

I Dysderidae (Araneae) delle Eolie, delle Egadi e di Ustica

Questo lavoro è il risultato dello studio effettuato su materiale raccolto nelle isole Eolie, Egadi ed Ustica nel corso delle campagne di ricerca sulla fauna delle piccole isole circumsiciliane finanziate dal C.N.R. e organizzate dall'Istituto policattedra di Biologia animale dell'Università di Catania e su materiale raccolto nelle Egadi, nel quadro delle stesse ricerche, dal Dott. Osella del Museo Civico di Storia naturale di Verona. Sono queste le prime raccolte sistematiche di Ragni effettuate nelle isole circumsiciliane.

Per quanto riguarda i Dysderidae le uniche notizie sulla fauna di queste isole sono dovute a BOERIS (1889), che cita *Dysdera crocota* e *D. kollari* per Ustica, ed a GRASSHOFF (1959), che cita *D. crocota* per Lipari e *D. ventricosa* ⁽¹⁾ per Ustica e Filicudi.

Nonostante le raccolte attualmente effettuate il quadro faunistico di cui si può disporre non è ancora completo. Tali raccolte, infatti, sono chiaramente sufficienti solo per le isole di Ustica, Marettimo, Favignana e Lipari. E' pertanto possibile che ricerche più approfondite nelle altre isole portino dati che modifichino in parte il quadro faunistico che qui viene fornito e le considerazioni biogeografiche su di esso basate.

Nel corso di questo studio ho scoperto l'esistenza di due nuove specie e di una nuova sottospecie, di cui do qui le descrizioni considerando le affinità.

(1) GRASSHOFF (1959) ha descritto questa specie sulla base di un solo maschio raccolto in Sardegna; a questa stessa specie ha anche attribuito alcune femmine raccolte in Sicilia, Ustica e Filicudi. In assenza di femmine topotipiche è impossibile essere certi della validità di questa attribuzione.

Dysdera crocota C. L. KOCH, 1839

Dysdera crocota - BOERIS, 1889, Nat. Sicil., 8:238 (Ustica)

Dysdera crocota - GRASSHOFF, 1959, Senck. biol., 40:217 (Ustica, Lipari)

ISOLE EOLIE - Lipari: 21.2.1966 - 10 ♂♂, 8 ♀♀ Alicata leg.; 28.12.1966 - 1 ♂, 2 ♀♀ Arcidiacono leg.; 22.1.1967 - 2 ♂♂ Cirotti leg.; 22.3.1967 - 1 ♂, 1 ♀ Cirotti leg.; 7.4.1967 - 1 ♀ Cirotti leg.; 13.4.1968 - 1 ♀ Caruso leg.

Vulcano: 18.10.1966 - 1 ♀ Arcidiacono leg.; 30.10.1966 - 1 ♀ Arcidiacono leg.; 20.2.1967 - 2 ♂♂, 1 ♀ Bruno leg.; 12.4.1968 - 1 ♀ Caruso leg.

Panarea: 26.5.1967 - 1 ♀ Caruso leg.; 20.6.1967 - 2 ♂♂, 1 ♀ Sulfaro leg.; 18.4.1968 - 1 ♀ Caruso leg.

Stromboli: 27.2.1967 - 1 ♀ Bruno leg.

ISOLA DI USTICA: 17.3.1966 - 6 ♂♂, 5 ♀♀ Alicata leg.

ISOLE EGADI - Favignana: 18.3.1969 - 2 ♂♂, 1 ♀ Osella leg.; 20.9.1969 - 1 ♂, 1 ♀ Osella leg.; 25-27.2.1972 - 6 ♂♂, 7 ♀♀ Caruso e Costa leg.

Levanzo: 12.3.1969 - 1 ♂, 1 ♀ Osella leg.; 22.3.1969 - 1 ♂ Osella leg.

Marettimo: 23.10.1967 - 2 ♂♂, 6 ♀♀ Osella leg.; 29.3.1969 - 1 ♂, 1 ♀ Osella leg.; 27.9.1969 - 1 ♂, 2 ♀♀ Osella leg.; 22-24.2.1972 - 5 ♂♂, 2 ♀♀ Caruso e Costa leg.

Dysdera crocota è la specie del genere che ha la più ampia distribuzione essendo cosmopolita. Essa è stata riscontrata in tutte le isole dove si sono effettuate raccolte ed in tutte essa è risultata la specie più comune. In Sicilia, pur essendo molto comune, è meno abbondante di *Dysdera lagrecai*.

Dysdera westringi PICK.-CAMBR., 1872

ISOLE EOLIE - Lipari: 17.4.1968 - 1 ♂ Caruso leg.

Panarea: 27.2.1967 - 1 ♀ Alicata leg.; 16.7.1967 - 1 ♂, 1 ♀ Sulfaro leg.

