

Herkuleskäfer ex ovo (Col., Scarabaeidae, Dynastinae)

RUPPERT WANNINGER

Zusammenfassung: Es wird über langjährige Erfahrungen mit der Zucht des Herkuleskäfers *Dynastes hercules* L. berichtet.

Abstract: Experiences are given to raise *Dynastes hercules* L. successfully.

Einleitung

Zur Familiengruppe der Lamellicornia, der Blatthornkäfer, zählt man mehrere Familien, und zwar die Zuckerkäfer (*Passalidae*), die Rosenkäfer (*Scarabaeidae*) und die Hirschkäfer (*Lucanidae*). Die mit über 20 000 beschriebenen Arten besonders reichhaltige Familie *Scarabaeidae* untergliedert man in mehrere Unterfamilien, wie z.B. die *Coprinae* mit dem Pillendreher, die *Aphodiinae* mit dem Mistkäfer, die *Melolonthinae* mit dem Maikäfer und die *Dynastinae* mit dem Herkuleskäfer.

Ein bekannter europäischer Vertreter der zuletzt genannten Gruppe ist der Nashornkäfer *Oryctes nasicornis*. Seine tropischen Verwandten sind wahre Riesen der Käferwelt: *Chalcosoma atlas* aus Südost-Asien, *Golopha porteri* aus dem Norden Südamerikas, *Megasoma elephas* aus Mittelamerika und eben *Dynastes hercules*, von dem im Folgenden die Rede sein soll.

Dynastes hercules L. galt lange Zeit als größter Käfer der Welt. Erst ab 1958 mußte er diesen Platz an den Riesenbockkäfer *Titanus giganteus* aus dem Amazonasgebiet abtreten. Dennoch beeindruckten *Dynastes*-Männchen mit einer Gesamtlänge bis zu 18 cm, wovon allerdings fast die Hälfte auf Chitinfortsätze an Kopf und Thorax entfällt. Das größte Männchen aus meinen Zuchten hatte eine Länge von 17,5 cm. Die nicht so geschmückten Weibchen werden maximal 10 cm lang.

Das natürliche Verbreitungsgebiet umfaßt das tropische Mittelamerika mit einem Teil der karibischen Inseln und den Norden Südamerikas. Die Art kommt in 7 Unterarten vor:

1. *Dynastes hercules hercules*: Kleine Antillen: Guadelupe, Dominikanische Republik. - Die größte Unterart mit Männchen bis 180 mm
2. *Dynastes hercules ecuatorianus*: Ost-Kolumbien, Ecuador, Peru, Bolivien; schmaler gebaute Art mit gelblichen Elythren. Länge bis 160 mm
3. *Dynastes hercules baudrii*: Kleine Antillen: Martinique, St. Lucia - die kleinste Unterart; die Männchen erreichen nur 100 mm

4. *D. hercules septentrionalis*: Süd-Mexiko, Zentralamerika bis Panama; Männchen bis 150 mm
5. *D. hercules occidentalis*: West-Kolumbien: Chocó - bis 140 mm lang
6. *D. hercules lichy*: Kolumbien, Venezuela, Ecuador, Peru - häufigste Unterart mit Männchen bis zu 175 mm
7. *D. hercules trinidadensis*: Trinidad, Südost-Venezuela - seltenste und erst kürzlich beschriebene Unterart; auffallend schmal und mit schwach glänzenden Flügeldecken; Männchen bis 140 mm

Die Entwicklung

Ein Männchen begattet mehrere Weibchen, wobei diese durch ihre Gunstzuweisung eine "geschlechtliche Zuchtwahl" im Sinne Darwins betreiben. Die imponierendsten Männchen können ihre Gene weitergeben.

Männchen leben durchschnittlich nicht so lang wie Weibchen, aber 4-5 Monate sind durchaus möglich. Männchen, die nicht zur Begattung kommen leben länger als solche, die sich fortpflanzen konnten. Weibchen hatte ich bis zu 6 Monate in Zucht - eine ausreichende Ernährung vorausgesetzt. Die Eier müssen dort abgelegt werden, wo die Larven passende Lebensbedingungen vorfinden. Das ist in unmittelbarer Umgebung größerer Mengen von morschem Holz. Eine ungestörte Entwicklung darin ist aber nur dann möglich, wenn dieses Holz - es eignet sich auch nicht jedes - in einer bestimmten Phase der Verrottung vorliegt.

Wenn die Voraussetzungen stimmen, legt das Weibchen alle 10 bis 14 Tage 7 - 10 Eier. Diese sind etwa reiskorngroß und weiß und liegen einzeln im Substrat. Eine gleichbleibend hohe Umgebungsfeuchtigkeit bringt gesunde und befruchtete Eier durch Aufnahme von Wasser zum quellen.

