

Beobachtungen bei der Zucht des Rosenkäfers *Mecynorrhina torquata ugandensis* Moser, 1907 (Col., Scarabaeidae, Cetoniinae, Goliathini)

RUPERT WANNINGER
KLAUS VON DER DUNK

Zusammenfassung Die Bedingungen einer erfolgreichen Zucht des afrikanischen *Mecynorrhina ugandensis* wird erörtert, besondere Beobachtungen mitgeteilt und mit Angaben im internet verglichen.

Abstract The conditions of breeding the flower beetle *Mecynorrhina ugandensis* are given and compared with internet-pages on the same subject. Special parts of the behaviour are described.

Key words: Goliathini,, *Mecynorrhina ugandensis*, breeding conditions

Innerhalb der arteneichen Familie der Blatthornkäfer, Scarabaeidae, nimmt die Gruppe der Rosenkäfer, Cetoniinae, einen besonderen Platz ein. Einerseits sind sie durch den heimischen Vertreter *Cetonia aurata* L. wohl allgemein bekannt, andererseits zählen dazu die schwersten (bis 110 g nach www.biologie.de) und dicksten Insektenarten der Welt, die daher zu Recht ihren deutschen Namen tragen: Goliathkädfer. Neben der Gattung *Goliathus*, zu der die größten Arten gehören, lebt die überwiegende Anzahl der weltweit etwa 3000 Arten umfassenden Unterfamilie im tropischen Afrika. Leuchtend bunte Färbungen, oft metallisch reflektierend und bei den Männchen vielfach absonderliche Kopfauswüchse sind die Markenzeichen. Diese Formenvielfalt macht diese Käfer für Naturliebhaber und speziell Entomologen sehr interessant.

Da nicht jeder das tropische Afrika bereist und unter denen, die dort waren, nur wenige solche Käfer zu sehen bekamen, geht von der Idee einer Nachzucht in Europa eine große Faszination aus. Daher finden sich im

Internet einige Seiten, die dem Züchter in spe Informationen über die erfolgreiche Zucht einiger Arten präsentieren.

Bei vielen Arten ist eine Zucht sehr schwierig, da die Imitierung der natürlichen Lebensbedingungen bei uns sehr aufwendig ist. Tropen, das bedeutet Temperaturen über 26° am Tag und um die 16° in der Nacht, eine ständige hohe Luftfeuchtigkeit von nicht weniger als 85% und eine intensive Sonneneinstrahlung von gleich bleibend 12 Stunden pro Tag. Dazu kommt, dass die genauen Umstände während der Larvalzeit oft noch gar nicht bekannt sind. Folglich ist Experimentierfreude gefragt Fehlschläge einkalkuliert.

Eine wichtige Voraussetzung für die Zucht ist viel Geduld! Während die kleineren Arten ihre Entwicklung vom Ei bis zum Imago in einem Jahr durchlaufen, muss man bei den größeren Arten von vornherein mit 2 Jahren rechnen. Nach der Erfahrung des Autors geht häufig ein Treiben oder Beschleunigen der Entwicklung durch Temperaturerhöhung, hochwertigeres Futter u.a. auf Kosten der Körpergröße. Wenn man den Tieren Zeit lässt, wächst eine Larve zwar langsamer, aber offenbar stetiger. Dabei speichert sie in ihrem Körper mehr Substanz und wird größer. Das wirkt sich in der Körperlänge des fertigen Käfers aus. Vor allem „Verzierungen“ der Männchen wie Kopf- oder Brusthörner und Goliathkäfer-Geweihel werden imposanter. In der Natur kennt man ja auch Hungerformen als Folge ungünstiger Entwicklungsbedingungen und andererseits kapitale Prachtexemplare.

