

Über *Lepthyphantes cirratus* n. sp. und die Formen der Untergruppe um *L. pinicola* Simon (Arachnida, Aranei, Linyphiidae)

Autor(en): **Thaler, Konrad**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Archives des sciences et compte rendu des séances de la Société**

Band (Jahr): **39 (1986)**

Heft 2: **Archives de Sciences**

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-740360>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

ÜBER *LEPTYPHANTES CIRRATUS* N. SP.
UND DIE FORMEN DER UNTERGRUPPE
UM *L. PINICOLA* SIMON
(Arachnida: Aranei, Linyphiidae)

VON

Konrad THALER *

ABSTRACT

Lepthyphantes cirratus n. sp. and the species of the *pinicola* subgroup (Arachnida: Aranei, Linyphiidae). — *Lepthyphantes cirratus* n. sp. is described from Corsica with comparative notes and illustrations on the species of the *pinicola* subgroup of WANLESS (1973), hitherto known from western Europe (1 species) and from Central Asia and Kashmir respectively (1-2 species).

SIMONS (1929) 5. Gruppe der großen Gattung *Lepthyphantes* ist formenreich und heterogen. WANLESS (1971, 1973) konnte aufgrund einer subtilen Darstellung von Epigyne und Vulva der britischen Arten eine Neugruppierung vorschlagen, in der der genitalmorphologisch distinkte *L. pinicola* Simon eine eigene Untergruppe bildet. In diese gehören auch zwei seither charakterisierte Formen aus Zentralasien (TANASEVITCH, 1983) und Kashmir (THALER, 1986). Die Neubeschreibung von *L. cirratus* n. sp. fordert zum Versuch einer Gegenüberstellung heraus.

D a n k : Frau UD Dr. Ellen Thaler danke ich für Unterstützung im Gelände, den Herren Prof. Dr. J. Martens (Mainz), Dr. K. G. Mikhailov (Moskau), Dr. E. Sutter (Basel) und Dr. A. V. Tanasevitch (Moskau) für Auskünfte und Ausleihen, Frl. Helga Frischmann für technische Unterstützung.

Funde ohne Angabe des Sammlers vom Verf.

Deponierung: CTh Arbeitssammlung Thaler; MCV Museo Civico di Storia Naturale, Verona; MHNG Muséum d'Histoire naturelle, Genève; NMB Naturhistorisches Museum Basel; NMW Naturhistorisches Museum Wien.

Abkürzungen (Fig. 1-24; d, q, ve, vr siehe im Text):

C	Cymbium	L	Lamella char.	S	Spermophor
Co	Corpus	m	Membran	Sd	Scapus-Distalabschnitt
D	Drüse	mP	Mittelplatte	Sp	Scapus-Proximalabschnitt
E	Embolus	P	Paracymbium	Sr	Stretcher
Ef	Embolusfortsatz	R	Radix	St	Suprategulum
F	Fickert'sche Drüse	Re	Receptaculum	T	Terminalapophyse

* Institut für Zoologie, Technikerstr. 13, A-6020 Innsbruck, Österreich.

Leptyphantes cirratus n. sp. (Fig. 1-7)

Diagnose: Charakteristisch die sichelförmige Lamella char. und der stark entwickelte, bei Ruhelage des Bulbus schon in Retrolateralansicht hinter dem Paracymbium vorragende Embolusfortsatz (Fig. 1, 2). Patria: Korsika.

Derivatio nominis: lat. *cirratus* 3, büschelig, auf die Bewehrung des Embolusfortsatzes hinweisend.

♂: Gesamtlänge 1.8, Ceph.-Länge (Breite) 0.81 (0.64), Länge Femur I 0.83 mm. Ceph. 1.3 mal länger als breit, Femur I so lang wie Ceph. — Vorderer Falzrand der Cheliceren mit 3 Zähnen, Schrilleisten verhältnismäßig eng. — Färbung: einfarbig. Ceph. gelb-bräunlich mit schwärzlichen Elementen (Randlinie, Radiärstreifen, Mittelfleck), Beine gelblich, Abdomen und Sternum schwärzlich.

Beinbewehrung: Metatarsen I (0.20) — III mit Becherhaar.

