

QUADERNI

PERIODICO DEL MUSEO DI SPELEOLOGIA «V. RIVERA»
ANNO II N° 2 (4) Dicembre 1976

Direttore Responsabile: FRANCO VILLANI

Comitato Scientifico:
GIULIO BADINI
PAOLO MARCELLO BRIGNOLI
GIULIO CAPPA
VITTORIO CASTELLANI
ARRIGO A. CIGNA
ALFONSO LUCREZI
PIETRO MAIFREDI
GABRIELE MARINI
SERGIO PANNUTI
GIUSEPPE LUCIO PESCE
VALERIO SBORDONI
FRANCESCO SALVATORI
AUGUSTO VIGNA TAGLIANTI

Milano
L'Aquila
Milano
Roma
Roma
L'Aquila
Genova
L'Aquila
Roma
L'Aquila
Roma
Perugia
Roma

Direzione e Redazione:
Museo di Speleologia «V. Rivera»
Via del Cembalo di Colantonii, 21
67100 L'AQUILA

Amministrazione:
Japadre Editore
Corso Federico II, 49 - Casella Postale 170
67100 L'AQUILA
c.c. postale 11610672 - Tel. 26025 - 25587

Patrocinio della Regione Abruzzo - II Dipartimento - Settore Turismo

CONDIZIONI DI ABBONAMENTO

La rivista Quaderni del Museo di Speleologia «V. Rivera» è edita in due fascicoli annui.

Abbonamento annuo L. 4.000 - Per l'estero 5.000.

I versamenti vanno effettuati all'Amministrazione a mezzo c.c. postale.

© L. U. Japadre Editore - Corso Federico II, 49 - L'Aquila
Tutti i diritti riservati.

Autorizzazione del Tribunale dell'Aquila N. 160 del 12.2.76

RAGNI D'ITALIA XXVII. NUOVI DATI SU AGELENIDAE,
ARGYRONETIDAE, HAHNIIDAE, OXYOPIDAE E PISAURIDAE,
CAVERNICOLI ED EPIGEI (ARANEAE) (*)

di
PAOLO MARCELLO BRIGNOLI (**)

I gruppi qui considerati formano la maggior parte dei Lycosoidae intesi nel senso tradizionale; mentre gli Agelenidae sono una delle famiglie meglio rappresentate nella fauna italiana, le altre famiglie comprendono da noi poche specie, anche se a volte assai comuni.

Gli Agelenidae qui trattati comprendono tutto il materiale ancora inedito della mia collezione e di quelle affidatemi in istudio, con la sola eccezione dei *Coelotes* del gruppo *pastor* che presentano dei problemi particolari (specie dopo la pubblicazione delle tre note della DE BLAUWE).

Naturalmente non fo parola delle specie da me già esaminate (v. BRIGNOLI, 1971b, 1975) e su cui non ho da dire nulla di nuovo. Lo stesso vale per la maggior parte degli Hahniidae a cui ho già dedicato una nota (BRIGNOLI, 1972).

Il numero di dati nuovi, a volte di rilevante interesse, per queste due famiglie è sorprendente, a tal punto da farci attendere ancora altre novità, se lo studio di tante parti d'Italia, ancora poco esplorate, potrà essere continuato.

Argyronetidae, Oxyopidae e Pisauridae erano presenti in numero sorprendentemente modesto nel materiale a mia disposizione (con l'eccezione di *Pisaura mirabilis*), tanto che del genere *Dolomedes* debbo limitarmi a riassumere i dati da altri pubblicati.

Ho ritenuto opportuno, per tutte le specie qui trattate, riportare tutti i reperti di altri paesi a me noti, pubblicati dopo il 1939 (anno fino a cui giunge la "Bibliographia Aranearum" di BONNET). La

(*) Lavoro eseguito in parte con materiale raccolto nelle isole Egadi, Eolie, Giglio e Giannutri, Poniane, Tavolara e Molara nel corso delle ricerche sulle popolazioni insulari promosse e finanziate dal CNR.

(**) Istituto di Zoologia dell'Università, L'Aquila.

ricerca e lo spoglio della letteratura relativa mi è costato non poca fatica. Mi sono deciso a questo perché dall'esame di molti lavori recenti mi sono accorto che l'esistenza di ben due cataloghi dei ragni (quelli di BONNET e ROEWER) sembra - paradossalmente - aver incoraggiato molti AA. a ignorare del tutto la bibliografia, sia passata che recente. Per i dati del passato molti fanno semplicemente riferimento al BONNET, dimenticando che la preziosissima "Bibliographia Aranorum" è solo un repertorio e non già una bibliografia critica; quanto ai dati degli ultimi 38 (!) anni i più si limitano a considerare quei pochi di cui sono a conoscenza (di solito una minima parte di quelli pubblicati). Non pretendo ovviamente che per qualsiasi nota si cerchino tutti i dati; nei lavori più impegnativi questo però è indispensabile. Anche la consultazione dello "Zoological Record" non è sufficiente, sia perchè in questo repertorio non vengono elencati i dati di mero interesse faunistico, sia per l'elevatissimo numero di errori ed omissioni.

L'esame della letteratura recente, anche di quella esclusivamente faunistica, è a mio parere di estrema utilità ed importanza ai fini di conoscere esattamente l'areale delle specie esaminate e di comprendere appieno il livello di conoscenza tassonomica di ogni specie.

I dati "recenti" (cioè posteriori al 1939), specialmente per i gruppi qui trattati, hanno un valore ben diverso di quelli più vecchi a causa della comparsa, dal 1937 in poi, di una serie di opere che hanno contribuito a chiarire una serie di problemi e che hanno spesso reso possibile una determinazione accurata. Nel 1937 infatti è uscita l'ultima parte degli "Arachnides de France", nel 1939-41 il "Comity of spiders" di BRISTOWE, tra il 1945 ed il 1961 la "Bibliographia aranorum", tra il 1942 ed il 1954 il "Katalog der Araneae", nel 1951-53 i "British spiders" ecc. ecc.

Non è che precedentemente mancassero del tutto opere di buon livello: molte di queste però, come le "Araneae Hungariae" o le grandi faune ottocentesche di BLACKWALL, BECKER, HERMAN, WALCKENAER, WESTRING ecc., non hanno mai goduto di un'estrema diffusione e spesso già nel 1900 non si potevano più considerare all'altezza dei tempi.

Sono convinto che la percentuale di errori di determinazione nei lavori più vecchi sulla fauna europea è molto elevata (forse più che in quelli sulla fauna esotica): dei moltissimi AA. che hanno lavorato sul nostro continente ben pochi disponevano di grandi biblioteche o di importanti collezioni; questo ha certamente contribuito a determinazioni affrettate, "di routine", in particolare nel caso delle specie più comuni.

Sono certo che mi è sfuggito un notevole numero di lavori riguardanti le specie qui trattate: non ho a disposizione tutta la letteratura recente che è veramente vastissima. Poichè però nessuno degli AA. degli ultimi anni ha mai tentato qualcosa di simile per la fauna europea (per quelle degli altri continenti i problemi sono di

gran lunga minori) è ovvio che questo mio tentativo non è privo di qualche valore: nessuno (e, forse fra tutti, io stesso) avrebbe potuto immaginare che su certe specie i dati accumulati negli ultimi quarant'anni fossero così numerosi.

Aggiungo inoltre che gli ultimi decenni hanno visto la nascita dell'ecologia moderna e che, se qualche persona di buona volontà volesse analizzare e comparare i dati biologici sulle varie specie contenuti negli innumerevoli lavori ecologici (di solito ignorati da faunisti e sistematici "puri"), ci si accorgerebbe che su molte specie si sa in realtà moltissimo.

La maggior parte del materiale qui pubblicato appartiene alla mia collezione, che è stata arricchita grazie all'opera di numerosi colleghi che ho il piacere di ringraziare: V. Aliquò (Palermo), A. Antonelli (Roma), R. Argano (Roma), M. Bologna (Roma), A. Bordoni (Firenze), I. Bucciarelli (Milano), E. Capanna (Roma), D. Capolongo (Roccarainola), G. Cardinali (Baschi), G.M. Carpaneto (Roma), M. Cerruti (Roma), C. Chemini (Trento), C. Chimenz Gusso (Roma), E. Colonnelli (Roma), C. Consiglio (Roma), V. Cottarelli (Roma), G. Ferro (Roma), S. Forestiero (Roma), G. Franzini (Velletri), G. Gobbi (Roma), F. Hartig (Bressanone), F. Magini (Firenze), G. Marcuzzi (Padova), I. Mercati (Roma), A. Minelli (Padova), G. Papini (Roma), S. Puddu (Cagliari), S. Riggio (Palermo), W. Rossi (Roma), E. Sauli (Trieste), V. Sbordoni (Roma), A. Vigna Taglianti (Roma), V. Vomero (Roma), M. Zampetti (Roma).

Il rimanente materiale da me esaminato proviene dalle collezioni dell'Istituto Policattedra di Biologia Animale di Catania (IBC), del Museo Civico di Scienze Naturali di Bergamo (MCB), del Museo Civico di Storia Naturale di Milano (MCM) e del Museo Civico di Storia Naturale di Verona (MCV); ringrazio coloro che me l'hanno affidato: Prof. M. La Greca, Prof. A. Valle, Dott. C. Leonardi e Dott. G. Osella.

Ringrazio altresì Monsieur M. Hubert (Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris) per avermi affidato in esame alcuni tipi e materiale di confronto; Frau Dr. M. Harm (Dessau) e Herr Dr. K. Thaler (Innsbruck) con i quali ho discusso alcuni problemi in via epistolare; un affettuoso ringraziamento va anche a mia moglie Micheline per l'aiuto da tomì nella preparazione delle illustrazioni.

Con "f" sono indicate le femmine, con "m" i maschi, con "o" i giovani.

Fam. Agelenidae
Gen. Agelena Walckenaer, 1805

Agelena gracilens C.L. Koch, 1841

MATERIALE ESAMINATO:

Piemonte - CN - Borgo S. Dalmazzo, estate 1956 e 12.IX.66, A. Vigna leg., 3 ff.

Lombardia - BG - Bergamo, 13.X.55, Bonino leg., 1 ff(MCB).

Trentino - TN - Roverè della Luna, 1913, B. Parisi leg., 1 m, 4 ff(MCM).

Emilia - PR - Bazzano, 25/27.VIII.50, Pasquali & Valle leg., 4 mm, 3 ff(MCB).

DATI DELLA LETTERATURA (N.B.: quasi tutti sub *A. similis* Keyserling, 1863):

Piemonte: Monferrato (PAVESI, 1875d).

"Lombardia": CANESTRINI & PAVESI (1868, 1870); Varesotto (Varese, Cazzago, Ligurnio, Clivio, Brenno-Useria, Biscuschio, Ponte Tresa, Maccagno sup., Val Travaglia, Val Cuvia, Biandronno, Ispra, Rocca d'Angera: PAVESI, 1879).

Trentino-Alto Adige: "Trentino" (CANESTRINI & PAVESI, 1868, 1870; CANESTRINI, 1875); Rovereto (MOSCHEN, 1879); Castelrotto, Bolzano (KOCH, 1876); Guntschnaer Berg (= Guncina dint.; KULCZYNISKI, 1887).

"Veneto": CANESTRINI & PAVESI (1868, 1870), CANESTRINI (1868b); Trevigiano (NINNI, 1879); Veronese (Romagnano, Albaredo, Caprino: GARBINI, 1898; DI CAPORIACCO, 1940); Verona: DE BLAUWE, 1973b); Polesine (Rovigo: CASTELLI, 1893, 1900); Chioggia (KRITSCHER, 1969); dint. Peri, VR, Fontanafredda (DE BLAUWE, 1975).

Friuli: Carnia (dint. Rivaschietto, Mione, Ovaro: DI CAPORIACCO, 1922; Dogna: DI CAPORIACCO, 1927).

"Emilia": CANESTRINI & PAVESI (1868, 1870).

Toscana: Lavaiano (SIMON, 1882a); Firenze, Arcetri (DI CAPORIACCO, 1923); Monterchi (DI CAPORIACCO, 1936); isola d'Elba (DI CAPORIACCO, 1950c).

Umbria: Perugia (DI CAPORIACCO, 1950a).

Campania: "Napolitano" (CANESTRINI & PAVESI, 1868, 1870).

Sicilia: isola di Lampedusa (ROEWER, 1960).

Sardegna: Sarrabus (GARNERI, 1902).

OSSERVAZIONI: è una delle poche specie europee del genere e si può dire abbastanza nota; l'ho determinata utilizzando il SIMON (1937). Sembra una specie essenzialmente medioeuropea, assente in Scandinavia e nelle isole britanniche; i limiti orientali e meridionali del suo areale sono ancora poco chiari. Ai dati del BONNET (che la cita di gran parte d'Europa) si possono aggiungere i seguenti: Francia pirenaica (DENIS, 1967b), Germania (TRETZEL, 1952; BRAUN, 1960, 1969; MARTIN, 1973a), Cecoslovacchia (BUCHAR, 1975), Ungheria (DUDICH, KOLOSVARY & SZALAY, 1940; BALOGH & LOKSA, 1946), Jugoslavia (POLENEC, 1958, 1974a), Romania (KOLOSVARY & LOKSA, 1944; ROSCA, 1959, 1968; DUMITRESCU & ORGHIDAN, 1969; FUHN & OLTEAN, 1969; FUHN & NICULESCU, 1970), Bulgaria (DRENSKY, 1942); Grecia (HADJISSARANTOS, 1940; ROEWER, 1959), Turchia (ROEWER, 1959), URSS (Bessarabia: ROSCA, 1940). È poi citata nei cataloghi di Polonia (PROSZYNSKY & STAREGA, 1971), Cecoslovacchia (MILLER, 1971), Romania (FUHN & OLTEAN, 1970), URSS (TYSHCHEJKO, 1971). Secondo LEHTINEN (1967: 209) il reperto di ROEWER (1962b) dell'Afghanistan sarebbe da attribuire ad *A.*

livida Simon, 1875. Inesatta è la sinonimia con *A. affinis* Kulczynski, 1911 proposta dallo stesso LEHTINEN (loc cit.) ed improbabile è quella con *A. syriaca* C.L. Koch, 1845 (cfr. BRIGNOLI, 1977a).

Notizie biologiche su questa specie si possono trovare in TRETZEL (1955); GOERNER (1966) l'ha utilizzata per ricerche fisiologiche.

Agelena labyrinthica (Clerck, 1757)

MATERIALE ESAMINATO:

Emilia - PR - Bazzano, 28.IX.50, Pasquali leg. 3 ff (MCB).

Umbria - TR - dint. Orvieto, 8.VII.66, G. Cardinali leg., 1 m, 2 ff.

- Guardea, 14.VIII. 66, G. Cardinali leg., 1 f.

Lazio - RI - Cittaducate, 12.VIII.65, P. Brignoli leg., 3 ff.

- LT - Fossanova, 21.VIII.66, P. Brignoli leg., 1 f.

DATI DELLA LETTERATURA:

"Piemonte": CANESTRINI & PAVESI (1868, 1870); Monferrato (PAVESI, 1875d); Lombardore (DE BLAUWE, 1973b).

"Lombardia": CANESTRINI & PAVESI (1868, 1870); Milano, Como, Sondrio (SORDELLI, 1868); Varesotto (Ligurno, Gemonio, Val Cuvia: PAVESI, 1879); Lecco, Bellagio, Passo Maloja, rive dell'Adda (BECKER, 1878); Ronchi, BS (BETTONI, 1884); Val Staffora (MAZZA, 1888); Sondrio (DE CARLINI, 1889).

Trentino-Alto Adige: "Trentino" (CANESTRINI, 1867, 1875; CANESTRINI & PAVESI, 1868, 1870); Rovereto (MOSCHEN, 1879); Dolomiti, Canazei (DENIS, 1963d); Merano, Schlurns (KOCH, 1876); Guntschnaer Berg (KULCZYNISKI, 1887).

Friuli: Carnia (dint, Rivaschietto, Ovaro, Sauris: DI CAPORIACCO, 1922; Tolmezzo, Pidisella, Prato Carnico: DI CAPORIACCO, 1927).

"Liguria": CANESTRINI & PAVESI (1870).

"Veneto": CANESTRINI (1867, 1868b), CANESTRINI & PAVESI (1868, 1870); Padova, Venezia (CONTARINI, 1843 sub Aranea); Venezia (CONTARINI, 1847 sub Aranea); Trevigiano (NINNI, 1869); Polesine (Rovigo: CASTELLI, 1893, 1900); Veronese (S. Leonardo, Costalunga: GARBINI, 1898; DI CAPORIACCO, 1940).

"Emilia": CANESTRINI & PAVESI (1868, 1870); Romagna (Virano: DI CAPORIACCO, 1926, 1949a; ZANGHERI, 1966).

Toscana: senza località precisa (ROSSI, 1790 sub Aranea liliigera); Firenze, Arcetri, Fiesole, Pontassieve, Vinci (DI CAPORIACCO, 1923); Firenze (THORELL, 1871); Pieve S. Stefano, Sintigliano (DI CAPORIACCO, 1936); Vallombrosa (CECCONI, 1898; RIZZARDI, 1898); isola d'Elba (DI CAPORIACCO, 1950c).

Marche: Crocette (KRITSCHER, 1969).

Umbria: Lippiano (DI CAPORIACCO, 1936); Perugia (DI CAPORIACCO, 1950a).

Campania: "Napolitano" (CANESTRINI & PAVESI, 1868, 1870); Avellinese (D'AGOSTINO, 1901); isola d'Ischia (SIMON, 1877).

Lucania: Vulture (Rionero: SIMON, 1882b).

Calabria: Mileto, Arena, Palizzi, Casino Rossi a Bagaladi (CAFFI, 1895); Lazzaro, Cippo Garibaldi (Aspromonte), S. Eufemia (KRITSCHER, 1969).

Puglie: Noci (KRITSCHER, 1969).

Sicilia: Madonie (CANTONI, 1881); Nicolosi (PAVESI, 1878).

"Sardegna": KRAUS (1955); Laconi (COSTA, 1884); Sarrabus, Iglesias, Oristano (GARNERI, 1902).

N.B.: dei reperti attribuiti all'Italia nel BONNET, quello di CASTELLI (1891) si riferisce alla Jugoslavia e quello di CECCONI (1895) alla Grecia.

OSSERVAZIONI: è uno dei più comuni ragni europei, assente solo nell'estremo Nord; ad oriente esso sembra giungere addirittura fino al Giappone; il limite meridionale dell'areale è tutt'altro che chiaro, anche per l'incertezza ancora perdurante sui rapporti con *A. orientalis* C.L. Koch, 1841 che, come ho già esposto altrove (BRIGNOLI, 1976a) è probabilmente una specie vicariale di *labyrinthica* estesa forse dai Balcani verso oriente. Le incertezze su questa specie derivano dalla rarità degli adulti nelle collezioni; come ho già fatto notare anche altrove, e come so per personale esperienza, gli adulti di questa specie si trovano in piena estate nelle loro tele a tubo ben visibili sui grossi cespugli. È impossibile catturarle battendo la vegetazione ed è necessario prenderle con le mani nell'intrico dei rami (cosa non facile, anche perché se non si agisce con estrema rapidità sfuggono velocemente lasciandosi cadere a terra). Ritengo molto probabile che una grande maggioranza di reperti sia basata su immaturi. Alle già numerose citazioni riportate dal BONNET se ne possono aggiungere molte altre recenti:

Isole Britanniche (COOKE, 1962; DUFFEY, 1962, 1965; MERRETT, 1964b, 1969, 1972; MACKIE, 1962, 1972b; CROCKER, 1962; NELLIST, 1969), Francia (DENIS, 1940, 1943b, 1959c, 1960, 1961a, 1962b, 1963a, 1964b, 1967b), Germania (STADLER & SCHENKEL, 1940; TRETZEL, 1952; BRAUN, 1960, 1969; MARTIN, 1973a, 1973c; HIEBSCH, 1976); Olanda (CHRYSANTHUS, 1948; VAN HELSDINGEN, 1976); Polonia (STAREGA, 1971, 1974); Finlandia (HACKMAN, 1952, 1957); PALMGREN, 1972); Cecoslovacchia (MILLER, 1947; MILLER & SVATON, 1974); BUCHAR, 1970, 1975); Austria (WIEHLE & FRANZ, 1954; PALMGREN, 1973); Svizzera (VOGELSANGER, 1939; STAEGER, 1957); Jugoslavia (POLENEC, 1964, 1967a, 1970b, 1971a, 1971b, 1974a); Romania (KOLOSVARY & LOKSA, 1944; ROSCA, 1959, 1968; KOLOSVARY, 1943b; DUMITRESCU & ORGHIDAN, 1969; FUHN & OLTEAN, 1969; FUHN, 1971); Bulgaria (DRENSKY, 1942); Grecia (REIMOSER & KRITSCHER, 1958); Rodi: DI CAPORIACCO, 1948; HADJISSARANTOS, 1940 sub *labyrinthica orientalis*; ROEWER, 1959; BRIGNOLI, 1976a); URSS (Estonia: VILBASTE, 1972; Bessarabia: ROSCA, 1940; Tadzhikistan: ANDREEVA, 1975); Turchia (ROEWER, 1959; KAROL, 1966;

BRIGNOLI, 1977a); Afghanistan ROEWER, 1962b); Mongolia (LOKSA, 1965); Giappone (YAGINUMA, 1958; OHNO & YAGINUMA, 1973); Corea (PAIK, 1965). È poi citata in vari cataloghi e faune: di Polonia (PROSZYNSKI & STAREGA, 1971); URSS (AZHEGANOVA, 1968; TYSHCHENKO, 1971; ANDREEVA, 1976); Gran Bretagna (LOCKET & MILLIDGE, 1953; LOCKET, MILLIDGE & MERRETT, 1975); Cecoslovacchia (MILLER, 1971); Giappone (YAGINUMA, 1970, 1971); Corea (PAIK, 1967a); Romania (FUHN & OLTEAN, 1970). Notizie biologiche sono state pubblicate da TRETZEL (1955) ed ISHINODA (1959); GOERNER (1966) e GOERNER & ANDREWS (1969), l'hanno impiegata per ricerche di fisiologia, di embriologia sperimentale e HOLZAPFEL-MEYER (1943) e MOLLER (1970) di comportamento. Per LEHTINEN (1967 figg. 216, 221: m, f) di essa è sinonima *A. tubicola* Bosenberg & Strand, 1906.

Per quanto concerne i reperti dell'Estremo Oriente, c'è da sperare che gli AA. locali tengano conto per il futuro dei problemi esistenti su questa specie (non è ovviamente impossibile che *A. labyrinthica* giunga fino al Giappone); tutti da controllare sarebbero invece i reperti del Medio Oriente e dei Balcani.

Agelena agelenoides (Walckenaer, 1841)

Non ho visto materiale di questa specie.

DATI DELLA LETTERATURA:

Laguna Veneta (DI CAPORIACCO, 1934b).
Isola di Lampedusa (ROEWER, 1960).

OSSERVAZIONI: reperti meritevoli di controllo. Si tratta di una specie molto poco nota, di cui esistono vecchie citazioni di Francia (solo Basses-Pyrénées), Spagna, Portogallo, Algeria, e Marocco. L'unico reperto a me noto posteriore al 1939 è dell'Afghanistan e, pur essendo dovuto a DENIS (1958) mi sembra dubbio.

OSSERVAZIONI CONCLUSIVE SULLE AGELENA

Quelle citate sono in realtà le uniche specie paleartiche del genere relativamente comuni e ben note; in Italia (Sardegna, Sicilia, Puglie) non sarebbe troppo sorprendente il ritrovamento di altre specie, come per es. *A. lepida* O. Pickard Cambridge, 1876 nordafricana e medio-orientale e *A. livida* Simon, 1875 sudmediterranea.

Gen. *Cicurina* Menge, 1869

Cicurina cicur (Fabricius, 1793)

MATERIALE ESAMINATO:

Lombardia - BG - Astino, Longuelo, 15.XI.64, Valle & Bianchi leg., 1 f (MCB).
Veneto - M. Baldo, Novezzina, Spiazzi, 1.VI.72, G. Osella leg., 1 f (MCV).
- M. Baldo, dint. Bocca di Navena, 13.IX.67, P. Brignoli leg., 1 m.

DATI DELLA LETTERATURA:

Piemonte: alcune grotte in provincia di Cuneo (BRIGNOLI, 1971b, 1972, 1975); Gran Paradiso, Val Soana, Campiglia (DE BLAUWE, 1975).
Trentino: due grotte in provincia di Trento (REIMOSER, 1934; CADROBBI, 1934; BRIGNOLI, 1972).
Veneto: M. Baldo (Novezzina, Bocca di Navena: DE BLAUWE, 1973b).
Friuli: Valle di Ugovizza (= Rio Uggwa: DI CAPORIACCO, 1927; località della Carnia non della Carinzia, presso il confine).

OSSERVAZIONI: è probabile che questa specie detriticola sia in realtà presente in buona parte dell'Italia settentrionale. A giudicare dai dati del BONNET sembra una specie sostanzialmente centroeuropea, assente nelle zone più settentrionali e meridionali, forse estesa fino al Giappone. Le citazioni recenti confermano abbastanza questo quadro:

Isole Britanniche (COLEMAN, 1959; LA TOUCHE, 1946; GER-RARD, 1961; DUFFEY, 1962; MERRETT, 1964b, 1969; CROCKER, 1965; RUSSELL & SWANN, 1972), Francia (DRESCO, 1947, 1959a, 1959b, 1962; DENIS, 1955b, 1967a; HUBERT, 1964; DRESCO & HUBERT, 1968, 1975), Belgio (DENIS, 1943a; CASEMIR, 1976), Olanda (VAN HELSDINGEN, 1976), Germania (STADLER & SCHENKEL, 1940; TRETZEL, 1952; BRAUN, 1960; VON BROEN & MORITZ, 1963, 1964; HIEBSCH, 1968, 1970, 1972; HEMPEL, HIEBSCH & SCHIEMENZ, 1971; MARTIN, 1973a; CASEMIR, 1975), Polonia (STAREGA, 1971), Finlandia (PALMGREN, 1972), Cecoslovacchia (MILLER & VALESOVA, 1964; VALESOVA-ZDARKOVA, 1966; BUCHAR, 1970, 1975; MILLER & SVATON, 1974); Austria (WIEHLE & FRANZ, 1954; THALER, 1963 PALMGREN, 1973); Svizzera (VOGELSANGER, 1939); Ungheria (KOLOSVARY, 1943a; DUDICH, KOLOSVARY & SZALAY, 1940); Romania (KOLOSVARY & LOKSA, 1944; KOLOSVARY, 1943b; NICULESCU-BURLACU, 1968; ROSCA, 1968; OLTEAN & DUMITRESCU, 1973); Iugoslavia (POLENEC, 1958, 1962, 1967a, 1974a, 1975); Bulgaria (DRENSKY, 1942). Nelle faune e nei cataloghi è ricordata in quelli di: Gran Bretagna (LOCKET & MILLIDGE, 1953; LOCKET, MILLIDGE & MERRETT, 1975), Polonia (PROSZYNSKI & STAREGA, 1971); URSS (TYSHCHENKO, 1971); Cecoslovacchia (MILLER, 1971); Giappo-

ne (YAGINUMA, 1970); Romania (FUHN & OLTEAN 1970). Ne esistono illustrazioni anche in CHAMBERLIN & IVIE (1940), LEHTINEN (1967), DE BLAUWE (1973a); cenni biologici su di essa sono in TRETZEL (1955).

Ho molti dubbi sulla sua reale presenza in Giappone, dove sono state recentemente descritte molte specie del genere. È per ora l'unica "vera" *Cicurina* europea; a meno di supporre collegamenti transatlantici, essa deve essere diffusa anche in Siberia (o se non essa, qualche altra specie affine). Il genere infatti è tipicamente nordamericano ed estremo-orientale. *C. cicur* si può definire troglofila (molti dei reperti citati sono di grotte), come molte altre specie del genere.

Cicurina arganoi Brignoli, 1971: vedi *Malthonica arganoi*

Cicurina palaeolithica Brignoli, 1971: vedi *Histopona palaeolithica*

Gen. *Coelotes* Blackwall, 1841

I. OSSERVAZIONI SUL GRUPPO *PASTOR* ED ELENCO DEI DATI DELLA LETTERATURA

A) OSSERVAZIONI

Al gruppo *pastor* attribuisco le seguenti specie citate d'Italia: *C. pastor* Simon, 1875; *C. pastor tirolensis* (Kulczynski, 1906); *C. pabulator* Simon, 1875; *C. poweri* Simon, 1875; *C. osellai* de Blauwe, 1973; *C. cooremani* de Blauwe, 1975; *C. alpinus* Polenec, 1972. Si tratta di un gruppo definibile alpino, nel suo complesso, legato a forme estese fino ai Balcani; i suoi rappresentanti possono essere localmente assai comuni e sono tra i più tipici abitatori delle quote medie e medio-alte delle nostre montagne. Sono tutte forme stenocrone, estremamente simili fra loro come habitus (gli immaturi sono del tutto indistinguibili), i cui adulti sono rinvenibili solo in brevi periodi. I maschi sono apparentemente molto più mobili delle femmine e, di conseguenza, salvo che con trappole a caduta, sono di cattura non facile. I genitali esterni delle femmine (epigini) presentano una considerevole variabilità intra - ed interpopolazionale; quelli interni (vulva), come di norma nel genere, sono piuttosto semplici ed offrono pochi caratteri validi per l'identificazione. I pedipalpi dei maschi invece sono molto meno variabili (per quanto è noto) e sono abbastanza facilmente distinguibili. Su questo gruppo esisteva l'ottimo studio del KULCZYNSKI (1906) che però, come molti lavori di questo A., non ha conosciuto la diffusione che meritava. L'impressione generale è che si trattò di una serie di forme vicarianti strettamente

affini estese dalle Alpi Marittime ai Balcani (un classico Arten- o Rassenkreis).

Ho molto materiale di questo gruppo, specialmente delle Alpi occidentali e centrali; ho preferito lasciarlo per ora da parte, perchè la pubblicazione delle tre note della DE BLAUWE (1973a, 1973b, 1975), invece di risolvere molti problemi, ne ha fatti sorgere altri, che obbligano ad uno studio molto accurato.

Questa studiosa (che non considera per ragioni geografiche *C. pastor tirolensis* e *C. alpinus*) è giunta infatti a conclusioni a dir poco sorprendenti; per essa (DE BLAUWE, 1973b: 270) "les mâles, d'espèces voisines, et bien différenciés pourraient s'accoupler à des femelles dont les caractères sont assez vagues; les descendants mâles seraient de l'espèce du mâle; les descendants femelles seraient encore peu différenciés du mâle. Ainsi, dans le futur, la différenciation des femelles s'accuserait-elle de plus en plus et finirait par acquérir un caractère constant." È ovvio che queste tesi non sono conciliabili con il concetto di specie comunemente accettato; se però cercassimo di limitarne la portata, forse si può supporre che la collega belga intenda accennare alla possibilità che queste forme siano in realtà delle razze, morfologicamente meglio distinguibili nei maschi che nelle femmine. Non sarei alieno dal dare qualche credito a questa tesi.

B) DATI DELLA LETTERATURA (LIMITATI ALL'ITALIA)

Coelotes pastor Simon, 1875

Piemonte: Orvieille (DI CAPORIACCO, 1928b); Valle dell'Orco (molte località: DI CAPORIACCO, 1932); Colle d'Olen (a S del M. Rosa: SCHENKEL, 1934); Alpi Marittime, Cozie e Graie (Val Pesio, Monvisio, Val Germanasca, Val Varaita, Val Chisone, Val di Susa, Colle di Fenestrelle, Campiglia Soana, Val Soana, Val Locana: DE BLAUWE, 1973b); Alpi Cozie, Graie e Pennine (Colle Autaret, Colle Sommeiller, Colle di Fenestrelle, Cogne, Oropa, Val di Susa: DE BLAUWE, 1975). Veneto: Cima Posta, Cima Malera (DI CAPORIACCO, 1940); M. Baldo (Valdritta, Cima Telegrafo) e M. Lessini (rifugio Scalorbi): DE BLAUWE (1973b); Valdritta, Quinzano, Rifugio Scalorbi, Cima Posta (DE BLAUWE, 1975).

Alto Adige: Sagron (DENIS, 1963d).

Friuli: Carnia (Ravasletto, Zuglio, Ovaro, Forni di Sopra, Claut, Sauris: DI CAPORIACCO, 1922; Sauris, Forni di Sopra, Ugovizza/Uggowitz: DI CAPORIACCO, 1927; M. Arvenis, Tolmezzo: DI CAPORIACCO, 1938a).

OSSERVAZIONI: secondo KULCZYNSKI (1906: 458) vivrebbe nei dipartimenti francesi delle Basses Alpes et Hautes Alpes, cosa che rende abbastanza attendibili i reperti piemontesi. Quelli dell'Italia

orientale sono probabilmente da attribuire a *C. pastor tirolensis* oppure a qualche altra specie. Il CALLONI (1890) la definì "tipica" delle Alpi Occidentali.

Coelotes pastor tirolensis (Kulczynski, 1906)

Alto Adige: valle di Trafoi, val di Solda, Franzenshohe, presso lo Stelvio, Piz Umbrail, Korspitze (KULCZYNSKI, 1887 sub *pastor*; 1906 sub *pastor tirolensis*). Lombardia: Alpi Orobie (Rifugio Curò, M. Coca, M. Arera: DI CAPORIACCO, 1949e).

OSSERVAZIONI: per KULCZYNSKI (1906) si tratterebbe di una forma geografica che sostituirebbe la forma tipica dalla Svizzera (zone di S. Bernardino e della Val Piora) in poi verso Est. Il problema dei rapporti tra queste due forme non è stato finora mai ripreso.

La grafia "*pastortirolensis*" riportata dal BONNET (per un chiaro errore di stampa) è stata pediseguamente seguita da altri AA. (per es. dalla DE BLAUWE, 1973a). KULCZYNSKI (1906: 458-59) scrisse infatti chiaramente "*Amaurobius pastor* (E. Sim.) *tirolensis* m." e "*Forma tirolensis Amaurobius pastoris...*". Come risulta anche dal testo egli intendeva ovviamente descrivere una forma geografica.

Coelotes pabulator Simon, 1875

Piemonte: Gran Paradiso e alta valle dell'Orco (molte località: DI CAPORIACCO, 1928b, 1932); Alpi Marittime, Cozie e Graie (Val Gesso, Val Pesio, Col della Lombardia, Terme di Valdieri, Colle del Mulo, Val Chisone, Val Pellice, Valle Soana: DE BLAUWE, 1973b).

Friuli: Carnia (Forchia, Forni Avoltri, Sauris, Campolongo, Verzegnisi-Ugovizza, Sesto, Comelico sup., S. Stefano di Comelico: DI CAPORIACCO, 1927).

OSSERVAZIONI: KULCZYNSKI (1906: 454) disse di questa specie "Alpes occidentales incolit Galliae et Helvetiae"; è altamente probabile che questo sia l'areale vero e che i reperti ad oriente della Svezia siano da attribuire ad altre specie. CALLONI (1890) l'attribuì, giustamente, alle Alpi Occidentali.

Coelotes poweri Simon, 1875

Francia/Piemonte: Madonne de Fenestre (= Madonna di Finestra: SIMON, 1937; DE BLAUWE, 1973a). N.B.: località passata alla Francia nel 1947.

Friuli: M. Lovinzola (Verzegnisi: DI CAPORIACCO, 1927).

OSSERVAZIONI: è dubbia la presenza di questa specie nel Canton Ticino (cfr. SCHENKEL, 1923: 117). Si tratterebbe di un endemismo delle Alpi Marittime (francesi); il reperto della Carnia è quasi certamente erroneo. È assai singolare che questa specie manchi in tutto il numeroso materiale delle Alpi Marittime italiane visto dalla DE BLAUWE.

Coelotes osellai de Blauwe 1973

Piemonte: Alpi Marittime e Cozie (Val Pesio, Val Gesso, Col della Lombarda, Val Varaita, Colle del Mulo: DE BLAUWE, 1973b).

Toscana: Alpi Apuane (M. Pisanino, M. Sumbra, Gramolazzo: DE BLAUWE, 1975).

OSSERVAZIONI: il palpo del maschio di questa specie somiglia a quello di *C. poweri*, ma è ben distinguibile (DE BLAUWE, 1973a). Il ritrovamento di questa specie nelle Alpi Apuane è piuttosto sorprendente.

Coelotes cooremani de Blauwe, 1975

Piemonte: Alpi Graie e Pennine (Lago del Mucrone, Gran Paradiso/Valnontey: DE BLAUWE, 1975).

OSSERVAZIONI: specie il cui maschio è apparentemente molto simile a quelli di *C. poweri* e *C. osellai*, la femmina invece ricorda quella di *C. mediocris*.

Coelotes alpinus Polenec, 1972

Friuli: Val Cimoliana (rifugio Pordenone: POLENEC, 1972).

OSSERVAZIONI: apparente endemismo delle Alpi sudorientali (Giulie, Caravanche, Dinariche ecc.); sarebbe senz'altro distinta da *C. pastor tirolensis*.

II. ALTRI COELOTES CITATI D'ITALIA NON PRESENTI NEL MIO MATERIALE.

Coelotes atropos (Walckenaer, 1830)

Lombardia: Esino, Stelvio (SORDELLI, 1868 sub *terrestris* non Wider, cfr. PAVESI, 1879); Pavia (PAVESI, 1873b); Varesotto (Val Tresa, Val di Brinzio, Val

Cuvia, Val Travaglia: PAVESI, 1879); Stelvio (DE CARLINI, 1889).

Alto Adige: Ratzes (KOCH, 1876; N.B.: non ho potuto controllare le citazioni tirolesi e forse altoatesine di KOCH, 1866, DALLA TORRE, 1882 e WERNER, 1934; per tutte v. la *Bibliographia Aranearum*).

Veneto: Verona, Cencello (GARBINI, 1898 e DI CAPORIACCO, 1940); una grotta in prov. di Vicenza (cfr. BRIGNOLI, 1972).

Friuli: Carnia (Ravasletto: DI CAPORIACCO, 1922; Paularo, Prato Carnico, Forni Avoltri, Ovaro, Ugovizza: DI CAPORIACCO, 1927).

Romagna: Campigna (DI CAPORIACCO, 1936).

Toscana: Vallombrosa (CECCONI, 1898; RIZZARDI, 1898); la Verna (DI CAPORIACCO, 1936).

Umbria: Lippiano (DI CAPORIACCO, 1936).

Abruzzi: Rocca di Cambio (ROEWER, 1962a).

Calabria: foreste della Mongiana (CAFFI, 1895).

OSSERVAZIONI: nonostante tutti questi reperti (il CALLONI, 1890, arrivò a dirla presente lungo tutte le Alpi !), ritengo del tutto probabile che questa specie essenzialmente medioeuropea manchi in Italia (salvo che, forse, nell'Alto Adige). Essa infatti manca in tutto l'abbondante materiale italiano visto da me e dalla DE BLAUWE. È probabile che con essa siano stati confusi *C. mediocris*, *C. italicus* e, forse, *C. alpinus*.

Coelotes segestiformis (Dufour, 1820)

"Lombardia": CANESTRINI & PAVESI (1868, 1870); Val Brembana, Monte Legnone, Stelvio (SORDELLI, 1868).

Veneto": CANESTRINI & PAVESI (1868, 1870); CANESTRINI, (1868); Padova e Venezia (CONTARINI, 1843); Venezia (CONTARINI, 1847); Trevigiano (NINNI, 1869).

Romagna: Burraia, Campigna, Forlì, M. Falco, Poggio Scali, S. Marino (DI CAPORIACCO, 1949d; ZANGHERI, 1966, elenca solo Burraia, Campigna, La Lama, Poggio Scali e M. Falco).

Calabria: Gambarie, pendici di Montalto (KRITSCHER, 1960).

OSSERVAZIONI: per quanto riguarda la pretesa sinonimia di questa specie con *C. garibaldii*, v. poi; il reperto della Calabria è chiaramente da attribuire a *C. garibaldii*, quelli della Romagna vanno o a *C. mediocris* o a *C. italicus*. Tutte le antiche citazioni italiane sono sub *Drassus fuscus* Latreille; a che cosa siano in realtà da attribuire, visto che la presenza in Italia di *C. segestiformis* (endemismo pirenaico) è da escludere, resterà sempre incerto.

Coelotes roscidus (C.L. Koch, 1837)

Friuli: Tolmezzo, Forni, Avoltri (DI CAPORIACCO, 1927).

Venezia Giulia: Trieste (CANESTRINI & PAVESI, 1868, 1870); località incerta, probabilmente dintorni di Trieste: C. L. KOCH, 1843.

OSSERVAZIONI: specie praticamente dimenticata e confusa a lungo con *C. roscidus* L. Koch (= *C. segestriformis*); non ho potuto vedere tutti i lavori di C.L. KOCH in cui sarebbe citata, secondo il BONNET. Nessuno dei pochi altri AA. che l'hanno nominata sembra averne avuto un'idea precisa. KULCZYNSKI (1906: 433), citando C.L. KOCH, afferma "lectus est trans Alpes" in Germania meridionali", recte fortasse in Carinthia... aut ad Tergeste". Si potrebbe supporre che essa corrisponda a *C. anoplus*, comune presso Trieste. SIMON (1937: 1035) la dice forse uguale a *C. terrestris*, non so per quale motivo. La DE BLAUWE (1973a) non aggiunge nulla di nuovo e la considera di validità dubbia. Su nulla basata è l'affermazione di CALLONI (1890) che la dice presente nelle Alpi Centrali. C.L. KOCH (1845: 114) la considera dubbia e forse varietà ("Abar") di *C. terrestris*.

