Zeitschrift: Jahresbericht der Naturforschenden Gesellschaft Graubünden

Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft Graubünden

**Band:** 110 (2000-2001)

**Artikel:** Erstnachweis der Zwergspinne Micrargus alpinus für die Schweiz : mit

Bemerkungen zur Bedeutung von Museumssammlungen und den

Grenzen der Aussagekraft von Literaturangaben

Autor: Hänggi, Ambros / Kropf, Christian

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-594873

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

# Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 29.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

# Erstnachweis der Zwergspinne *Micrargus alpinus* für die Schweiz – Mit Bemerkungen zur Bedeutung von Museumssammlungen und den Grenzen der Aussagekraft von Literaturangaben

von Ambros Hänggi und Christian Kropf

#### Adressen:

Ambros Hänggi Naturhistorisches Museum Basel (NMB) Augustinergasse 2 4001 Basel ambros.haenggi@bs.ch

Christian Kropf Naturhistorisches Museum Bern Bernastrasse 15 3005 Bern Christian.kropf@nmbe.unibe.ch

# Zusammenfassung

Die Spinnenart *Micrargus alpinus* wurde von Relys und Weiss (1997) beschrieben. Sie wird hier erstmals für die Schweiz gemeldet (Alp Flix, Gde. Sur, GR, 3.6.2000). Eine Analyse von Museumsmaterial hat gezeigt, dass die Art schon früher gefunden, aber nicht erkannt wurde. Die viel grössere Aussagekraft von Belegen im Museumsmaterial gegenüber reinen Literaturangaben wird ebenso diskutiert wie die Notwendigkeit der Erstellung von Belegsammlungen bei möglichst allen Projekten, bei denen Tiere gesammelt werden.

**Schlagworte:** Araneae, Faunistik, Schweiz, Erstnachweis, Museumssammlungen

#### **Summary**

# First evidence of the erigonine spider *Micrargus alpinus* in Switzerland – with remarks on the significance of museum collections and the limitations of literature information

The spider *Micrargus alpinus* was described by Relys and Weiss (1997). This spider is first reported here (Alp Flix, in the community of Sur, GR, 3.6.2000). An analysis of museum material has shown that this species was found before but not recognised. The more important evidence of a record from museum material opposed to pure literature details is discussed. Additionally the necessity of compiling a collection of records on preferably all projects in which animals are collected is discussed.

#### 1. Einleitung

Die Spinnenfauna der Schweiz ist mit über 900 Arten recht gut bekannt (Maurer und Hänggi 1990, Hänggi 1993, 1999; Blick et al. 2000). Man könnte daher erwarten, dass kaum Neunachweise von Arten möglich sind. Dass diese Annahme falsch ist, zeigt die vorliegende Meldung einer weiteren, für die Schweiz neuen Art, welche auf die Sammelaktivitäten im Rahmen des 2. GEO-Tages der Artenvielfalt in Zusammenarbeit mit den Schweizer Naturmuseen vom 3. Juni 2000 zurückgeht (Hänggi und Müller 2001).

Micrargus alpinus Relys und Weiss (1997), neu für die Schweiz

Beschreibung: Relys und Weiss (1997)

Material: CH: GR: Sur, Alp Flix, Clavania, 2000 m ü.M., Gesiebe unter Grünerle, leg. V. Mahnert, 3.6.2000, 1 ♂, 1 ♀, det. A. Hänggi, vidit I. Weiss. Nähe Lais Blos, ca. 1950 m ü.M., Gesiebe aus Vaccinium-Streu in lockerem Fichtenbestand, leg. und det. C. Kropf, 3.6.2000, 1 ♂.

Verbreitung: Österreich (Relys und Weiss 1997), Gasteiner Tal, Hohe Tauern, Zwergstrauchheiden und Ruderalstandorte der subalpinen Stufe. Deutschland (Muster und Leipold 2001), Allgäuer Alpen, Ammergebirge, Berchtesgadener Alpen, moosreiche Latschenbestände, mit Weide- oder Seslerion-Gesellschaften verzahnt, 1640–1880 m ü.M. Unsicher bleibt vorerst die Verbreitung in Südtirol: Zingerle (1997, 1998, 1999) meldet *Micrargus* sp. bzw. *Micrargus* «*herbigradus*» auct. aus mehreren Standorten der Dolomiten. Diese Meldungen könnten sich auch auf *M. alpinus* beziehen.