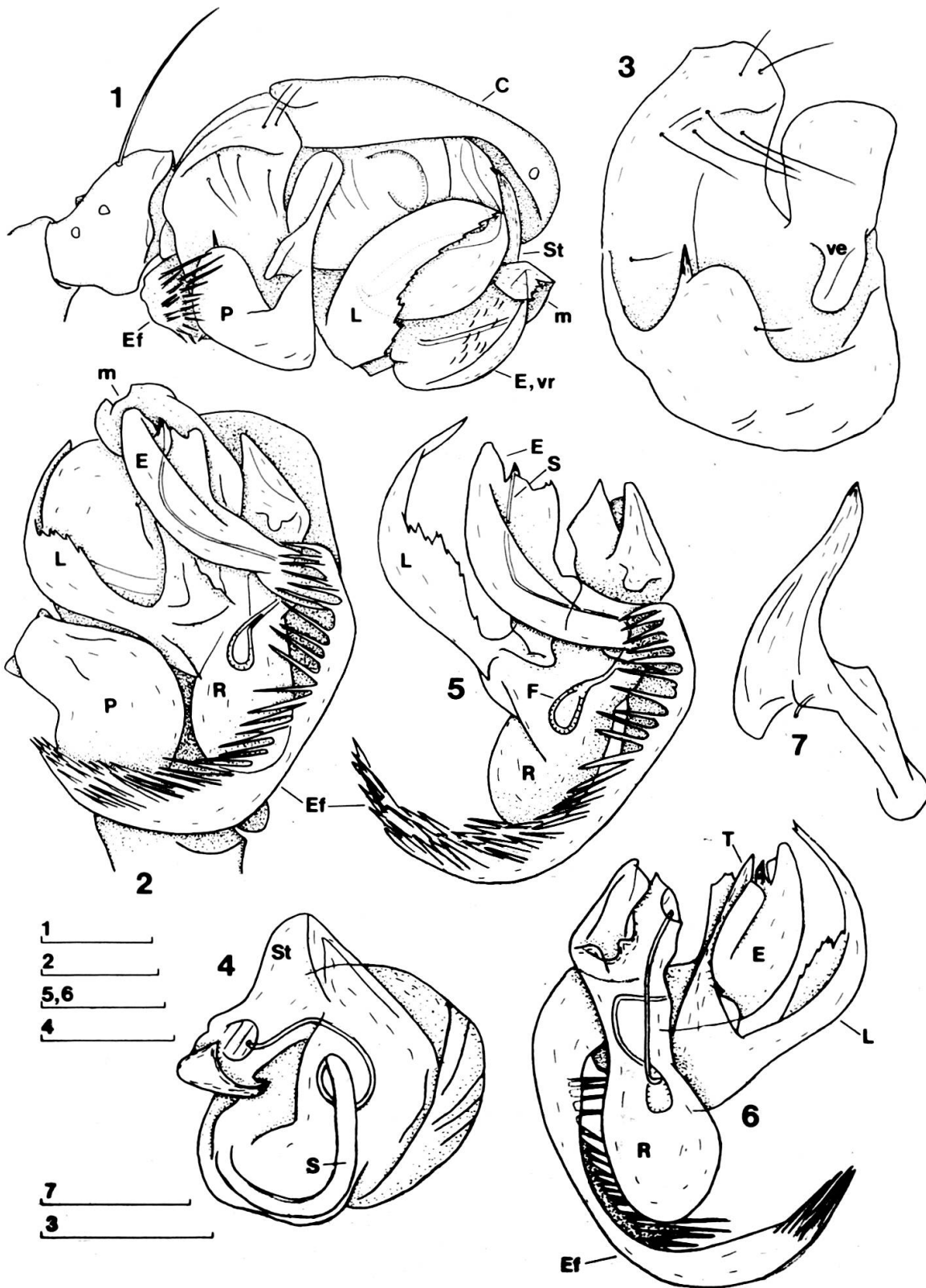
Fe I	l' (0.64)
Ti I	d [l' l'' d]
Ti II	d [l'' d]
Ti III/IV	d d
Mt I-III	d

♂-Taster: Fig. 1, 2. Patella und Tibia mit Hauptborste, Cymbium löffelförmig. Differenzierungen am Quer- und Endast des Paracymbiums wie bei den anderen Formen der Untergruppe, Fig. 3. Tegulum und Suprattegulum Fig. 4, Verankerungskralle gestreckt, Fig. 7. Endapparat Fig. 5, 6. Radix ohne Besonderheiten, Lamella char. sichelförmig, einspitzig, mit ausgefranstem Ventralrand, Terminalapophyse dolchförmig. Vorderabschnitt des Embolus wie bei den Vergleichsarten, Embolusfortsatz lang, in Ruhelage hinter dem Paracymbium vorragend, mit einem zunächst einfachen, dann mehrreihigen Saum auffälliger Stifte besetzt.

