Zeitschrift: Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft = Bulletin de la Société Entomologique Suisse = Journal of the Swiss Entomological Society

Herausgeber: Schweizerische Entomologische Gesellschaft

Band: 44 (1971)

Heft: 3-4

Artikel: Über drei wenig bekannte hochalpine Zwergspinnen (Arach., Aranei, Erigonidae)

Autor: Thaler, Konrad

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-401662

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: 12.07.2025

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

MITTEILUNGEN DER SCHWEIZERISCHEN ENTOMOLOGISCHEN GESELLSCHAFT
BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE SUISSE
Band 44 Heft 3 u. 4 20. Dezember 1971

Über drei wenig bekannte hochalpine Zwergspinnen

(Arach., Aranei, Erigonidae)

von

KONRAD THALER

Trotz den Zusammenfassungen durch LESSERT (1909, 1910) sowie WIEHLE & FRANZ (1954) muss die Spinnenfauna der Alpen sowohl in faunistisch-taxonomischer wie in ökologisch-cönologischer Hinsicht noch als unzureichend erforscht gelten (THALER 1966). Das belegen auch die hier vorgestellten Zwergspinnen [1] :

Erigonella s. subelevata (L. KOCH 1869) : wurde von A. AUSSERER « in der Umgegend von Innsbruck » entdeckt und ist seither nur sehr selten und vereinzelt im Alpenraum, in den Karpaten und Pyrenäen festgestellt worden. Eigene Wiederfunde geben somit Anlass, einige morphologische Details nachzutragen und die Gattungszugehörigkeit der Art zu überprüfen.

Sciastes carli (LESSERT 1907) : Von dieser von de LESSERT zu *Hilaira*, von O.P.-CAMBRIDGE zu *Styloctetor* gestellten Art war bisher nur der Holotypus, ein von CARL in Graubünden erbeutetes ♂, bekannt. Ihre Wiederauffindung in den Ostalpen ermöglichte, die zugehörigen ♀♀ zu erkennen und die von zwei einfachen Abbildungen des Bulbus und der Taster-Tibia begleitete Erstbeschreibung zu erweitern ; eine genauere Betrachtung des Bulbus erwies überdies ihre Zugehörigkeit zu der bisher als neuweltlich geltenden Gattung *Sciastes* BISHOP & CROSBY (1938).

Silometopus rosemariae WUNDERLICH (1969) : Weitere Funde dieser jüngst in den Nördlichen Kalkalpen Niederösterreichs entdeckten Art erlauben, die knappe ♂-Erstbeschreibung zu ergänzen und die zugehörigen ♀♀ zu kennzeichnen.

---

[1] Ich danke Frau Dr. H. PESKOLLER (Bruneck) für ihr Entgegenkommen, mir ihre umfangreichen Spinnenaufsammlungen aus den Zillertaler Alpen zur Untersuchung anvertraut zu haben. Den Herren Dr. M. GRASSHOFF (Forschungsinstitut Senckenberg, Frankfurt am Main, SMF), der mir die Nachuntersuchung des Holotypus von *Silometopus rosemariae* WUNDERLICH ermöglichte, und Dr. E. SUTTER (Naturhistorisches Museum Basel, NMB), der mir wertvolle Belege der Coll. SCHENKEL zugänglich machte, sei ebenfalls herzlich gedankt !

Erigonella subelevata subelevata (L. Koch)

Fig. 1–7 (zum Vergleich *E. ignobilis* (O.P.-Cambridge) : Fig. 8)

1869 *Erigone subelevata* L. Koch, Zeitschr. Ferdinandeum (Innsbruck) (3) **14**: 190 (♂).

1884 *Plaesiocraerus subelevatus*, Simon, Les Arachnides de France **5** (3) : 759 (Nota).

1894 *Diplocephalus subelevatus*, Chyzer & Kulczynski, Araneae Hungariae **2** (1) : 111 (♂♀).

1901 *Erigonella subelevata*, Dahl, S. B. Ges. naturf. Freunde Berlin **1901** (10) : 262 (Nota).

1926 *Entelecara subelevata*, Simon, Les Arachnides de France **6** (2) : 513 (Nota).

1963 *Erigonella subelevata*, Denis, Atti Ist. Ven. Sc. Lett. Arti, Cl. sc. mat. nat. **121** : 259 (♂).

Bonnet (1956 : 1674), Roewer (1942 : 626).

♀ Beschreibung : Gesamt-Länge 2.0 mm. — Färbung : Cheliceren und Cephalothorax schwärzlich-braun, glänzend, mit dunkler Zeichnung (Randlinie, Radiärstreifen, Mittelfleck mit zwischen die HMA und zu den HSA ausstrahlenden Linien), Beine gelblich, Abdomen und Sternum schwärzlich. — Cephalothorax : Länge 0.82, seine grösste Breite 0.65 mm. Im Umriss breit oval mit deutlich abgesetzter Kopfregion, Profillinie (Fig. 1) gleichmässig zur Thoracalritze ansteigend, dann horizontal verlaufend zu einer niederen Kopferhöhung, die vorn die HMA trägt. Der Thoraxabschnitt ist randlich fein längsgerunzelt.

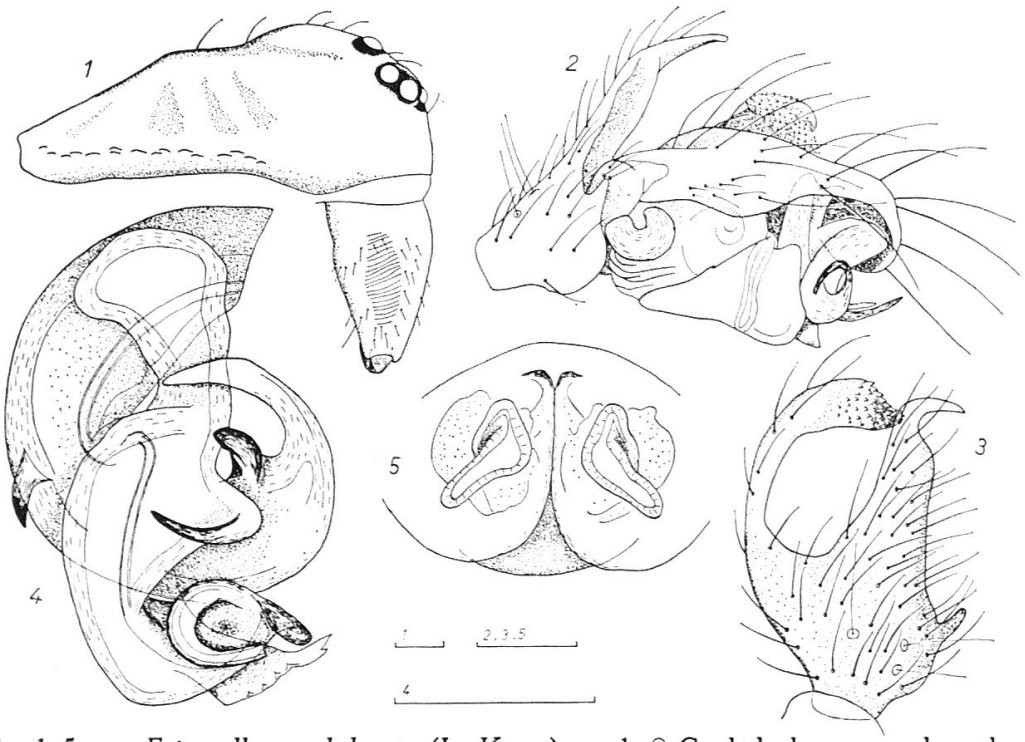

Fig. 1–5. — *Erigonella s. subelevata* (L. Koch). — 1. ♀ Cephalothorax von lateral. — 2. ♂ Taster von retrolateral. — 3. ♂ Taster-Tibia von dorsal .— 4. Median Apophysis und Endapparat von prolateral/ventral. — 5. Epigyne-Vulva von ventral. — Massstäbe : 0.1 mm.

