

AMERICAN MUSEUM OF
NATURAL HISTORY

REVUE SUISSE DE ZOOLOGIE

ANNALES

DE LA

59.06(494)9

SOCIÉTÉ ZOOLOGIQUE SUISSE

ET DU

MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE DE GENÈVE

PUBLIÉES SOUS LA DIRECTION DE

Maurice BEDOT

DIRECTEUR DU MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE

AVEC LA COLLABORATION DE

MM. les Professeurs H. BLANC (Lausanne), O. FUHRMANN (Neuchâtel),
E. GUYÉNOT (Genève) et F. ZSCHOKKE (Bâle).

TOME 32

Avec 8 planches

et

Supplément

GENÈVE

IMPRIMERIE ALBERT KUNDIG

—
1925

COMMUNICATION FAITE A L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DE LA
SOCIÉTÉ ZOOLOGIQUE SUISSE, TENUE A BALE LES 14 ET 15 MARS 1925.

Zur Verbreitung der Diplopoden des Schweizerischen Nationalparks

von

Dr. Walter BIGLER.

(Basel)

In den Jahren 1917 bis 1919 sammelte ich während mehrerer Wochen zu verschiedenen Jahreszeiten im Gebiete des Schweiz. Nationalparks im Unterengadin und dessen Umgebung das vorliegende Material als Grundlage dienende Diplopodenmaterial. Innerhalb der Parkgrenzen wurden 27 Arten und Rassen festgestellt; drei weitere Formen, die ich aus der näheren oder weiteren Umgebung kenne, dürfen nach ihrer allgemeinen Verbreitung mit Bestimmtheit noch erwartet werden. Drei Arten sind durch das Etschtal im Anmarsch begriffen und sind im Münstertal mehr oder weniger weit gegen die Ofenpasshöhe vorgedrungen.

Ich wähle im folgenden für die vorliegenden 33 Formen zur Erleichterung von Analogieschlüssen die gleiche Gliederung der horizontalen und vertikalen Verbreitung wie VERHOEFF in seinem 83. Aufsatz (Zeitschr. f. Naturw. Halle a. S. Bd. 86. 1914-15) für die Tiroler Diplopoden:

A. WESTLICHE FORMEN:

1. *Glomeris transalpina* Koch.
2. *Glomeris helvetica* Verh.
3. *Orthochordeumella pallidum* (Rothenbühler).
4. *Craspedosoma taurinorum serratum* Rothenbühler.
5. *Cylindroiulus zinalensis* Faës.
6. *Ophiiulus nigrofuscus* Verh.
7. *Leptoiulus simplex glacialis* Verh.
8. *Leptoiulus helveticus* Verh.

Nur Nr. 2 und 7 sind auch ausserhalb der Alpenländer verbreitet. Auffallend ist die verhältnismässig grosse Zahl ausgesprochen alpiner Formen, die unser Untersuchungsgebiet mit dem Wallis gemeinsam hat (Wanderstrassen: Rhein-Rhonetal furche und Alpensüdfuss).

B. NÖRDLICHE FORMEN:

1. *Glomeris hexasticha marcomannia* Verh.
2. *Orobainosoma flavescens* (Latzel).
3. *Ceratosoma karoli* Rothenbühler.
4. *Hypsoiulus alpivagus* Verh.

Hievon ist nur Nr. 4 ausgesprochen alpin (vergl. dagegen *H. alpivagus suevicus*).

C. OESTLICHE FORMEN:

1. *Glomeris hexasticha bavarica* Verh.
2. *Polydesmus illyricus* gen. Verh.
3. *Atractosoma meridionale* Latzel.
4. *Heteroporatia alpestre* Verh.
5. *Leptoiulus saltuvagus* Verh.

Mit Ausnahme von Nr. 3 sind alle östlichen bzw. nördöstlichen Formen mehr oder weniger weit über die Alpenländer hinaus verbreitet.

D. SÜDLICHE FORMEN:

1. *Prionosoma canestrinii* (Fedrizzi) Verh.
2. *Leptoiulus riparius* gen. Verh.
3. *Leptoiulus brölemanni tirolensis* Verh.