♀: unbekannt.

F u n d o r t u n d M a t e r i a l: Korsika, Col de Vizzavona 1100 m, Bachgraben im Mischwald, aus Buchenförna und Geröll (1♂ Holotypus MHNG; 3.10.1974).

D i s k u s s i o n: Die für die Errichtung einer eigenen Untergruppe (WANLESS, 1973) maßgeblichen Sondermerkmale der Epigyne sind bei *L. pinicola* besonders deutlich, aber auch bei den asiatischen Formen vorhanden: Corpus erhöht, mit tiefer, aboral u n d seitlich der Mittelplatte geschlossener Grube, Scapus schmal, jedoch biegsam, sein Endabschnitt in der Epigynengrube verborgen, mit langem Stretcher. Die Untergruppe wird aber auch durch den Bau des Tasters charakterisiert. Plesiomorph, ohne Besonderheiten, sind Palpentibia, das löffelförmige Cymbium, Tegulum (Fig. 4) und die gestreckte Verankerungskralle des Suprattegulums, Fig. 7.



- 1 _____
- 2 _____
- 5,6 _____
- 4 _____
- 7 _____
- 3 _____

FIG. 1-7.

♂-Palpus von retrolateral (1), von ventral (2). Paracymbium (3), Bulbus ohne Endapparat von prolateral (4), Suprategulum (7), Endapparat von ventral (5), von dorsal (6). *Lepthyphantes cirratus* n. sp.: 1-7 (Korsika, Col de Vizzavona). Maßstäbe: 0.10 mm.

Nicht eindeutig beurteilbare Übereinstimmungen betreffen Merkmale des Endapparats, Fig. 6, 15, 17, 18: Radix langgestreckt, abgeflacht, hinten gerundet, vorn/dorsal an der Verbindung zum Suprategulum mit einer Querrippe (*q*, Fig. 15, 17); Terminalapophyse dolchförmig, an der Basis der Lamella entspringend, Lamella char. bandförmig. Ihre Länge, Krümmung und ihr Ende bilden Artmerkmale. Synapomorph ausgebildet sind Paracymbium und Embolus. Die Paracymbien (Fig. 3, 11, 13, 14) weisen übereinstimmend einen tief ausgehöhlten Querast auf, dessen Außenrand proximal eine buckelförmige, von einem Zähnchen begleitete Aufwölbung trägt, Endast lamellös, mit ventralem Außenvorsprung (*ve*, Fig. 3). Der Embolus ist zweigeteilt: vor der Eintrittsstelle des Spermophors scheibenförmig ausgebildet mit geripptem, konvexem Ventralrand (*vr*, Fig. 1, 16) und vorne eingestuftem Dorsalfortsatz (*d*, Fig. 15), wie besonders die Seitenansicht zeigt (THALER, 1986, Fig. 25). Der Spermophor mündet prolateral/subterminal auf einem Spitzchen, das nach hinten eine transparente, horizontale Lamelle entsendet. Caudad der Eintrittsstelle verlängert sich der Embolus zu einem nach außen gebogenen Fortsatz, der je nach Art verschieden lang und in verschiedener Ausdehnung mit auffälligen, stilettförmigen Stiften besetzt ist, Fig. 6, 15, 17, 18.

Wie die Artenübersicht zeigt, scheint die Formengruppe gegenwärtig disjunkt und allopatrisch vom Südrand des Vereisungsgebietes bzw. im Bereich der Faltengebirge in West- und Südeuropa sowie in Turkestan und Kashmir bekannt zu sein. *L. pinicola* weist ein ausgedehntes Areal von Italien bis Schottland auf, während von den übrigen Arten nur sehr wenige Funde vorliegen.

A r t e n ü b e r s i c h t :

1. Lamella char. lang, vorn das Cymbium überragend, Fig. 9, 10
 *pinicola* SIMON
 (Epigyne markant: Corpus schlank/hoch, in Höhe der Receptacula stehkragenartig verjüngt, Fig. 23, 24. Patria: Westeuropa, besonders in Gebirgen).
- Lamella sichelförmig, schräg dorsad verlaufend und den Rand des Cymbiums nicht erreichend 2
2. Lamella einspitzig, Fig. 1; Embolusfortsatz die Radix überragend und bei Ruhelage des Bulbus retrolateral hinter dem Paracymbium sichtbar, Fig. 1, 2
 *cirratus* n. sp.
 (♀ unbekannt. Patria: Korsika).
- Lamella terminal gegabelt, Embolusfortsatz kurz, Fig. 15, 18 3
3. Patria: Turkestan. Endapparat Fig. 15, Lamella Fig. 12, Epigyne von aboral Fig. 19
 *uzbekistanicus* TANASEVITCH