Coelotes ghigii di Caporiacco, 1947

Puglie: Gargano (Foresta Umbra, Bosco Ginestra: DI CAPORIACCO, 1947b).

OSSERVAZIONI: specie descritta su immaturi, forse corrispondente a *C. garibaldii* (noto della Foresta Umbra) oppure a qualche altra specie. Come anche la DE BLAUWE, ritengo che sia meglio aggiungerla alle specie di dubbia validità.

Coelotes solitarius L. Koch, 1868

Piemonte: alta valle dell'Orco (molte località: DI CAPORIACCO, 1932).

Trentino-Alto Adige: Ratzes, Schlern, Landro (KOCHE, 1872, 1876); "Trentino" (CANESTRINI, 1875); Passo M. Croce-Popera (DENIS, 1963d). N.B.: non ho visto KOCH, 1868.

Friuli: Prato Carnico, Ovaro, Ugovizza DI CAPORIACCO, 1927).

Romagna: Passo della Calla, Balze (ZANGHERI, 1966).

OSSERVAZIONI: la presenza in Italia di questa specie, almeno nell'Alto Adige, mi sembra del tutto probabile; gli altri reperti sono abbastanza dubbi. Quelli friulani sono possibili, specialmente se lo sloveno *C. poleneci* WIEHLE, 1964 è sinonimo di questa specie, come sembra altamente probabile; non si possono però escludere confusioni con *C. alpinus*.

È da notare che la presenza di questa specie in Svizzera (e nel Canton Ticino) andrebbe riconfermata; la sua presenza nelle Alpi del Delfinato (SIMON, 1937: 1037) non mi pare certissima; SIMON

infatti (loc. cit., anche in nota) non sembra aver mai avuto un'idea molto chiara di questa specie; mentre il suo disegno del palpo del maschio (fig. 1515) è ricavato da KULCZYNSKI (1906), ed è certamente corrispondente a *C. solitarius*, l'epigino (fig. 1521) potrebbe anche far pensare a *C. osellai* de Blauwe. I reperti della Romagna vanno quasi certamente a *C. italicus*. CALLONI (1890), al solito senza alcuna base sicura, lo dice presente in tutte le Alpi (!).

Coelotes terrestris (Wider, 1834)

Lombardia": CANESTRINI & PAVESI (1868, 1870).

Veneto: Cima Telegrafo, M. Baldo (DI CAPORIACCO, 1940).

Venezia Giulia: Trieste (C.L. KOCH, 1843; CANESTRINI & PAVESI, 1868, 1870).

Umbria: Lippiano (DI CAPORIACCO, 1936).

Toscana: Vallombrosa, Badia Prataglia, Sintigliano, sorgenti del Tevere, Bocca Trabaria, La Verna, Pergine, Valdarno, Arezzo (DI CAPORIACCO, 1936); Alpe Tre Potenze (KRITSCHER, 1969).

OSSERVAZIONI: specie molto comune nell'Europa centrale, quasi certamente non presente in Italia. I reperti di C.L. KOCH e CANESTRINI & PAVESI, anche se vanno a questa specie e non a *C. atropos*, resteranno sempre oscuri; quelli più recenti sono certamente da attribuire o a *C. mediocris* o a *C. italicus*.

Coelotes microlepidus de Blauwe, 1973

Veneto: Montecchio, VR (località tipica: DE BLAUWE, 1973a, 1973b).

Trentino: Vallata di Ledro (DE BLAUWE, 1975).

OSSERVAZIONI: descritta sulla sola femmina; in altra sede ne descrivo il maschio.

III. SPECIE DA ME NOTE IN NATURA.

Coelotes garibaldii Krtscher, 1969

C. garibaldii KRITSCHER, 1969, Mem. Mus. Civ. St. Nat. Verona, 16, p. 292, figg.

C. segestriformis (nec Dufour), DE BLAUWE, 1973, Bull. Inst. R. Sc. Nat. Belg., 49 (2), p. 95, figg. 90-91.

C. kekenboschi DE BLAUWE, 1973, Bull. Inst. R. Sc. Nat. Belg., 49 (2), p. 50, figg. 44-45. Syn. nov.

C. segestriformis (nec Dufour), DE BLAUWE, 1973, Mem. Mus. Civ. St. Nat. Verona, 20, p. 265.

MATERIALE ESAMINATO:

Abruzzi - Valle del Sangro, Val Fondillo, 24.IX.24, Alzona leg., 1 f (MCM).
Calabria - CS - M. Pollino, Col Dragone, 8.VIII.69, V. Vomero leg. 1 m, 1 f.
- CZ - Passo Acquabona, 7.X.67, V. Sbordoni leg., 1 m, 1 f.
Puglie - FG - Gargano, Foresta Umbra, 26.X.66, R. Argano leg., 1 m.
Sicilia - Nebrodi, Portella di Femminamorta, m. 1600, 5.V.74, V. Aliquò leg., 4 ff.

OSSERVAZIONI: questa specie fu descritta su sole femmine dell'Aspromonte (Croce di Romeo, Cippo Garibaldi, Punta Scirocco); sulla base dei tipi di KRITSCHER la DE BLAUWE (1973a) la ritenne, abbastanza stranamente, un sinonimo di *C. segestriformis* (Dufour, 1820). Su quest'ultima specie esiste un intricato problema di sinonimie su cui si soffermò a lungo KULCZYNSKI (1906) e che la DE BLAUWE sembra ritenere risolto. Senza entrare nel merito di questo problema, che riguarda la fauna francese e di cui mi occupo in altra sede (BRIGNOLI, 1977b), mi limiterò ad osservare che è assai avventato indicare l'areale di *C. segestriformis* come esteso dalla Spagna ai Balcani, attraverso Francia ed Italia (DE BLAUWE, 1973a: 99). Questo vasto areale è dovuto alla burocratica attribuzione a *C. segestriformis* dei reperti di *Drassus fuscus* Latreille ad opera del BONNET. Che *C. segestriformis* manchi nella catena alpina e nell'Europa centrale pare certo; che una specie comune nei Pirenei ricompaia nei Balcani, "saltando" le Alpi è, a dir poco, inverosimile. A cosa corrispondono i reperti orientali di REIMOSER e DRENSKY (1uasi tutti, si noti, sub *C. dubius* (Kulczynski, 1906), messo in sinonimia con *C. segestriformis* in SIMON, 1937) è difficile dire; ritengo però del tutto probabile che si tratti di qualche altra specie, forse corrispondente ad una a me nota di Turchia (BRIGNOLI, 1977a). Ugualmente strana sarebbe la presenza di *C. segestriformis* nell'Italia centromeridionale, visto che questa specie manca nel Nord del nostro paese.

In realtà *C. garibaldii* e *C. segestriformis* si distinguono benissimo (cfr. le figg. 88-89 e 90-91 in DE BLAUWE, 1973a), tanto bene che, per una evidente svista, la DE BLAUWE, su materiale pressoché topotipico di *C. garibaldii* (Aspromonte: Gambarie, Punta Scirocco) ha ritenuto opportuno descrivere la nuova specie *C. kekenboschi*. I disegni di quest'ultima specie (figg. 44-45, DE BLAUWE, 1973a) sono un poco diversi da quelli di *C. garibaldii* solo perché l'epigino di quest'ultima specie è disegnato parzialmente diafanizzato e la vulva ne è disegnata dall'esterno invece che dall'interno come in *C. kekenboschi*.

La DE BLAUWE ha visto dei maschi di *C. garibaldii* senza riconoscerli come tali: a *C. segestriformis* essa infatti (1973b) ha

attribuito alcuni maschi dell'Aspromonte (Piani di Milea, Montalto, Gambarie). In realtà, com'è facile vedere dal confronto delle mie figg. 1-3 con quelle di *C. segestriformis* in DE BLAUWE (1973a, figg. 85-86) e BRIGNOLI (1977b), le due specie, pur affini, sono agevolmente distinguibili.

Grazie ai nuovi reperti l'areale di *C. garibaldii* è abbastanza ben delimitato e caratteristico: si tratta di uno dei non molti ragni finora noti endemici dell'Appennino centromeridionale; notevole è la sua presenza in Sicilia, isola della quale il genere non era ancora noto.

Questo areale "ricalca" curiosamente quello di *Parachtes siculus* (di Capriacco, 1949) (cfr. BRIGNOLI, 1975b).

Coelotes mediocris Kulczynski, 1887

C. mediocris KULCZYNSKI, 1887, Rozpr. Spraw. Wydz. Mat. - Przyrod. Akad. Umiej., 16, pp. 274, 337, tav. VIII, figg. 52-56.

Amaurobius mediocris, KULCZYNSKI, 1906, Bull. Inst. Acad. Sc. Cracovie, 1906, p. 448, tav. XIV, fig. 18, tav. XV, figg. 34, 49, 57.

Amaurobius mediocris, SCHENKEL, 1923, Verh. Naturf. Ges. Basel, 34, p. 117.

Amaurobius rudolfi, SCHENKEL, 1925, Rev. Suisse Zool., 32, p. 274, 312, figg. 13 a-f. Syn. nov.

Amaurobius rudolfi, SCHENKEL, 1926, Rev. Suisse Ecol., 33, p. 309.

Coelotes rudolphi, SCHENKEL, 1929, Rev. Suisse Zool., 36, p. 11.

Coelotes zangherii DI CAPRIACCO, 1938, Boll. Soc. Eustach. Camerino, 36, p. 5, figg.

Coelotes zangherii, DI CAPRIACCO, 1949, Redia, 34, p. 249.

Coelotes zangherii, ZANGHERI 1966, Mem. Mus. Civ. St. Nat. Verona F.S., 1, p. 558.

Coelotes mediocris, ZANGHERI, 1966, Mem. Mus. Civ. St. Nat. Verona F.S., 1 p. 558.

C. mediocris = *zangherii*, LEHTINEN, 1967, Ann. Zool. Fenn., 4, p. 224, fig. 236.

C. mediocris, DE BLAUWE, 1973, Bull. Inst. R. Sc. Nat. Belg., 49 (2), p. 65, figg. 55-56.

Coelotes ruffoi DE BLAUWE, 1973, Bull. Inst. R. Sc. Nat. Belg., 49 (2), p. 92, figg. 83-84. Syn. nov.

C. ruffoi, DE BLAUWE, 1973, Mem. Mus. Civ. St. Nat. Verona, 20, p. 270.

C. ruffoi, DE BLAUWE, 1975, Boll. Mus. Civ. St. Nat. Verona, 2, p. 147, fig. 4.

MATERIALE ESAMINATO:

Piemonte - VC - Rosazza, 23.IX.64, A Valle leg., 1 f (MCB).

Alpi Pennine - Oropa, 24.VIII.72, W. Rossi & A. Vigna leg., 2 mm.

Lombardia - BG - Schilpario, m 1130, 1.VII.64, Bianchi leg., 2 ff (MCB).

- Valcava, m. 1300, 19.VIII.59, A. Valle leg., 1 f (MCB).

- Valsecca, Roncobello, m 1300, 10.VI. 56, A. Valle leg., 3 ff (MCB).

- Baite del Menna, m 1300, 29.VII.63, Bianchi leg., 1 m, 5 ff (MCB).
- Laghi Gemelli, 3.VII.66, Bianchi leg., 2 mm, 3 ff (MCB).
- Passo di Mezzano, Laghi Gemelli, m 2142, 27.VII.63, Bianchi leg., 1 f (MCB).
- Roncobello, m 1000, 13.V.63, Bianchi leg., 3 ff (MCB).
- Spiazzi di Boario, 11.VI.67, A. Valle leg., 2 ff (MCB).
- Rifugio Magnolini, Castione della Presolana, m 1680, 27.VIII.55, Valle & Malanchini leg., 2 ff (MCB).
- BS - Ponte Saviore, 7.IX.62, Negri leg., 1 f (MCB).
- Liguria - SV - Altare, VII.62, A. Bordoni leg., 1 f.
- Trentino - TN - Cogolo, Pejo, 23.VIII.65, A. Valle leg., 3 ff (MCB).
- Veneto - VI - Bassano, verso Cima Grappa, m 1050, Valle & Bianchi leg., 1 m, 1 f (MCB).
- Emilia - PR - Lago Parmense, Bosco di Corniglio, 15.VII.49, A. Valle leg., 1 m (MCB).
- Toscana - M. Amiata, S. Fiora, m 1400, 14.X.68, P. Brignoli leg., 1 f.
- Umbria - PG - M. Cucco, 1.VI.74, A. Vigna leg., 2 ff.
- Lazio - RI - Sella di Leonessa, Iaccio Crudele, m 2000, 7.VIII.66, 27.VIII.69, P. Brignoli leg., 2 mm, 1 f.
- M. Catabio, 12.X.67, V. Cottarelli leg., 1 f.
- M. Simbruini, Filettino, Fontana Moscosa, 5.VI.66, V. Sbordoni leg., 1 f
- Abruzzi - Parco Nazionale, fagete di M. Tranquillo (in trappole), m 1300/1600, 12/25.VIII.75, A. Vigna leg., 23 mm.

DATI DELLA LETTERATURA:

- Alto Adige: Val di Solda (Suldental), località tipica (KULCZYNISKI, 1887, 1906).
 Trentino: Regione del Garda (THALER, 1966); Smarano, Vallata di Ledro (DE BLAUWE, 1975, sub ruffoi).
 Piemonte: Val Soana, Val Sessera (DE BLAUWE, 1975, sub ruffoi).
 Lombardia: Val Brembana (DE BLAUWE, 1975, sub ruffoi).
 Veneto: Vallone di Malera, Velo Veronese, Podestaria (DE BLAUWE, 1973a, 1973b, sub ruffoi; Vallone di Malera anche in DE BLAUWE, 1975).
 Romagna: Alfero DI CAPORIACCO, 1938c, 1949a; ZANGHERI, 1966 sub zangherii); M. Falco, Piancancelli (ZANGHERI, 1966 sub mediocris, det. REIMOSER); M. Falco, Campigna DE BLAUWE, 1973a, 1973b sub ruffoi).
 Toscana: Camaldoli, La Verna, Vallombrosa, La Secchietta (DE BLAUWE, 1973a, 1973b sub ruffoi).

OSSERVAZIONI: questa non certo rara specie sembra aver messo in difficoltà non pochi AA.; la notevole variabilità dell'epigino e la scarsa accessibilità degli ottimi lavori di KULCZYNISKI l'hanno fatta confondere con altre specie ed hanno portato alla creazione di numerose sinonimie. SCHENKEL, che in una occasione (1923) la riconobbe e citò di varie località svizzere non lontane dalla Val di Solda (Fuldera, Valchava nella Val Mustair, Grigioni) attribuì in

seguito gli individui svizzeri di località più lontane (Vallese, Val Bedretto ecc.) alla nuova specie *rudolfi* che, in base ai disegni originali, mi sembra senz'altro sinonima di *mediocris*. Il DI CAPO-RIACCO deve aver senz'altro incontrato questa specie nel suo materiale italiano, scambiandola però con *C. atropos* o *C. terrestris*; in una sola occasione, di fronte a dei maschi, riconobbe trattarsi di una specie non banale, ma non trovò di meglio che descriverla come *zangherii*.

La sinonimia *zangherii* = *mediocris* fu stabilita sul tipo di *zangherii* da LEHTINEN e confermata dalla DE BLAUWE; quest'ultima Autrice, in tutto il materiale a sua disposizione non sembra aver mai visto maschi e femmine della stessa località; per questo motivo ed anche per la ben nota variabilità dell'epigino essa istituì sulle sole femmine la specie *ruffoi*.

In base al mio materiale ed alle illustrazioni di KULCZYNSKI, LEHTINEN e DE BLAUWE, la sinonimia *mediocris* = *zangherii* = *ruffoi* è ovvia.

L'areale di *C. mediocris* è piuttosto interessante: a Nord questa specie è piuttosto comune sui due versanti delle Alpi, dal Vallese all'Alto Adige, attraverso le Prealpi, "saltando" le parti più basse della pianura padana essa ricompare nell'Appennino che occupa dalla Liguria agli Abruzzi. Nell'ultima parte del suo areale essa tocca quello di *C. garibaldii*, mentre in buona parte dell'Appennino convive con *C. italicus*; sulle Alpi sembra convivere con varie forme del gruppo *pastor*.

È stranamente citata nell'opera sull'URSS di TYSCHENKO (1971); è poi ricordata da Cecoslovacchia da MILLER & SVATON (1974).

Coelotes italicus Kritscher, 1956

- C. italicus* KRITSCHER, 1956, Mem. Mus. Civ. St. Nat. Verona, 5, p. 292, figg. 4-5.
C. italicus, DE BLAUWE, 1973, Bull. Inst. R. Sc. Nat. Belgique, 49 (2), p. 43, figg. 36-42.
C. italicus, DE BLAUWE, 1973, Mem. Mus. Civ. St. Nat. Verona, 20, p. 270.
C. italicus, DE BLAUWE, 1975, Boll. Mus. Civ. St. Nat. Verona, 2, p. 146.

MATERIALE ESAMINATO:

- Emilia - PC - M. Penice, vetta, 1.V.67. A. Valle leg., 1 f (MCB).
 M. Sibillini, valle del lago di Pilato, m 1300/1900, 22.VI.69. A. Vigna leg., 1 f.
 - Lago di Pilato, m 1900, 24.V.68, 4.VII.72. V. Cottarelli & A. Vigna leg., 3 ff.
 Umbria - M Vettore, m 2300, 8.V.66. A. Vigna leg., 1 f.
 Lazio - RI - M. Catabio, m 1500, 19.X.66. V. Cottarelli leg., 1 f.

- Sella di Leonessa, m 1900, 9.VII.65, A. Vigna leg., 2 ff.
- Campoforogna, M. Terminillo, m 1800, 23.V.71, P. Brignoli leg., 1 f.
- Valle Vallonina, M. Terminillo, m 1200/1600, 29.X.61, M. Cerruti leg., 1 f.
- Abruzzi - M. Laga, Pizzo di Sevo, m 2400, 23.VII.69, A. Vigna leg., 2 ff.
- Parco Nazionale, La Meta, Bisciri, m 2000, 17.VIII.73, A. Vigna leg., 2 ff.
- faggete di Campitello, 17.VIII.73, A. Vigna leg., 1 f.
- Gran Sasso, Campo Imperatore, m 2000, 27.VI.72, A. Vigna leg., 1 f.
- Valle dei Ginepri, m 1600, 12.IX.65, M. Cerruti leg., 3 ff.

DATI DELLA LETTERATURA:

Monti Sibillini: Forca Viola, valle del lago di Pilato (loc. tip., KRITSCHER, 1956 e DE BLAUWE, 1973a).
 Monti della Laga: M. Gorzano (DE BLAUWE, 1973a, 1973b, 1975), Pizzo di Sevo, Cima di Lepre (DE BLAUWE, 1975).
 Matese: M. Gallinola, M. Miletto (DE BLAUWE 1973b).

OSSERVAZIONI: endemismo appenninico dall'arenale parzialmente sovrapposto a quello di *C. mediocris* e che giunge a sfiorare quelli di *C. garibaldii* e *C. mitesianus*; agevolmente riconoscibile in base ai disegni della DE BLAUWE (1973a).

Coelotes mitesianus de Blauwe, 1973

C. mitesianus DE BLAUWE, 1973, Bull. Inst. R. Sc. Nat. Belgique, 49 (2), p. 62, fig. 54.

C. mitesianus, DE BLAUWE, 1973, Mem. Mus. Civ. St. Nat. Verona, 20, p. 271.

MATERIALE ESAMINATO:

Lazio - Colli Albani, M. Cavo, 5.V.68, P. Brignoli leg., 1 f.
 Campania - SA - Novi Velia, 2.X.67, V. Sbordoni leg., 1 f.
 M. Pollino - Serra delle Ciavole, 30.VI.73, E. Colonnelli leg., 1 f.

DATI DELLA LETTERATURA:

Matese: Roccamandolfi (loc. tip., DE BLAUWE, 1973a, 1973b).

OSSERVAZIONI: specie inconfondibile, agevolmente riconoscibile in base ai disegni originali; è da notare che la forma e la posizione delle squame possono variare (le squame possono essere più o meno lunghe e larghe e la loro posizione può variare da completamente laterali a subcentrali).

Apparente endemismo dell'Appennino meridionale dall'areale sovrapposto a quello di *C. garibaldii*.

Coelotes vallei n. sp.

MATERIALE ESAMINATO:

Emilia - PC - M. Penice, vetta, 1.V.67, A. Valle leg., 1 f (Holotypus; MCB).

DESCRIZIONE - femmina (maschio ignoto): prosoma bruno-rossiccio con netta stria toracica, occhi in 2 linee diritte, LA/LP: MP:MA = 15:13:11; intervalli tra gli anteriori all'incirca pari al diametro dei LA; intervallo tra i MP di poco maggiore del diametro dei LP; intervallo MP-LP pari ai 3/2 del diametro dei LP; labium bruno, più lungo che largo; sternio bruniccio, ovoidale con piccola punta. Cheliceri robusti, genicolati con 3-3 denti; zampe brunicce unicolori. Opistosoma con disegno chiaro su fondo scuro, evidenti sono 3 paia di accenti chiari preceduti in avanti da 2 punti bruni; filiere con articolo apicale bianchiccio, pari al basale. Epigino e vulva, v. fig. 4.

MISURE (in mm, leggermente approssimate): prosoma lungo 5,75, largo 3,60; opistosoma lungo 6,00. Lunghezza totale: 11,75.

Zampe	Femore	Patella	Tibia	Metatarso	Tarso	Totale
I	3,60	1,80	2,65	2,85	1,80	12,70
II	3,50	1,80	2,35	2,60	1,60	11,85
III	3,10	1,60	2,10	2,80	1,40	11,00
IV	3,85	1,90	3,15	3,85	2,10	14,85

DERIVATIO NOMINIS: dedico con piacere questa specie al suo raccoglitore, l'amico Prof. Antonio Valle (Bergamo).

DISCUSSIONE: è abbastanza chiaro che questa specie è prossima al gruppo *pastor* per la forma generale dell'epigino; l'estrema larghezza della fossetta, di gran lunga più larga che lunga ed il margine posteriore molto marcato, non trovano corrispondenza con nessuna delle numerose illustrazioni pubblicate dalla DE BLAUWE (1973a, 1973b). Nel mio materiale alpino del gruppo *pastor* (ancora inedito) non ho trovato nulla che sia pur lontanamente possa avvicinarsi a

questa femmina. È da notare d'altrononde che sappiamo pochissimo sui *Ceolotes* dell'Appennino settentrionale e che non sarebbe quindi strano se una forma del gruppo *pastor* si fosse differenziata in questa regione.

Ceolotes inermis (L. Koch, 1855)

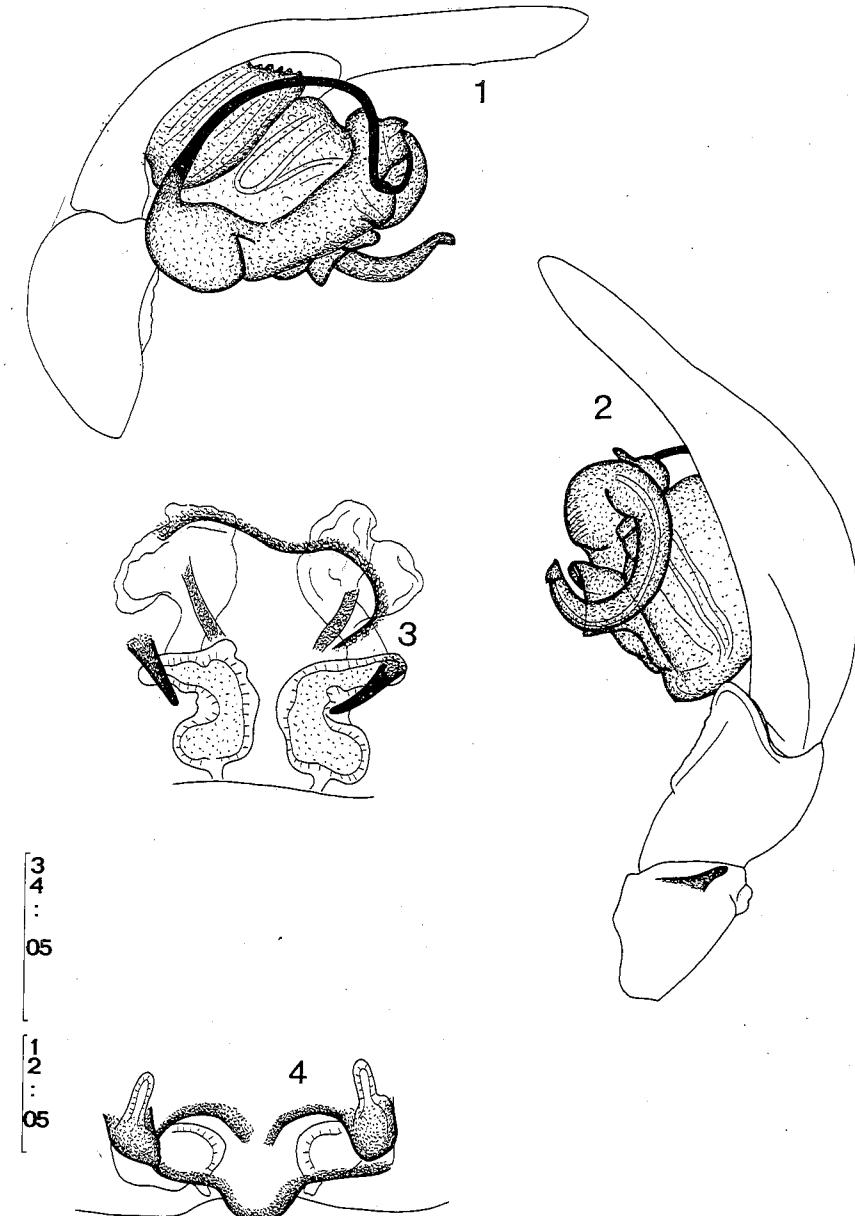
MATERIALE ESAMINATO:

- Veneto - Cadore, Villanova, G. Marcuzzi leg., 4 ff.
- Geralba, G. Marcuzzi leg., 1 f.
- S. Vito, G. Marcuzzi leg., 1 f.
- BL - Agordo, lago Peschiera, 21.VIII.70, A. Minelli leg., 1 f (MCV).
- Friuli - UD - Ravasletto, m 960, 9.IX.63, A. Valle leg., 1 f (MCB).
- Arta, 7.IX.63, A. Valle leg., 1 f (MCB).
- Piano d'Arta, 3.IX.63, A. Valle leg. 1 m, 1 f (MCB).
- Paluzza, 9.IX.63, A. Valle leg., 1 f (MCB).

DATI DELLA LETTERATURA:

- Alto Adige/Dolomiti: Ratzes (L. KOCH, 1876); Passo Cereda, Sagron, Passo del Brocon (DENIS, 1963d); Planca di Sotto a Bressanone (DE BLAUWE, 1975) N.B.: non visto DALLA TORRE (1882).
- Friuli: Ugovizza (DI CAPORIACCO, 1927) Veneto: Cancello (DI CAPORIACCO, 1940).
- Piemonte: Gran Paradiso (Boccanera: DI CAPORIACCO, 1928b); Lago i Laghetti, Alpe Broglia, Alpetto; (DI CAPORIACCO, 1932).

OSSERVAZIONI: specie agevolmente identificabile grazie ai disegni della DE BLAUWE (1973 a); in base ai cataloghi sembra trattarsi di una specie medioeuropea orientale, estesa dalla Francia settentrionale alla Bulgaria; ai dati più antichi si possono aggiungere i seguenti reperti: Germania (STÄDLER & SCHENKEL, 1940; TRETZEL, 1952, 1955; BRAUN, 1960; HIEBSCH, 1968, 1972, 1973; HEMPEL & alii, 1971; MARTIN, 1973 a; CASEMIR, 1975), Polonia (STAREGA, 1971), Olanda (CHRYSANTHUS, 1958), Francia (DRESCO & HUBERT, 1975), Austria (THALER, 1963; PALMGREN, 1973), Svizzera (VOGELSANGER, 1939), Ungheria (BALOGH, 1940), Romania (KOLOSVARY, 1942, 1943b; KOLOSVARY & LOKSA, 1944; ROSCA, 1968; OLTEAN & DUMITRSCU, 1973), Iugoslavia (POLENEC, 1958, 1962, 1964, 1966, 1967a, 1967b, 1968a, 1969b, 1970a, 1970b, 1971a, 1971b, 1972b, 1973, 1974a, 1974b, 1975), Bulgaria (DELTSHEV, 1967, 1973), Albania (KOLOSVARY, 1940a); è ricordata da LEHTINEN (1967), nella fauna di Bulgaria (DRENSKY, 1942), nei cataloghi di Polonia (PROSZYN-



Ceolotes garibaldii Kritscher, 1969 - Fig. 1-2: palpo del maschio, dall'interno e dall'esterno; fig. 3: vulva dall'esterno. *Ceolotes vallei* n.sp. - Fig. 4: vulva dall'esterno. Scale in mm.

SKI 1971) e della Romania (FUHN & OLTEAN, 1970). Notizie biologiche si trovano nelle già citate note di TRETZEL.

Sulla base di questi dati mi sembrano del tutto inattendibili i reperti della zona del Gran Paradiso, visto che la specie non sembra nemmeno presente nelle Alpi francesi.

Coelotes anoplus Kulczynski, 1897

C. anoplus KULCZYNSKI, 1897, CHYZER & KULCZYNSKI, Araneae Hungariae, 2, p. 162, tav. VI, figg. 17 a-c.

Amaurobius anoplus, KULCZYNSKI, 1906, Bull. Int. Acad. Sc. Cracovie, 1906, p. 468, tav. XIV, fig. 5, tav. XV, fig. 42.

C. anoplus, KOLOSVARY, 1938, Rass. Faunist., 16/17, p. 63.

C. anoplus, WIEHLE, 1964, Senck.biol., 45, p. 650, figg. 32-37.

C. anoplus, DE BLAUWE, 1973, Bull. Inst. R. Sc. Nat. Belgique, 49(2), p. 25, fig. 23.

C. longimanus DE BLAUWE, 1973, Bull. Inst. R. Sc. Nat. Belgique, 49(2), p. 54, figg. 46-48 Syn Nov.

C. anoplus, BRIGNOLI, 1975, Notiz. Circ. Speleol. Rom., 20, p. 32.

C. anoplus, DE BLAUWE, 1975, Boll. Mus. Civ. St. Nat. Verona, 2, p. 146.

MATERIALE ESAMINATO:

Friuli-Venezia Giulia - UD - Chiusaforte, 8.IX.63, A. Valle leg., 1 m (MCB).

-Tamaroz, pendici Montasio, Chiusaforte, 13.IX.63, Valle & Bianchi leg., 1 f (MCB).

-Santuario di Castelmonte, Prepotto, 13.IX.63, Valle & Bianchi leg., 1 f (MCB).

-TS - Sistiana, 1.VII.67, A. Valle leg., 1 f (MCB).

-Gabrovizza, 20.III.74, Sbordoni, Di Rao, Lucarelli leg., 2 ff.

Veneto - TV - Sella di Fadalto, 4.IX.64, Bianchi leg., 1 m (MCB).

DATI DELLA LETTERATURA:

Friuli-Venezia Giulia: Grotta Noè, Villa Opicina (BRIGNOLI, 1975); Polcenigo (DE BLAUWE, 1975).

OSSERVAZIONI: le femmine di questa specie sono inconfondibili e facilmente riconoscibili da *C. inermis* il cui areale italiano si sovrappone parzialmente a quello di *C. anoplus*. La DE BLAUWE (1973a), non conoscendo in natura il maschio di *C. anoplus* e non riuscendo a riconoscerlo in base ai disegni di KULCZYNSKI lo ha ridescritto sotto il nome di *C. longimanus*.

C. anoplus, descritto della "Croazia adriatica" (KULCZYNSKI, 1906) è frequente in Slovenia (POLENEC, 1962, 1965, 1966, 1968a, 1968b, 1969a; WIEHLE, 1964) ed è presente in Istria (Castelnuovo, DE BLAUWE, 1973a); KOLOSVARY lo citò di Slovenia (1938; Jelenova); DELTSHEV (1967) della Bulgaria. Non comprendo su che base la DE BLAUWE (1973a) lo cita della Serbia.

CONSIDERAZIONI GENERALI SUI COELOTES ITALIANI

I. L'arco alpino è principalmente popolato da numerose (e discusse)

specie del gruppo *pastor*: andando da W verso E abbiamo *C. osellai* e *C. poweri* (Alpi Marittime e Cozie), quindi *C. pastor*, *C. pabulator*, *C. cooremani* dalle Alpi Marittime alle Pennine; nel settore Lepontine-Retiche vivrebbe *C. alpinus*. A cominciare dalle Alpi centrali si aggiungono altre specie, forse più comuni a quote minori: *C. mediocris* (dalle Alpi Pennine al Trentino), *C. inermis* (Carnia e Cadore), *C. anoplus* (dalla Carnia alla costa). Nessuna specie, salvo forse *C. microlepidus*, sembra endemica delle Prealpi, che spesso hanno una fauna assai caratteristica.

II. La pianura padana funge da barriera per la maggior parte della specie alpine, delle quali solo *C. mediocris* e *C. osellai* sembrano oltrepassarla.

III. L'Appennino settentrionale (dalla Liguria alla Romagna) alberga solo *C. mediocris*, *C. osellai* (Alpi Apuane), *C. italicus* e *C. vallei*.

Dalla Toscana al Matese, oltre al solito *C. mediocris*, troviamo comunemente solo *C. italicus*; negli Abruzzi cominciamo a incontrare alcuni elementi più meridionali, quali *C. garibaldii* e *C. mitesianus*, dei quali il primo si spinge fino in Sicilia. Mentre *C. italicus* sembra limitato all'Appennino propriamente detto, *C. mediocris*, *C. garibaldii* e *C. mitesianus* hanno anche popolato alcuni massicci più isolati di altezza a volte minore (Amiata, Colli Albani, Gargano ecc.).

Di queste ultime specie, *C. garibaldii* e *C. mitesianus* sono le più interessanti dal lato biogeografico, perché appartenenti a gruppi sicuramente assenti dalla zona alpina; non sarei per ora alieno dal vederli legati a forme balcaniche, anche se gli stretti rapporti tra *C. garibaldii* e *C. segestiformis* possono far anche pensare a legami con la zona pirenaica. Per ora nessun *Coelotes* è noto di Sardegna (il genere sembra presente in Corsica), ma non escluderei futuri ritrovamenti.

Gen. *Cryphoeca* Thorell, 1870.

Cryphoeca silvicola (C.L.Koch, 1834)

MATERIALE ESAMINATO:

Veneto - Cadore, Giralba, G. Marcuzzi leg., 1 ff.

- Cansiglio, G. Marcuzzi leg., 3 ff.

Abruzzi - Parco Nazionale, m. Greco, m. 2100, 3.VIII.73, A. Vigna leg., 1 f.

DATI DELLA LETTERATURA:

Trentino-Alto Adige: "Trentino" (CANESTRINI, 1875, sub *Hahnia*);

Pinzolo, Mitteltaler See/Antholztal (L. KOCH, 1876, sub *C. lichenum*); Val di Trafoi, Ferdinandshoehe (KULCZYNSKI, 1887 sub *C. carpathica*); Passo di Cereda, Marmolada (DENIS, 1963d).

Veneto: M. Baldo, cima dell'Altissimo, Telegrafo, Valdrutta (DE BLAUWE, 1973b). Lombardia: M. Grigna sett. (DE BLAUWE 1975).

Romagna: Campigna, Poggio Scali, La Lama, Balze (DI CAPORIACCO, 1949a).

nonché ZANGHERI, 1966).

Marche: Macchia Monello, M. Sibillini (KRITSCHER, 1956).

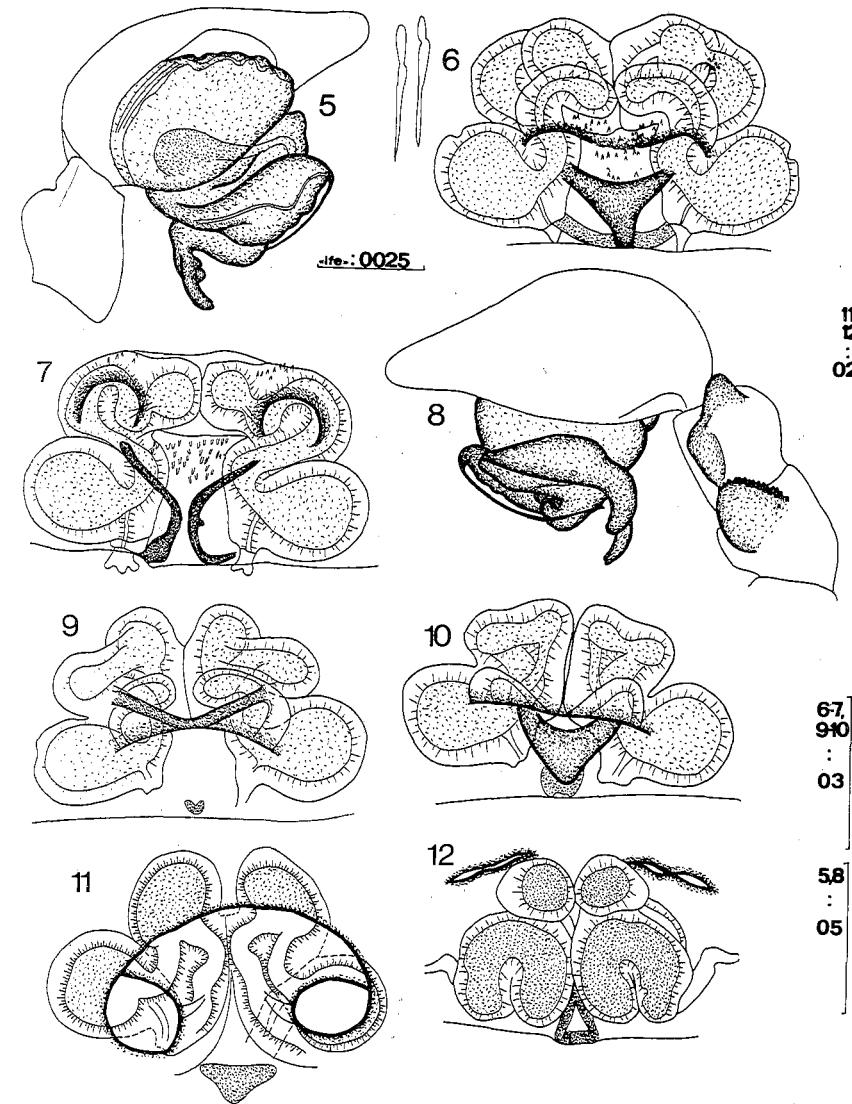
Lazio: M. della Laga, Capricchia e Pizzo di Sevo (DE BLAUWE, 1975).

Campania: Matese, M. Gallinola (DE BLAUWE, 1973b).

N.B.: la specie è quasi certamente presente anche in Piemonte e nella Carnia, date le citazioni di zone prossime al confine italiano di SCHENKEL (1934) e DI CAPORIACCO (1927).

OSSERVAZIONI: ho visto di questa specie anche il maschio (senza loc. precisa, Marcuzzi leg.); è da notare anzitutto che, in base ad alcuni vaghi accenni nella letteratura più recente, è possibile che sia *C. lichenum* L. Koch, 1876 che *C. carpathica* Herman, 1879 siano buone specie; ambedue sono ricordate da LEHTINEN (1967) e la prima è esplicitamente citata dell'Austria da THALER (1966) e PALMGREN (1973). PROSZYNSKI & STAREGA (1971) nel loro catalogo citano anche *C. latitans* Menge, 1871. Di Turchia conosco una forma che ho attribuito a *C. pirini* Drensky, 1921 (cfr. BRIGNOLI, 1977a). Mi è ovviamente impossibile stabilire con assoluta certezza se i miei individui corrispondano effettivamente alla comune *C. silvicola* (vulva, v. fig. 12), come d'altronde sembra (cfr. LOCKET & MILLIDGE, 1953).

In base ai dati della letteratura, vecchia e recente, *C. silvicola* sembrerebbe una specie piuttosto "settentrionale" a vastissima distribuzione: in lavori recenti è citata di Svezia (HOLM, 1945, 1951, 1958; KAURI, 1947), Finlandia (HACKMAN, 1950a, 1950b, 1953, 1955; LEHTINEN & KLEEMOLA, 1962; KLEEMOLA, 1968; PALMGREN, 1964a, 1964b, 1965, 1972; HIPPA & MANNILA, 1974; HUHTA, 1965, 1971), Danimarca (BOEGGILD, 1962), Germania (SHCENKEL, 1947; TRETZEL, 1952, 1955; BRAUN, 1960, 1961; BRAUN & RABELER, 1969; CASEMIR, 1961; BROEN & MORITZ, 1963; HIEBSCH, 1973); Paesi Bassi (HULSEBOS, 1962); Belgio (KEKENBOSCH, 1958; CASEMIR, 1976); Isole Britanniche (BRISTOWE, 1945; MACKIE, 1959b, 1968; DUFFEY, 1963, 1964; MARRET, 1964b, 1969, 1971; COOKE, 1967b; LOCKET & MILLIDGE, 1967; RIBOLLA, 1968; USHER, 1968; GOODIER, 1970a, 1970b, nonché naturalmente nei "British spiders", vol. 2), Francia (DENIS, 1950, 1951, 1955b, 1960, 1961a), Polonia (STAREGA, 1971), Cecoslovacchia (MILLER, 1947, 1951, 1971; BUCHAR, 1967, 1975), Austria (WIEHLE & FRANZ, 1954; PALMGREN, 1973), Svizzera (VOGELSANGER, 1939, 1944, 1948), Ungheria (BALOGH, 1940; DUDICH, KOLOSVARY, 1940), Romania (KOLOSVARY & LOKSA, 1944, sub *carpathica*; DUMITRESCU & ORGHIDAN, 1969; OLTEAN & DUMITRESCU, 1973), Iugoslavia (POLENEC, 1962, 1967a, 1967b, 1970), Bulgaria (DRENSKY, 1942), Turchia (ROEWER, 1959), Siberia (HOLM, 1973), Giappone (YAGINUMA & NISHIKI, 1971).



