

Zur Biologie der Langhornmotte *Adela reaumurella* L. (Microlepidoptera: Adelidae)

Kleinschmetterlinge genießen im allgemeinen nicht das Interesse, das den Großschmetterlingen entgegengebracht wird (vgl. z.B. TIEDEMANN 1970). Der Kleinschmetterling *Adela reaumurella* L. (= *viridella* SCOPOLI) dürfte dabei noch zu den Faltern gehören, über die relativ viel bekannt ist. Er kommt an Eichen und Buchen vor (vgl. IRMLER, TISCHLER & HEYDEMANN 1987).

SPULER (1910, Nachdr. 1983) skizziert ihn wie folgt: Dunkelgrün messingglänzend, am Vorderrand kupfrig; Hinterflügel schwarz, purpurblau angeflogen, Fransenwurzel metallisch; Kopfhaare schwarz, bei ♀ oft lehmig gelb gemischt. Die Größe gibt er mit 14-16,5 mm an.

Die ♂ haben lange dünne Fühler. Diese Fühler sind bei den ♀ wesentlich kürzer, so daß ♂ und ♀ auch im Freiland gut auseinandergehalten werden können. Die Larven leben während ihres gesamten Larvenlebens am Boden in einem aus zurechtgeschnittenen Blattstückchen verfestigten Köcher und ernähren sich von der Laubstreu (IRMLER, TISCHLER & HEYDEMANN a.a.O.).

Es ist bekannt, daß erste *Adela* bereits im April erscheinen können (vgl. z.B. LEMPKE 1986, NOVAK & SEVERA 1980). Letztere geben die gesamte Erscheinungszeit des Falters mit "April und Mai" an, während nach ZUMKEHR (1987) die Art auch in der ersten Juni-Dekade auftrat. Als Ausnahme befindet sich in der Literatur die Mitteilung von CHALMERS-HUNT (1992), wonach ein ♀ im August (1992) beobachtet wurde. Der Falter erscheint, nach allem was bekannt ist, jedoch nur mit einer Generation, so daß es sich bei dieser Beobachtung um einen Einzelfall handeln wird.

Nach meinen Beobachtungen im Landkreis Cloppenburg trat *Adela r.* in den letzten Jahren nur in kleinen Anzahlen auf. Dies änderte sich 1993 (s. a. andernorts, RETTIG 1993, CARNIER 1993). Gehäuftes Auftreten beobachtete ich im Krattholz bei 49696 Molbergen (Landkreis Cloppenburg) an Buchen und Eichen (vgl. Tab. 1).

Die Tiere schwärmten sonnenstandsabhängig in Höhen von ca. 1-8 m, also im wesentlichen nicht im Schatten. Der Zweck des Schwärmens ist bei den Langhornmotten nach JACOBS & RENNER (1988) nicht vollständig geklärt. Es heißt bei diesen Autoren dazu: "wohl Balzflug".

LUQUET (1980) beobachtete am 12.5.1976 an einem Abhang des Mont Ventoux (Vaucluse)/Frankreich, daß die Paarung im Fluge erfolgte. ♀, die im Fluge zu den schwärmenden ♂ aufstiegen, wurden begattet, wobei die kopulierenden Falter leicht trudelnd zu Boden stürzten, um dann an einer Pflanze Halt zu suchen.

Ich beobachtete 2x Kopulationen am 28.4.1993 gegen etwa 18 h MESZ bei Sonnenschein. In beiden Fällen saßen die kopulierenden Falter auf einem Buchenblatt, und zwar mit abgewandten Vorderenden, so daß die Körper eine Gerade bildeten und nur die Hinterenden vereinigt waren.

Möglicherweise ist die Masse der Kopulationen für eine bestimmte Zeit festgelegt. So erwägt z.B. PETERS (1993) für die Noctuide *Catacola fraxini* L. (Blaues Ordensband) als festgelegte Kopulationszeit Mitternacht.

Tab. 1: 1993 im Krattholz bei Molbergen beobachtete Langhornmotten

Datum	Uhrzeit (MESZ)	Falteranzahlen	Wetter	Verhalten
27.4.	18	300	sonnig	schwärmen
28.4.	10:45	150	sonnig	schwärmen
	18	150	sonnig	schwärmen
29.4.	11	nicht notiert (Kurzkontrolle)	sonnig	schwärmen } ♀ sitzen auf Blättern (in Relation geschätzt je- weils 10-20 %)
30.4.	10	500	sonnig	schwärmen
	18	300	sonnig	schwärmen
1.5.	8:30	1500	sonnig	schwärmen
	19	30	teilw.bedeckt	schwärmen
2.5.	9	30	bedeckt, Regenstimmung	sitzen auf Blättern (überwiegend ♀)
	11:30	100	teilw.sonnig	sitzen auf Blättern (max. 9 auf einem Buchenblatt)
3.5.	14	200	sonnig(kühl)	schwärmen in Baumspitzen
	18	30	sonnig(kühl)	schwärmen in Baumspitzen (einige sitzen auf unteren Blättern)
4.5.	12	30	sonnig(kühl)	"
	17:30	30	bedeckt(kühl)	"
5.5.	17	30	sonnig + be- deckt(kühl)	"
6.5.	18	30	sonnig(kühl)	sitzen auf unteren Blättern (überwiegend ♀)
7.5.	18:30	30	bedeckt(kühl)	"
8.5.	12	100*	sonnig	schwärmen
	18	100*	sonnig	schwärmen (auf unteren Blättern sitzen einige ♀)
9.5.	18:30	30	nicht notiert	schwärmen in Baumspitzen
10.5.	18:30	30	nicht notiert	"
11.5.	18:30	20	sonnig	"
12.5.	18:30	20	nicht notiert	"
13.5.	11	0	schwach son- nig/bedeckt	./.
14.5.	18	4 ♀	bedeckt/reg- nerisch	1 ♀ fliegt, 3 ♀ sitzen auf unteren Blättern
15.5.	13	4 ♀ + 1 ♂	nicht notiert	auch fliegend beobachtet
16.5.	11:30	3 ♀ + 1 ♂	sonnig/leicht windig	auch fliegend beobachtet (sonst keine <i>Adela r.</i> zu beobachten, auch durch Schütteln der Bäume nicht)
17.5.	18	4 ♂	sonnig/leicht windig	fliegend in Baumspitze
18.5.	10	1 ♂	teilw.sonnig	fliegend

