

Unfalltod einer Mopsfledermaus, *Barbastella barbastellus* (Schreber, 1774), und Anmerkungen zum morphologischen Merkmal „Ohr-läppchen“

Von MARCEL GLOBIG, Liebenwalde

Mit 1 Abbildung

Dieser Bericht soll zur Ergänzung verschiedener Literaturangaben zum Thema Unfalltod bei Fledermäusen durch Verkehrseinwirkung – Straße, Schiene, Luft (z.B. BERG 1983, HAENSEL & RACKOW 1996, KIEFER et al. 1994/95, MERZ 1993, RACKOW & SCHLEGEL 1994) – veröffentlicht werden. Verkehrstod bei Fledermäusen ist nicht nur ein nationales, sondern auch ein internationales Problem (z. B. EBENAU 1993), und daß derart verunglückte Chiropteren überleben, stellt bekanntlich eine Ausnahme dar (ARNOLD 1992). Auch beim nachfolgend geschilderten Vorkommnis war dies nicht der Fall. Im Zusammenhang damit hat sich aber eine Besonderheit herausgestellt, auf die ich im Anschluß an die Schilderung des Geschehens hinweisen möchte.

Am 30.XII.1999 befuhr ich gegen 23.30 Uhr mit einem Pkw die Zehdenicker Straße in der Stadt Liebenwalde (Land Brandenburg; MTB/Q 3146/1). An der dort befindlichen Wassermühle, die bis 1990/91 von der ortsansässigen LPG zum Mahlen von Getreide genutzt wurde und seitdem stillgelegt ist, flog eine Fledermaus aus einer Luke, die früher dazu diente, das Getreide in die Mühle zu befördern. Die Stelle ist ziemlich gut beleuchtet, so daß ich alles genau verfolgen konnte. Es herrschten folgende Witterungsbedingungen: Temperatur 1 °C, bewölkt, aber niederschlagsfrei, leicht windig. Meine Fahrtgeschwindigkeit betrug kaum 45 km/h (sonst passieren Kollisionen von Fledermäusen mit Kfz ab 70 bis 90 km/h, vgl. HAENSEL & RACKOW 1996). Die Fledermaus, die ich von der Seite kommen sah, wollte zielstrebig, aber in doch recht schwerfälligem, für die Art ungewöhnlich langsamem Flug die Straße überqueren (Quartierwechsel bei noch nicht völlig erreichtem Höhepunkt der Aktivität?).

Dabei lag die Flughöhe des Tieres nur bei etwa 0,5 m über dem Straßenbelag. Die geringe Fluggeschwindigkeit und die niedrige Flughöhe machten eine Kollision unvermeidlich. Ein abrupter Bremsvorgang oder ein Ausweichmanöver waren auf Grund von Glatteis leider nicht möglich. Nachdem das Fahrzeug zum Stehen gekommen war, begann unverzüglich die Suche nach der verunglückten Fledermaus. Etliche Meter hinter dem Fahrzeug entdeckte ich das bewegungslos auf der Straße liegende Tier. Es konnte sofort als Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) angesprochen werden. Leider ließ sich nur noch ihr Tod feststellen.

Die im Nachhinein erfolgte Obduktion durch einen Tierarzt ergab, daß die Mopsfledermaus an einer Schädelfraktur gestorben war, welche sie sich offenkundig beim Aufprall zugezogen hatte. Die Maße und Gewichte des weiblichen Tieres betragen: Kopf-Rumpf-Länge 57 mm, Schwanz 47 mm, Unterarm 41,5 mm, Ohr 15 mm, Spannweite 279 mm, Gewicht 12,5 g. Verkehrstod konnte bisher in Mitteleuropa bei der Mopsfledermaus erst in 4 Fällen nachgewiesen werden (HAENSEL & RACKOW 1996).

Anläßlich einer genaueren Untersuchung der toten Mopsfledermaus beim Autor zu Hause wurden die kleinen Hautläppchen bei kaum vorhandener Fältelung an den Ohrrändern (eher Typ 1b als Typ 2 nach HACKETHAL et al. 1988) entdeckt, die sich zuvor den Blicken völlig entzogen hatten. Selbige fielen auf, als ich die am Ohrrandsitzenden kleinen orangefarbenen Milben unter Zuhilfenahme einer Lupe betrachtete. Beide Ohrläppchen waren nach hinten umgelegt (zur Außenseite der Ohren umgebogen), aber ohnehin sehr klein, und lagen so dicht am Ohr an, daß sie vorher nicht erkannt werden konnten (Abb. 1). Mit einer Pinzette wollte ich



Abb. 1. Die verunfallte Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) mit winzigen, aber angelegten Ohrläppchen und fast fehlender Fältelung an den Ohrrändern. Aufn.: HANS-WERNER MATERNOWSKI

die Hautläppchen bewegen und abheben, wobei sich herausstellte, daß sie fest am Ohr klebten und wie angewachsen erschienen. Nach dem Ablösen der beiden Hautläppchen, wobei relativ kräftig gezogen werden mußte, blieben jedoch keine Wunden zurück, so daß das anfangs vermutete Angewachsensein absolut ausgeschlossen werden kann.