Cryphoeca silvicola (C.L. Koch, 1834) - Fig. 12: vulva, dall'esterno. *Cybaeus angustiarum* L. Koch, 1868 - Figg. 6, 9, 10: vulve, dall'esterno (nell'ordine: Alpi Marittime, Circeo, Cansiglio; notare, a sinistra della fig. 6, le caratteristiche strutture simili a ife fungine - non alla stessa scala!). *Cybaeus tetricus* (C.L. Koch, 1839) - Figg. 5, 8: palpo del maschio, dall'interno e dall'esterno; fig. 7: vulva, dall'esterno. *Cybaeus vignai* n.sp. - fig. 11: vulva, dall'esterno. Scale in mm.

È illustrata da LEHTINEN (1967) ed è ricordata nei cataloghi di Polonia (PROSZYNSKI & STAREGA, 1971), Giappone (YAGI-NUMA, 1970), Romania (FUHN & OLTEAN, 1970) nonché nell'opera sull'URSS di TYSCHCHENKO (1971).

È implicito che, se le *C. carpathica* e *C. lichenum* sono realmente delle buone specie, buona parte di questi reperti sono dubbi.

***Cryphoeca cavicola* di Capriacco, 1938**

Non ho visto materiale di questa specie.

OSSERVAZIONI: qualche parola su questa specie, di una località non più italiana (è nota solo della grotta di Postumia), non è fuor di luogo. Essa fu descritta sulla femmina immatura (ed in sè quindi, non è riconoscibile); stranamente, nello stesso lavoro, il DI CAPO-RIACCO descrisse ed illustrò (non bene) una singolare femmina che egli attribuì a *Tetrilus strandi*, di cui, sempre a Postumia, avrebbe ritrovato il maschio (la specie era stata da lui descritta di Lippiano, in Umbria). *Tetrilus strandi* è un probabile sinonimo di *Tegenaria parvula* (v. poi), a giudicare dal maschio, la femmina di Postumia non sembra però una *Tegenaria*. È lecito quindi il dubbio che a Postumia esista realmente un Agelenida "strano" a cui, posto che non sia stato ancora descritto, si potrebbe anche attribuire il nome di *Cryphoeca cavicola* (tanto per non creare uno nuovo).

Gen *Cybaeus* L. Koch, 1868

***Cybaeus angustiarum* L. Koch, 1868**

MATERIALE ESAMINATO:

- Piemonte - Alpi Marittime, Vallone di Rio Freddo, m. 1500/1700, 7.VIII.67, A. Vigna leg., 1 f.
- Limonetto, faggeta Colle di Tenda, m. 1700, 17.VIII.67, A. Vigna leg., 1 f.
Lombardia - BG - I Moi, Entratico, 21.VIII.56, 5.VI.57, Bonino leg., 2 ff (MCB).
- Roncobello, 2.VII.66, Bianchi leg., 1 f (MCB).
- BS - Passo Laghi Gemelli, 3.VII.66, Bianchi leg., 1 f (MCB).
Veneto - M. Lessini, Podestaria, m. 1600, 17.VIII.72, Ruffo & Osella leg., 2 ff (MCV).
- VR - Tra Montecchio e Grezzana, 6.XII.67, Osella & Lazzeroni leg., 1 f (MCV).
- Bosco del Cansiglio, m. 1400, 20.IX.65, V. Sbordoni leg., 2 ff.
Lazio - LT - M. Circeo, vers. Mezzomonte, 5.I.62, Valle & Bianchi leg., 1 f (MCB).

DATI DELLA LETTERATURA:

- Alto Adige: Marmarole, Fedaia, Dolomiti (DENIS, 1963d).
Friuli: M. Arvenis; Tolmezzo (DI CAPORIACCO, 1938a).

Veneto : Vaio della Marciora, Lessini (DE BLAUWE, 1973b).

Lombardia: grotta Silter de Fra (cfr. BRIGNOLI, 1972).

OSSERVAZIONI: specie dalla vulva (figg. 6, 9, 10) leggermente variabile e di non facile interpretazione. Ho qualche dubbio sui reperti del Friuli e delle Dolomiti, che potrebbero anche essere del meno noto *C. tetricus*. Ho determinato questo materiale in base alle illustrazioni della DAHL (1932) e della DE BLAUWE (1973a). Notevole è il reperto del Circeo, uno dei più meridionali noti. In base alla letteratura questa specie sarebbe diffusa in buona parte dell'Europa centrale ed orientale; in lavori recenti è citata di Francia (DENIS, 1954d, 1957, 1959b; DRESCO & HUBERT, 1968, 1975, BRIGNOLI, 1977b); Germania (TRETZEL, 1952, 1955; BRAUN, 1961, 1966; HIEBSCH, 1968, 1972, 1973; HEMPEL & alii, 1971; MARTIN, 1973a); Polonia (STAREGA, 1971, 1972), Cecoslovacchia (BUCHAR, 1975), Austria (WIEHLE & FRANZ, 1954), Ungheria (BALOGH, 1940; DUDICH & alii, 1940; KOLOSVARY, 1943a), Romania (KOLOSVARY, 1943b; KOLOSVARY & LOKSA, 1944; ROSCA, 1968; DUMITRESCU & ORGHIDAN, 1969; FUHN & NICULESCU BURLACU, 1969; OLTEAN & DUMITRESCU, 1973), Jugoslavia (NIKOLIC, 1966); è inoltre citata nei cataloghi di Polonia (PROSZYNSKI & STAREGA, 1971), URSS (TYSCHCHENKO, 1971). Cecoslovacchia (MILLER, 1971), Romania (FUHN & OLTEAN, 1970), Bulgaria (DRENSKY, 1942); molto dubbio mi sembra il reperto dell'Iran (ROEWER, 1955, solo iuv!). Non escluderei che alcuni reperti siano da attribuire a *C. minor* o a qualche altra forma meno nota. Come più o meno tutti i *Cybaeus*, anche *C. angustiarum* è spesso incontrato in grotte.

***Cybaeus tetricus* (C.L. Koch, 1839)**

MATERIALE ESAMINATO:

- Veneto - Cadore, Villanova, G. Marcuzzi leg., 1 m, 1 f.
- Geralba, G. Marcuzzi leg., 1 f.

DATI DELLA LETTERATURA:

- Alto Adige: Schlern, Ratzes, Landro (L. KOCH, 1876).

OSSERVAZIONI: nonostante che questa specie sia il generotipo, essa è molto meno nota di *C. angustiarum* e per questo ho ritenuto opportuno disegnarla (figg. 5, 7, 8); è senz'altro una specie medioeuropea-orientale che potrebbe in realtà essere ancor meno diffusa di quanto risulti dalla letteratura (specie da quella più vecchia). In epoca recente essa è citata di Germania (BRAUN, 1960; CASEMIR, 1961), Svizzera (VOGELSANGER, 1944), Austria

(WIEHLE & FRANZ, 1954; THALER, 1963; PALMGREN, 1973), Iugoslavia (NIKOLIC, 1966; POLENEC, 1958, 1962, 1966, 1967a, 1967b, 19681, 1969a, 1969b, 1970a, 1970b, 1971b, 1973, 1974a, 1974b, 1975); Romania (ROSCA, 1959); è inoltre citata nei cataloghi di Polonia (PROSZYNSKI & STAREGA, 1971) e Romania (FUHN & OLTEAN, 1970) e nelle opere sull'URSS e sulla Cecoslovacchia di TYSHCHENKO (1971) e MILLER (1971); è stata illustrata da LEHTINEN (1967, figg. 267, 272).

CHAMBERLIN & IVIE (1932, tav. 3, figg. 22-23) hanno pubblicato alcune illustrazioni di un maschio della Francia sub *C. tetricus*; questo individuo, data la località, può essere difficilmente un *tetricus*, SIMON infatti (1937: 982, in nota) osserva che "notre faune ne compte qu'une seule espèce de ce genre et que cette espèce correspond bien mieux au *C. angustiarum* de L. KOCH et KULCZYNSKI...". Le figure di CHAMBERLIN & IVIE non corrispondono però troppo bene a quelle di *C. angustiarum* pubblicate dalla DE BLAUWE, specialmente per l'apofisi patellare molto corta.

Cybaeus vignai n. sp.

MATERIALE ESAMINATO:

Alpi Liguri - Certosa di Peso, sotterranei, m 859, 17.IX.64, A. Vigna leg., 1 f (Holotypus).

DESCRIZIONE - femmina (maschio ignoto): prosoma gialliccio con stria toracica; occhi in 2 linee a concavità posteriore; MA pari a metà degli altri; intervallo tra i MA pari a 3/2 del loro diametro, intervalli MA-LA pari al diametro dei MA; intervallo tra i MP pari a 3/2 del loro diametro; intervallo ML-LP pari al diametro dei MP; labium più lungo che largo; sterno gialliccio, cordiforme con piccola punta separante la IV coxa di meno del loro diametro. Cheliceri robusti, genicolati, con 3 robusti denti al margine superiore e 7 denti decrescenti verso il margine libero. Zampe gialliche con numerose spine. Opistosoma bianchiccio, filiere adeguali; colulo sotto forma di una corta e larga linguetta villosa. Epigino/vulva, v. fig. 11; a differenza che negli altri *Cybaeus* a me noti, gli orifizi dei dotti di copulazione sono molto grandi e ben visibili in superficie; il loro margine si continua con una sorta di bordino che circonda verso l'avanti le spermatheche; come disposizione queste ultime sono dello stesso tipo di quelle di *C. angustiarum* e di *C. tetricus*.

MISURE (in mm, leggermente approssimate): prosoma lungo 2,75, largo 1,95; opistosoma lungo 2,62. Lunghezza totale: 5,37.

Zampe	Femore	Patella	Tibia	Metatarso	Tarso	Totale
I	2,12	0,92	1,87	1,87	1,17	7,95
II	2,00	0,85	1,80	1,82	1,05	7,52
III	1,95	0,85	1,45	1,82	1,02	7,09
IV	2,30	0,85	2,12	2,30	1,32	8,89

DERIVATIO NOMINIS: dedico con piacere questa specie al suo raccoglitore, l'amico e collega Dott. Augusto Vigna Taglianti (Roma).

DISCUSSIONE: i genitali di questa specie, come risulta dalla fig. 11, sono tipici per un *Cybaeus* (sono presenti anche le singolari formazioni ghiandolari ?- dell'atrio, v. fig. 6); dalla descrizione di SIMON (1937: 1019) e da quella della DE BLAUWE (1973a :23-24, fig. 22) traspariva una singolare somiglianza con *Cicurina raymondi* Simon, 1916 di cui ho potuto esaminare il lectotipo grazie alla cortesia di Mr.M. Hubert (v. BRIGNOLI, 1977b, per la posizione di questa specie), accertandone la non corrispondenza con *C. vignai* n.sp.; delle altre specie paleartico-occidentali di *Cybaeus* nessuna ricorda *C. vignai* n.sp.: per *C. minor* Chyzer, 1897 cfr. CHYZER & KULCZYNSKI (1897, tav. VI, figg. 9 a-d) e per *C. caucasicus* Charitonov, 1947 cfr. BRIGNOLI (1977a); quanto a *C. strandi* Kolosvary, 1934, dubito in base alla descrizione originale che si trattasse di un *Cybaeus*. Le nostre conoscenze sulle specie europee di questo genere sono ancora assai scarse ed io stesso ho tuttora dei dubbi sul valore da dare alla apparente variabilità dei genitali della specie più comune, *C. angustiarum*; *C. vignai* n.sp. è una specie agevolmente distinguibile da quelle note: è certamente legata a *C. angustiarum*, di cui è in una certa misura simpatrica; fare illazioni sul suo areale è del tutto prematuro.

* Gen. *Tuberta* Simon, 1884

Tuberta maerens (O. Pickard Cambridge, 1863)

Non ho visto materiale di questa specie.

DATI DELLA LETTERATURA:

"Venetia" (= Veneto o Venezia?): località tipica di *Cryphoecea mirabilis* Thorell, 1871.

OSSERVAZIONI: rarissima specie nota di pochissime località tra loro ampiamente separate; secondo il BONNET sarebbe nota d'Inghilterra (località tipica), Francia e Germania. Quanto alla sua

presenza in Austria, Ungheria e "Balcani" (cfr. anche SIMON, 1937) bisogna notare che, a parte un dato di DAMIN che si riferisce alla Jugoslavia, non mi sembra che esistano reperti attestanti la sua presenza in queste regioni; secondo quanto riferisce la DAHL (1937b:117) la redizione di KULCZYNSKI sarebbe stata fatta su di un maschio di Bonn. DRENSKI (1942) ne esclude la presenza in Bulgaria.

In tempi recenti essa è stata ridescritta nei "British spiders" (voll. 2 e 3); in Inghilterra è nota solo di tre località (cfr. anche LOCKET, 1964 e LOCKET & MILLIDGE, 1967); per la sua posizione sistematica, v. anche LEHTINEN (1967).

Gen. *Histopona* Thorell, 1869

Histopona torpida (C.L. Koch, 1834)

MATERIALE ESAMINATO:

Veneto - VI - Colli Berici, Valmarana, 19.X.69, G. Osella leg., 2 ff (MCV).
- PD - Teolo, 27.X.70, A. Minelli leg. 1 f (MCV).

DATI DELLA LETTERATURA:

Trentino-Alto Adige, Friuli, Lombardia, Veneto (cfr. BRIGNOLI, 1971b); come già osservai, il reperto della Sicilia mi sembra dubbio; quello di Kalserthorl (L. KOCH, 1876) è dell'Austria.

OSSERVAZIONI: *H. torpida* (che molti AA. mantengono ancora in *Tegenaria*) sembra un'altra specie medioeuropea-orientale, specialmente in base ai reperti più recenti, dei quali conosco quelli di Francia (DRESCO, 1962; DRESCO & HUBERT, 1974), Germania (TRETZEL, 1952, 1955 - qui anche biologia!; STADLER & SCHENKEL, 1940; BRAUN, 1960; CASEMIR, 1961, 1975; HIEBSCH, 1968, 1970, 1972; HEMPEL & ALII, 1971; MARTIN, 1973a), Polonia (STAREGA, 1971), Cecoslovacchia (MILLER, 1951), Austria (WIEHLE & FRANZ, 1954; THALER, 1963; PALMGREN, 1973), Svizzera (VOGELSANGER, 1939, 1948; DRESCO, 1961; STRINATI, 1966; BRIGNOLI, 1976), Ungheria (BALOGH & LOKSA, 1946), Romania (KOLOSVARY & LOKSA, 1944; FUHN & NICULESCU BURLACU, 1970; OLTEAN & DUMITRESCU, 1973), Iugoslavia (POLENEC, 1958, 1962, 1967a, 1970b, 1974a), Bessarabia (URSS: ROSCA, 1940); è poi citata nei cataloghi di PROSZYNSKI & STAREGA (1971), FUHN & OLTEAN (1970) e nelle opere di TYSHCHENKO (1971), MILLER (1971) e DRENSKI (1942). LEHTINEN ne ha illustrato il maschio (1967, fig. 233).

Histopona italica n.sp.

H. sinuata (non KULCZYNSKI, 1897), DI CAPORIACCO, 1949, Atti Mus. Civ. St. Nat. Trieste, 17, p. 133.

MATERIALE ESAMINATO:

Alpi Pennine - Oropa, 24.VIII.72, A. Vigna leg., 1 m (Paratypus).
Alpi Marittime - Val Pesio, laghetti del Marguareis, m 2100, VII.68, G. Osella leg., 3 ff (Paratypi; MCV).
Piemonte - Monviso, Crissolo, m 1300, VII. 67, G. Osella leg., 1 f (Paratypus; MCV).
Lombardia - BG - I Moi, Entratico, 5.VI.57, Bonino leg., 1 m (Paratypus; MCB).
Toscana - FI - Polcanto, 11.III.72, F. Magini leg., 1 f (Paratypus).
- Ronta, 30.X.71, F. Magini leg., 1 f (paratypus).
Marche - PS - dint. Serravalle di Cerdà, Apecchio, m 800, 11.IV.71, Bianchi leg., 1 m (Paratypi; MCB).
Lazio - Colli Albani, M. Cavo, 5.V.68, P. Brignoli leg., 1 f (Holotypus).
- M. Laga Amatrice, Capricchia, m 1150/1300, IX.68, G. Osella leg., 1 f (Paratypus; MCV).
Matese - Piani di Campitello, m 1500, 22.IX.67, A. Minelli leg., 1 f (Paratypus; MCV).
- Boiano, m 500/700, 18.IX.67, A. Minelli leg.. 1 f (Paratypus; MCV).
- Roccamandolfi, m 820, 29.VI.67, Riggio : Osella leg., 2 ff (Paratypi; MCV).

DESCRIZIONE - maschio/femmina: prosoma gialliccio; parte cefalica leggermente più stretta ed elevata; stria toracica evidente, da essa si dipartono varie strie radiali scure; occhi in 2 linee a leggera concavità posteriore; MA metà degli altri; occhi ravvicinati, anteriori separati di meno del diametro dei MA, intervalli tra i posteriori pari al diametro dei MA; labium subpentagonale, gialliccio, tanto lungo che largo; sternio gialliccio, liscio, con piccola punta nettamente separante le IV coxe di meno del loro diametro. Cheliceri con 3-6 denti (3 al margine superiore); palpo del maschio, v. figg. 14-15; palpo della femmina senza peculiarità; zampe giallicce con numerose spine, metatarsi e tarsi rimbruniti. Opistosoma dorsalmente ardesia con una sottile stria mediana gialliccia, ai lati di questa, dall'avanti all'indietro 2 macchie e 4 paia di accenti; inferiormente giallogrigia chiaro, lati a macchie. Filiere superiori con articolo basale rimbrunito, più corto dell'apicale, appuntito bianchiccio; nessuna traccia di colulo; epigino e vulva, v. figg. 17-18.

MISURE (in mm, leggermente approssimate) - maschio: prosoma lungo 2,25, largo 1,45; opistosoma lungo 2,37. Lunghezza totale: 4,62.

Zampe	Femore	Patella	Tibia	Metatarso	Tarso	Totale
I	2,00	0,70	1,65	1,70	1,35	7,40
II	1,87	0,70	1,32	1,62	1,15	6,66
III	1,70	0,67	1,25	1,57	0,92	6,11
IV	2,25	0,70	1,95	2,40	1,25	8,55

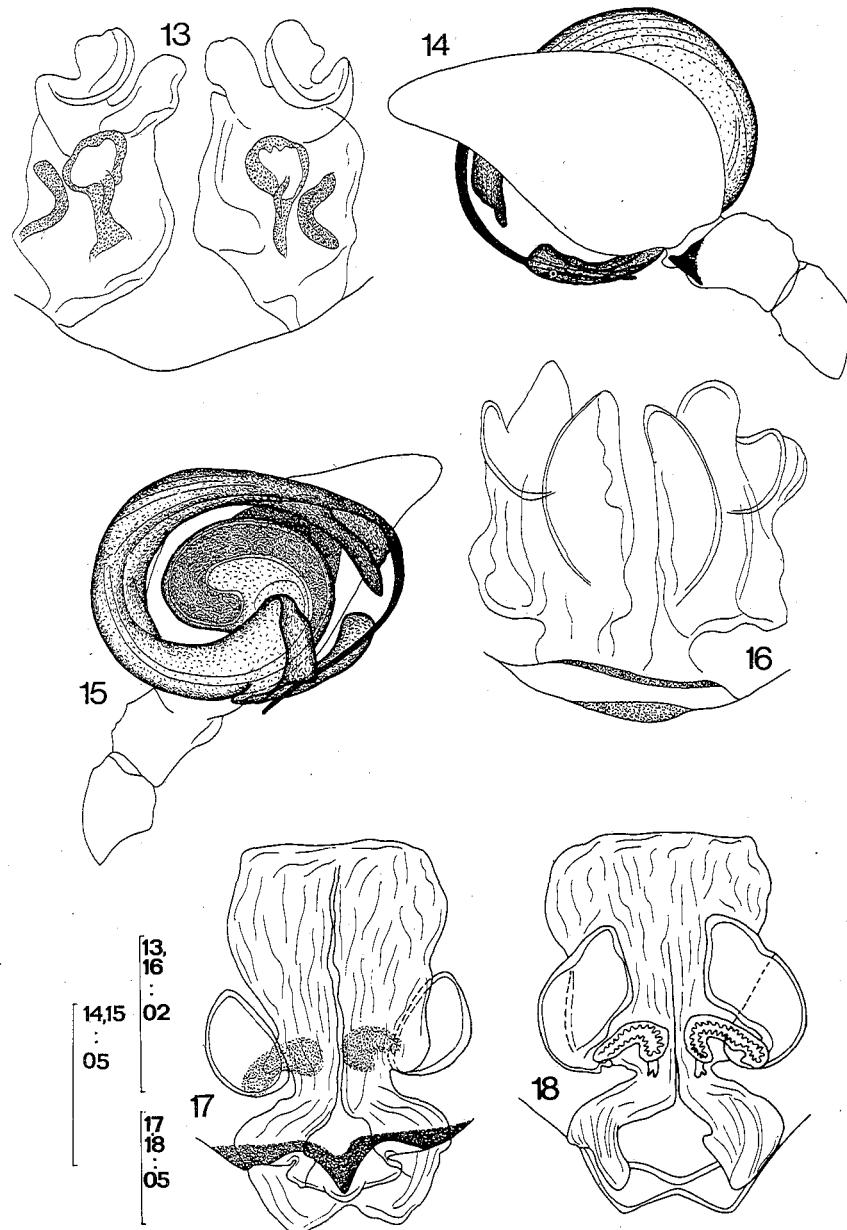
Misure di una femmina (come sopra): prosoma lungo 3,05, largo 1,95; opistosoma lungo 3,25. Lunghezza totale: 6,30.

Zampe	Femore	Patella	Tibia	Metatarso	Tarso	Totale
I	2,25	0,95	2,00	1,92	1,50	8,62
II	2,05	0,90	1,55	1,87	1,17	7,54
III	2,00	0,85	1,45	2,05	1,17	7,52
IV	2,75	1,00	2,32	2,87	1,50	10,44

DERIVATIO NOMINIS: poichè questa specie è presente in quasi tutta l'Italia, l'ho chiamata "italica".

DISCUSSIONE: ho già accennato a questa specie (BRIGNOLI, 1971: 64-66), sicuramente affine a *H. sinuata* (Kulczyński, 1897) che solo recentemente ho avuto modo di conoscere in natura (cfr. BRIGNOLI, 1977a). È quasi certo che ad essa sono da attribuire gli individui della Calabria (Montalto, Nardello) citati da DI CAPO-RIACCO (1949b) sub *sinuata*.

È possibile che essa corrisponda a *H. debilis* Thorell, 1875; come però già riferii nel mio lavoro del 1971, è impossibile riconoscere questa specie in base alla descrizione ed i tipi sono irreperibili. Attribuire ad essa il nome dato da THORELL sarebbe del tutto arbitrario e su nulla basato. BERTKAU (1890:8), in una rarissima nota, citò *H. debilis* di Sanremo e del maschio (allora non ancora noto) disse: "Charakteristisch für den Bulbus ist der tief gegabelte Fortsatz an seiner Aussenseite, der das Ende des Eindringers aufnimmt"; della femmina, sfortunatamente non disse nulla. Nella collezione BERTKAU, a Francoforte, questo materiale non sembra presente (GRASSHOFF in litteris). Non mi pare che la descrizione di



Histopona italica n.sp. - Figg. 14, 15: palpo del maschio, dall'esterno e dall'alto, dall'interno e dal basso; figg. 17-18: vulva, dall'esterno e dall'interno. *Histopona palaeolithica* (Brignoli, 1971) - Figg. 13, 16: vulva, dall'interno e dall'esterno. Scale in mm.

BERTKAU si applichi molto bene a *H. italica*.

H. italica si distingue agevolmente dalle poche altre *Histopona* note.

***Histopona palaeolithica* (Brignoli, 1971) comb. nova**

Cicurina (? *Chorizomma*) *palaeolithica* BRIGNOLI, 1971, Fragm. Ent., 8, p. 128, figg. 89-90.

OSSERVAZIONI: non ho visto finora altro materiale di questa specie, da me descritta su di una sola femmina; in base alla struttura della vulva, con ampie *bursae*, ritengo che essa sia più probabilmente da avvicinare a *Histopona* (v. figg. 13,16). L'avevo assegnata a *Cicurina* più che altro per gli occhi ridotti a sei; le affinità con le *Cicurella* americane da me supposte mi sembrano ora da escludere.

Gen. ***Malthonica*** Simon, 1898

***Malthonica arganoi* (Brignoli, 1971) comb. nova**

Cicurina (? *Cicurona*) *arganoi*, BRIGNOLI, 1971, Fragm. Ent., 8, p. 124, figg. 82-87.

MATERIALE ESAMINATO:

Umbria - PG - Monte Cucco, 21.X.72, Colonnelli & Rossi leg., 1 m.

Lazio - RI - Pozzo di Mezzo, Configni, 350 La, m 720, 10.XII.72, V. Sbordoni leg., 1 f.

DATI DELLA LETTERATURA (cfr. BRIGNOLI, 1971b):

Lazio: Altopiano di Arcinazzo, La Bufalotta/Roma, M. Cavo, Cittaducale, M. Terminillo, Amatrice/Capricchia.

Campania: M. Vergine, tra passo Lago Matese e Lago Latino.

OSSERVAZIONI: sulla presenza del genere *Malthonica* in Italia ho già discusso altrove (BRIGNOLI, 1976b); per i rapporti col generotipo, *M. lusitanica* Simon, 1898 v. BRIGNOLI, 1976b. Il maschio di *M. arganoi* era finora ignoto, v. figg. 20-22; sono chiari i rapporti con *M. sicana* Brignoli, 1976.

***Malthonica sardoa* n.sp.**

MATERIALE ESAMINATO:

Sardegna - CA - dint. Asuni, 20/22.II.71, A. Vigna leg., 2 ff (Holo- e Paratypus).

- Grotta di S. Giovanni, Domusnovas, 5.III.72, S. Puddu leg., 1 f (Paratypus).

- SS - Limbara, cantoniera Gaddau, 30.III.72, P. Brignoli leg., 1 f (Paratypus).

- NU - Monte d'Iscudo, m. 1300, 6.IX.75, G. Franzini leg., 1 f (Paratypus; coll. Mus. Paris).

DESCRIZIONE - femmina (maschio ignoto): prosoma allungato, parte toracica relativamente appiattita con piccola fovea, marginata di scuro e con linee radiali scure dalla linea mediana; occhi anteriori in una linea diritta, posteriori in una linea a leggera concavità anteriore; MA nettamente più piccoli degli altri; intervalli tra gli anteriori inferiori al diametro dei MA; intervalli tra i posteriori pari al loro diametro; labium più lungo che largo, sterno rischiarato al centro, bruno gialliccio, con piccola punta separante le IV coxe di meno del loro diametro. Cheliceri con 3-7 denti (3 al margine superiore); zampe giallicce. Opistosoma con disegni chiari su fondo ardesia; dorsalmente ai lati della linea mediana, dall'avanti verso l'indietro 2 bande chiare a cui seguono 4 paia di accenti sottili più o meno fusi, lati a macchie irregolari, ventralmente chiaro. Filiere superiori con articolo apicale più lungo del basale, una eminenza villosa al posto del colulo. Vulva, v. fig. 19.

MISURE (in mm, leggermente approssimate): prosoma lungo 2,30, largo 1,50, opistosoma lungo 3,00. Lunghezza totale: 5,30.

Zampe	Femore	Patella	Tibia	Metatarso	Tarso	Totale
I	2,30	0,85	2,12	1,95	1,17	8,39
II	1,95	0,85	1,55	1,65	1,00	7,00
III	1,82	0,75	1,37	1,75	0,87	6,56
IV	2,62	0,85	2,27	2,57	1,27	9,58

DERIVATIO NOMINIS: "sardoa" allude alla Sardegna, ove questa specie vive.

DISCUSSIONE; per la vulva questa specie è forse più prossima a *M. arganoi* che a *M. sicana*, dalle quali si distingue assai facilmente (come pure da *M. lusitanica* e *M. minoa*).

Gen. *Tegenaria* Latreille, 1804

Tegenaria fuesslini Pavesi, 1873

MATERIALE ESAMINATO:

Alpi Marittime. S. Giacomo Entraque, m. 1450, 10.X.71, G. Osella leg., 1 m (MCV).

Lombardia - BG - I Moi, Entratico, VI.57, Bianchi leg., 1 f (MCB).

- Ghisalba, 11.V.67, Pezzoli & Valle leg., 2 mm, 5 ff (MCB).

- Ghisalba, brughiera del Serio, 1.III.67, A. Valle leg., 1 f (MCB).

- Astino, Longuelo, 10.V.57, Bonino leg., 1 f (MCB).

Veneto - VR - S. Michele, Malcesine, 10.XI.63, Bianchi & Valle leg., 2 ff (MCB).

Appennino Modenese, La Santona, 25.V.67, R. Argano leg., 1 m.

Emilia - PR - Marzolara, 13.X.48, A. Valle leg., 1 f (MCB).

Lazio - Roma, V.67, G. Papini leg., 1 m.

Abruzzi - Parco Nazionale, Rifugio del Diavolo, m 1400, 27.VIII.72, G. Osella leg., 1 f (MCV).

Molise - CB - S. Biase, 19.V.68, P. Brignoli leg., 1 f.

Puglie - Gargano, Foresta Umbra, 26.X.66, 1.VI.72, R. Argano & G. M. Carpaneto leg., 3 ff.

DATI DELLA LETTERATURA (cfr. BRIGNOLI, 1971b):

Liguria, Lombardia, Friuli, Veneto, Romagna, Toscana, Marche, Lazio, Campania, Calabria: molte località.

Tegenaria silvestris L. Koch, 1872

MATERIALE ESAMINATO:

Alpi Marittime - S. Giacomo Entraque, m. 1450, 10.X.71, G. Osella leg., 1 f (MCV).

Liguria - Giovi, N. Signora della Vittoria, IV.26 e 1929, G. Mantero leg., 3 mm, 3 ff (MCM).

Lombardia - CO - Miniera, Piani dei Resinelli, 6.II.68, Bianchi & Tolotti leg., 1 m, 1 f (MCB).

- BG - I Moi, Entratico, 20.VI.56, Bonino leg., 1 m (MCB).

Veneto - VR - Tracchi, 29.VIII.69, G. Osella leg., 2 ff (MCV).

- Vajo del Paradiso, Grezzana, 6.V.71, G. Osella leg., 1 m (MCV).

- Lessini, Passo delle Fitane, 8.VI.71, G. Osella leg., 1 f (MCV).

- M. Baldo, Novezzina, Spiazzi, 1.VI.72, G. Osella, 2 mm, 3 ff (MCV).

- VI - Fimon, Colli Berici, 24.III.72, G. Osella leg., 2 ff (MCV).

- TV - Miane, 4.III.69, A. Minelli leg., 1 f (MCV).

- PD - Fontanafredda, Colli Euganei, 26.V.71, G. Osella leg., 1 f (MCV).

- Cansiglio, 5.VI.70, G. Marcuzzi leg., 1 f.

Emilia - PR - Passo delle Cento Croci, m. 900/1000, 17.V.50, Valle & di Capriacco leg., 1 m (MCB).

- Lago Santo Parmense, bosco di Cormiglio, m. 1507, 20.VI.49, A. Valle leg., 1 m (MCB).

Toscana - Alpi Apuane, M. Altissimo, m. 1200/1600, 26.IX.69, G. Osella leg., 1 m (MCV).

- Fornovolasco, 16.VI.70, G. Osella leg., 1 f (MCV).

DATI DELLA LETTERATURA (cfr. anche BRIGNOLI, 1971b):

Piemonte - Val d'Aosta, Liguria, Lombardia, Veneto, Trentino-Alto Adige, Friuli-Venezia Giulia: molte località (spesso grotte; cfr. anche BRIGNOLI, 1972 e 1975 e COSTANTINI, 1975).

OSSERVAZIONI: questi reperti del Parmense e delle Apuane avvicinano l'areale di *T. silvestris* a quello di *T. parvula* (v. poi); ho controllato molto accuratamente questi individui: le femmine si riconoscono benissimo, i maschi molto meno (come del resto è la norma).

In base ai dati della letteratura *T. silvestris* sembra più che altro una specie medioeuropea, assente nelle parti più settentrionali e più meridionali d'Europa; il limite orientale del suo areale non è chiaro.

Conosco i seguenti reperti recenti: Isole Britanniche (MILLIDGE & LOCKET, 1952; GERRARD, 1961; DUFFEY, 1964; MERRETT, 1964b, 1969; CROCKER, 1965; LOCKET & MILLIDGE, 1967; MURPHY, 1967; NELLIST, 1969), Francia (DENIS, 1941a, 1943b, 1962b, 1967a; DRESCO, 1952, 1957a, 1959b, 1962, 1971; DRESCO & HUBERT, 1968, 1975; HUBERT, 1964; BRIGNOLI, 1977b), Belgio (DENIS, 1943a); Olanda (VAN DER HAMMEN, 1950; VAN HELSDINGEN, 1976), Germania (TRETZEL, 1952; STADLER & SCHENKEL, 1940; BRAUN, 1960; HIEBSCH, 1968; CASEMIR, 1975), Polonia (STAREGA, 1971), Cecoslovacchia (MILLER & SVATON, 1974; BUCHAR, 1975), Austria (WIEHLE & FRANZ, 1954; PALMGREN, 1973), Svizzera (VOGELSANGER, 1939, 1944, 1948; DRESCO, 1959c, 1961; STRINATI, 1966; BRIGNOLI 1977b), Ungheria (DUDICH & ALII, 1940; BALOGH & LOKSA, 1946), Jugoslavia (POLENEC, 1958, 1962, 1965, 1967a, 1969a, 1969b, 1970a, 1970b, 1971b, 1974, 1975), Romania (KOLOSVARY & LOKSA, 1944; KOLOSvary, 1943b; NICULESCU BURLACU, 1968; FUHN & NICULESCU, 1970; DUMITRESCU & ORGHIDAN, 1969; OLTEAN & DUMITRESCU, 1973), Bulgaria (BERON, 1972; DELTSHEV, 1973), Grecia (ROEWER, 1959). È inoltre ricordata nei "British spiders" (vol. 2), nei cataloghi di PROSZYNISKI & STAREGA (1971), TYSHCHEKO (1971), FUHN & OLTEAN (1970) e DRENSKY (1942). Qualche reperto dei Balcani potrebbe anche essere inesatto. È limitatamente troglofila.

Tegenaria agrestis (Walckenaer, 1802)

MATERIALE ESAMINATO:

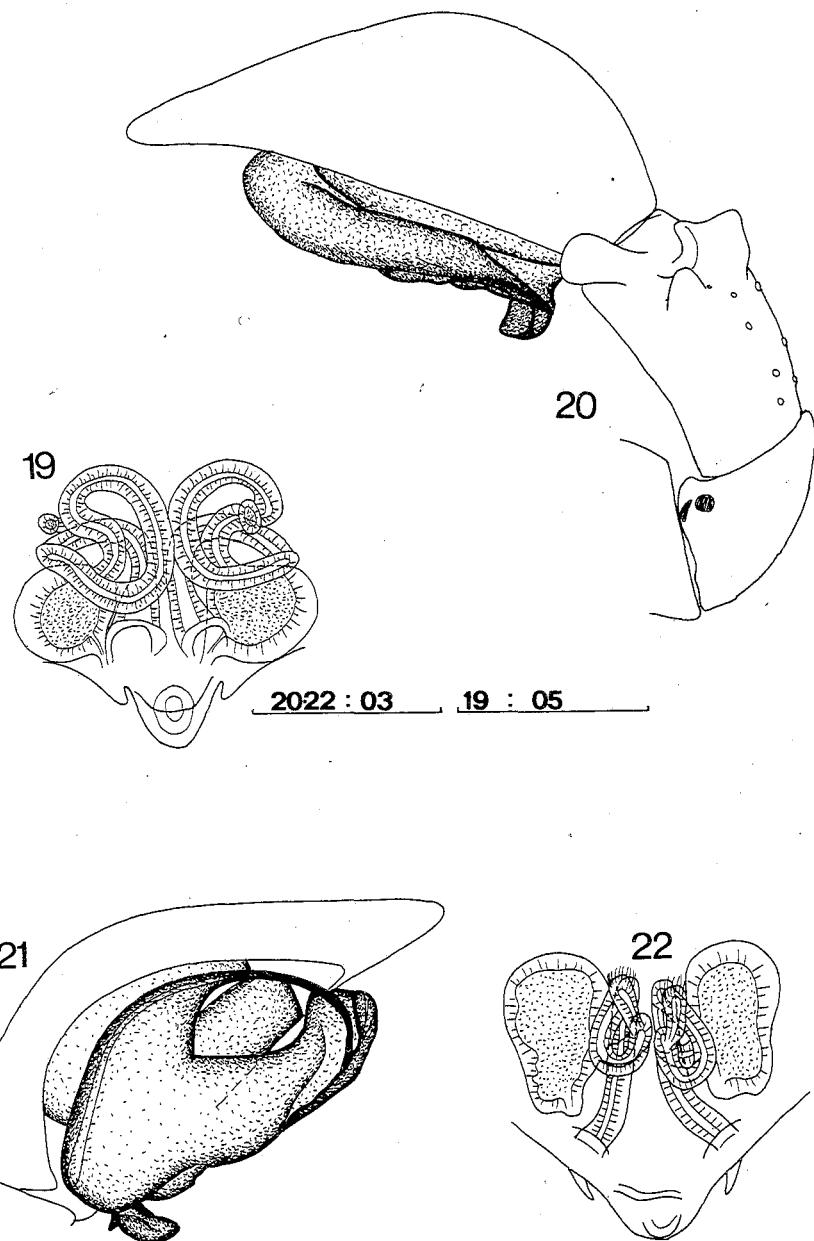
- Piemonte - AL - Lobbi e dint., 3.IX.64, Ferrero leg., 1 m.
 Lombardia - BG - Valle dei Molini, Castione della Presolana, m. 900, 23.VIII.55,
 Valle & Malanchini leg., 1 f (MCB).
 Veneto - VR - Quinzano, 1.X.72, G. Osella leg., 1 f (MCV).
 Friuli - UD - Piano d'Arta, 3.IX.63, A. Valle leg., 1 f (MCB).
 Toscana - Isola d'Elba, Portoferraio/Procchio, 7.I.63, Bianchi & Valle leg., 1 f
 (MCB).
 - Elba, Poggio, Molino Neferi, 6.I.63, Bianchi & Valle leg., 1 f (MCB).
 Lazio - VT - Civitella Cesi, 1.XI.65, P. Brignoli leg., 1 f.
 - Oriolo Romano, 1.XI.65, P. Brignoli leg., 2 ff.
 Sicilia - Nebrodi - Portella di Femminamorta, 26.III.67, G. Ferro leg., 1 f.
 - PA - Piana degli Albanesi, 20.XI.72, V. Aliquò leg., 1 f.
 Sardegna - SS - Limbara, Punta Balestrieri, 30.III.72, A. Vigna leg., 4 ff.

DATI DELLA LETTERATURA (cfr. BRIGNOLI, 1971b):

Piemonte, Lombardia, Veneto, Alto Adige, Friuli, Romagna, Umbria, Marche, Toscana, Lazio, Abruzzi, Lucania, Calabria, Puglie, Sardegna, (dubbia): molte località.

OSSERVAZIONI: alcuni di questi reperti (quelli di Lombardia e Sardegna) sono interessanti perché i precedenti erano dubbi; i due individui di Sicilia hanno la fossetta dell'epigino "riempita", come da me già illustrata (BRIGNOLI, 1971b, fig. 19) e quelle a cui nello stesso lavoro accenno a pag. 74 in nota; è da notare che sul margine dell'epigino, nascosti tra le setole, sono due minuti denticoli. Il problema della validità delle due specie affini a *T. agrestis* da me descritte, *T. osellai* e *T. trinacriae*, resta apertissimo; la scarsezza di maschi impedisce infatti di accettare se le differenze di forma nelle apofisi tibiali e nell'estremità del conductor siano costanti; se queste due specie sono valide, è probabile che le femmine siano pressoché indistinguibili da quelle di *T. agrestis*. Che le femmine a fossetta "riempita" corrispondano ad una di queste specie mi sembra improbabile, visto che sono di norma simpatriche con femmine dalla fossetta normale (cfr. anche BRIGNOLI, 1976a).

L'areale di *T. agrestis* somiglia a quello di *T. silvestris*; i reperti recenti a me noti sono quelli di Gran Bretagna (HULL, 1950; MURGATROYD, 1950; MACKIE, 1962a; EVANS, 1963a; EELES, 1964; MERRETT, 1964b, 1969, 1975; MURPHY, 1966), Francia (DENIS, 1943b, 1967a, 1967b; DRESCO, 1957a, 1971), Belgio (HUBLE, 1975), Olanda (VAN DER HAMMEN, 1950), Germania (BRAUN, 1959, 1960, 1969; SACHER, 1972; MARTIN, 1973a; CA-SEMIR, 1975), Cecoslovacchia (MILLER & VALESOVA, 1964;



Malthonica arganoi (Brignoli, 1971) - Figg. 20-21: palpo del maschio, dall'esterno e dall'interno; fig. 22: vulva, dall'esterno. *Malthonica sardoa* n.sp. - Fig. 19: vulva, dall'esterno. Scale in mm.

