

Umstand ist aber kein Gewicht zu legen, da die Halsschildskulptur variiert. — Wien-Umgebung: Anninger (Curti).

Nachdem es sich um ein ersichtlich ausgefärbtes Tier handelt, möge auf diese Halsschildfärbung durch einen Namen hingewiesen werden.

18. *Melasoma populi* L. In Albanien (Ruskuli) fing ich ein Stück, welches dadurch sehr auffällig ist, daß es auf jeder Flügeldecke sechs ziemlich stark erhabene, glatte Längsrippen besitzt. Nachdem es sich bei dem einen Stück sehr wohl um eine pathologische Erscheinung handeln kann, benenne ich das Tier nicht, weise aber hiermit darauf hin.

Solch pathologische Erscheinungen sind bei vielen Käferarten durchaus nichts Seltenes und vermute ich sehr stark, daß *Semiodalia 11-notata* v. *rugosa* Fiori auch nichts anderes als solch eine Abnormität ist, kann es aber momentan nicht nachprüfen, weil ich das Tier in natura nicht kenne.

---

## Käferbiologisches.

(Nach Beobachtungen in Legénd, Ungarn.)

Von Freiherr Franz von Tunkl.

Über die Lebensweise der Käfer wissen wir bekanntlich viel weniger, als über die der von Sammlern und Züchtern im allgemeinen bevorzugteren Schmetterlinge, deren Entwicklung sich mit einigen Ausnahmen in verhältnismäßig kurzer Zeit vor unserem Auge im Tageslicht abspielt. Daher farbige und schutzgefärbte Raupen, im Gegensatz zu den oft in ihrem Futterstoffe, im Dunkeln lebenden, daher bleichen, gelblich-weißen, dabei aber fetten Käferlarven, welche besonders in den größeren Arten mehrmals überwintern, bis sie endlich die Verpuppungsreife erreichen. Zweifellos bereitet es auch mehr Vergnügen, Raupen des Schwalbenschwanzes einige Wochen mit Möhrenpflanzen zu füttern und bald darauf den prächtigen Falter zu begrüßen, als die kellerasselähnlichen Larven irgendeines Aaskäfers in übelriechenden, verwesenden Leichen zu beobachten, ein mit Rücksicht auf die dort herumsurrenden Fliegen noch dazu lebensgefährliches Unternehmen.

Um die Schwierigkeiten, welche sich dem Käferzüchter bieten, nur einigermaßen beurteilen zu können, denke man an die drei-

