

Kleine Mitteilungen

Erste Reproduktionsnachweise des Kleinabendseglers, *Nyctalus leisleri* (Kuhl, 1817), im Ohrekreis

Der Erstnachweis eines Paarungsquartieres des Kleinabendseglers (*Nyctalus leisleri*) im Ohrekreis (Sachsen-Anhalt) erfolgte bereits im September 1996 im Forst Burgstall (MTB-Q: 3536-3) in einer Schwegler-Holzbetonhöhle mit doppelter Vorderwand.

Seit dem Jahr 1999 werden jährliche Beringungen während des Herbstzuges in drei verschiedenen Paarungsquartieren des Ohrekreises durchgeführt. Die Kontrollen während der Mutterstubezeit ergaben in diesen Kästen keinerlei Anwesenheit des Kleinabendseglers. Am 26.VI.2004 fanden wir jedoch während einer solchen Routinekontrolle 1,5 km nordwestlich von Rogätz (MTB-Q: 3636-3) zwei weibliche Kleinabendseglern, die sich offensichtlich als ein Muttertier und dessen Junges herausstellten. Das adulte ♀ hatte eine Unterarmlänge von 43,5 mm, ein Gewicht von 13,9 g und zeigte deutlich sichtbar angesaugte Zitzen. Die Unterarmlänge des juvenilen ♀ betrug 43,0 mm und das Gewicht 15,6 g. Die insgesamt dunkle Färbung sowie die offenen Epiphysenfugen der Mittelhand- und Fingerknochen wiesen dieses Tier zweifelsfrei als juvenil aus (SCHÖBER & GRIMMBERGER 1998). Bei dem Versuch, am 27.VI.2004 ein Belegfoto anzufertigen, mußten wir feststellen, daß beide Tiere abgeflogen waren. Somit war das Jungtier voll flugfähig und wies ein Alter von etwa 25-30 Tagen auf (KOŽURINA 1995). Damit läßt sich der Geburtstermin auf Ende Mai/Anfang Juni festlegen. Folgt man den Literaturangaben, so wird ersichtlich, daß es sich in diesem Fall um einen sehr frühen Geburtstermin handelte.

ABELJENCEV et al. (1956) und KURSKOV (1981) geben für Weißrußland und die Ukraine den Juni als Geburtsmonat mit einem Gipfel zwischen dem 13. und 22. an. MAINER (1997) und OHLENDORF (1983) legen für Sachsen und den Harz die ersten 7-10 Tage des Monats Juli als Geburtszeitraum fest. FISCHER (1999) teilte für ein Kastenrevier im Land Thüringen fünf hochtragende ♀♀ am 12.VI.1997 mit.

Eine mögliche Erklärung der von uns festgestellten frühen Geburt durch besonders günstige Nahrungs- und Witterungsbedingungen kann es für diesen Zeitraum auf Grund der tatsächlich herrschenden Temperaturen nicht geben, da es sich um einen recht kühlen Junibeginn handelte. Die Nachttemperatur sank im Gebiet immerhin bis auf minimal 8°C ab und relativierte somit noch zusätzlich den Insektenflug, der für die Laktationsperiode von weiblichen Fledermäusen mit Sicherheit als äußerst wichtig einzustufen ist.

Eine weitere Bestätigung des Reproduktionsgeschehens der Kleinabendsegler im Ohrekreis gelang uns im selben Kastenrevier etwa zwei Monate später am 22.VIII.2004. In einem bereits am 26.VI.2004 noch ergebnislos kontrollierten

Flachkasten stellten wir 14 Kleinabendseglern fest. Dabei handelte es sich um sechs männliche und fünf weibliche Jungtiere des Jahrgangs 2004 sowie drei adulte ♀♀. Die Tiere befanden sich offensichtlich in der Auflösungsphase einer Mutterstube.

