

РОСТ, ВОЗРАСТ И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЖИЗНИ EREMIAS STRAUCHI (REPTILIA, LACERTIDAE) В АРМЕНИИ

М. Аракелян, Ф. Даниелян, В. Серобян

*Ереванский Государственный Университет,
Алек Манукяна 1, Ереван, Армения 375025
E-mail: lacerta@ysu.am*

Skeletochronological study of *Eremias strauchi* (n =18) has shown equable pattern of growth. The lizards under study reach sexual maturity after the 1st or 2nd year of life and have two clutches. Maximum age for the studied sample was 4–5 years.

Eremias strauchi Kessler, 1878 можно встретить в зоне полупустынь южной Армении на высоте от 540 до 1700м над уровнем моря (Даль, 1954). Ареал вида охватывает восточную часть Малой Азии, Иран, южное Закавказье и Туркмению.

Сведения о биологии и экологии этого вида носят отрывочный характер, а вопросы, связанные с их возрастом и ростом в литературе и вовсе отсутствуют. Некоторые данные о размерах тела ящериц были получены ранее (Чернов, 1939; Даль, 1954; Щербак, 1974; Атаев, 1985).

Задачей этого исследования было изучение постэмбрионального роста, возраста и продолжительности жизни ящурки Штрауха при помощи методики определения индивидуального возраста по годовым слоям в костной ткани. Данная методика (Смирина, 1974) широко используется в герпетологических исследованиях.

Материал был собран в конце июля 2003г. на территории, прилегающей к Хосровскому заповеднику, вблизи города Веди на высоте 1500м над уровнем моря. Всего было собрано 18 особей (9 самок и 9 самцов). У отловленных ящериц измеряли длину тела, возраст особей определяли путем подсчета линий склеивания, видимых на поперечных срезах бедренных костей (Смирина, 1974; Castanet, Smirina, 1990).

В исследованной популяции массовый выход ящериц после зимовки обычно начинается в конце марта – середине апреля. Взрослые особи ящурок уходят на зимовку в конце октября, а молодые – в первой половине ноября. Средняя продолжительность сезона активности составляет 8 меся-

цев (Даревский, 1960). Начало размножения – конец мая (Мелкумян, 1972).

Подсчет годовых слоев не вызывал осложнений. Годовые линии склеивания были хорошо видны и четко отличались от дополнительных линий склеивания. У 5 особей были обнаружены двойные линии склеивания. Темп резорбции со стороны костно-мозговой полости у *E. strauchi*, также, как и у других близкородственных видов, достаточно низок. (Аракелян, Даниелян 2000, Roytberg, Smirina, 1995 и др.). Среди изученных экземпляров, сеголеточная линия и линия первой зимовки отсутствовала лишь у одного. У остальных ящериц первые линии склеивания были лишь частично затронуты резорбцией.

Данные о длине тела и возрасте *E. strauchi* приводятся на рисунке 1. Годовалые особи имели размеры тела 47–54мм (2 экз., что составляет 11% от всей выборки), на втором году – 53–59мм (6 экз., 33%), на третьем – 61–68мм (6 экз., 33%), на четвертом – 63–69мм (3 экз., 17%). Максимальный размер тела равный 70 мм, среди всех изученных нами ящериц, отмечен у наиболее старого самца пятилетнего возраста. При сравнении с данными Атаева (1985) выявлено, что взрослые ящурки из Армении имеют меньшие размеры тела, чем *E. strauchi kopetdaghica* Szczerbak, 1971 из Туркмении, обитающие на высоте 1800–2000м над уровнем моря, где ящерицы, имеющие длину тела выше 70 мм, составляли около 10% (n = 82 экз.). Согласно данным Чернова (1939) и Щербака (1974, 2003) длина тела ящериц не превышает 80мм. Имеются данные о том, что самцы уступают самкам по размерам тела (Атаев, 1980). На нашем материале (рис. 1) прослеживается аналогичная тенденция, хотя для такого сравнения величина выборки недостаточна.

Согласно полевым исследованиям для данного вида отмечают две кладки (Даревский, 1960). Первая кладка обычно в конце мая, а вторая начинается в конце июня и растягивается до конца августа. На просмотренных срезах было видно, что ширина периостальной кости между сеголеточной линией склеивания, которая формируется вскоре после вылупления ящериц из яиц, и линией первой зимовки изменяется в диапазоне от 0.5 до 8 единиц, выраженных в делениях окуляр-микрометра. Эти данные также косвенно указывают на наличие у *E. strauchi* двух кладок.

E. strauchi приступает к размножению на следующую весну после выхода из яиц (Щербак, 1974). По данным Ч. Атаева (1985) особи из ранней кладки, достигнув длины тела 48–50мм, после первой зимовки становятся половозрелыми. Особи из поздней генерации к концу репродуктивного цикла достигают размеров взрослых ящериц, однако включаются в размножение после второй зимовки. Было показано, что о

зрелость у ящериц исследуемого вида наступает на первом-втором году жизни, они продолжают интенсивно расти.

Таким образом, у *E. trauchii* отмечен равномерный темп роста, а продолжительность их жизни была равна 4–5 годам.

- Аракелян М., Даниелян Ф. Рост и возраст некоторых партеногенетических и бисексуальных видов ящериц (*Lacerta*) Армении. // Зоол. журн. – 2000. – Т. 79 (5). – С. 585–590.
- Атаев Ч. Пресмыкающиеся гор Туркменистана. – Ашхабад: Изд-во «Ылым». 1985. – 344 с.
- Даль С. К. Животный мир Армянской ССР. – Ереван: Изд-во АН АССР. 1954. т. 1 – 402 с.
- Даревский И. С. Сезонные изменения жировых тел и гонад у некоторых ящериц долины реки Аракс в Армении. // Зоол. журн.. – 1960. – т. 39 (8). – С. 1209–1217.
- Клевезаль Г. А. Регистрирующие структуры млекопитающих в зоологических исследованиях. М.: Наука. 1988. – 288 с.
- Мелкумян Л. С. Степень физиологической готовности и время ухода на зимовку некоторых видов ящериц. // Экология. – 1972. – № 1. – С. 105–107.
- Смирин Э. М. Перспектива определения возраста рептилий по слоям в кости // Зоол. журн. – 1974. – Т. 53. Вып. 1. – С. 111–116.
- Чернов С. А. Герпетологическая фауна Армянской ССР и Нихичеванской АССР. // Зоол. сборник Арм. Фил. АН ССР. – 1939. – т. 1. – С. 79–194.
- Шербак Н. Н. Ящурки Палеарктики. – Киев: Изд-во Наукова думка. 1974 – 292 с.
- Castanet J., Smirina E. Introduction to the sceletochronological method in amphibians and reptiles // Annales des Sciences Naturelles Zoologie. – 1990. – v. 11. – P. 191–196.
- Roytberg E. S., Smirina E. M. Age and size structure of some populations of the lizards *Lacerta agilis boemica* and *L. strigata* from Eastern North Caucasus // Scientia Herpetologia. – 1995. – P. 224–228.
- Szczerbak N. N. Guide to the reptiles of Eastern Palearctic. – Florida: Krieger Publishing Company. 2003. – 260 p.