HA-Reihe procurv, HMA voneinander und von den HSA um 1.3 Durchmesser, VMA voneinander um ihren Radius, von den VSA um ihren Durchmesser entfernt, MA : HSA : VSA circa 1 : 1.1 : 1.4. — Sternum so lang wie breit (0.49 : 0.50 mm), zwischen den IV. Coxen breit abgestutzt endend. — Cheliceren : mit eng gestellten Schrilleisten, vorderer Falzrand mit 5 grossen, hinterer mit 5 kleinen Zähnen.

Beine : IV/I/II/III. Tibien I/II mit je 2 (circa 0.17, 0.72), III/IV mit je 1-er (0.21) dorsalen Stachelborste(n), deren proximale etwa 1.5 Tibien-Durchmesser lang sind, Metatarsen I-III mit je 1-em Becherhaar (0.46/0.44/0.39), Tarsen I-III (IV) gleich 0.82 (0.74) des jeweiligen Metatarsus.

Absolute Masse der Beinglieder (mm) :

	Fe.	Pat.	Ti.	Mt.	Ta.	Ges.-L.
I	0.64	0.23	0.52	0.46	0.38	2.23
II	0.60	0.23	0.47	0.42	0.35	2.07
III	0.51	0.21	0.38	0.37	0.30	1.77
IV	0.71	0.22	0.60	0.49	0.36	2.38

Epigyne-Vulva : Fig. 5. Die Epigyne von *E.s. subelevata* zeichnet sich gegenüber zwei weiteren, ebenfalls in hochalpinen Grasheiden häufigen Arten der *Diplocephalus*-Gruppe, *Araeoncus anguineus* (L. KOCH) und *Diplocephalus helleri* (L. KOCH) [1], durch ihre aboral gleichmässig gerundeten Seitenplatten, also durch ihre sich aborad rasch verbreiternde Mittelrinne aus. Einführungsöffnungen in der Vorderhälfte der Mittelrinne, Einführungsgänge lang, membranös-weitlumig, die Receptacula wie bei *E. hiemalis* (TULLGREN 1955, WIEHLE 1960) zylindrisch, jedoch schräg zur Körperlängsachse stehend.

Über das ♂ der Art unterrichten die Erstbeschreibung KOCHS sowie DENIS' (1963 b) Zeichnungen des Cephalothorax und des Tasters. — Gesamt-Länge 1.9 mm. — Cephalothorax : Fig. 6. Länge 0,89, seine grösste Breite 0,65 mm. — Färbung, Cheliceren, Sternum und Beine wie beim ♀ ; Länge der proximalen Stachelborste auf Tibia I/II (III/IV) allerdings nur 0.5–0.6 (0.9–1.1) Tibien-Durchmesser betragend.

Absolute Masse der Beinglieder (mm) :

	Fe.	Pat.	Ti.	Mt.	Ta.	Ges.-L.
I	0.66	0.22	0.54	0.49	0.39	2.30
II	0.60	0.21	0.48	0.45	0.36	2.10
III	0.50	0.19	0.38	0.37	0.30	1.74
IV	0.69	0.21	0.61	0.50	0.35	2.36

---

[1] *A. anguineus :* SCHENKEL (1927 : 243), WIEHLE (1960 : 243). — *D. helleri :* Abbildungen KULCZYNSKIS, de LESSERTS (ROEWER 1942 : 695) sowie DENIS' (1952, *D. obtusus* DENIS, fide GEORGESCO 1969). — WIEHLES (1967 : 7) Kennzeichnung des « *helleri* »-♀-s bezieht sich demnach zweifellos auf *A. anguineus*!

Pedipalpus : Fig. 2, 7. Tibia mit kurzem, sich gleichmässig zur Aufnahme der Cymbium-Basis erweiterndem Stamm, dessen Vorderrand prolateral und dorsal auffallende Hauptapophysen, retrolateral einen zapfenartigen Vorsprung trägt (Fig. 2, 3, 7). Das prolaterale Retinaculum krümmt sich oberhalb des Endes der Median Apophysis nach aussen und ist terminal fein gekerbt, das dorsale bildet einen spitz-konischen, schräg vorragenden Fortsatz, der sich schliesslich abrupt verjüngt und sichelförmig nach aussen gekehrt endet. Paracymbium mit kräftigem, gekrümmtem Endabschnitt ; Tegulum vorn breit abgestutzt. Median Apophysis und Endapparat (Fig. 4) entsprechen weitgehend *E. hiemalis* (MERRETT 1963 : 399), lediglich einzelne (lagegleiche !) Fortsätze sind unterschiedlich ausgebildet.

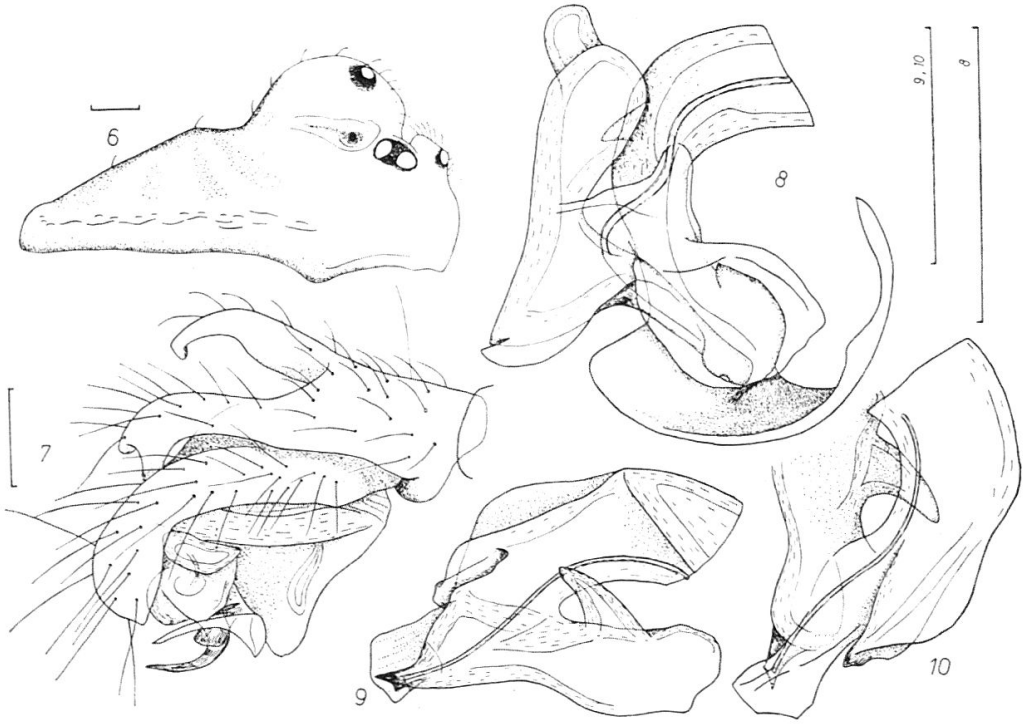

Fig. 6–10. — 6, 7. *Erigonella s. subelevata* (L. KOCH). — 6. ♂ Cephalothorax von lateral. — 7. ♂ Taster von prolateral (Arztal). — 8. *E. ignobilis* (O.P.-CAMBRIDGE) : Median Apophysis und Endapparat von prolateral/ventral (Innsbruck). — 9, 10. *Sciastes carli* (LESSERT) : Median Apophysis und Endapparat von pro- und von retrolateral. — Massstäbe : 0.1 mm.