Die Art wurde erst kürzlich erkannt und ausführlich beschrieben. Auf weitere morphologische Angaben kann deshalb hier verzichtet werden. Die Habitatangaben aus der Literatur stimmen weitgehend mit den vorliegenden Fängen überein. Insofern ist das Auftreten der Art auf der Alp Flix nicht weiter überraschend. Man kann sich aber die Frage stellen, warum die Art in der gut untersuchten Schweiz nicht schon früher entdeckt wurde, zumal vor allem E. Schenkel (vgl. Material) in der ersten Hälfte des letzten Jahrhunderts recht viele Untersuchungen im subalpinen Raum gemacht hatte. Um dies zu verstehen, muss man die Geschichte der Taxonomie innerhalb der Gattung *Micrargus* etwas genauer betrachten.

Die Gattung Micrargus in Mitteleuropa In Deuschland, Österreich und der Schweiz sind gemäss BLICK et al. (2001) 6 Arten bekannt. Zwei davon (M. laudatus und M. subaequalis) sind von den übrigen vier Arten deutlich verschieden und können hier ausser Acht gelassen werden. Die M. herbigradus Gruppe umfasst folgende Arten (man beachte die Beschreibungsjahre):

Micrargus alpinus (Relys und Weiss 1997) Micragrus apertus (O.P.-Cambridge 1871) Micrargus georgescuae (Millidge 1976) Micrargus herbigradus (Blackwall 1854)

Die Art M. apertus wurde zwar früh beschrieben, ist aber in der Literatur später kaum mehr erschienen. Nur M. herbigradus wurde regelmässig und von einem weiten Verbreitungsgebiet gemeldet. Ein Zitat aus MILLIDGE (1976) umschreibt die Situation ausgesprochen treffend: «The erigonine spider Micrargus herbigradus (BL.) is usually regarded as so common and widespread throughout Europe that it is not worth a second glance! Detailed examination has shown, however, that in Britain 2 species, and in Europe 3 species, have been confused under this name.» MILLIDGE (1976) und parallel dazu Palmgren (1976) haben M. apertus revalidiert. Ersterer hat auch erkannt, dass sich unter der Sammelart M. herbigradus noch eine weitere Art, M. georgescuae, verbirgt. Damit wurde die häufige Art M. herbigradus mit ganz anderen Augen betrachtet, was schliesslich auch zur Erkennung der Art M. alpinus führte.

Dieser Hintergrund liess vermuten, dass die Literaturangaben zu M. herbigradus vielleicht

nicht die «ganze Wahrheit» darstellen. Eine Überprüfung älteren Materials wurde wünschenswert. E. Schenkel hat das von ihm bearbeitete Material in seiner Sammlung aufbewahrt und im Naturhistorischen Museum Basel deponiert. Damit ist es auch heute noch zugänglich und erlaubt nachträgliche Verifikationen und entscheidenden Informationsgewinn. Eine Überprüfung des Materials lieferte folgende Ergebnisse:

Material von *Mircrargus alpinus* in der Coll. Schenkel im NMB:

CH: BE: Berner Oberland, Umgebung Adelboden (mehrere Fundorte), leg. E. Schenkel, VII–VIII, 2 さる, 9 ♀♀, (SCHENKEL 1923, sub *Lophomma herbigradum*), vidit I. Weiss.

CH: NW/OW, diverse Fundorte, leg. E. Schenkel, VII-VIII, 4 &&, 3 \$\partial \chi\$, (Schenkel 1923, sub *Blanargius herbigrada*)

CH: VS: Lötschental, leg. E. Schenkel, VII–VIII 1938, 2 ざる, (SCHENKEL, 1939, sub *Blanargius h.*).

CH: VS: Saas-Tal, mehrere Fundorte, leg. E. Schenkel,  $2 \ \delta \delta$ ,  $13 \ 99$ , (Schenkel 1927, 1933 sub *Blanargius h.*, Fundorte in Sammlung vermischt).

CH: TI: Bedretto: Ronco, 1500–1600 m ü.M., Gesiebe und unter Stein, leg. E. Schenkel, VII–VIII 1928, 2 \$\$\partial \chi\$, (SCHENKEL 1929).

Es wurde nicht sämtliches Material aus tieferen Höhenlagen im Detail nachkontrolliert, doch eine grössere Stichprobe enthielt nie Vertreter der Art M. alpinus. Die tiefsten bisher bekannten Fundorte liegen über 1500 m ü.M. Die Art scheint zumindest in der subalpinen Stufe über den ganzen Alpenraum verbreitet, früher aber zusammen mit anderen Arten regelmässig unter M. herbigradus geführt worden zu sein. Besonders aufschlussreich hierzu ist eine Sammelprobe aus der Innerschweiz. Hier waren unter dem Namen M. herbigradus Tiere aus verschiedenen Fundorten der Kantone Nidwalden und Obwalden zusammengemischt. Darunter befand sich neben M. alpinus und M. herbigradus auch noch 1  $\eth$  von M. georgescuae.