S c h r i f t t u m

- ABELJENCEV, V. I., PIDOPLIČKO, I. G., & POPOV, B. M. (1956): Fauna Ukraini. Vol. 1. Ssavci. Vidavnistvo Akad. Nauk Ukraini koi RSR. Kiiv.
- FISCHER, J. A. (1999): Zu Vorkommen und Ökologie des Kleinabendseglers, *Nyctalus leisleri* (Kuhl, 1817), in Thüringen, unter besonderer Berücksichtigung seines Migrationsverhaltens im mittleren Europa. *Nyctalus* (N. F.) 7, 155-174.
- KOŽURINA, E. I. (1995): Ontogenetičeskoe proischaždenie echolokacionnych signalov letučich myšej, 30-38. In: HABILOV (= KHABILOV), T. K. (ed.): Rukokrylye (*Chiroptera*). Materialy VI soveščanija po rukokrylym stran SNG. Chudžandskij gosudarstvennyj universitet. Chudžand.
- KURSKOV, A. N. (1981): Rukokrylye Belorussii (Die Fledermäuse Weißrußlands). Nauka i Technika. Minsk.
- MAINER, W. (1997): Erstnachweis einer Wochenstube des Kleinabendseglers, *Nyctalus leisleri* (Kuhl, 1818), in Sachsen. *Nyctalus* (N. F.) 6, 315.
- OHLENDORF, B. (1983): Weitere Funde vom Kleinabendsegler, *Nyctalus leisleri* (Kuhl 1818), am nördlichen Harzrand sowie zur Biologie, zum Geschlechtsdimorphismus und zur Verbreitung der Art im Harz. *Ibid.* 1, 531-536.
- SCHÖBER, W., & GRIMMBERGER, E. (1998): Die Fledermäuse Europas – kennen – bestimmen – schützen. 2., akt. u. erw. Aufl. Stuttgart.
- RENÉ DRIECHCIARZ, Am Mühlenberg 12, D-39326 Zielitz

Paarung der Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) im März

Am 26.III.2005 war ich anlässlich einer Kontrolle im Fledermaus-Kastenrevier „Görlsdorfer Forst“ (MTB/Q 2949/2) unterwegs. Ich traf an diesem Tag in den Kästen trotz des langen Winters bereits drei Fledermausarten an: Abendsegler (*Nyctalus noctula*) 3 Ex., Braune Langohren (*Plecotus auritus*) 12 Ex. und Mückenfledermäuse (*Pipistrellus pygmaeus*) 6 Ex.

Im 2F-Holzbetonkasten Nr. 42, in dem schon im vergangenen Jahr regelmäßig *P. pygmaeus* angetroffen wurde, machte ich folgende Beobachtung: Der Kasten war von 4 Mückenfledermäusen besetzt, darunter 2 Individuen, die wie bei einer Paarung übereinander saßen. Um dies abzuklären, nahm ich die beiden Tiere vorsichtig heraus.



Abb. 1. Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*). Porträt des in der Gruppe am 14.IV.2005 anwesenden ♂.
Alle Aufn.: JÖRN HORN



Abb. 2. Mückenfledermaus-♂. Penis mit austretendem Harntropfen



Abb. 3. Mückenfledermaus-♂. Penis (arttypische Färbung; Seitenansicht)



Abb. 4. Mückenfledermaus-♂. Penis (arttypische Färbung; Aufsicht). Beachte den „mächtigen“ Urintropfen, der sich nach einiger Zeit an der Penisspitze gebildet hat.

Sie waren lethargisch und fühlten sich infolgedessen richtig kalt an. Als ich sie aber auf den Rücken drehte, bemerkte ich, daß sie in der Tat kopulierten. Zugleich, wohl durch die Handwärme bedingt, fingen beide an, reflektorisch die Flügel auszubreiten und mit den Füßen langsame Greifbewegungen auszuführen. Dadurch bedingt wurde die Begattung unterbrochen. Bei dem ♂ sah man jetzt deutlich den erigierten rötlichen Penis. Vergrößerte Hoden bzw. Nebenhoden konnten nicht festgestellt werden. Daraufhin kontrollierte ich auch die beiden anderen mit im Kasten befindlichen Tiere, bei denen es sich um ♀♀ handelte.

Damit ließ bereits die Zusammensetzung der kleinen Gesellschaft (1 ♂, 3 ♀♀) auf eine Paarungsgruppe schließen, und die festgestellte, offensichtlich in Lethargie ablaufende Paarung hat dies auch ausdrücklich bestätigt.

Am 14.IV.2005 war ich erneut im Kastenrevier „Görlsdorfer Forst“, um die Gruppe der Mückenfledermäuse erneut zu kontrollieren. Diesmal hielten sich im 2F-Holzbetonkasten 13 Ex. auf, und zwar 1 ♂ (Abb. 1) und 12 ♀♀ (von letzteren entwich 1 Ex.). Die Maße und Gewichte sind Tab. 1 zu entnehmen.