Fachleute berichten im Internet (z.B. Breeding Manual, 2005), dass von den 3000 Arten der Cetoniinae weniger als 10% relativ leicht zu züchten sind, bei etwa 30% die erste Nachzucht öfter gelingt, jeder weitere Versuch aber aus bisher unbekanntem Gründen scheitert, und dass bei den restlichen 60% jede Mühe umsonst ist – von überraschenden Glücksfällen abgesehen. Die problemlos nachzuzüchtenden Arten müssen folglich gegenüber ihren Umweltbedingungen recht tolerant sein. Diese Tatsache lässt sich manchmal daran ablesen, dass solche Arten in ihrer Heimat als Schädlinge gelten. So verhält es sich mit dem in weiten Bereichen Afrikas heimischen Garten—Rosenkäfer *Pachnoda sinuata*, schwarz mit charakteristischen gelben Flecken. Diese Art ist bei uns in der Zucht „fast unverwundlich“ Als leicht zu ziehen gelten auch Arten der Gattungen *Cyprolois*, *Eudicella*, *Smaragdesthes*, *Dicronorhina* und *Stephanorrhina*.

Die hier näher besprochene *Mecynorrhina* lässt sich mit einigem Glück noch einigermaßen züchten, wenn man die Bedingungen für die Larven kennt. Für eine heiklere Art wie dieser ist jede Mitteilung persönlicher Erfahrungen über Erfolg und Mißerfolg wertvoll.



Abb. 1 *Mecynorrhina ugandensis* im Zuchtgefäß.

Foto Juni 2006

Der Käfer

Die Gattung *Mecynorrhina* umfasst mehrere Arten, deren Verbreitungsgebiet von Zentralafrika südwärts bis Südafrika reicht. Aus diesem großen Raum unterscheidet man zwischen *Mecynorrhina oberthueri* Fairmaire aus Tanzania (Usambaraberge) – Halsschild schwarz mit 5 hellen Längsstreifen, Flügeldecken hellbeige bis mittelbraun, eventuell auch gefleckt

Mecynorrhina torquata Drury aus Kamerun – Körper metallisch grün, Halschildseiten hell gesäumt, Kopf hell

Mecynorrhina ugandensis Moser von Rwanda bis Zaire – grünes oder braunes Halsschild, mit (eher die Männchen) oder ohne helle Flecken (meist die Weibchen), hell- bis dunkelbraune, auch samtschwarze Flügeldecken mit oder ohne weiße Flecken oder Längsstreifen. Der Kopf der Männchen ist weiß, der der Weibchen ist schwarz

Mecynorrhina passerinii vom östlichen Südafrika – schwarz, braunes Halsschild, je 2 Längsreihen roter Flecke auf den Flügeldecken

Die Art *torquata* mit der Unterart *ugandensis* oder nach Meinung anderer eigene Art *ugandensis* zeichnet sich durch erstaunlichen Farbreichtum aus. Dazu kommt die sehr variable Ausdehnung der hellen Flecken. Daher gleicht kaum ein Tier dem anderen, was die Zucht dieser Art sehr reizvoll macht.

Zuchterfahrungen

Temperatur:

Larven brauchen tags 22-25° und nachts 15°, Imagines lieben es wärmer, so um 28° Bei einer Entwicklungstemperatur von 25° und mehr dauert es knapp 1 Jahr bis zum Erscheinen der Käfer. Diese Exemplare sind zwar sehr vital, aber mit einer Körperlänge von 4,8-5 cm für Weibchen und 5,2 cm für Männchen recht klein. Dazu kommt, dass das Kopfhorn der Männchen kurz ist (Abb. 2 unten). Hält man die Larven bei 16 bis 20°, dauert die Entwicklung etwa 1 ½ bis 2 Jahre, aber die Imagines werden größer. Die Weibchen erreichen 5,5 bis 6 cm und die Männchen 7 cm und haben ein langes Horn (Abb. 2 oben). Als Freilandmaße werden angegeben für Weibchen 45-65 cm und für Männchen 60-85 cm.

Feuchtigkeit:

Ziemlich feucht während der Larvenzeit, relativ trocken in der Puppenruhe. Das verhindert das schnelle Wachstum von Schimmelpilzen, die die bewegungslose Puppe zum Absterben bringen.

