**Zeitschrift:** Bollettino della Società ticinese di scienze naturali

Herausgeber: Società ticinese di scienze naturali

**Band:** 79 (1991)

Heft: 1

**Artikel:** Attuali conoscenze sulla corologia dei trechus clairville alticoli del Ticino

(coleoptera carabidae)

Autor: Focarile, Alessandro

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-1003362

# 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: 21.11.2025** 

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

# ATTUALI CONOSCENZE SULLA COROLOGIA DEI TRECHUS CLAIRVILLE ALTICOLI DEL TICINO (Coleoptera Carabidae)

## ALESSANDRO FOCARILE

# CH-6809 MEDEGLIA

## **ABSTRACT**

Present knowledge on the chorology of high altitude *Trechus* species of Ticino (southern Switzerland).

Four species are actually konwn from the Alps of Canton Ticino: *schaumi* Pandellé, 1867; *strasseri* Ganglbauer, 1891; *pochoni* Jeannel 1939; *piazzolii* Focarile, 1950. Up to now they were collected in 30 localities (from 1860 up to 2400 m a.s.l.) and 11 are added as new. During the researches carried on the field, the larval stages were discovered for the first time.

#### **PREMESSA**

I Trechus alticoli sono significativi e preziosi elementi della geofauna alpina.

Significativi poiché caratterizzano le cenosi di Artropodi insediate nel peculiare micro-ambiente della base delle pareti rocciose esposte a Nord, ai bordi dei nevai più o meno permanenti, in situazioni micro-climatiche di accentuata igro-saturazione e stenotermia, ove esplicano la loro attività trofica (agli stadi di adulti e di larve) a carico di: Enchitreidi (Oligocheti), Collemboli, larve di Ditteri. Questo micro-ambiente (oltre i 2'000 m) caratterizzato, inoltre, dalla presenza di un esteso reticolo di micro- e macro-fessure, da sacche di terriccio organico, consente l'insediamento di una fauna generalmente relitta e pertanto altamente specializzata.

Trattandosi di specie arcaiche, testimoni relitti di ceppi e popolamenti paleo-tropicali, pre-quaternari, che hanno brillantemente superato i lunghi periodi del glaciale pleistocenico, e le ben più critiche fasi xero-termiche interglaciali, i *Trechus* sono, altresì, preziosi tasselli, fornendo una cospicua fonte di informazioni per l'interpretazione della storia del popolamento geobio alle alte quote alpine.

Osservando la carta a Fig. 1, si può rilevare che tutte le località attualmente note, e che rispecchiano lo stato attuale dell'esplorazione faunistica delle Alpi Ticinesi, sono fedelmente insediate nelle «aree-rifugio» emerse durante l'ultimo acme glaciale (Würm), venendo a costituire una documentazione di notevole significato biogeografico in questa area alpina. Documentazione che si aggiunge, e completa, quella acquisita per i Coleotteri Stafilinidi del genere *Leptusa* Kraatz (FOCARILE 1989).

Con il progredire delle ricerche, condotte negli ultimi anni, si sono aggiunte nuove località, e gli areali delle quattro specie finora note cominciano ad essere inquadrabili nelle loro grandi linee. È opportuno rilevare che tre di queste specie (e precisamente: pochoni Jeannel, strasseri Ganglbauer, piazzolii Focarile) sono strettamente endemiche delle Alpi Ticinesi, sconfinando, in qualche caso, solo sul versante Italiano dei contrafforti popolati.

Duplice è lo scopo del presente lavoro:

- presentare un aggiornamento e una messa a punto delle attuali conoscenze corologiche;
- mettere in rilievo le lacune, tuttora esistenti, nel quadro distributivo di ogni specie, lacune che saranno l'oggetto della ricerca sul terreno negli anni a venire.