ISOLA DI USTICA: 17.3.1966 - 1 ♀ Alicata leg.

Questa specie ha una distribuzione sudeuropea-mediterranea. E' presente in Sicilia, ma è molto rara.

Dysdera kollari DOBLIKA, 1853

Dysdera kollari - BOERIS, 1889, Nat. Sicil., 8:238 (Ustica)

ISOLE EOLIE - Lipari: 22.2.1966 - 1 ♂, 4 ♀♀ Alicata leg.; 28.4.1966 - 1 ♀ Nobile leg.

La distribuzione di questa specie è sudeuropea orientale-anatolica. E' presente in Sicilia ma non è molto comune. Come si può rilevare dai reperti indicati, essa non è stata da me ritrovata ad Ustica.

Dysdera lagrecai ALICATA, 1964

ISOLE EGADI - Favignana: 20.9.1969 - 1 ♀ Osella leg.
Levanzo: 12.3.1969 - 1 ♂, 1 ♀ Osella leg.

Questa specie è stata sinora riscontrata solo in Sicilia dove è la *Dysdera* più diffusa.

Dysdera flagellifera aeoliensis n. ssp.

ISOLE EOLIE - Lipari: Quattropiani 22.2.1966 - 1 ♂ (Holotypus) Alicata leg.

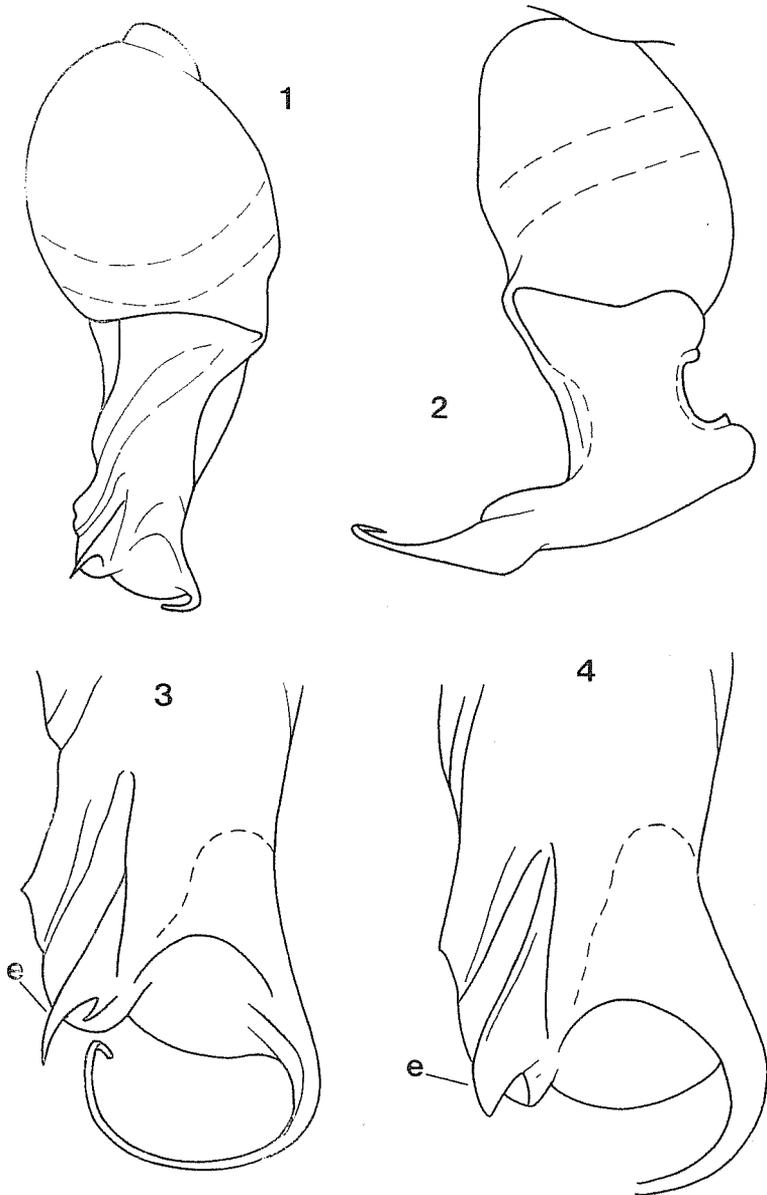
Descrizione - Il prosoma è lungo mm 2,25 e largo mm 1,8. I femori del primo paio di zampe presentano 1-2 spine subapicali, quelli del secondo paio una sola spina. I femori del terzo paio presentano dorsalmente due spine nella metà basale e quelli del quarto paio cinque spine. Ventralmente le tibie del terzo e quarto paio di zampe presentano due spine basali. Il bulbo (figg. 1-3) presenta una porzione apicale quasi perpendicolare all'asse del bulbo ed è provvisto di un lungo flagello ricurvo.