#### 2. Diskussion

Das Beispiel dieses Erstnachweises einer Spinnenart für die Schweiz erlaubt es, einige Fragen zur Häufigkeit von Arten zu diskutieren. Auf den ersten Blick haben wir es mit einer sehr seltenen Art zu tun: Trotz recht intensiver arachnologischer Tätigkeit wurde die Art im Jahr 2000 erstmals und an nur einem Ort in der Schweiz nachgewiesen. Ohne die Möglichkeit des Vergleichs mit altem Sammelmaterial wäre man sicher zum Schluss gekommen, dass die Alp Flix hier etwas ganz Besonderes beherbergt. Nach der Kontrolle des Museumsmaterials ist aber anzunehmen, dass die Art doch viel trivialer und weiter verbreitet ist. Diese Feststellung unterstreicht die Bedeutung von Museumsmaterial und die Notwendigkeit, bei Aufsammlungen mindestens Belegsammlungen aufzubewahren; denn allein die Literaturangaben hätten hier keine Klärung der effektiven Situation liefern können. Häufigkeitsangaben, die sich ausschliesslich auf Literaturbelege abstützen, dürften also oftmals mit grundsätzlichen Fragezeichen behaftet sein; erst Belege in Museen verschaffen wirklich Klarheit. Da die Kenntnisse innerhalb der Taxonomie stetig anwachsen, sollten zu jedem Projekt, in dem Tiere gesammelt und bestimmt werden, auch Belegsammlungen erstellt werden. In der freien Marktwirtschaft ist die Erfolgskontrolle ein selbstverständliches Steuerungsinstrument und die Naturwissenschaften verlangen per se reproduzierbare Ergebnisse. Demgegenüber steht die Tatsache, dass nur bei wenigen ökologischen Evaluationsprojekten überprüfbare Belege aufbewahrt werden - eine unverständliche Situation.

Aber es gibt noch einen anderen problematischen Aspekt bezüglich Häufigkeitsangaben basierend auf Literaturdaten. Früher wie heute werden nur bestimmte, sogenannt besonders interessante Nachweise publiziert. Ergebnisse vieler kleinerer Projekte werden ebensowenig publiziert wie Einzelfunde von trivialen Arten. Wie anders ist es zu erklären, dass die Nachweise für die ganz gewöhnliche, überall vorkom-

mende Gartenkreuzspinne (Araneus diadematus) im Katalog der schweizerischen Spinnen (Maurer und Hänggi 1990) nicht mehrere Seiten füllen? Somit stehen wir vor der paradoxen Situation, dass die Häufigkeit und Verbreitung seltener Arten oft besser dokumentiert sind als die von ganz kommunen Tieren. Auf der anderen Seite werden Lebensraumbewertungen z.B. im Rahmen von Umweltverträglichkeitsprüfungen vorwiegend aufgrund von Häufigkeitsangaben oder gar Roten Listen gemacht. Woher sollen diese Angaben aber kommen, wenn die Publikation der Ergebnisse bei den meisten Projekten nicht Inhalt des Auftrages ist?

Literaturdaten können somit aus zwei Gründen in die Irre führen: Erstens können sich seit der Publikation taxonomische Änderungen ergeben haben; in diesem Fall sind Belegsammlungen zur nachträglichen Kontrolle unabdingbar. Zweitens können häufige Arten fälschlicherweise als selten angesehen werden, weil nur wenige Funde publiziert sind. Diese Situation trifft natürlich nicht nur für Spinnendaten zu, sondern gilt ganz allgemein für Tiere wie Pflanzen.

Aber auch eine weitere Besonderheit ergibt sich aus der Publikation des Erstnachweises der Art M. alpinus: Die Schweiz kann mit Recht als zoologisch gut untersuchtes Gebiet betrachtet werden. Dennoch werden immer wieder Neuigkeiten entdeckt, seien es Neunachweise für die Schweiz oder gar neue Arten für die Wissenschaft. So sind in der Liste der 2092 Arten, die am 3. Juni 2000 im Rahmen des GEO-Tages der Artenvielfalt festgestellt wurden, immerhin drei Tierarten enthalten, die bisher wissenschaftlich noch nicht beschrieben waren, also noch keinen eigenen Namen haben. Jede grössere Aufsammlung von Tieren in der Schweiz wird die eine oder andere neue Art hervorbringen. Wir sind also weit davon entfernt, die Biodiversität bei uns zu kennen und noch weiter davon entfernt, die zugrundeliegenden Ursachen zu verstehen. So wissen wir von der Art M. alpinus bisher nur ansatzweise, wo sie lebt und wie sie lebt (ausgewachsene Tiere findet man von Juni bis August). Es gibt also auch hier bei uns im zentralen Mitteleuropa noch sehr viel zu untersuchen. Vielleicht liefern die Folgeprojekte zum GEO-Tag der Artenvielfalt auf Alp Flix einige Antworten auf solche und ähnliche Fragen.