## Trechus schaumi Pandellé, 1867

Locus class.: Splügen, Ct. Grigioni - Etudes monogr. 141

Località finora note (Fig. 2):

Ct. Grigioni
Passo Passetti leg. Bänninger (HOLDHAUS 1954)
Bocca di Ciurciusa " " " "
Passo San Bernardino leg. Solari e " " "
Zapport-Alp leg. Daniel e " " "
Länta-Tal leg. Bänninger " "
Canal-Tal " " " " "
Guralätsch-Alp leg. Allenspach " "

Ct. Ticino

Passo Greina 2140-2357 m leg. Bänninger » » tra Alp Scaradra e Sureden leg. Heer » » Capanna Adula 2150 m leg. Bänninger » »

alta Val Carassina 2100 m leg. Scherler

Corno di Gèsero 2050 m leg. Focarile, Scherler

Forcarella di Lago (Biasca) 2270 m leg. Focarile

Pizzo di Claro 2100-2400 m leg. Besuchet, Focarile, Scherler

Pizzo Camoghé 2200 m leg. Besuchet, Scherler

Gazzirola 2100 m leg. Scherler
Cima di Foiorina 1805 m leg. Focarile
Motto Rotondo (M. Tàmaro) 1890 m leg. Focarile
Monte Tàmaro 1967 m leg. Focarile
Monte Gradiccioli 1930 m leg. Focarile

ITALIA, prov. Sondrio Passo Spluga 2100 m

Lago d'Emet 2200 m leg. Bari, Focarile tra Rif. Angeloga e Pizzo Stella, 2100-2350 m leg. Focarile

(sintopico con *T. tenuilimbatus* Daniel)

Passo Balniscio 2300 m leg. Bänninger (HOLDHAUS 1954)

leg. Focarile, Solari

Passo Tre Uomini

prov. Como

Passo Sasso Canale 2200 m leg. Focarile Passo dell'Orso leg. Bari Passo del Forato leg. Bari Lago Darengo leg. Bari Pizzo di Gino (Val Cavargna) 2200 m leg. Barajon

Descrizione della larva: GIACHINO 1991

# Trechus strasseri Ganglbauer, 1981

Locus class.: Val Piora, Ct. Ticino - Wien. ent. Zeit. 118

Località finora note (Fig. 3):

Ct. Ticino

Val Piora (versante N, tra Poncione d'Arbione

e Pizzo del Sole) 2100-2350 m leg. Focarile
La Fibbia (Gottardo) 2300 m leg. Focarile
Pizzo Alto (Anzonico) 2350 m leg. Focarile
Pizzo Scheggia (Piotta) 2150 m leg. Focarile
Lago del Naret (Val Sambuco) 2350 m leg. Bari

Leit (Passo Campolungo) 2300 m leg. Bänninger (HOLDHAUS 1954)

Lago Mògnola (Valle Maggia) 2050 m leg. Casale, Olmi

Capanna Basòdino 2000 m leg. Bänninger (HOLDHAUS 1954)

Val Randinascia (Basòdino) 2400 m leg. Focarile

Hendar Furka (Bosco Gurin) 2420 m leg. Bänninger (HOLDHAUS 1954)

Passo del Barone (V. Giornico) 2550 m leg. Focarile

Passo Redorta 2100 m leg. Besuchet, Fontana

Pizzo Rasiva (Sonogno) 2300 m leg. Focarile
Pizzo Costisc (Brione Verzasca) 2200 m leg. Focarile
Punta di Spluga (Valle Maggia) 2160 m leg. Focarile

Lago d'Efra (Frasco) 1900-2100 m leg. Pochon, Besuchet, Focarile (sintopico con *T.pochoni* Jeann.)

Simo Cognono (versante NI) 2100 2200 m

Cima Gagnone (versante N) 2100-2200 m leg. Focarile

(sintopico con T.pochoni Jeann.)

Pizzo di Vogorno (versante N) 2300 m leg. Focarile

Bocchetta di Gaggio (alta Val Mòleno) 2100 m leg. Focarile, Giachino

(sintopico con T.pochoni Jeann.)

Descrizione della larva: GIAHINO 1985

# Trechus pochoni Jeannel. 1939

Locus class.: Lago d'Efra, Ct. Ticino - Rev. franç. Entom. 89

Località finora note (Fig. 4):

Ct. Ticino

Lago d'Efra, colatoi di valanga dalla

Cima Gagnone, 1900-2100 m leg. Besuchet, Focarile, Pochon

(sintopico con T.strasseri Ganglb.)

base della parete N di Cima Gagnone 2100-2250 m leg. Focarile Pizzo di Vogorno (versante N) 2300 m leg. Focarile

(sintopico con *T.strasseri* Ganglb.)

