

**Biologie und Ökologie
der *Timarcha metallica* (LAICHARTING)
(Coleoptera, Chrysomelidae)
von Walter. R. STEINHAUSEN**

ABSTRACT

Young larvae of *Timarcha metallica* (LAICHARTING) were found at the beginning of May near Holzkirchen/Obb. by sweeping over plants of woodruff (*Asperula odorata*). The larvae were bred further with the same plant and with *Galium mollugo*, until obtaining the pupa after 44 days. Eating of *Vaccinium* plants was observed only very scarcely. Hatching of beetles could not be observed because of dying of the remained pupa.

ZUSAMMENFASSUNG

Junge *Timarcha metallica* (LAICHARTING)- Larven wurden Anfang Mai bei Holzkirchen/Obb. beim Streifen über Waldmeister- Pflanzen (*Asperula odorata*) gefunden. Die Weiterzucht erfolgte mit der gleichen Pflanze und mit *Galium mollugo*. Verpuppung nach 44 Tagen. Das Schlüpfen eines Käfers konnte wegen Absterben der Puppe nicht beobachtet werden.

Von den 4 mitteleuropäischen *Timarcha*-Arten ist die Lebensweise der Arten *T. goettingensis* (L.) und *tenebricosa* (F.) weitgehend bekannt. Die teilweise erforschten Fraß- und Entwicklungspflanzen aus der Familie der Rubiaceae (*Galium* u. a.) konnten in einem Zuchtvorschuss auch für die Art *T. pratensis* (DUFTSCHMID) bestätigt werden (STEINHAUSEN 1986).

Für *T. metallica* fehlten bisher exakte Angaben ihrer Lebensweise. Vermutungen, so die von KUNTZEN (1919) genannte Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*) als Fraßpflanze, erschienen ziemlich unglaublich, wurden jedoch immer wieder zitiert (FRANZ 1974, KIPPENBERG 1994). JOLIVET (i. litt.) ist der Ansicht, daß diese Art sich ebenfalls an *Galium* entwickelt.

Bei einer Exkursion Anfang April 1990 in den Teufelsgraben bei Holzkirchen in Oberbayern, welche in erster Linie der Suche nach *Chrysolina hemisphaerica crassimargo* (GERMAR) galt, wurde zusammen mit einigen Exemplaren dieser Art auch eine *Timarcha metallica* aus dem augenscheinlichen Winterquartier (Wurzelgeflecht von *Lamium galeobdolon*) isoliert. Es erschien demnach sicher, daß *T. metallica* dort vorkommt.

Biologie und Ökologie der *Timarcha metallica* (LAICHARTING)

Anläßlich einer weiteren Exkursion in das erwähnte Gebiet Anfang Mai 1994 wurden einige zusammenhängende Bestände des Waldmeisters (*Asperula odorata*) festgestellt, teilweise durchsetzt mit einigen Goldnesseln und Heidelbeeren. Einige Schläge mit dem Streifsack durch die Pflanzen erbrachten einige schon etwas größere, helle crassimargo-Larven im I. Stadium sowie 5 rötliche, ganz junge und anscheinend eben geschlüpfte Larven, kenntlich an den deutlichen Eizähnen. Ein Blick auf die Larven bestätigte die Vermutung, daß es sich um *Timarcha* handeln könnte, nachdem jeweils auf jeder Seite der Oberlippe 4 Borsten erkannt wurden (STEINHAUSEN 1994a, b). Nachdem das Vorkommen anderer *Timarcha*-Arten in diesem Biotop sehr unwahrscheinlich ist, konnte mit hoher Sicherheit angenommen werden, daß es sich um *metallica* handelt, und eine Weiterzucht der gefundenen Larven war deshalb angezeigt.

Die erste Häutung fand nach 5 Tagen statt und nach weiteren 10 Tagen dann die 2. Nach insgesamt 34 Tagen waren die Larven erwachsen und lagen regungslos am Boden. In feuchtem Sand eingebettet wurde die erste Puppe nach insgesamt 44 Tagen erhalten. Leider ist eine 2. Puppe nach einigen Tagen abgestorben. Die Zucht wurde mit *Asperula odorata* oder zeitweise mit *Galium mollugo* durchgeführt. Hierbei wurden besonders die Wachstumsspitzen befressen. An einem beigegebenen Zweig von *Vaccinium myrtillus* zeigten einige Blätter kleine halbrunde Fraßstellen. Ein Versuch exklusiv mit dieser Pflanze konnte mangels genügender Larven nicht durchgeführt werden.

Aus den zeitlichen Daten der Entwicklung geht hervor, daß mit ziemlicher Sicherheit die im Vorjahr abgelegten Eier eine wahrscheinlich fakultative Winterdiapause durchmachen, wie es auch für die anderen, in Mitteleuropa heimischen *Timarcha*-Arten nachgewiesen ist.

LITERATUR

- FRANZ, H. (1974): Die Nordost-Alpen im Spiegel ihrer Landtierwelt. Band IV. *Coleoptera*, 2. Teil - Wagner, Innsbruck, p. 436
- KIPPENBERG, H. (1994): 88. Familie: *Chrysomelidae*, in: Die Käfer Mitteleuropas, 3. Supplementband - Goecke & Evers, Krefeld, p. 87
- KUNTZEN, H. (1919): Skizzen zur Verbreitung einiger flugunfähiger Blattkäfer. Sitz. Ber. Naturforsch. Freunde Berlin, Nr. 6: 229-239
- STEINHAUSEN, W. -(1986): Weitere Zuchtergebnisse mit Blattkäfern (*Coleoptera: Chrysomelidae*) - Mitt. Ent. Ver. Stuttgart, 21: 84-86
- (1994a): 126. Familie: *Chrysomelidae*, in: KLAUSNITZER, B.: Die Larven der Käfer Mitteleuropas, 2. Band - Goecke & Evers, Krefeld, 279-280
- (1994b): Larvae of Palaearctic *Timarcha* LATREILLE; in: JOLIVET, P. H., M. L. COX and E. PETITPIERRE: Novel aspects of the biology of *Chrysomelidae* - Kluver Acad. Publ. Netherl., p. 120

Anschrift des Verfassers:
Dr. Walter STEINHAUSEN,
Abenthumstr. 12, D - 81671 München

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Acta Coleopterologica](#)

Jahr/Year: 1995

Band/Volume: [11_3](#)

Autor(en)/Author(s): Steinhausen Walter Rudolf

Artikel/Article: [Biologie und Ökologie der Timarcha metallica \(LAICHARTING\)
\(Coleoptera, Chrysomelidae\) 45-46](#)