Nyctalus (N.F.), Berlin 1 (1979) 2, S. 139–141

Zur Frage der Synanthropie bei Hufeisennasen in der Tschechoslowakei

Von Ivan Horáček, Prag, und Jan Zima, Brno

Im Verlauf systematischer faunistischer Untersuchungen an Fledermäusen in der Slowakei haben wir in den letzten 10 Jahren unter anderem eine Reihe neuer Erkenntnisse über die Verbreitung und Bionomie der Großhufeisennase (*Rhinolophus ferrumequinum*) und der Mittelmeerhufeisennase (*Rhinolophus euryale*) an der nördlichen Grenze ihrer Areale in Mitteleuropa erworben. Mit Rücksicht darauf, daß die gegenwärtigen Kenntnisse zu diesen Problemen unvollständig sind, halten wir es für nützlich, einige unserer Resultate zu erwähnen. In diesem Zusammenhang ist eine unerwartete Feststellung über die Quartieranpassung dieser Arten, die in Mitteleuropa als typische „Höhlenformen" vorkommen und durch ihre Verbreitung eng an die Karstgebiete gebunden sind, von besonderem Wert (cf. Horáček u. Zima 1978).

Bei der Art *Rhinolophus ferrumequinum* sind auf dem tschechoslowakischen Territorium schon einige Fälle des synanthropen Vorkommens in der Sommerperiode festgestellt worden. Diese Funde solitärer Individuen können wir ökologisch in 2 Gruppen aufteilen: 1. Funde in Quartieren, die den natürlichen Höhlen ökologisch ähnlich sind – Keller (Lednice in Südmähren, Šebek 1956; Ruine der Burg Gýmeš bei Jelenec, Gaisler u. Hanák 1972). 2. Funde in Dachräumen von Gebäuden (Sklenné Teplice, Bánska Štiavnica, Vachold 1955, 1956; Červenice, Palášthy 1973; Muráň, Nandráž, Krásnohorská Dlhá Lúka/Kirchturm, eigene Funde). Auf diese Weise wurden hauptsächlich ad. und sad. ♂♂ gefunden. Winterfunde von Individuen und Kolonien stammen ausschließlich aus unterirdischen Räumen (Höhlen und Stollen). Bei der Art *Rhinolophus euryale* wurden bis jetzt keine Nachweise über ihre Fähigkeit, menschliche Siedlungen als Quartiere zu verwenden, bekannt. Sämtliche Sommer- wie Winterfunde dieser Art in der Tschechoslowakei stammen aus Höhlen.

Wochenstuben beider Arten sind inzwischen lediglich in Höhlen festgestellt worden. Bei der Art *Rhinolophus ferrumequinum* wird die Existenz von Wochenstuben in den Höhlen Jasovská und Drienovecká im östlichen Teil des Slowakischen Karstes von Vachold (1957), Gaisler u. Hanák (1962, 1972) u. a. genannt. Während unserer Untersuchungen wurden jedoch diese Lokalitäten nicht von Sommerkolonien bewohnt. Wochenstuben von *Rhinolophus euryale* haben wir regelmäßig in 2 Höhlen des Domica-Systems und in der Höhle Jasovská (siehe auch Vachold 1956, Gaisler u. Hanák 1972) gefunden. In 2 anderen südslowakischen Höhlen, wo Wochenstuben schon vorher gefunden wurden (Vachold 1956, Gaisler u. Hanák 1972), haben wir ihre Anwesenheit nicht mehr feststellen können.

Um so überraschender waren Funde in 2 Lokalitäten im Zentrum des Slowakischen Karstes unweit von Rožňava. Am 8. 8. 1969 haben wir in einem geschlossenen Zimmer ohne Fenster in der Burg Krásná Horka Spuren neuerlichen Vorkommens einer Wochenstube von *Rhinolophus euryale* (30 Skelette von ad., sad.

und juv. Tieren, viele Exkremente) gefunden. Im Dachraum einer Schule im etwa 7 km entfernten Dorf Krásnohorská Dlhá Lúka haben wir am 14. 8. 1974 eine gemischte Sommerkolonie von *Rhinolophus ferrumequinum* (ca. 200 Ex.), *Rhinolophus euryale* (ca. 30 Ex.) und *Myotis emarginatus* (ca. 100 Ex.) entdeckt. Insgesamt wurden an diesem und dem folgenden Tag 55 *R. ferrumequinum* (15 ad. ♀♀, 1 sad. ♀, 18 juv. ♂♂, 21 juv. ♀♀), 14 *R. euryale* (6 ad. ♀♀, 4 sad. ♀♀, 1 juv. ♂, 3 juv. ♀♀) und 62 *Myotis emarginatus* (23 ad. ♀♀, 9 sad. ♀♀, 17 juv. ♀♀, 13 juv. ♂♂) gefangen. Eine ähnliche Lage und numerische Zusammensetzung der Kolonie haben wir auch bei einer weiteren Kontrolle am 2. 8. 1975 festgestellt. In den 2 folgenden Jahren hat, obwohl wir auf die Fledermäuse aufmerksam machten, ein Umdecken des gesamten Daches stattgefunden. Infolge dieses höchst störenden Eingriffes, der darüber hinaus in den Sommermonaten realisiert wurde, sind die Kolonien aus dieser Lokalität vertrieben worden, so daß wir am 4. 8. 1977 hier nur 1 ad. ♀ und 1 juv. ♀ der Art *R. ferrumequinum* festgestellt haben.