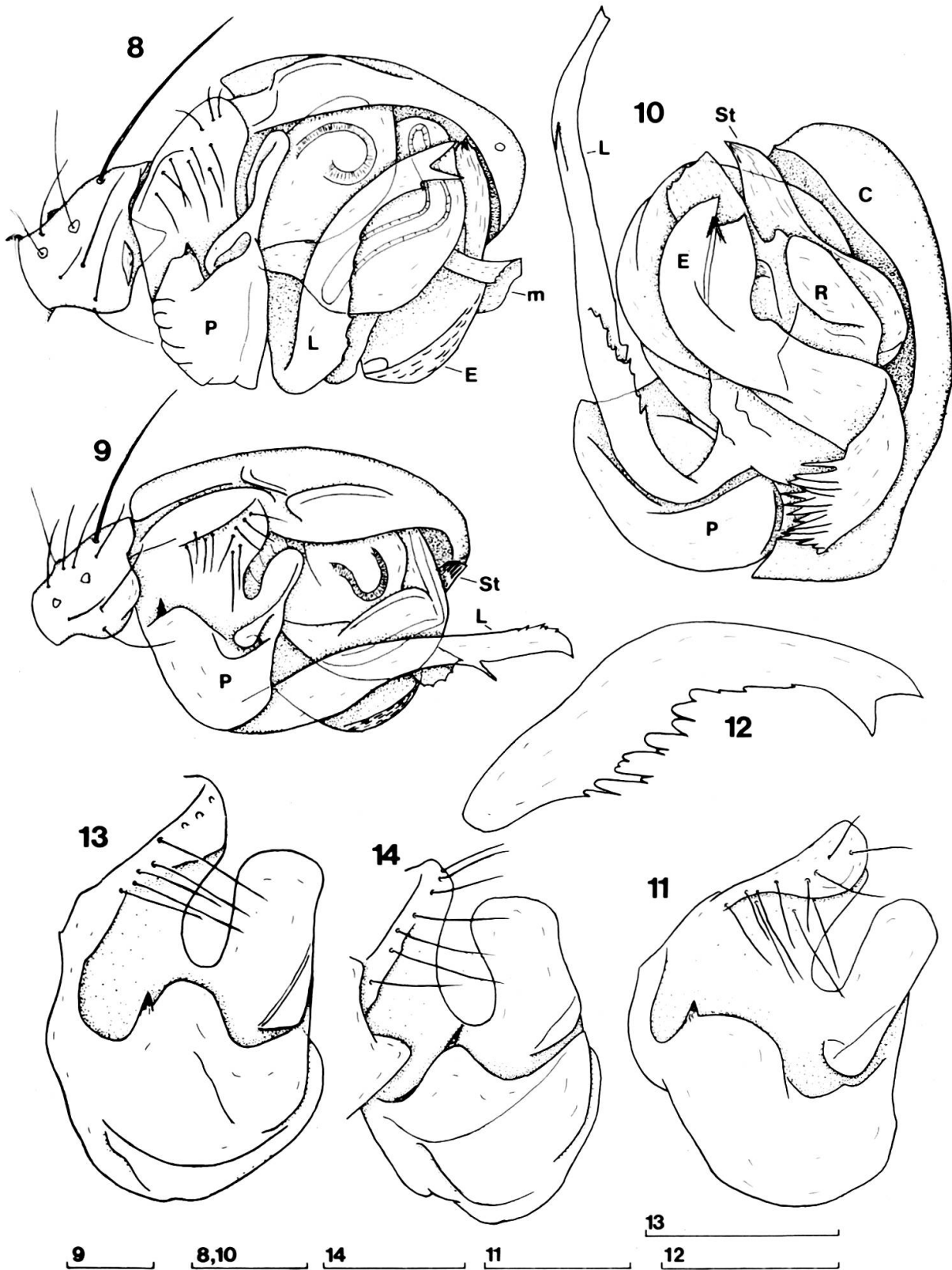


FIG. 8-14.