Bocchetta di Gaggio (alta Val Mòleno) 2100 m leg. Focarile, Giachino

(sintopico con *T.strasseri* Ganglb.)

È presumibile che *T.pochoni* popoli anche tutto il territorio intermedio tra il Lago d'Efra e il Pizzo di Vogorno, finora inesplorato. Così pure, non è tuttora nota l'estensione verso il Campo Ten-

cia.

Descrizione della larva: GIACHINO 1985

## Trechus piazzolii Focarile, 1950

Locus class.: Pioda di Crana, ITALIA prov. Novara - Boll. Soc. ent. Ital. 67

Località finora note (Fig. 4):

Ct. Ticino

Lago Gelato (Cimalmotto, Rio Sfille) 2300 m leg. Focarile
Cima Catögn (versante N-O, Val di Campo) 2270 m
Salariel (Val Vergeletto) 2200 m leg. Focarile
Pizzo di Madei (Val Vergeletto) 2200 m leg. Besuchet
Pizzo Cavegna (Val Vergeletto) 2100 m leg. Scherler
Monte Limidario (o Gridone) 1900 m leg. Besuchet

ITALIA, prov. Novara

Pioda di Crana 2200 m leg. Focarile Monte Limidario (o Gridone) vers. S, 2100 m leg. Casale

Descrizione della larva: GIACHINO 1984

#### CONSIDERAZIONI ZOOGEOGRAFICHE

Nella Fig. 5 sono sintetizzati gli areali delle specie di *Trechus* alticoli del Ticino. Si possono proporre le considerazioni seguenti:

Trechus piazzolii, appartenente al «gruppo strigipennis Kiesenwetter», è la specie più orientale del gruppo stesso. Questo, piuttosto isolato morfologicamente nell'ambito del genere Trechus (e comprendente sette specie), popola una vasta area delle Alpi occidentali: dai contrafforti Piemontesi del massiccio del Gran Paradiso ad Ovest (T.goidanichi Foc.Cas.), attraverso tutte le Alpi Pennine e parte delle Lepontine, fino alla Valle Maggia ed alle Centovalli.

Si tratta di un gruppo di specie depigmentate, microftalme, crio- e stenoterme. Le affinità sono enigmatiche, in quanto non si è stati in grado, finora, di stabilire la loro derivazione file-

- tica. La stessa cosa si può dire per *T.pochoni*, il più grande *Trechus* delle Alpi, accantonato in un areale molto limitato che si configura con la parte mediano-inferiore della cresta spartiacque tra la Val Verzasca e la Riviera.
- 2. Trechus schaumi e T.strasseri appartengono al vasto «gruppo pertyi Heer» di derivazione balcanica, come è stato giustamente messo in rilievo da JEANNEL (1927). Specie affini sono note delle alte montagne della Bulgaria e della Serbia. In diverse località (indicate nel testo), T.strasseri è sintopico (cioè «rinvenibile insieme») con T.pochoni. Per quanto riguarda T.schaumi, esso popola anche la lunga cresta delle Alpi Lepontine (Mesolcine) che decorre dal Passo dello Spluga fino al Monte Gradiccioli, bell'esempio di popolamento realizzatosi seguendo la «via delle creste» da me postulata (FOCARILE 1974, 1984b, 1987).
- 3. Anche in questi casi, il territorio Ticinese risulta essere la confluenza, e talvolta la sovrapposizione, di areali di ceppi («lignées, Sippen») di origine e di derivazione geograficamente molto differente.
- 4. La Fig. 1 sintetizza, molto espressivamente, i popolamenti che si sono protratti, nel tempo, in «aree-rifugio» emerse anche durante le maggiori acmi glaciali. Tale constatazione ci induce a considerare l'attuale distribuzione (corologia) sulle Alpi Ticinesi quale risultato di arcaici modelli distributivi, solo in modesta parte rimaneggiati, in senso restrittivo, durante il Pleistocene. In epoca attuale (post-glaciale), questi areali sono talvolta disgiunti unicamente per ragioni altimetriche, per es. *T.schaumi* sul Tàmaro e sul Gradiccioli. La Fig. 5 mette in risalto, con tre punti di interrogazione, le attuali lacune distributive dovute a difetto di ricerche. Non sono note, rispettivamente: le zone di contatto tra *T.strigipennis* e *T.strasseri* nell'alta Val Formazza (versante Ovest); tra *T.piazzolii* e *T.strasseri* nell'alta Val di Campo; tra *T.schaumi* e *T.strasseri* tra il Pizzo Medel, il Lucomagno e la Val Piora.