Etwa eine Woche später schlüpfen die Larven. In der Natur meiden sie wohl den Kontakt mit ihresgleichen, denn besonders zur Zeit einer Häutung kann eine Larve leicht zur kannibalischen Mahlzeit für eine andere werden. Vom Ei bis zum fertigen Käfer benötigt eine weibliche Larve unter Tropenbedingungen, d.h. ständig + 20°C, etwa 18 Monate, eine männliche dagegen bis zu 3 Jahre. Allerdings beeinflußt der Nährstoffgehalt des Futters die Entwicklungszeit. Ergänzende Früchte beispielsweise verkürzen die Larvalzeit beachtlich. Die Puppenruhe beträgt wenige Wochen.

Die Zucht

Oberste Gebote bei der Zucht dieser Käfer sind Sauberkeit und Geduld. Bei guter Pflege, d.h. optimalen Temperatur- und Feuchtigkeitsbedingungen, genügend Wasser zum Trinken und z.B. Bananen als "Kraftnahrung" leben die Weibchen mehrere Monate und legen einige zig - hoffentlich befruchtete - Eier ab. "Wohlgewichtige" Käfer garantieren auch eine viele Eier.

Um die Tiere zur Ablage zu stimulieren fülle ich gebräuchliche Plastikeimer gut halb voll mit vorher durch Erhitzen keimfrei gemachter Gartenerde. Diese wird dann so durchfeuchtet, daß ein eingedrückter Handballen eine scharfrandige Delle hinterläßt, aber keine Erde an der Haut haften bleibt. Wenn ihre Eier reif sind vergraben sich Herkuleskäfer Weibchen bereitwillig in dieser Erde. Damit die in der Tiefe grabenden Käfer einen Widerstand spüren nehme ich einen Blumenuntersatz, etwa 3/4 so groß wie die Erdoberfläche im Eimer, lege ihn darauf und beschwere mit einer mittelgroßen Topfpflanze. Ein legewilliges Weibchen bleibt manchmal bis zu zwei Tage bei der Eiablage in der Erde. Erst dann "taucht es wieder auf" und meldet sich zurück mit lautem Kratzen am Plastikeimer.

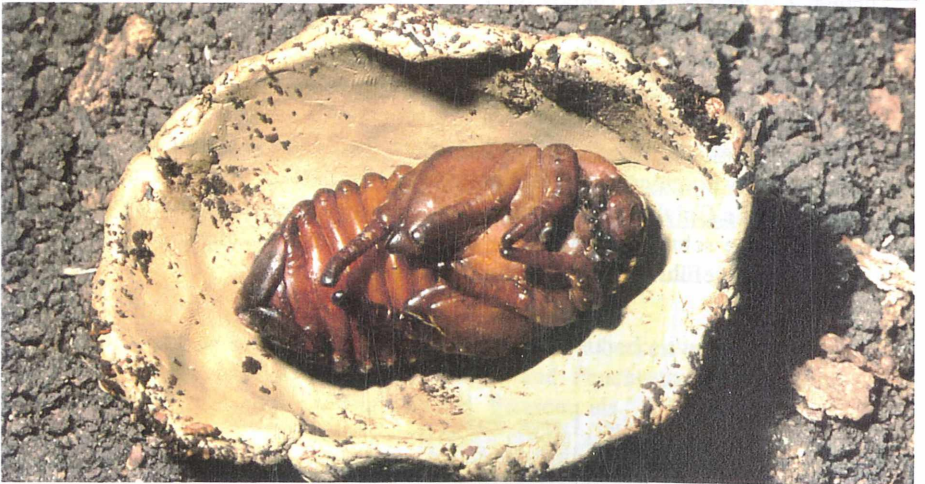
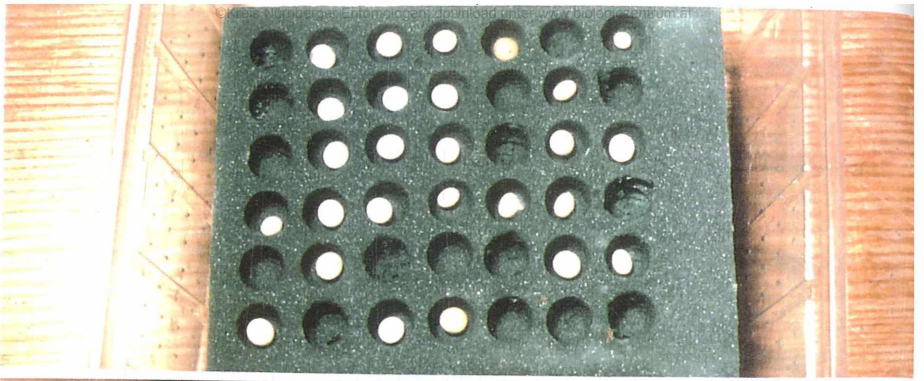
Die Erde aus dem Eimer kippe ich dann in eine größere Wanne und durchsuche sie vorsichtig und gründlich nach Eiern. Gefundene Eier landen zunächst in warmem Wasser. Hier werden sie sauber und ihr Schwimmen an der Oberfläche läßt Rückschlüsse auf ihre Gesundheit zu. Danach lege ich sie in einen mit Löchern versehenen flach geschnittenen Blumensteckschwamm. Er garantiert optimale Feuchte-Bedingungen.