♂-Palpus von retrolateral (8, 9), von ventral (10). Paracymbium (11, 13, 14), Lamella char. (12).
Leptyphantes sp. prope *pinicola*: 8, 14 (Kashmir). — *L. pinicola* Simon: 9-11 (Abruzzo, Maiella). — *L. uz-*
bekistanicus Tanasevitch: 12, 13 (Kirgisische SSR, Osch). — Maßstäbe: 0.10 mm.

- Patria: Kashmir. Endapparat Fig. 18, Lamella Fig. 8. Epigyne von aboral Fig. 22
 sp. prope *pinicola*

Bemerkungen zu den Arten:

L. pinicola Simon 1884 (Fig. 9-11, 17, 23, 24)

1925 *L. pinicola valesiacus* SCHENKEL, Revue suisse Zool. 32: 304 (♀). **Nov. Syn.**

Material: Nordtirol, Graubünden: Xerothermstandorte des Inntales zwischen Innsbruck 600 m und Ramosch 1300 m (THALER, 1985; ♂ ♀ CTh, MHNG, NMB, NMW). Ötztaler Alpen, Obergurgl, Gaisbergtal 2300 m (1 ♂ 3 ♀ CTh; 30.8.1964, THALER, 1979). — Trentino: Val di Ledro, Bezzeca, Mt. Cadria ca. 1800 m (1 ♀ CTh; 22.9.1963). — Piemonte: Cottische Alpen, Val F. Po, Piano d. Re 2000 m (2 ♀ MCV; 7.10.1972). — Abruzzo: M. gna d. Maiella, Mt. Cavallo 2100-2300 m (1 ♂ 1 ♀ MHNG; 20.9.1980). — NMB: 1692 a (1 ♀ Holotypus, ohne Epigyne; SCHENKEL, 1925), 1692 c (1 ♂ 1 ♀ England, Jackson; SCHENKEL, 1925), 1692 d (1 ♀ Sierre; SCHENKEL, 1936).

Vorkommen, Diskussion: BRISTOWE (1939) wertete *pinicola* als westeuropäische Gebirgsform (Westalpen, Pyrenäen, Großbritannien) mit seltenen Tieflandvorkommen in Frankreich; neue Nachweise gelangen im zentralen Apennin und in den Ostalpen. Verf. scheint das Vorkommen einer separaten Unterart im Wallis wenig wahrscheinlich; Exemplare von Schenkel (MAURER, 1978) sind von ♀ aus dem Inntal und aus Italien nicht verschieden. Allerdings hat SCHENKEL die Unterart *p. valesiacus* nach Vergleich mit einem Pärchen aus England errichtet (NMB 1692 c). Dieses ♀, ein altes Exemplar, zeigt in der Tat einen abweichenden, verformt wirkenden Proximalabschnitt des Scapus: nach Ansicht des Verf. eine individuelle Variation. Zwar wurde *pinicola* von zwei getrennten Fundgebieten beschrieben (SIMON, 1884), den Westalpen (Isère, Hautes-Alpes) und der französischen Atlantik-Küste (Gironde). Doch entsprechen die vorliegenden Neufunde wie auch *p. valesiacus* gut den eingehenden Abbildungen des ♀ bei WANLESS (1971, 1973). Somit scheint es nicht nötig, eine weitere taxonomische Differenzierung der westeuropäischen *pinicola*-Populationen anzunehmen.

Die eigenen Funde gelangen an Felsenheidestandorten des Inntales in mittleren Höhenlagen 600-1300 m sowie im Bereich der Waldgrenze und Grasheidenstufe 2000-2300 m. Die *pinicola*-Populationen der Felsenheiden sind winterreif (Fallenfänge, FLATZ & THALER, 1980), in der alpinen Stufe scheint, nach Handfängen zu urteilen, eine Vorverlagerung der Reifezeit in den Spätsommer bzw. Herbst zu erfolgen.

L. sp. prope pinicola, THALER (1986) (Fig. 8, 14, 18, 22)

Vorkommen: Kashmir, Sonamarg 3000-3200 m, Martens leg. (THALER, 1986). Die Fig. sind der Bearbeitung der Ausbeute von Prof. Martens entnommen, es lag