VALESOVA-ZDARKOVA, 1966; BUCHAR, 1970, 1975), Austria (THALER & STEINER, 1975), Svizzera (VOGELSANGER, 1939; BRIGNOLI 1977b), Ungheria (KOLOSVARY, 1940b; BALOGH & LOKSA, 1946), Iugoslavia (POLENEC, 1968b), Grecia (HADJISSARANTOS, 1940; REIMOSER & KRITSCHER, 1958; BRIGNOLI 1976a), di alcuni paesi, dove dovrebbe vivere, è citata solo nei cataloghi, così di Polonia (PROSZYNSKI & STAREGA, 1971), Romania (FUHN & OLTEAN, 1970), Bulgaria (DRENSKY, 1942) e URSS (TYSHCHENKO, 1971); è citata poi nei "British spiders" (voll. 2 e 3) e nelle opere di MILLER (1971) e LEHTINEN (1967); è stata introdotta negli USA ed in Canada (EXLINE, 1951; ROTH, 1952, 1968; BRAGG & LEECH, 1972); HOMANN (1949, 1952) la utilizzò per una ricerca sull'accrescimento.

Tegenaria parietina (Fourcroy, 1785)

MATERIALE ESAMINATO:

Piemonte - CN - Borgo S. Dalmazzo (in casa), 27.VIII.72, 24.VIII.74, A. Vigna leg., 2 mm.

- Entraque, 26.VIII.72, M. Bologna leg., 1 m.

Liguria - SV - Altare, VII-VIII.62-64, A. Bordoni leg., 1 f.

Lombardia - Milano, 30.VIII.60, I. Bucciarelli leg., 1 m (MCM).

- CO - Guanzate, 5 mm (MCM; ? det. *domestica*).

- Ungiasca, IX.33, E. Moltoni leg., 1 m (MCM).

Trentino - Rovere della Luna, 1913, B. Parisi leg., 4 mm, 1 f (MCM).

- TN - Levico, VIII.13, B. Parisi leg., 1 m (MCM).

Venezia Giulia - Trieste (in casa), 30.VIII.64, E. Sauli leg., 1 m.

Toscana - GR - Grotta Punta degli Stretti, 4.XI.71, 23.VI.72, 22.VII.72. Forestiero, Rampini & Sbordoni leg., 6 ff.

Lazio - RI - M. della Laga, Capricchia, 16.VII.69, G. Osella leg., 1 f (MCV).

- Contigliano, Grotta S. Angelo, La 61, 13.II.72, V. Sbordoni leg., 2 ff.

- Grotta della Mandorla, La 60, 13.II.72, V. Sbordoni leg., 1 f.

- LT - Isola di Ponza, paese, II.66, D'Atri leg., 1 f.

- Grotta degli Ausi, 342 La, 23.V.71, V. Sbordoni leg., 1 f.

- Grotta della Madonnina, Soratte, II.71, A. Antonelli leg., 1 f.

- Guarino, piccola grotta presso convento di S. Luca, 20.II.72, V. Sbordoni leg., 1 f.

- Grotta di Pastena, 28 La, 23.II.74, V. Sbordoni leg., 1 f.

Campania - SA - Grotta di Polla, 15.II.74, V. Sbordoni leg., 1 f.

- Roccarainola, acquedotto romano, 7.III.70, D. Capolongo leg., 2 ff.

DATI DELLA LETTERATURA (cfr. BRIGNOLI, 1971b):

Piemonte-Val d'Aosta, Lombardia, Liguria, Trentino-Alto Adige, Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna, Toscana, Umbria, Lazio, Campania, Puglie, Calabria, Sicilia, Sardegna (cfr. anche, BRIGNOLI, 1975, COSTANTINI, 1975 e THERMES, 1972): molte località (spesso grotte): a quelli da me già elencati, è da aggiungere il reperto di Merano di DOLESCHALL (1852, sub *T. longipes*); C. L. KOCH (1841) la citò di "Oberitalien".

OSSERVAZIONI: Comune specie troglofila e sinantropa; è probabilmente di origine mediterranea. I reperti recenti a me noti sono i seguenti: Gran Bretagna (MERRETT, 1964b, 1967, 1969), Francia (BERLAND, 1947; DENIS, 1953, 1965; BALAZUC & DRESCO, 1952; DRESCO, 1959b, 1962, 1971; DRESCO & HUBERT, 1968; BRIGNOLI, 1977b), Germania (BRAUN, 1960), Olanda (HULSEBOS, 1961), Svizzera (VOGELSANGER, 1944; DRESCO, 1959c; STRINATI, 1966; BRIGNOLI, 1977b), Romania (ROSCA, 1968; FUHN & NICULESCU, 1970), Grecia (HADJISSARANTOS, 1940; ROEWER, 1959; BRIGNOLI, 1974a, 1974b), Turchia (KAROL, 1966), Spagna (BRIGNOLI, 1977b), Canarie (DENIS, 1941b; SCHMIDT, 1968, 1977), Madera (DENIS, 1962c, 1963c), Polonia (LUCZAK, 1974). È poi ricordata nei "British spiders" (vol. 2), nonché nei cataloghi di PROSZYNSKI & STAREGA (1971), TYSHCHENKO (1971), FUHN & OLTEAN (1970), DRENSKY (1942), e da LEHTINEN (1967).

Tegenaria tyrrhenica de Dalmas, 1922

MATERIALE ESAMINATO:

Toscana - MS - Bedizzano, grotta della Martana, 30.V.71, M. & V. Sbordoni leg., 1 f.

DATI DELLA LETTERATURA E OSSERVAZIONI: V. BRIGNOLI, 1971. È stata ridescritta da DRESCO & CELERIER (1976) che la citano di alcune grotte di Liguria e Toscana.

Tegenaria parvula Thorell, 1875

Tetrilus strandi DI CAPORIACCO, 1936, Festschr. Strand, 1, p. 355, fig. 5. Syn nov.

Tegenaria strandi, LEHTINEN, 1967, Ann. Zool. Fenn., 4, p. 267.

MATERIALE ESAMINATO:

Lazio - Roma - Vallepietra, Pozzo Cornetto, 509 La, m. 1330. 2.VI.71, M. & V. Sbordoni leg., 1 f.

DATI DELLA LETTERATURA (cfr. BRIGNOLI, 1971b):

Toscana, Lazio (dati certi), Marche, Umbria, Puglie, Calabria, Sicilia (dati da controllare); citata anche di M. Miletto, Matese (DE BLAUWE, 1975).

OSSERVAZIONI: un sinonimo pressocchè certo di questa specie è *Tegenaria strandi* (di Caporiacco, 1936) descritta di Lippiano sub *Tetrilus* (combinazione nuova proposta da LEHTINEN, 1967: 267); dal cattivo disegno originale è evidente che DI CAPORIACCO aveva sott'occhi un maschio del gruppo *silvestrus*; per ragioni geografiche è probabile che si trattasse di *T. parvula*.

Il maschio della grotta di Postumia attribuito da DI CAPORIACCO (1938) a *Tetrilus strandi* è probabilmente un maschio di *Tegenaria*

silvestris, mentre la femmina illustrata non è certamente una *Tegenaria* (v. quanto detto a proposito di *Cryphoeca cavicola*).

Tegenaria nemorosa Simon, 1916

MATERIALE ESAMINATO

- Piemonte - Leini, 8.VIII.71, G. Osella leg., 1 f (MCV).
Veneto - VR - S. Martino Buonalbergo, 30.X.69, G. Osella leg., 1 f (MCV).
- Colli Euganei, Alonte, 6.VIII.70, G. Osella leg., 2 ff (MCV).

DATI DELLA LETTERATURA (cfr. BRIGNOLI, 1971b):

Veneto, Emilia-Romagna, Toscana, Campania, Molise: poche località. Lombardia, Brescia. (COSTANTINI, 1975).

OSSERVAZIONI: specie apparentemente molto rara, di cui conosco solo un reperto recente e cioè quello dell'Hérault di LEDOUX (1967). La conosco anche di Turchia (BRIGNOLI, 1977a).

Tegenaria zinzulusensis Dresco, 1959

MATERIALE ESAMINATO:

- Sicilia - Isole Eolie, Lipari, 24.V.72, G. Osella leg., 3 ff (MCV).
- Lipari, M. Chirica, 22.II.66, M. La Greca leg., 3 ff (IBC).
- Lipari, sopra Canneto, 21.II.66, M. La Greca leg., 2 ff (IBC).
- Lipari, Quattropani, 22.II.66, P. Alicata leg., 1 f (IBC).
- Lipari, Acquacalda, 22.II.66, 29.IV.66, M. La Greca leg., 3 ff (IBC).
- Lipari M.S. Angelo, 21.VIII.66, P. Alicata leg., 2 ff (IBC).
- Filicudi, 28.X.69, F. Giusti leg., 1 m, 1 f (IBC).
- Ustica, 17.III.66, P. Alicata leg., 3 ff (IBC).

DATI DELLA LETTERATURA (cfr. BRIGNOLI, 1971b):

Toscana, Lazio, Campania, Puglie: poche località.

OSSERVAZIONI: nota anche di Grecia e Cipro (BRIGNOLI, 1974a, 1976a; v. qui per la probabile sinonimia con *T. dalmatica* Kulczynski, 1906).

Tegenaria eleonorae Brignoli, 1974

T. henroti (non DRESCO, 1956), BRIGNOLI, 1971, Fragm. Ent., 8, p. 68, Figg. 8-12.

T. eleonorae BRIGNOLI, 1974, Rev. Suisse Zool., 81, p. 390, figg. 1-4.

MATERIALE ESAMINATO:

- Sardegna - Grotta di S. Giovanni, Domusnovas, 5.III.72, S. Puddu leg., 1 m.
- Grotta Sa Fossa e su Ferru Trainu, Domusnovas, 2.IV.72, M. Pore & A. Lecis leg., 1 f.
- Grotta 1 di M. Figu, Iglesias, 20.V.73 S. Puddu leg., 2 ff.
- Grotta Is Angurtidorgius, Su Pranu, Perdasdefogu, 4.XI.73, S. Puddu leg., 2 ff.

DATI DELLA LETTERATURA E OSSERVAZIONI: nota finora della sola grotta di S. Giovanni; sembra invece ampiamente diffusa nella Sardegna meridionale. Illustro nuovamente la vulva (fig. 24) giacchè il mio disegno del 1971 è in parte inesatto.

Tegenaria aliquoi Brignoli, 1971

MATERIALE ESAMINATO:

- Sicilia - Nebrodi, Portella di Femminamorta, 26.III.67, G. Ferro leg., 1 f.

DATI DELLA LETTERATURA E OSSERVAZIONI: questa femmina, il cui epigino (v. fig. 23) somiglia un poco a quello di *T. soriculata* (cfr. SIMON, 1937), corrisponde abbastanza al maschio da me descritto; il chelicero ha 3-4 denti.

Tegenaria pagana C.L. Koch, 1841

MATERIALE ESAMINATO:

- Lombardia - BG - I Moi, Entratico, 20.VI.56, Bonino leg., 1 f (MCB).

Campania - SA - Grotta di Polla, 15.IV.74, V. Sbordoni leg., 1 f.

Sicilia 1 PA - Grotta del Puntale, Carini, 30.IV.74, A. Vigna leg., 1 m, 12 ff.

- Isole Eolie, Panarea, 24.II.67, 20.VI.67, Caruso & Alicata leg., 6 ff (IBC).

Sardegna - Cagliari, V.22, E. Moltoni leg., 3 ff (MCM).

DATI DELLA LETTERATURA (cfr. BRIGNOLI, 1971b):

Piemonte, Liguria, Friuli, Emilia-Romagna, Toscana, Umbria, Lazio, Campania, Puglie, Sicilia, Sardegna: varie località (molte delle quali grotte). Aggiungere un reperto di Torino dovuto a BECKER 1879 (sub *T. urbana*) v. anche COSTANTINI (1975) che lo cita in Lombardia.

OSSERVAZIONI: il maschio di Sicilia corrisponde a quelli già a me noti nonchè a tutte le illustrazioni della letteratura corrente (LOCKET & MILLIDGE, 1953; ROTH, 1968 ecc.); le femmine hanno l'epigino fortemente variabile come forma generale, da subquadran-golare (cfr. BRIGNOLI, 1971b, fig. 80) a ellittica (op. cit., fig. 78), come carattere quindi questo non ha valore. Ciò che invece sembra costante è la posizione delle pliche sclerificate superficiali (cfr. fig. 27). Queste pliche, difficili da vedere e da disegnare, sono però per es. riconoscibili anche nella fig. 3 di DRESCO & HUBERT (1971), che è senz'altro di una vera *pagana*. Data questa situazione non posso per ora concludere nulla sulla validità di *T. cerrutii* e *T. marinae* e, per mantenere un'uniformità di metodologia, debbo descrivere ancora un'altra forma di questo gruppo (v. poi).

In base ai dati della letteratura recente, *T. pagana* sembra più che altro mediterranea (sinantropa in altre zone); nessuno sembra aver più dato peso alle numerose forme locali descritte in passato. Conosco i reperti di Gran Bretagna (EVANS, 1963b; MERRETT,

1964b), Francia (BALAZUC & DRESCO, 1952 DRESCO, 1959b, 1962, 1971; DRESCO & HUBERT, 1975), Germania (KUHLHORN, 1953 sub *pagana urbana*), Svizzera (DRESCO, 1957; DRESCO & HUBERT, 1971), Azzorre (DENIS, 1964a), Madera (DENIS 1962c, 1963c), Salvages (DENIS, 1963c sub *pagana urbana*), Canarie (DENIS, 1941b; SCHMIDT, 1973, 1975a, 1975b, 1975c, 1977), Tunisia (DENIS, 1944), Grecia (HADJISSARANTOS, 1940; ROEWER, 1959, 1962a), Turchia (ROEWER, 1959); è ricordata nei "British spiders" (vol.2), e nelle opere di TYSCHCHENKO (1971), FUHN & OLTEAN (1970) e DRENSKY (1942); è stata introdotta negli USA (ROTH, 1956, 1968; VOGEL, 1970) nonché in Cile (ROTH, 1967c).

Tegenaria baronii n.sp.

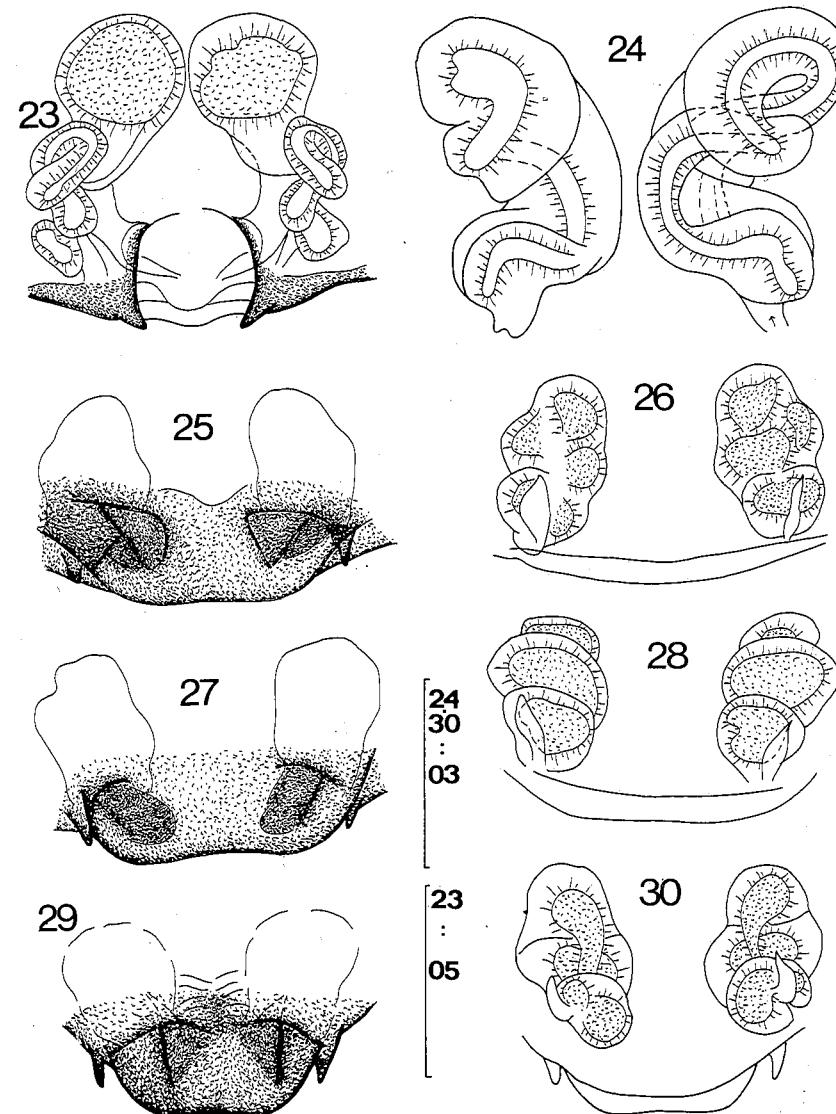
MATERIALE ESAMINATO: Marche, Grotta di Frasassi, Fabriano, IX.64, C. Baroni Urbani leg., 1f (Holotypus; MCV).

DESCRIZIONE - femmina (maschio ignoto): prosoma, con debole stria toracica; occhi in 2 linee diritte, LA/LP: MA/MP = 3:2; intervalli tra gli anteriori molto minori del diametro dei MA; intervalli tra i posteriori pari al diametro dei LP; labium solito; sterno con tipico disegno su fondo ardesia; una macchia lanceolata fino alla punta, fusa con le 2 macchie laterali distali, 2 altre paia di macchie ben separate. Cheliceri con 3-4 denti; zampe giallobianchicce. Opistosoma molto rovinato, di colore isabellino quasi uniforme; filiere superiori con articolo apicale bianchiccio appuntito maggiore del basale, rimbrunito; qualche setola al posto del colulo. Epigino/vulva, v. fig. 25, 26.

MISURE (in mm, leggermente approssimate): prosoma lungo 2,75, largo 1,95; opistosoma lungo 4,00. Lunghezza totale: 6,75.

Zampe	Femore	Patella	Tibia	Metatarso	Tarso	Totale
I	3,50	1,17	3,37	3,50	2,12	13,66
II	a s s e n t i	d a m b o	a m b o	i l a t t i		
III	2,50	1,05	2,37	2,87	1,37	10,16
IV	3,62	1,05	3,25	4,00	1,62	13,54

DERIVATIO NOMINIS: questa specie è dedicata al suo raccoglitore, il Dott. Cesare Baroni Urbani (Basilea).



Tegenaria eleonorae Brignoli, 1974 - Fig. 24: vulva, dall'interno (a destra è disegnato il decorso completo dei dotti). *Tegenaria aliquoi* Brignoli, 1971 - Fig. 23: vulva, dall'esterno. *Tegenaria pagana* C.L. Koch, 1841 - Fig. 27: epigino, fig. 28: vulva, dall'interno. *Tegenaria baronii* n.sp. - Fig. 25: epigino, fig. 26: vulva, dall'interno. *Tegenaria marinae* Brignoli, 1971 - Fig. 29: epigino, fig. 30: vulva, dall'interno. Scale in mm.

DISCUSSIONE: è con molte esitazioni che descrivo quest'altra specie del complesso *pagana*; con l'occasione ho riesaminato tutto il materiale che avevo in collezione di *T. pagana* e *T. marinae* (non ho più quello di *T. cerrutii*); come risulta dal confronto tra le figg. 25, 23 e quelle 27, 30, l'unico individuo noto di *T. baronii* differisce abbastanza nettamente dalle altre due forme.

È vero d'altronde che solo di *T. pagana* conosco parecchio materiale: resta però il fatto, non trascurabile, che nessuna femmina di *pagana* da me vista si può confondere con quella di *T. marinae* e *T. baronii* (né con quelle di *T. cerrutii*, v. BRIGNOLI, 1971, anch'esse differenti per epigino e vulva).

Tegenaria vomeroi n.sp.

T. prope *inermis* Simon, BRIGNOLI, 1971, Fragm. Ent. 8, p. 88, figg. 35-38.

MATERIALE ESAMINATO: Lucania - PZ - Grotta del Cervaro, Lagonegro, 9.XII.66, V. Sbordoni leg., 2 mm, 1 f (1 m Holotypus, altri ind. Paratypi).

- Risorgenza dell'Aquila, Tramutola, 9.IV.70 e 21.XI.70, V. Sbordoni & V. Vomero leg., 4 mm, 1 f (Paratypi; 1 m Coll. Mus. Hist. Nat. Paris).

DESCRIZIONE - maschio/femmina: prosoma con fovea da cui si dipartono strie scure radiali; occhi anteriori in una linea diritta, posteriori in un linea a leggera concavità anteriore; rapporti tra gli occhi: LA:LP:MA/MP = 11:9:8; intervallo LA-MA inferiore alla metà del diametro dei MA; intervallo tra i MA pari ai 2/3 del loro diametro; posteriori equidistanti; intervalli pari al diametro dei MP. Sterno con una banda centrale chiara estesa per tutta la lunghezza, ai lati macchie poco evidenti. Cheliceri con 3-5/6 denti; zampe con tracce di anelli su femori e tibie, metatarsi e tarsi più scuri; palpo del maschio, v. figg. 32-33. Opistosoma con dorsalmente una stria centrale rossiccia, orlata in avanti da due bande giallastre e poi da quattro paia di accenti decrescenti; lati con macchie ardesia su fondo giallastro; ventralmente chiaro. Epigino/vulva, v. fig. 31. Filiere superiori con articolo apicale più lungo del basale, ambedue abbastanza pigmentati.

MISURE (in mm, leggermente approssimate) - maschio Holotypus: prosoma lungo 5,25, largo 4,10; opistosoma lungo 6,00. Lunghezza totale: 11,25.

Zampe	Femore	Patella	Tibia	Metatarso	Tarso	Totale
I	9,75	2,25	10,40	11,00	4,40	37,80
II	8,25	1,90	8,00	8,50	4,00	30,65
III	7,60	1,90	6,25	8,25	3,40	27,40
IV	9,50	2,10	8,00	12,00	4,00	35,60

Misure di una femmina: prosoma lungo 4,85, largo 3,85; opistosoma lungo 7,00. Lunghezza totale: 11,85.

Zampe	Femore	Patella	Tibia	Metatarso	Tarso	Totale
I	7,30	2,00	7,00	7,35	3,40	27,05
II	6,40	1,90	5,75	7,15	3,25	24,45
III	6,10	1,65	5,30	6,90	2,75	22,70
IV	7,25	2,00	6,40	8,75	3,25	27,65

DERIVATIO NOMINIS: dedico con piacere questa specie ad uno dei suoi raccoglitori, l'amico acarologo Sig. Vincenzo Vomero (Roma).

DISCUSSIONE: a suo tempo (1971) mi astenni dal descrivere questa specie perchè, in base alle figure di SIMON (1937) mi era impossibile trovare caratteri per distinguerla con certezza da *T. inermis* Simon, 1870, una specie abbastanza comune nei Pirenei francesi e spagnoli e che mi era ignota in natura. Grazie alla cortesia di Mr. M. Hubert ho potuto esaminare materiale di *T. inermis* (v. BRIGNOLI, 1977b per questa specie) che somiglia senz'altro a *T. vomeroi* n.sp., ma da cui può essere distinta per bulbo ed epigino, senza troppe difficoltà. Le affinità tra queste specie sono indubbi e, data la quasi sicura assenza di specie dello stesso gruppo dalle Cevenne alla Campania, suggeriscono (assieme a *C. garibaldii* ed alle *Malthonica*) rapporti faunistici avvenuti tra la regione pirenaica e l'Italia meridionale attraverso Sardegna e Sicilia.

Tegenaria capolongoi n.sp.

MATERIALE ESAMINATO:

Campania - Grotticella vesuviana presso S. Sebastiano al Vesuvio, 19.III.73, Capolongo & Cantilena leg., 1 f (Holotypus).

- Grotta delle Fontanelle, Vico Equense, 14.IV.73, Capolongo & Cantilena leg., 1 f (Paratypus).

DESCRIZIONE - femmina (maschio ignoto): prosoma bruno-rossiccio con 2 bande scure sinuose longitudinali dalla zona oculare al margine posteriore, margini laterali orlati irregolarmente di nero; occhi in 2 linee diritte, MA pari ai 2/3 degli altri; anteriori molto

ravvicinati, separati di meno della metà del diametro dei MA, posteriori appena più distanziati, intervallo tra i MP pari alla metà del diametro dei MA, intervalli MP-LP pari al diametro di MA; labium più lungo che largo, sterno con disegno simile a quello di *T. parmenidis* (BRIGNOLI, 1971, fig. 74). Cheliceri con 3-4 denti; zampe vistosamente annulate di scuro su femori, patelle e tibie. Opistosoma senza disegni distinti, filiere superiori con articolazione apicale appuntito bianchiccio, più corta del basale, scuro; alcune setole al posto del colulo. Epigino/vulva, v. fig. 36.

MISURE (in mm, leggermente approssimate): prosoma lungo 4,00, largo 2,75; opistosoma lungo 5,70. Lunghezza totale: 9,70.

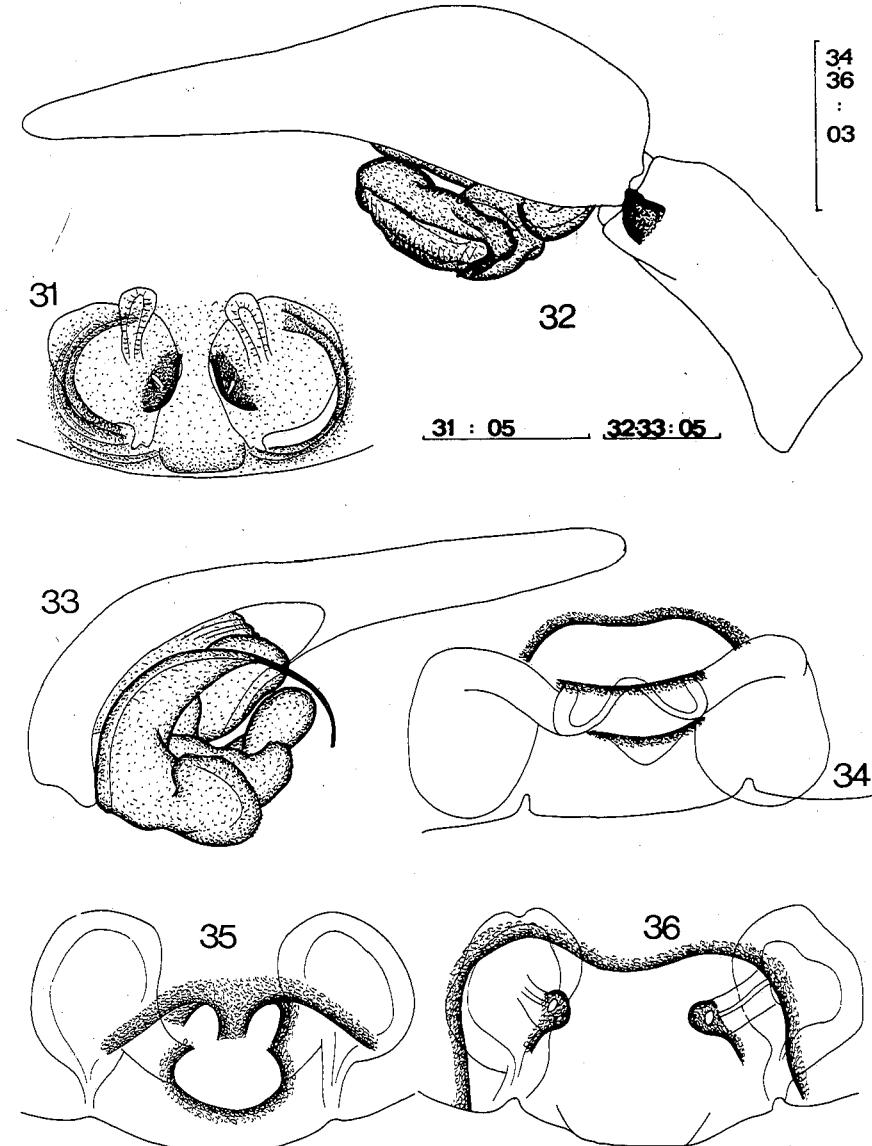
Zampe	Femore	Patella	Tibia	Metatarso	Tarso	Totale
I	6,15	1,40	4,65	4,75	2,55	19,50
II	4,75	1,40	3,85	4,65	2,10	16,75
III	4,15	1,35	3,40	4,25	1,75	14,90
IV	5,10	1,40	4,50	5,60	1,85	18,45

DERIVATIO NOMINIS: dedico questa specie ad uno dei suoi raccoglitori, l'ing. Domenico Capolongo (Roccarainola).

DISCUSSIONE: questa specie è strettamente affine a *T. sbordonii* Brignoli 1971 e *T. parmenidis* Brignoli, 1971, con le quali forma un complesso paragonabile a quello formato dalle *Tegenaria pagana-marinae-cerrutii-baronii*; le differenze tra *sordonii* - *parmenidis* - *capolongoi* consistono nel decorso dei dotti di copulazione e nella posizione degli orifizi superficiali di questi (cfr. figg. 34, 35, 36). Si tratta apparentemente di un piccolo complesso di forme differenziate nella zona compresa tra la costa meridionale del Lazio ed il Cilento.

CONSIDERAZIONI GENERALI SULLE TEGENARIA ITALIANE

Nonostante il permanente di alcuni punti oscuri, si può già cercare di delineare un quadro generale. L'unica specie veramente comune e diffusa in tutta l'Italia è *T. parietina*, in pratica esclusivamente troglofila e sinantropa. Diffusa in tutta l'Italia, anch'essa troglofila e sinantropa, è anche *T. pagana*, dalla quale apparentemen-



Tegenaria vomeroi n.sp. - Fig. 31: epigyno e vulva in trasparenza; figg. 32-33: palpo del maschio, dall'esterno e dall'interno. *Tegenaria capolongoi* n.sp. - Fig. 36: epigyno e vulva in trasparenza. *Tegenaria parmenidis* Brignoli, 1971 - Fig. 34: epigyno e vulva in trasparenza. *Tegenaria sbordonii* Brignoli, 1971 - Fig. 35: epigyno e vulva in trasparenza. Scale in mm.

te si sarebbero separate alcune forme locali, *T. baronii* (Marche), *T. marinae* (Lazio), *T. cerrutii* (Sicilia). Forse diffusa in tutta l'Italia, sempre sinantropa e troglofila, è *T. domestica*, sulla quale abbiamo ancora pochi dati.

Tra le specie epigee, le uniche veramente comuni sembrano essere *T. fuesslini* e *T. agrestis*; la prima di queste è una specie delle medie quote, relativamente isolata; *T. agrestis* è invece una forma presente anche in pianura, nelle zone coltivate: da essa, come nel caso di *T. pagana*, sembrano essersi separate le forme locali *T. osellai* (Toscana) e *T. trinacriae* (Sicilia). Ampiamente diffusa e meno rara di quanto si potesse credere è poi *T. nemorosa*.

L'Italia settentrionale è popolata da alcune forme definibili medio-europee, che, a quanto pare, non raggiungono l'Appennino centrale: *T. ferruginea* (apparentemente solo troglofila), *T. campestris* (rara, anch'essa troglofila), *T. silvestris* (molto comune, epigea e troglofila). Prossima a *T. silvestris*, ma molto più rara è *T. tridentina*; l'unica forma problematica è per ora *T. rhaetica*.

Nell'Italia appenninica *T. silvestris* sembra sostituita da *T. parvula*; le altre specie, quasi tutte trogofile, sono per lo più localizzate, come *T. vomeroi* (Lucania) ed il gruppo *sibdonii-parmenidis-capolongoi* (Lazio-Campania); abbastanza diffusa, dall'Italia centromeridionale alla Sicilia, è per ora solo *T. zinzulusensis*. Un endemismo della Sicilia, piuttosto isolato, sembra essere *T. aliquoi*.

La Sardegna è ricca di endemismi collegati strettamente con alcune forme di Liguria e Toscana settentrionale (cfr anche BRIGNOLI, 1974b); ricordo le *thyrenica-henroti-eleonorae* (legate anche con le *ligurica-femoralis*) e *T. soriculata*, che, assieme a *T. cynea*, forma un piccolo gruppo sardo-corso.

Isolata è per ora solo *T. drescoi*, senza stretti rapporti con queste forme "tirreniche" (forse è legata a *T. nemorosa*).

Come origine complessiva del popolamento, molte specie mostrano legami con forme del Mediterraneo occidentale, della Francia meridionale e della Spagna; per ora solo *T. zinzulusensis* indica rapporti con la parte meridionale della penisola balcanica; l'Italia settentrionale, come d'altronde non è strano, mostra stretti rapporti con l'Europa centrale ed anche con la parte settentrionale della zona balcanica.

Gen. *Textrix* Sundevall, 1830

Textrix coarctata (Dufour, 1831)

MATERIALE ESAMINATO:

Toscana - Isola d'Elba, Cavoli, 17.III.74, P. Brignoli leg., 4 ff.

- Elba, Portoferraio, 7.I.63, Valle : Bianchi leg., 1 m, 11 ff (MCB).
- Elba, Portoferraio/Procchio, 7.I.63, Valle & Bianchi leg., 6 ff (MCB).
- Elba, Rio Marina, 9.I.63, Valle & Bianchi leg., 4 ff (MCB).
- Elba, palude di Mola, 4.I.63, Valle & Bianchi leg., 4 ff (MCB).
- Elba, Capoliveri, 8.I.63, Valle & Bianchi leg., 3 ff (MCB).
- Elba, canaloni presso miniera M. Calamita, 4.I.63, Valle & Bianchi leg., 6 ff (MCB).
- Elba, fattoria ex-Tobler, M. Calamita, 8.I.63, Valle & Bianchi leg., 4 ff (MCB).
- Elba, Pomonte, 6.I.63, Valle & Bianchi leg., 9 ff (MCB).
- Isola del Giglio, 31.I.66, 1/2.II.66, 28.II./2.III.66, 30.III.67, 23.V.67, 13.X.66, Gruppo Isole CNR leg., 1 m, 75 ff.
- Isola di Giannutri, 27.IV.66, Gruppo Isole CNR leg., 1 f.
- Isola di Montecristo, 7.X.74, P. Brignoli leg., 1 f.
- GR - Poggio Cavallo, 4.III.69, P. Brignoli leg., 1 f.
- Porto S. Stefano, 7.I.62, Bianchi & Valle leg., 2 ff (MCB).
- Lazio - Roma (in casa), V.67, 2.IX.65, 13.X.66, 21.X.65, Brignoli & Papini leg., 2 mm, 2 ff.
- Roma, Palatino, 19.III.66, 4.IV.65, 12.X.65, P. Brignoli leg., 5 ff.
- Civitavecchia (in casa), 9.X.72, C. Chimenz leg., 2 mm.
- Albano, bosco comunale, 22.II.74, M. Zampetti leg., 1 f.
- VT - Tarquinia, saline, 7.X.73, A. Vigna leg., 1 f.
- LT - Terracina, 11.V.66, Brignoli & Cottarelli leg., 2 ff.
- Itri dint., 20.I.74, M. Zampetti leg., 1 f.
- Aprilia, Fossignano, 4.XI.74, M. Zampetti leg., 1 f.
- Isola di Ponza, Cala Bagnavecchio, 25.I.66, Argano, Brignoli, Cottarelli & Vigna leg., 28 ff.
- Ponza, Piana d'Incenso, 1.III.66, Aragno, Brignoli & Sbordoni leg., 3 ff.
- Ponza, Semaforo, 24.I.66, 1.II.66, Aragno, Brignoli, Cottarelli & Vigna leg., 60 ff.
- Ponza, paese, 2/3.XI.65, 22.I.66, II.66, Aragno, Brignoli, D'Atri, Sbordoni, & Vigna leg., 3 mm, 5 ff.
- Ponza, Chiaia di Luna, 2.XI.65, 24.II.66, Aragno, Sbordoni & Vigna leg., 1 m, 3 ff.
- Ponza, M. Guardia, castagneto, 23.II.68, C. Utzeri leg., 2 ff.
- Ponza, M. Guardia vers. E, 15.V.66, V. Sbordoni leg., 1 f.
- Ponza, Dragonara, 14.V.66, P. Brignoli leg., 1 f.
- Ponza, Linguana, 26.I.66, Aragno & Vigna leg., 13 ff.
- Ponza, Cala Fontana, 23.I.66, Aragno, Consiglio & Vigna leg., 7 ff.
- Ponza, Campo Inglese, 4.IV.66, V. Cottarelli leg., 1 f.
- Ponza, S. Maria, 13.V.66, V. Cottarelli leg., 1 f.
- Ponza, Scoglio La Ravia, 11.III.67, Cottarelli & Sbordoni leg., 2 ff.
- Ponza, Scoglio Aiello, 11.III.67, V. Sbordoni leg., 1 f.
- Ponza, Scoglio Maria Rosa, 23.II.68, A. Vigna leg., 1 f.
- Isola di Palmarola, La Radica vers. W, 2.IV.66, Brignoli & Cottarelli leg., 2 ff.
- Palmarola, La Radica vers. W, C. Mazzella, 3.XI.65, Sbordoni & Vigna leg., 1 m.
- Palmarola, La Radica vers. S, 3.IV.66, C. Consiglio leg., 1 f.
- Palmarola, Punta S. Silvestro, 13.XI.66, R. Argano leg., 1 f.
- Isola di Ventotene, Semaforo, 6.IV.66, 8.XII.66, Brignoli & Vigna leg., 2 ff.

- Venetone, Punta Eolo, 12.III.67, 10.XII.66, Cottarelli & Vigna leg., 5 ff.
- Isola di S. Stefano, 5.IV.66, Brignoli, Consiglio & Cottarelli leg., 17 ff.
- Isola di Zannone, 1953, Zavattari & Coll. leg., 2 ff (MCB).
- Zannone, Caponegro, 28.II.66, P. Brignoli leg., 7 ff.
- Zannone, Macchia bassa, 29.I.66, 26/27.II.66, Argano, Brignoli, Sbordoni & Vigna leg., 10 ff.
- Zannone, Bosco M. Pellegrino, 28.I.66, Argano & Vigna leg., 1 f.
- Zannone, Fontana, 30.V.68, A. Vigna leg. 1 f.
- Sicilia - Isola d'Ustica, 17.III.66, 25.V.67, Alicata, Ronsisvalle & Nobile leg., 37 ff (IBC).
- Isole Eolie, Vulcano, 20.II.67, 30.X.66, Arcidiacono & Bruno leg., 9 ff (IBC).
- Vulcano, M. Luccia, 30.X.67, 30.X.66, Arcidiacono leg., 1 m, 4 ff (IBC).
- Vulcano, Passo del Piano, 30.X.66, Arcidiacono leg., 1 f (IBC).
- Vulcano, Serra Felcicchie, 31.X.66, Arcidiacono leg., 3 ff (IBC).
- Lipari, 14.IV.68, 3 ff (IBC).
- Lipari, M.S. Angelo, 21.VIII.66, Alicata leg., 2 ff (IBC).
- Lipari, M. Chirica, 22.II.66, M. La Greca leg., 1 f (IBC).
- Lipari, Quattropani, 22.II.66, P. Alicata leg., 3 ff (IBC).
- Lipari, Vallone Ponte, 24.II.67, Alicata & Caruso leg., 1 f (IBC).
- Lipari, Annunziata, 21.I.67, Cirotti leg., 1 f (IBC).
- Panarea, 24/25.II.67, 18.IV.68, 25.V.67, 4.XI.69, Alicata, Bruno, Caruso & Giusti leg., 59 ff (IBC).
- Salina, Benella, 23.III.67, Arcidiacono leg., 2 ff (IBC).
- Salina, Malfa, 23.III.67, Arcidiacono leg., 1 f (IBC).
- Stromboli, 27.II.67, 15.IV.68, A. Bruno leg., 7 ff (IBC).
- Filicudi, 17.V.70, Cicero & Messina leg., 4 ff (IBC).
- Isole Egadi, Levanzo, X.67, Riggio, Osella & Krapp leg., 6 mm, 5 ff (MCV).
- Favignana, 19.X.67, Riggio, Osella & Krapp leg., 3 mm, 2 ff (MCV).
- PA - Piana degli Albanesi, S. Cristina Gela, 3.IV.73, G.M. Carpaneto leg., 7 ff.
- tra Enna Scalo ed Enna città, 10/11.III.66, I Mercati leg., 6 ff.
- Sardegna - SS - Sintino, 1.IV.72, A. Vigna leg., 1 f.
- Isola di Molara, 25.II.66, 20.IV.66, Gruppo Isole CNR leg., 20 ff (MCB).
- Isola di Tavolara, 26.II.66, Gruppo Isole CNR leg., 2 ff (MCB).
- Cagliari, V. 22, E. Moltoni leg., 2 ff (MCM).
- CA - Siliqua dint., 9.IV.71, A. Vigna leg., 2 ff.
- Stagno di Simbirizzi, 24.III.71, A. Vigna leg., 1 f.
- Muravera, Porto Corallo, 28.III.71, A. Vigna leg., 1 f.
- Grotta Sa domu e s'brcu, Sirri, Carbonia, 21.II.72, G. Marras leg., 1 f.

DATI DELLA LETTERATURA:

- Liguria: Sanremo e Bordighera (BERTKAU, 1890), Bordighera (JACKSON, 1926). Friuli: Dogna (DI CAPORIACCO, 1927). Toscana: Vallombrosa (CECCONI, 1898; RIZZARDI, 1898), Croce a Mori (Londa: DI CAPORIACCO, 1936), isola del Giglio (DE DALMAS, 1922), isola d'Elba (DI CAPORIACCO, 1950c)

Lazio: Agro romano (PAVESI & PIROTTA, 1878), isola di Zannone (DI CAPORIACCO & DENIS, 1954).