Diskussion

Bei verschiedenen Anlässen, zuletzt während des Zeitraumes vom 27.-29. XII. 1999 im Ostbrandenburgischen, also unmittelbar vor dem oben geschilderten Unfalltod der Mopsfledermaus, hatte ich Gelegenheit, *B. barbastellus* in einigen Winterquartieren zu beobachten. Stets waren die Hautläppchen an den Ohren der untersuchten Individuen gut zu erkennen, standen aufrecht weg, wenngleich sie unterschiedliche Formen und Größen (vgl. HACKETHAL et al. 1988) besaßen. Es stellt sich deshalb zunächst die Frage, ob meine Feststellung eine absolute Ausnahme darstellt. Es stellt sich ferner die Frage, ob die Ohrläppchen, soweit sie vorhanden sind, nur nach dem Tode dicht an den Ohren anliegen und wie angeklebt erscheinen oder ob dies auch bei lebenden Tieren vorkommt. Sollte es so sein, daß diese Merkwürdigkeit nur bei

toten Tieren zu verzeichnen ist, so wäre danach zu fragen, ob dies generell so ist oder nur, wie offenbar in meinem Fall, eher zufällig auftritt. Sollte es jedoch auch bei lebenden Mopsfledermäusen vorkommen, fragt es sich, ob dies von Fledermauskundlern schon irgendwo und irgendwann einmal registriert worden ist.

Dr. J. HAENSEL (mündl.) kann sich jedenfalls erinnern, daß die Ohrläppchen von ihm im Winter kontrollierter Tiere in ganz, ganz seltenen Fällen einmal „umgeschlagen“ waren und erst beim „Nachfassen“ zum Vorschein kamen. Diesem Umstand ist allerdings früher überhaupt keine Bedeutung beigemessen worden, und deswegen existieren seinerseits – und wohl auch seitens anderer Kollegen/innen – keine Aufzeichnungen darüber. Er kann sich allerdings nicht mehr daran erinnern, ob dies, wenn es schon einmal vorkam, für die Hautläppchen an beiden Ohren zutraf oder ggf. auch nur einseitig auftrat.

Auf das Vorhandensein von Ohrläppchen wird bei *B. barbastellus* ohnehin erst seit einigen Jahren geachtet, als zunächst bekannt wurde, daß es in Deutschland und anderswo in Mittel- und Osteuropa Individuen gibt, denen dieses Merkmal fehlt. Damit in Zusammenhang stehend wurde gemutmaßt, daß dem Vorhandensein bzw. dem Fehlen der Ohrläppchen eine systematische Bedeutung zufallen könnte. Inzwischen kann dies nach den Recherchen von HACKETHAL et al. (1988) als einigermaßen geklärt gelten, wenngleich aber nach wie vor völlig offen ist, ob die Ohrläppchen überhaupt eine Bedeutung/Aufgabe haben. HAENSEL (mündl.) teilte mir des weiteren mit, daß er in den seltenen Fällen (z.B. bei 2 Ex. in den Rüdersdorfer Kalkstollen), bei denen er Individuen vollkommen ohne Ohrläppchen (auch keinerlei Andeutungen davon!) in der Hand hatte, ausdrücklich geprüft hat, ob dies wirklich den Tatsachen entspricht. Das heißt, solche Tiere sind sehr intensiv angesehen worden, und dies erfolgt inzwischen seinerseits und seitens der mit ihm eng zusammenarbeitenden Fledermausschützer/innen seit mehr als 15 Jahren. Auch für die anderen Fälle, die von HACKETHAL et al. (1988) aufgelistet wurden und worunter sich alle erreichbaren Angaben und Bilddokumente aus dem Schrifttum befunden haben, wird dies mit Aus-

nahme der Foto-Auswertungen (Blickwinkel macht Beurteilung manchmal sehr schwierig) vorausgesetzt.