Diskussion : Weitgehende, auch genitalmorphologische (Median Apophysis, Endapparat, Vulva) Übereinstimmungen zur Typusart *E. hiemalis* (BLACKWALL) belegen die Zugehörigkeit der KOCHschen Art zur Gattung *Erigonella* DAHL (DENIS 1948 c). Deren einziger [1]) weiterer, ebenfalls in Mittel- und Nordeuropa beheimateter Vertreter,

[1] *E. groenlandica* STRAND wurde nach einem subadulten Weibchen beschrieben und ist nicht zu deuten (HOLM 1960 b) ; weder BRAENDEGAARD (1946) noch HOLM (1967) haben Vertreter der Gattung aus Grönland vorgelegen !

E. ignobilis (O. P.-CAMBRIDGE), hebt sich allerdings davon beträchtlich im Bau des Endapparats (Fig. 8) und der Vulva (WIEHLE 1960 : 554) ab. Eine Revision der *Diplocephalus*-Gruppe dürfte wohl Umfang und Inhalt auch dieser Gattung ändern.

Verbreitung und Vorkommen : *E. s. subelevata* wurde seit ihrer Entdeckung bei Innsbruck m.W. aus den Alpen nur noch von JANETSCHEK (1956 : 486, Dauphiné, 2100–2780 m) und von DENIS (1963 b, Dolomiten, 2200–2700 m) gemeldet [1]. Eigene Funde in den Tiroler Zentralalpen und den Lechtaler Alpen (♀♀ : V–IX, ♂♂ : VI–VII) gelangen in Höhen zwischen 1970-2300 m, in Zwergstrauchheiden nahe der Waldgrenze sowie in hochalpinen Grasheiden. Die westalpinen Vertreter dagegen stammen teilweise aus erheblich höheren Bereichen (2780 m, « Schutt mit subnivaler Flora geringer Deckung », JANETSCHEK 1956 : 505). — Da in den Pyrenäen kürzlich eine wohlunterschiedene Unterart (*E.s. pyrenaea* DENIS 1965, Ariège 2200–2400 m, nur 1 ♂) entdeckt wurde, bedürfen die Vorkommen in der Dauphiné und in den Karpaten (BONNET 1956 : 1674) wohl weiterer Überprüfung.

Fundorte und Material : Nordtirol : Tuxer Voralpen, Arztal circa 2100 m (1 ♂, 5 ♀ ; 16.VI.1962). Ötztaler Alpen, Obergurgl-Umgebung 2000–2300 m (1 ♀ ; 29.V. 1964. 1 ♀ ; 3.IX.1965. 2 ♂ ; Fallenfang 2.–20.VII.1969, J. PELIKAN leg.). — Vorarlberg : Lechtaler Alpen, Zürser See circa 2100 m (1 ♀ ; 4.VII.1963). — Südtirol : Zillertaler Alpen, Trottenbacher Alm 1970 m (1 ♀ ; 4.IX.1962, H. PESKOLLER leg.).

Sciastes carli (LESSERT) comb. nov.

Fig. 9–15

1907 *Hilaira Carli* LESSERT, Rev. Suisse Zool. **15** (1) : 111 (♂).
1910 *Hilaira carli*, LESSERT, Catalogue des Invertébrés de la Suisse **3** : 213 (♂).
1912 *Styloctetor carli*, O. P.-CAMBRIDGE, Proc. Zool. Soc. London **1912** : 398 (Nota).
BONNET (1957 : 2209), ROEWER (1942 : 655).

♀ Beschreibung : Gesamt-Länge 2.5 mm. — Färbung : Cephalothorax bräunlich-gelb, schwärzlich übertönt wie Sternum und Gnathocoxen, mit dunkler Zeichnung (Randlinie, Radiärstreifen, Mittelfleck mit zu den HMA und HSA ausstrahlenden Linien) ; Abdomen schwärzlich. Auch helle Exemplare kommen vor. — Cephalothorax : Länge 1.05, seine grösste Breite 0.74 mm, wie beim ♂ gestaltet : Umriss breit-oval mit deutlich abgesetzter Kopfregion, Rückenlinie gleichmässig zur Thoracalritze ansteigend, Caput sanft gewölbt, mit 5–6 langen medianen Haarborsten, Augenfeld behaart, Clypeus steil abfallend. HA-Reihe gerade, HMA (VMA) um 1.3 (0.7) Durchmesser voneinander, um ihren Durchmesser von den HSA (VSA) entfernt ; VMA : HMA :

[1] Herr Prof. Dr. A. POLENEC (Ljubljana) sammelte sie auch in den Alpen Sloweniens (mündl. Mitteilung 1970).

HSA : VSA = 1 : 1.2 : 1.5 : 1.9. — Sternum kaum länger als breit (0.56 : 0.54 mm), aboral zu einem gerundeten, 5 Härchen tragenden, die IV. Coxen trennenden Fortsatz verschmälert. — Cheliceren : mit zahlreichen eng gestellten Schrilleisten, vorderer Falzrand mit 5 grossen, hinterer mit 4–5 kleinen Zähnen.

Beine : IV/I/II/III. Tibien I–IV mit je 2 dorsalen Stachelborsten (I : 0.16, 0.72 ; IV : 0.21, 0.83), deren proximale auf I–III circa 1.5–1.7, auf IV 2.2 Tibien-Durchmesser lang ist, Metatarsen I–IV mit je 1-em Becherhaar (I : 0.55, IV : 0.50), Tarsen I–III (IV) gleich 0.83–0.86 (0.71) des jeweiligen Metatarsus.

