

Mitt. dtsh. malakozool. Ges.	38	1 - 2	Frankfurt a. M., 1986
------------------------------	----	-------	-----------------------

## Beobachtungen bei der Haltung von Aloprien, II.

Von

HARTMUT NORDSIECK.

Vor einigen Jahren (H. NORDSIECK 1978) konnte ich von Beobachtungen berichten, die ich bei der Haltung von Aloprien gemacht hatte. Der Bericht soll mit dieser Arbeit fortgesetzt werden.

Im Jahr 1980 hielt ich in den bereits beschriebenen Behältern die folgenden L- und R-Formen im Verhältnis 1 : 1 gemischt: *Alopi* *glorifica* CHARPENTIER (L) und *livida* MENKE (R) vom Piatra-Craiului-Gebirge im Behälter A, *nixa* KIMAKOWICZ (L) und *fussi* KIMAKOWICZ (R) vom Bucegi-Gebirge im Behälter B, beide von nah benachbarten Fundorten dieser Gebirge. Die Einrichtung der Behälter entspricht der früher beschriebenen; wegen des zu starken Austrocknens wurde allerdings auf künstliche Belichtung verzichtet. Die Fütterung erfolgte nur über veralgte Kalkblöcke, um die bei Mehlfütterung auftretende Verpilzung zu vermeiden. Im Gegensatz zu den früher beschriebenen Ansätzen gelang diesmal die Nachzucht verhältnismäßig gut. Bei den vier Arten zeigten sich allerdings auffallende Unterschiede: von Okt. 1979 bis Juli 1980 nahm die Zahl der ausgewachsenen *livida* auf das Doppelte, die der *glorifica* dagegen nur um 1/4 zu (wobei auch eine höhere Sterblichkeit als bei *livida* zu beobachten war), während *nixa* und *fussi* sich im gleichen Zeitraum um etwa die Hälfte vermehrten. Die erwachsenen Jungtiere wurden mit den Alttieren verglichen, um Unterschiede herauszufinden und eventuelle Bastardierung nachzuweisen. Dazu wurden Jung- und Alttiere mit Hilfe des Stereomikroskops getrennt (was keine Schwierigkeiten bereitete) und anschließend die Gehäuse untersucht und gemessen. Die wichtigeren Meßwerte sind in der folgenden Tabelle zusammengefaßt:

Art	n	Gehäuse-Höhe (mm) $\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$	$\frac{\text{Gehäuse-Breite}}{\text{Gehäuse-Höhe}}$ (%) $\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$
<i>livida</i>	(alt)	16	19.1 $\pm$ 0.24
	(jung)	16	18.4 $\pm$ 0.16
<i>glorifica</i>	(alt)	16	17.5 $\pm$ 0.15
	(jung)	5	17.3 $\pm$ 0.19
<i>fussi</i>	(alt)	9	14.5 $\pm$ 0.27
	(jung)	9	13.2 $\pm$ 0.10
<i>nixa</i>	(alt)	16	13.2 $\pm$ 0.17
	(jung)	8	12.9 $\pm$ 0.26

Als Ergebnis läßt sich festhalten: Die Jungtiere sind meist  $\pm$  kleiner als die Alttiere, wobei sich zwischen den Arten wieder Unterschiede zeigen. Nur bei *fussi* ist der Größenunterschied so groß, daß er statistisch gesichert ist. Bei *livida* dürfte er bei größerer Individuenzahl ebenfalls signifikant werden, während er bei den L-Arten nicht sicher nachzuweisen ist. Die Gehäuse der Jungtiere sind im Gegensatz zu denen der Alttiere hornbraun und  $\pm$  durchsichtig, haben also eine schwächere bis fehlende weiße Oberflächenschicht. Es kann daher angenommen werden, daß die Ausbildung der Oberflächenschicht von der Belichtung abhängig ist. Die vergleichende Untersuchung von Skulptur und Clausiliar von Alt- und Jungtieren ergab dagegen keine auffallenden Unterschiede. Man kann daher die Hypothese wagen, daß Größe und Ausbildung der Oberflächenschicht mehr umweltlabil, Skulptur und Ausbildung des Clausiliars mehr umweltstabil sind. Dieses Ergebnis stimmt mit den Erfahrungen überein, die ich beim Sammeln von Aloprien machen konnte.

Die genannten Untersuchungen lassen die Annahme zu, daß zwischen den L- und R-Arten keine Bastardierung erfolgt ist. Bei *glorifica/livida* wird das durch das übereinstimmende Clausiliar von Alt- und Jungtieren bewiesen. Keine der zahlreichen jungen *livida* wies Andeutungen von *Spiralis*, Gaumenfalten oder gar Clausilium auf, die bei Bastardierung mit *glorifica* zu erwarten wären. Der Nachweis von Bastardierung bei *nixa/fussi* ist schwerer zu führen als bei *glorifica/livida*, weil beide ein entsprechend reduziertes Clausiliar besitzen. Die *nixa* ist jedoch bauchiger als *fussi*, wie die Meßwerte zeigen (s. Tabelle). Dieser Unterschied ist bei Alt- und Jungtieren beider Arten in fast gleichem Ausmaß vorhanden; er dürfte auch bei den Jungtieren bei größerer Individuenzahl signifikant sein. Diese Tatsache spricht wieder gegen Bastardierung, wenn auch weniger eindeutig.

Diese vorläufigen Ergebnisse wie auch die bisher gemachten Beobachtungen von Kopulationen lassen die Folgerung zu, daß bei Zusammenleben von benachbarten L- und R-Formen Bastardierung im Vergleich zur normalen Fortpflanzung ein verhältnismäßig seltener Vorgang ist. Weitere Versuche dieser Art in größerem Umfang wären notwendig, um diese Annahme zu belegen.

#### Schriften.

NORDSIECK, H. (1978): Beobachtungen bei der Haltung von Aloprien, (I). -- Mitt. dtsch. malakozool. Ges., 3 (32): 371-373.

Anschrift des Verfassers: HARTMUT NORDSIECK, Johannesstr. 38, D-7730 Villingen-Schwenningen.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Deutschen Malakozoologischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1986

Band/Volume: [38](#)

Autor(en)/Author(s): Nordsieck Hartmut

Artikel/Article: [Beobachtungen bei der Haltung von Alopia, II. 1-2](#)