Nach ein paar Tagen entscheidet das Aussehen der Eier über ihre Zukunft: Klein geblieben bzw. geschrumpft mit weicher Oberfläche und/oder gelblich verfärbt bedeutet unbefruchtet oder krank. Gesunde Eier haben ihre Größe mindestens verdoppelt (etwa wie eine Erbse), sind reinweiß und ihre Außenhaut ist gehärtet.

Wenn die engerlingsartigen Larven geschlüpft sind kommen sie in einen inzwischen mit einer speziellen Substrat-Mischung gefüllten Eimer. Dafür nehme ich krümelige Waldhumuserde und (meist) morsches Buchenholz. Die beste Konsistenz hat weißfaules Holz. Es muß sich feucht anfühlen und mit der Hand leicht zerdrückt werden können. Mäßig durchfeuchtet (mit einem Blumensprüher) kann nun das Substrat auf mehrere Eimer verteilt werden. Diese werden abgedeckt, um ein zu schnelles Austrocknen zu vermeiden. So bleiben die Eimer mehrere Monate stehen. Eine gelegentliche Gabe von Bananen beschleunigt die Entwicklung der Larven und fördert deren Größe. Da die Gefahr besteht, daß sich z.B. Milben oder gar Schimmelpilze ansiedeln, die schnell auf die Larven übergehen und sie töten könnten, ist Fingerspitzengefühl im Umgang mit den Larven gefragt.

Farbbilder Seite 162: Eier, Larve, Puppe

Farbbild Seite 163: Variabilität der Käfer





Mit einem Datumsetzettel versehen läßt sich ganz grob die Zeit errechnen, zu der die Larven ihr letztes Stadium erreicht haben müßten. Eine Überprüfung muß gut daumendicke Larven von über 10 cm Länge ergeben. Die Körperlänge sagt allerdings nicht viel über das Reifestadium aus. Besser ist das Gewicht! Eine Larve im letzten Stadium sollte 100 bis 150 Gramm wiegen. Bald wird sie sich für ihre Verpuppung im feuchten Mulm einen Hohlraum

7 - 10 cm lang, 5 cm breit und 4 cm hoch bereiten. Die Häutung dauert etliche Tage. Wenn ich bei vorsichtigem Nachgraben eine wachsgelbe Puppe finde, nehme ich sie aus dem Substrat und lege sie in eine handflächengroße muldenartig vertiefte Form aus rohem, feuchten Keramikton. Eine gleich geformte Schale wird als Deckel über diese künstliche Puppenwiege gelegt. Diese Umbettung ermöglicht mir eine einfache und schnelle Kontrolle über den Entwicklungszustand und garantiert eine konstante Luftfeuchtigkeit im Inneren.

Bei ständiger Kontrolle bleibt das Schlüpfen eines Käfers nicht verborgen. Entweder krabbelt er fertig entwickelt und ausgefärbt auf der Substratoberfläche im Behälter umher oder verräterische Bewegungen der Tonwiege lassen auf das Schlüpfen schließen. Nicht selten habe ich die Käfer bei ihrer letzten Häutung angetroffen und beim Abstreifen der Puppenhaut geholfen.

Für eine eventuelle Weiterzucht ist es wichtig, gesunde, kräftige und heile Tiere zu haben. Die Begattung ähnelt in unseren Augen einer Vergewaltigung., denn "ein Männchen unterwirft das Weibchen mit brutaler Kraft". Das geht nur dann gut, wenn die Größenverhältnisse der Partner stimmen. Verletzte Tiere haben deutlich schlechtere Erfolgsaussichten. So konnte ich beobachten, daß ein Männchen, das ein Vorderbein verloren hatte, bei der Begattung ständig abrutschte. Schließlich verlor sie die Geduld und wandte sich ab.

Trotz beachtlichem Zeitaufwand entschädigen die Beobachtungen während einer solchen Zucht für manche Mühe.

Literatur

Lachaume, G. (1995): Dynastini

Stanek, V.J. (1985): Bunte Welt der Käfer. 352 S. Artia, Prag

Verfasser: Ruppert Wanninger,
Am Dachsberg 6
93093 Donaustauf / Sulzbach

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Galathea, Berichte des Kreises Nürnberger Entomologen e.V.](#)

Jahr/Year: 1998

Band/Volume: [14](#)

Autor(en)/Author(s): Wanninger Ruppert

Artikel/Article: [Herkuleskäfer ex ovo \(Col., Scarabaeidae, Dynastinae\) 159-164](#)