Immerhin kennzeichnet dieser Fund, daß synanthrope Standorte gleichzeitig als Quartiere für Wochenstuben mitteleuropäischer Populationen von *R. ferrumequinum* und *R. euryale* benutzt werden können. Europäische Hufeisennasenarten stellten ursprünglich typische Höhlenformen dar, die als Winter-, Sommer- und Zwischenquartiere ausschließlich Höhlen verwendet haben. Während bei der Art *R. hipposideros* der Synanthropisationsprozeß offensichtlich relativ schnell abgelaufen ist (vgl. Gaisler 1963), so daß in der Gegenwart viele ihrer Populationen (z. B. in Böhmen) praktisch völlig synanthrop leben, verläuft dieser Prozeß bei der Art *R. ferrumequinum* gerade erst in der Gegenwart. Von der Art *R. euryale* haben wir erste Beweise für ihre synanthrope Lebensweise erbracht, die ausgesprochen außergewöhnlich sind.

Im Zusammenhang mit dem erwähnten Prozeß ist nicht nur bei der Art *Rhinolophus hipposideros*, sondern auch bei *Rhinolophus ferrumequinum* eine Abschwächung der ursprünglichen starken Bindung an Karstgebiete sichtbar, worin unter anderem ein zweckmäßiger Mechanismus gesehen werden darf, der die Ausbreitung der Population sowie der Art im Areal aktiviert. Im Falle der Art *Rhinolophus euryale* dürfen ähnliche Konklusionen natürlich noch nicht gezogen werden. Manche Unklarheiten in der Bionomie dieser sehr geselligen Art zeigen übrigens, daß es nötig sein wird, der Problematik von Populationsstruktur und Ausnutzungsvermögen der Quartiere eine erhöhte Aufmerksamkeit zu widmen.

Nachtrag

Neuerdings haben wir – nach intensiver Suche – am 24. 7. 1978 auf dem Dachboden der Kirche in Silická Jablonica (etwa 8 km südlich von Krásnohorská Dlhá Lúka) eine gemischte Kolonie von etwa 50 *Myotis emarginatus* und etwa 80 *Rhinolophus ferrumequinum*, anschließend eine Kopulationsgemeinschaft von 5 Ex. der letztgenannten Art gefunden. *R. euryale* wurde hier nicht festgestellt.

Schrifttum

Gaisler, J. (1963): The ecology of lesser horseshoe bat (*Rhinolophus hipposideros hipposideros* Bechstein, 1800) in Czechoslovakia. Part I. and II. Věst. Čs. spol. zool. **27**, 211–233, 322–337.

–, u. Hanák, V. (1962): Netopýři Drienovecké jeskyně a jejich výzkum. Krasový sborník **3**, 15–24.

–, u. – (1972): Netopýři podzemních prostorů v Československu. Sborník ZČM v Plzni – Přír. **7**, 3–46.

Horáček, I., u. Zima, J. (1978): Net – revealed cave visitation and cave-dwelling in European bats. Fol. Zool., Brno **27**, 135–148.

Palášthy, J. (1971): Rozšírenie a populačná hustota netopierov (*Chiroptera*) viazaných počas leta na ludská staveniště Prešovského okresu. Ochrana fauny **5**, 71–80.

Šebek, Z. (1956): Vrápenec velký (*Rhinolophus ferrumequinum* Schreb.) v Československu. Věst. Čs. spol. zool. **20**, 313–326.

Vachold, J. (1955): Príspevok k otázke rozšírenia niektorých druhov netopierov (*Chiroptera*) na Slovensku. Biológia **10**, 173–178.

– (1956): K otázke výskytu a rozšírenia netopierov na Slovensku. Biologické práce SAV **2**, 1–56.

– (1957): Netopiere jaskýň Jasovsko – Zádielského krasu. Biológia **12**, 195–202.

Dr. Ivan Horáček, Sídl. Michelská 1182, ČS-145 00 Praha 4 (ČSSR)
Dr. Jan Zima, Institut für Wirbeltierforschung ČSAV, Květná 8, ČS-603 65 Brno (ČSSR)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Nyctalus – Internationale Fledermaus-Fachzeitschrift

Jahr/Year: 1978

Band/Volume: NF_1

Autor(en)/Author(s): Horacek Ivan, Zima Jan

Artikel/Article: Zur Frage der Synanthropie bei Hufeisennasen in der Tschechoslowakei 139-141