An den weiteren Beobachtungstagen (19.5.-1.7.) traten keine Langhornmotten mehr auf.

* = viele Ex. wirkten abgeflogen ("verschlossene Flügel")

Von mir vorgenommene Markierungsversuche, wie sie sich bei dem Massenauftreten anboten, schlugen zunächst häufig fehl, weil die Flügel die von mir verwendeten Markierungsmittel nur schwer annahmen bzw. das dazu notwendige Ruhigstellen der Falter auch bei Kunstlicht nicht gelang, bis ich herausfand, daß ♂ auf Festhalten an einem Fühler in den meisten Fällen mit einer Art Totstellreflex reagieren, was die Markierung erleichterte. Bei ♀ habe ich dieses Vorgehen nicht ausprobiert.

Markierungen und Freilassungen nahm ich vor am 1.5. (14), 2.5. (42), 8.5. (15 Schmetterlinge). Von diesen markierten Exemplaren, deren volle Flugfähigkeit - bis auf 3-4 Ausnahmen - nach meinen Beobachtungen beim Start vorhanden war, sah ich nur eines kurz nach der Freilassung am 8. 5.1993 in der Nähe des Auflassungsortes.

Nach meinen Feststellungen schwärmen nur die ♂, während die ♀ mir flug-unlustiger erschienen sind und sie meistens in der Nähe der Schwärme auf Blättern saßen, von denen sie allenfalls zu kurzen Ausflügen in die Luft abhoben.

Um die Mitteilung von CHALMERS-HUNT (1992) zu überprüfen, daß auch im August die Langhornmotte einzeln auftreten kann, kontrollierte ich an den Orten des Massenvorkommens am 14. und 17.8.1993, ohne ein Exemplar zu entdecken.

Zusammenfassung

Es werden Beobachtungen über Vorkommen, Erscheinungszeit, Schwärmen, Ruhen sowie über zwei Kopulationen von *Adela reaumurella* L. mitgeteilt.

Summary

A report on observations about occurrence, time of appearance, swarming, breaking as well as two copulations of *Adela reaumurella* L.

Literatur

CARNIER, T. (1993): Zur Häufigkeit des Faulbaumbläulings *Celastrina argiolus* L. (Lepidoptera) im Jahr 1992 im Vergleich zu Vorjahren. Beitr. Naturk. Niedersachsens 46: 82. - CHALMERS-HUNT, J.M. (1992): *Adela reaumurella* L. (Lep.: Incurvariidae): A suspected second generation specimen in the wild. Entomologist's record and journal of variation 104 (11-12): 331. - IRMLER, U., TISCHLER, T., & B. HEYDEMANN (1987): Der Einfluß von *Adela reaumurella* L. (Lepidoptera: Adelidae) auf den Abbau der Laubstreu. Verhandlungen der Gesellschaft für Ökologie, S. 401-405. 17. Jahrestagung. Göttingen. - JACOBS, W., & M. RENNER (1988): Biologie und Ökologie der Insekten. Stuttgart, New York. - LEMPKE, B.J. (1986): De vlinders van Friesland. Fryske Akademy. Leeuwarden. - LUQUET, G.C. (1980): Observations sur L'Accouplement D'*Adela Reaumurella* L. Alexanor 11 (8): 365-366. - NOVAK, I., & F. SEVERA (1980): Der Kosmos-Schmetterlingsführer. Stuttgart. - PETERS, H. (1993): Blaues Ordensband (*Catacola fraxini* L.). Mitt. Int. Ent. Ver. e.V., Frankfurt, Nr. 3/4: 153-156. - RETTIG, K. (1993): Beiträge zur Vogel- und Insektenwelt Ostfrieslands. 64. Bericht: 12. - SPULER, A. (1910, Nachdr. 1983): Die Schmetterlinge Europas. Kleinschmetterlinge. Karlsruhe/Stuttgart. - TIEDEMANN, O. (1970): Nachweise von Kleinschmetterlingen im westlichen Westfalen. Dortmunder Beiträge zur Landeskunde. Naturw. Mitt. 4(0): 53-54. - ZUMKEHR, P. (1987): Het voorkomen van enkele soorten van Nemophora en Adela op Terschelling (Lepidoptera: Adelidae). Entomol. Ber. (Amsterdam) 47 (2): 21-24.

Anschrift des Verfassers: Peter Diesing, Lupinenstraße 29,
49661 Cloppenburg

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Beiträge zur Naturkunde Niedersachsens](#)

Jahr/Year: 1993

Band/Volume: [46](#)

Autor(en)/Author(s): Diesing Peter

Artikel/Article: [Zur Biologie der Langhornmotte *Adela reaumurella* L. \(Microlepidoptera: Adelidae\) 191-193](#)