Campania: "Napolitano" (CANESTRINI & PAVESI, 1868, 1870, sub ferruginea), Capri e Napoli (PAVESI, 1875a), Napoli (BOETTGAR, 1930), Ripe Rosse, SA (DE BLAUWE, 1973b); Napoli (THORELL, 1871, sub ferruginea).

Calabria: Colle di Pizzo, Mileto, foreste della Mongiana, M. Pecoraro, M. Stilo, Monasterace, Palizzi (CAFFI, 1895), Melito di Porto Salvo, Gambarie (KRITSCHER, 1969), Melito di Porto Salvo (DE BLAUWE, 1973b).

Sicilia: Madonie (CANTONI, 1881), Pantelleria (PAVESI, 1876), Lampedusa (PAVESI, 1878; FAILLA TEDALDI, 1887; ROEWER, 1960b), Ustica (BOERIS, 1889), Madonie, Pantelleria, Lampedusa (MINA' PALUMBO, 1887), Egadi: Favignana e Maretto (DE BLAUWE, 1973b, 1975), Levanzo (DE BLAUWE, 1975).

Sardegna: Isola Vacca (PAVESI, 1876), isola Asinara e S. Antiooco, dintorni di Cagliari (MAGRETTI, 1880), isola S Pietro (DE CARLINI, 1885), Campidano di Oristano (COSTA, 1885), Carloforte, Sarrabus, Iglesias, Cabras (GARNERI, 1902), Porto Torres, Sassari (grotta), Tula (KRAUS, 1955), una grotta in prov. di Cagliari (cfr. BRIGNOLI, 1972).

OSSERVAZIONI: specie agevolmente riconoscibile (v. SIMON, 1937); come ho già notato altrove, pur condividendo alcuni dei punti di vista di LEHTINEN (1967, fig. 241:m), ho qualche riserva sull'uso del nome *Lycosoides*.

È una specie abbastanza diffusa nel Mediterraneo, specialmente in quello occidentale; è citata di Francia (DENIS, 1943b, 1967b, BRIGNOLI, 1977b), Corsica (KRAUS, 1955), Minorca (DENIS, 1961b), Canarie (DENIS, 1941b), Azzorre (DENIS, 1964a), Madera (DENIS, 1962c), Jugoslavia (BRIGNOLI, 1966); ho qualche dubbio sul reperto della Turchia di ROEWER (1959); è nell'opera sulla Bulgaria di DRENSKY (1942); la conosco di Libia (BRIGNOLI, 1977c).

Textrix flavomaculata (Lucas, 1846)

MATERIALE ESAMINATO:

- Sicilia - CT - Bronte, 21.III.67, 6.IV.73, G.M. Carpaneto & G. Ferro leg., 1 m, 9 ff.
- tra Enna Scalo ed Enna città 10/11.III.66, I Mercati leg., 1 m, 3 ff.
- SR - Porto Palo, Capo Passero, 23.III.67, G. Ferro leg., 1 m, 2 ff.
- PA - Piana degli Albanesi, 2.V.74, 20.XI.72, V. Aliquò & A. Vigna leg., 1 m, 2 ff.
- Bosco di Ficuzza, 4.V.74, A. Vigna leg., 1 f.
- Portella della Ginestra, 6.V.74, A. Vigna leg., 1 f.
- AG - Valle dei Templi, 1.IV.73, G. M. Carpaneto leg., 3 ff.

DATI DELLA LETTERATURA:

- "Sicilia": SIMON (1937); isola di Lampedusa (ROEWER, 1960b).

OSSERVAZIONI: riconoscibile in base alle figure di SIMON (1937) e LEHTINEN (1967); sembrerebbe diffusa più che altro nel Mediterraneo occidentale; i reperti recenti sono assai pochi; conosco quelli di Tunisia (BENOIT, 1974; BRIGNOLI, 1977c), Marocco (DENIS, 1954b); assai dubbi mi sembrano quelli di Bulgaria (DRENSKY, 1942) e Turchia (ROEWER, 1959).

Textrix caudata L. Koch, 1872

T. caudata L. KOCH, 1872, Ztschr. Ferdinand. Tirol Vorarl., (3)17, p. 283.
T. violantis PAVESI, 1876, Ann. Mus. Civ. Genova, 11, p. 344, fig. Syn.Nova

MATERIALE ESAMINATO:

Liguria - SV - Altare, VII/VIII. 62/64, A. Bordoni leg., 1 f.
Lombardia - BG - I Moi, Entratico, VI.57, Bianchi leg., 1 f (MCB).
Trentino - TN - Levico, VIII.13, B. Parisi leg., 1 f (MCM).
Veneto - VR - S. Michele, Malcesine, 10.XI.63, Valle & Bianchi leg., 1 f (MCB).
Toscana - Isola d'Elba, Chiessi, Pomonte, 5.I.63, Valle & Bianchi leg., 1 f (MCB).
- FI - Polcanto, 19.XII.71, F. Magini leg., 1 f.
Lazio - RI - Vallemare, 29.VI.73, P. Brignoli leg., 1 f.
- M. Semprevisa, Lepini, 26.X.69, P. Brignoli leg., 1 f.
- Carpineto Romano, M. Capreo, m 850, 8.XII.72, W. Rossi leg., 1 f.
Sicilia - Nebrodi (in trappole), 18.VII.74, Magnini leg., 1 m.
- Eolie, isola Salina, S. Marina, 19.IX.66, Arcidiacono leg., 1 f (IBC).
- Egadi, isola Levanzo, VI.68, G. Osella leg., 1 m (MCV).

DATI DELLA LETTERATURA:

"Lombardia": CANESTRINI & PAVESI (1868, 1870).
Trentino-Alto Adige: Merano (L. KOCH, 1872), Merano, Vols, Eppan (L. KOCH, 1876), Guntschnaer Berg, Sigmundskron, Sankt Pauls, Mendelgebirge (KULCZYNSKI, 1887).
Venezia Giulia: Trieste (L. KOCH, 1872).
"Veneto": CANESTRINI (1868b), CANESTRINI & PAVESI (1868, 1870), Canello (DI CAPRIACCO, 1940).
"Emilia": CANESTRINI & PAVESI (1868, 1870); Romagna: Pineta di Classe (ZANGHERI, 1966); Modena (THORELL, 1871).
"Toscana": CANESTRINI & PAVESI (1868, 1870), Fauglia (PALAU, 1878), Firenze, Arcetri, Fiesole (DI CAPRIACCO, 1923), Alpe di Poti (DE BLAUWE, 1973b).
Marche: valle di Bolognola (KRITSCHER, 1956, solo juv!).
Umbria: Perugia (DI CAPRIACCO, 1950a).
Puglie: S. Domino, is Tremiti (DI CAPRIACCO, 1947b), S. Domino, Alessano, S. Egidio (DI CAPRIACCO, 1951a), Noci (KRITSCHER, 1969).
Calabria: foreste della Mongiana (CAFFI, 1895), Gambarie, Cippo Garibaldi, S. Eufemia, Punta Scirocco (KRITSCHER, 1969).

Sicilia: Egadi, Levanzo (DE BLAUWE, 1973b), Lampedusa (ROEWER, 1960b).
Sardegna: Caprera (PAVESI, 1878 e GARNERI, 1902, sub violentis).

OSSERVAZIONI: si tratta di una specie tutt'altro che comune, estesa a quanto pare dalla penisola iberica ai Balcani; i migliori disegni sono ancora quelli di SIMON (1937). I reperti recenti sono pochissimi: tre della Francia (DENIS, 1943b, 1967b, BRIGNOLI, 1977b), due della Spagna (DENIS, 1962d e BRIGNOLI 1977b ed uno della Jugoslavia (isola di Cherso: DI CAPRIACCO, 1949c); come in altri casi, il fatto che sia citata da DRENSKY (1942) non è a mio parere una prova determinante della sua presenza in Bulgaria.

La vulva (v. fig. 41) non era stata finora mai illustrata; *Textrix violantis* fu descritta da PAVESI su di un individuo appena mutato la cui vulva era visibile in trasparenza (come, tra quelli da me visti, la femmina di Salina).

Come già osservò BONNET, è evidente che L. KOCH, ancor prima di pubblicare questa specie, deve averla fatta conoscere a CANESTRINI & PAVESI.

Sospetto fortemente che molti AA. italiani debbano aver confuso questa specie con *T. denticulata*, abbastanza comune secondo la letteratura e di cui invece non ho visto materiale italiano.

Textrix denticulata (Olivier, 1789)

Non ho visto materiale italiano di questa specie.

DATI DELLA LETTERATURA:

"Piemonte": CANESTRINI & PAVESI (1868, 1870), Lerma, Monferrato (PAVESI, 1875d), Sassa (DI CAPRIACCO, 1932), Gran Paradiso, Val Soana, Alpi Marittime, Val Gesso, S. Giacomo Entracque (DE BLAUWE, 1973b).
"Lombardia": CANESTRINI & PAVESI (1868, 1870), Brunate, Bellano, Esino, Luino (SORDELLI, 1868, sub lycosina), M.S. Elia, Viggù, Clivio, Val di Porto Ceresio, Cuasso al Piano, Val Gava, Marchirolo, Luino, Val Travaglia, Val Cuvia, Cittiglio, Madonna del Monte (PAVESI, 1879).
"Trentino": CANESTRINI & PAVESI (1868, 1870), CANESTRINI (1875), Tajo, Val di Non (CANESTRINI, 1867, sub lycosina); Alto Adige: Villander, Kastelruth (AUSSERER, 1867), Merano, Ratzes, Vols, Brixen, Seis (L. KOCH, 1876), Eggen Tal, Guntschnaer Berg (KULCZYNSKI, 1887).
"Veneto": CANESTRINI (1868b), CANESTRINI & PAVESI (1868, 1870), Treviso (NINNI, 1869, sub lycosina), Canello, Ascensa (DI CAPRIACCO, 1940).
"Emilia": CANESTRINI & PAVESI (1868, 1870).
Toscana: Vallombrosa (CECCONI, 1898; RIZZARDI, 1898), isola di Montecristo (PAVESI, 1876; CAVANNA, 1878), isola di Capraia (DI CAPRIACCO, 1928a), Monterchi (DI CAPRIACCO, 1936).
Marche: Avellana, M. Catria (SIMON, 1882b).

Umbria: Lippiano (DI CAPORIACCO, 1936).

Campania: Capri, Napoletano (PAVESI, 1875a), Avellinese (D'AGOSTINO, 1901).

Calabria: Arena, Bagnara, Bagaladi, Palizzi (CAFFI, 1895).

Puglie: una grotta in prov. di Bari (cfr. BRIGNOLI, 1972).

Sardegna: Gennargentu, Talana (GARNERI, 1902).

OSSERVAZIONI: la presenza in Italia di questa specie, comunissima in buona parte d'Europa, è altamente probabile, anche se è possibile che una parte dei reperti siano da attribuire alla meno nota *T. caudata*.

Conosco i seguenti reperti recenti: Isole Britanniche (BRISTOWE, 1941; DUFFEY & LOCKET, 1961; DUFFEY, 1963, 1964; LAMBERT, 1963; MERRET, 1964b, 1969; CARTER, 1965; CROCKER, 1965; MACKIE, 1966, 1972b; FINLAY, 1966; RIBOLLA, 1968; USHER, 1968; CHASE, 1969; GOODIER, 1970a; MACKIE & MILLIDGE, 1970), Francia (DENIS, 1950, 1952a, 1961a, 1967b; SOYER, 1965), Olanda (VAN DER HAMMEN, 1949; HULSEBOS, 1961); Germania (BOCHMANN, 1942; TRETZEL, 1952; BRAUN, 1960; SCHMIDT, 1960; MARTIN 1973a), Austria (WIEHLE & FRANZ, 1954; 1954; PALMGREN, 1973), Romania (ROSCA, 1968; DUMITRESCU & ORGHIDAN, 1969; FUHN & NICULESCU, 1970), Spagna (DENIS, 1963b), Bessarabia (URSS: ROSCA, 1940); è poi citata nei "British spiders" (vol. 2) nonché nei cataloghi di PROSZYNNSKI & STAREGA (1971), MILLER (1971), FUHN & OLTEAN (1970) e DRENSKI (1942).

Gen. *Mizaga* Simon, 1898

Mizaga racovitzai (Fage, 1909)

Non ho visto materiale di questa specie.

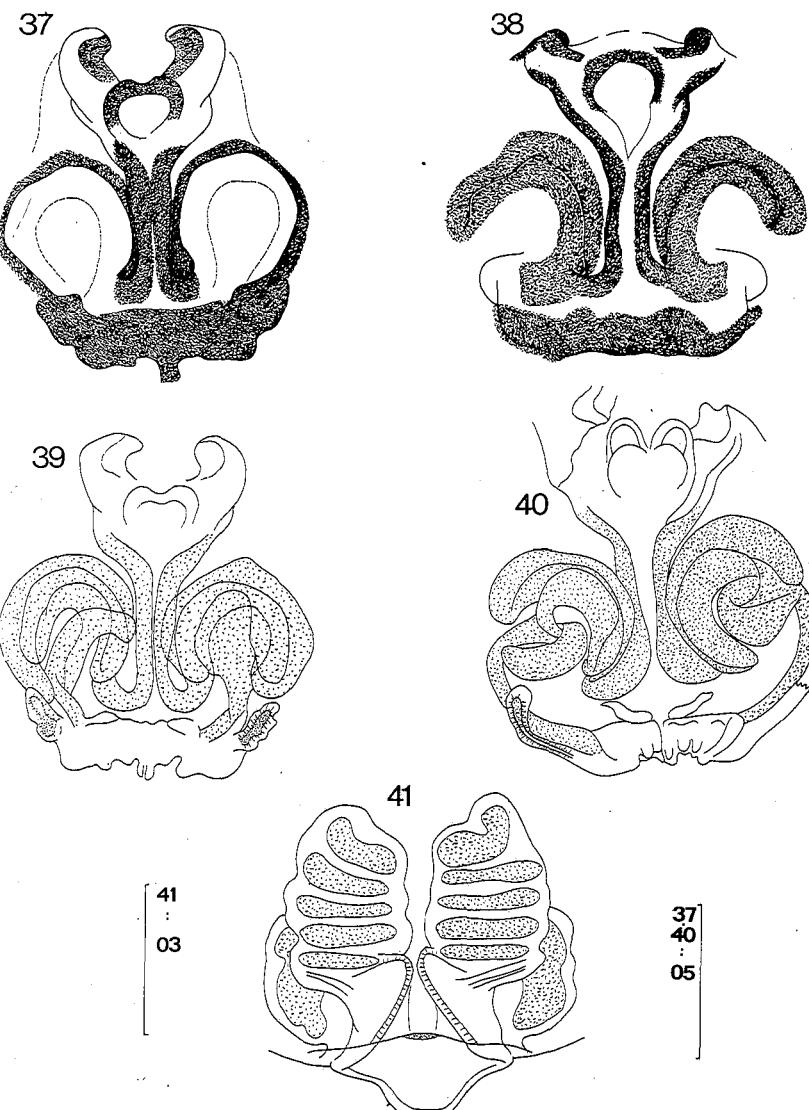
DATI DELLA LETTERATURA:

Veneto: Punta Sabbioni (DI CAPORIACCO, 1934b, 1950d; ALBERTI, 1967; tutti sub *Halocryphoea veneta*).

Campania: golfo di Napoli (FAGE, 1925; SIMON, 1937).

"Sicilia": FAGE (1925) e SIMON (1937).

OSSERVAZIONI: è uno dei pochi ragni abitatori della zona intercotidale; la sinonimia con *Halocryphoea veneta* di Caporiacco, 1934 e quella tra i generi *Mizaga* Simon, *Halocryphoea* di Caporiacco e *Desidiopsis* Fage fu stabilita da LEHTINEN (1967) e, più o meno allo stesso tempo da ROTH (1967a; che però non considera *Halocryphoea*); per LEHTINEN questo genere andrebbe ai Dictynidae.



Textrix caudata L. Koch, 1872 - Fig. 41: vulva, dall'esterno. *Pisaura mirabilis* (Clerck, 1757) - Figg. 38, 40: epigino e vulva, dall'interno (forma A, materiale del Vulture; vulva con grande bursa, in parte a tubulo accartocciato, che termina in una zona molto sclerificata da cui si dipartono delle piccole spermateche - quella di destra della fig. 40 è rotta - ed i dotti di fecondazione); figg. 37, 39: epigino e vulva, dall'interno, della forma B, materiale di Tolfa. Scale in mm.

Sarebbe presente anche sulla costa francese e tunisina; l'unica altra citazione recente che conosco è di DENIS (1943b). È illustrata sia dalla DE BLAUWE (1973a) che da LEHTINEN (1967, figg. 271, 277).

Fam. Argyronetidae

Gen. *Argyroneta* Latreille, 1804

Argyroneta aquatica (Clerck, 1757)

MATERIALE ESAMINATO:

Lombardia - BS - Iseo, torbiere, 31.III.68, I. Bucciarelli leg., 1 f.

Veneto - Treviso, fiume Sile, X.66, A. Minelli leg., 1 m.

DATI DELLA LETTERATURA:

"Piemonte": CANESTRINI & PAVESI (1868, 1870).

"Lombardia": CANESTRINI & PAVESI (1868, 1870), Pavia, Milano dintorni (SORDELLI, 1868), Pavia (PAVESI, 1873).

"Veneto": CANESTRINI (1867, 1868b), CANESTRINI & PAVESI (1868, 1870), Padova e Venezia (CONTARINI, 1843), Venezia (CONTARINI, 1847), Veronese (GARBINI, 1898, senza loc. precisa), Valeggio, Gazzo, nel Taone (DI CAPORIACCO, 1940).

Trentino: AMBROSI (1851).

Venezia Giulia: Timavo (STAMMER, 1932).

Romagna: S. Alberto (ZANGHERI, 1966).

N.B.: non ho visto il lavoro sul Veneto di MARTENS (1824). quanto alla citazione di BETTONI (1884: 255) indicata dal BONNET, l'A. italiano si limita a dirlo di presenza incerta, poiché il "ragno acquatico" citato dal Volta (rivista bibliografica, 1828) potrebbe anche essere *Dolomedes fimbriatus*.

OSSERVAZIONI: specie, a dir poco, "celebre", ma, almeno in Italia, rarissima. Sembra occupare un areale assai vasto; i reperti recenti sono numerosi, conosco quelli di Gran Bretagna (HILLER, 1944; DUFFEY, 1961, 1964; MERRET, 1964b, 1975; ARNOLD & ARNOLD, 1966; NELLIST, 1969), Irlanda (MACKIE & MILLARD, 1970), Francia (DENIS, 1948a, 1948b, 1967a; LEDOUX, 1973), Svizzera (VOGELSANGER, 1944), Olanda (VAN DER HAMMEN, 1949; VAN HELSDINGEN, 1976), Germania (TRETZEL, 1952; STADLER & SCHENKEL, 1940; ; BRAUN, 1960; MARTIN, 1973a), Polonia (STAREGA, 1974), Svezia (HOLM, 1945), Finlandia (PALMGREN, 1964b, 1972), Cecoslovacchia (BUCHAR, 1970; DVORAK, 1970), Austria (WIEHLE & FRANZ, 1954), Ungheria (DUDICH & alii, 1940), Romania (KOLOSVARY & LOKSA, 1944; FUHN & OLTEAN, 1969; FUHN, 1971), Turchia (BRIGNOLI, 1977a), URSS (ESTONIA: VILBASTE, 1969, 1972;

Bessarabia: ROSCA, 1940); Iugoslavia (NIKOLIC, 1966); è poi citata nei "British spiders" (vol. 2) nelle opere sull'URSS di AZHEGANOV (1968) e TYSHCHECHENKO (1971), nei cataloghi di PROSZYNSKI & STAREGA (1971), MILLER (1971), FUHN & OLTEAN (1970) e DRENSKY (1942). Sembra presente in Estremo Oriente: è infatti citata di Corea (PAIK, 1967a) e Giappone (YAGINUMA, 1970, 1971). È inoltre ricordata nelle opere di LEHTINEN (1967), LEVI & LEVI (1968) e DE BLAUWE (1973a); HACKMAN (1948) ne studiò i cromosomi e LOPEZ & LLINARES (1973) l'istologia. CROME (1951) dedicò ad essa un'intera operetta, nonché (1953) uno studio anatomico. Sulla posizione della famiglia si può ricordare la nota di ROTH (1967b).

Fam. Pisauridae

Gen. *Pisaura* Simon, 1885

Pisaura mirabilis (Clerck, 1757)

MATERIALE ESAMINATO:

Piemonte - AL - Lobbi e dintorni, 3.IX.64, Ferrero leg., 1 o.

Liguria - SV - Celle Ligure, VII.69, C. Leonardi leg., 1 f (MCM).

- Altare, torrente Consevola, VIII.67, A. Bordoni leg., 1 f.

Lombardia - BG - Astino, Longuelo, Bonino leg., 1 o (MCB).

- Bergamo, 15.V.62, A. Valle leg., 1 f (MCB).

- Stalla del Pendesa, Val Giongo, 22.XI.58, Bonino leg., 1 f (MCB).

- I Moi, Entratico, 20.VI.56, Bonino leg., 1 f (MCB).

- Ghisalba, 20.XI.63, A. Valle leg., 1 o (MCB).

- Capizzone, 14.V.56, A. Valle leg., 1 f (MCB).

- BS - Rovato, M. Orfano, 5.X.65, Valle : Bianchi leg., 1 o (MCB).

Veneto - TV - Miane, 4.III.69, 20.III.71, 6.VI.68, A. Minelli leg., 1 f, 2 oo (MCV).

- Cison di Valmarino, S. Daniele, III.69, 21.IX.71, A. Minelli leg., 6 oo (MCV).

- Fadalto, 15/18.VI.69, 5.VIII.70 A. Minelli leg., 1 m, 3 oo (MCV).

- Montello, 5.III.67, A. Minelli leg., 1 o (MCV).

- M. Collalto, Asola, 7.X.64, Bianchi leg., 1 o (MCB).

- Treviso, IX.65, A. Minelli leg., 1 o (MCB).

- Treviso, passo Boldo, II.68, A. Minelli leg., 1 o (MCV).

- PD - Piazzola sul Brenta, 15.X.69, A. Minelli leg., 1 o (MCV).

- Pineta di Rosolina, Chioggia, G. Marcuzzi leg., 2 oo.

- Colli Euganei, Castelnovo, 5.V.68, A. Minelli leg., 1 m (MCV).

- VR - Malcesine, 10.XI.63, Valle & Bianchi leg., 1 o (MCB).

Venezia Giulia - da S. Daniele del Carso a Branzi, 13.IX.64, E. Sauli leg., 1 o.

Emilia - Appennino modenese, La Santona, 25.V.67, R. Argano leg., 1 m.

- PR - M. Prinzora, Fornovo sul Taro, 20.III.48 A. Valle leg., 1 o (MCB).

- Lago Santo Parmese, 8.V.50, A. Valle leg., 1 o (MCB).

- Boschi di Carrega, Sala Baganza, 23.X.49, A. Valle leg., 1 o (MCB).

- Marore, 27.III.49, A. Valle leg., 1 o (MCB).
- Marzolara, 13.X.48, A. Valle leg., 1 o (MCB).
- Toscana - FI - Vetta alle Croci, 7.I.73, F. Magini leg., 1 o.
- Volterra, 13.X.68, P. Brignoli leg., 7 oo.
- Castel S. Gimignano, 13.X.68, P. Brignoli leg., 6 oo.
- Isola del Giglio, Monticello, 1.XI.68, E. Capanna leg., 1 o.
- Giglio, 1/2.II.66, 23.V.67; Gruppo Isole CNR leg., 1 m, 4 oo.
- GR - Poderi di Montemerano, 25.II.72, W. Rossi leg., 1 o.
- Isola d'Elba, fattoria ex-Tobler, M. Calamita, 8.I.63, Valle: Bianchi leg.. 1 o (MCB).
- Umbria - PG - Città della Pieve, 12.X.69, P. Brignoli leg., 1 o.
- Monte Cucco, 21.X.72, Colonnelli & Rossi leg., 1 o.
- TR - Baschi, 29.VII.66, G. Cardinali leg., 1 o.
- Lazio - Roma, Palatino, 18.III.66, P. Brignoli leg., 1 o.
- Roma, Settecamini, 1.V.73, G. Gobbi leg., 6 oo.
- Colli del Vivaro, 26.VI.66, 24.VII.66, 25.VII.65, P. Brignoli leg., 4 ff.
- Bagni di Stigliano, 2.VI.66, P. Brignoli leg., 5 ff.
- Tolfa, Rota, 2.III.69, 23.IV.72, G. Carpaneto & G. & A. Vigna leg., 5 ff.
- Manziana, 1.XI.65, P. Brignoli leg., 2 oo.
- Tuscania, 1.XI.65, P. Brignoli leg. 9 oo.
- Roma, Montesacro, 2.VI.67, G. Gobbi leg., 1 o.
- Lago di Vico, 4.V.73, A. Gaddini leg.. 1 o.
- RI - Pian delle Rosce, M. Terminillo, 10.VIII.65, P. Brignoli leg., 2 ff, 3 oo.
- Scandriglia, 1.V.75, P. Brignoli leg., 1 o.
- Esperia, rio Pollera, 28.V.73, A. Vigna leg., 1 f.
- Sambuci, M. Tiburtini, 16.IV.67, G. Papini leg., 3 oo.
- Roccamassima, 20.VI.65, P. Brignoli leg., 1 m.
- Pisoniano, 3.IV.66, V. Sbordoni leg., 1 o.
- LT - Itri dint., 20.I.74, M. Zampetti leg., 1 o.
- Cisterna, 25.IV.66, P. Brignoli leg., 1 o.
- Salto di Fondi, 18.V.69, P. Brignoli leg., 1 m.
- Abruzzi - AQ - Convento di Fossa, 28.III.67, R. Argano leg., 3 oo.
- Campania - SA - Polla, 8.X.67, P. Brignoli leg., 2 oo.
- Lucania - Monticchio Scalo, Ofanto, 24.VI.66, F. Hartig leg., 1 f.
- Grotticelle d'Ofanto, Monticchio, 9.VI.66, V. Sbordoni & A. Vigna leg.. 3 ff.
- Laghi di Monticchio, 2.VI.73, Brignoli & Colonnelli leg., 3 ff.
- Tra Monticchio e Rionero, 2.VI.73, Brignoli, Colonnelli & Pinzari leg., 4 ff.
- Monticchio, 28.IV.65, P. Crivaro leg., 1 o.
- Gallipoli, Cognato, 28.IV.73, C. Chemini leg., 1 o.
- Puglie - FG - Manacore, 15.III.67, P. Brignoli leg., 1 o.
- S. Angelo Garganico, 25.X.66, R. Argano leg., 1 o.
- BR - S. Pietro Vernotico, 24.IX.66, P. Brignoli leg., 1 o.
- Calabria - CS - Buonvicino, M. Frattine, m. 1500, 15.VIII.71, S. Forestiero leg., 1 f.
- Sicilia - CT - Bronte, 1.III.67, 6.IV.73, G.M. Carpaneto & G. Ferro leg., 3 oo.
- PA - Bosco di Ficuzza, 29.V.75, V. Aliquò leg., 1 f.
- AG - Valle dei Templi, 1.IV.73, G.M. Carpaneto leg., 1 o.

- Isole Eolie, Panarea, 25.V.67, Caruso leg., 1 f (IBC).
- Eolie, Lipari, Pulena, 28.XII.66, Arcidiacono leg., 1 o (IBC).
- Lipari, Petrovito, 24.III.67, Cirotti leg., 1 o (IBC).
- Lipari, S. Salvatore, 7.IV.67, Cirotti leg., 1 f, 1 o (IBC).
- Lipari, M.S. Angelo, 21.II.66, 29.IV.66, 28.XII.66, Alicata, Arcidiacono & Nobile leg., 1 m, 4 oo (IBC).
- Lipari, Quattropani, 22.II.66, P. Alicata leg., 2 oo (IBC).
- Lipari, Pomiciazzo, 27.XII.66, Arcidiacono leg., 1 o (IBC).
- Lipari, Valle, 16.I.67, Cirotti leg., 1 o (IBC).
- Lipari, S. Anna, 21.IV.67, Cirotti leg., 2 mm (IBC).
- Lipari, Acquacalda, 23.IV.66, 22.V.70, M. La Greca & Nobile leg., 2 mm (IBC).
- Lipari, Vallone Ponte, 24.XI.67, Alicata & Caruso leg., 1 o (IBC).
- Lipari, M. Chirica, 22.II.66, M. La Greca leg., 2 oo (IBC).
- Eolie, Vulcano, Piano d'Alighieri, 30.X.66, Arcidiacono leg., 3 oo (IBC).
- Vulcano, Serra Felcicchie, 31.X.66, Arcidiacono leg., 2 oo (IBC).
- Sardegna - Cagliari, V.22, E. Moltoni leg., 1 o (MCM).
- Domusnovas, 29.IV.71, C. Leonardi leg., 1 o (MCM).
- Iglesias, 4.V.71, C. Leonardi leg., 1 o (MCM).
- tra Quartuccio e Campuomu, 2.V.71, C. Leonardi leg., 1 m (MCM).
- Quartu, 28.IV.71, C. Leonardi leg., 1 o (MCM).
- Giara di Gesturi, 1.V.67, P. Brignoli leg., 2 oo.
- Castello Acquafrredda, 2.V.67, P. Brignoli leg., 2 oo.
- SS 125, cantoniera Cannas, Burcei, 3.V.67, V. Cottarelli leg., 1 m.
- NU - Macomer, M. Borore, 30.IV.67, A. Vigna leg., 1 o.
- Macomer, M.S. Antonio, 2.V.67, V. Sbordoni leg., 2 oo.
- Arbatax, 4.V.67, V. Cottarelli leg., 1 f.
- SS - Porto S. Paolo, 27.II.67, Gruppo Isole CNR leg., 1 o (MCB).
- Porto Torres, 29.IV.67, P. Brignoli leg., 3 oo.
- Castelsardo, 28.IV.67, P. Brignoli & A. Vigna leg., 4 oo.
- Isola di Tavolara, 24.IV.66, Gruppo Isole CNR leg., 1 o (MCB).

DATI DELLA LETTERATURA (N.B.: quasi tutti gli A. più antichi la citano sub Ocyale o Dolomedes):

- “Piemonte”: CANESTRINI & PAVESI (1868, 1870); dintorni di Casale Monferrato (PAVESI, 1875).
- “Lombardia”: CANESTRINI & PAVESI (1868, 1870); Belgioso, Milano, Como, Monza (SORDELLI, 1868); dint. Pavia (PAVESI, 1873b); Arcisate, Cuasso, Val Gana (PAVESI, 1879); Cassua - ove ? - (BECKER, 1880); Sondrio (DE CARLINI, 1889).
- “Liguria”: CANESTRINI & PAVESI (1868, 1870); Sanremo e Bordighera (BERTKAU, 1889).
- “Veneto”: CANESTRINI (1867, 1868b); CANESTRINI & PAVESI (1868, 1870); Padova e Venezia (CONTARINI, 1843); Venezia (CONTARINI, 1847); Treviso (NINNI, 1869); Rovigo (CASTELLI, 1893, 1900); Ferrara di M. Baldo, Albaredo (GARBINI, 1898); Punta Sabbioni, Caorle (DI CAPORIACCO, 1934b); Cancello,

Avesa, Verona, Bertacchina, Ascensa (DI CAPORIACCO, 1940); M. Pizzocco, BL (DENIS, 1963b); Chioggia (KRITSCHER, 1969); rive dell'Adige (MARCUZZI & alii, 1971).

"Trentino": CANESTRINI (1867, 1875); CANESTRINI & PAVESI (1868, 1870); Rovereto (MOSCHEN, 1879); Alto Adige: Schlern (KULCZNSKI, 1887); M. Sagron (DENIS, 1963b).

Friuli: Dogna, Paularo, Tolmezzo (DI CAPORIACCO, 1927).

Emilia: Modenese, Bolognese (CANESTRINI & PAVESI, 1868, 1870); Romagna: Cittiglio di Romagna, Scardavilla/Meldola, Ravaldino, Caminate, Castelnuovo di Meldola, Forlì, Cervia, Magliano, Carpena, Campigna, Ladino, M. Colombo, Cervia, Poggio Scali, S. Marino, Savio, S. Varano, Colmano, M. Paolo, Meldola, Bagnolo di Meldola, Cusercoli, Mercato Saraceno, Passo, Muraglione, La Lama, M. Cella (DI CAPORIACCO, 1926, 1936, 1949a; ZANGHERI, 1966); Cervia (KRITSCHER, 1969).

"Toscana": CANESTRINI & PAVESI (1868, 1870); Lucca (BLACKWALL, 1870); Laviano (SIMON, 1882a); Vallombra (CECCONI, 1898; RIZZARDI, 1898); isola di Montecristo (PAVESI, 1876; CAVANNA, 1878); dint. Firenze, Lastra a Signa, Pontassieve (DI CAPORIACCO, 1923); Monterchi (DI CAPORIACCO, 1936); isola del Giglio (DE DALMAS, 1922); isola d'Elba (DI CAPORIACCO, 1950c); Sesta-Lima, Siena (KRITSCHER, 1969).

Marche: Montemonaco (KRITSCHER, 1956); Loreto, Crocette, Recanati (KRITSCHER, 1969).

Umbria: Lippiano (DI CAPORIACCO, 1936); Perugia, Torricella (DI CAPORIACCO, 1950a).

Lazio: agro romano (PAVESI & PIROTTA, 1878); Camerata Nuova (ANTONELLI, 1911).

Campania: "Napolitano" (CANESTRINI & PAVESI, 1868, 1870); isola d'Ischia (SIMON, 1877); Avellinese (D'AGOSTINO, 1901); Napoli (STRAND, 1907); M. Picentini (KRITSCHER, 1958).

Lucania: laghi del Vulture (SIMON, 1882b).

Puglie: Altamura (CANTONI, 1882); Foresta Umbra, Ginestra, Jacotenente, S. Menaio (DI CAPORIACCO, 1947b); Alessano, Castro, S. Basilio, S. Marco in Lamis (DI CAPORIACCO, 1951a); Taranto, Noci, Falsone, Brindisi (KRITSCHER, 1969).

Calabria: Spiaggia Angitola, Colle di Pizzo, dint. Monteleone, Rocca Angitola, Santa Venera, Ravello, M. Poro, Arena, Nicotera, Colle Pettarello, Poggio di S. Lorenzo, Palmi, Palizzi (CAFFI, 1895); S. Eufemia Aspromonte (KRITSCHER, 1960).

Sicilia: Madonie (CANTONI, 1881; MINA' PALUMBO, 1887).

"Sardegna": COSTA (1884); GARBERI (1902); KRAUS (1955).

N.B.: dei lavori citati dal BONNET, PAVESI (1873c, 1878c) e KOLOSVARY (1938g) non riguardano l'Italia politica.

OSSERVAZIONI: è uno dei pochi ragni la cui presenza in tutta l'Italia è documentabile; l'epigino (v. figg. 37-38) è abbastanza

variabile; l'ho osservato con particolare cura perché disponevo di materiale di Turchia e Libano in cui si poteva supporre l'esistenza di altre specie.

Non mi pare si possa parlare d'altro che di una cospicua variabilità intrapopolazionale: tra due estremi, ambedue dei quali presenti in Italia, esistono varie forme intermedie. La forma A (fig. 38, 40) è presente sia a Tolfa che in Lucania e Turchia; la forma C (v. BRIGNOLI, 1977d) è presente sia in Sardegna che in Libano; una forma B (figg. 37, 39) esiste nel Lazio ed in Lucania. I maschi sono del tutto indistinguibili. Data anche la notevole mobilità di questa specie e la sua frequenza in gran parte della regione paleartica, non mi sento di attribuire uno status tassonomico particolare a queste forme.

PAIK (1969) trattando delle *Pisaura* della Corea, accenna a problemi dello stesso tipo; sia *P. lama* Boes. & Strand, 1906 che *P. ancora* Paik, 1969 hanno epigini considerevolmente variabili, tanto che PAIK parla di due forme (A e B) per la seconda specie. Specialmente la forma B di *P. ancora* sembra prossima alla "mia" forma B di *P. mirabilis*.

I maschi delle due specie coreane sono tra loro ben distinguibili, come lo sono anche da *P. mirabilis*.

Sulla base dei non molti dati di cui disponiamo è impossibile prendere una decisa posizione in merito; in generale si direbbe che nei Pisauridae gli epigini siano piuttosto variabili.

La mia interpretazione potrebbe anche rivelarsi inesatta in futuro; dato però il materiale di cui dispongo, formato in elevatissima percentuale di immaturi, non mi sento in grado di giungere a conclusioni di altro tipo. In una recente nota di BLANDIN (1976) questo problema non è stato affrontato (né osservato).

Questa specie è uno dei più comuni ragni europei; le citazioni posteriori al BONNET a me note sono numerosissime (sicuramente non sono nemmeno tutte): Isole Britanniche (BRISTOWE, 1941; MILLIDGE & LOCKET, 1952; HAMMOND, 1960; DUFFEY, 1961, 1962, 1964, 1965, 1966; DUFFEY, LOCKET & MILLIDGE, 1957; COOKE, 1962; TURNBULL, 1960; MACKIE, 1962, 1967, 1972a, 1972b; CROCKER, 1964, 1965, 1967a; MERRETT, 1964a, 1967a, 1969, 1972; WHATMOUGH, 1965; MURPHY, 1967; GURR, 1968; NELLIST, 1969; LEIGHTON, 1972), Francia (DENIS, 1940, 1941a, 1943b, 1953b, 1959c, 1960, 1961a, 1962b, 1964b, 1967a, 1967b; KRAUS, 1955; TAMBS-LYCHE, 1957; BRIGNOLI, 1977b), Belgio (DENIS, 1943a; HUBLE', 1975; CASEMIR, 1976), Olanda (WIEBES, 1959, 1962; HULSEBOS, 1961; WIEBES & DEN HOLLANDER, 1974; VAN HELSDINGEN, 1976), Lussemburgo (MULLER, 1955, 1958), Germania (STADLER & SCHENKEL, 1940; TRETZEL, 1952; BRAUN, 1960, 1969; ENGEL-

HARDT, 1958; SCHMIDT, 1961; CASEMIR, 1960, 1962, 1975; VON BROEN & MORITZ, 1963; BRAUN & RABELER, 1969; MARTIN, 1973b, 1973c; HIEBSCH, 1976), Danimarca (BOEGGILD, 1962), Finlandia (PALMGREN, 1943, 1972; KOPONEN, 1968; LEHTINEN & KLEEMOLA, 1962; HUHTA & RAATIKAINEN, 1974), Polonia (STAREGA, 1971, 1974), Svezia (HOLM, 1947), Cecoslovacchia (MILLER, 1947; MILLER & VALESOVA, 1964; BUCHAR, 1970; MILLER & SVATON, 1974), Austria (WIEHLE & FRANZ, 1954; NEMENZ, 1958; PALMGREN, 1973), Svizzera (VOGELSANGER, 1939; STAEGER, 1957), Ungheria (DUDICH & alii, 1940; KOLOSVARY, 1943a), Iugoslavia (POLENEC, 1958, 1962, 1965, 1967a, 1969a, 1969b, 1970, 1971a; NIKOLIC, 1966), Albania (KOLOSVARY, 1940a), Romania (KOLOSVARY, 1940c, 1942, 1943b; KOLOSVARY & LOKSA, 1944; ROSCA, 1959, 1968; NICULESCU BURLACU, 1968; FUHN & OLTEAN, 1969; FUHN & NICULESCU, 1969, 1970; OLTEAN & DUMITRESCU, 1973), Grecia (REIMOSER, 1942; REIMOSER & KRITSCHER, 1958; ROEWER, 1959; HADJISSARANTOS, 1940; Rodi: DI CAPORIACCO, 1948), Turchia (ROEWER, 1962a; BRIGNOLI, 1977a), Libano (BRIGNOLI, 1977b), URSS (Estonia: VILBASTE, 1969, 1972; Uzbekistan: IACHONTOV, 1955; Bessarabia: ROSCA, 1940; Tadzhikistan: ANDREEVA, 1975, 1976), Madera (DENIS, 1962, 1963c, sub *mirabilis maderiana*), Azzorre (DENIS, 1964a), Canarie (DENIS, 1941b; SCHMIDT, 1968, 1977), Marocco (DENIS, 1964a); è inoltre citata nei "British spiders" (vol. 1), nelle opere sull'URSS di TYSHCHENKO (1971) e AZHEGANNOVA (1968), nei cataloghi di PROSZYNSKI & STAREGA (1971), FUHN & OLTEAN (1970) e MILLER (1971) nonché nel volumetto di LEVI & LEVI (1968). DONDAL & LEGENDRE (1970, 1971) ne hanno studiato la diapausa, LENLER-ERIKSEN (1969) la tela, HACKMAN (1948) i cromosomi e EMERIT & BONARIC (1975a, 1975b) nonché BONARIC (1974, 1975, 1976) le tricobotrie, la muta e lo sviluppo, LEIGHTON (1969) l'accoppiamento.