bis vierjährige Entwicklung eines entomologischen Massenartikels, der Larve des, wie schon der wissenschaftliche Name „*vulgaris*“ sagt, gewöhnlichen Maikäfers. Die Weiterzucht der nahezu ausgewachsenen Larven — von der Aufzucht aus dem Ei soll nicht einmal gesprochen werden — erfordert tiefe, mit Erde gefüllte Gefäße, Kartoffelschnitten, Wurzeln u. dergl. als Futter und nach mancherlei Mühen gehen die Tiere ein. Ursache: zu viel oder zu wenig Erdfrüchte, „Nichtbekommen“ der rohen Kartoffel auf die Dauer, ein Drittes ist kaum möglich. Des öfteren kleiden sich die Larven in einen Schimmelpelz, der sie aber nicht erwärmt, sondern tötet, dies zu unserem allerdings dürftigen Troste, auch im Freiland. — Um also die ersehnten Puppen zu erhalten, ist es am zweckmäßigsten, sie dort aufzusuchen, wo sie gedeihen. Eine einfache Sache für den, der in der zweiten Hälfte des Monats August über einen von Ochsen oder, noch besser, von einem Traktor gezogenen, daher tiefgehenden Pflug verfügt. — Vom Standpunkte des Fortschrittes in naturwissenschaftlicher Hinsicht ist es, nebenbei bemerkt, zu bedauern, daß die Landwirte im allgemeinen keine Entomologen, diese keine Landwirte sind, welchen tagaus, tagein die mannigfaltigsten Gelegenheiten zu Beobachtungen schon durch ihren Beruf geboten werden. Ein zu frühes oder zu spätes Ackern fördert nur Engerlinge oder Maikäfer zutage. Im Vorjahre konnte ich Ende August beim Ausackern zweier Klee tafeln, aber auch nur dort, Puppen des „blaßbraunen“ Junikäfers, *Rh. aestivus* Ol., geradezu massenhaft auflesen, einige Tage später die frischgeschlüpften, schneeweißen Käfer, die bekanntlich erst im darauffolgenden Jahre an die Luft kommen. Dasselbe ist bei den Hirsch-, Nashorn- und anderen Käfern der Fall. Die Eigelege, zur „biologischen Einheit“ erforderlich, sind, um bei unserem Schulbeispiele zu bleiben, vom Maikäfer unschwer zu erlangen. Man sperrt einige Pärchen in ein geräumigeres Glasgefäß, spart nicht mit angefeuchteten Eichenzweigen und sucht die den Boden des Behälters mehrere Finger hoch bedeckende Erde nach einigen Tagen wiederholt durch. Die zwei bis drei Millimeter langen Eier gleichen in der Form den Kokons des Seidenspinners, *B. mori* L. Ganz unverständlich ist es also, wenn Floerike unter anderen Irrtümern noch in der sechsunddreißigsten Auflage des Kosmosbändchens „Käfervolk“ schreiben kann: „Sie (nämlich die Eier des Maikäfers) sind rund, weißlich-gelb (dieser Punkt stimmt) und von der Größe eines kleinen Hirsekornes.“ Wenn eine solche Aufstellung 35 mal „unbeanständet“ passieren kann, so hat derjenige

recht, der irgendwo sagt, die Kenntnis von der Lebensweise der Käfer stehe auf sehr schwachen Füßen. Die Schuld daran trifft natürlich nicht den weitbekannten Schriftsteller, sondern die kritikalose Menge der Leser, der das bekannte „in verba magistri iurare“ noch von der Schulbank her anhaftet. — Hinsichtlich verschiedener Ungenauigkeiten und Unrichtigkeiten im „Calwer“, 4. Aufl., habe ich schon in Nr. 12 des 2. Jahrganges der „Intern. Entomol. Zeitschrift“ vom 20. Juni 1908 aufmerksam gemacht, von andern zu schweigen. Diese Übelstände sollen uns nicht wundern; ein einzelner Mensch ist doch nicht imstande, alle Käfer Europas zu kennen und zu beschreiben, und das Abschreiben bewährt sich nicht immer, auch wenn die Quelle „zitiert“ ist.

Viel einfacher gestaltet sich die Zucht von *Cetonia*. Die Larven dieser goldgrünen Flieger leben sozusagen im Schlaraffenlande, in ihrem eigenen Futter, im Eichenmulm, den man bei Zuchtversuchen nur ab und zu zu ergänzen braucht. Ich habe erst vor einigen Tagen, Mitte Februar, in Eichenstümpfen alle Altersstufen dieser Art vorgefunden, die von im Herbst des Vorjahres stammenden in einer ungefähren Größe von 1·5 cm. Zwei handfeste Männer, mit Hacke, Haue, Krampe und Schaufel ausgerüstet, fördern in wenigen Stunden einen mächtigen Eichenklotz an die Erdoberfläche. Rundum im Erdreich überwinternde Larven des Nashorn-, in den Wurzeln des Hirschkäfers, im Mulm die der Rosenkäferarten. Zwischen den Borken der Rinde überwinternde, wie lackiert aussehende Aaskäfer, *Silpha*, „blutroter“ Schnellkäfer, *E. sanguineus* L., Balkenschröter, *D. parallelopipedus* L. usw. Um schnelle Resultate zu erzielen, empfiehlt es sich, ausgewachsene Exemplare im Mulm zu halten. *Cetonia*-Larven unterscheiden sich von anderen engerlingartigen durch den etwas flachgedrückt erscheinenden Hinterteil und durch die Fähigkeit, sich auch (!) auf dem Rücken bewegen zu können; Hirschkäferlarven derselben Größe sind hinten etwas zugespitzt, an den Leibesringen etwas durchsichtig, Nashornkäferlarven derb behäutet, plumper. — Um die verschiedenen Verfärbungsnuancen der Puppen zu erhalten, öffne man die dünnschaligen Erdkokons in aufeinanderfolgenden Tagen. Den schönsten Lohn der ganzen Zucht — der Handels- oder Tauschwert der ganzen Gesellschaft ist bekanntlich gleich Null — bieten aber die schneeweißen, perlmutterartig glänzenden Käfer beim Platzen der Puppenhaut. Bald darauf zeigt sich am oberen Rande der Flügeldecken ein grünlicher Schimmer, der sich langsam nach hinten verbreitet und schließlich die bekannte, satt-