Absolute Masse der Beinglieder (mm) :

	Fe.	Pat.	Ti.	Mt.	Ta.	Ges.-L.
I	0.69	0.28	0.53	0.48	0.40	2.38
II	0.63	0.27	0.48	0.43	0.37	2.18
III	0.54	0.25	0.41	0.38	0.32	1.90
IV	0.73	0.27	0.63	0.51	0.37	2.51

Epigyne-Vulva : Fig. 14. Epigyne mit trapezförmiger, seitlich durch Furchen deutlich abgegrenzter, längsgewölbter « Mittelplatte », deren Seitenkanten vorn konvergieren und aborad/mediad eine den Wölbungsscheitel markierende Leiste entsenden. Einführungsöffnungen an den Vorderecken dieser « Mittelplatte », « Embolustaschen » (HOLM 1939 : 31) mit je einer fingerförmigen, nach vor/mediad gerichteten,

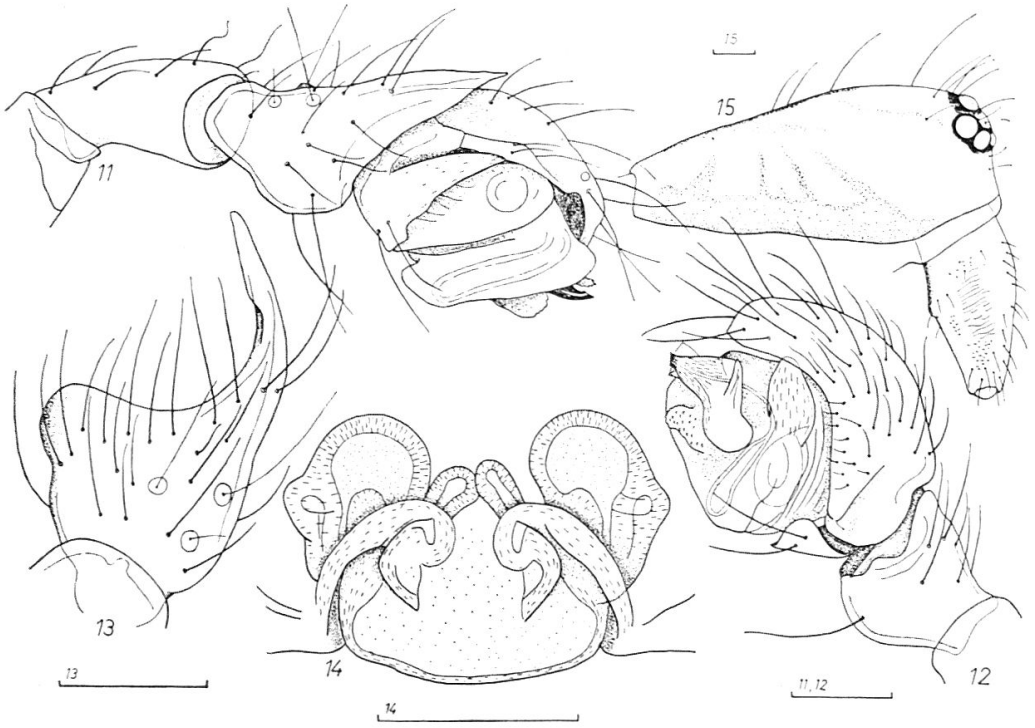

Fig. 11–15. — *Sciastes carli* (LESSERT). — 11, 12. ♂ Taster von retro- und von prolateral. — 13. ♂ Taster-Tibia von dorsal. — 14. Epigyne-Vulva von ventral. — 15. ♂ Cephalothorax von lateral (Zillertaler Alpen). — Massstäbe : 0.1 mm.

sich gegenseitig berührenden Ausstülpung, Einführungsgang dorsal des Befruchtungskanals verlaufend und lateral ins Receptaculum mündend.

♂ Beschreibung : Gesamt-Länge 2.1 mm. — Cephalothorax : Fig. 15. Länge 0.95, seine grösste Breite 0.69 mm. — Färbung, Cheliceren, Sternum und Beine wie beim ♀ ; Länge der proximalen Stachelborsten auf Tibia I/II (IV) 1.4–1.5 (2.0) Tibien-Durchmesser, Stellung des Becherhaares auf Metatarsus I (IV) 0.53 (0.46), Tarsen I-III (IV) gleich 0.87–0.90 (0.73) des jeweiligen Metatarsus. Ob ein retrolateral/distaler Vorsprung der IV. Coxen als Schrillzahn zu werten ist, scheint ungewiss.

Absolute Masse der Beinglieder (mm) :

	Fe.	Pat.	Ti.	Mt.	Ta.	Ges.-L.
I	0.65	0.25	0.50	0.46	0.40	2.26
II	0.58	0.24	0.45	0.41	0.37	2.05
III	0.49	0.22	0.37	0.35	0.31	1.74
IV	0.66	0.23	0.58	0.49	0.36	2.32

Pedipalpus : Fig. 11, 12. Patella zylindrisch, zweimal länger als (distal) hoch, Tibia mit kurzem, ventral konvexem Stamm, der retrolateral/dorsal eine sich gleichmässig zuspitzende, fast bis zur halben Länge des Cymbiums vorragende, sanft einwärts gekrümmte Apophyse trägt, Fig. 13. Paracymbium auffallend : Querast mit 4–5 langen Haaren besetzt, nach prolaterad (!) eine terminal gerundete Spange entsendend, Endast klingenförmig. Bulbus in Retrolateralansicht « sans apophyses saillantes », der Endapparat wird vom die Vorderkante des Cymbiums erreichenden Komplex Subtegulum-Tegulum verdeckt ; Tegulum prolateral mit membranösem Lobus. Median Apophysis spitz-lamellös, ihrer Verbindung zum Endapparat entspringt eine schmale Membran, dieser einfach, ein flacher, ungefähr rechteckiger Sklerit, Radixabschnitt dorsal einen vorgeneigten Zahn tragend, Embolus kurz (Fig. 9, 10).

Diskussion : Die LESSERTsche Art kann, nach ihrer Bulbus-Morphologie zu urteilen, weder zu *Hilaira* noch zu *Styloctetor* gehören (MERRETT 1963 : 387, 435). Ein Vergleich mit *Sciastes extremus* HOLM (1967 : 54, West-Grönland) erweist dagegen schwerwiegende Übereinstimmungen im Bau von Cephalothorax, ♂-Palpus (Tibia, Paracymbium, Bulbus, Endapparat), Epigyne und Vulva wie in der Beinbewehrung (vom Fehlen einer prolateralen Stachelborste auf Tibia I abgesehen !). Beide Formen sind zweifellos kongenerisch. Die Stellung von *S. extremus* wurde durch einen Vergleich mit der Typusart *S. truncatus* (EMERTON) geklärt, HOLMs Überlegungen haben m.E. auch für die alpine Form Geltung. *Sciastes* ist nach *Cochlembolus* (HOLM 1967 : 17, THALER 1970) somit die zweite lange als neuweltlich betrachtete Erigonidengattung, deren einziger (erster ?) paläarktischer Vertreter, anscheinend eine « Zwillingsform » zur jeweils in Grönland vorkommenden Art, in den europäischen Alpen lebt. — Umfang und Inhalt von *Sciastes*

bedürfen, trotz der Darstellung BISHOP & CROSBYs (1938), wohl noch weiterer Klärung [1] ; der « Aussenseiter » [2] *S. terrestris* (EMERTON) scheint mir nach den erreichbaren Abbildungen [3] zu *Porrhomma* (Linyphiidae) gehörig.

Verbreitung und Vorkommen : *S. carli* wurde in Graubünden (Schuls 1250 m, ♂ VIII, LESSERT 1907) entdeckt, nachstehend berichtete Funde der für Österreich und Italien neuen Art gelangen in den Tiroler Zentralalpen (♂ VIII, ♀♀ VII–IX) und im Bregenzerwald (♀ VII). Ihre Vorkommen sind nicht an nur eine Höhenstufe gebunden, sie liegen ja im Bereich der subalpinen Nadelwälder (Schuls), der Zwergstrauchheiden (Damüls) und der hochalpinen Grasheiden (Zentralalpen).