Futter:

Imagines als Blüten- und Baumsaftbesucher füttert man mit Früchten, am einfachsten mit Bananen. Wenn man Fruchtgelee verwendet, verhindert oder verzögert das ein schnelles Übergreifen von *Drosophila*-Fliegen.

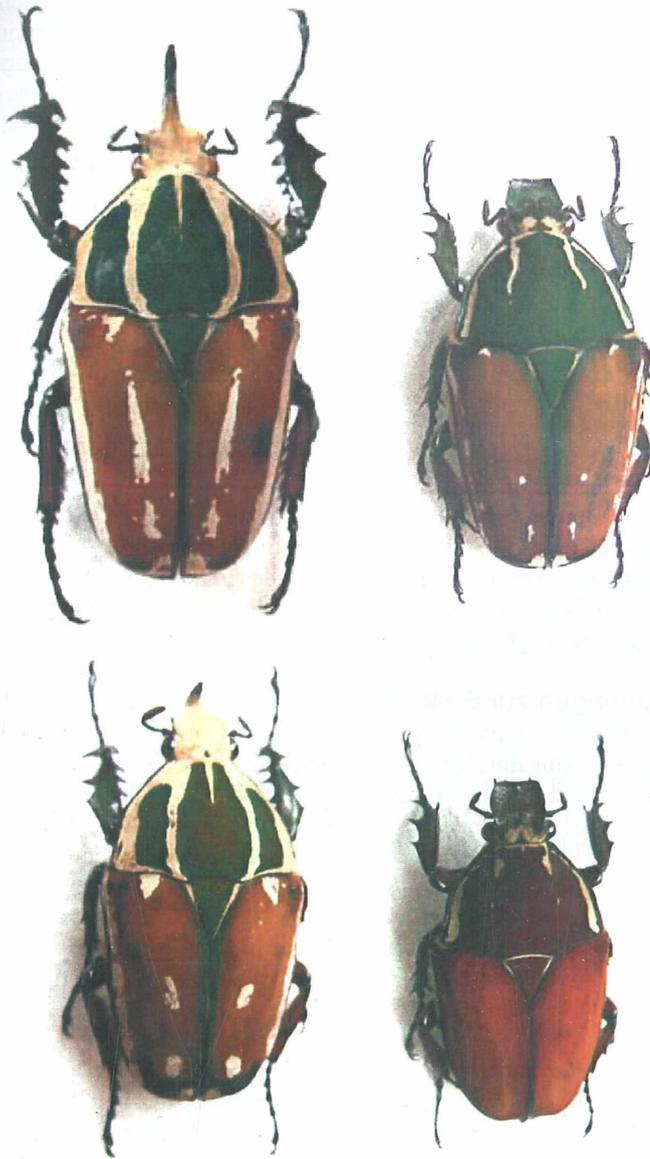


Abb.2 Variable Größe und Färbung. Links: ♂ Rechts: ♀

Die Larven fressen alte verrottende Laubblätter plus totes Hartholz von Buche oder Eiche. Manche Züchter benutzen ein geräumiges Terrarium, das sie halb mit der Blatt-Holz-Mischung füllen und zum Verdunstungsschutz ein paar Rindenstücke darauflegen (internet 2005). Der Verfasser bevorzugt leicht zu reinigende Plastikwannen unterschiedlicher Größe je nach Larvenstadium, mit verschließbarem Deckel. Diese Wannen werden zu 2/3 mit Substrat gefüllt, wobei sich eine Mischung aus Buchenlaub + morsches Eichenholz (weißfaul) + Kompost im Verhältnis 1 : 1 : 1 bewährt hat. Im internet wird eine prozentuale Mischung dieser drei Bestandteile von 50 : 20 : 30 empfohlen. Nach der Überzeugung des Verfassers schadet ein höherer Holzanteil nicht. Auch eine empfohlene möglichst starke Zerkleinerung aller Partitionen ist kaum erforderlich.

