

Опыт успешного выращивания троих детенышей самкой лесного нетопыря (*Pipistrellus nathusii*)

В.И. Новичкова¹, О.Г. Ильченко²

¹ Алитусский университет прикладных наук (Alytaus Kolegija), Studentų g. 17, LT-62252 Alytus, Lithuania

² Московский государственный зоологический парк, Б. Грузинская 1, 123242 Москва; vykachoo@yahoo.com

Описан случай рождения тройни у самки лесного нетопыря в искусственных условиях. У одного из детенышей отмечено отставание в развитии – сроках открытия глаз, покрытия тела шерстью, в наборе веса. При этом возраст появления активного исследовательского поведения и начала полетов у всех молодых был одинаков. Двое более развитых детенышей улетели в возрасте 47 дней. Самка осталась с последним детенышем и кормила его молоком до двухмесячного возраста, после чего оба были выпущены в природу.

Ключевые слова: Лесной нетопырь, размножение, развитие детенышей, реабилитация

Лесные нетопыри (*Pipistrellus nathusii* Keyserling, Blasius, 1839) рожают детенышей, как правило, с конца мая до середины июня, в выводке обычно 2 (редко 1 или 3) детеныша, лактация продолжается 45 дней (Dietz et al. 2016). В настоящем сообщении приводится пример рождения в искусственных условиях тройни у лесного нетопыря. Наблюдение было сделано в Литве, где *P. nathusii* относится к самым многочисленным и широко распространённым видам рукокрылых (Pauza et al. 1998).

Самка лесного нетопыря была найдена 04.06.2021 г. в городе Друскининкай (Литва) по адресу Druskininkų 3. Длина предплечья составляла 33 мм., длина тела примерно 45мм., масса тела – 5.60 г. Самка не могла летать из-за повреждения одного крыла – была порвана перепонка. Зверька забрали, поместили в террариум с тканью вдоль одной из стен. Летучая мышь обычно висела, уцепившись за ткань, и пряталась в ее складках. В террариуме всегда стояла емкость с чистой водой. Помимо личинок мучного хруща, в рацион добавляли личинок комаров, твердых личинок мух и других насекомых, которых удавалось поймать. Насекомых перед скармливанием посыпали препаратами Глюкозамина и кальция. Зверька содержали при комнатной температуре, дополнительного обогрева не было.

Ровно через месяц 04.07.2021 самка лесного нетопыря родила троих детенышей. За ней и ее потомками ежедневно проводили визуальные наблюдения в период активности. Общие впечатления об изменении внешнего вида, поведения детенышей и взаимоотношениях самка-детеныш заносили в дневник наблюдений, отдельные моменты фотогра-

фировали и снимали на видео. Детенышей взвешивали редко, чтобы не беспокоить мать.

Уже в первые дни обратили внимание, что один детеныш мельче остальных (juv 1 в табл.1). На пятый день двое крупных детенышей (juv 2 и 3 в табл.1) начали открывать глаза, а у мелкого это произошло только на девятый день. В ночные часы самка оставляла помет и ходила кормиться или сидела отдельно от потомков. Обратили внимание, что самка много пьет. Постепенно период отлучки достиг 5-6 часов. Детеныши в это время держались вместе. Возвращаясь, мать обхватывала их крыльями, была заметна дрожь – она, по-видимому, поднимала температуру своего тела, согревая детенышей. На десятый день детеныши начали активно изучать окружающую территорию в террариуме и разминать крылья, но старались держаться вместе, пока мать кормилась. К возрасту 12 дней двое крупных обросли шерсткой, мелкий только начал темнеть. Попытка докормить самого маленького детеныша козьим молоком была unsuccessful – он отказался от прикорма. В возрасте 17 дней детенышей в первый раз взвесили (Табл. 1). В двухнедельном возрасте разница в развитии однопометников была еще заметна (Рис.1). К 20 дневному возрасту все детеныши были полностью покрыты шерстью, много перемещались в пространстве, отличить молодых по внешнему виду стало сложнее. 25 июля заметили, что самка стала слабеть, проявлять апатию. Ее на одну ночь отсадили от детей. Включение в рацион личинок зофобасов, сверчков, кузнечиков и увеличение доли Глюкозамина и кальциевой подкормки уже в течении суток нормализовало ситуацию.

Дата	Возраст детенышей (дней)	Масса тела (г)				Длина предплечья (мм)			
		Самка	Детеныши			Самка	Детеныши		
			№1	№2	№3		№1	№2	№3
21.07.2021	17	5.61	2.5	3.1	3.5	33			
01.08.2021	28	6.5	3.06	3.2	3.5		25	27	30
20.08.2021	47	6.93	2.78	2.83	3.21				
30.08.2021	57	6.26	2.85	-	-				
09.09.2021	67	5.77	2.45	-	-				

Таблица 1. Длина предплечья и изменения массы тела самки и детенышей лесного нетопыря (*Pipistrellus nathusii*).