Fundorte und Material : Nordtirol : Zillertaler Alpen, Wolfendorn 2200–2600 m (29 ♀ ; 13.VII.1962). Ötztaler Alpen, Obergurgl, Rotmoostal 2400 m (1 ♀ ; 8.IX.1965, E. HORAK leg.). — Südtirol : Zillertaler Alpen, Speikboden, Pfaffnock 2970 m (1 ♂, 2 ♀ ; 17.VIII.1964, H. PESKOLLER leg.). — Vorarlberg : Bregenzer Wald, Damüls–Sünser Alm 1500–1700 m (2 ♀ ; 6.VII.1963).

Silometopus rosemariae WUNDERLICH

Fig. 16–27

1969 *Silometopus rosemariae* WUNDERLICH, Senck. biol. **50** (5/6) : 391.

♀ Beschreibung : Gesamt-Länge 1.7 mm. — Färbung : Cephalothorax dunkel-bräunlich mit schwärzlicher Zeichnung (Randlinie, Radiärstreifen, Mittelfleck mit zu den HA ausstrahlenden Linien), Beine gelblich, Abdomen schwärzlich mit 4 Muskelpunkten. — Cephalothorax : Länge 0.67, seine grösste Breite 0.57 mm, Umriss breit-oval mit deutlich abgesetzter Kopfregion. Rückenlinie (Fig. 18) nach dem Anstieg abrupt eingesenkt, Caput und Augenfeld gewölbt, Clypeus steil abfallend. HA-Reihe procurv, HMA (VMA) um ihren Durchmesser (Radius) voneinander, um circa 0.8 (0.6) Durchmesser von den HSA (VSA) entfernt ; VMA : HA : VSA = 1 : 1.1 : 1.5. — Cheliceren mit zahlreichen sehr eng gestellten Schrilleisten, vorderer Falzrand mit 4–5 grossen, hinterer mit 4–5 kleinen Zähnen.

Beine : IV/I/II/III, Tibien I–III dick-zylindrisch (L/B = 3.8/3.4/3.0), IV schlanker (L/B = 5.4), I–IV mit je 1-er 0.5–0.7 Tibien-Durchmesser langen dorsalen Stachelborste (I–III : circa 0.07–0.10, IV : 0.29), Metatarsen I–III mit je 1-em Becherhaar (I : 0.72, III : 0.71), Tarsen I–III

---

[1] *S. beluga* CHAMBERLIN & IVIE (1947 : 47) = *Eboria lapponica* (HOLM) (HOLM 1950 : 134, 1960 a : 123). — *S. concavus* (EMERTON) = « *Hillhousia* » *misera* (O. P.-CAMBRIDGE) (HOLM 1968 : 189). Typusart von *Hillhousia* ist nämlich eine *Erigone*-sp. DENIS (1948 b, 1968) und HOLM (1968) berichten über dieses nomenklatorische Problem.

[2] BISHOP & CROSBY (1938 : 75) : « the most aberrant member of the group ».

[3] BISHOP & CROSBY (1938 : 79, Fig. 54–56), EMERTON (1909, Pl. 4, Fig. 5,) KASTON (1948 : 211, Fig. 683, 684).

(IV) gleich 0.75–0.71 (0.62) des jeweiligen Metatarsus. Hauptkrallen I mit 7, IV mit 4–5 Zähnchen.

Absolute Masse der Beinglieder (mm):

	Fe.	Pat.	Ti.	Mt.	Ta.	Ges.-L.
I	0.48	0.20	0.37	0.28	0.21	1.54
II	0.44	0.20	0.33	0.28	0.21	1.46
III	0.39	0.19	0.28	0.27	0.19	1.32
IV	0.53	0.19	0.45	0.36	0.22	1.75

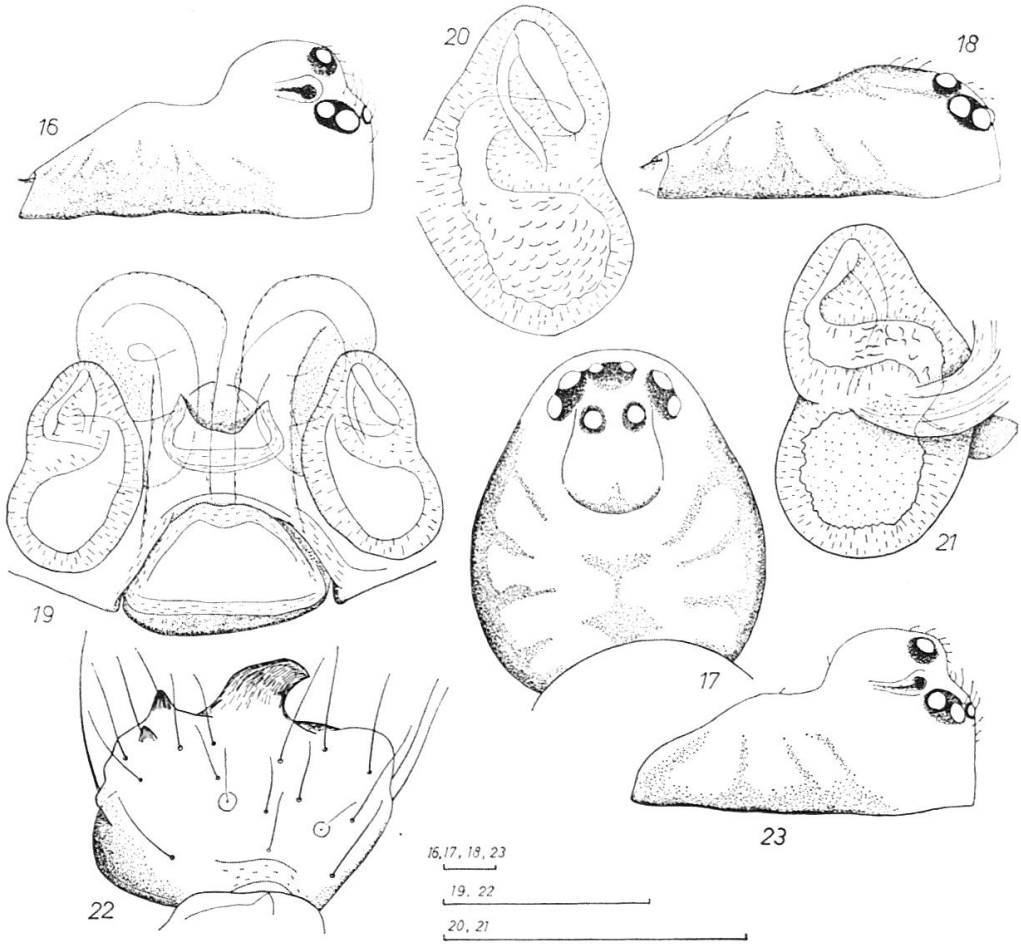

Fig. 16–23. — *Silometopus rosemariae* WUNDERLICH. — 16, 17. ♂ Cephalothorax von lateral und von dorsal. — 18. ♀ Cephalothorax von lateral (Wolfendorn). — 19. Epigyne-Vulva von ventral. — 20, 21. Receptaculum von ventral und von dorsal (Pircher Alm). — 22. ♂ Taster-Tibia von dorsal. — 23. ♂ Cephalothorax von lateral (Holotypus SMF 24.443). — Massstäbe: 0.1 mm.

