

Lauterbornia 49: 33-36, D-86424 Dinkelscherben, 2004-05-20

Erstnachweis von *Simulium (Rubzovia) lamachi* (Diptera, Simuliidae) in Deutschland

First record of *Simulium (Rubzovia) lamachi* in Germany (Diptera, Simuliidae)

Gunther Seitz und Mira Forster

Mit 2 Abbildungen

Schlagwörter: Rubzovia, Simulium, Simuliidae, Diptera, Insecta, Inn, Donau, Bayern, Deutschland, Erstfund, Verbreitung, Zoogeographie

Keywords: Rubzovia, Simulium, Simuliidae, Diptera, Insecta, Inn, Danube, Bavaria, Germany, first record, distribution, zoogeography

Simulium (Rubzovia) lamachi Doby & David, 1960 wurde im April 2003 in einem Quellbach der Berchtesgadener Alpen gefunden; es handelt sich um einen Erstnachweis für Deutschland. Das Fundgewässer wird beschrieben und das Areal der Art wird diskutiert.

Simulium (Rubzovia) lamachi Doby & David, 1960 was found in a spring fed brook of the Berchtesgaden Alps in April 2003; this is the first record for Germany. The locality is described and the distribution area of the species is discussed.

Die jetzige Untergattung *Rubzovia* ist von Petrova (1983) etabliert worden, nachdem sie mit *Simulium (Rubzovia) vantschi* (Petrova) eine Art aus dem Pamir-Gebirge beschrieben hatte, die mit dem zum damaligen Zeitpunkt nur aus Südfrankreich bekannten *Simulium lamachi* (Doby & David 1960) eng verwandt ist. Mittlerweile hat sich die Artenzahl in dieser durch charakteristische diagnostische Merkmale ausgezeichneten Simuliidae-Untergattung (vgl. Clergue-Gazeau 1991) mit *Simulium (R.) knidirii* aus Marokko (Giudicelli & Thiery 1985) und *Simulium (R.) paraloutetense* von Gran Canaria (Crosskey & al. 1999) auf insgesamt 4 erhöht.

Die Verbreitung von *S. (R.) lamachi* war bisher auf jeweils kleine Gebiete in Südfrankreich (Südalpen, Zentralmassiv, Pyrenäen), Spanien (Sierra Tejada in Andalusien) und Marokko (Hoher Atlas, Rif) begrenzt (Clergue-Gazeau & Vinçon 1990). Entsprechend groß war die Überraschung, als die Zweitautorin im April 2003 in einem Quellrinnsal der zu den Nördlichen Kalkhochalpen gehörenden Berchtesgadener Alpen (Abb. 1) einige junge Larven fand, die keiner der dort bisher nachgewiesenen Quellarten zugeordnet werden konnten. Eine Ende Mai vom Erstautor durchgeführte Probenahme brachte dann jedoch schnell Gewissheit: Die nun auftretenden Puppen ließen sich eindeutig *S. (R.)*

lamachi zuordnen. Auch Mitte Juli fanden sich neben einigen Larven noch etliche Puppen. Der Versuch, aus diesem Material Imagines zu gewinnen, musste nach 16 Tagen abgebrochen werden, da die Puppen zu diesem Zeitpunkt abgestorben waren. Dies war insofern ungewöhnlich, als es bisher im Labor zumeist gelungen war, aus Puppen anderer Quellarten innerhalb weniger Tage Imagines zu erhalten.



Abb. 1: Lage des Untersuchungsgebiets

Die Präimaginalstadien von *S. (R.) lamachi* besiedelten das zumeist nur mit einem dünnen Wasserfilm überzogene Lithal des in 760 m üNN an einem nord-exponierten Hangfuß entspringenden Quellabflusses, der seinerseits nach einigen Metern in einen Bergbach (Flussgebietsfolge Inn, Donau) mündet. Als begleitende Simuliidae-Arten konnten nur zwei Individuen aus der *vernum*-Gruppe identifiziert werden. Neben kleinen Kalksteinen wies das Substrat des Gewässerbetts viel Totholz und Laub auf, wodurch es kleinräumig zur Beschattung des Gewässergrundes kam (Abb. 2). Insgesamt war der Uferbereich offen, so dass der Lichteinfall vom umgebenden Bergrelief bestimmt wurde. Die physiographischen Verhältnisse und die offensichtliche hygropetrische Lebensweise der Larven entsprachen weitgehend dem von Clergue-Gazeau & Vinçon (1990) sowie von Crosskey & al. (1999) beschriebenen Habitat der Art.



