## University of Nebraska - Lincoln DigitalCommons@University of Nebraska - Lincoln

Erforschung biologischer Ressourcen der Mongolei / Exploration into the Biological Resources of Mongolia, ISSN 0440-1298

Institut für Biologie der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

1989

## Hohes Lebensalter von *Salpingotus crassicauda* und erfolgreiche Fortpflanzung von *Cardioeranius paradoxus* (Mammalia: Dipodidae) in der Gefangenschaft

Michael Stubbe Martin-Luther-Universität

Annegret Stubbe *Martin-Luther-Universität*, annegret.stubbe@zoologie.uni-halle.de

R. Samjaa *Ulan-Bator* 

Follow this and additional works at: http://digitalcommons.unl.edu/biolmongol

Part of the <u>Asian Studies Commons</u>, <u>Biodiversity Commons</u>, <u>Environmental Sciences Commons</u>, Nature and Society Relations Commons, and the Other Animal Sciences Commons

Stubbe, Michael; Stubbe, Annegret; and Samjaa, R., "Hohes Lebensalter von Salpingotus crassicauda und erfolgreiche Fortpflanzung von Cardioeranius paradoxus (Mammalia: Dipodidae) in der Gefangenschaft" (1989). Erforschung biologischer Ressourcen der Mongolei / Exploration into the Biological Resources of Mongolia, ISSN 0440-1298. 224. http://digitalcommons.unl.edu/biolmongol/224

This Article is brought to you for free and open access by the Institut für Biologie der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg at DigitalCommons@University of Nebraska - Lincoln. It has been accepted for inclusion in Erforschung biologischer Ressourcen der Mongolei / Exploration into the Biological Resources of Mongolia, ISSN 0440-1298 by an authorized administrator of DigitalCommons@University of Nebraska - Lincoln.

Stubbe, Stubbe, and Samjaa in Erforschung biologischer Ressourcen der Mongolischen Volsrepublik, Band 6 (1985/1986). Copyright 1989, Martin-Luther-Universität. Used by permission.

M. STUBBE, A. STUBBE und R. SAMJAA (Halle und Ulan-Bator)

Hohes Lebensalter von Salpingotus crassicauda und erfolgreiche Fortpflanzung von Cardiocranius paradoxus (Mammalia: Dipodidae) in der Gefangenschaft. (Ergebnisse der Mongolisch-Deutschen Biologischen Expeditionen seit 1962, Nr. 183)

Noch immer gelten zahlreiche Arten der zentralasiatischen Säugetierfauna als kaum bis wenig erforscht. Fundierte ökologische Untersuchungen an den mongolischen Springmausarten liegen bisher nicht vor. Sowohl Salpingotus crassicauda als auch Cardiocranius paradoxus sind durch ihre begrenzten Vorkommen in Kasachstan bzw. Tuva sogar im Rotbuch der Sowjetunion (1985, Literatur S. dort) verankert.

Ihr Leben in Wüsten und Halbwüsten, ihre wirtschaftliche Bedeutungslosigkeit, ihre Nachtaktivität und lange jahreszeitliche Isolation infolge von Winterschlaf haben die Zwergspringmäuse zu bisher relativ wenig untersuchten Objekten gemacht. Sehr langsam lichtet sich der Schleier über die heimliche Lebensweise und mosaikartig werden neue Tatsachen aus dem Leben dieser fantastischen Springmäuse bekannt. Unter den zentralasiatischen Bedingungen pflanzen sich diese Formen offenbar nur einmal im Jahr fort. Über die Reproduktion ist fast nichts bekannt. Unter optimalen Umwelt- und Nahrungsbedingungen hält ŠENBROT (1985) ein zweimaliges Werfen für möglich. Tragzeit und Laktation sollen bei Salpingotus crassicauda jeweils 20 Tage betragen. Die Jungenanzahl beträgt bei dieser Art 1 bis 5. Das Alter wird mit maximal 3 Jahren angegeben. Im Frühjahr waren nur 24 % gefangener Tiere älter als 1 Jahr. In Gefangenschaft warfen bisher nur Weibchen, die bereits trächtig der Natur entnommen waren.