Epigyne-Vulva: Fig. 19. Epigyne mit aboraler, vorn die Einführungsöffnungen verdeckender « Mittelplatte » und dieser vorgelagerter querovaler Grube. *S. reussi* mit ähnlicher Epigyne unterscheidet sich durch eine breitere derartige Grube, deren mehr/minder gerader Hinterrand median seicht eingebuchtet ist. Die weitlumig-membranösen Einführungsgänge verlaufen zunächst parallel/orad, bilden dann eine

querstehende Schleife und kehren nach zurück/laterad in den Bereich der Receptacula. Ihr 8-förmiger Endabschnitt ist stark sklerotisiert und vom kugeligen Receptaculum nur undeutlich abgesetzt (Fig. 20, 21). Der Befruchtungsgang entspringt bei der Mündung des Einführungsganges in das Receptaculum.

♂ Beschreibung[1] : Gesamt-Länge 1.6 mm. — Cephalothorax : Fig. 16, 17 (23). Länge 0.69, seine grösste Breite 0.57 mm ; mit grossem Scheitelhügel, seitlichen Depressionen und behaartem Mittelaugenfeld wie *S. bonessi*. — Cheliceren und Beine wie beim ♀, die tibialen Stachelborsten jedoch kürzer, auf I–III (IV) 0.2(0.4) Tibien-Durchmesser lang.

Absolute Masse der Beinglieder (mm) :

	Fe.	Pat.	Ti.	Mt.	Ta.	Ges.-L.
I	0.46	0.20	0.38	0.32	0.23	1.59
II	0.42	0.19	0.34	0.31	0.22	1.48
III	0.36	0.17	0.27	0.29	0.20	1.29
IV	0.50	0.18	0.44	0.37	0.23	1.72

Pedipalpus : Fig. 24, 25. Tibia fast doppelt so breit wie lang, retrolateral/ventral wulstig vorgewölbt, –/dorsal mehrere (? 2–5) Zähnchen tragend, Tibialapophyse ohne Nebenzahn, kurz, prolaterad gekrümmt (Fig. 22, 27). Cymbium hoch gewölbt, Paracymbium einfach, Tegulum retrolateral/ventral wie bei anderen Arten zur Führung des Embolus ausgerandet. Endapparat : Fig. 26. Median Apophysis als breite, sich distad verschmälernde und prolaterad kehrende Membran endend (« Protektor »), Embolus einfach, peitschenförmig, Radixabschnitt mit vorgerichtetem, zunächst breit-membranösem, dann als schmale, gebogene Klinge endendem Anhang (WIEHLE 1960 : 274 « Konduktor », 277, Fig. 503 « Tegularapophyse »).

Diskussion : Die recht homogene, west-paläarktisch[2] verbreitete Gattung *Silometopus* SIMON (1926), die m.W. gegenwärtig die folgenden 10 Arten enthält, bedarf wohl noch weiterer Bearbeitung ; die Synonymie-Verhältnisse von *S. ambiguus*, *S. curtus* und *S. reussi* wurden ja erst in den letzten Jahren erhellt, zwei weitere Formen jüngst beschrieben, während andere (von *S. elegans* abgesehen) noch als unzureichend bekannt zu gelten haben :

---

[1] Zur Identifikation des vorliegenden ♂-s war der Vergleich mit dem Holotypus (SMF 24.443, Fig. 22, 23) notwendig, denn die Abbildungen in der Erstbeschreibung sind mehrdeutig-vereinfacht. Beide Tiere stimmen in ihren Beinmerkmalen sowie im Bulbusbau überein, Unterschiede im Profil des Cephalothorax (Fig. 16, 23, der Scheitelhügel des « eigenen » ♂-s erscheint gewölbter) wie in der Zahl der dorsal/retrolateralen Zähnchen der Taster-Tibia (Fig. 22, 27) sind wohl besser als Ausdruck einer « gewissen Variabilität » zu werten. — Akribe Bulbus-Abbildungen zeigen bei dieser recht einheitlichen Gattung m. E. nicht nur « für die Gattung typische Strukturen », sondern auch spezifische Merkmale !

[2] Funde in West-Sibirien : KOCH (1879), CHARITONOV (1932 : 102, 104).

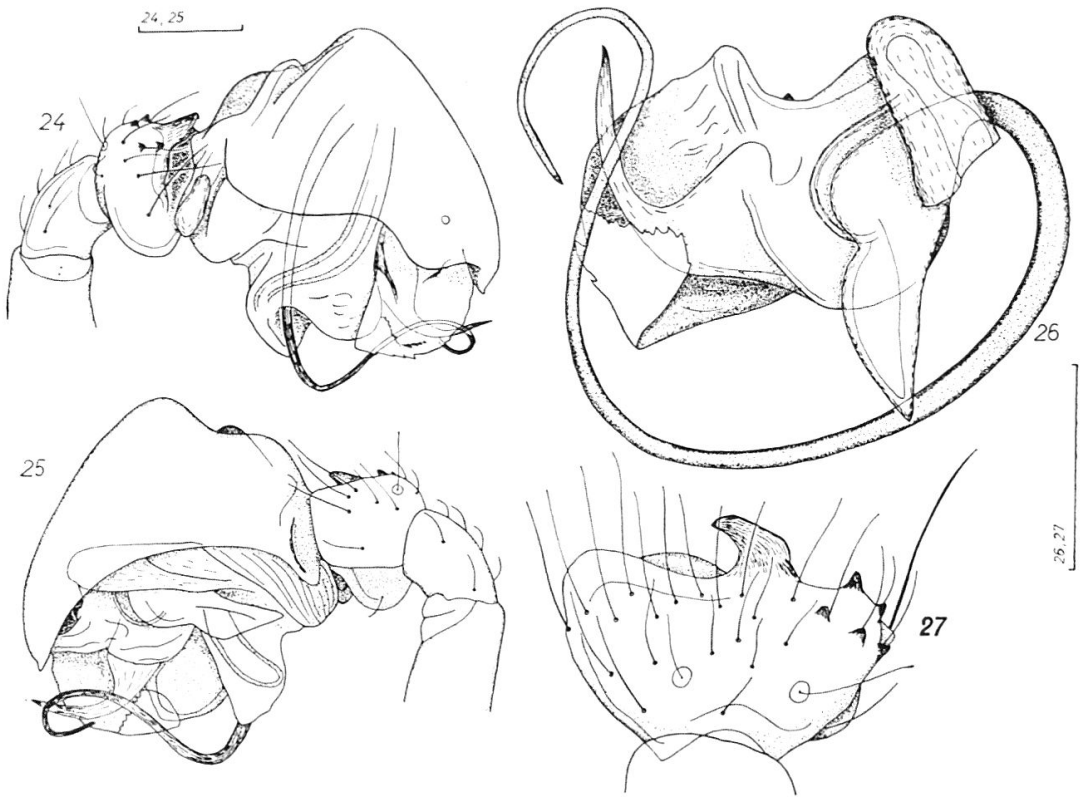

Fig. 24–27. — *Silometopus rosemariae* WUNDERLICH. — 24, 25. ♂ Taster von retro- und von prolateral. — 26. Median Apophysis und Endapparat von prolateral. — 27. ♂ Taster-Tibia von dorsal (Wolfendorn). — Massstäbe : 0.1 mm.