Data questa notevolissima massa di informazioni ed ammesso che tutte si riferiscano alla stessa specie, si potrebbe osservare che è di particolare interesse accertare l'assenza in qualche località di *Pisaura mirabilis*: in generale, sulla base dei dati italiani, sembra mancare alle quote medie ed alte; non sembra nemmeno frequente nella macchia mediterranea; in alcune piccole isole ed in particolare nelle Ponziane la sua assenza mi sembra certa. Ho l'impressione che si tratti di una specie favorita dall'uomo nella sua espansione, attraverso la steppificazione legata alle coltivazioni erbacee. È possibile che un processo di speciazione sia stato influenzato o addirittura arrestato, attraverso la secondaria estensione di areali di popolazioni (o gruppi di popolazioni) in via di differenziamento. Questo potrebbe spiegare la notevole

variabilità dei genitali da me riscontrata nelle *Pisaura* mediterranee: a giudicare dalle illustrazioni esistenti nella letteratura, la variabilità delle popolazioni dell'Europa centrale sembra minore. Alcune forme mediterranee, già isolate ed in via di differenziamento, sarebbero state rimesse in contatto grazie all'aumento, di origine antropica, degli habitat adatti. Spero che in futuro, da me o da altri, si possa avere un contributo esauriente a questo interessante problema.

Gen. *Dolomedes* Latreille, 1804

Dolomedes fimbriatus (Clerck, 1757)

Non ho visto materiale italiano di questa specie.

DATI DELLA LETTERATURA:

"Piemonte": CANESTRINI & PAVESI (1868, 1870); Casale Monferrato (PAVESI, 1875b).

"Lombardia": CANESTRINI & PAVESI (1868, 1870); Pavia, Milano, Brianza (SORDELLI, 1868); Pavia (PAVESI, 1864, 1873b); Paludaccio di Gana, Isolino di Varese (PAVESI, 1879).

"Trentino": CANESTRINI & PAVESI (1868, 1870); CANESTRINI (1875).

"Veneto": CANESTRINI (1867, 1868); CANESTRINI & PAVESI (1868, 1870); MARTEENS (1824); Padova e Venezia (CONTARINI, 1843); Venezia (CONTARINI, 1847); Treviso (NINNI, 1869); Rovigo (CASTELLI, 1893, 1900); Cologna, Legnano, Gazzo (GARBINI, 1898; DI CAPORIACCO, 1940, solo juv!);

"Emilia": Lipoi, Feltre (MARCUZZI & DALLE MOLLE, 1976); CANESTRINI & PAVESI (1868, 1870); Romagna: S. Alberto (ZANGHERI, 1966).

"Toscana": CANESTRINI & PAVESI (1868, 1870); Lucca (BLACKWALL, 1870, sub *D. ornatus*); Firenze (BONNET, 1930).

Umbria: Lippiano (DI CAPORIACCO, 1936, solo juv!).

N.B.: ROSSI (1790) non lo cita di alcuna località precisa; PETAGNA (1792) lo cita d'Europa; dei lavori citati dal BONNET, PAVESI (1873c, 1878c) e DI CAPORIACCO (1927) non si riferiscono all'Italia; quanto alla citazione di BETTONI (1884), v.*Argyroneta aquatica*.

OSSERVAZIONI: i *Dolomedes* sono ragni pressoché acquatici e, a meno di andarli espressamente a cercare, è difficile averne. Questo spiega la loro rarità nel materiale da me visto (avevo qualche giovane, che non ho determinato volutamente). È certo che *D. fimbriatus* vive in Italia; molti reperti però, anteriori alla revisione di BONNET (1930), dovrebbero essere controllati.

Fuori d'Italia questa specie sembra molto comune; conosco i seguenti reperti: Isole Britanniche (LA TOUCHE, 1946; DUFFEY, 1958, 1964; CROWSON, 1962; MERRET, 1964a; CROCKER, 1965; PARKER, 1973); Francia (DENIS, 1946, 1967a; DRE-

SCO, 1948; Corsica KRAUS, 1955); Belgio (DENIS, 1943a, 1959a; CASEMIR, 1976); Olanda (CHRYSANTHUS, ¹⁹⁴⁹₁, WIEBES, 1959, 1962; WIEBES & DEN HOLLANDER, 1974; VAN HELSDIN-GEN, 1976); Germania (STADLER & SCHENKEL, 1940; TRETZEL, 1952; BRAUN, 1960; WIEHLE, 1961; VON BROEN & MORITZ, 1963); Svezia (HOLM, 1947); Finlandia (PALMGREN, 1943, 1964b, 1972; HACKMAN, 1950b, 1953; LEHTINEN & KLEEMOLA, 1962; KLEEMOLA, 1968; KOPONEN, 1968, 1971; RAATIKAINEN & HUHTA, 1968; HIPPA & MANNILA, 1974; HUHTA & RAATIKAINEN, 1974); Polonia (PROSZYNSKI, 1961; STAREGA, 1971, 1974); Cecoslovacchia (BUCHAR, 1968, 1975); Svizzera (VOGELSANGER, 1939); Austria (WIEHLE & FRANZ, 1954; THALER, 1963; PALMGREN, 1973); Ungheria (BALOGH, 1940; DUDICH & alii, 1940; KOLOSVARY, 1943a, 1944); Jugoslavia (POLENEC, 1958, 1971b, 1972b, 1974a; NIKOLIC, 1966); Romania (KOLOSVARY & LOKSA, 1944; KOLOSVARY, 1943b; FUHN, 1971); URSS (Murmansk: BEER, 1964; VILBASTE, 1964, 1969, 1972; CHARITONOV, 1940); è inoltre citata nei "British spiders" (vol. 1), nelle opere di PROSZYNSKI & STAREGA (1971), TYSHCHENKO (1971), AZHEGANNOVA (1968), MILLER (1971), FUHN & OLTEAN (1970), LEHTINEN (1967), LEVI & LEVI (1968), CARICO & HOLT (1964); HACKMAN (1948) ne studiò i cromosomi; SCHMIDT (1953, 1957) e CLOUDSLEY-THOMPSON (1960) la biologia. È una delle specie più importanti per le ricerche del gruppo polacco di ecologia applicata. Si direbbe meno legata all'acqua nell'Europa settentrionale.

Dolomedes italicus Thorell, 1875

Non ho visto materiale italiano di questa specie.

DATI DELLA LETTERATURA:

Lazio: Genazzano (località tipica: THORELL, 1875a, 1875b; BONNET, 1930; citaz. indiretta in PAVESI & PIROTTA, 1878).

N.B.: SIMON (1882a) cita dei giovani di *D.fimbriatus* di Lavaiano, dei quali dice che potrebbe anche trattarsi di *D. italicus*, specie a lui ignota. Per BONNET (1930) probabilmente buona specie; SIMON (1937) la considera però un probabile sinonimo di *D. fimbriatus*.

OSSERVAZIONI: in base ai pochi dati esistenti, sembrerebbe probabilmente una buona specie.

Dolomedes plantarius (Clerck, 1757)

Non ho visto materiale italiano di questa specie.

DATI DELLA LETTERATURA:

Lombardia: Pavia (PAVESI, 1873b); Isolino di Varese (PAVESI, 1879); Brianza

(BONNET, 1930).

Veneto: Padova e Venezia (CONTARINI, 1843, sub *D. marginatus*).

Toscana: "Etruria", Firenze (BONNET, 1930); Monterchi, alluvioni del Tevere (DI CAPORIACCO, 1936).

Campania: Astroni (TRANI, 1902).

Sardegna: Sassari (KRAUS, 1955, sub *D. clercki*).

N.B.: i lavori citati da BONNET di PAVESI (1873a, 1875c) non si riferiscono all'Italia politica.

OSSERVAZIONI: molto più rara di *D. fimbriatus*, questa specie è stata correttamente identificata solo dopo la revisione di BONNET; i reperti recenti sono piuttosto pochi, conosco quelli delle Isole Britanniche (DUFFEY, 1958, 1960, 1961; MERRETT, 1964a); di Francia (DENIS, 1943c, 1967b), Germania (BRAUN, 1960, reperto dubbio); Olanda (CHRYSANTHUS, 1949; WIEBES, 1959, 1962, WIEBES & DEN HOLLANDER, 1974); Polonia (STAREGA, 1974), Svezia (HOLM, 1947), Austria (WIEHLE & FRANZ, 1954), Ungheria (KOLOSVARY, 1944), Romania (FUHN, 1971), Grecia (HADJISSARANTOS, 1940), URSS (Murmansk: BEER, 1964; CHARITONOV, 1940); è inoltre citata nei "British spiders" (vol. 3), nei cataloghi di PROSZYNSKI & STAREGA (1971), TYSHCHENKO (1971), MILLER (1971) e FUHN & OLTEAN (1970).

Fam. Oxyopidae

Gen. Oxyopes Latreille, 1804

Oxyopes ramosus (Martini & Goeze, 1778)

MATERIALE ESAMINATO:

Lazio - Colli Albani, Colli del Vivaro, 26.VI.66, 4.IX.66, P. Brignoli leg., 3 ff.

DATI DELLA LETTERATURA: quelli degli AA. più antichi in genere sub *Sphasus variegatus*:

"Piemonte": CANESTRINI & PAVESI (1868, 1870).

"Lombardia": CANESTRINI & PAVESI (1868, 1870); Groana (SORDELLI, 1868).

Liguria: Sanremo (BERTKAU, 1890, solo juv.!).

"Trentino": CANESTRINI & PAVESI (1868, 1870); CANESTRINI (1875); Alto Adige: Castelruth, Schlem (AUSSERER, 1867; L. KOCH, 1876).

Umbria: Perugia, Torricella (DI CAPORIACCO, 1950a).

Puglie: Noci, TA (KRITSCHER, 1969).

Sicilia: Madonie (CANTONI, 1881).

OSSERVAZIONI: è il più "nordico" tra gli *Oxyopes* europei; non si può escludere la sua presenza in tutta l'Italia in linea di principio,

anche se i dati vecchi sono piuttosto dubbi, data la confusione esistente a proposito di questo genere fino all'inizio del secolo.

È una specie che sembra mancare nelle parti più occidentali d'Europa; i limiti del suo areale sono però da ridefinire. È agevolmente riconoscibile grazie ai disegni di SIMON (1937) e WIEHLE (1953); conosco i seguenti reperti recenti: Olanda (VAN HELSDINGEN, 1976), Germania (TRETELZEL, 1952; BRAUN, 1960; CASEMIR, 1960); Danimarca (BRAENDEGAARD, 1972); Svezia (HOLM, 1947); Finlandia (PALMGREN, 1943; HACKMAN, 1950b; RAATIKAINEN & HUHTA, 1968; HUHTA & RAATIKAINEN, 1974); Cecoslovacchia (MILLER, 1947; BUCHAR, 1975); Svizzera (VOGELSANGER, 1939); Austria (WIEHLE & FRANZ, 1954); Lussemburgo (MULLER, 1955, 1958); Iugoslavia (POLENEC, 1958); Romania (KOLOSVARY & LOKSA, 1944; ROSCA, 1959, 1968); URSS (Estonia: VILBASTE, 1969, 1972; Russia: BEER, 1968; Bessarabia: ROSCA, 1940; Uzbekistan: IACHONTOV, 1955 da confermare); mi sembra dubbio anche il reperto di Rodi (DI CAPORIACCO, 1948); quello della Corea è stato annullato (PAIK, 1967a, 1967b); è inoltre citata nei cataloghi di PROSZYNSKI & STAREGA (1971), TYSHCHENKO (1971), MILLER (1971) e FUHN & OLTEAN (1970); HACKMAN (1948) ne studiò i cromosomi.

Data la sicura presenza di specie affini ai limiti del suo areale (*O. eymiri* Karol, della Turchia) molti reperti dell'Europa orientale andrebbero ricontrrollati.

Oxyopes heterophthalmus (Latreille, 1804)

MATERIALE ESAMINATO:

- Lazio - Roma, Bagni di Stigliano, 2.VI.66, P. Brignoli leg., 3 mm, 6 ff.
- Pisoniano, 3.VII.66, P. Brignoli leg., 1 f.
- Tolfa, 27.VI.65, P. Brignoli leg., 1 f.
- Olevano Romano, 11.VII.65, P. Brignoli leg., 1 f.
- Paludi del fiume Farfa, 28.V.72, G.M. Carpaneto leg., 1 m.
- RI - Lago del Turano, 4.VII.65, P. Brignoli leg., 1 f.
- Pian delle Rosce, M. Terminillo, 29.V.66, P. Brignoli leg., 1 m.
- Lucania - Monticchio, 10 e 17.VI.66, P. Brignoli & F. Hartig leg. 5 ff.
- Ofanto (Monticchio), 10 e 24.VI.66, P. Brignoli & F. Hartig leg., 2 mm, 6 ff.
- Bosco di Monticchio, 9.VI.66, P. Brignoli leg., 1 f.
- Grotticelle d'Ofanto, 9 e 18.VI.66, P. Brignoli, F. Hartig & A. Vigna leg., 2 mm, 11 ff.
- Tra Monticchio e Rionero, 2.VI.73, P. Brignoli E. Colonnelli & M. Pinzari leg., 7 mm, 2 ff.
- Sicilia - PA - Bosco di Ficuzza, 29.V.75, V. Aliquò leg., 3 ff.

- Isole Eolie, Vulcano, 24.VII.63, 2 ff (IBC).

Sardegna - SS - Porto S. Paolo, 1.V.66, Gruppo Isole CNR leg., 2 mm (MCB).

DATI DELLA LETTERATURA (attribuiti seguendo il BONNET):

Lombardia: Sondrio (DE CARLINI, 1889, sub *lineatus*); Cassua - ove? - (BECKER, 1880).

"Trentino": CANESTRINI (1867, 1875, in parte sub *lineatus*); CANESTRINI & PAVESI (1870, sub *lineatus*).

Veneto: Fusina, Punta Sabbioni (DI CAPORIACCO, 1934b); Alberoni, S. Giuliano, Isola Fisolo, Moranzani (DI CAPORIACCO, 1950b).

Romagna: Scardavilla; Galeata, Carpina, Ravaldino, Castelnuovo di Meldola, Cervia, Forlì, Classe, S. Vitale, Campigna, Savio, Ladino, S. Varano, S. Agostino, Bagnolo di Meldola, Castrocaro, M. Casino, Buggiana, S. Marino, Voltre, Pian delle Fontanelle (DI CAPORIACCO, 1926, 1936, 1949d; ZANGHERI, 1966).

Toscana: isola del Giglio (DE DALMAS, 1922); dint. Firenze, Fiesole (DI CAPORIACCO, 1923).

Umbria: Torricella (DI CAPORIACCO, 1950a).

Lazio: Roma (STRAND, 1909); Oriolo Romano (ANTONELLI, 1911).

Campania: Bagnoli Irpino (KRITSCHER, 1958).

Puglie: Altamura (CANTONI, 1882); Caprara, isole Tremiti (CECCONI, 1908); Mattinata, Foresta Umbra (DI CAPORIACCO, 1947b); Alessano, Gagliano, Leuca, Manfredonia, S. Nicola/Tremiti, Jacotentente, Peschici (DI CAPORIACCO, 1951a).

Calabria: Arena, M. Poro, M. Stella/Stilo, Monasterace, Mileto, dint. Nicotera; Palmi, Pizzo S. Lorenzo, Roccaforte (CAFFI, 1895); S. Eufemia (KOLOSVARY, 1938a); Melito di Porto Salvo, Podargone (KRITSCHER, 1960).

Sardegna: senza loc. precisa, Costa (1884); isola S. Pietro (DE CARLINI, 1885); Sarabus, Oristano, Talana, Iglesias (GARNERI, 1902).

N.B.: ho il forte dubbio che i reperti qui elencati di *Sphasus lineatus* vadano realmente a *O. lineatus*; il lavoro di PAVESI (1878) è sulla Grecia.

OSSERVAZIONI: specie non rara, ben riconoscibile grazie alle illustrazioni di SIMON (1937) e LOCKET & MILLIDGE (1951); il suo areale sembrerebbe piuttosto esteso, ma i reperti recenti sono assai pochi; conosco quelli di Gran Bretagna (HAMMOND, 1960; MERRETT, 1964a; JERRARD, 1971; PARKER, 1973), Francia (DENIS, 1943b; BRIGNOLI, 1977b), Austria (WIEHLE & FRANZ, 1954), Ungheria (BALOGH & LOKSA, 1946), Iugoslavia (BRADY, 1964), Romania (KOLOSVARY & LOKSA, 1944; ROSCA, 1959; FUHN, 1971), Grecia (HADJISSARANTOS, 1940; REIMOSER & KRITSCHER, 1958), Turchia (ROEWER, 1959; KAROL, 1966; BRIGNOLI, 1977a); Cirenaica (DI CAPORIACCO, 1949f), URSS (VLASOV & SYTSCHEVSKAJA, 1937); è poi citata nei "British spiders" (vol 3), nonché nelle opere di TYSHCHENKO (1971), MILLER (1971) e FUHN & OLTEAN (1970); BRISTOWE (1963) ne discusse il corteggiamento.

Oxyopes lineatus Latreille, 1806

MATERIALE ESAMINATO:

- Venezia Giulia - TS - Aurisina, 22.VI.67, A. Vigna leg., 1 f.
Lazio - RI - Posta, 19.VI.73, P. Brignoli leg., 1 m, 2 ff.
- S. Vittorino, Cittaducale, 12.VIII.65, P. Brignoli leg., 1 f.
- Sutri, 27.VI.65, P. Brignoli leg., 1 f.
- Olevano Romano, 11.VII.65, P. Brignoli leg., 1 f.
Lucania - Ofanto, Monticchio Scalo, 24.VI.66, F. Hartig leg., 1 m, 3 ff.
- Grottelle d'Ofanto, 9.VI.66, P. Brignoli leg., 10 mm, 2 ff.
- Monticchio Bagni, 2.VI.73, E. Colonnelli & M. Pinzari leg., 1 m.
- Laghi di Monticchio, 2.VI.73, P. Brignoli & E. Colonnelli leg., 1 m, 1 f.
Puglie - FG - Vico del Gargano, 1.VI.72, G.M. Carpaneto leg., 1 m.

DATI DELLA LETTERATURA (N.B. alcuni si riferiranno senz'altro a *O. nigripalpis*!):

"Piemonte": CANESTRINI & PAVESI (1868, 1870, sub *italicus* + *gentilis* + *lineatus*).
"Lombardia": CANESTRINI & PAVESI (1868, 1870, v. sopra); Groana (SORDELLI, 1868); Pavia (PAVESI, 1873b, sub *transalpinus*); Clivio (PAVESI, 1879, osserva che *transalpinus* = *gentilis* + *italicus*); Val Bitto (DE CARLINI, 1889, sub *transalpinus*).
Alto Adige: Castelruth (AUSSERER, 1867); Merano (L. KOCH, 1876).

"Liguria": CANESTRINI & PAVESI (1868, 1870, v. sopra).

Veneto: Spredino di Romagnano (GARBINI, 1898); Punta Sabbioni (DI CAPORIACCO, 1934b); Cancello (DI CAPORIACCO, 1940); Alberoni (DI CAPORIACCO, 1950d).

Romagna: Carpina, Ravaldino, Castelnuovo di Meldola, Cervia, S. Vitale, S. Benedetto in Alpe, Classe, Ladino, Bagnolo di Meldola (DI CAPORIACCO, 1926, 1949a; ZANGHERI, 1966); Cervia (KRITSCHER, 1969).

Toscana: Lucca (BLACKWALL, 1870, sub *Sphasus italicus*); Vallombrosa (CONI, 1898; RIZZARDI, 1898); isola del Giglio (DE DALMAS, 1922); isola di Capraia (PAVESI, 1876); Lavaiano (SIMON, 1882d); Siena (KRITSCHER, 1969).
Umbria: Lippiano (DI CAPORIACCO, 1936); Perugia (DI CAPORIACCO, 1950d).

Lazio: Roma (STRAND, 1909); Oriolo Romano (ANTONELLI, 1911).

Campania: isola d'Ischia (SIMON, 1877, sub *lineatus gentilis*); Avellinese (D'AGOSTINO, 1901).

Lucania: Vulture (SIMON, 1882b, sub *lineatus gentilis*).

Puglie: Altamura (CANTONI, 1882); isole Tremiti, S. Domino (KULCZYNSKI, 1907 e CECCONI, 1908, sub *lineatus occidentalis*); Gargano, Ginestra (DI CAPORIACCO, 1947b); Peschici, Castro, S. Domino, S. Nicola/Tremiti (DI CAPORIACCO, 1951a, in parte sub *lineatus occidentalis*, solo juv!).

Calabria: Colle di Pizzo, Ravello, Arena, Mangiana, M. Stella/Stilo, M. Pecoraro, Monasterace, Bagnara, Bagaladi, M. Covolo, Palizzi, M. Cavaliere/Aspromonte (CAFFI, 1895); Melito di Porto Salvo, Gambarie, Bagaladi, S. Eufemia/Aspromonte

(KRITSCHER, 1960).

Sicilia: Nicolosi (BLACKWALL, 1870, sub *Sphasus italicus*); Madonie (CANTONI, 1881 e MINA' PALUMBO, 1887, sub *lineatus* + *transalpinus*).

Sardegna: "varie località" (COSTA, 1884); Sarrabus (GARNERI, 1902).

OSSERVAZIONI: come è evidente dal confronto tra le figg. 42-43 e 44-45, *O. lineatus* ed *O. nigripalpis* sono due specie ben distinte; i maschi sono agevolmente distinguibili in base alla tibia del palpo, come già osservò KULCZYNSKI (1907); le femmine sono nettamente distinte in base alla vulva.

Il problema delle sinonimie in questo gruppo di specie è molto intricato e, poichè non dispongo di tutta la letteratura, non posso risolverlo in via definitiva. KULCZYNSKI, (1907) distinse tre forme (*lineatus* "typicus", *I. nigripalpis* Kulczynski, 1891 e *I. occidentalis* Kulczynski, 1907) delle quali io conosco le due prime che, senza alcun dubbio, sono due specie distinte. È possibile che al posto del secondo nome si debba in realtà impiegare *italicus* (Walckenaer, 1806) oppure *gentilis* (C.L.Koch, 1837) (ambedue usati in combinazione con *Sphasus*), non ho però a mia disposizione ambedue le descrizioni originali.

Si tratta di specie abbastanza comuni, reperibili però quasi soltanto in estate falcando la vegetazione (tecnica non molto diffusa tra gli aracnologi).

I maschi, dai bulbi difficilmente osservabili e diafanizzabili, si possono anche confondere, se non se ne osserva la tibia del palpo (i palpi, si noti bene, possono essere sia chiari che scuri!); le femmine hanno un epigino poco appariscente, le vulve però si distinguono bene.

È impossibile precisare gli areali di queste due specie spesso simpatriche. I reperti recenti a me noti di *O. lineatus* sono assai pochi; conosco quelli di Francia (DENIS, 1943b), Romania (NICULESCU BURLACU, 1968; KOLOSVARY & LOKSA, 1944; FUHN & OLTEAN, 1969; FUHN & NICULESCU, 1970), Grecia (HADJISARANTOS, 1940; REIMOSER & KRITSCHER, 1958), Turchia (ROEWER, 1959; KAROL, 1966), Libano (BRIGNOLI, 1977d), Iran (ROEWER, 1955), Uzbekistan (IACHONTOV, 1955), Tadzhikistan (ANDREEVA, 1975, 1976), e Marocco (DENIS, 1956); la specie è citata anche nelle opere di TYSHCHEKO (1971), MILLER (1971) e FUHN & OLTEAN (1970). Quasi tutti questi reperti andrebbero controllati.

Oxyopes nigripalpis Kulczynski, 1891 status nov.

MATERIALE ESAMINATO:

Liguria - SV - Celle Ligure, VII.69, C. Leonardi leg., 1 f (MCM).

- Lazio - Isola di Ponza, Giancos, 8.VII.67, A. Vigna leg., 1 m, 1 f.
 - Ponza, Semaforo, 9.VII.67, A. Vigna leg., 1 f.
 - Punta del Fieno, 24.VI.66, C. Consiglio leg., 1 f.
 - Piana d'Incenso, 27.VII.66, V. Cottarelli leg., 1 f.
 - Isolotto di Gavi, 18.VI.66, P. Brignoli leg., 1 m, 2 ff.
 - Isola di Zannone, 12.VII.67, V. Cottarelli leg., 1 m, ff.
 Sicilia - PA - Bosco di Ficuzza, 29.V.75, V. Aliquò leg., 1 m.
 - Isnello, Piano della Battaglia, m 16000, 18.VI.67, S. Bruno leg., 1 f.
 - CT - Linguaglossa, rifugio SUCAI, m 1800, 17.VI.67, P. Brignoli leg., 2 mm, 1 f.
 - Isole Eolie, Vulcano, 24.VII.63, 1 m, 3 ff (IBC).
 - Vulcano, Ginestra, 14.VI.67, P. Brignoli leg., 2 mm, 1 f.
 - Panarea, 11.VI.67, Caruso & Nobile leg., 1 m, 1 f (IBC).

DATI DELLA LETTERATURA:

Vedi *O. lineatus*: non mi risulta che la forma *nigripalpis* sia mai stata citata d'Italia.

OSSERVAZIONI: è altamente probabile che qualcuno dei reperti di *lineatus* sia da attribuire a questa specie della quale conosco solo tre reperti recenti (tutti sub *lineatus nigripalpis*), dell'Uzbekistan (IA-CHONTOV, 1955), del Marocco (DENIS, 1955a) e del Tadzhikistan (ANDREEVA & TYSHCHENKO, 1969). In base alla fig. 7 a di quest'ultimo lavoro, mi sembra però evidente che gli AA. sovietici avevano di fronte a loro *O. lineatus* e non *O. nigripalpis*. Probabilmente essi hanno determinato il loro materiale utilizzando come carattere il colore del palpo, del tutto inattendibile.

Fam. Hahniidae

Gen. *Antistea* Simon, 1898

Antistea elegans (Blackwall, 1841)

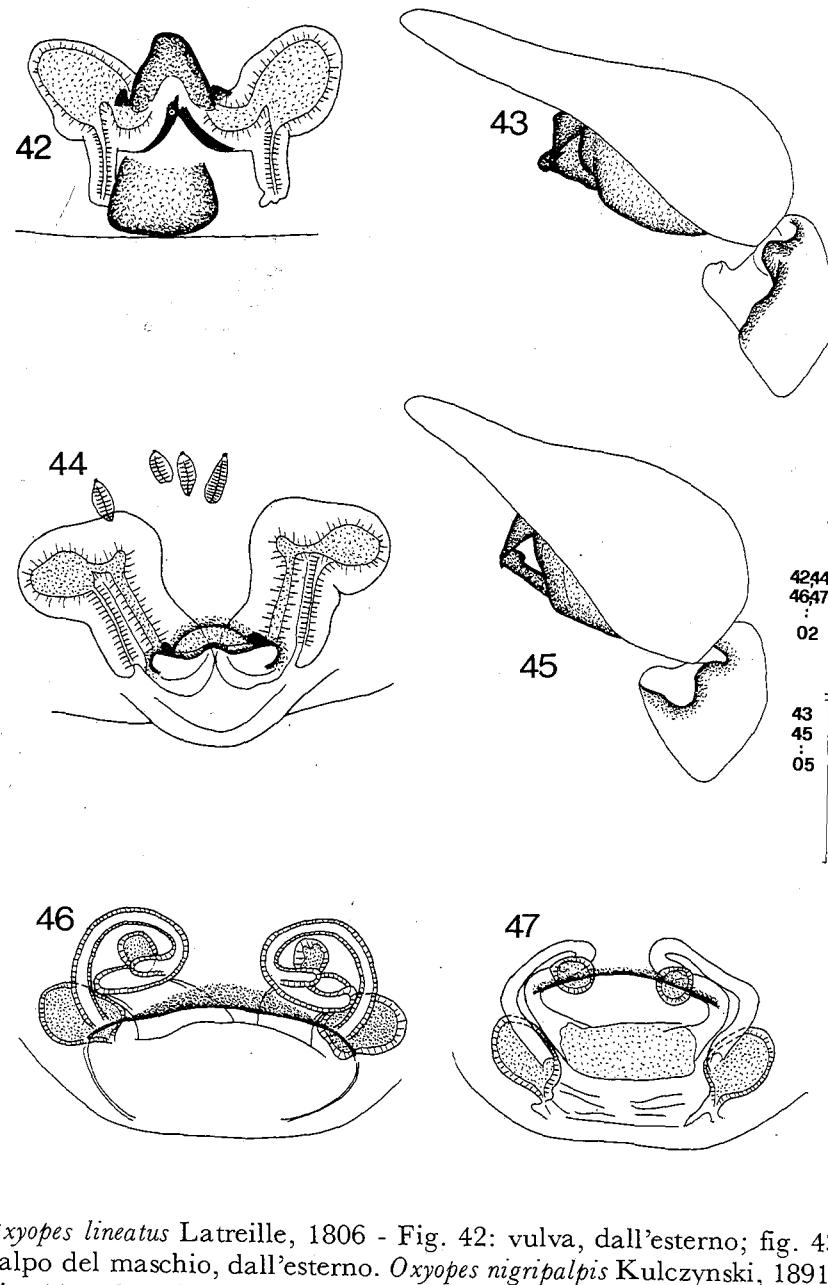
MATERIALE ESAMINATO:

- Liguria - SV - Carcare, fiume Bormida, 19.IV.70, A. Vigna leg., 2 ff.
 Veneto - BL - Agordo, S. Peschiero, m 720, 21.VIII.70, A. Minelli leg., 1 f (MCV).

DATI DELLA LETTERATURA (cfr. BRIGNOLI, 1973):

Piemonte, Liguria, Lombardia, Emilia-Romagna, Lazio, Calabria: poche località.

OSSERVAZIONI: una delle più comuni specie europee della famiglia. I reperti recenti a me noti sono piuttosto numerosi: Isole Britanniche (DUFFEY & LOCKET, 1961, 1963; DUFFEY, 1961, 1963, 1964, 1965, 1966; MACKIE, 1959a, 1966a, 1966b, 1972b; CROCKER, 1964, 1967b; MERRETT, 1964b, 1967a, 1967b, 1975; CHERRETT, 1964; ARNOLD & ARNOLD, 1966; COOKE,



Oxyopes lineatus Latreille, 1806 - Fig. 42: vulva, dall'esterno; fig. 43: palpo del maschio, dall'esterno. *Oxyopes nigripalpis* Kulczynski, 1891 - Fig. 44: vulva, dall'esterno (disegnati alcuni dei caratteristici "peli" a foglia); fig. 45: palpo del maschio, dall'esterno. *Hahnia rossii* n.sp. - Fig. 46: vulva, dall'esterno. *Hahnia maginii* n.sp. - Fig. 47: vulva, dall'esterno. Scale in mm.

1967a; COOKE, DUFFEY & MERRETT, 1968; RIBOLLA, 1968; USHER, 1968; NELLIST, 1969); Francia (DENIS, 1943b, 1952b, 1959c, 1960, 1961a, 1962b, 1967b; DRESCO, 1962); Belgio DENIS, 1959a; HUBLÈ, 1975; CASEMIR, 1976); Olanda (KESSLER GESCHIERE, 1965; VAN HELSDINGEN, 1976); Germania (STADLER & SCHENKEL, 1940; SCHENKEL, 1947; TRETZEL, 1952, 1955 - qui anche biologia -; KNULL, 1953; BRAUN, 1960; VON BROEN & MORITZ, 1965; BRAUN & RABELE, 1969; MARTIN, 1973a; HIEBSCH, 1972, 1976; Danimarca (BOEGGILD, 1962); Norvegia (KAURI, 1966); Svezia (TULLGREN, 1952); Finlandia (HACKMAN, 1950b; LEHTINEN & KLEEMOLA, 1962; PALMGREN, 1964d, 1972; KOPONEN, 1968); Polonia (STAREGA, 1974); Cecoslovacchia (KRATOCHVIL & MILLER, 1947; MILLER, 1951; BUCHAR, 1968, 1970, 1975; MILLER & SVATON, 1974; MILLER & OBRTEL, 1975); Austria (WIEHLE & FRANZ, 1954; PALMGREN, 1973); Svizzera (VOGELSANGER, 1939, 1944; STRINATI, 1966); Ungheria (DUDICH & alii, 1940); Iugoslavia (POLENEC, 1967b); Romania (KOLOSVARY & LOKSA, 1944; ROSCA, 1959; NICULESCU BURLACU, 1968); URSS (Estonia: VILBASTE, 1969, 1972); Portogallo (MACHADO, 1949); Tunisia (BENOIT, 1974); è inoltre citata nei "British spiders" (vol. 2) e nelle opere di PROSZYNSKI & STAREGA (1971), TYSHCHEKHOV (1971), MILLER (1971), FUHN & OLTEAN (1970) e DRENSKY (1942) nonché nella revisione della HARM (1966) e nello studio di LEHTINEN (1967, figg. 377, 378: m, f); sarebbe presente anche in Giappone (YAGINUMA, 1970). L'organo stridulatorio fu studiato da VAN HELSDINGEN (1963).

Hahnia maginii n.sp.

MATERIALE ESAMINATO:
Toscana - FI - Vetta alle Croci, 7.I.73, F. Magini leg., 1 f (Holotypus).

DESCRIZIONE - femmina (maschio ignoto): prosoma gialliccio con leggera stria toracica; una macchia grigiastra a pentagono irregolare anteriore alla stria, qualche stria radiale; alcune setole nella regione oculare; occhi in due linee diritte, adeguali; MA scuri, metà degli altri; intervalli tra gli anteriori inferiori al diametro dei MA; intervalli tra i posteriori appena inferiori al loro diametro; intervalli tra i MP di poco superiore all'intervallo MP-LP; leggeri solchi toracici; clipeo invisibile dall'alto; sterno giallo-bruniccio, cordiforme, con molte setole sui margini e qualcuna centrale, la sua punta separa le IV coxe di circa il loro diametro; zampe giallicce, metatarsi III-IV mutici, III con una tricobotria, IV con 2 nel terzo distale. Opistosoma

dorsalmente ardesia con lungo la linea mediana, verso l'indietro, due punti chiari, due macchie quadrangolari e quattro paia di accenti fusi decrescenti; stigma tracheale più vicino alle filiere che al solco epigastrico; lati dell'addome a macchiette chiare, zona epigastrica bianchiccia, poi nuovamente scura verso le filiere. Vulva, v. fig. 47.

MISURE (in mm, leggermente approssimate): prosoma lungo 1,13, largo 0,87; opistosoma lungo 1,56. Lunghezza totale: 2,69.

Zampe	Femore	Patella	Tibia	Metatarso	Tarso	Totale
I	0,95	0,33	0,71	0,66	0,48	3,13
II	0,82	0,33	0,63	0,63	0,46	2,87
III	0,75	0,32	0,58	0,60	0,42	2,67
IV	0,95	0,37	0,77	0,78	0,52	3,39

DERIVATIO NOMINIS: è con piacere che dedico questa specie al suo raccoglitrice, l'entomologo fiorentino Sig. Ferdinando Magini.

DISCUSSIONE: quando preparai la mia nota del 1973 su questa famiglia, rimasi leggermente sorpreso dall'assenza di endemismi in un gruppo così legato all'ambiente detritico; in realtà, come sto scoprendo poco a poco (cfr. anche BRIGNOLI, 1977b e 1977c, ove descrivo due altre nuove specie, di Tunisia e delle Baleari) gli Hahniidae "veramente" mediterranei si stanno trovando soltanto adesso. Come per tanti altri gruppi accanto ad un certo numero di specie ampiamente diffuse in Europa e nel Mediterraneo, ve ne sono numerose mediterranee localizzate.

H. maginii n.sp. è affine senz'altro a *H. rossii* n.sp. e, forse, ambedue queste specie sono legate a *H. petrobia* Simon (v. BRIGNOLI, 1977b); tutte e tre sono assai agevolmente distinguibili grazie alla vulva.

Hahnia rossii n.sp.

MATERIALE ESAMINATO:
Marche - AN - grotta del Fiume, 10.VI.72, W. Rossi leg., 1 f (Holotypus).

DESCRIZIONE - femmina (maschio ignoto): prosoma giallo-bruniccio con stria e solchi toracici; setole nella zona oculare ed in

quella cefalica; occhi in due linee diritte; MA più piccoli degli altri (la metà); intervalli tra i MA pari al loro diametro, intervallo MA-LA appena superiore al diametro dei MA, intervallo tra i MP pari al loro diametro, intervallo MP-LP pari al diametro dei MA. Labium quadrangolare, tanto lungo che largo; sterno gialliccio, villoso, specie sui margini, con piccola punta separante la IV coxe all'incirca del loro diametro. Cheliceri con 3-4 denti; zampe giallicce, con numerose spine e una tricobotria nel terzo distale. Opistosoma ardesia con dorsalmente, dall'avanti, due punti chiari, due macchie quadrangolari e quattro paia di accenti fusi decrescenti; stigma tracheale a metà distanza tra la zona genitale (chiara) e le filiere; filiere laterali ad articolo apicale più breve del basale. Vulva, v.. fig. 46.

MISURE (in mm, leggermente approssimate): prosoma lungo 1,40, largo 1,03; opistosoma lungo 1,95. Lunghezza totale: 3,35.

Zampe	Femore	Patella	Tibia	Metatarso	Tarso	Totale
I	1,15	0,52	1,00	0,87	0,62	4,16
II	1,05	0,50	0,86	0,86	0,55	3,82
III	0,92	0,45	0,78	0,85	0,55	3,55
IV	1,20	0,55	1,05	1,15	0,66	4,61

DERIVATIO NOMINIS: dedico con piacere questa specie al suo raccoglitore, il mico-entologo Dott. Walter Rossi (Roma).

DISCUSSIONE: questa specie, quasi certamente troglossenae e per puro caso rinvenuta in grotta, è senz'altro affine a *H. maginii* da cui si distingue assai facilmente.

Bibliografia

1. Lavori non riguardanti espressamente l'Italia. N.B. Come ho già precisato nell'introduzione cito qui tutti i lavori posteriori al 1939 riguardanti le specie da me trattate; escludo solo i lavori sulla fauna polacca fino al 1971 (per questi rimando al catalogo di PROSZYNSKI & STAREGA); dei lavori anteriori al 1939 sono citati solo quelli espressamente ricordati nel testo.
 - ANDREEVA, E.M. - 1975 - Distribution and ecology of spiders in Tadzhikistan. Fragm. Faun. 20(19): 323-352.
 - ANDREEVA, E.M. - 1976 - Spiders of Tadzhikistan, Dyushanbe. 1-196.
 - ANDREEVA, E.M. & V.P. TYSHCHENKO - 1969 - On the fauna of spiders from Tadzhikistan. Rev. Ent. URSS, 48: 373-384.
 - ARNOLD, G.A. & M.A. ARNOLD - 1966 - The spiders of Alvecote Pools, Warwick/Staffordshire. Bull. Brit. Spid. St. Gr., 30 : 1-8.
 - AZHEGANOVA, I.S. - 1968 - Kratkii opredelitel' paukov lesnoi i lesostepnoi zoni SSSR. Leningrad. 1-149.
 - BALAZUC, J. & E. DRESCO - 1952 - Araignées et opilions des grottes de l'Ardèche. Notes Biosp., 7 : 83-94.
 - BALOGH, J. - 1940 - Zur Kenntnis der Spinnenfauna der Nordostkarpaten. Fragm. Faun. Hung., 3 : 71-74.
 - BALOGH, J. & E. LOKSA - 1946 - Symbola ad faunam aranearum Hungariae cognoscendam. Fragm. Faun. Hung., 9 : 11-16.
 - BEER, S.A. - 1964 - On the fauna and ecology of spiders in the Murman region. Zool Zh., 43 : 525-533.
 - BEER, S.A. - 1968 - O nazemnoi faune paukov Moskovskoi oblasti. Zool. Zhurn., 47 : 131-134.
 - BENOIT, P.L.G. - 1974 - Araignées intéressantes du Muséum d'Histoire Naturelle de Genève. Rev. Suisse Zool., 81 : 993-998.
 - BERLAND, L. 1947 - Apparition des mâles de *Tegenaria*, araignées des maisons. Entomolog., 3 : 58-59.

BERON, P. - 1972 - Essai sur la faune cavernicole de Bulgarie. III. Résultats des recherches biospéologiques de 1966 à 1970. Int. J. Speleol., 4 : 285-349.

BLANDIN, P. - 1976 - Etudes sur les Pisauridae africains VI, Rev. Zool. afr., 90 : 917-939.

BOCHMANN, G. von - 1942 - Webespinne - Araneina in CA-SPERS, H. "Die Landfauna der Insel Helgoland". Zoogeographica, 4 : 176-178.

BOEGGILD, O. - 1962 - Spiders from Bommerlund plantation, a spruce forest in South Jutland. Ent. Medd., 31 : 225-235.

BONARIC, J.C. - 1974 - Le développement post-embryonnaire de *Pisaura mirabilis* Cl. C.R.Acad. Sc. Paris 278: 3227-3230.

BONARIC, J.C. - 1975 - Utilisation des barèmes trichobothriotaxiques comme critère d'âge chez *Pisaura mirabilis* Cl. Ann. Sc. Nat. Zool., (12)17 : 521-534.

BONARIC, J.C. - 1976 - Etude préliminaire de l'action de l'écdystéron sur le cycle de mue de *Pisaura mirabilis* Cl. C.R. Acad. Sc. Paris 282 : 477-479.

BONNET, P. - 1930 - La mue, l'autotomie et la régénération chez les araignées avec une étude des Dolomèdes d'Europe. Thèse Fac. Sc. Toulouse, 44 : 1-464.

BONNET, P. - 1945-61 - Bibliographia aranearum. Toulouse. I : 1-832; II : 1-5058; III : 1-591.

BONNET, P. - 1952 - Disparition des *Dolomedes* du Lac de Lourdes. Bull. Soc. Hist. Nat. Toul., 87 : 313-314.

BRADY, A.R. - 1964 - The lynx spiders of North America, north of Mexico. Bull. Mus. Comp. Zool. Harvard, 131 : 431-518.

