

Die Eiablage zweier javanischer Landschnecken.

(Hierzu Taf. 2.)

Von

E. Paravicini-Buitenzorg.

Ueber Nester bauende Schnecken liegen bisher in der Literatur nur wenige Angaben vor. Nach Mr. Cuming (zitiert nach Sarasin) rollen die baumbewohnenden *Bulimus*arten der Philippinen 2 Blätter zusammen und legen die Eier in die so gebildete Düte. Eine ähnliche Beobachtung machte Semper (zitiert nach Sarasin) bei *Cochlostyla limasanensis* Semp.; die Eiablage von *Cochlostyla leucophthalma* Pfr. beobachteten P. und F. Sarasin*). Diese Schnecke faltet ein Blatt der Länge nach zusammen, fixiert die Blattränder in dieser Lage mit Schleim und legt zwischen die beiden Blatthälften ihre Eier. Zum Schluß frißt sie ein Loch in die Blattspreite, das sie mit Schleim überzieht, wahrscheinlich, um den Luftzutritt zu ermöglichen.

Ich hatte in Palimanan (Residenz Cheribon, Java) Gelegenheit, den Nestbau und die Eiablage einer weiteren Art zu beobachten. Es handelt sich um die Art *Amphidromus purus* Mouss. (von den Eingeborenen, den Sundanesen, *Blekitjot* genannt), die dort verhältnismäßig häufig ist. *Amphidromus purus* Mouss. und *Amphidromus palescens* v. d. Busch scheinen Arten der Ebene zu sein, meine Fundorte dieser Art liegen alle weniger als 100 m ü. M. Hingegen fand ich *Amphidromus perversus* L. nur in den höheren Lagen, z. B. in Tjibadas am Gedeh-Pangranga, 1425 m ü. M., einzelne Exemplare dieser Art fand ich auch

*) P. u. F. Sarasin: Die Landmollusken von Celebes. Wiesbaden 1899. pag. 205.

am Fuße dieser Vulkane bei Soekalboeini (600 m ü. M.). *Amphidromus purus* lebt, wie die große Mehrzahl der javanischen Landschnecken, auf Bäumen und ist daher schwierig zu erlangen; ich beobachtete sie am Bambus, Manga (*Mangifera indica* L.) und am Brotfruchtbaum (*Artocarpus integrifolia* L.). Durch Eingeborene erhielt ich am 18. Oktober 1920 zwei Nester dieser Art; es ist dies für diese Gegend die Zeit des Beginnes der Regenperiode. Es scheint, daß um diese Zeit viele der javanischen Landschneckenarten zur Eiablage schreiten; die jungen Tiere erreichen dann im nächsten Jahr zu Beginn der Regenperiode die Geschlechtsreife. Um diese Jahreszeit findet man die meisten ausgewachsenen Tiere, während man das übrige Jahr hindurch meist nur junge, unausgewachsene Individuen zu Gesicht bekommt.

Das eine dieser beiden Nester ist auf Tafel 2 abgebildet. Die Schnecke hatte die äußersten Blättchen eines jungen Bambushalmes zu einer Düte zusammengeklebt. Durch die Schwere hing der Halm senkrecht nach unten, so daß die Spitze der Düte nach oben, die Oeffnung nach unten gerichtet war. Als ich das Nest erhielt, befand sich das Tier im Innern der Düte. Der Körper war zusammengelegt, so daß das Ende des Fußes über den Kopf hinausragte. Der graugelbe Körper mit seinen ockergelben Längsstreifen, das rosa-rote Gehäuse, die weißen Eier und die grünen Blätter bildeten zusammen ein farbenprächtiges Bild. Nach unten ragte die Spitze des Häuschens aus der Düte heraus, deren oberster Teil schon ganz mit Eiern gefüllt war. Das Tier hatte mit der Eiablage im innersten Teil des Nestes begonnen, ließ sich allmählich nach unten gleiten, wobei es sich langsam um die Längsachse drehte und so den ganzen Hohlraum füllte. An den

Stellen, an denen die Spitzen der einzelnen Blätter nicht genügend miteinander verklebt waren, gerieten einzelne Eierklumpen an die Außenfläche der Düte und vertrockneten dort rasch. Zum Schluß wurde das Nest unten geschlossen, indem das Tier die Spitzen der Blätter zusammenbog und mit Schleim verklebte.