# **BIBLIOGRAFIA**

FOCARILE A	. 1950 - 3° Contributo alla conoscenza dei Trechini paleartici - Boll. Soc. ent. It.,					
	80:67-74					
	1974 - Aspetti zoogeografici del popolamento di Coleotteri nella Valle d'Aosta -					
	Bull. Soc. Flore Valdôt. (Aosta), 28:5-53					
	1982 - Connaissances actuelles sur les Coléoptères de haute-altitude du Tessin					
	- Boll. Soc. Tic. Sci. Nat., 69:21-39					
	1984a - Nuove ricerche sui popolamenti di Coleotteri nel Ticino settentrionale.					
	Campagne 1979-1982 - ibid. 72:7-55					
	1984b - Contributo alla conoscenza della coleotterofauna alticola del Monte Tà-					
	maro (Ticino) - ibid. 72:57-77					
	1987 - I Coleotteri del Ticino - Mem. Soc. Tic. Sci. Nat., 1:1-133					
	1988 - Ricerche sui Coleotteri del Parco alpino della Val Piora (Ticino) - Boll. Soc.					
	Tic. Sci. Nat., 76:61-89					
	1989 - Le Leptusa Kraatz (Coleopt. Staphylinidae) del Ticino con descrizione di					
	quattro nuove specie - ibid. 77:123-171					
<b>GANGLBAU</b>	ER L. 1891 - Fünfzehn neue Trechus-Arten - Wien. ent. Zeit., 10:115-125					
GIACHINO P.M. 1984 - Morfologia larvale nei Trechus del «gruppo strigipennis» - Boll. Mus.						
	Reg. Sci. Nat. Torino, 2:465-482					
	1985 - Morfologia larvale di alcuni Trechus delle Alpi Lepontine - Boll. Soc. ent.					
	It., 117:161-171					
	1991 - Contributo alla conoscenza dei Trechus alticoli del Cantone Ticino. La lar-					
	va di T.schaumi Pandellé, 1867 - Boll. Soc. Tic. Sci. Nat. (in stampa)					
HOLDHAUS K. 1954 - Die Spuren des Eiszeit in der Tierwelt Europas - Abhandl. zoologbo-						
	tan. Ges. in Wien, 18:1-493					
JAECKLI H.	1970 - La Svizzera durante l'ultima glaciazione - Fo. 6 dell'Atlante della Svizzera					
	(Berna)					
JEANNEL R. 1927 - Monographie des Trechinae (Coleopt. Carabidae) - L'Abeille (Paris),						
	33:1-592					
	1939 - Trois Trechinae nouveaux - Rev. Franç. Entom., 2:88-90					
	•					