grüne Farbe annimmt. Um nun solche Exemplare für das biologische Kästchen zu erhalten, muß man fleißig beobachten, die Ausfärbung geht rasch vor sich. Als bemerkenswert hebe ich hervor, daß nach einjährigem Liegen in Formol die schneeig schimmernden Flügeldecken einen grünen Anflug wiesen, der sich nach einem weiteren Jahre verdichtete, so daß ich nach einem zusagenderen Konservierungsmittel Umschau halten werde. Jedenfalls ist das Ausfärben der toten Tiere merkwürdig, die unmittelbare Veranlassung zu diesem Aufsätze. So erhielt ich *C. aurata* L. und *affinis* Andersch., ohne auf die Unterschiede der Larven aufmerksam geworden zu sein, welcher Fehler in Hinkunft nach Möglichkeit vermieden werden soll.

Eine ähnliche Entwicklung, wie die Schmetterlinge, machen die Blattkäfer durch. Ich traf die Eier des „großen“ Pappelblattkäfers, *Lina (Chrysomela) populi* L. in größeren und kleineren Gruppen, auch einzeln, an der Unterseite von Weidenblättern frischer, also einjähriger Ausschläge anfangs Juli (2. Generation), welche sich in ihrer siegellackroten Farbe von ihrem glanzgrünen Untergrunde auffallend abheben. Ich konnte beobachten, daß sich zuweilen mehrere ♂♂ um ein ♀ bemühen, welches sich in copula befand. Am 8. des Monats konnte das Schlüpfen der schwarzen Larven, am 11. die erste Häutung festgestellt werden, nach welcher die Tierchen bereits die bekannte schmutzig-gelbweiße, mit schwarzen Punktreihen gezierte Färbung zeigen. Am 19. hingen bereits die ersten Sturzpuppen an den Blättern und am Drahtgitter des Zuchtglases. Am 26. sprengte der erste Käfer mit weißen, zigarettenpapierdünnen Flügeldecken die Puppenhaut. Die Ausfärbung und Verhärtung geht innerhalb einiger Stunden vor sich. Wer in seiner biologischen Sammlung weiße Käfer zu haben wünscht, der spute sich. — Bemerkenswert erscheint es mir, daß auch die frischen Puppen beim Berühren den bekannten, nach Mirbanöl riechenden Schutzstoff ausscheiden.

Über weitere Beobachtungen bei einer anderen Gelegenheit.

### Puppen

100 St. Agl. nigerima × nigerima  
 150 „ Agl. nigerima × tau  
 Ausgestopfte Vögel u. Tiere billigst.

Fr. Nürnberger, zool. Präparator,  
 Mühlhausen, Thür., Obermarkt 9.

### Apamea nickerlii

Agr. lucipeta e. l., Er. epiphron (Alt-  
 vater) Th. cerisyi-ferdinandi abzu-  
 geben gegen bar oder im Tausch  
 gegen bessere Palaearkten.

A. Silbernagel, Prag-Dejvice 474.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologischer Anzeiger \(1921-1936\)](#)

Jahr/Year: 1927

Band/Volume: [7](#)

Autor(en)/Author(s): Tunkl Freiherr Franz von

Artikel/Article: [Käferbiologisches. \(Nach Beobachtungen in Legénd, Ungarn.\). 197-200](#)