

tet, die Pflanze angefliegen haben. Dann mag unter dem stimulierenden Einfluß der Gewitterschwüle während der Hauptpaarungszeit die Kopulationsbereitschaft aktiviert worden sein und die additive Wirkung von Pheromonen mehrerer Weibchen eine weitreichende Anlockung ausgelöst haben. Dabei ist nicht auszuschließen, daß leichte Luftströmungen in günstiger Richtung zur Entwicklungsstätte der Käfer standen, und die Duftbotenschaft schnell und konzentriert übermittelt wurde. Nahe dem Ziel werden eventuell zusätzlich optische Reize der leuchtend rot gefärbten Käfer den Anflug auf die bereits besetzte Pflanze unterstützt haben. Alle diese Vermutungen können zwar die lokale Konzentration teilweise verständlich machen sie bringen aber keine eindeutige Klärung des Phänomens. Leider ist die Fundstelle inzwischen vernichtet worden, so daß es fraglich ist, ob in der Umgebung weitere Beobachtungen gelingen, die die eine oder andere vermeintliche Ursache bestätigen könnten.

Anschrift des Verfassers: WILHELM LUCHT, Mierendorffstraße 50, 6070 Langen

**Massensammlungen von Rüsselkäfern der Gattung *Apion* auf ägäischen Inseln.
(Coleoptera : Curculionidae)**

DIETER LIEBEGOTT

Das sog. »Aufbäumen« von Apionen – d.h. das Anfliegen von Bäumen oder Sträuchern, die nicht als Nahrungspflanzen in Betracht kommen – ist eine bei uns wohlbekanntere Erscheinung. Von zwei Beobachtungen im Mittelmeergebiet, die damit möglicherweise im Zusammenhang stehen, soll im Folgenden berichtet werden.

Am 27.V.1983 unternahm ich auf der Insel Tilos (Dodekanes) einen Ausflug zum im Nordwesten der Insel gelegenen Kloster Agios Panteleimon. Das Kloster befindet sich in 260 m Höhe in einem tief eingeschnittenen, zum Meer abfallenden Tal und wird von hohen Bergen überragt. Die Umgebung ist in weitem Umkreis mit niedriger Phrygana bedeckt und zeigte zum Zeitpunkt des Besuchs schon die braune Sommerfärbung. Eine im Kloster entspringende Quelle versickerte im obersten Teil des terrassierten ehemaligen Klostergartens. Hier standen einige große Bäume, außer einer Zypresse und einigen Platanen ein Nußbaum. Auf der Unterseite seiner Blätter wurde in großer Anzahl *Apion flavifemoratum* HERBST beob-

achtet. Die Auszählung ergab, daß sich auf den meisten Blattfiedern 40-50 Tiere befanden, pro Blatt also mindestens 200. Erstaunlich war, daß alle sichtbaren Blätter in ähnlicher Weise besetzt waren, selbst die Blätter in der Wipfelregion, wie im durchscheinenden Sonnenlicht gut zu sehen war. Auch beim vorsichtiger Schätzung kommt man also auf eine Gesamtzahl von mehr als 100 000 Tieren.

Die Beobachtung wurde an einem heißen Tag zur Mittagszeit gemacht. Die Tiere saßen vollkommen bewegungslos auf den Blättern verteilt, selbst beim Auszählen ließen sie sich nicht stören. Erst bei direkter Berührung fingen sie an umherzulaufen.

Eine ähnliche Beobachtung macht ich am 18. VII. 1973 auf der Kykladeninsel Siros in der Nähe der im Nordosten der Insel gelegenen archäologischen Stätte Chalandriani. Auch hier handelte es sich um ein tief eingeschnittenes, auf einer Seite terrassiertes Tal, das am Grund mit blühenden Oleanderbüschen bestanden war. Es wies außer einem wohl als Tränke dienenden, aus einem Brunnen oder einer Quelle gefüllten kleinen Becken kein offenes Wasser auf. Auf einer Terasse in halber Höhe standen einige kleinere Feigenbäume, deren Schatten ich zur Mittagszeit aufsuchte. Dabei wurden im durchscheinenden Licht, die auch hier bewegungslos auf der Unterseite der Blätter sitzenden Käfer – in diesem Fall *Apion vorax* HERBST und einige *Apion nigritarse* KIRBY – entdeckt. Allerdings waren hier nur die unteren Blätter in ca. 1-1,5 m Höhe besetzt, sodaß die Zahl der Käfer wohl in der Größenordnung von wenigen Tausend lag. Die beiden Geschlechter waren in ungefähr gleicher Anzahl vorhanden.

