

# Biogeographische Betrachtungen über einige pflanzenabhängige Käferarten in den Heidelandschaften um Purgstall (Bezirk Scheibbs, Niederösterreich)

F. RESSL, Purgstall

Der nördliche Teil des Bezirkes Scheibbs, der infolge seiner geographischen Lage (Alpenvorland), seiner geringen vertikalen Gliederung (um 300 m) und der damit verbundenen edaphisch-klimatischen Verhältnisse in einem Mischbereich floristischer Bezirke liegt, weist eine dementsprechend mannigfaltige Tierwelt auf. Aus der Vielfalt solcher von verschiedenen Faktoren geprägten Biozönosen soll hier auf Grund mehrjähriger Aufsammlungen und Beobachtungen die Pflanzenabhängigkeit einiger Coleopteren-Spezies zweier ökologisch unterschiedlicher Bereiche in biogeographischer Hinsicht diskutiert werden.

## 1. Bereich ungestörter bzw. anthropogen wenig beeinflußter Eichenbiotope

Die Stieleiche (*Quercus robur*), ein Florenelement des unteren Zwischenbezirkes (mit pannonicischem Einschlag), tritt ganz besonders in der Molassezone in Erscheinung, reicht aber in abnehmender Tendenz über die Flyschzone hinaus bis in die Alpentäler (süddeutsch-österreichischer Bezirk), wo sie allerdings nur vereinzelt an dafür geeigneten Punkten gedeiht. Im Raum Purgstall sind es besonders die Heidelandschaften in der diluvialen Erlafniederung, wo die Eiche neben der Rotföhre das Landschaftsbild prägt. Die zwischen den Saum- und Feldgehölzen liegenden Rasenflächen, heute größtenteils wirtschaftlich genutzt, bilden (soweit noch vorhanden) artenreiche Pflanzengemeinschaften mit einem dafür charakteristischen Tierwelt.

Eine im Bereich solcher Eichenbiotope häufige, auf der kargen Humusdecke rasenbildende Pflanze ist das zu den Zistrosengewächsen gehörige Trübgrüne Sonnenröschen (*Helianthemum ovatum*), das für einige Käferarten die Grundlage ihrer Daseinsexistenz bzw. ihrer Aufenthaltsorte bildet.

Der den Blattwicklern angehörende Rüssler *Rhynchites (Involvulus) aethiops* BACH, nach REITTER (1916) an *Helianthemum vulgare* lebend und nach HORION (1951) im südlichen Mitteleuropa verbreitet (in Österreich, Burgenland und Südkärnten), gilt allgemein als wärmeliebend und selten. Am 8. 9. 1972 wurde in der Hochrießler Heide ein Exemplar von niedriger Vegetation gestreift (leg. RESSL, det. C. HOLZSCHUH). Da an betreffender Stelle *Helianthemum* zahlreich vertreten, stammt der Käfer offensichtlich von einer solchen Pflanze.

Wo im Verbreitungsgebiet von *Helianthemum ovatum* die Pflanze größere Bestände in der Nähe von Eichen bildet (vorwiegend an hanglagigen

Lokalitäten), erscheint auf den Blüten eine mehr südosteuropäisch verbreitete Buprestiden-Art, die in Österreich nur aus den wärmeren Teilen bekannt ist. Die Spezies – es handelt sich um *Coraebus elatus* F. (= *C. lampsanae* BON.) – entwickelt sich in Eiche; die Imagines treten als Blütenbesucher an *Helianthemum* in Erscheinung. So wurden im Heidegebiet Purgstall an flacher Terrassenböschung 2 Ex. (5. 6. 1953), in Feichsen-Schauboden an aus terrigenen Sedimenten gebildeten Uferterrassen am Feichsenbach 4 Ex. (10. 6. 1953) und in Sölling am Flysch-Osthang des Pöllaberges 1 Ex. (8. 7. 1959) erbeutet, letzteres flog, obwohl *Helianthemum* vertreten, nur Blüten von *Potentilla spec.* an (alle leg. RESSL, det. E. BREGANT).