Tabelle 1. Maße und Gewichte von Mückenfledermäusen aus dem Revier „Görlsdorfer Forst“ bei Schwedt an der Oder

Lfd. Nr.	sex	UA mm	5. Fi mm	Gew. g
1	w	31,1	35,2	6,0
2	w	31,5	38,9	6,0
3	w	31,2	36,7	6,0
4	w	30,3	35,9	6,0
5	w	39,5	37,8	6,0
6	w	30,5	36,7	6,0
7	w	31,5	37,4	6,0
8	w	31,8	37,0	6,0
9	w	29,0	35,5	6,0
10	w	30,0	36,7	6,0
11	w	31,0	35,2	6,0
12	w	---- entfliegen ----		
13	m	29,0	36,4	5,0

Bei dem ♂ konnte – wie bereits am 26.III.2005 – keine Paarungskondition (angeschwollene Hoden bzw. Nebenhoden) registriert werden. Die Abb. 2 - 4 veranschaulichen die typische Färbung der Mückenfledermaus.

Über Frühjahrspaarungen bei Fledermäusen ist äußerst wenig bekannt. Unklar ist einerseits die Alterszusammensetzung der Gruppe (durchaus vorstellbar: Paarung mit einem vorjährigen ♂, das während der herbstlichen Paarungszeit dazu noch nicht bereit bzw. fähig war), unklar ist andererseits aber auch, ob im Frühjahr überhaupt noch erfolgreiche Paarungen stattfinden können.

Jörn Horn, Flemsdorfer Straße 19,
D-16303 Schwedt/Oder

Fledermäuse „beschießen“ Fische mit Ultraschall

Als ich an einem Augustabend des Jahres 2003 gegen 23.00 Uhr mein Arbeitszimmer betrat, kreisten vier mittelgroße Fledermäuse unter der Decke. Sie waren durch das geöffnete Fenster eingeflogen, offenbar angelockt durch das von einer Aquarienbeleuchtung hervorgerufene Dämmerlicht im Raum. Nach Einschalten der hellen Deckenlampen verließ ein Tier nach dem anderen in kurzer Zeit das Zimmer.

Eine Vermutung zur Artzugehörigkeit möchte ich nicht äußern; leider wurde im ersten „Schreck“ das Licht zu schnell eingeschaltet, ohne daß die Tiere erst etwas beobachtet werden konnten. Für Zwergfledermäuse (*Pipistrellus pipistrellus*), die bekanntermaßen vielerorts im Monat August im Rahmen des Schwärm- und Erkundungsverhaltens invasionsartig in Wohnungen einfliegen, erschienen sie mir aber zu groß zu sein. Zunächst war das kein besonderes Erlebnis für mich – schließlich verfliegen sich Fledermäuse, nicht nur Zwergfledermäuse, öfter mal in Wohnräume.

Ein Blick ins beleuchtete Aquarium (65 x 45 x 40 cm = 80 l) machte diese Begegnung aber dann wesentlich interessanter: Zunächst waren kaum Fische zu sehen. Das mit etwa 50 Guppys und verschiedenen Schmerlenarten besetzte, sonst überall immer bunt durchlebte Becken schien plötzlich weitestgehend leer. Dann sah ich die Bewohner: Sie hielten sich alle unmittelbar über dem Bodengrund auf, viele lagen direkt auf dem Kies. Oberflächenbereich und Mittelwasser waren völlig fischfrei. Die Tiere machten einen verängstigten, verstörten Eindruck, zitterten regelrecht und flatterten mit den Flossen. Es dauerte einige Minuten, bis sie sich zaghaft wieder ins Freiwasser wagten und normales Schwimmverhalten zeigten.

Die Fledermäuse sind beim Kreisen unter der Zimmerdecke ständig (wie lange wohl insgesamt?) an der 7 mm dicken Sichtscheibe und über dem nur mit dünnem Fensterglas abgedeckten Becken vorbeigeflogen. Die kürzeste Entfernung betrug dabei 1,5, die weiteste etwa 3,5 m. Das Aquarium stand, wie der ganze Raum, sicher unter anhaltendem „Ultraschallbeschuß“, und für die Fische war das bestimmt ein fürchterlicher Krach, wie sie ihn noch nie vorher erlebt hatten. Das Glas und das Wasser bildeten sicher besonders gute Schalleiter. Bleibt die Frage, wie die Fische den Ultraschall registrierten. Haben sie ihn mit dem Gehörorgan „normal“ wahrgenommen, oder haben die empfindlichen Sinneszellen der Seitenlinie auf die Schallwellen reagiert? Hinweise auf vergleichbare Beobachtungen fand ich im Schrifttum bisher nicht. Deshalb bin ich an Zuschriften von Lesern, die sich dazu äußern können oder ähnliche Feststellungen gemacht haben, sehr interessiert.

Dipl.-Biol. HORST SCHRÖDER,
Friedrich-Wolf-Straße 51,
D-18435 Stralsund