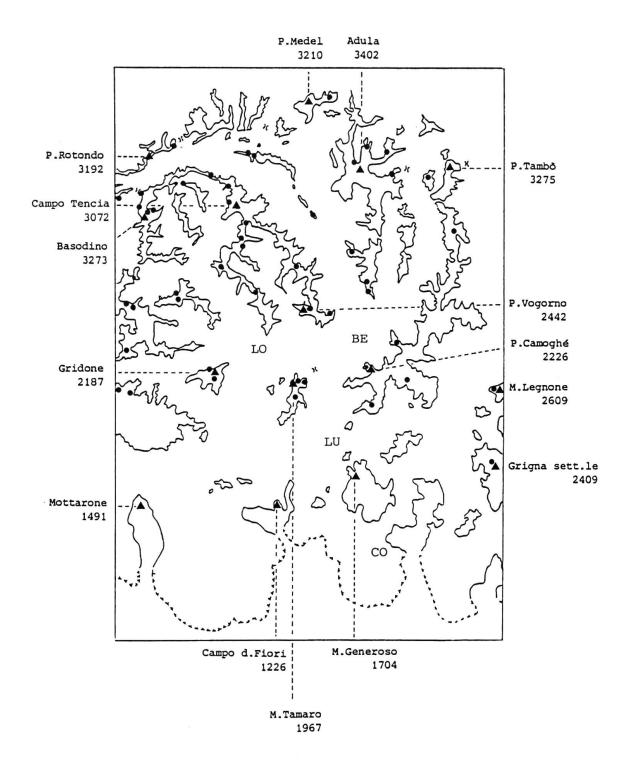


Fig. 1 Il settore alpino tra il Lago di Como (ad Est) e la Val Formazza (ad Ovest) con le aree emerse durante l'ultimo acme glaciale (Würm, ca. 25.000 anni BP). Sono sovrapposti alcuni punti di repero topografici e le località di raccolta dei *Trechus* alticoli alpini, *T.lae-vipes* Jeannel escluso (circonferenze piene).

Adattato da JAECKLI 1970. LO = Locarno, BE = Bellinzona, LU = Lugano, CO = Como.

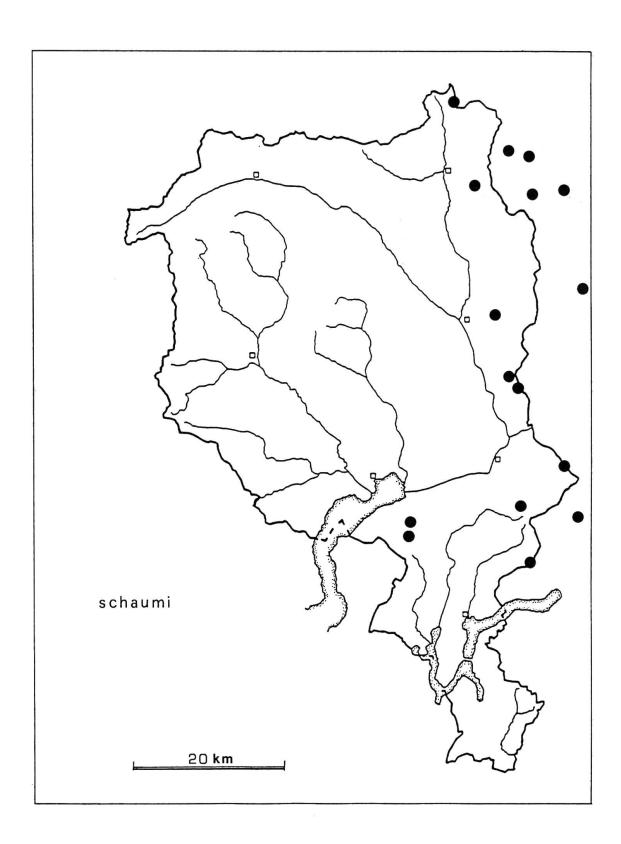


Fig. 2 Cartina-areale di *Trechus schaumi* Pandellé (Orig.)

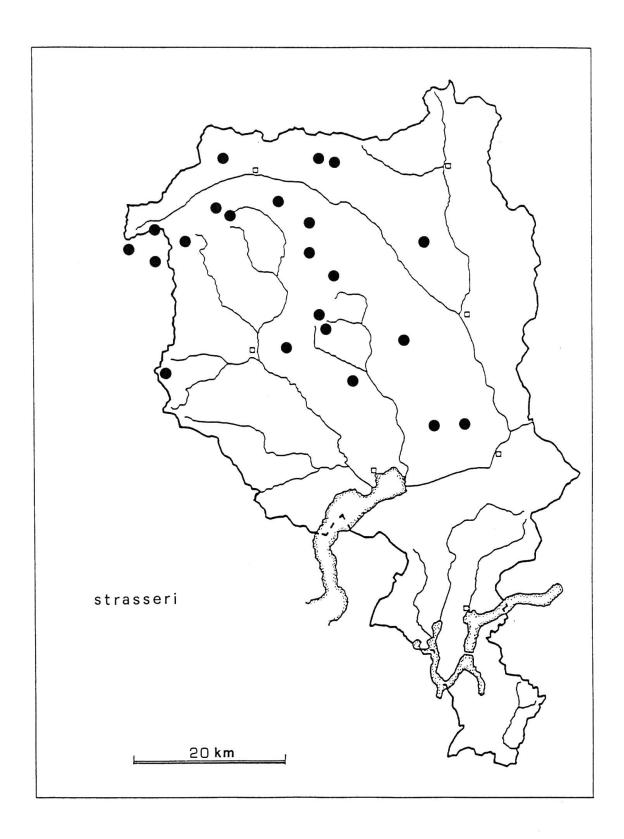


Fig. 3 Cartina-areale di *Trechus strasseri* Ganglbauer (Orig.)

