

Abgrabungen und Brüche - bedeutende Refugien für Stechimmen

Klaus Cölln, Jürgen Esser & Andrea Jakubzik

Der Mensch schränkte die Dynamik ein, die die Naturlandschaft Mitteleuropas einst auszeichnete, so dass sich zunehmend eine mehr oder weniger egalisierte Kulturlandschaft etablierte. Freisandflächen und Abbruchkanten verschwanden und Felspartien wurden soweit als möglich eingeebnet. Melioration war oberstes Gebot.

Angesichts dieser beklagenswerten Entwicklung hat man allerdings lange verkannt, dass einige Eingriffe des Menschen zu Landschaftsveränderungen führen, die die durch Naturkräfte herbeigeführte Dynamik zumindest zum Teil ersetzen können. Hierzu gehören z.B. die Kiesabgrabungen, deren Resultate den durch die Hochwässer der Bäche und Flüsse hervorgerufenen Erosionen nicht unähnlich sind. Es entstehen die Freisandflächen und Abbruchkanten, die, wenn man sie weitestgehend belässt, neuen Sukzessionsprozessen Raum bieten. Aber auch Steinbrüche setzen mit künstlichen Felspartien und Erosionsprodukten wie Geröllfeldern und Ansammlungen von lehmig-sandigen Produkten besondere Akzente. In manchen Mittelgebirgsbereichen, wie z.B. in der Eifel, kommen schließlich noch in Folge des Vulkanismus Lava- und Tuffgruben hinzu.

Wir haben in den letzten 15 Jahren die Stechimmen (Hymenoptera Aculeata) im Nordwesten von Rheinland-Pfalz untersucht, der sich innerhalb der Landesgrenzen naturräumlich durch die Großlandschaften Moseltal, Gutland und Eifel eingrenzen lässt (Zusammenfassung: CÖLLN & JAKUBZIK 2000a). Die Daten zu den dabei in der Fläche bearbeiteten Familien entstammen folgenden Quellen: Chrysididae (Dr. OLIVER NIEHUIS, Bonn, schriftliche Mitteilung), Mutillidae (HEMBACH & CÖLLN 1991, CÖLLN & JAKUBZIK 1999), Sapygidae (HEMBACH & CÖLLN 1991, CÖLLN et al. 1996, CÖLLN & JAKUBZIK 1999, CÖLLN & JAKUBZIK 2000b, ESSER & CÖLLN 2002, JOCHEN HEMBACH, Köln, schriftliche Mitteilung), Tiphiiidae (HEMBACH & CÖLLN 1991, CÖLLN & JAKUBZIK 1999), Pompilidae (JAKUBZIK & CÖLLN 1996, JAKUBZIK et al. 1998, CÖLLN & JAKUBZIK 1999, ESSER & CÖLLN 2002), Vespidae (CÖLLN et al. 2000, ESSER & CÖLLN 2002), Sphecidae (JAKUBZIK & CÖLLN 1996, JAKUBZIK et al. 1998, CÖLLN & JAKUBZIK 1999, ESSER & CÖLLN 2002) und Apidae (HEMBACH et al. 1998, CÖLLN & JAKUBZIK 1999, ESSER & CÖLLN 2002). Auf dieser Grundlage analysierten wir die Bedeutung der berücksichtigten Abgrabungen und Brüche für die Stechimmen des Gebietes.

In Abgrabungen und Brüchen wurden bislang 367 Arten nachgewiesen, was 68% des Gesamtbestandes des Nordwestens von Rheinland-Pfalz bzw. 48% der Artenzahl des Bundeslandes entspricht.

Zwischen 51 und 61% der Spezies der artenreichen Familien wurden ausschließlich oder auch in Abgrabungen oder Brüchen angetroffen (Abb.1). Im Fall der artenarmen Tiphidae wurde sogar das vollständige Spektrum erfasst.