Während Nr. 1 und 2 Etsch und Rambach folgend das Parkgebiet ausgiebig besiedelt haben, steht Nr. 3 mit seinen Vorposten noch im Münstertal (bei Valcava und Fuldera in 1600 m Höhe), hat aber nach VERHOEFF weiter östlich über den 650 m tiefer als die Ofenpasshöhe gelegenen Reschenscheideckpass die nördlichen Kalkalpen erreicht.

E. WEITVERBREITETE:

1. *Polydesmus denticulatus* Koch.
2. *Schizophyllum sabulosum* Latz.
3. *Ophiiulus fallax* Bigler und Verh.

Nr. 3 konnte ich wie *L. brölemanni tirolensis* nur im Münstertal feststellen, bei Valcava und Lü-Lusai, 1800 m (höchste nun bekannte Fundstelle). Vielleicht bildet die 2155 m hoch gelegene Ofenpasshöhe für dieses wärmebedürftige Tier eine unüberwindliche Schranke.

F. UREINWOHNER:

1. *Polydesmus monticolus* gen. Latzel.
2. *Orotrechosoma alticolum dormeyeri* Verh.
3. *Rothenbühleria minimum* (Roth.) Verh.
4. *Trimerophorella nivicomis* Verh.
5. *Trimerophoron grypischium* Rothenbühler.
6. *Cylindroiulus tirolensis* Verh.
7. *Oxydactylon tirolense* Verh.
8. *Leptoiulus alemannicus* gen. Verh.
9. *Leptoiulus sarasini* n. spec.
10. *Ophiiulus solitarius* n. spec.

Wie bei den Diplopoden Tirols beträgt auch hier die Zahl der Endemischen etwas mehr als $\frac{1}{4}$ aller vorkommenden Arten und Rassen.

Nr. 1, 2 und 3 sind endemische Formen von S. W. Tirol. Nr. 4 gehört einer Gattung an, die charakteristisch ist für Engadin und westliches Mitteltirol. Nr. 5 ist aus dem Engadin bekannt. Nr. 6 bewohnt ganz Südtirol, wogegen Nr. 7 und 8 sowohl in Süd- als auch in Nordtirol vorkommen. Nr. 9 und 10 sind neue Arten aus dem Parkgebiet mit offenbar eng begrenztem Verbreitungsareal.

Unter den Nichtendemischen ist nur *Leptoiulus helveticus* ausgesprochen hochalpin. Er wurde von mir im Park zwischen 2300 bis 2600 m recht zahlreich erbeutet, in andern Gebieten der Schweiz nie unter 1900 m. Er wird von VERHOEFF aus Tirol nicht erwähnt. Unter den Endemischen sind die Hochalpinen durch 4 Formen vertreten:

1. *Polydesmus monticolus*, 1700-2400 m.
2. *Orotrechosoma alticolum dormeyeri*, 2100-2750 m.
3. *Trimerophorella nivicomis*, 2100-2700 m.
4. *Leptoiulus sarasini*, 2350-2600 m.

Darunter sind namentlich Nr. 2 und 3 Repräsentanten ausgesprochenster Hochgebirgsgattungen.

Wenn wir das Verhalten der Nichtendemischen und Endemischen zur vertikalen Verbreitung nach dem Muster VERHOEFFS in einer schematischen Uebersicht zusammenfassen, so erhalten wir folgendes Bild:

<i>Nichtendemische</i>		<i>Endemische:</i>
1	Reine Hochgebirgstiere	4
1	Vorwiegende Hochgebirgstiere	2
21	Tal -und Montanformen	4
23		10

Es fällt nicht schwer, aus dieser Zusammenstellung eine Bestätigung der namentlich in seinem 83. Aufsatz niedergelegten Anschauungen VERHOEFFS abzuleiten, wenn wir dabei in Berücksichtigung ziehen, dass mein Untersuchungsgebiet in vertikaler und horizontaler Ausdehnung wesentlich beschränkter war. Wegen Raumangel kann ich hier nur auf die faunistisch-zoogeographische Auswertung dieser Resultate in den verschiedenen Aufsätzen VERHOEFFS und in meiner später in den Denkschriften der Schweiz. Naturforschenden Gesellschaft erscheinenden ausführlichen Arbeit hinweisen.