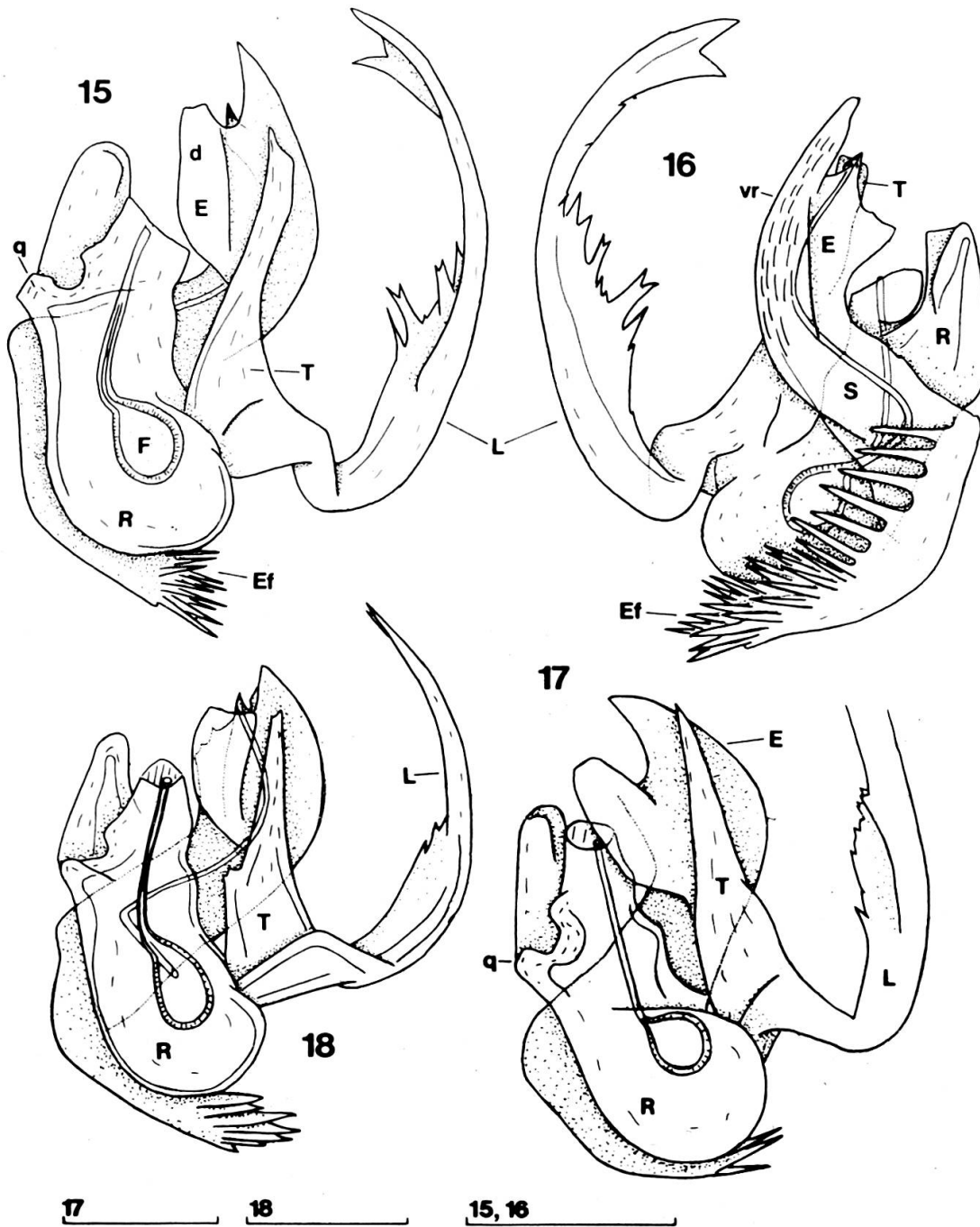


FIG. 15-18.

Endapparat von dorsal (15, 17, 18), von ventral (16).

Lepthyphantes uzbekistanicus Tanasevitch: 15, 16. — *L. sp. prope pinicola*: 18. — *L. pinicola* Simon: 17. — Fundorte wie bei Fig. 8-14. Maßstäbe: 0.10 mm.