S. ambiguus (O. P.-CAMBRIDGE) = *S. curtus* fide LOCKET & MILLIDGE (1953, 1961 : 24), BRAENDEGAARD (1958), WIEHLE (1960, 1961), CASEMIR (1970) (DENIS 1963 a, LOCKET 1964 : 265). — Island, Grossbritannien, NW-Frankreich, Deutschland ; nach CASEMIR « eine eurychron-sommerreife .. halobionte, heliophil-hygrophile Art der Meeresküsten ».

S. bonessi CASEMIR (1970) : West-Deutschland (Eifel), anscheinend « photophil-xerobiont, stenochron » (♂ : III) (CASEMIR).

S. curtus (SIMON) = *S. nitidithorax* fide DENIS (1950) (DENIS 1963 a : 395, LOCKET 1964 : 266). — Eine mediterrane « Küstenform », die nach DENIS aus Unterägypten (Alexandria), Katalonien und der Camargue gemeldet wurde.

S. elegans (O. P.-CAMBRIDGE) : In West-, Mittel- und Nordeuropa weitverbreitet, WIEHLES (1960) Patria-Angaben können um Österreich (KRITSCHER 1955) und Polen (PILAWSKI 1970) erweitert werden.

S. incurvatus (O. P.-CAMBRIDGE) : Nur wenig bekannte, bisher in England und Deutschland festgestellte Art der Meeresküsten (? HULL 1911, CASEMIR 1970, dort weitere Angaben !).

S. nitidithorax (SIMON) : Ardèche (SIMON 1926). (*S. nitidithorax* fide DENIS 1950 = *S. curtus*, siehe dort !)

S. reussi (THORELL)[1] = *S. laesus* (L. KOCH) (KULCZYNSKI 1898 : 63, SIMON 1926 : 488, Fussnote 3, DENIS 1948 a : 147, TULLGREN 1955 : 369), = *S. interjectus* (O. P.-CAMBRIDGE) (LOCKET 1962 : 9, 1964 : 266). — Westsibirien, West-, Nord- und Mitteleuropa, an den « Küsten der Nord- und Ostsee » sowie im « Detritus von Müllplätzen und Kompostgruben im Binnenlande » (CASEMIR 1970, vgl. auch BRAUN 1960 : 58).

S. rosemariae WUNDERLICH (1969) : Grasheidenstufe der Alpen.

S. tenuispina DENIS (1949) : Andorra, 2340 m.

S. (?) *vulneratus* (L. KOCH 1879) : SIMON (1926 : 488, Fussnote 3).

S. interjectus fide TULLGREN (1955) ist noch ungeklärt (LOCKET (1962).

S. rosemariae gleicht im Bau der Epigyne *S. reussi* und *S. bonessi*, letzterer sehr kleinen Art auch im ♂-Cephalothorax, unterscheidet sich aber von beiden durch seine wie bei *S. elegans* membranös und nicht als spitze « Chitinspange » (WIEHLE 1960, MERRETT 1963 : 439) endende Median Apophysis.

Verbreitung und Vorkommen : *S. rosemariae* liegt nun aus drei voneinander weit getrennten Fundgebieten, den Niederösterreichischen Kalkalpen (Ötscher 1890 m, ♂ Ende X), den Tiroler Zentralalpen (Speikboden, Wolfendorn, 2000–2600 m, ♂ VII) und dem Wallis vor. Die Art scheint somit in der Grasheidenstufe der Alpen weit verbreitet zu sein.

Fundorte und Material : Nordtirol : Zillertaler Alpen, Wolfendorn 2200–2600 m (1 ♂ ; 13.VII.1962. 1 ♀ ; 12.IX.1962). — Südtirol : Zillertaler Alpen, Speikboden, Pircher Alm 2350 m (1 ♀ ; 23.VIII.1962), Mitterbach 2000 m (1 ♀ ; 24.VII.1963), Mühlwalder Joch 2360 m (1 ♀ ; Fallenfang 18.VII–1.IX.1963), H. PESKOLLER leg. — Schweiz : Saas-Fee-Umgebung (1 ♀ ; *Tiso aestivus* SCHENKEL 1927 : 226 ad partem, NMB).

Summary

Erigonella s. subelevata (L. KOCH), *Sciastes carli* (LESSERT) and *Silometopus rosemariae* WUNDERLICH, three poorly known Erigonid spiders from the Alps, are redescribed. Some comments are included on their affinities and areals. Illustrations for the ♀♀ of *S. carli* and *S. rosemariae* are given for the first time.

---

[1] Über ROEWERS (1942) Schreibweise « *S. ater* (BLACKWALL) » vgl. SIMON (1926 : 487, Fussnote 1), BONNET (1958 : 4051, Fussnote 136), TULLGREN (1955 : 369).

SCHRIFTEN

BISHOP, S. C. & C. R. CROSBY (1938). Studies in American Spiders : Miscellaneous Genera of Erigoneae, Part 2. *J. New York Entom. Soc.* **46** : 55–107.

BONNET, P. (1956). Bibliographia Araneorum **2** (2) : 919–1925. Douladoure, Toulouse.

— (1957). Bibliographia Araneorum **2** (3) : 1927–3026. Douladoure, Toulouse.

— (1958). Bibliographia Araneorum **2** (4) : 3027–4230. Douladoure, Toulouse.

BRAENDEGAARD, J. (1946). The Spiders (Araneina) of East Greenland. *Medd. om Grønland* **121** (15) : 1–128.

— (1958) : Araneida. *The Zoology of Iceland* **3** (54) : 1–113.

BRAUN, R. (1960). Neues zur Spinnenfauna des Rhein-Main-Gebietes und der Rheinpfalz. *Jahrb. Nassau. Ver. Naturkde* **95** : 28–89.

CASEMIR, H. (1970). *Silometopus bonessi* n. sp., eine neue Micryphantide, und vergleichende Darstellung der aus Deutschland bekannten Arten der Gattung *Silometopus* E. SIMON 1926 (Arachnida : Araneae : Micryphantidae). *Decheniana* **122** (2) : 207–216.

CHAMBERLIN, R. V. & W. IVIE (1947). The Spiders of Alaska. *Bull. Univ. Utah* **37** (10), *Biol. Ser.* **10** (3) : 1–103.

CHARITONOV, D. (1932). Katalog der Russischen Spinnen. *Ann. Mus. Zool.* (Leningrad) **32** (Beilage) : 1–206.

DENIS, J. (1948 a). N.s.l. E., 16. Essai sur la détermination des femelles d'Erigonides. *Bull. Soc. Hist. Nat. Toulouse* **83** (3/4) : 129–158.

— (1948 b). Araignées de France, 2. Araignées des Monts Dore. *Rev. Franç. Entom.* **15** (4) : 236–249.