Table 1. Forearm length and changes in weight in the female and young of *Nathusius's pipistrelle (Pipistrellus nathusii)*.

В возрасте 24 дней самку лесного нетопыря с выводком перевели в тканевую палатку, где они могли свободно летать и тренировать крылья. Через 3 дня обнаружили, что все особи, включая взрослую самку, хорошо летают, стали более пугливыми по отношению к человеку. В возрасте 28 дней животных повторно взвесили и измерили длину предплечья молодых (Табл. 1). К возрасту 40 дней все детеныши хорошо летали, и двое крупных стали самостоятельно брать мучных червей, вставленных в сетку крыши палатки. По измерениям 20 августа (детенышам 47 дней), масса тела матери увеличилась, а у детенышей снизилась (Табл. 1). По-видимому, у самки начала сокращаться лактация.



Рис. 1. Тройня лесного нетопыря в двухнедельном возрасте.

Fig. 1. Three siblings of the Nathusius's pipistrelle at the age of two weeks.

21.08.2021, когда детенышам исполнилось 48 дней, был организован «мягкий» выпуск. В Друскининкай стояла облачная погода без осадков,

температура днем 27°C, ночью 17°C. Всю семью поместили в террариум, в котором детеныши выросли. Внутри находилась присада (тряпочка с запахом зверьков) и запас привычной еды и воды. Террариум поместили на подоконник открытого окна и открыли крышку в 21:40. Спустя 10 мин. двое более крупных детенышей улетели, а самка с мелким детенышем осталась на месте в открытом террариуме до следующего дня. Их вернули назад в палатку-разлеточник, где они и пробыли еще две недели в связи с тем, что установилась дождливая погода с низкими ночными температурами. Оказалось, что оставшийся детеныш продолжает питаться молоком матери, поскольку он отказывался есть предложенных насекомых из рук или брать их самостоятельно, как улетевшие молодые нетопыри. В возрасте 66 дней обнаружили ослабшего детеныша, лежащего на полу. Это свидетельствовало об окончании лактации у самки. В тот же день детеныш перешел на питание насекомыми и уже на следующий день полностью восстановил свою способность к полету. 9 сентября, когда погода, наконец, установилась, повторили опыт «мягкого» выпуска. В 21:00 самка со своим выросшим детенышем опять находилась в открытом террариуме на подоконнике. Она покинула его примерно через 2,5 часа. Детеныш решился улететь только на следующий вечер 10 сентября, в возрасте 68 дней.

Таким образом, нами зафиксирован случай рождения тройни у лесного нетопыря, показано отставание в росте и развитии одного из детенышей, и возможность, тем не менее, выкормить всех троих при достаточном и сбалансированном питании самки. Все три детеныша освоили полет в возрасте 27 дней, а к 40 дням двое хорошо развитых детенышей начали самостоятельно питаться, после чего их вес несколько снизился. Отмечена ситуация отказа отстающего в развитии детеныша от искусственного докорма. При том, что он начал проявлять активное исследовательское поведение и летать одновременно с остальными, охотничье поведение у него проявилось практически на месяц позже и только после окончания лактации у самки.

Надо отметить факт, что самка, имея возможность улететь, не покинула слабого детеныша, и ее лактация растянулась до двух месяцев. Самка улетела только после ее окончания. Вопрос о том, может ли в природе выжить весь помет лесных нетопырей при рождении тройни, остается открытым. Данных для ответа явно недостаточно.

Практический результат этой работы – опыт успешного проведения реабилитации, когда была оказана помощь одной подобранной раненой самке лесного нетопыря, а в природу было выпущено четыре зверька. Полученные данные полезны для разработки методики выращивания детенышей летучих мышей под самками в искусственных условиях, т.к. периодически в этом возникает необходимость, а имеющимся в настоящее время методикам не хватает специфической информации по видам.

Работа по реабилитации детенышей рукокрылых ведется Центром зимней передержки летучих мышей при Московском зоопарке при поддержке Фонда содействия сохранению национальной природы и Фонда президентских грантов (проект № 21-2-012846).

ЛИТЕРАТУРА

- Dietz C., Kiefer A. 2016. Bats of Britain and Europe. Bloomsbury Natural History Publishing, London, New York, 400 p.
- Pauza, D.H., Pauziene N. 1998. Bats of Lithuania: distribution, status and protection. *Mammal Review* **28**: 53-67.

SUMMARY

Novichkova V.I., Ilchenko O.G. 2022. Successful rearing of three cubs by a female Nathusius's pipistrelle (*Pipistrellus nathusii*). – *Plecotus et al.* **25**: 48–52.

A case of triplet birth in captivity is described for Nathusius's pipistrelle (*Pipistrellus nathusii*). One neonate was underdeveloped in timing of the eyes opening, hair growth and weight gain. Active explorer behavior and ability to flight registered for all young at the same age. More mature juveniles flew away at the age of 47 days. Female stayed with the third one and weaned until it was two months old. Afterwards both animals were released.

Key words: *Pipistrellus nathusii*, reproduction, development of young, rehabilitation