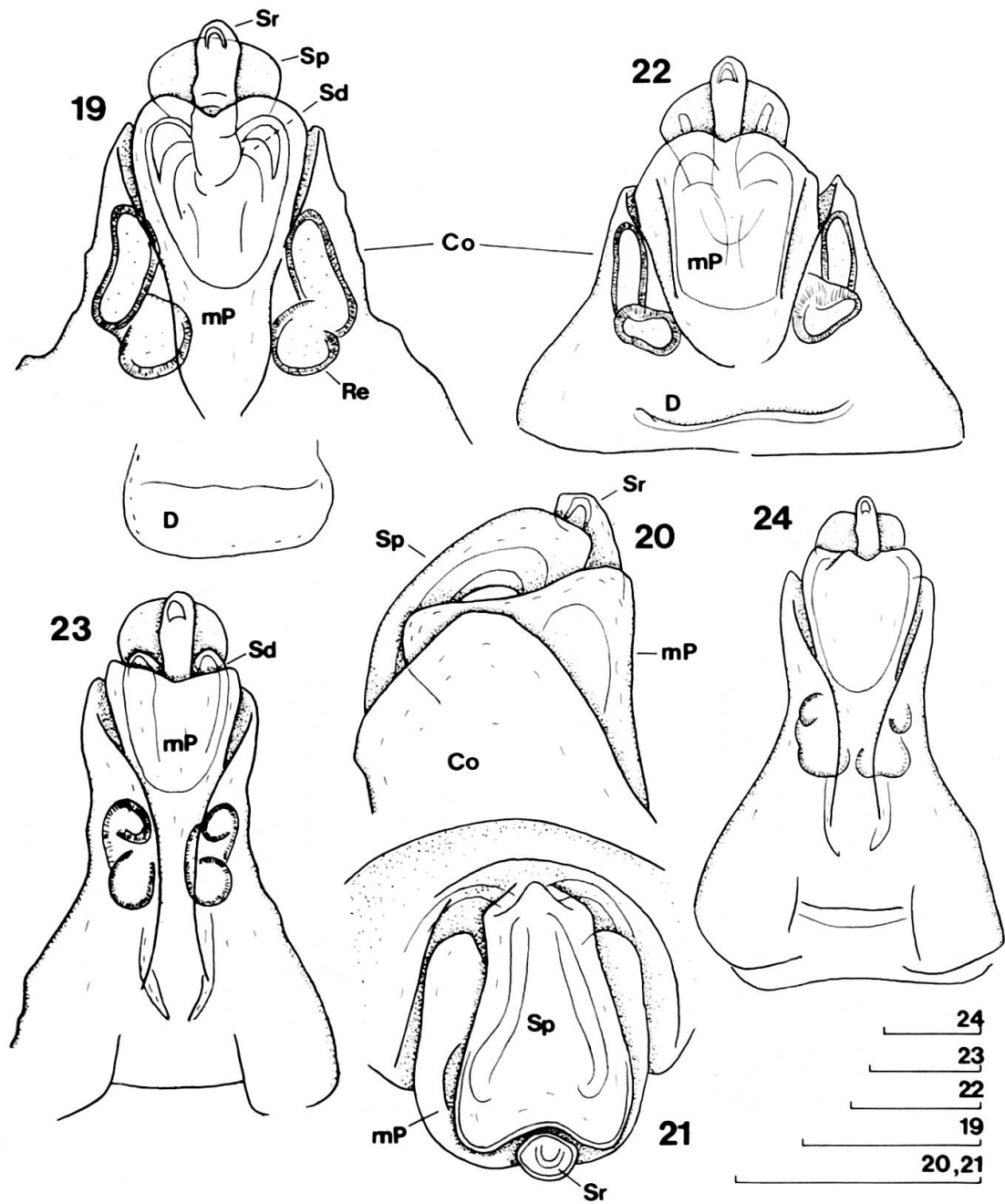


FIG. 19-24.

Epigyne von aboral (19, 22-24), von lateral (20) und von ventral (21).

Lepthyphantes uzbekistanicus Tanasevitch: 19-21. — *L. sp. prope pinicola*: 22. — *L. pinicola* Simon: 23 (Abruzzo, Maiella), 24 (Innsbruck). — Fundorte sonst wie bei Fig. 8-14. Maßstäbe: 0.10 mm.

kein neues Material vor. — Die Nachuntersuchung authentischer *uzbekistanicus* brachte keine Klarheit über die Identität dieser Form. Zwischen den ♀ bestehen deutliche Unterschiede (Fig. 22 vs. 19); die ♂ sind einander sehr ähnlich, siehe Lamella char. (Fig. 8 vs. 12) sowie Terminalapophyse und Embolusfortsatz (Fig. 18 vs. 15). Die typologische Bewertung der wenigen Exemplare ist also widersprüchlich. In Anbetracht der unsicheren Zuordnung des *uzbekistanicus*-♀ scheint es geraten, vorerst weiteres Material abzuwarten.