Zu den Milben ist noch folgendes anzumerken: Vielleicht spielen sie bezüglich des relativ festen Anklebens der Hautlappen am Ohr eine, möglicherweise sogar mit die entscheidende, Rolle. HACKETHAL et al. (1988) äußerten sich über die Milben so: „Es ist durchaus denkbar, daß es sich bei den zipfelförmigen Ohrklappen gar nicht primär um eine abnormale Bildung handelt, sondern diese Form die Folge eines durch starken Milbenbefall hervorgerufenen Gewebeschadens ist. Wie es scheint, sind Milben an den Ohrändern von *B. barbastellus* häufiger und in größerer Zahl anzutreffen als bei anderen Arten, so daß eine dadurch bedingte Veränderung des dünnhäutigen Ohrklappens möglich erscheint. Beweise für einen solchen Zusammenhang fehlen bislang.“ Es könnte darüber hinaus durchaus vorstellbar sein, daß Ausscheidungen der Milben für das beschriebene Festkleben der Hautlappen am Ohräußenrand verantwortlich zeichnen, und zwar in folgender Weise: Der Tod eines Lebewesens beendet zwangsläufig die Durchblutung im gesamten Körper. Muskeln und Gewebe „fallen zusammen“, wenn Blutfluß und Blutdruck in Wegfall kommen. Das Wegstehen der Hautklappchen an den Ohren dürfte ebenfalls durch die Durchblutung gewährleistet werden, und das Entfallen derselben erklärt deshalb auch das Erschlaffen und „Umklappen“ der Ohrklappchen. Danach werden die Ausscheidungen der Milben wirksam; sie fungieren wie ein Klebstoff und sorgen, unterstützt durch Austrocknung, für das feste Anhaften an den Ohräußenseiten. Der Autor hat sich vorgenommen, diese Vermutung in der nächsten Zeit nachzuprüfen. Konkrete Hinweise hierzu aus dem Kreis der Fledermausschützer sind jederzeit sehr willkommen.

D a n k s a g u n g

Bei Herrn HANS-WERNER MATERNOWSKI/Lehnitz möchte ich mich sehr herzlich für fachliche Hinweise und die Anfertigung der Fotos bedanken.

Z u s a m m e n f a s s u n g

Es wird der Unfalltod einer Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) durch den Straßenverkehr beschrieben. Insgesamt ist es bei dieser Art der fünfte registrierte Fall in Mitteleuropa. Bei dem verunfallten Individuum fielen die nach hinten angelegten, wie angeklebt wirkenden Ohrklappchen auf, und es erhebt sich die Frage, ob dies öfter und auch bei lebenden Individuen vorkommt. Da keine Aufzeichnungen darüber existieren, kann dies abschließend nicht beurteilt werden. Bei toten Individuen könnte das Entfallen von Blutfluß und Blutdruck zum Abklappen der Ohrklappchen führen, und die Ausscheidungen der am Ohrtrand sitzenden Milben bewirken dann das Festkleben.

S u m m a r y

The author describes the accidental death of a *Barbastella barbastellus* caused by road traffic. Altogether it is just the fifth documented case in Central Europe with this species involved. Because the earlobes of the killed individual were set back and looked like sticking to the head, they attracted the authors attention. The question arose whether this occurs more frequently and also to living individuals. For lack of recorded similar cases no final evaluation could be made. The absence of blood flow and blood pressure in dead individuals could cause the earlobes to fold backwards and the excretions of the mites sitting on the edge of the ear produce the effect of stickiness.

S c h r i f t t u m

- ARNOLD, D. (1992): Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) überlebte Pkw-Unfall. *Nyctalus* (N.F.) 4, 541.
- BERG, J. (1983): Unfalltod bei Fledermäusen. *Ibid.* 1, 585-586.
- EBENAU, C. (1993): *Pipistrellus kuhlii* als Straßenverkehrsoffer in der syrischen Wüste. *Ibid.* 4, 540-541.
- HACKETHAL, H., GRIMMBERGER, E., & HAENSEL, J. (1988): Untersuchungen zur morphologischen Variabilität der Mopsfledermaus, *Barbastella barbastellus* (Schreber, 1774) (*Chiroptera, Vespertilionidae*). *Ibid.* 2, 431-444.
- Haensel, J., & Rackow, W. (1996): Fledermäuse als Verkehrsoffer – ein neuer Report. *Ibid.* 6, 29-47.
- KIEFER, A., MERZ, H., RACKOW, W., ROER, H., & SCHLEGEL, D. (1994/95): Batsas traffic casualties in Germany. *Myotis* 32-33, 215-220.
- MERZ, H. (1993): Fledermäuse als Opfer des Straßenverkehrs in Baden-Württemberg. *Beih. Veröff. Naturschutz u. Landschaftspf. Bad.-Württ.* 75, 151-158.
- RACKOW, W., & SCHLEGEL, D. (1994): Fledermäuse (*Chiroptera*) als Verkehrsoffer in Niedersachsen. *Nyctalus* (N.F.) 5, 11-18.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Nyctalus – Internationale Fledermaus-Fachzeitschrift](#)

Jahr/Year: 2000

Band/Volume: [NF_7](#)

Autor(en)/Author(s): Globig Marcel

Artikel/Article: [Unfalltod einer Mopsfledermaus, *Barbastella barbastellus* \(Schreber, 1774\), und Anmerkungen zum morphologischen Merkmal "Ohrläppchen" 441-443](#)