BRAENDEGAARD, J. - 1972 - Edderkopper II. Danmarks Fauna, 80 : 1-231.

BRAGG, P.D. & R.E. LEECH - 1972 - Additional records of spiders and harvestmen from British Columbia. J. Ent. Soc. Brit. Columb., 69 : 67-71.

BRAUN, R. - 1959 - Spinnen von einem Hamburger Müllplatz. Ent. Mitt. Hamburg, 23 : 23-29.

BRAUN, R. - 1960 - Neues zur Spinnenfauna des Rhein-Main-Gebietes und der Rheinpfalz. Jahrb. Nass. Ver. Naturk., 95 : 28-89.

BRAUN, R. - 1961 - Zur Kenntnis der Spinnenfauna in Fichtenwäldern höherer Lagen des Harzes. Senck. biol., 42 : 375-395.

BRAUN, R. 1966 - Fuer das Rhein-Main Gebiet und die Rheinpfalz neue Spinnenarten. Jahrb. Nass. Ver. Naturk., 98 : 123-131.

BRAUN, R. - 1969 - Zur Autökologie und Phänologie der Spinnen des Naturschutzgebietes "Mainzer Sand". Mainzer Naturw. Arch., 8 : 193-288.

BRAUN, R. & W. RABELER - 1969 - Zur Autökologie und Phänologie der Spinnenfauna des nordwestdeutschen Altmoränen-Gebiets. Abh. Senck. Naturf. Ges., 522 : 1-89.

BRIGNOLI, P.M. - 1971a - Su alcune *Tegenaria* d'Italia. Mem. Mus. Civ. St. Nat. Vérone, 18 : 307-312.

BRIGNOLI, P.M. - 1974a - Ragni di Grecia VII. Raccolte in grotte dell'Attica del Dr. P. Strinati. Rev. Suisse Zool., 81 : 493-499.

BRIGNOLI, P.M. - 1976a - Ragni di Grecia IX. Specie nuove o interessanti delle famiglie Leptonetidae, Dysderidae, Pholcidae ed Agelenidae. Rev. Suisse Zool., 83 : 539-578.

BRIGNOLI, P.M. - 1977a - Ragni di Turchia V. Specie nuove o interessanti cavernicole ed epigee di varie famiglie. Rev. Suisse Zool. (in stampa).

BRIGNOLI, P.M. - 1977b - Quelques notes sur les Agelenidae, Hahniidae, Oxyopidae et Pisauridae de France et d'Espagne. Rev. Suisse Zool. (in stampa).

BRIGNOLI, P.M. - 1977c - Sur quelques Agelenidae et Hahniidae d'Afrique du Nord, Rev. Arachnol. 1 : 13-21.

BRIGNOLI, P.M. - 1977d - Spiders from Lebanon III. Some notes on the Pisauridae, Agelenidae and Oxyopidae of the Near East. Bull. Brit. Arachn. Soc. (in stampa).

BRIGNOLI, P.M. - 1977e - Ragni di Grecia X. Nuovi dati sulla Grecia continentale ed insulare. Rev. Suisse Zool. (in stampa).

BRISTOWE, W. S. - 1941 - The comity of spiders. Ray Society, London. 2 : XIV + 229-560.

BRISTOWE, W.S. - 1945 - Notes on the spiders of Dorset. Proc. Dorset Nat. Hist. Arch. Soc., 66 : 144-146.

BRISTOWE, W.S. - 1963 - Notes on rare spiders and courtship as a clue to relationships. Proc. S. Lond. Ent. Nat. Hist. Soc., (1962) : 144-146.

BROEN, B. von & M. MORITZ - 1963 - Beiträge zur Kenntnis der Spinnentierfauna Norddeutschlands. I...Dtsch. Ent. Ztschr. N.F., 10 : 379-413.

BROEN, B. von & M. MORITZ - 1964 - Beitraege zur Kenn-tnis....II ...Dtsch. Ent. Ztschr. N.F., 11 : 353-373.

BROEN, B. von & M. MORITZ - 1965 - Spinnen und Weberknec-hete aus Barberfallen von einer tertiären Rohbodenkippe im Braunko-hlenrevier Bohlen. Abh. Ber. Naturkundemus. Görlitz, 40(6) : 1-15.

BUCHAR, J. - 1967 - Pavouci fauna Pancicke Louky a blizkeho okoli. Opera Corcontica, 4 : 79-93.

BUCHAR, J. - 1968 - Analyse der Wiesenarachnofauna. Acta Univ. Carol. Biol., (1967) : 289-318.

BUCHAR, J. - 1970 - Prispevky k arachnofaune Cech II (Polabi). Bohemia Centralis, 2 : 43-58.

BUCHAR, J. - 1975 - Arachnofauna Böhém mens und ihr thermo-philer Bestandteil. Vestn. Cesk. Spol. Zool., 39 : 241-250.

CAPORIACCO, L. di - 1948 - L'aracnofauna di Rodi. Redia, 33 : 27-75.

CAPORIACCO, L. di - 1949f - Un manipolo di Araneidi della Cirenaica. Atti Mus. Civ. St. Nat. Trieste, 17 : 113-119.

CARICO, J. E. & P. C. HOLT - 1964 - A comparative study of the female copulatory apparatus of certain species in the spider genus *Dolomedes*. Techn. Bull. Agric. Exp. St. Blacksburg, 172 : 1-27.

CARTER, C.I. - 1965 - Spiders collected at Church Hope Cove-Portland, Dorset. Bull. Brit. Sp.St.Gr., 25 : 7.

CASEMIR, H. - 1960 - Beitrag zur Kenntnis der Niederrheinischen Spinnenfauna. Decheniana, 113 : 239-264.

CASEMIR, H. - 1961 - Spinnen aus dem Naturschutzgebiet Fel-dberg (Schwarzwald). Ber. Naturf. Ges. Freiburg, 51 : 109-118.

CASEMIR, H. - 1962 - Spinnen vom Ufer des Altrheins bei Xanten/Niederrhein. Gewäss. Abwäss., 30/31 : 7-35.

CASEMIR, H. - 1975 - Zur Spinnenfauna des Bausenberges (Brohltal, östliche Vulkaneifel). Beitr. Landespfl. Rhld. Pfalz, Beih. 4 : 163-203.

CASEMIR, H. - 1976 - Beitrag zur Hochmoor-Spinnenfauna des Hohen Venns (Hautes Fagnes) zwischen Nordeifel und Ardennen. Decheniana, 129 : 38-72.

CHAMBERLIN, R.V. & W. IVIE - 1932 - A review of the North American spiders of the genera *Cybaeus* and *Cybaeina*. Bull. Univ. Utah, 23(2) : 1-43.

CHAMBERLIN, R.V. & W. IVIE - 1940 - Agelenid spiders of the genus *Cicurina*. Bull. Univ. Utah, 30(18) : 1-108.

CHARITONOV, D.E. - 1940 - Pauki (Araneina) in Zhizn' presnych vod SSSR. 1 : 275-276.

CHASE, B.J. - 1969 - Spiders of Steep Holm, Somerset. Bull. Brit. Arachn. Soc., 1 : 33-34.

CHERRITT, J.M. - 1964 - The distribution of spiders on the Moor House National Nature Reserve, Westmorland. J. Anim. Ecol., 33 : 27-48.

CHRYSANTHUS, F. - 1948 - De labyrinthspin (*Agelena labyrinthica* Clerck). Lev. Nat., 51 : 43-46, 57-60.

CHRYSANTHUS, F. - 1949 - De gerande oeverspin (*Dolomedes*). Lev. Nat., 52 : 133-138.

CHRYSANTHUS, F. - 1958 - Spinnen uit Limburg VI (1954-58). Natuurh. Maandbl., 47 : 143-144.

CHYZER, C. & W. KULCZYNISKI - 1897 - Araneae Hungariae. Budapest. 2 : 147-366.

CLOUDSLEY-THOMPSON, J.L. - 1960 - Notes on Arachnida 34. The sense of hearing in *Dolomedes fimbriatus* (Clerck). Ent. Month. Mag., 95 : 216.

COLEMAN, D. - 1959 - *Cicurina cicur* (Fabr.). Bull. Flaff. Mill Sp. St. Gr., 3 : 2.

COOKE, J.A.L. - 1962 - The spiders of Colne Point, Essex with descriptions of two species new to Britain. Ent. Month. Mag., 97 : 245-253.

COOKE, J.A.L. - 1967a - New and rare British spiders. J. Nat. Hist., 1 : 135-148.

COOKE, J.A.L. - 1967b - A noteworthy collection of mountain spiders from Scotland. Bull. Brit. Sp. St. Gr., 36 : 5-7.

COOKE, J.A.L., DUFFEY, E. & P. MERRETT - 1968 - The male of *Lasiargus gowerensis* a recently discovered British spider. J. Zool. London, 154 : 165-172.

CROCKER, J. - 1962 - Visit to Flatford Mill Field Centre. Bull. Flatford Mill. Sp. St. Gr., 15 : 4-6.

CROCKER, J. - 1964 - Spiders from Scotton Common Nature Reserve... Bull. Brit. Sp. St. Gr., 23 : 1-2.

CROCKER, J. - 1965 - A week's spidering in the New Forest, May 1964. Bull. Brit. Sp. St. Gr., 28 : 1-5.

CROCKER, J. - 1967a - Spiders and harvestmen collected at Castor Hangland Nature Reserve... Bull. Brit. Sp. St. Gr., 34 : 9-10.

CROCKER, J. - 1967 - Spiders collected at Wicken Fen... Bull. Brit. Sp. St. Gr., 34 : 10-11.

CROME, W. - 1951 - Die Wasserspinne. Neue Brehm Bücherei, Leipzig. 44 : 1-47.

CROME, W. - 1953 - Die Respirations - und Circulationsorgane der *Argyroneta aquatica* (Cl.). Wiss. Ztschr. Humboldt Univ. Berlin, 2 : 53-83.

CROWSON, E.A. - 1962 - The raft spider in Scotland. Bull. Flatford Mill Sp. St. Gr., 15 : 1.

DAHL, M. - 1931 - Spinnentiere oder Arachnoidea. VI. 24 Familien: Agelenidae in "Die Tierwelt Deutschlands". Jena. 23 : 1-46.

DAHL, M. - 1937 - Spinnentiere oder Arachnoidea. VIII. 20 Familien: Argyronetidae in "Die Tierwelt Deutschlands". Jena. 23 : 1-46.

DE BLAUWE, R. - 1973a - Révision de la famille des Agelenidae de la région méditerranéenne. Bull. Inst. R. Sc. Nat. Belg., 49(2) : 1-111.

DELTSHEV, CH. - 1967 - On the studies of spiders in the Vitosha mountain. Bull. Inst. Zool. Mus. Sofia, 24 : 51-56.

DELTSHEV, CH. - 1973 - Ecological notes on spiders from the entrance parts of the caves. Bull. Inst. Zool. Mus. Sofia, 38 : 39-47.

DENIS, J. - 1940 - Araignées de l'île d'Ouessant. Bull. Soc. Sc. Bretagne, 17 : 115-120.

DENIS, J. - 1941a - Araignées de l'île d'Yeu. Bull. Soc. Zool. France, 66 : 154-164.

DENIS, J. - 1941b - Les araignées des îles Canaries. Ann. Soc. Ent. France, 110 : 105-130.

DENIS, J. - 1943a - Notes sur la faune des Hautes-Fagnes en Belgique. Bull. Mus. R. Hist. Nat. Belg., 19(12) : 1-28.

DENIS, J. - 1943b - Chasses arachnologiques dans les Pyrénées-Orientales (région de Banyuls-sur-mer et Vallespir). Bull. Soc. Hist. Nat. Toul., 78 : 117-127.

DENIS, J. - 1943c - Araignées du Nord de la France (3e note). Bull. Soc. Ent. France, 48 : 105-108.

DENIS, J. - 1944 - Descriptions d'araignées nord-africaines. Bull. Soc. Hist. Nat. Toul., 79 : 41-57.

DENIS, J. - 1946 - Sur quelques araignées capturées récemment en France. Rev. Franc. Ent., 13 : 36-44.

DENIS, J. - 1948a - Araignées de France II. Araignées des Monts Dore. Rev. Franc. Ent., 15 : 236-249.

- DENIS, J. - 1948b - L'Argyronète dans le centre de la France. Entomolog., 4 : 37-39.
- DENIS, J. - 1950 - Araignées de la région d'Orédon (Hautes-Pyrénées). Bull. Soc. Hist. Nat. Toul., 85 : 77-113.
- DENIS, J. - 1951 - Araignées de la région d'Orédon (note complémentaire). Bull. Soc. Hist. Nat. Toul., 86 : 308-312.
- DENIS, J. - 1952a - Araignées du massif du Carlit (Pyrénées-Orientales). Bull. Soc. Hist. Nat. Toul., 87 : 51-73.
- DENIS, J. - 1952b - Quelques araignées paludicoles de Gironde. Bull. Soc. Ent. France, 57 : 78-80.
- DENIS, J. - 1953a - Araignées des environs du Marcadau et du Vignemale (Hautes-Pyrénées). Bull. Soc. Hist. Nat. Toul., 88 : 83-112.
- DENIS, J. - 1953b - Quelques captures d'araignées pyrénéennes. Bull. Soc. Hist. Nat. Toul., 88 : 259-266.
- DENIS, J. - 1954a - Araignées des environs d'Espingo (Haute-Garonne). Bull. Soc. Hist. Nat. Toul., 89 : 137-156.
- DENIS, J. - 1954b - Notes d'aranéologie marocaine. III. Quelques araignées du Massif de l'Ayachi, avec une étude sur les *Textrix* du Maroc. Rev. Franc. Ent., 21 : 132-144.
- DENIS, J. - 1955a - Notes d'aranéologie marocaine. IV. Araignées recueillies à Ifrane par M.L. Chopard. Bull. Mus. Hist. Nat. Paris, 27 : 207-211.
- DENIS, J. - 1955b - Recherches d'araignées dans les Pyrénées centrales (de Barèges à Gavarnie). Bull. Soc. Hist. Nat. Toul., 90 : 144-156.
- DENIS, J. - 1956 - Spiders collected in French Morocco by the Durham Colleges Expedition Club, 1952. Proc. Zool. Soc. London, 126 : 275-281.
- DENIS, J. 1957a - Araignées du massif calcaire des Eaux-Bonnes (Basses-Pyrénées). Bull. Soc. Hist. Nat. Toul., 92 : 245-258.
- DENIS, J. 1957b - VII. Aranæae in Zoologisch-systematische Erge-
bnisse der Studienreise von H. Janetschek und W. Steiner... Sitzg-
sber. Oesterr. Ak. Wiss. 166 : 265-302.
- DENIS, J. 1958 - Araignées de l'Afghanistan I. Vidensk. Medd. Dansk. Naturh. Foren. 120 : 81-120.
- DENIS, J. 1959 - Quelques araignées de Belgique. Bull. Inst. R. Sc. Nat. Belg., 35(28) : 1-11.
- DENIS, J. 1959b - Quelques araignées cavernicoles des Pyrénées. Ann. Spéléol., 14 : 219-231.
- DENIS, J. - 1959c - Araignées des environs de Lescun (Basses-Pyrénées). Bull. Soc. Hist. Nat. Toul., 94 : 346-356.
- DENIS, J. - 1960 - Quelques captures d'araignées pyrénéennes (II). Bull. Soc. Hist. Nat. Toul., 95 : 124-144.
- DENIS, J. - 1961a - Araignées du Capcir et du Donnezan. Bull. Soc. Hist. Nat. Toul., 96 : 112-128.
- DENIS, J. - 1961b - Quelques araignées de Minorque. Arch. Zool. Exp. Gén., 99(3) (Biospeologica 80) : 235-243.
- DENIS, J. - 1962a - Quelques araignées d'Espagne centrale et septentrionale et remarques synonymiques. Bull. Soc. Hist. Nat. Toul., 97 : 276-292.
- DENIS, J. - 1962b - Eléments d'une faune arachnologique de Vendée. Bull. Soc. Sc. Bretagne, 37 : 225-255.
- DENIS, J. - 1962 - Les araignées de l'archipel de Madère. Publ. Inst. Zool. A. Nobre Porto, 79 : 9-118.
- DENIS, J. - 1963a - Compléments à la faune arachnologique de Vendée. Bull. Soc. Sc. Bretagne, 38 : 99-117.
- DENIS, J. - 1963b - Quelques araignées recueillies par MM. B. Lanza et S. Carfi en France méridionale et dans les Pyrénées espagnoles. Vie et Milieu, 13 : 599-601.
- DENIS, J. - 1963c - Spiders from the Madeira and Salvage islands. Bol. Mus. Mun. Funchal, 18(68) : 29-48.
- DENIS, J. - 1964a - Spiders from the Azores and Madeira. Bol. Mus. Mun. Funchal, 18(68) : 68-102.

- DENIS, J. - 1964b - Second supplément à la faune arachnologique de Vendée. Bull. Soc. Sc. Bretagne, 39 : 159-176.
- DENIS, J. 1965 - Eléments d'une faune arachnologique de Vendée (4e note). Bull. Soc. Sc. Bretagne, 40 : 177-186.
- DENIS, J. - 1967a - Les araignées de Loire Atlantique. Bull. Soc. Sc. Nat. Ouest France, 64 : 17-27.
- DENIS, J. - 1967b - Quelques captures d'araignées pyrénées (III). Bull. Soc. Hist. Nat. Toul., 103 : 32-50.
- DENIS, J. & E. DRESCO - 1957 - Araignées cavernicoles du Maroc. Notes Biosp., 12 : 49-52.
- DONDALE, C.D. & R. LEGENDRE - 1970 - Mise en évidence de phénomènes de diapause hivernale chez l'araignée paléarctique *Pisaura mirabilis* (Clerck, 1758). C.R. Acad. Sc. Paris, 270 : 2483-2485.
- DONDALE, C.D. & R. LEGENDRE - 1971 - Winter diapause in a Mediterranean population of *Pisaura mirabilis* (Clerck). Bull. Brit. Arachn. Soc., 2 : 6-10.
- DRENSKY, P. - 1942 - Die Spinnenfauna Bulgariens. V. Mitt. Kgl. Naturw. Inst. Sofia, 15 : 33-60. (N.B.: dei disegni qui pubblicati nessuno sembra originale; quasi tutti sembrano ricavati da lavori di SIMON, KULCZYNSKI e KOLOSVARY; non vi è quindi nessun modo per controllare l'esattezza delle determinazioni).
- DRESCO, E. - 1947 - La faunule arachnologique d'un tas de pavés et ses rapports avec le peuplement des cavités souterraines de la région parisienne. Entomolog., 3 : 123-127.
- DRESCO, E. - 1948 - Note sur *Dolomedes fimbriatus* Clerk en forêt de Fontainebleau. Entomolog., 4 : 148-153 (+ commentaire de P. BONNET, p. 153-154).
- DRESCO, E. - 1949 - Recherches souterraines dans les Pyrénées centrales. Bull. Soc. Hist. Nat. Toul., 84 : 182-196.
- DRESCO, E. - 1952 - Araignées capturées à Saint-Florentin (Yonne). Entomolog., 6 : 162-164.
- DRESCO, E. - 1957a - Description d'une espèce nouvelle de *Tegenaria* et remarques sur *T. saeva* Black. et *atrica* C. Koch. Vie et Milieu, 8(2) : 211-220.
- DRESCO, E. - 1957b - Captures d'araignées en Espagne (Camp. biospeol. de 1952 et 1954). Famille des Agelenidae. Speleon, 7 : 119-124.
- DRESCO, E. - 1959a - Araignées et Opilions capturés dans les cavités souterraines de la Côte d'Or... Sous le Plancher, 1 : 1-7.
- DRESCO, E. - 1959b - Araignées et Opilions capturés dans quelques cavités souterraines de l'Ouest et du Sud-Ouest de la France. Bull. Mus. Hist. Nat. Paris, 31 : 88-94, 155-158.
- DRESCO, E. 1959c - Catalogue raisonné des araignées et des opilions des grottes du canton du Tessin (Suisse). Ann. Spéléol., 14 : 359-390.
- DRESCO, E. - 1961 - Araignées cavernicoles de Suisse (1re note). Ann. Spéléol., 16 : 371-379.
- DRESCO, E. - 1962 - Araignées capturées en France dans des grottes ou des cavités souterraines. Ann. Spéléol., 17 : 177-193.
- DRESCO, E. - 1971 - Araignées de Bretagne. Le genre *Tegenaria*. Bull. Soc. Sc. Bretagne, 46 : 237-240.
- DRESCO, E. & M.L. CELERIER - 1976 - Etude des Tégénaires. *Tegenaria tyrrhenica* de Dalmas, 1922. Ann. Spéléol. 31 : 223-228.
- DRESCO, E. & M. HUBERT - 1968 - Araneae speluncarum Galliae. Ann. Spéléol., 23 : 483-500.
- DRESCO, E. & M. HUBERT - 1971 - Araneae speluncarum Hispaniae. I. Cuad. Espeleol., 5-6 : 199-206.
- DRESCO, E. & M. HUBERT - 1975 - Araneae speluncarum Galliae II. Ann. Spéléol., 30 : 441-450.
- DUDICH, E., KOLOSVARY, G. & L. SZALAY - 1940 - Bars varmegye pokszabasu faunajanak alapvetese. Mat. Term. Közlem. Vonat. Haz. Viszon., 38(3) : 1-71.
- DUFFEY, E. - 1958 - *Dolomedes plantarius* Clerck, a spider new to Britain, found in the upper Waveney valley. Trans. Norf. Norw. Nat. Soc., 18(7): 1-5.
- DUFFEY, E. - 1960 - A further note on *Dolomedes plantarius* Clerck in the Waveney Valley. Trans. Norf. Norw. Soc., 19: 173-176.

- DUFFEY, E. - 1961 - Spiders from Redgrave, Lopham and Hopton fens in the Waveney and Little Ouse valleys. Trans. Suff. Nat., 12 (1): 31-38.
- DUFFEY, E. - 1962 - A population study of spiders in limestone grassland. J. Anim. Ecol., 31: 571-599.
- DUFFEY, E. - 1963 - Ecological studies on the spider fauna of the Malham Tarn area. Field St., 1: 1-23.
- DUFFEY, E. - 1964 - Spiders in Shropshire. Bull. Brit. Sp. St. Gr., 21: 1-4.
- DUFFEY, E. - 1965 - Whiteford burrows, Glamorgan. Bull. Brit. Sp. St. Gr., 26: 7-9.
- DUFFEY, E. - 1966 - Whiteford burrows, Glamorgan. Second season of survey of the spider fauna. Bull. Brit. Sp. St. Gr., 31: 4-6.
- DUFFEY, E., LOCKET, G.H. & A.F. MILLIDGE - 1957 - The spider fauna of the heaths and fens in West Suffolk. Trans. Suff. Nat., 10 (3): 1-11.
- DUFFEY, E., & G. H. LOCKET - 1961 - The course in spider ecology at Malham Tarn... Bull. Flatford Mill Sp. St.gr., 9: 1-3.
- DAFFEY, E. & G. H. LOCKET - 1963 - Course in spider ecology, Malham Tarn Field Centre. Bull. Flatford Mill Sp. St. Gr., 18: 1-2.
- DUMITRESCU, M. & T. ORGHIDAN - 1969 - Date noi obtinute in studiul faunei litoclazice. Lucr. Inst. Speol. E. Racovitza. 8: 55-71.
- DVORAK, J. - 1970 - Horizontal zonation of macrovegetation, water properties and macrofauna in a littoral stand of *Glyceria aquatica* (L.) Wahlb. in a pond in South Bohemia. Hydrobiol., 35: 17-30.
- EELES, W.J. - 1964 - *Tegenaria agrestis* (Walck.) in Berkshire. Ent. Month. Mag., 100: 82.
- EMERIT, M. & J.C. BONARIC - 1975a - Notion de territoires trichobothriotaxiques et leur évolution au cours du développement postembryonnaire de *Pisaura mirabilis*. Proc. 6th Int. Arachn. Congr. (Amsterdam, 1974): 187- 190.
- EMERIT, M. & J. C. BONARIC - 1975b - Contribution à l'étude du développement de l'appareil mécanorécepteur des araignées: la trichobothriotaxie de *Pisaura mirabilis* Cl. Zool. Jahrb. Anat., 94: 58-374.
- ENGELHARDT, W. - 1958 - Untersuchungen über Spinnen aus Fichtenwipfeln. Opusc. Zool., 17: 1-9.
- EVANS, I.M. - 1963a - Urban spiders. Bull. Flatford Mill Sp. St. Gr., 18: 2.
- EVANS, I.M. - 1963b - Native or immigrant? Some spiders from banana warehouses. Bull. Flatford Mill Sp. St. Gr., 20: 5.
- EXLINE, H. - 1951 - *Tegenaria agrestis* (Walck.), a European Agelenid spider introduced into Washington State. Ann. Ent. Soc. Amer., 44: 308-310.
- FAGE, L. - 1925 - Remarques sur la distribution géographique des araignées marine "Desis, Desidiopsis". C.R. Ass. Fr. Av. Sci., 48: 977-982.
- FINLAY, A.C. - 1966 - Spider species from Inishark, county Galway. Bull. Brit. Sp. St. Gr., 31 : 7-8.
- FUHN, I.E. - 1971 - Aranee din delta Dunarii si Razelm. Peuce St. Comun. Stiit. Nat. (Colocv. delta Dunarii, Tulcea VI.69): 365-368.
- FUHN, I. E. & F. NICULESCU BURLACU - 1969 - Aranee colectate din Transilvania, Banat si Crisana. Com. Zool. Soc. Stii. Biol. RSR, (1969) : 75-82.
- FUHN, I. E. & F. NICULESCU BURLACU - 1970 - Aranee din zona Viitorului lac de baraj de la Portille de Fier. St. Cerc. Biol. Ser. Zool., 22(5) : 413-419.
- FUHN, I. E. & C. OLTEAN - 1969 - Aranee din padurea Hagieni (Dobrogea). Ocrot. Nat., 13 : 165-174.
- FUHN, I.E. & C. OLTEAN - 1970 - Lista araneelor din RS Romania. St. Comun. Muz. Stii. Nat. Bacau, (1970): 157-196.
- GERRARD, P.C. - 1961 - Some spiders collected recently. Bull Flatford Mill Sp. St. Gr., 10: 2.
- GOERNER, P. - 1966 - Ueber die Koppelung der optischen und

kinästhetischen Orientierung bei den Trichterspinnen *Agelena labyrinthica* (Clerck) und *Agelena gracilens* C.L. Koch. Ztschr. Vergl. Physiol., 53: 253-276.

GOERNER, P. & P. ANDREWS - 1969 - Trichobothria, an organ of "touch at a distance" in spiders. Ztschr. Vergl. Physiol. 64: 301-317.

GOODIER, R. - 1970a - Notes on mountain spiders from Wales. I. Bull. Brit Arachn. Soc., 1: 85-87.

GOODIER, R. - 1970b - Notes...II. Bull. Brit. Arachn. Soc., 1: 97-100.

GURR, J. - 1968 - A garden census of spiders. Bull. Brit. Sp. St. Gr., 37: 11-12.

HACKMAN, W. - 1948 - Chromosomenstudien an Araneen. Acta Zool. Fenn., 54: 1-101.

HACKMAN, W. - 1950a - Spindlar samlade under sommaren 1949 i Utsjoki socken. Mem. Soc. Fauna Fl. Fenn., 26: 86-93.

HACKMAN, W. - 1952 Tvenne intressanta spindelfynd från Karlö (Hailuoto). Mem. Soc. Fauna Fl. Fenn., 27: 64-65,

HACKMAN, W. - 1953 - Spindlar från Åland och sydsvarta Finlands skärgård. Mem. Soc. Fauna Fl. Fenn., 28: 70-78.

HACKMAN, W. - 1955 - Spindlar från Pisavaara naturpark. Mem. Soc. Fauna Fl. Fenn., 30: 44-47.

HACKMAN, W. - 1957 - Trattspindeln *Agelena labyrinthica*. Mem. Soc. Fauna Fl. Fenn., 32: 3-4.

HADJSSARANTOS, H. - 1940 - Ai arachnai tes Attikes. Athenai. 1-132.

HAMMEN, L. van der - 1949 - On arachnida collected in Dutch greenhouses. Tijdschr. Ent., 91: 72-82.

HAMMEN, L. van der - 1950 - The arachnida of the artificial caves in Southern Limburg. Natuurh. Maandbl., 39 (10): 108-113.

HAMMOND, N. - 1960 - *Oxyopes* turns up again. Bull. Flatford Mill Sp. Gr. 6:1.

HARM, M. - 1966 - Die deutschen Hahnidae. Senck. biol., 47: 345-370.

HELDINGEN, P. J. van - 1963 - A stridulatory organ in *Antistea elegans* (Blackwall, 1841). Ent. Ber., 23: 143-145.

HELDINGEN, P.S. van - 1976 - Aandacht voor "De Peel" an haer Spinnenfauna, Ent. Ber. 36 : 33-42.

HEMPPEL, W., HIEBSCH, H. & SCHIEMENZ - 1971 - Zum Einfluss der Weidewirtschaft auf die Arthropoden-Fauna im Mittelgebirge. Faun. Abh. Dresden, 3 (19): 235-281.

HIEBSCH, H. - 1968 - Beitrag zur Kenntnis der Spinnenfauna der Naturschutzgebiete Polental und Zeschnigleiten. Sächs. Heimatbl., 3: 50-56.

HIEBSCH, H. - 1970 - Beitrag zur Spinnenfauna der "Röhre", einer Höhle am Königstein. Mitteilgsbl. Höhlenforsch. Dresden, 2 (2/): 23-25.

HIEBSCH, H. - 1972 - Beiträge zur Spinnen- und Weberknechtfauna der Neissetales bei Ostritz. Abh. Ber. Naturkd. Mus. Görlitz, 47(6) : 1-32.

HIEBSCH, H. - 1973 - Beiträge zur Spinnenfauna des Naturschutzgebirtes "Saukopfmoor". Abh. Ber. Mus. Nat. Gotha (1973) : 35-56.

HIEBSCH, H. - 1976 - Die Spinnenfauna des Flächennaturdenkmals "Commerauer Jesor". Naturschutz. naturk. Heimaforsch. Sachsen 18 : 36-42.

HILLER, H.G. - 1944 - The water spider, *Argyroneta aquatica*. Proc. Liverpool Nat. F. Cl., 83: 6-8.

HIPPA, H. & R. MANNILA - 1974 - Faunistic and ecological notes on the spider fauna of South-West Häme, Finland. Loun.-Hämeen Luonto, 52: 1-13.

HOLM, A. - 1945 - Zur Kenntnis der Spinnenfauna des Torne-träskgebietes. Ark. Zool., 36A (15): 1-80.

HOLM, A. - 1947 - Egentliga spindlar. Araneae. Fam. 8-10. Oxyopidae, Lycosidae och Pisauridae. Svensk Spindelfauna. Stockholm. 1-48.

- HOLM, A. - 1951 - Araneae in BRINCK, P. & K. G. WINGSTRAND. The mountain fauna of the Virihauke area in Swedish Lapland. Lunds Univ. Aarskr., N.F. (2) 46 (2): 138-149.
- HOLM, A. - 1958 - Spindlar från Härjedalens fjälltrakter. Ent. Tidsskr., 79: 216-230.
- HOLM, A. - 1965 - Experimental spider embryology. Svensk Naturv., (1965): 106-131.
- HOLM, A. - 1973 - On the spiders collected during the Swedish Expeditions to Novaya Zemlya and Yenisey in 1875 and 1876. Zool. Scripta, 2: 71-110.
- HOLZAPFEL-MEYER, M. - 1943 - Umwegversuche an der Trichterspinne *Agelena labyrinthica* (Clerck). Rev. Suisse Zool., 50: 89-130.
- HOMANN, H. - 1949 - Ueber das Wachstum und die mechanischen Vorgänge bei der Häutung von *Tegenaria agrestis*. Ztschr. vergl. Physiol., 31: 413-440.
- HOMANN, H. - 1952 - Das Wachstum und die Häutung von *Tegenaria agrestis*. Trans. 9th Int. Congr. Ent. (Amsterdam, 1951), 1: 1075-1079.
- HUBERT, M. - 1964 - Localités nouvelles ou peu connues de quelques araignées cavernicoles francaises. Bull. Mus. Hist. Nat. Paris, 36: 86-96.
- HUBLE, J. - 1975 - Arachnofauna van strooisel onder duinstruweel van de Belgische westkust. Biol. Jaarb. Dodonaea, 43: 146-150.
- HUHTA, V. - 1965 - Ecology of spiders in the soil and litter of Finnish forests. Ann. Zool Fenn., 2: 260-308.
- HUHTA, V. - 1971 - Succession in the spider communities of the forest floor after clear-cutting and prescribed burning. Ann. Zool Fenn. 8: 483-542.
- HUHTA, V. - & M. RAATIKAINEN - 1974 - Spider communities of leys and winter cereal fields in Finland. Ann. Zool. Fenn., 11: 97-104.
- HULL, J.E. - 1950 - Concerning British spiders: mostly taken in 1949, Ann. Mag. Nat. Hist., (12)3: 420-427.
- HULSEBOS, J. - 1961 - Spinnen uit Drente (I). Ent. Ber., 21: 2-4.
- HULSEBOS, J. - 1962 - Spinnen uit Drente (II). Ent. Ber., 22: 233-235.
- IACHONTOV, V.V. - 1955 - Artropochenozi liuchernovogo polia na severo-Uzbekistana. I. Zool. Zhurn., 34: 359-364.
- ISHINODA, T. - 1959 - Some observations on the reproduction of Agelenid spiders. Acta Arachn., 16: 21-24.
- JERRARD, P.C. - 1971 - *Oxyopes heterophthalmus* Latr. Bull. Brit. Arachn. Soc., 2: 82.
- KAROL, S. - 1966 - Spiders of Ankara and environs with a description of a new species *Xysticus turcicus*. Comm. Fac. Sc. Univ. Ankara, 11 C: 15-32.
- KAURI, H. - 1947 - Beitrag der Spinnenfauna von Berggegenden Nord-Jämtlands. Kungl. Fysiogr. Sallsk. Lund Forh., 17(6): 1-14.
- KAURI, H. - 1966 - En kolleksjon av Araneae og Opiliones fra Sogn. Norsk. Ent. Tidsskr., 13: 394-395.
- KEKENBOSCH, J. - 1958 - Araignées nouvelles pour la faune de Belgique: *Drepanotylus uncatus* (Cambr.) et *Cryphoeca silvicola* (C.L.K.). Bull. Ann. Soc. Ent. Belg., 94: 129-130.
- KESSLER-GESCHIERE, A. - 1965 - Spinnen van Schiermonnikoog. Ent. Ber., 25: 158-160.
- KLEEMOLA, A. - 1968 - On the spiders of the island group of Krunnit (PP) with some notes on the species *Sitticus tullgreni* Holm. Aquilo, Zool., 9: 44-49.
- KNULLE, W. - 1953 - Zur Ökologie der Spinnen an Ufern und Küsten. Ztschr. Morph. Ökol. Tiere, 42: 117-158.
- KOLOSVARY, G. - 1934 - Beiträge zur Spinnenfauna Siebenbürgens. Folia Zool. Hydrobiol., 7: 38-43.
- KOLOSVARY, G. - 1938 - Sulla fauna aracnologica della Jugoslavia. Rassegn. Faunist., 5: 61-81.
- KOLOSVARY, G. - 1940a - XIX. Pókok in "Csiki Erno állattani

kutatásai Albániában". Mag. Tudom. Akad. Balk.-kutat. Tudom. Eredm., 1 : 329-332.

KOLOSVARY, G. - 1940b - Weitere Angaben über das Ueberwintern einiger Spinnenarten. Veröff. Dtsch. Kol. Uebersee-Mus. Bremen, 3 : 56-57.

KOLOSVARY, G. - 1940c - Neuere Angaben zur Spinnenfauna Siebenbürgens. Folia Zool. Hydrobiol., 10 : 112-114.

KOLOSVARY, G. - 1942 - IV. Beitrag zur Spinnenfauna Siebenbürgens. Frigm. Faun. Hung., 5 : 5-8.

KOLOSVARY, G. - 1943a - Spinnenfaunistische Beiträge aus Ungarn. Frigm. Faun. Hung., 6 : 63-65.

KOLOSVARY, G. - 1943b - VII. Beitrag zur Spinnenfauna Siebenbürgens. Frigm. Faun. Hung., 6 : 133-137.

KOLOSVARY, G. - 1944 - Szeged és Kolozsvár pókfaunájának egybevetése. Debreceni Szemle, 5 : 1-3.

KOLOSVARY, G. & I. LOKSA - 1944 - VIII. Adalék erdélyi pókfaunájához. in "A Magyar faunakutatás eredményei 2". Ann. Hist. Nat. Mus. Nat. Hung., Fauna Hung., 1 : 11-28.

KOPONEN, S. - 1968 - Ueber die Evertebraten-Fauna (Mollusca, Chilopoda, Phalangida, Araneae und Coleoptera) von Hochmooren in Südwesthäme. Loun.-Hämeen Louonto, 29 : 12-22.

KOPONEN, S. - 1971 - Hämähäkkejä Lounais-Hämeestä. Loun.-Hämeen Louonto, 43 : 42-44.

KRATOCHVIL, J. & F. MILLER - 1947 - Poznamka k znalosti zvireny pavouku raselinist u Rejvizu. Ent. Listy, 10 : 112-116.

KUEHLHORN, F. - 1953 - Eine für Deutschland neue Spinnenart aus Niedersachsen. Beitr. Nat. Niedersachs., 6 : 45-46.

KULCZYNSKI, W. - 1906 - Fragmenta arachnologica IV. VII. De speciebus Europaeis generis *Amaurobius* (C.L. Koch) F. Cambr. (*Coelotes auctorum*). Bull. Acad. Cracovie, (1906) : 417-476.

LAMBERT, D.G. - 1963 - New records of spiders for Buckinghamshire. Bull. Flatford Mill Sp. Gr., 19 : 5.

LA TOUCHE, A.A.D. - 1946 - Hampshire spiders, including the description of a new species, *Diplocephalus cottoni*. Proc. Zool. Soc. London, 115 : 281-295.

LEDOUX, J.C. - 1967 - Notes d'aranéologie I. Quelques araignées du Midi de la France. Entomolog., 23 : 68-73.

LEDOUX, J.C. - 1973 - Sur quelques araignées nouvelles ou peu connues de France. 2e Réun. Arachn. Expr. Franc. (Montpellier, VI. 73) : 75-76.

LEHTINEN, P.T. & A. KLEEMOLA - 1962 - Studies on the spider fauna of the southwestern archipelago of Finland. I. Arch. Soc. Zool. Bot. Fenn. Vanamo, 16 : 97-114.

LEHTINEN, P.T. - 1967 - Classification of the Cribellate spiders and some allied families, with notes on the evolution of the suborder Araneomorpha. Ann. Zool. Fenn., 4 : 199-468.

LEIGHTON, R. - 1969 - A note on the courting pattern of *Pisaura mirabilis* (Clerck). Bull. Brit. Arachn. Soc., 1 : 25.

LEIGHTON, R. - 1972 - The spiders and harvestmen of Delamere Forest, Cheshire. Secr. Newslett. Brit. Arachn. Soc., 3 : 2-4.

LEVI, H.W. & L.R. LEVI - 1968 - Spiders and their kin. Golden Press New York. 1-160.

LENLER-ERIKSEN, P. - 1969 - The hunting-web of the young spider *Pisaura mirabilis*. J. Zool. London, 157 : 391-398.

LOCKET, G.H. - 1964 - Type material of British spiders in the O. Pickard Cambridge collection at Oxford. Ann. Mag. Nat. Hist. (13)7 : 257-278.

LOCKET, G.H. & A.F. MILLIDGE - 1951 - British spiders I. Ray Society, London. X + 1-310.

LOCKET, G.H. & A.F. MILLIDGE - 1953 - British spiders II. Ray Society, London. VIII + 1-449.

LOCKET, G.H. & A.F. MILLIDGE - 1967 - New and rare British spiders. J. Nat. Hist., 1 : 177-184.

LOCKET, G.H., MILLIDGE, A.F. & P. MERRETT - 1974 - British spiders III. Ray Society, London. VII + 1-314.

LOPEZ, A. & D. LLINARES - 1973 - A propos de quelques particularités histologiques observées chez *Argyroneta aquatica* Cl. Bull. Soc. Zool. France, 98 : 307-312.

LOKSA, I. - 1965 - 41. Araneae in "Ergebnisse der zoologischen Forschungen von Dr. Z. Kaszab in der Mongolei". Reichenbachia, 7(1) : 1-32.

LUCZAK, J. - 1974 - Ecological groups of Spiders of potato and rye fields. Boll. Ac. Pol. Sc., 22 : 377-383.

MACHADO, A. de Barros - 1949 - Araignées nouvelles pour la faune portugaise (III). Mem. Mus. Zool. Univ. Coimbra, 191 : 1-69.

MACKIE, D.W. - 1959a - *Antistea elegans* (Bl.). Bull. Flatford Mill Sp. Gr., 1:1.

MACKIE, D.W. - 1959b - *Cryphoeca silvicola* (C.L. Koch). Bull. Flatford Mill Sp. Gr., 4 : 3.

MACKIE, D.W. - 1962a - *Tegenaria agrestis* (Walck.). Bull. Flatford Mill Sp. Gr., 13 : 6.

MACKIE, D.W. - 1962b - Spiders collected at Dale Fort Field Centre. Bull. Flatford Mill Sp. Gr., 15 : 1-3.

MACKIE, D.W. - 1966 - The influence of altitude on the Cheshire spider fauna. Bull. Brit. Sp. St. Gr., 29 : 6-7.