Bei den hier mitgeteilten Beobachtungen fällt vor allem die ungeheure Individuenzahl auf, die in keinem Verhältnis zu den bei uns gewohnten Zahlen steht. Die großen Zahlen sind aber leicht zu erklären, wenn man bedenkt, daß die genannten Fundstellen von kilometerweit ausgedehnten gleichartigen Biotopen umgeben sind, die nur wenige Pflanzenarten enthalten und so gute Voraussetzungen für Massenvermehrungen bieten.

Nach den aufgeführten Umständen ist anzunehmen, daß die Käfer die Bäume und speziell die Unterseite der Blätter wegen des dort günstigeren Mikroklimas – Schutz vor direkter Sonnenbestrahlung, höhere Luftfeuchtigkeit, niedrigere Temperatur – aufgesucht haben.

Leider war es in beiden Fällen nicht möglich, die Beobachtungen zeitlich auszudehnen. So wäre es interessant gewesen zu sehen, wie sich die Tiere in der kühleren Tageszeit verhalten und ob sie an den folgenden Tagen wieder an den Bäumen zu finden sein würden.

Einige allgemeine Bemerkungen zum »Aufbäumen« seien hier eingefügt. Wenn auch das Phänomen seit langem bekannt ist, so haben wir doch keine sicheren Kenntnisse über die Gründe für dieses Verhalten mancher *Apion*-Arten. WAGNER (1940: 47) meinte, daß die Tiere zur Paa-

rungszeit höhere Sträucher und Bäume zur Kopulation aufsuchen. Wenn dies auch für die im Frühjahr gemachten Beobachtungen WAGNERs zutreffen mag, so ist doch damit die Erfahrung von DIECKMANN (1977: 17) schlecht in Einklang zu bringen, daß die Apionen auch in den Monaten August und September aufbäumen.

Nach Untersuchungen von STEIN (1971) gibt es Rüsselkäfer die im Sommer oder Herbst Wanderungen zu einem anderen Biotop wie Hecken oder Waldrändern durchführen, in dem sie überwintern. Im Frühjahr kehren sie dann zu ihrem ursprünglichen Biotop zurück. DIECKMANN vermutet, daß die aufbäumenden *Apion*-Arten zu dieser Verhaltensgruppe gehören und daß die Bäume zu dieser Zeit nur die Anflugstellen der wandernden Käfer sind.

Es ist nicht zu entscheiden, ob neben den genannten weitere Ursachen zu den von mir beobachteten Massenansammlungen geführt haben. Sicher sollte man in Betracht ziehen, daß das Aufbäumen der Apionen zu verschiedenen Jahreszeiten und an verschiedenen Orten auf ganz unterschiedliche Ursachen zurückzuführen sein kann.

Schriften

- DIECKMANN, L. (1977): Beiträge zur Insektenfauna der DDR: Coleoptera – Curculionidae (Apioninae). – Beitr. Ent., **27**: 7-143; Berlin
- STEIN, W. (1971): Das Ausbreitungs- und Wanderverhalten von Curculioniden und seine Bedeutung für die Besiedlung neuer Lebensräume. – Symp.biol.Stat.Wijster, Nov. 1969. – Misc.Pap. Landbouwhoges. Wageningen, **8**: 111-117 [nach DIECKMANN (1977) zitiert].
- WAGNER, H. (1940): Über das Sammeln von Apionen (zugleich 46. Beitrag zur Kenntnis der Subfamilie Apioninae). – Kol.Rdsch., **26**: 41-65; Wien.

Anschrift des Verfassers: DIETER LIEBEGOTT, Walter-vom-Rath-Str. 1, 6000 Frankfurt 1.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen des Internationalen Entomologischen Vereins](#)

Jahr/Year: 1983

Band/Volume: [8 2-3 1983](#)

Autor(en)/Author(s): Liebegott Dieter

Artikel/Article: [Massenansammlungen von Rüsselkäfern der Gattung Apion auf ägäischen Inseln. \(Coleoptera: Curculionidae\) 54-56](#)