Erst am 22. Oktober war das Tier mit der Eiablage fertig, und nun ließ es sich zu Boden fallen. Kurz zuvor beschmutzte es sein Nest mit Kot, eine Tatsache, die in scharfem Kontrast zu der Sorgfalt steht, mit der das Nest gebaut worden war. Die Eiablage konnte also während 4 Tagen beobachtet werden, doch muß die Gesamtdauer mindestens doppelt so lange gewährt haben, denn als ich das Nest erhielt, war es schon etwa zur Hälfte mit Eiern gefüllt.

Das zweite Nest bestand aus zwei verkitteten Mangablättern; diese waren an der Innenseite mit Schleim aneinandergeklebt, und zwar so, daß nur ein verhältnismäßig kleiner, flacher Hohlraum übrigblieb, in den die Eier als flache zusammenhängende Masse abgelegt worden waren. Schon wenige Stunden nach Empfang des Nestes war das Tier mit der Eiablage fertig und ließ sich ebenfalls zu Boden fallen. Dieses Nest nahm ich auseinander und untersuchte die Eier. Die Anzahl betrug 234 Eier. Die einzelnen Eier waren kugelig, von weißer Farbe und maßen 3 mm im Durchmesser; sie waren sehr weichschalig, so daß sie an der Luft beim Austrocknen rasch schrumpften; mit Salzsäure schäumten sie auf, ein Zeichen, daß die Schale doch, wenn auch nur schwach, verkalkt war. Die ganze Eimasse nahm in beiden Nestern ein viel größeres Volumen als der Körper der Schnecke ein. Ich kann mir das nur dadurch erklären, daß sich die Eier fortwährend während der langen Zeitdauer der Ablage

bildeten. Ist diese Ansicht richtig, dann muß auch das Sperma so lange lebensfähig bleiben, um die entstandenen Eier vor der Ablage befruchten zu können. Die einzelnen Eier waren zusammen verklebt, so daß sie eine zusammenhängende Masse bildeten.

Die gleiche Art baute also das Nest an zwei verschiedenen Pflanzen, und ging dabei, durch die äußeren Umstände (Form, Größe und Stellung der Blätter) gezwungen, verschieden vor.

Nanina (Xesta) javana Fér. kommt überall in ganz Java bis zu einer Höhe von 2200 m ü. M. ziemlich häufig vor. Am 23. Oktober fand ich auf einer Tour bei Panjekoran (1800 m ü. M.) oberhalb Madja am Vulkan Tjareme (Residenz Cheribon) diese Art in größerer Anzahl, und zwar alle Exemplare bei der Eiablage. Interessant ist der Ort, wo das Tier die Eier ablegt; es geschieht dies in den mächtigen Blattscheiden der Bananen (*Musa sapientum* L.). Fast an jeder älteren Pflanze konnte ich in einer der Blattscheiden eines der flachen Tiere eingezwängt finden. Die Zahl der Eier ist viel geringer als bei der vorigen Art, ich konnte folgende Zahlen ermitteln: 23, 18, 34, 29, 38, im Mittel 28, wobei allerdings berücksichtigt werden muß, daß die Tiere z. T. die Eiablage noch nicht beendet hatten. Die Eier sind weiß, kugelig bis schwach oval und messen 3,5—4 mm im Durchmesser. Die Schale ist stärker verkalkt als bei *Amphidromus purus*, so daß die Eier beim Trocknen nicht schrumpfen, aber beim auf den Boden Fallen leicht zerbrechen.

Ueber die Jahreszeit der Eiablage und über die Entwicklung des Tieres gilt das bei *Amphidromus purus* Gesagte.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Archiv für Molluskenkunde](#)

Jahr/Year: 1921

Band/Volume: [53](#)

Autor(en)/Author(s): Paravicini Eugen

Artikel/Article: [Die Eiablage zweier javanischer Landschnecken 113-116](#)