Am 18. 7. 1982 fingen wir ein laktierendes Weibchen von Salpingotus crassicauda (Zitzen 3/3) sowie ein Männchen etwa 7 km S des Somon Altaj (Aimak Chovd) im Transaltai-Bereich. Während das & nach etwa 3 Wochen verstarb, lebte das & in einem Terrarium bis zum 7. 10. 1986. Das Tier wurde also mindestens 5 Jahre und 3½ Monate alt. Unter normalen Zimmerbedingungen verschlief das Tier den Tag unter einer kleinen Pappschachtel bzw. unter einem schütteren Heuhaufen.

Die Schlafstellung variierte von der Kugelform bis zu einer ausgestreckten Rückenlage. Wiederholt fiel das Tier bei Zimmertemperaturen in Winterschlaf, aus dem wir das dann fast kalte Tier durch Aufnahme in die Hand bald zu aktivem Verhalten veranlaßten. Wie unsere anderen Springmäuse ernährte sich dieses Weibchen vorzugsweise von Kolbenhirse. Noch rarer sind Daten aus der Reproduktionsbiologie von Cardiocranius paradous, dem "Herzschädelchen". Zuchtdaten lagen bisher nicht vor. ŠENBROT (1985) nennt 2–4 Junge/Wurf. Das Höchstalter soll 3 Jahre betragen. Bemerkenswert ist, daß diese kleinen Dipodiden zum Nahrungsspektrum des Uhus zählen und in nennenswertem Umfang erbeutet werden. Am 11./12. 6. 1985 wurden mehrere Tiere dieser Art in der Westmongolei am Wolfssprung (Čonocharajchijn-gol) gefangen. Ein Weibchen warf am 21. 6. 85 in einem kleinen Transportkäfig mindestens 2 Junge, die jedoch nicht angenommen wurden. C. paradous hat 4 Zitzenpaare. Zur gleichen Zeit warfen 2 Weibchen von Dipus sagitta 2 bzw. 3 Junge. Das erwähnte

Weibchen von C. paradoxus starb am 5. 2. 1989, war also zu diesem Zeitpunkt mindestens  $4^{3}/_{4}$  Jahre alt.

Ein anderes Weibchen dieser Art wurde im Juli 1985 mit einem Männchen verpaart und unter Zimmerbedingungen in einem 30 x 80 cm großen Terrarium gehalten. Erst nach einer wesentlichen Verbesserung des Requisitenangebots durch Schaffung von Grab- und Baumöglichkeiten kam es am 7. 2. 1986 zu ersten Begattungsakten, die sich in den folgenden Tagen häuften (bis  $3^{1}/_{2}$  Minuten). Das unterirdische Versteck der Springmäuse wurde erst geöffnet als am 27. 3. 86 ein ca. 14 Tage altes, noch recht unbeholfenes und abgemagertes Jungtier im Terrarium registriert wurde. Der Wurf bestand aus 5 Jungen, die durchweg unterernährt waren und am 28./29. 3. 1986 eingingen. Das gleiche Schicksal ereilte den zweiten Wurf mit 4 Jungen am 25./26. 6. 1986 im Alter von  $14 \pm 2$  Tagen. Offenbar hatte das Muttertier zu wenig Milch (?), um ihre Jungen erfolgreich aufzuziehen. Mit dem Tod des adulten Männchens im Juni 1986 und des Weibchens am 22. 10. 1986 endete die erste erfolgreiche Zucht dieser Art.

## LITERATUR

SENBROT, G. I. (1985): Pjatipalyi karlikovyj tuškančik **Cardiocranus paradoxus** SATUNIN, 1902 u. Žirnochvostyj karlikovyj tuškančik **Salpingotus crassicauda** VINOGRADOV, 1924. – In: Krasnaja kniga SSSR, 1: 23–24, 2. Aufl. Moskva.