## 2. Ruderalbereiche aufgelassener Schottergruben

Wie anhand von Siedlungsfunden aus der La-Tène-Zeit im Zentrum der Wärmeinsel Schauboden geschlossen werden kann, blieben die Rasenflächen seit mehr als 2100 Jahren ungestört und wurden in dieser Zeit vornehmlich als Weideland genutzt (zu ganz geringem Teil geschieht dies heute noch). Nach dem 2. Weltkrieg erfolgte im Zuge erhöhter Bodennutzung allmählich eine Umgestaltung in Ackerland. Jene Rasenflächen, welche für die Feldwirtschaft ungeeignet waren, fielen erst im letzten Dezennium der Schottergewinnung zum Opfer (dabei kamen die oben erwähnten Siedlungsfunde bereits in einer Tiefe von etwa 15 cm, also direkt unter der ungestörten Humusschicht zutage). Weil außerhalb der Schotterentnahmestellen noch kleinflächige Rasenpartien erhalten blieben, konnten sich in den aufgelassenen Schottergruben neuerlich Lebensgemeinschaften in abgeänderter Form entwickeln.

Zwei dieser Schotterentnahmestellen (je eine links und rechts der Erlaf), die vor etlichen Jahren stillgelegt und z. T. mit abgehobenem Humusmaterial überzogen bzw. eingeebnet wurden, haben sich größtenteils wieder mit einer Pflanzendecke überzogen, wobei sich entsprechend der Sukzessionsfolge in floristischer Hinsicht, auch eine faunistische Verschiebung ergab. Pflanzen, die beispielsweise in der ursprünglichen Rasenflora nur an Weg- und besonnten Gehölzrändern oder in der Buschheide gediehen, konnten sich in den aufgelassenen Schottergruben günstig vermehrend ausbreiten und so auch ihren spezifischen Insektenarten bessere Vermehrungschancen bieten. Bezeichnend dafür sind die zu den Rauhblattgewächsen gehörenden Arten *Echium vulgare* (Gewöhnlicher Natterkopf) und *Cerinthe minor* (Kleine Wachsblume) samt ihren in den Wurzeln zur Entwicklung gelangenden Cerambyciden-Spezies *Phytoecia coerulescens* SCOP. und *Ph. uncinata* REDTB.

Adäquat der nahen Verwandtschaft von *Ph. coerulescens* und *Ph. uncinata* (beide gehören der Untergattung *Opsilia* an), ließ sich im Untersuchungsjahr 1971 auch ein dementsprechendes Verhalten feststellen, was im nachfolgenden ökologisch-phänologischen Aufsammlungsresultat aus der aufgelassenen Schottergrube im Wärmeinselbereich Schauboden zum Ausdruck kommt.

Datum	an Echium nur <i>Ph. coeruleascens</i>	an Cerinthe		Bemerkungen
		<i>Ph. uncinata</i>	<i>Ph. coeruleascens</i>	
12. Mai		3 Ex.		* hier von
20. Mai		9 Ex.	5 Ex.	Anzahl der
27. Mai	3 Ex.	2 Ex.		Pärchen in
3. Juni	9 Ex. 1*	11 Ex. 1*	5 Ex.	Kopulation
5. Juni	7 Ex.	9 Ex.	4 Ex.	
7. Juni	6 Ex.	3 Ex.	3 Ex.	
15. Juni	7 Ex.	4 Ex. 1*		
23. Juni	1 Ex.	1 Ex.		
3. Juli	1 Ex.	2 Ex.		

Während an Echium nur *Ph. coeruleascens* erscheint, dürfte der Besuch (Aufenthalt) dieser Art an Cerinthe von Ende Mai bis Anfang Juni damit zusammenhängen, daß sich Echium in dieser Zeit noch größtenteils im Rosettenstadium befindet und die Tiere entsprechend ihrer kausalen Beziehung zu *Ph. uncinata* und deren Wirtspflanze eben Cerinthe anfliegen. Ob sich auch beide Spezies in Cerinthe entwickeln, ist noch unbekannt. Am 3. 10. 1971, anläßlich diesbezüglich durchgeföhrter Untersuchungen (HOLZSCHUH, RESSL), wurde jenen Pflanzen, die im Frühjahr und Frühsommer am stärksten beflogen wurden (vorwiegend schwächere Pflanzen), besondere Beachtung geschenkt. Da aber die meisten Pflanzen schon abgestorben bzw. verschwunden waren, konnten nur in 2 Wurzeln je eine Larve gefunden werden. Zum Vergleich wurden auch Echium-Wurzeln untersucht und gleichfalls 2 Larven entnommen (alle in Alkohol konserviert); aus einer im darauffolgendem Spätwinter (26. 2. 1972) aus Echium-Wurzel geschnittenen und eingetragnen Larve, schlüpfte am 6. 12. 1972 der Käfer (*Ph. coeruleascens*). Da die Larven aus Cerinthe-Wurzeln bedeutend kleiner als diejenigen aus Echium-Wurzeln waren, nahm HOLZSCHUH an, daß die noch unbekannte Larve von *Ph. uncinata* gefunden und die Futterpflanze fixiert sei, was Dr. H. PAULUS, der die Larve an anderer Stelle beschreiben wird, bestätigte (Echium-Larven gehören *Ph. coeruleascens*, Cerinthe-Larven *Ph. uncinata* an). Damit ist die von DEMELT (1971 : 409) geäußerte Vermutung, daß sich *Ph. uncinata* „wahrscheinlich in Steinsame“ (*Lithospermum*) entwickelt, widerlegt bzw. aufgeklärt (obwohl im Wärmeinselbereich *Lithospermum arvense*, *officinale* und *purpurocaeruleum* vorkommt, konnte an diesen nie *Ph. uncinata* beobachtet werden).