### 3. Dank

Für Bestimmungshilfen sowie Hinweise auf weitere Meldungen der Art möchten wir folgenden Personen ganz herzlich danken: Theo Blick, D-Hummeltal; Christoph Muster, D-Dresden; Konrad Thaler, A-Innsbruck; Ingmar Weiss, D-St. Oswald.

#### 4. Literatur

BLICK, T.; HÄNGGI, A. unter Mitarbeit von K. THALER (2000): Checkliste der Spinnentiere Deutschlands, der Schweiz und Österreichs (Arachnida: Araneae, Opiliones, Pseudoscorpiones, Scorpiones, Palpigradi). Vorläufige Version vom 7. Juli 2000. – Internet: http://www.arages.de/checklisten.html

HÄNGGI, A. (1993): Nachträge zum «Katalog der schweizerischen Spinnen» 1. Neunachweise von 1990 bis 1993. Arachnol. Mitt. 6:2–11.

Hänggi, A. (1999): Nachträge zum «Katalog der schweizerischen Spinnen» 2. Neunachweise von 1993 bis 1999. Arachnol. Mitt. 18:17–37.

HÄNGGI, A.; MÜLLER, J. P. (2001): Eine 24-Stunden-Aktion zur Erfassung der Biodiversität auf der Alp Flix (Graubünden): Methoden und Resultate. Jber. Natf. Ges. Graubünden 110: 5–36.

MAURER, R.; HÄNGGI, A. (1990): Katalog der schweizerischen Spinnen. Documenta Faunistica Helvetiae 12, unpaginiert, CSCF Neuchâtel.

MILLIDGE, A.F. (1976): Re-examination of the erigonine spiders «*Micrargus herbigradus*» and «*Pocadicnemis pumila*» (Araneae: Linyphiidae). Bull. Brit. Arach. Soc. 3 (6): 145–155.

MUSTER, CH.; LEIPOLD, D. (2001): Drei für Deutschland neue Zwergspinnen aus dem bayerischen Alpenraum (Araneae: Linyphiidae, Erigoninae). Arachnol. Mitt. 22: 1–10.

RELYS, V.; WEISS, I. (1997): *Micrargus alpinus* sp.n., eine weitere Art der *M. herbigradus*-Gruppe aus Ös-

terreich (Arachnida: Araneae: Linyphiidae). Revue Suisse de Zoologie 104 (3): 491–501.

SCHENKEL, E. (1923): Beitrag zur Spinnenkunde. Verh. der Naturf. Gesellschaft in Basel, Bd. XXXIV: 78–128.

SCHENKEL, E. (1927): Beitrag zur Kenntnis der Schweizerischen Spinnenfauna. III. Teil. Spinnen von Saas-Fee. Revue Suisse de Zoologie 34 (14): 221–267.

SCHENKEL, E. (1929): Beitrag zur Kenntnis der Schweizerischen Spinnenfauna. IV. Teil. Spinnen von Bedretto. Revue Suisse de Zoologie 36 (1): 1–24.

SCHENKEL, E. (1933): Beitrag zur Kenntnis der Schweizerischen Spinnenfauna. V. Teil. Spinnen aus dem Saas-Tal (Wallis) und von der Gegend zwischen Trins und Flims (Graubünden). Revue Suisse de Zoologie 40 (2): 11–29.

ZINGERLE, V. (1997): Epigäische Spinnen und Weberknechte im Naturpark Puez-Geisler (Dolomiten, Südtirol) (Araneae, Opiliones). Ber. nat.-med. Verein Innsbruck, Bd. 84: 171–226.

ZINGERLE, V. (1998): Ragni e Opilioni del Monte Grappa, Dolomiti, Italia (Araneae, Opiliones). Gruppo Natura Bellunese, Convegno «Aspetti naturalistici dell provincia di Belluno» – Belluno 30 maggio 1998: 227–245.

ZINGERLE, V. (1999): Epigäische Spinnen und Weberknechte im Naturpark Sextner Dolomiten und am Sellajoch (Südtirol, Italien) (Araneae, Opiliones). Ber. nat.-med. Verein Innsbruck, Bd. 86:165–200.

