

Nachweise von *Aradus signaticornis*, R. SAHLBERG, 1848 in Nordrhein-Westfalen. (Insecta: Heteroptera, Aradidae)

Jochen Bals, Jan Benholz und Axel Schwerk

Zusammenfassung:

Die Nachweise von *Aradus signaticornis*, R. SAHLBERG, 1848 werden vorgestellt und ihr Vorkommen auf Bergehalden diskutiert.

Im Rahmen der Untersuchung der Wanzen- und Laufkäferfaunen verschiedener Bergehalden und Industriebrachen im Ruhrgebiet gelang in drei voneinander getrennten Untersuchungsgebieten der Nachweis von *Aradus signaticornis*: Bergehalde Mottbruch (Stadt Gladbeck): 31 Individuen durch insgesamt vier Barberfallenfänge im Frühjahr 1994 (leg. Benholz, det. Bals und det. Hoffmann), ein Individuum in einer Fensterfalle (leg. Schwerk, Bals und det. Hoffmann). Bergehalde in Waltrop: Zwei Individuen am 24.4.1994 in einer Fensterfalle (leg. Schwerk, det. Bals). Industriebrache Henrichshütte (Stadt Hattingen): Ein Individuum am 6. 5. 1994 in einer Fensterfalle (leg. Schwerk, det. Bals).

Sowohl auf der Brachfläche in Hattingen als auch auf den Bergehalden finden sich neben sehr frühen Sukzessionsstadien auch größere mit Salweiden-Birken-Vorwäldern bestandene Flächen. Ausführlichere Beschreibungen der Bergehalden finden sich bei BALS (1995), BENHOLZ (1995) und SCHWERK & ABS (1995).

Von *Aradus signaticornis* liegen nur wenige Fundmeldungen vor, die eine lückenhafte Verbreitung innerhalb der Holarktis ergeben (ROTH 1994). In den letzten Jahren häufen sich allerdings die Meldungen aus einigen europäischen Ländern, unter anderem aus Deutschland. Dennoch sind aus der Literatur nur drei Angaben für Deutschland (Saarland, Sachsen und Thüringen) und keine aus Nordrhein-Westfalen bekannt (ROTH 1994). Ein früherer Fund der Art aus dem Jahr 1991 ist bereits von der Bergehalde in Waltrop NW bekannt (HOFFMANN mdl.). Bei den europäischen und auch bei den deutschen Funden handelt es sich meist um Einzelnachweise mit wenige Individuen der Art. Die Tatsache, daß auf der Halde Mottbruch 32 Exemplare von *Aradus signaticornis* gefunden wurden, läßt auf gute Habitatsstrukturen für die Rindenwanze auf der Bergehalde schließen.

In der Literatur wurde lange Zeit die Bindung von *Aradus signaticornis* an Habitate mit verbrannten Bäumen diskutiert (HELIÖVAARA & VÄISÄNEN 1983, COBBEN 1987). ROTH (1994) beschreibt jedoch aus Thüringen einen Fund in einer Schlagflugesellschaft eines Kiefernforstes. An den drei Fundorten werden größere Flächen von Salweiden-Birkenwäldchen eingenommen. Es ist bekannt, daß Birken auf Haldensubstrat aufgrund des veränderten Wasser- und Nährstoffhaushalts häufig Tellerwurzeln ausbilden (JOCHIMSEN 1991). Dieser Umstand könnte mit dazu beitragen, daß den saprophytischen Rindenwanzen die Wurzeln besser zugänglich sind bzw. daß die Wurzeln leichter durch Pilze besiedelt werden können.

Anlaß zu Spekulationen bietet auch der Verbreitungsschwerpunkt von *Aradus signaticornis*. Dieser wird bei WAGNER (1966) mit Nordosteuropa (Nordrußland, Finnland, Schweden) angegeben, HEISS (mdl.) bezeichnet die Art als tundra verbreitet. Es stellt sich die Frage, warum eine in Deutschland seltene, tundra verbreitete Wanze ausgerechnet auf Bergehalden gute Entwicklungsmöglichkeiten vorfindet und eine größere Population aufbauen kann. HEISS (mdl.) erklärt den Fund des tundra verbreiteten *Aradus signaticornis* auf Bergehalden durch die dort vorhandene Mangelsituation, an die das Tier auch in seinen Heimatbiotopen angepaßt ist.

Für die Nachbestimmung der Funde der Halde Mottbruch danken wir Herrn Dr. Hoffmann (Köln) sowie Herrn Dipl. Ing. Heiss (Innsbruck) für hilfreiche Hinweise über *Aradus signaticornis*.

Literatur:

- BALS, J. (1995): Der Zusammenhang zwischen dem Vorkommen einiger Wanzen (Insecta, Heteroptera) und den Eigenschaften der Wirtsvegetation (unveröffentl. Universität Bochum).
- BENHOLZ, J. (1995): Zur Biosoziologie der Bergehalden Mottbruch (unveröffentl. Universität Bochum).
- COBBEN, R. H. (1987): *Aradus signaticornis* in Niederlande, met operkingen over enkele andere met *Pinus* geassocieerde Hemiptera (Heteroptera: Aradidae; Homoptera: Cercopidae). Ent. Ber. Amst. 47: 33-38.
- HELIÖVAARA, K. & VÄISÄNEN (1983): Environmental changes and the flat bugs (Heteroptera, Aradidae and Neridae), Distribution and abundance in Eastern Fennoscandia. Ann. Ent. Fenn. 49: 103-109.
- JOCHIMSEN, M. (1991): Ökologische Gesichtspunkte zur Vegetationsentwicklung auf Bergehalden. Aus WIGGERING, H. & KERTH, M. (Hrsg.) 1991: Bergehalden des Steinkohlebergbaus. Beanspruchung und Veränderung eines industriellen Ballungsraumes. Braunschweig, Wiesbaden: S. 155-162.
- SCHWERK, A. & ABS, M. (1995): Bergehalden als Lebensraum für Laufkäfer (Coleoptera, Carabidae). Verh. Ges. Ökol. 24: 581-583.
- ROTH, S. (1994): Erstnachweis von *Aradus signaticornis* R. SAHLBERG, 1848 in Thüringen (Insecta: Heteroptera, Aradidae). Thür. Faun. Abhandlungen 1994: 30-31.

Jochen Bals
Kämertorstr. 3
59174 Kamen

Jan Benholz
Ortsmühle 36
44227 Dortmund

Axel Schwerk
Allgem. Zool. u. Neurobiol.
Ruhruniversität Bochum
44780 Bochum

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Mitteilungen aus dem Löbbecke-Museum + Aquazoo](#)

Jahr/Year: 1997

Band/Volume: [8](#)

Autor(en)/Author(s): Bals Jochen, Benholz Jan, Schwerk Axel

Artikel/Article: [Nachweise von *Aradus signaticornis*, R. Sahlberg, 1848 in Nordrhein-Westfalen. \(Insecta: Heteroptera, Aradidae\) 43-44](#)