1972 wurde nicht nur die Schottergrube Schauboden kontrolliert (wie 1971 erschien dort die Imagines von *Ph. uncinata* am 12. Mai, kopulierende Käfer am 22. Mai beobachtet), sondern auch die eingeebnete Schottergrube rechts der Erlaf (Hochriegel) untersucht. Am 22. 5. 1972 wurden dort an Cerinthe 13 ♂♂ und 18 ♀♀ von *Ph. uncinata* gefangen (HOLZ-

SCHUH: 28 Ex., RESSL: 3 Ex.; 8 weitere Ex. (4 kopulierende Pärchen) an den Futterpflanzen belassen.

Wie die Ergebnisse 1971/72 zeigen, konnte sich *Phytoecia uncinata* im Wärmeinselbereich Schauboden-Hochriegel infolge anthropogen begünstigter Ausbreitung der Futterpflanze (*Cerinthe minor*) beträchtlich vermehren, so daß die allgemein als selten geltende, sporadisch vorkommende Spezies (nach HORION 1951 in Österreich nur aus Niederösterreich und Südkärnten bekannt) in diesem eng begrenzten Raum als häufig zu bezeichnen ist (ebenso häufig wie *Ph. coeruleascens*). Vor Errichtung der Schotterentnahmestellen im Wärmeinselbereich galt *Ph. uncinata* im Bezirk Scheibbs als selten; 2 Ex. lagen aus der Wärmeinsel Schauboden (22. 7. 1962, leg. RESSL) und 1 ♂ vom Lampelsberg (Scheibbs) 4. 7. 1970, leg. H. RAUSCH) vor.

### Summary

#### **Biogeographical considerations on some Coleoptera associated with plants in the heaths around Purgstall (Lower Austria).**

The occurrence of some Coleoptera associated with the heaths around Purgstall (district of Scheibbs, Lower Austria) is discussed with respect to the character of biotops which can be divided into two forms. In the oak-biotops, which show practically no human influence, *Coraebus elatus* F. mainly visits blossoms of *Helianthemum ovatum*; in addition, this plant forms the basis for the development of *Rhynchites aethiops* BACH. In the ruderal biotops of left rubble quarries *Phytoecia uncinata* could enlarge its occurrence together with *Cerinthe minor*, in the roots of which the larvae of this beetle were found.

### Literatur

- DEMELT, C. (1971): Zusammenfassung und Revision der Bockkäferfauna in Kärnten. Carinthia 2, Sonderheft 28, 395–412. — HORION, H. (1951): Verzeichnis der Käfer Mitteleuropas. 2. Abteilung, Stuttgart. — JAN-CHEN, E. und WENDELBERGER (1953): Kleine Flora von Wien, Niederösterreich und Burgenland. Verein für Landeskunde von Niederösterreich und Wien. — REITTER, E. (1916): Fauna Germanica — Die Käfer des deutschen Reiches. 5. Bd., Stuttgart.

### Anschrift des Verfassers:

F. Ressl, 3251 Purgstall, Nr. 461, Österreich

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Nachrichten und Berichte](#)

Jahr/Year: 1974

Band/Volume: [18](#)

Autor(en)/Author(s): Ressl Franz

Artikel/Article: [Biogeographische Betrachtungen über einige pflanzenabhängige Käferarten in den Heidelandschaften um Purgstall \(Bezirk Scheibbs, Niederösterreich\) 57-60](#)