Wenn man zu der Grundmischung noch ein paar Salatblätter und etwas Hundefutter gibt, war bisher der Züchterfolg garantiert, weil Vitamine das Immunsystem stärken und die Zusatz-Proteine wahrscheinlich eine potentielle Kannibalismus-Gefahr reduzieren. Um dieses Problem zu minimieren werden mehrere kleine Plastikwannen (Größe 5 Liter) mit jeweils höchstens 10 kleinen oder 6 mittleren oder 3 großen Larven besetzt. Eine im internet empfohlene Einzelhaltung der Larven ab dem 3. Stadium in 1-2 Liter-Gefäßen hält der Verfasser – abgesehen vom Platzbedarf - für nicht nötig, eine sorgfältige Betreuung vorausgesetzt. (home.tiscalinet.ch)

Beobachtungen zur Biologie

Die erwachsenen Larven bauen sich aus Erde und Speichel einen geräumigen Kokon mit den durchschnittlichen Maßen 5 cm lang , 2,8 cm breit und 2,7 cm hoch. Die etwa 2-3 mm dicke Wand des Kokons ist erstaunlich hart und bietet dem Käfer während der Metamorphose optimalen mechanischen Schutz und reduziert jeden Feuchtigkeitsverlust. Der bereits 2 Monate vor dem Schlupftermin im Kokon fertig entwickelte Käfer drückt irgendwann von innen einen „Scherben“ heraus (Abb. 3) und gräbt sich mit Hilfe seiner besonders beim Männchen enorm verbreiterten Schienen des 1. Beinpaars ganz aus dem Kokon und, falls nötig, auch eine weitere Strecke bis an die Erdoberfläche.

Die Käfer sind tagaktiv und sollen in ihrer Heimat gerne große nektarreiche Blüten, wie z.B. von Proteen oder auch Akazien besuchen. Wir ahnen die Nahrungsqualität mit weichen Früchten nach.

Da die Käfer 2-4 Monate leben, sollte man ihnen einen Platz mit Klettermöglichkeiten bieten und in einem Gefäß jeweils die doppelte Anzahl

Weibchen wie Männchen halten. So kommt es unter den Männchen kaum zu Streitigkeiten und die Fortpflanzung läuft.

Eine ideale Geschlechtermischung lässt sich von vorne herein planen, wenn man bereits bei den Larven das zukünftige Geschlecht bestimmt. Mit etwas Übung kann man nämlich unter einer Lupe auf der Bauchseite des letzten Körpersegmentes männlicher Larven das sog. Harold Organ als kleinen Fleck entdecken.

Nach einer erfolgreichen Kopula kann ein Weibchen etwa 40 Eier ablegen. Da dies sehr davon abhängt, ob sich das Weibchen wohl fühlt oder ständig gestört wird, kann sich der Prozess stark hinauszögern. Je nachdem wird der Züchter weniger oder auch viel Geduld brauchen., bis er in der Erde des Gefäßes die Eier in der Größe von dicken Glaskopfnadelnköpfen aufspüren und sie in kleinere Behälter umzusetzen kann, um den nächsten Zyklus zu starten.

Literatur

(2005) Breeding Manual <http://www.flower-beetles.com>

(2005) <http://www.biologie.de/biowiki/Goliath>

(2002) <http://home.tiscalinet.ch/insects>
downloads im Oktober 2006

Löwenberg, A. (1999) Exotische Käfer. Pflege und Zucht von Rosen- und Riesenkäfern im Terrarium. 103 S. bede-Verlag

Picker, M, Ch. Griffiths, A. Weaving (2004): Field guide to Insects of South Africa. 444 S. Struik Publisher

Verfasser: Rupert Wanninger
Am Dachsberg 6
93093 Donaustauf

Dr. Klaus von der Dunk
Ringstr. 62
91334 Hemhofen

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: 2006

Band/Volume: [22](#)

Autor(en)/Author(s): Wanninger Ruppert, Dunk Klaus von der

Artikel/Article: [Beobachtungen bei der Zucht des Rosenkäfers *Mecynorrhina torquata ugandensis* Moser, 1907 \(Col., Scarabaeidae, Cetoniinae, Goliathini\) 149-155](#)