L. uzbekistanicus Tanasevitch 1983 (Fig. 12, 13, 15, 16, 19-21)

Material: Kirgisische SSR, Distrikt Osch, «Azavan, in nest of *Passer*», 1♂ 2♀ Coll. Mikhailov & Tanasevitch; 25.9.1983, leg. S. N. Rybin. Dank dem Entgegenkommen der sowjetischen Kollegen kennt Verf. die aus der Usbekischen SSR beschriebene Form nun durch eigenen Augenschein.

♂: Gesamtlänge 1.7, Ceph.-Länge (Breite) 0.77 (0.65), Länge Femur I 0.89 mm; Becherhaar auf Metatarsus I 0.21. Paracymbium Fig. 13, Höcker des Querastes also mit Zähnen; Lamella Fig. 12, Endapparat Fig. 15, 16; übereinstimmend zur Beschreibung von TANASEVITCH (1983).

♀: Kleiner, Gesamtlänge 1.5, Ceph.-Länge (Breite) 0.70 (0.57), Länge Femur I 0.77 mm; Becherhaar auf Metatarsus I 0.23. Epigyne Fig. 19-21, dem in der Erstbeschreibung zugeordneten ♀ anscheinend nicht entsprechend.

SCHRIFTEN

- BRISTOWE, W. S. (1939). The comity of spiders, Vol. 1. *Ray Soc. Publ.* 126: X, 1-228, pl. 1-19 (*Johnson Reprint* 1968).
- FLATZ, S. und K. THALER (1980). Winteraktivität epigäischer Aranei und Carabidae des Innsbrucker Mittelgebirges (900 m NN, Tirol, Österreich). *Anz. Schädlingskde., Pflanzenschutz, Umweltschutz* 53: 40-45.
- MAURER, R. (1978). Katalog der schweizerischen Spinnen (Araneae) bis 1977. *Universität Zürich*, 113 S.
- SCHENKEL, E. (1925). Beiträge zur Kenntnis der Schweizerischen Spinnenfauna. *Revue suisse Zool.* 32: 253-318.
- (1936). Kleine Beiträge zur Spinnenkunde, 2. Teil. *Revue suisse Zool.* 43: 307-333.
- SIMON, E. (1884). Les Arachnides de France 5 (2): 181-420, pl. 26. *Roret, Paris*.
- SIMON, E. (L. BERLAND et L. FAGE) (1929). Les Arachnides de France 6 (3): 533-772. *Roret, Paris*.
- TANASEVITCH, A. V. (1983). (New species of spiders of the family Linyphiidae (Aranei) from Uzbekistan). *Zool. Zhurn.* 62: 1786-1795.
- THALER, K. (1979). Fragmenta Faunistica Tirolensia-4 (Arachnida... Tipulidae). *Veröff. Mus. Ferdinandeum (Innsbruck)* 59: 49-83.
- (1985). Über die epigäische Spinnenfauna von Xerothermstandorten des Tiroler Inntales (Österreich) (Arachnida: Aranei). *Veröff. Mus. Ferdinandeum (Innsbruck)* 65, in Druck.
- (1986). Über einige Linyphiidae aus Kashmir (Arachnida: Araneae). *Cour. Forsch.-Inst. Senckenberg.*, in Druck.
- WANLESS, F. R. (1971). The female genitalia of the spider genus *Lepthyphantes* (Linyphiidae). *Bull. brit. arachnol. Soc.* 2: 20-28.
- (1973). The female genitalia of British spiders of the genus *Lepthyphantes* (Linyphiidae) II. *Bull. brit. arachnol. Soc.* 2: 127-142.

NACHTRAG

Zwei weitere Fundmeldungen erweitern das Areal von *L. pinicola* Simon erheblich.

DELTSHEV (1983) nennt die Art aus Bulgarien (Pirin-Gebirge, 1800 m); HORAK (1985) fand sie im österreichischen Bundesland Steiermark. MAURER & WALTER (1984: 72) bezweifeln auf Grund von Neuunden (♂ ♀) im Wallis die Berechtigung der Unterart *valesiacus*.

DELTSHEV, C. D. (1983). A contribution to the taxonomical and faunistic study of genus *Lepthyphantes* Menge (Araneae, Linyphiidae) from Pirin mountain. *Acta zool. bulg.* 23: 25-32.

HORAK, P. (1985). Faunistisch-ökologische Untersuchungen an epigäischen Spinnen pflanzlicher Reichtstandorte der Steiermark. *Diss. Univ. Graz*, 113 S.

MAURER, R., J. E. WALTER (1984). Für die Schweiz neue und bemerkenswerte Spinnen (Araneae) II. *Mitt. schweiz. ent. Ges.* 57: 65-73.