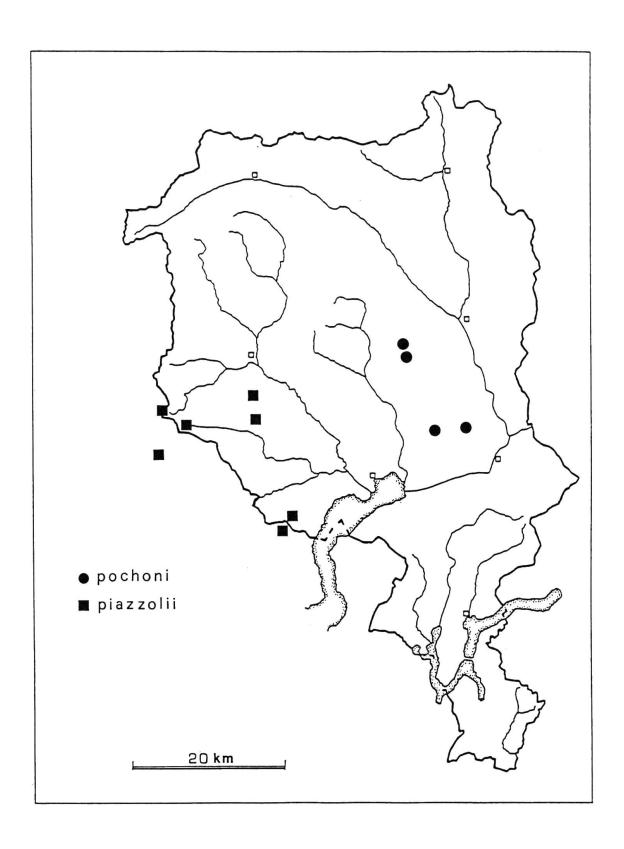


Fig. 4 Cartina-areale di *Trechus pochoni* Jeannel e *T.piazzolii* Focarile (Orig.)

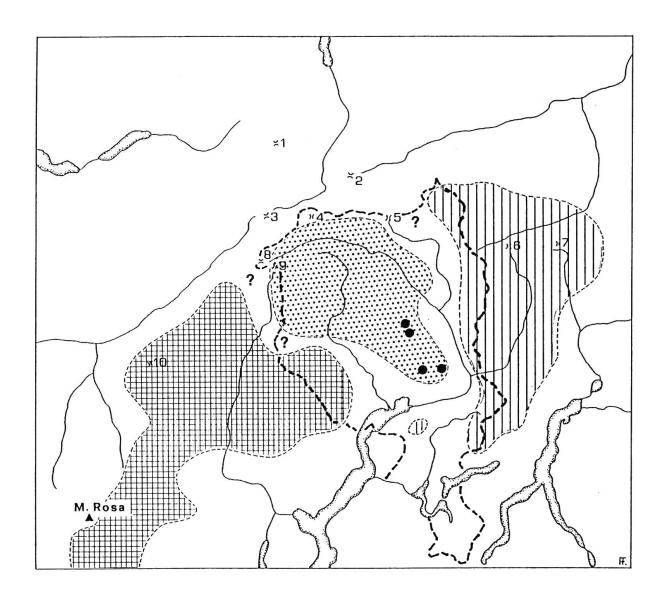


Fig. 5 Gli areali complessivi dei *Trechus* alticoli alpini tra il Passo dello Spluga (7) e il massiccio del Monte Rosa (ad Ovest). Reticolo verticale: *T.schaumi* Pandellé - Reticolo punteggiato: *T.strasseri* Ganglbauer, con incluso quello di *T.pochoni* Jeannel (circonferenze piene) - Reticolo incrociato: *Trechus* del «gruppo *strigipennis* Kiesenwetter».

1. Susten-Pass - 2. Oberalp-Pass - 3. Furka-Pass - 4. Gottardo - 5. Lucomagno - 6. S. Bernardino - 7. Spluga - 8. Novena - 9. S. Giacomo - 10. Sempione (Orig.)