяйства. Ведя исключительно подземной образ жизни, этот грызун питается в основном подземными органами различных дикорастущих растений [1]. Основной ущерб наносит многолетним кормовым травам, 33,8—76,0% на га [2].

Цель настоящей работы состояла в изучении сроков и особенностей линьки слепыша Неринга в условиях Армянской ССР.

Материал и методика. Работы по изучению линьки слепыша Неринга проводились в течение 1978—83 гг. в Арм. НИИ защиты растений. В этот период на полях с многолетними травами, злаками, в межах и садах Талинского и Спитякского районов Армянской ССР было отловлено более 460 слепышей, которых подвергали вскрытию.

Для удобства изучения линьки нами была разработана четырехбалльная шкала: 1 балл—отсутствие линьки (на поверхности мездры совершенно отсутствуют пятна линьки или их следы едва заметны); 2 балла—слабая линька (20—30% поверхности мездры покрыто пятнами линьки); 3 балла—средняя линька (40—60% поверхности мездры занимают пятна линьки); 4 балла—сильная линька (больше 70% поверхности мездры покрыто пятнами линьки). Процент линьки определяли визуально.

Во время работы пользовались также общепринятыми методами [4, 6, 9, 11].

Результаты и обсуждение. Исследования показали, что слепыш Неринга, как и другие виды слепышовых, проходит две линьки—весеннюю и осеннюю. Весенняя начинается с головы и распространяется до огузка, осенняя же протекает в обратной последовательности (рис. 1).

Результаты изучения интенсивности линьки слепыша Неринга по сезонам приведены на рис. 2 (ввиду того, что материал за январь и февраль составлял всего 8 шкурок, мы сочли целесообразным данные по этим месяцам объединить, в остальные месяцы было изучено не менее чем по 20 шкурок; в верхней части рисунка приведена среднемесячная температура воздуха по данным Талинской гидрометеорологической станции за 1978—83 гг.). Видно, что в январе—феврале линьку проходит 62,5% зверьков, причем у 37,5% особей она выражена слабо. В этот период у части линяющих зверьков еще не завершена осенняя линька, тогда как у других уже началась весенняя. В марте, когда среднемесячная температура воздуха выше 0°, весенняя линька достигает максимальной интенсивности (60,6%), причем 12,1% зверьков находится в стадии сильной линьки, а 21,2%—средней. В апреле и мае при непрерывном повышении среднемесячной температуры воздуха, процент линяющих слепышей неуклонно падает, до 14,2%. Повышение его в июне объясняется тем, что у отдельных особей уже начина-

ется осенняя линька и количество их суммируется с количеством особей, завершающих весеннюю линьку. В июле, когда среднемесячная температура воздуха достигает своего максимума, осенняя линька уже в процессе, и в августе у 9,1% особей регистрируется стадия сильной линьки. Интенсивность осенней линьки достигает максимума в октябре (97,5%), когда 37,5% особей находится в этой стадии линьки.

Линька продолжается до конца декабря.

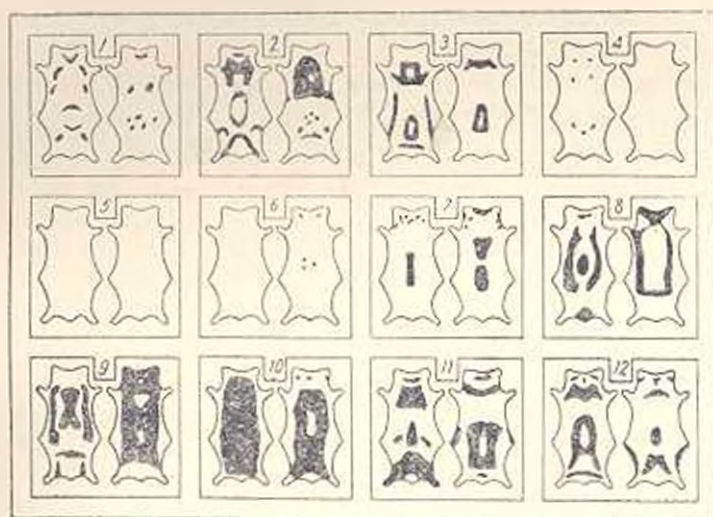


Рис. 1 Схема линьки слепыша Неринга по месяцам.

Общей закономерностью линьки слепыша Неринга является ее растянутость, объясняющаяся, по-видимому, относительной устойчивостью температуры среды обитания. Имеются и различия между весенней и осенней линьками. Весенняя протекает гораздо быстрее, и, по-видимо-

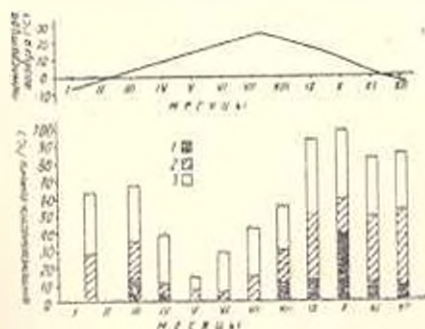


Рис. 2. Интенсивность линьки слепыша Неринга по месяцам. Над обозначения: 1—сильная линька; 2—средняя линька, 3—слабая линька.

му, полной смены волосяного покрова при этом не происходит, тогда как осенняя длится около 5 месяцев. Большая продолжительность и интенсивность осенней линьки позволяет предположить, что в это время популяция полностью участвует в этом процессе и происходит полная смена волосяного покрова.

Существенной разницы в характере и сроках линьки между самками и самцами мы не обнаружили. Не отмечено различий также в особенностях линьки самок, участвующих и не участвующих в размножении.

Рассмотрением более 50 шкурок молодых сеголеток выяснено, что еще не расселившиеся или только что переходящие к самостоятельной жизни особи находятся в стадии сильной линьки, а это происходит в мае—июле, т. е. когда взрослые особи практически завершают весеннюю линьку. Осенняя линька у молодых начинается в начале сентября и длится до конца декабря.

Таким образом, слепыш Перинга проходит весеннюю и осеннюю линьки. Первая начинается в январе—феврале и завершается в мае, а вторая—с июля до января. Различий в особенностях линьки между полами не обнаружено. Детеныши весеннюю линьку проходят летом, а осеннюю—осенью и зимой.

ЛИТЕРАТУРА

1. Арутюнян Т. В. Биолог. ж. Армения, 36, 11, 1055—1061, 1983.
2. Арутюнян Т. В. Автореф. канд. дисс., Ереван, 1984.
3. Даль С. К. Мелкие пушные зверьки Армении и охота на них. Ереван, 1947.
4. Кобарт Г. Б., Павликов Н. Я. Тр. зоол. музея МГУ, 18, 274—279, 1979.
5. Лещин М. И. Грызуны Молдавии. Кишинев, 1971.
6. Новиков Г. А. Полевые исследования экологии наземных позвоночных животных. Л., 1953.
7. Огнес С. И. Звери СССР и прилежащих стран, 5, М., 1947.
8. Поляков Н. Я. Вредные грызуны и борьба с ними. Л., 1968.
9. Ралль Ю. М. Методика полевого изучения грызунов и борьба с ними. Ростов-на-Дону, 1947.
10. Стрельников Н. Д. Изв. АН СССР, отд. биол. науки, 2, 276—294, 1940.
11. Шидловский М. В. Определитель грызунов Закавказья. Тбилиси, 1962.
12. Янгolenko E. H. Автореф. канд. дисс., Львов, 1965.

Поступило 8.IV 1985 г.