Abb. 2: Fund-Habitat von *Simulium (Rubzovia) lamachi* in einem Quellabfluss in den Berchtesgadener Alpen

Die Fauna der Quellabflüsse der Berchtesgadener Alpen ist verhältnismäßig gut erfasst (Seitz in prep.), daher war es um so erstaunlicher, dass mit *S. (R.) lamachi* nun eine weitere crenophile Kriebelmückenart nachgewiesen werden konnte. Dieses Vorkommen liegt rund 600 Kilometer nördöstlich vom östlichsten bisher bekannten Fundort in den französischen Seealpen und erweitert das potentielle Verbreitungsareal dieser westmediterranen Art beträchtlich. Der Fund trägt dazu bei, die geographische Lücke zwischen den eingangs erwähnten drei westlichen *Rubzovia*-Arten und dem zentralasiatischen *S. (Rubzovia) vantshi* weiter zu schließen. Er stützt auch die These von Crosskey & al. (1999), wonach adäquate *Rubzovia*-Biotope kaum aufgesucht werden, und dass das nach Osten gerichtete Gebiet diesbezüglich noch sorgfältig untersucht werden muss. Crosskey wendet sich insofern gegen die Annahme von Petrova (1983), die vermutet, dass die westlichen und östlichen *Rubzovia*-Arten von einer alten afrikanischen Form aus der *griseicolle*-Gruppe abstammen und sich dann auf zwei getrennten Wegen über die iberische Halbinsel bzw. Kleinasien nach Norden ausbreiteten.

Dank

Wir danken unserer Kollegin Frau Susanne Trautwein, Traunstein, für tatkräftige Mithilfe sowie Matus Kudela, Bratislava, für die Übersetzung von Petrova (1983) aus dem Russischen.

Literatur

- Clergue-Gazeau, M. (1991): Clés de détermination des Simulies (Diptera, Simuliidae) des Pyrénées.- *Annales de Limnologie* 27: 267-286, Toulouse
- Clergue-Gazeau, M. & G. Vinçon (1990): Importance de la découverte de *Simulium* (*Rubzovia*) *lamachi* Doby et David en Péninsule Ibérique (Diptera, Simuliidae).- *Nouvelle Revue d'Entomologie* (N. S.) 7: 303-306, Toulouse
- Crosskey, R.W., B. Malmqvist & A. N. Nilsson (1999): A review of the Palaearctic blackfly subgenus *Simulium* (*Rubzovia*) with the emphasis on *S. (R.) paraloutetense*, a species confined to Gran Canaria Island (Diptera: Simuliidae).- *Entomologica Scandinavica* 29: 383-393, Copenhagen
- Doby, J.-M. & F. David (1960): *Simulium* (*Simulium*) *lamachi* nov. spec. Simulie nouvelle (Diptères-Nématocères) en provenance des Pyrénées-Orientales.- *Vie et Milieu* 11: 106-117, Paris
- Giudicelli, J. & A. Thiery (1985): About a peculiar rheocene spring in the High Atlas (Morocco). Description of a simuliid characteristic of this habitat, *Simulium* (*Crenosimulium* n. sg.) *knidrii* n. sp. (Diptera, Simuliidae).- *Bulletin Zoologisch Museum Universiteit van Amsterdam* 10: 109-123, Amsterdam
- Petrova, N.A. (1983): A new genus and species of buffalo gnats (Diptera, Simuliidae) from West Pamir.- *Zoologicheskii Zhurnal* 62: 1911-1915, Moskau (in russisch)
- Seitz, G. (in prep.): Contribution to the blackfly fauna (Diptera: Simuliidae) of the Berchtesgaden National Park and its surroundings.- *Acta zoologica Universitatis Comenianae, Bratislava*

Anschriften der Verfasser: Dr. G. Seitz, Regierung von Niederbayern, Regierungsplatz 540, D-84028 Landshut und Mira Forster, Wasserwirtschaftsamt, Rosenheimerstr. 7, 83278 Traunstein

Manuskripteingang: 2004-01-07

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Lauterbornia](#)

Jahr/Year: 2004

Band/Volume: [2004_49](#)

Autor(en)/Author(s): Seitz Gunther, Forster Mira

Artikel/Article: [Erstnachweis von Simulium \(Rubzovia\) lamachi \(Diptera, Simuliidae\) in Deutschland. 33-36](#)