— (1948 c). N.s.l.E., 7. Remarques sur le genre *Araeoncus* SIMON et quelques genres voisins. *Bull. Soc. Ent. France* **53** (2) : 19–32.

— (1949). N.s.l.E., 17. Additions et rectifications au tableau de détermination des femelles. Descriptions d'espèces nouvelles. *Bull. Soc. Hist. Nat. Toulouse* **84** (3/4) : 245–257.

— (1950). Araignées de France, 3. Araignées de Camargue. *Rev. Franç. Entom.* **17** : 62–78.

— (1952). Etudes biospéologiques, 35. Araignées récoltées en Roumanie par Robert LERUTH, avec un appendice sur quelques Araignées cavernicoles de Belgique. *Bull. Inst. r. Sc. nat. Belg.* **28** (12) : 1–50.

— (1963 a). N.s.l.E., 25. A propos de deux espèces de Camargue. *Bull. Soc. Zool. France* **88** (4) : 392–398.

— (1963 b). Araignées des Dolomites. *Atti. Ist. Veneto Sc. Lett. Arti, Cl. sc. matem. nat.* **121** : 253–271.

— (1965). N.s.l.E., 29. Une forme pyrénéenne d'*Erigonella subelevata* (L. KOCH). *Bull. Soc. Zool. France* **89** (5/6) : 673–675.

— (1968). Another Problem of Nomenclature : the Genus *Hillhousia*. *Brit. Spid. Stud. Group, Bull.* **40** : 8–9.

EMERTON, J. H. (1909). Supplement to the New England Spiders. *Trans. Connecticut Acad. Arts Sc.* **14** : 171–236, Pl. 1–12.

GEORGESCO, M. (1969). Contribution à l'étude des espèces appartenant au genre *Diplocephalus* BERTK. (Micriphantidae). *Acta Zool. Cracov.* **14** (10) : 203–215.

HOLM, A. (1939). Neue Spinnen aus Schweden. *Ark. Zool.* **31** (A, 8) : 1–38.

— (1950). Studien über die Spinnenfauna des Torneträskgebietes. *Zool. Bidr. Uppsala* **29** : 103–213.

— (1960 a). On a Collection of Spiders from Alaska. *Ibid.* **33** : 109–134, Pl. 1–4.

— (1960 b). Notes on Arctic spiders. *Ark. Zool.* (2) **12** (32) : 511–514.

— (1967). Spiders (Araneae) from West Greenland. *Medd. om Grønland* **184** (1) : 1–99.

— (1968). A contribution to the Spider Fauna of Sweden. *Zool. Bidr. Uppsala* **37** (2) : 183–209.

HULL, J. E. (1911). New and Rare British Spiders. *Transact. Nat. Hist. Soc. Northumb.* (N. S.) **4** : 42–58, Pl. 2.

JANETSCHEK, H. (1956). Das Problem der inneralpinen Eiszeitüberdauerung durch Tiere (Ein Beitrag zur Geschichte der Nivalfauna). *Österr. Zool. Zeitschr.* **6** (3/5): 421–506.

KASTON, B. J. (1948). Spiders of Connecticut. *State of Connecticut, Geol. Nat. Hist. Surv. Bull.* **70**: 1–874.

KOCH, L. (1869). Beitrag zur Kenntniss der Arachnidenfauna Tirols. *Zeitschr. Ferdinandeum* (Innsbruck) (3) **14**: 149–206.

— (1879). Arachniden aus Sibirien und Novaja Semlja. *Kongl. Sv. Vetenskaps-Akad. Handl.* (Stockholm) **16** (5): 1–136, Taf. 1–7.

KRITSCHER, E. (1955). Araneae. *Catalogus Faunae Austriae* **9** b: 1–56. Springer, Wien.

KULCZYNSKI, V. (1898). Symbola ad faunam aranearum Austriae inferioris cognoscendam. *Diss. math. phys. Acad. Litt. Cracov.* **36**: 1–114, Tab. 1–2.

LESSERT, R. de (1907). Notes arachnologiques. *Rev. Suisse Zool.* **15** (1): 93–128.

— (1909). Notes sur la répartition géographique des Araignées en Suisse. *Ibid.* **17** (2): 483–499.

— (1910). Araignées. *Cat. Invert. Suisse* **3**: 19, 1–639. Genève.

LOCKET, G. H. (1962). Miscellaneous notes on Linyphiid spiders. *Ann. Mag. Nat. Hist.* (London) (13) **5**: 7–15.

— (1964). Type material of British spiders in the O. PICKARD-CAMBRIDGE collection at Oxford. *Ibid.* (13) **7** (77): 257–278.

LOCKET, G. H. & A. F. MILLIDGE (1953). British Spiders, Vol. 2. *Ray Soc.* (London) **137**: 7, 1–449.

— (1961). Notes on spiders collected in Inverness-Shire and Morayshire. *Entom. Month. Mag.* (4) **22** (= **97**): 22–24.

MERRETT, P. (1963). The palpus of male spiders of the family Linyphiidae. *Proc. Zool. Soc. Lond.* **140** (3): 347–467.

PILAWSKI, S. (1970). [Contribution to the ecology of certain spider species (Arach., Aran.) from Lower Silesia.] *Przeglad. Zool.* **14**: 47–61 (war nur als Referat zugänglich !).

ROEWER, C. F. (1942). Katalog der Araneae von 1758–1940, **1**: 8, 1–1040. Natura, Bremen.

SCHENKEL, E. (1927). Beitrag zur Kenntnis der Schweizerischen Spinnenfauna, 3. Spinnen von Saas-Fee. *Rev. Suisse Zool.* **34** (14): 221–267.

SIMON, E. (1926). Les Arachnides de France **6** (2): 309–532. Mulo (Roret), Paris.

THALER, K. (1966). Zur Arachnidenfauna der mittleren Ostalpen. *Senck. biol.* **47** (1): 77–80.

— (1970). Über einige wenig bekannte Zwergspinnen aus den Alpen (Arach., Araneae, Erigonidae). *Ber. nat.-med. Ver. Innsbruck* **58**: 255–276.

TULLGREN, A. (1955). Zur Kenntnis schwedischer Erigoniden. *Ark. Zool.* (2) **7** (20): 295–389, Taf. 1–19.

WIEHLE, H. (1960). Micryphantidae-Zwergspinnen. *Tierwelt Deutschlands* **47**: 11, 1–620. Fischer, Jena.

— (1961). Beiträge zur Kenntnis der deutschen Spinnenfauna, 2. *Mitt. Zool. Mus. Berlin* **37** (2): 171–188.

— (1967). Beiträge zur Kenntnis der deutschen Spinnenfauna, 5 (Arach., Araneae). *Senck. biol.* **48** (1): 1–36.

WIEHLE, H. & H. FRANZ (1954). 20. Ordnung: Araneae. S. 473–557 in: FRANZ, H., Die Nordost-Alpen im Spiegel ihrer Landtierwelt **1**: 664 S. Wagner, Innsbruck.

WUNDERLICH, J. (1969). Zur Spinnenfauna Deutschlands, 9. Beschreibung seltener oder bisher unbekannter Arten (Arachnida: Araneae). *Senck. biol.* **50** (5/6): 381–393.

Dr. K. THALER
Zoologisches Institut
Universitätsstr. 4
A 6020 Innsbruck