MACKIE, D.W. - 1967 - Spiders collected at Monks Wood, Hunts... Bull. Brit. Sp. St. Gr., 34 : 8

MACKIE, D.W. - 1968 - Some spiders and harvestmen collected in Scotland. Bull. Brit. Sp. St. Gr., 37 : 9-10.

MACKIE, D.W. - 1972a - Spiders and harvestmen of a Cheshire moss. Naturalist, (VII-IX.72) : 107-110.

MACKIE, D.W. - 1972b - The distribution of some Irish spiders and

harvestmen. Irish Nat. Journ., 17(7) : 234-237.

MACKIE, D.W. & A. F. MILLIDGE - 1970 - Spiders and harvestmen from the west of Ireland. Irish Nat. Journ., 16(11) : 334-338.

MARTIN, D. - 1973a - Die Spinnenfauna des Frohburger Raumes. V. Abh. Ber. Naturkundl. Mus. Maurit. Altenb., 8 : 27-34.

MARTIN, D. - 1973b - Die Spinnenfauna...VI. Abh. Ber. Naturkundl. Mus. Maurit. Altenb., 8 : 35-43.

MARTIN, D. - 1973c - Zur Kenntnis der Spinnenfauna des Naturschutzgebietes Rietzer See. Brandenb. Naturschutzgeb., 16 : 1-4.

MERRETT, P. - 1964a - New county records of British spiders. Bull. Brit. Sp. St. Gr., 23 : 3-4.

MERRETT, P. - 1964b - New county records of British spiders. Bull. Brit. Sp. St. Gr., 24 : 5-6.

MERRETT, P. - 1967a - The spiders of Braunton Burrows, Devon. Bull. Brit. Sp. St. Gr., 34 : 1-4.

MERRETT, P. - 1967b - New county records of British spiders. Bull. Brit. Sp. St. Gr., 34 : 5-6.

MERRETT, P. - 1969 - New county records of British spiders. Bull. Brit. Arachn. Soc., 1 : 19-21.

MERRETT, P. - 1971 - The spiders of Ben Hope and Foinaven, Sutherland. Bull. Brit. Arachn. Soc., 2 : 30-31.

MERRETT, P. - 1972 - *Haplodrassus umbratilis*, a gnaphosid spiders new to Britain, from the New Forest. J. Zool. London, 166 : 179-183.

MERRETT, P. - 1975 - New county records of British spiders. Bull. Brit. Arachn. Soc., 3(5) : 140-141.

MILLER, F. - 1947 - Pavouci zvirena hadcovych stepi u Mohelna. Arch. Svaz. Vyzk. Ochr. Prirod. Kraji Zemi Moravskosl., 7 : 1-107.

MILLER, F. - 1951 - Pavouci zvirena vrchovist u Rejvizu v Jesenicich. Prirod. Sb. Ostravsk. Kraj., 14 : 202-247.

- MILLER, F. - 1971 - Pavouci-Araneida in "Klic Zvireny CSSR". Praha, 4 : 51-306.
- MILLER, F. & R. OBRTEL - 1975 - Soil surface spiders in a terrestrial reed swamp in southern Moravia. Acta Ent. Boh. 72 : 272-285.
- MILLER, F. & J. SVATON - 1974 - Prispevok k poznaniu fauny pavúkov Súlovskch skál. Monogr. Vlastiv. Sb. Pavazia 1 : 243-284.
- MILLER, F. & E. VALESOVA - 1964 - Zur Spinnenfauna der Kalksteinsteppen des Radotiner Tales in Mittelböhmen. Casop. Cesk. Spol. Ent., 61 : 180-188.
- MILLIDGE, A.F. & G.H. LOCKET - 1952 - New and rare British spiders. Proc. Linn. Soc. London, 163 : 59-78.
- MOLLER, P. - 1970 - Systematic deviation from the homing direction under conditions of optical orientation in the spider *Agelena labyrinthica*. Ztschr. Vergl. Physiol., 66 : 78-106.
- MULLER, L. - 1955 - Les Lycosides et les familles apparentées dans le Grand-Duché de Luxembourg. Arch. Inst. Grand-Duc. Luxemb. N.S., 22 : 153-173.
- MULLER, L. - 1958 - Note complémentaire sur les Lycosides et les familles apparentées dans le Grand-Duché de Luxembourg. Arch. Inst. Gr. Duc. Luxemb. Sc. Nat., 25 : 227-234.
- MURPHY, F.M. - 1966 - *Dictyna viridissima* (Walck.) and *Tegenaria agrestis* (Walck.) in Middlesex. Bull. Brit. Sp. St. Gr., 30 : 9.
- MURPHY, F.M. - 1967 - Field meeting at Box Hill, Surrey. Bull. Brit. Sp. St. Gr., 36 : 7-8.
- MURGATROYD, J.H. - 1950 - A note on the egg-cocoons of *Tegenaria agrestis* Walck. ... Ann. Mag. Nat. Hist., (12)3 : 427-429.
- NELLIST, D.R. - 1969 - Report on the field week at Juniper Hall Field Centre. Bull. Brit. Arachn. Soc., 1 : 55-60.
- NEMENZ, H. - 1958 - Beitrag zur Kenntnis der Spinnenfauna des Seewinkels (Burgenland, Oesterreich). Sitzgsber. Oest. Ak. Wiss. Math. Naturw. Kl., (1)167 : 83-118.
- NICULESCU BURLACU, F. - 1968 - Contributii la studiul faunei de aranee din padurea Branesti. St. Cerc. Biol. (Ser. Zool.), 20 : 89-94.
- NIKOLIC, F. - 1966 - Beitrag zur Kenntnis der Spinnenwelt in der Umgebung von Dubrovnik. Rovart. Közlen., 19(24) : 441-453.
- OHNO, M. & T. YAGINUMA - 1973 - Materials for the distribution of Araneae in Japan (III). J. Tokyo Univ. Gen. Educ. (Nat. Sci.), 16 : 33-55.
- OLTEAN, C. & D. DUMITRESCU - 1973 - Contributions à la connaissance des Arachnides de la région de Vrancea. Trav. Mus. Hist. Nat. Antipa, 13 : 71-82.
- PAIK, K.Y. - 1965 - Korean Agelenidae of the genus *Agelena*. Korean J. Zool., 8(2) : 55-66.
- PAIK, K.Y. - 1967a - The spider fauna of Korea. Educ. Journ. Teach. Coll. Kyungpook Univ., 7/8 : 55-73.
- PAIK, K.Y. - 1967b - The Oxyopidae of Korea. Theses Coll. Comm. 60th Birthd. Dr. In Suck Yang, 105-127.
- PAIK, K.Y. - 1969 - The Pisauridae of Korea. Educ. Journ. Teach. Coll. Kyungpook Univ., 10 : 28-66.
- PALMGREN, P. - 1943 - Die Spinnenfauna Finnlands. Acta Zool Fenn., 36 : 1-112.
- PALMGREN, P. - 1964a - Arachnologische Bestandesstudien in dem Koli-Gebiet. Comm. Biol., 27(1) : 1-21.
- PALMGREN, P. - 1964b - Spinnenfunde aus der Fjeldgruppe Pallastunturi sowie aus Muonio und Enontekiö. Comm. Biol., 27(7) : 1-9.
- PALMGREN, P. - 1965 - Die Spinnenfauna der Gegend von Kilpisjärvi in Lappland. Acta Zool. Fenn., 110 : 1-70.
- PALMGREN, P. - 1972 - Studies on the spider populations of the surroundings of the Tvärminne Zoological Station, Finland. Comm. Biol., 52 : 1-133.
- PALMGREN, P. - 1973 - Beiträge zur Kenntnis der Spinnenfauna

- der Ostalpen. Comm. Biol., 71 : 1-52.
- PARKER, J.R. - 1973 - Report of the field course at Juniper Hall. Secr. Newslett. Brit. Arachn. Soc., 6 : 5-6.
- POLENEC, A. - 1958 - Ekološka raziskovanja arahnidskefavne iz nekaterih gozdnih tipov v okolici Kranja. Biol. Vest., 6 : 92-117.
- POLENEC, A. - 1962 - Arahnidsk favna in asociacije pozimi. Biol. Vest., 10 : 71-83.
- POLENEC, A. - 1964 - Ekološka raziskovanja arahnidsk favne v *Anemone-Fagetum* v Bohinju. Biol. Vest., 12 : 133-146.
- POLENEC, A. - 1965 - Raziskovanja arahnidsk favne na Krasu. Biol. Vest., 13 : 77-85.
- POLENEC, A. - 1966 - Ein oekologisch-faunistischer Beitrag zur Arachnidienfauna Sloweniens. Biol. Vest., 14 : 109-113.
- POLENEC, A. - 1967a - Raziskovanja arahnidsk favne *Abieto-Fagetum Austroalpinum* na Jezerskem. Biol. Vest., 15 : 79-85.
- POLENEC, A. - 1967b - Pajki z Blegosa. Loski Razgl., 14 : 98-105.
- POLENEC, A. - 1968a - Pajki z Ratitovca. Loski Razgl., 15 : 177-183.
- POLENEC, A. - 1968b - Raziskovanje terestricne arahnidsk favne na Krasu. Biol. Vest., 16 : 77-85.
- POLENEC, A. - 1969a - Favnisticno-ekološka raziskovanja arahnidsk favne na Nanosu. Biol. Vest., 17 : 113-123.
- POLENEC, A. - 1969b - Pajki s Pasje Ravni. Loski Razgl., 16 : 210-217.
- POLENEC, A. - 1970a - Ekološko favnisticna raziskovanja visokogorske arahnidsk favne v Sloveniji. Biol. Vest., 18 : 59-68.
- POLENEC, A. - 1970b - Pajki z Lubnika. Loski Razgl., 17 : 219-224.
- POLENEC, A. - 1971a - Arahnidsk favna s pobocij Javornikov in Slivnice. Mlad. Razisk. Tabori, (1970) : 119-125.
- POLENEC, A. - 1971b - Pajki s Tosca. Loski Razgl., 18 : 164-168.
- POLENEC, A. - 1972a - *Coelotes alpinus* n.sp. Biol. Vest., 20 : 81-83.
- POLENEC, A. - 1972b - Pajki izpod Sentjosta. Loski Razgl., 19 : 375-381.
- POLENEC, A. - 1973 - Pajki z Ermanovca. Loski Razgl., 20 : 227-231.
- POLENEC, A. - 1974a - Ekološko favnisticna raziskovanja arahnidsk favne v Slovenskih Goricah v združbi *Querceto-Carpinetum Subpannonicum*. Biol. Vestn. 22 : 235-240.
- POLENEC, A. - 1974b - O pajkih z Ermanovca in s Porezna. Loski Razgl. 21 : 149-155.
- POLENEC, A. - 1975 - Besonderheiten in der Spinnenfauna Sloweniens. Proc. 6th Int. Arachn. Congr. (Amsterdam, 1974) : 201-203.
- PROSZYNSKI, J. & W. STAREGA - 1971 - Pajaki in "Katalog fauny Polski". 33 : 3-382.
- RAATIKAINEN, M. & V. HUHTA - 1968 - On the spider fauna of Finnish oat fields. Ann. Zool. Fenn., 5 : 254-261.
- RIBOLLA, D. - 1968 - Malham Tarn field study centre course... Bull. Brit. Sp. St. Gr., 38 : 10-12.
- REIMOSER, E. - 1941 - Spinnen in F. WERNER, "Zoologische Ergebnisse einer Forschungsfahrt nach Zante". Verh. Zool. Bot. Ges. Wien., 88/89 : 115-117.
- REIMOSER, E. & E. KRITSCHER - 1958 - Araneae. VII. Teil in M. BEIER, "Zoologische Studien in West-Griechenland". Sitzgsber. Oest. Ak. Wiss., 167 : 569-573.
- ROEWER, C.F. - 1942-54 - Katalog der Araneae von 1758 bis 1940 bzw. 1954. Bremen & Bruxelles. I : 1-1040; II : 1-1752.
- ROEWER, C.F. - 1955 - Die Araneen der Oesterreichischen Iran-Expedition 1949/1950. Sitzgsber. Oest. Ak. Wiss. Naturw. Kl., (II) 164 (9): 751-782.
- ROEWER, C.F. - 1959 - Die Araneae, Solifuga und Opiliones der

Sammlungen des Herrn Dr K. Lindberg aus Griechenland, Creta, Anatolien, Iran und Indien. Göteborg. K. Vet. Vitterh. Samh. Handl. S.F., (B)8(4) : 1-47.

ROEWER, C.F. - 1962a- Ueber einige mediterrane Arachniden. Fragm. Ent., 4:11-18.

ROEWER, C.F. - 1962b- Araneae Trionycha II und Cribellatae aus Afghanistan. Lunds Univ. Arsskr. N.F., (2)58(7) : 3-15.

RUSSEL-SMITH, A. & P. SWANN - 1972 - The activity of spiders in coppiced chestnut woodland in southern England. Bull. Brit. Arachn. Soc., 2 : 99-103.

ROSCA, A. - 1940 - Araignées de Bessarabie. Mem. Sect. Stii. Acad. Rom., (3)15(15): 1-18.

ROSCA, A. - 1959 - Contributii las cunoasterea araneelor din R.P.R. (Transilvania). St. Cerc. Stii. Biol. Stii. Agric. Iasi, 10 : 43-57.

ROSCA, A. - 1968 - Cercetari asupra faunei de aranee din imprejurimile Iasilor. St. Cerc. Biol. (Ser. Zool.), 20 : 79-87.

ROTH, V.D. - 1952 - A review of the genus *Tegenaria* in North America. J. Wash. Ac. Sci., 42 : 283-288.

ROTH, V.D. - 1956 - Taxonomic changes in the Agelenidae. Pan-Pac. Ent., 32 : 175-180.

ROTH, V.D. - 1967a- A redescription of the spider genus *Mizaga* Simon, with new synonymy. Amer. Mus. Nov., 2291 : 1-7.

ROTH, V.D. - 1967b- Descriptions of the spider families Desidae and Argyronetidae. Amer. Mus. Nov., 2292 : 1-9.

ROTH, V.D. - 1967c- A review of the South American spiders of the family Agelenidae. Bull. Amer. Mus. Nat. Hist., 134 : 297-364.

ROTH, V.D. - 1968 The spider genus *Tegenaria* in the Western Hemisphere. Amer. Mus. Nov., 2323 : 1-33.

SACHER, P. - 1972 - Zum Vorkommen der Trichternetzspinne *Tegenaria agrestis* (Walck) im Gebiet von Halle (Saale). Hercynia N.F., 9(4) : 437-440.

SCHENKEL, E. - 1923 - Beitrag zur Spinnenkunde. Verh. Naturf. Ges. Basel, 34 : 78-127.

SCHENKEL, E. - 1925 - Beitrag zur Kenntnis der schweizerischen Spinnenfauna. Rev. Suisse Zool., 32 : 253-318.

SCHENKEL, E. - 1926 - Beitrag zur Kenntnis der schweizerischen Spinnenfauna. IV Teil. Spinnen von Bedretto. Rev. Suisse Zool., 36 : 1-24.

SCHENKEL, E. - 1947 - Einige Mitteilungen über Spinnentiere. Rev. Suisse Zool, 54 : 1-16.

SCHMIDT, G.E.W. - 1953 - Eine deutsche Spinne, die Wirbeltiere frisst. Orion, 8(7,8) : 2 pp.

SCHMIDT, G.E.W. - 1957 - Einige Notizen über *Dolomedes fimbriatus*. Zool. Anz., 158 : 83-97.

SCHMIDT, G.E.W. - 1960 - Mitteilung zur Spinnenfauna der Segeberger Höhle. Schr. Naturw. Ver. Schlesw. Holst., 31 : 75-77.

SCHMIDT, G.E.W. - 1961 - Zur Spinnenfauna des Bad Oldesloer Salzmoors (Brenner Moor). Schr. Naturw. Ver. Schlesw. Holst., 32 : 49-55.

SCHMIDT, G.E.W. - 1968 - Zur Spinnenfauna von Teneriffa. Zool. Beitr. N.F., 14(3): 387-425.

SCHMIDT, G.E.W. - 1973 - Zur Spinnenfauna von Gran Canaria. Zool. Beitr. N.F. 19(3): 347-391.

SCHMIDT, G.E.W. - 1975a- Spinnen von Gomera. Zool. Beitr. N.F. 21(2): 219-231.

SCHMIDT, G.E.W. - 1975b- Spinnen von La Palma. Zool. Beitr. N.F. 21(2): 233-237.

SCHMIDT, G.E.W. - 1975c - Spinnen von Teneriffa. Zool. Beitr. N.F., 21: 501-515.

SCHMIDT, G. E W - 1977 - Zur Spinnenfauna von Hierro. Zool. Beitr. N. F. 23 : 51-71.

SIMON, E. - 1937 - Les arachnides de France. Paris. 6 : 979-1298.

- SOYER, B. - 1965 - Notes de faunistique écologique sur les araignées des Albères. Vie et Milieu, 16(1C) : 632-633.
- STADLER, H. & E. SCHENKEL - 1940 - Die Spinnentiere Mainfrankens. Mitt. Naturw. Mus. Aschaff., 2 : 1-58.
- STAEGER, R. - 1957 - Beiträge zur Spinnenfauna der Walliser Steppenheide. Viertelsjahrschr. Naturf. Ges. Zürich, 102 : 350-360.
- STAREGA, W. - 1971 - Pajaki Bieszczadow. Fragm. Faun., 17(5) : 53-126.
- STAREGA, W. - 1972 - Nowe dla fauny Polski i rzadsze gatunki pajakow, z opisem *Leptophantes milleri* sp.n. Fragm. Faun., 18(5) : 55-98.
- STAREGA, W. - 1974 - Materiały do znajomości rozmieszczenia pajaków w Polsce. Fragm. Faun., 19(14) : 395-420.
- STRINATI, P. - 1966 - Faune cavernicole de la Suisse. 1-483.
- TAMBS LYCHE, H. 1957 - Spiders from Banyuls. Vie et Milieu, 8 : 111-113.
- THALER, K. - 1963 - Spinnentiere aus Lunz. Ber.Nat.-Med. Ver.Innsbruck, 53 : 273-283.
- THALER, K. - 1966 - Zur Arachnidenfauna der mittleren Ostalpen. Senck. biol., 47 : 77-80.
- THALER, K. & H.M. STEINER - 1975 - Winteraktive Spinnen aus einem Acker bei Grossenzersdorf (Niederösterreich). Anz. Schädl.Pflanzensch.Umweltsch., 48 : 184-187.
- TRETZEL, E. - 1952 - Zur Oekologie der Spinnen. Autölogie der Arten im Raum von Erlangen. Sitzgsber Physik.Med.Soz.Erlangen, 75 : 36-11.
- TRETZEL, E. - 1955 - Intragenerische Isolation und interspezifische Konkurrenz bei Spinnen. Ztschr.Morph.Oekol. Tiere, 44 : 43-162.
- TULLGREN, A. - 1952 - Zur Kenntnis schwedischer Spinnen I. Ent. Tidsskr., : 151-177.
- TURNBULL, A.L. - 1960 - The spider population of a stand of oak (*Quercus robur* L.) in Wytham Wood, Berks., England. Cand. Ent., 92 : 110-124.
- TYSHCHENKO, V.P. - 1971 - Opredelitel' paukov evropejskoj casti SSSR. Leningrad. 1-281.
- USHER, M.B. - 1968 - Some spiders and harvestmen from Rhum, Scotland. Bull. Brit. sp.St.Gr. 39 : 1-6.
- VALESOVA-ZDARKOVA, E. - 1966 - Synanthrope Spinnen in der Tschechoslowakei. Senck.biol., 47 : 73-75.
- VILBASTE, A. - 1964 - Eesti luhaniitude ämblikefauna struktuurist ja sesoonsetest muutustest. Eesti NSV Tead.Akad.Toim., 13 : 284-301.
- VILBASTE, A. - 1969 - Eesti madalsoode ämblikefauna struktuurist ja sesoonsetest muutustest. Eesti NSV Tead.Akad.Toim., 18 : 390-407.
- VILBASTE, A. - 1972 - Eesti rabade ämblikefauna struktuurist ja sesoonsetest muutustest. Eesti NSV Tead.Akad.Toim., 21 : 307-326.
- VLASOV, J.P. & V. I. SYTSHEVSKAYA - 1937 - The spiders of the neighbourhood of Ashkhabad. Trud. Sov. izutsh. proizv. Sil. ser. turkm., 9 : 247-258. (non recensito da BONNET).
- VOGEL,B.R. - 1970 - Bibliography of Texas spiders. Armadillo Pap., 2:1-36.
- VOGELSANGER, TH. - 1939 - Verzeichnis der Spinnen von Schaffhausen und Umgebung. Mitt. naturf. Ges. Schaffhausen 15 : 1-35. (non recensito da BONNET).
- VOGELSANGER, TH. - 1944 - Beitrag zur Kenntnis der schwizerischen Spinnenfauna. Mitt. naturf. Ges. Schaffhausen, 19 : 158-190.
- VOGELSANGER, TH. - 1948 - Beitrag zur Kenntnis der Spinnenfauna des Kantons Graubünden. Mitt. naturf. Ges. Schaffhausen, 22 : 33-72.
- YAGINUMA,T. - 1958 - Spiders from Shinokita peninsula, Aomori Prefecture, Japan. Misc.Rep.Res.Inst.Nat.Resourc., 46/47: 69-77.
- YAGINUMA,T - 1970 - The spider fauna of Japan (revised in 1970).

Bull.Nat.Sc.Mus.Tokyo, 13(4): 639-701.

YAGINUMA,T. - 1971 - Spiders of Japan in colour. Osaka.VI + 1-197.

YAGINUMA,T. & Y. NISHIKAWA - 1971 - Spiders of Mt. Daisetsu, Hokkaido. Ann. Rept. JIBP/CT-S, (1970) : 71-96.

WHATMOUGH,G. - 1965 - The spiders of Linwood Warren (North Lincs). Bull. Brit.Sp.St.Gr., 27: 7-9.

WIEBES J.T. - 1959 - The Lycosidae and Pisauridae of the Netherlands. Zool. Verh.Leiden, 42 : 1-78.

WIEBES J.T. - 1962 - Spinachtigen-Arachnoidea II. Nederlandse Wolfspinnen (Lycosidae ed Pisauridae). Wet.Medel.Ned.Natuurh.Verh., 41: 1-12.

WIEBES, J.T. & J. DEN HOLLANDER - 1974 - Nederlandse Wolfspinnen. Wet. Meded. Natuurh. Veren. 41 : 1-23.

WIEHLE,H. - 1953 - Spinnentiere oder Arachnoidea (Araneae). IX. Orthognatha, Cribellatae, Haplogynae, Entelegynae (partim) in "Die Tierwelt Deutschlands". Jena. 42 : VIII + 1-150.

WIEHLE,H. - 1961 - 10.Arachnologische Exkursionen im Natur-schutzgebiet "Siebengebirge"Decheniana Beih., 9 : 29-35.

WIEHLE, H. - 1964 - Spinnen aus Slovenien II. Senck.biol., 45 : 641-652.

WIEHLE, H. & H. FRANZ - 1954 - 20. Ordnung : Araneae in H. FRANZ "Die Nordost-Alpen im Spiegel ihrer Landtierwelt". Innsbruck. 1 : 473-557.

2. Lavori su ragni italiani. N.B. Per non appesantire ulteriormente la bibliografia, *non* ripeto qui le citazioni dei lavori già elencati nel mio studio "Contributo alla conoscenza degli Agelenidae italiani" del 1971.

Oltre che nella "Bibliographia Araneorum", la grande maggioranza di questi lavori è citata anche nelle mie note comparse su "Fragmen-ta Entomologica" nei voll. 7 (121-229,1971) e 12 (19-62, 1976).

ALBERTI, G. - 1967 - La collezione araneologica del Museo Civico

di Storia Naturale di Trieste. Atti Mus. Civ. St. Nat. Trieste, 26(1) : 26-28.

ANTONELLI, G. - 1911 - Contributo allo studio degli araneidi della provincia romana. Atti Pont. Acc. Nuovi Lincei, 64 : 87-102.

AMBROSI, F. - 1851 - Prospetto delle specie zoologiche conosciute nel Trentino in A. PARINI "Statistica del Trentino". Perini, Trento. 262-346 (Aracnidi : 296-298).

AUSSERER, A. - 1867 - Die Arachniden Tirols nach ihrer horizonta- len und verticalen Verbreitung, I. Verh.K.K.Zool.Ges.Wien. 17 : 137-170.

BECKER, L. - 1879 - Communications arachnologiques. Ann. Soc. Ent. Belg. 22 (c.r.): XCV-CII,CXII-CXVII,CLIX-CLXXII.

BOERIS, G. - 1889 - Di alcuni ragni d'Ustica. Nat. Sicil., 8 : 237-239.

BRIGNOLI, P.M. - 1971b- Contributo alla conoscenza degli Agele-nidae italiani. Fragm.Ent., 8 : 57-142.

BRIGNOLI, P.M. - 1972 - Catalogo dei ragni cavernicoli italiani. Quad. Speleol. Circ.Speleol.Rom., 1 : 5-212.

BRIGNOLI, P.M. - 1973 - Ragni d'Italia. XX. Note sugli Hahniidae. Fragm.Ent., 8 : 265-274.

BRIGNOLI, P.M. - 1974b- Ragni d'Italia XXI. Settimo contributo alla conoscenza dei ragni cavernicoli di Sardegna e descrizione di una nuova specie di Corsica. Rev.Suisse Zool., 81 : 387-395.

BRIGNOLI,P.M. - 1975a - Ragni d'Italia. XXV. Su alcuni ragni cavernicoli dell'Italia settentrionale. Notiz. Circ.Speleol.Rom., 20: 3-35 (estr.).

BRIGNOLI,P.M. - 1975b - Ragni d'Italia XXIII.Nuovi dati su alcune Haplogynae. Boll.Soc.Ent.Ital. 107: 170-178.

BRIGNOLI,P.M. - 1976b - Ragni d'Italia. XXVI. Su di una nuova *Malthonica* di Sicilia parassitata da un Dittero Acroceride. Boll.Ass.Rom.Ent. 30 : 30-35.

CADROBBI,M. - 1934 - Alcune grotte dei dintorni di Rovereto. Pubbl. Soc. Mus. Rovereto, 60 : 3-34.

CALLONI,S. - 1890 - La fauna nivale con particolare riguardo ai viventi delle alte Alpi. Pavia. 1-478. (N.B. : i dati relativi agli Araneidi sono in genere dubbi o del tutto inattendibili).

CANESTRINI, G. & P. PAVESI - 1870 - Catalogo sistematico degli Araneidi italiani. Arch.Zool.Anat.Fisiol.,(2)2 : 1-44 (estratto).

CAPORIACCO,L. di - 1928a - Aracnidi della Capraja. Boll.Soc.Ent.Ital., 60 : 124-127.

CAPORIACCO,L. di - 1928b- Aracnidi in "Il Parco Nazionale del Gran Paradiso" 2 : 87-90.

CAPORIACCO, L. di - 1938a - Osservazioni ecologiche su *Dicranopalpus gasteinensis*, Opilione calcicolo. Redia, 24 : 33-56.

CAPORIACCO,L. di - 1938b - Aracnidi cavernicoli e lucifugi di Postumia. Grotte d'Italia, (2)2 : 36-41.

CAPORIACCO, L. di - 1938c - Aracnidi di Romagna. Boll.Soc.Eustach.Camerino, 36 : 3-10.

CAPORIACCO , L. di - 1949e - Un nuovo Opilione e qualche altro Aracnide delle Alpi Orobie. Atti Mus. Civ.St.Nat.Trieste, 17(7) : 120-121.

CARLINI, A. de - 1885 - Artropodi dell'isola di S. Pietro. Bull.Soc.Ent.Ital., 17 : 192-196.

CAVANNA, G. - 1878 - Araneidi nuovi per la faunula dell'isola di Montecristo. Bull.Soc.Ent.Ital., 10 (Resoc.Adun.) : 18.

CECCONI, G. - 1908 - Contributo alla fauna delle isole Tremiti. Boll.Mus.Zool.Anat.Comp.Torino, 23 (583) : 1-53.

COSTA, A. - 1885 - Notizie ed osservazioni sulla geofauna sarda IV. Atti Acc. Sc. Fis. Mat. Napoli, (2) 1(13) : 9-11, 31.

COSTANTINI, G.P. - 1975 - I ragni della provincia di Brescia. Nat. Bresc. 12 : 81-92.

DE BLAUWE, R. - 1973b- Contribution à l'étude des Agelenidae et Drassidae des collections du Musée d'Histoire Naturelle de Vérone. Mem.Mus.Civ.St.Nat.Verona, 20 : 263-273.

DE BLAUWE,R. - 1975 - Deuxième contribution à l'étude des Agelenidae des collections du Musée d'Histoire Naturelle de Vérone. Boll.Mus.Civ.St.Nat.Verona, 2 : 145-154.

DENIS,J. - 1963d - Araignées des Dolomites. Atti Ist. Veneto Sc.Lett.Arti, 121 : 253-271.

DOLESCHALL,C.L. - 1852 - Systematisches Verzeichniss der im Kaiserthum Oesterreich vorkommenden Spinnen. Sitzgesber. Akad. Wiss.wirri, 9: 622-651.

FAILLA TEDALDI,L. - 1887 - Escursione entomologica all'isola di Lampedusa. Nat. Sicil. 6 : 157-162.

GARBINI,A. - 1898 - Arachnida in SORMANI-MORETTI" Monografia della provincia di Verona". Verona. 321-322.

KOCH,C.L. - 1841 - Die Arachniden. Nürnberg. 8 : 1-131.

KÖCH,C.L. - 1843 - Die Arachniden. Nürnberg. 10 : 1-142.

KRITSCHER,E. - 1958 - Araneen aus den Picentinischen Bergn. Mem. Mus. Civ.St. Nat. Verona, 6 : 313-320.

KRITSCHER,E. - 1960 - Ein Beitrag zur Kenntnis der Spinnentiere Calabriens. Mem. Mus.Civ.St.Nat.Verona, 8 : 101-110.

KULCZYNSKI, W - 1887 - Przyczynek do Tiroslkiej fauny pajeczkow. Rozpr. Spraw. Wydz.Mat.Przyrod.Akad.Umiej., 16 : 245-356.

KULCZYNSKI,W. - 1907 - Fragmenta arachnologica, V. VIII. Arachnidea nonnulla in insulis Diomedaeis (isole di Tremiti) a Cel.Prof.Dre.G.Cecconi lecta. Bull.Acad.Cracovie, (1907) : 570-584.

MARCUZZI,G., DALLA VENEZIA,L. & A.M.LORENZONI - 1971 - Appunti ecologico-qualitativi sul popolamento animale di alcuni biotipi litorali dell'alto Adriatico. Atti Ist.Ven.Sc.Lett.Arti, 129 : 119-207.

MARCUZZI, G. & L. DALLE MOLLE - 1976 - Contributo alla conoscenza del popolamento animale di una torbiera piana del Veneto, Studi Trent.Sc.,Nat. N.S. 53(6 B): 123-169.

MOSCHEN, L. - 1879 - Aggiunte alla fauna aracnologica del Trentino. Atti Soc. Ven. Trent.Sc. Nat. Padova, 6 : 28-31.

PAVESI, P. - 1875d- Elenco dei ragni del Monferrato. Atti Soc.It.Sc.Nat., 18 : 284-289.

SCHENKEL, E. - 1934 - Kleine Beiträge zur Spinnenkunde. Rev. Suisse Zool, 41: 85-104.

SIMON, E. - 1882b - Aracnidi raccolti da G. Cavanna al Vulture, al Pollino ed in altri luoghi dell'Italia meridionale e centrale. Bull.Soc.Ent.Ital.,14 : 31-48.

STAMMER, H.J. - 1932 - Die Fauna des Timavo. Zool. Jahrb.Syst., 63 : 521-656.

STRAND, E. - 1907 - Spinnen des zoologischen Instituts in Tübingen. Zool. Jahrb.Syst., 24 : 391 -468.

STRAND, E. - 1909 - Erstes Verzeichnis der bei Rom von Adolfo Rossi gesammelten Spinnen. Arch.Naturg. , 75(1): 129-138.

THERMES, G. - 1972 - Primo contributo alla conoscenza della fauna araneologica della Sardegna (fauna ipogea ed epigaea). Boll.Soc.Sarda Sc.Nat., 11: 3-22.

THORELL, T. - 1871 - Remarks on synonyms of European spiders. Part. II. Upsala. 97-228.

THORELL, T. - 1875b - Diagnoses aranearum Europaearum aliquot novarum. Tijdscher. Ent., 18 : 81-108.

TRANI, E. - 1902 - Intorno ai costumi dei *Dolomedes*. Boll.Nat.Siena, 22:21-23.

RIASSUNTO

Il presente lavoro completa le due note dello stesso A. su Agelenidae (1971) e Hahniidae (1973); per tutte le specie non ancora citate di queste famiglie e per tutti gli Argyronetidae, Pisauridae e Oxyopidae italiani vengono elencati tutti i reperti italiani della letteratura e tutti i reperti posteriori al 1939 noti all'A. I seguenti sono i nuovi dati di particolare rilievo: *Agelena labyrinthica* (Clerck, 1757): nuova per il Lazio; *Cicurina cicur* (Fabricius, 1793): nuova per la Lombardia; *Coelotes garibaldii* Kristscher, 1969 = *C. kekenboschi* de Blauwe, 1973, SYN. NOV. non uguale a *C. segestiformis* (Dufour, 1820): nuovo per Abruzzi, Puglie e Sicilia (illustrati ambo i sessi); *C. mediocris* Kulczynski, 1887 = *C. rudolfi* (Schenkel, 1923) SYN.NOV. = *C. ruffoi* de Blauwe, 1973 SYN.NOV.: nuovo per Liguria, Umbria, Lazio, Abruzzi; *C. italicus* Kristscher, 1956: nuovo per Emilia, Umbria, Lazio; *C. mitesianus* de Blauwe, 1973: nuovo per Lazio, Campania, Calabria; *C. vallei* N.SP. (femmina, maschio ignoto; loc. tip.: M. Penice, prov. Piacenza, Emilia) forse del gruppo *pastor*, distinguibile per i genitali; *C. anoplus* Kulczynski, 1897 = *C. longimanus* de Blauwe, 1973, SYN.NOV.: nuovo per il Veneto; *Cryphoeca silvicola* (C.L. Koch, 1834): nuova per gli Abruzzi (femmina illustrata); *Cybaeus angustiarum* L. Koch, 1868: nuovo per Piemonte e Lazio (femmina illustrata); *C. tetricus* (C.L. Koch, 1839): nuovo per il Veneto (ambo i sessi illustrati); *C. vignai* N.SP. (femmina, maschio ignoto; loc tip.: sotterranei della Certosa di Pesio, Alpi Liguri), affine a *C. angustiarum*, distinguibile per i genitali; *Histopona italica* N.SP. (ambo i sessi; Piemonte, Lombardia, Toscana, Marche, Lazio, Campania) affine a *H. sinuata* (Kulczynski, 1897); distinguibile per i genitali; *H. palaeolithica* (Brignoli, 1971) COMB. NOV. (descritta come *Cicurina*; femmina illustrata); *Malthonica arganoi* (Brignoli, 1971) COMB. NOV. (descritta come *Cicurina*): nuova per l'Umbria, descritto il maschio, finora ignoto; *M. sardoa* N.SP. (femmina, maschio ignoto; Sardegna), affine a *M. arganoi* e a *M. sicana* Brignoli, 1976, distinguibile per i genitali; *Tegenaria fuesslini* Pavesi, 1873: nuova per Piemonte, Abruzzi, Molise e Puglie; *T. silvestris* L. Koch, 1872: nuova per Emilia e Toscana; *T. agrestis* (Walckenaer, 1802): nuova per la Sicilia; *T. parvula* Thorell, 1875 = *Tetrilus strandi* di Caporiacco, 1936, SYN. NOV.; *T. nemorosa* Simon, 1916: nuova per il Piemonte; *T. zinzulusensis* Dresco, 1959: nuova per la Sicilia; *T. aliquoi* Brignoli, 1971: illustrata una femmina, che forse è quella, finora ignota, di questa specie; *T. baronii* N.SP. (femmina, maschio ignoto; loc tip.: grotta di Frasassi, Fabriano, Marche) del gruppo *pagana* (per confronto vengono illustrate le femmine di *T. pagana* e di *T. marinae*); *T. vomeroi* N.SP. (ambo i sessi; Lucania) prossima a *T. inermis* Simon,

1870; *T. capolongoi* N.SP. (femmina, maschio ignoto; Campania) prossima a *T. sbordonii* Brignoli, 1971 e a *T. parmenidis* Brignoli, 1971 (ambedue illustrate per confronto); *Textrix caudata* L. Koch, 1872 = *T. violantis* Pavesi, 1876, SYN. NOV.: nuova per Liguria e Lazio (femmina illustrata); viene discussa la variabilità di *Pisaura mirabilis* (Clerck, 1757); *Oxyopes ramosus* (Martini & Goeze, 1778): nuovo per il Lazio; *O. heterophthalmus* (Latreille, 1804): nuovo per Lucania' e Sicilia; *O. lineatus* Latreille, 1806: nuovo per la Venezia Giulia; *O. nigripalpis* Kulczynski, 1891: buona specie, nettamente differente da *O. lineatus* (illustrati ambo i sessi di ambedue le specie), nuova per l'Italia; *Antistea elegans* (Blackwall, 1841): nuova per il Veneto; *Hahnia maginii* N.SP. (femmina, maschio ignoto; loc. tip.: Vetta alle Croci, Firenze, Toscana), prossima a *H. rossii* n.sp. e a *H. petrobia* Simon, 1875; *H. rossii* N.SP. (femmina, maschio ignoto; loc. tip.: grotta del Fiume, Ancona, Marche), dello stesso gruppo di *H. maginii* n.sp. Vengono inoltre discussi numerosi problemi tassonomici di tutte le famiglie trattate.

SPIDERS FROM ITALY, XXVII. NEW RECORDS OF CAVER-NICOLOUS AND FREE-UVING AGELENIDAE, ARGYRONE-TIDAE, HAHNIIDAE, OXYOPIDAE AND PISAURIDAE.

SUMMARY

For the families Agelenidae and Hahniidae this paper is complementary of those by the same A. of 1971 and 1973; all Italian records of the species not considered in these papers are listed. All the records posterior to the *Bibliographia Aranearum* known to the A. of all species here considered have been listed. The following new Agelenidae are described: *Coelotes vallei* N.SP. (female, male unknown; typ.loc.: Mt. Penice, Piacenza prov., Emilia) possibly of the *pastor-grou-*p; *Cybaeus vignai* N.SP. (female, male unknown; typ.loc.: cellars of the Certosa di Pesio, Ligurian Alps), near to *C. angustiarum* L. Koch, 1868; *Histopona italicica* N.SP.: (male/female; Northern and Central Italy), near to *H. sinuata* (Kulczynski, 1897); *Malthonica sardoa* N.SP. (female, male unknown; Sardinia), near to *M. arganoi* (Brignoli, 1971) and *M. sicana* Brignoli, 1976; *Tegenaria baronii* N.SP. (female, male unknown; typ.loc.: cave of Frasassi, Fabriano, Marche) of the *pagana*-group; *T. vomeroi* N.SP. (male/female; Lucania) near to *T. inermis* Simon, 1870; *T. capolongoi* N.SP. (female, male unknown; Campania) near to *T. sbordonii* Brignoli, 1971 and *T. parmenidis* Brignoli, 1971. The following taxonomical modifications are propo-

sed: *Coelotes garibaldii* Kritscher, 1969 = *C. kekenboschi* de Blauwe, 1973, SYN.NOV. non = *C. segestiformis* (Dufour, 1820); *C. mediocris* Kulczynski, 1887 = *C. rudolfi* (Schenkel, 1923), SYN.NOV. = *C. ruffoi* de Blauwe, 1973, SYN.NOV.; *C. anoplus* Kulczynski, 1897 = *C. longimanus* de Blauwe, 1973, SYN.NOV.; *Tegenaria parvula* Thorell, 1875 = *Tetrilus strandi* di Caporiacco, 1936, SYN. NOV.; *Malthonica arganoi* (Brignoli, 1971) COMB. NOV. (described as *Cicurina*); the hitherto unknown male of *Malthonica arganoi* is described; a female possibly corresponding to that, hitherto unknown, of *Tegenaria aliquoi* Brignoli, 1971 is illustrated; illustrations are given of all the new species and also of *Coelotes garibaldii* Kritscher, 1969, *Cryphoeca silvicola* (C.L. Koch, 1834), *Cybaeus angustiarum* L. Koch, 1868, *C. tetricus* (C.L. Koch, 1839), *Histopona palaeolithica* (Brignoli, 1971), COMB. NOV. (from *Cicurina*) *Tegenaria pagana* C.L. Koch, 1841, *T. marinae* Brignoli, 1971, *T. sbordonii* Brignoli, 1971, *T. parmenidis* Brignoli, 1971, *Textrix caudata* L. Koch, 1872 (= *T. violantis* Pavesi, 1876 SYN NOV.). For the families Argyronetidae and Pisauridae only some records are listed; the variability of *Pisaura mirabilis* (Clerck, 1757) is discussed. In the Oxyopidae, *Oxyopes nigripalpis* Kulczynski, 1891 (new for Italy) is a good species and not a subspecies of *O. lineatus* Latrielle, 1806 (both species are illustrated). In the Hahniidae the following two *Hahnia* are described: *H. maginii* N.SP. (female, male unknown; typ.loc.: Vetta alle Croci, Florence, Toscana) and *H. rossii* N.SP. (female, male unknown; typ.loc.: cave "del Fiume", Ancona, Marche), of the same group and related to *H. petrobia* Simon, 1875.