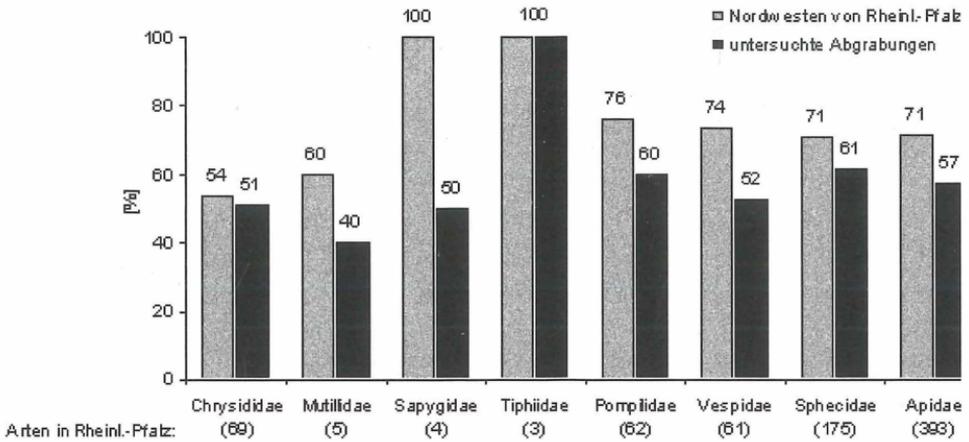


Abb. 1: Relative Anteile der in Abgrabungen und Brüchen ermittelten Artenzahlen an den Gesamtbeständen verschiedener Gruppen des Nordwestens von Rheinland-Pfalz. In Klammern werden die Artenzahlen für das gesamte Bundesland angegeben.

Die Untersuchung demonstriert den Reichtum der Abgrabungen und Brüche an Arten der Hymenoptera Aculeata und unterstreicht damit deren enorme Bedeutung für den Naturschutz in der modernen Kulturlandschaft.

Eine ausführliche Darstellung der Ergebnisse wird an anderer Stelle veröffentlicht (CÖLLN, K., ESSER, J. & JAKUBZIK, A. (2003): Bedeutung von Abgrabungen und Brüchen für den Stechimmen-Schutz im Nordwesten von Rheinland-Pfalz. - *Dendrocopos* 30).

Literatur

- CÖLLN, K., HEMBACH, J. & JAKUBZIK, A. (1996): Erstnachweise von Stechimmen für Rheinland-Pfalz (Hymenoptera, Aculeata). - *Dendrocopos* 23, 165-168.
- CÖLLN, K. & JAKUBZIK, A. (1999): Hymenoptera Aculeata der Keuper-Scharren südwestlich der Hungerburg (Mutillidae, Myrmosidae, Sapygidae, Tiphidae, Pompilidae, Sphecidae et Apidae). - *Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz* 9, 47-82.
- CÖLLN, K. & JAKUBZIK, A. (2000a): Zur Faunistik der Hymenoptera und Diptera der Eifel, des Gutlandes und des Moseltales. Zusammenfassung der Ergebnisse langjähriger Untersuchungen und Ableitung eines ökonomischen Monitoringkonzeptes. - *Dendrocopos* 27, 137-146.
- CÖLLN, K. & JAKUBZIK, A. (2000b): Nachträge zum Arteninventar einzelner Tiergruppen in Gönnersdorf (Landkreis Daun/Eifel). - *Dendrocopos* 27, 225-230.

- CÖLLN, K., ESSER, J. & JAKUBZIK, A. (2000): Faltenwespen (Hymenoptera, Aculeata: Vespidae: Eumeninae, Polistinae, Vespinae) des Nordwestens von Rheinland-Pfalz. - Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz 9, 477-532.
- ESSER, J. & CÖLLN, K. (2002): Bedeutung der Tuff- und Lavagruben für die Stechimmenfauna (Hymenoptera Aculeata) der Eifel. - Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz 9, 1115-1154.
- HEMBACH, J. & CÖLLN, K. (1991): Die Dolchwespenartigen („Scolioidea“) von Gönnersdorf (Kr. Daun) (Hymenoptera: Mutillidae, Sapygidae, Scoliidae, Tiphiidae). Beiträge zur Insektenfauna der Eifelörter IV. - Dendrocosmos 18, 120-128.
- HEMBACH, J., SCHLÜTER, R. & CÖLLN, K. (1998): Wildbienen (Hymenoptera, Aculeata: Apidae) aus dem Nordwesten von Rheinland-Pfalz. - Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz 8, 1061-1171.
- JAKUBZIK, A. & CÖLLN, K. (1996): Weg- und Grabwespen (Hymenoptera, Aculeata: Pompilidae et Sphecidae) aus dem Nordwesten von Rheinland-Pfalz. - Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz 8, 391-420.
- JAKUBZIK, A., SCHLÜTER, R. & CÖLLN, K. (1998): Weg- und Grabwespen (Hymenoptera, Aculeata: Pompilidae et Sphecidae) des Nordwestens von Rheinland-Pfalz. I. Nachtrag. - Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz 8, 1173-1193.

Dr. Klaus Cölln, Jürgen Esser, Andrea Jakubzik
Universität zu Köln, Zoologisches Institut
Albertus-Magnus Platz
D 50923 Köln
klaus.coelln@uni-koeln.de
Juergen.Esser@Smail.uni-koeln.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen des Westdeutschen Entomologentag Düsseldorf](#)

Jahr/Year: 2003

Band/Volume: [2001](#)

Autor(en)/Author(s): Cölln Klaus, Esser Jürgen, Jakubzik Andrea

Artikel/Article: [Abgrabungen und Brüche - bedeutende Refugien für Stechimmen 149-151](#)