

Spermienspeicherung bei *Arianta arbustorum*

Martin HAASE*

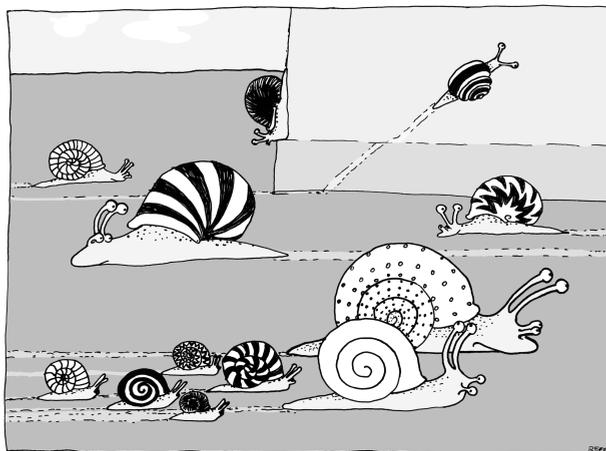
Arianta arbustorum (LINNÉ, 1758) kopuliert mehrfach mit verschiedenen Partnern während einer Saison und kann Spermien über die Überwinterung hinaus speichern. Gelege können daher mehrere Väter haben. Ob und in welchem Ausmaß es Spermienkonkurrenz gibt, d.h. die Frage, welcher „Vater“ befruchtet mehr Eier, wird von Bruno Baur (Basel) untersucht. Im Rahmen des hier kurz präsentierten Projektes wurden die individuelle Morphologie der Spermathek (Receptaculum seminis) sowie die Spermienspeicherung nach kontrollierten Kopulationen von 18 Individuen anhand von histologischen Schnittserien untersucht. Alle 18 Tiere hatten einmal im Jahr 1993 kopuliert und in Folge mehrfach Eier gelegt. 10 Exemplare kopulierten ein zweites Mal nach einem weiteren Jahr. Diese zehn Schnecken wurden fixiert noch bevor sie nach der zweiten Kopulation Eier legen konnten. Die übrigen acht Individuen wurden zum selben Zeitpunkt fixiert.

Die Spermatheken wiesen eine von anderen Lungenschnecken bisher nicht bekannte Variabilität auf. Die Anzahl der Tubuli, in denen Fremdsperma gespeichert wird, variierte von zwei bis sieben. Von den acht Schnecken, die nur einmal kopuliert hatten, wurden nur in einem Exemplar noch Spermien gefunden. Vier der Arianten, die zweimal kopuliert hatten, hatten Spermien gespeichert, allerdings nicht in allen Tubuli. Die drei restlichen Paare hatten wohl Spermatophoren übertragen, doch Spermien gelangten nicht in die Spermatheken.

Diese vorläufigen Resultate sollen detaillierter zusammen mit weiteren Angaben zur Spermatophorenübertragung und Eiablage in einer gemeinsamen Publikation mit B. Baur im Rahmen der Theorien zur Spermienkonkurrenz diskutiert werden (HAASE & BAUR, im Druck).

Literatur

HAASE, M. & BAUR, B., 1995: Variation in spermathecal morphology and storage of spermatozoa in the simultaneously hermaphrodite land snail *Arianta arbustorum* (Gastropoda: Pulmonata: Stylomatophora).- *Invertebrate Reproduction & Development*, 28 (1): 33-41.



* Martin Haase, Institut für Zoologie, Universität Wien, Althanstraße 14, 1090 Wien.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Arianta](#)

Jahr/Year: 1995

Band/Volume: [1](#)

Autor(en)/Author(s): Haase Martin

Artikel/Article: [Spermienspeicherung bei Arianta arbustorum. 39](#)