

Phänologische und reproduktionsbiologische Studien an über 10-jährigen Fransenfledermäusen (*Myotis nattereri*)

HARRY WEIDNER

Hauptstraße 36, D-07580 Großenstein, E-Mail: h.weidner@gmx.de

Phenological and reproductive biology studies on over 10-year-old Natterer's bats (*Myotis nattereri*)

Abstract

This study presents results of phenological and reproductive assessments conducted on Natterer's Bat individuals of 10 years and older. The study took place in Eastern Thuringia, Germany between September 1999 and November 2008 and all maternity colonies were located in artificially placed bat boxes. During this time frame a total of 909 female individuals were marked with 49 individuals reaching an age of 10 years and above. The maximum age observed was 15 years. This study is based on a total of 2191 first and repetitive observations. As of 2001 a total of 8 surveys were conducted on an annual basis between April and November. For 28 (marked) individual females, the re-identification rate was above 50% with a highest recorded re-identification rate of 76 times for individual B 79966.

Maternity colonies start to form in installed breeding boxes by mid April and the majority of individuals disperse by the end of September. A total of 277 October and 23 November observations have been recorded.

Generally, the recorded body weight differences vary widely. Body weights of 9.8 g and above during May or June surveys were used as a sure indicator of female reproduction. The maximum observed body weight in pregnant females was 11.9 g, while the maximum observed increase compared to previous measurements was 2.4 g.

Our surveys also revealed a low percentage of non-reproductive females found in the observed maternity colonies.

Keywords

Natterer's Bat (*Myotis nattereri*), reproduction phenology, maternity colonies, bat boxes, forests

Zusammenfassung

Diese Arbeit beinhaltet Ergebnisse phänologischer und reproduktionsbiologischer Untersuchungen an mindestens 10-jährigen weiblichen Fransenfledermäusen in Kastengebieten Ostthüringens. Hierfür wurden alle Tiere markiert. Die Studie begann im September 1999 und endete mit der Kontrolle im November 2018.

Von den zwischen 1999 und 2018 markierten 909 Weibchen erreichten 49 ein Alter von zehn oder mehr Jahren. Von den 909 Weibchen liegen 2.191 Erst- und Wiederfunddaten vor. Das Höchstalter betrug 15 Jahre. Seit 2001 wird achtmal jährlich, zwischen Mitte April und Anfang November, kontrolliert. Bei 28 Weibchen lag die jährliche Nachweisrate über 50 %. Die Höchste erreichte B 79966 mit insgesamt 76 Funden.

Mitte April begann die Bildung der Wochenstuben in den Fledermauskästen. Die Weibchen verblieben überwiegend bis September. 277 Beobachtungen liegen vom Oktober und 23 vom November vor.

Gewichtsunterschiede fielen während der Reproduktionszeit individuell sehr variabel aus.

Betrug das Körpergewicht während der Mai- oder Junikontrolle 9,8 g oder mehr, konnte verlässlich von einer Schwangerschaft ausgegan-