

обитания животных в прибрежных и среднегорных районах, обуславливает пессимистичные прогнозы.

Морфологические аномалии у кавказского тритона

***Lissotriton lantzi* в зоокультуре**

Немыко Е.А., Кидов А.А., Вяткин Я.А., Трофимец А.В.

ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет –
МСХА им. К.А. Тимирязева», Москва kidov_a@mail.ru

Земноводные являются распространенным объектом в тератологических исследованиях, так как доля аномальных особей зачастую относительно высока даже в природных, не подверженных существенному антропогенному воздействию популяциях (Боркин и др., 2012). При этом амфибии с морфологическими аномалиями могут не демонстрировать пониженной жизнеспособности, достигать половой зрелости и давать полноценное потомство (Вершинин, 2009). Считается (Инге-Вечтомов, 2004), что встречаемость терат в популяции во многом обусловлена интеграцией носителя генотипа в конкретные условия среды, а не закреплена генетически. Таким образом, доля аномальных особей и разнообразие аномалий в выборке может косвенно свидетельствовать о благополучии среды обитания (Вершинин, 1989). В искусственных условиях, благодаря отсутствию многих лимитирующих факторов (хищники и паразиты, колебания температуры, дефицит корма, высыхание), выживаемость аномальных особей, вероятно, должна быть выше, чем в природе (Кидов, Матушкина, 2016).

Тритон Ланца, или кавказский тритон, *Lissotriton lantzi* на протяжении ряда поколений разводится в искусственных условиях для последующей поддержки угасающих природных популяций полученными в неволе особями (Кидов, Немиыко, 2018). Вид до настоящего времени не становился предметом тератологических исследований. Мы предприняли попытку охарактеризовать морфологические аномалии прошедших метаморфоз тритонов Ланца, рожденных и выращенных в искусственных условиях. Животные были получены от лабораторного размножения родителей из двух локалитетов: станции Новоекатериновской Кочубеевского района Ставропольского края (n=801) и поселка Малый Утриш муниципального образования город-курорт Анапа Краснодарского края (n=421). Исследования проводили в лабораторном кабинете зоокультуры кафедры зоологии РГАУ–МСХА имени К.А. Тимирязева в 2018 г.

Животные с морфологическими аномалиями были отмечены в каждой выборке. В первой группе (Новоекатериновская) было найдено 4 особи с аномалиями в строении конечностей. Из них два тритона (0,25% от общего числа исследуемых животных в выборке) имели полидактилию правой задней конечности. У одного тритона (0,12%) была обнаружена олигодактилия правой задней конечности. Один тритон имел комбинацию из двух морфологических аномалий одновременно – полидактилия и полифалангия передней левой конечности. Таким образом, встречаемость аномальных особей в этой выборке составила 0,49% (4 из 801). Во второй изученной выборке (Малый Утриш) аномалии развития (олигодактилия левой задней конечности) были обнаружены лишь у одной особи. Таким образом, доля аномальных особей составила 0,24% (1 из 421).

В целом, можно отметить, что ничтожно малое число тритонов, рожденных в лаборатории, имело внешне заметные морфологические аномалии (5 из 1222 изученных особей, или 0,41%). Все отмеченные тераты затрагивали лишь конечности и проявлялись в уменьшении или увеличении числа пальцев или фаланг. Вероятно, такие аномалии развития не должны приводить к пониженной выживаемости тритонов или снижать их репродуктивный успех. У близкородственного вида, обыкновенного тритона, *L. vulgaris* (Linnaeus, 1857), в природных водоемах с минимальным антропогенным воздействием доля аномальных особей составляла 0,8% (Боркин и др., 2012), т. е. в 2 раза больше, чем в наших исследованиях. Все вышесказанное позволяет считать, что условия получения и выращивания потомства у тритона Ланца по апробированной ранее технологии (Кидов, Немыко, 2018; Немыко и др., 2019) не увеличивают тератогенную нагрузку на развитие животных.

**Some Ecological Observation of Genus *Spermophilus* Bennett, 1835
(Mammalia: Rodentia) in Anatolia
Ozkurt S.O.**

Ahi Evran University, Kirsehir, Turkey

Field and laboratory investigations on the ecology, reproduction and behavior of *Spermophilus citellus* and *Spermophilus xanthophrymnus* were performed over a period of 4 years. Both *S. citellus* and *S. xanthophrymnus* are diurnal species and occupy semiarid steppe areas in Turkish Thrace and