Questa forma differisce da quella tipica, *D. flagellifera flagellifera* CAPORIACCO del Gargano anche per le dimensioni (nella forma tipica il prosoma è lungo mm 3,6 e largo mm 2,8), ma questa differenza, anche se notevole, può rientrare nell'ambito della variabilità riscontrabile in diverse specie di *Dysdera* anche all'interno di una popolazione. La differenza che ho considerato determinante per la istituzione di una nuova sottospecie riguarda la forma del processo *e*, che in *D. f. flagellifera* è molto più breve e spesso (fig. 4). Tale processo, infatti, nelle diverse specie di *Dysdera* ha una forma estremamente costante. Per ciò che riguarda la spinulazione non vi sono differenze rilevanti rispetto alla forma tipica.

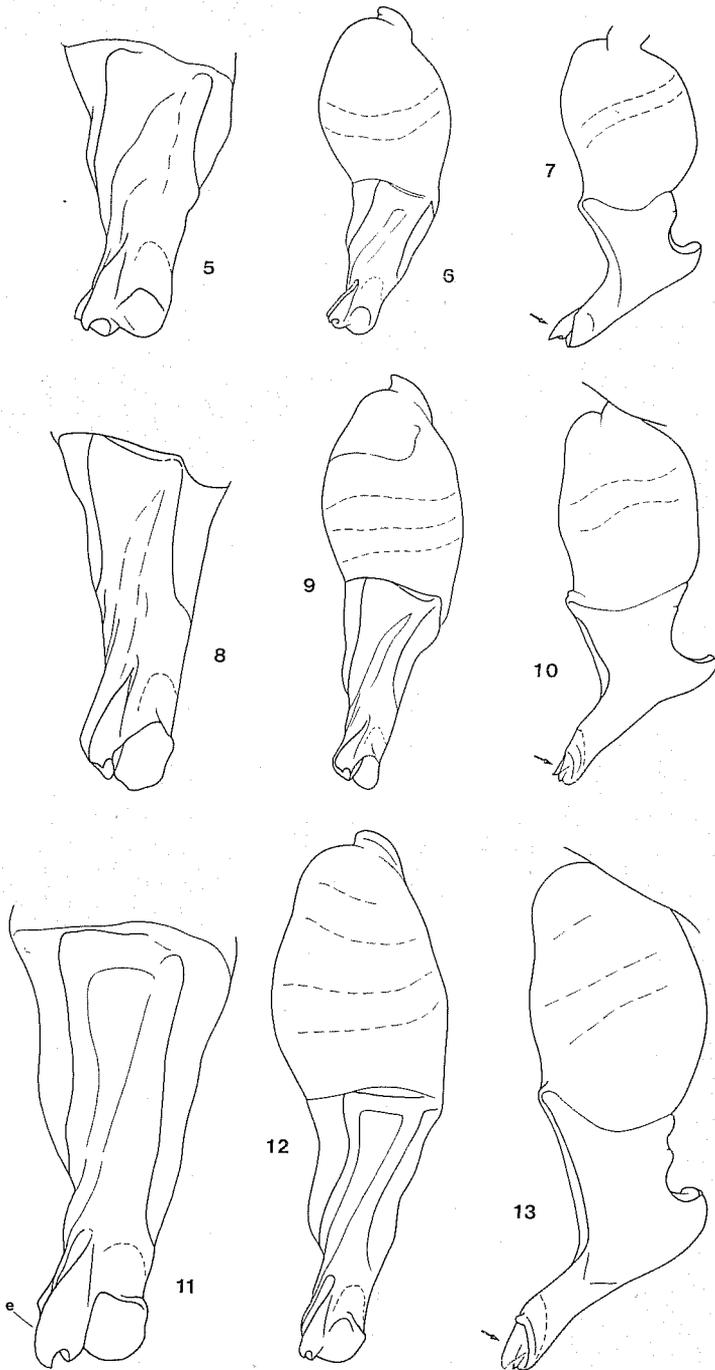
Dysdera osellai n. sp.

ISOLE EGADI - Marettimo: 21-23.10.1967 - 1 ♂ (Holotypus), 3 ♀ ♀ Osella leg.;
29.3.1969 - 1 ♂ Osella leg.; 22.2.1972 - 1 ♂ Caruso e
Costa leg.

Descrizione - Il prosoma è lungo mm 3,8-5,15 e largo mm 3,1-4,02. I femori del primo e secondo paio di zampe presentano rispettivamente 1-2 e 0-1 spine subapicali. I femori del terzo paio di zampe



FIGG. 1-4 - Bulbo destro di *Dysdera flagellifera aeoliensis* n. ssp. visto anteriormente (1) e medialmente (2); apici dei bulbi di *D. f. aeoliensis* n. ssp. (3) e di *D. j. flagellifera* CAP. (4) visti dorsalmente.



FIGG. 8-13 - Bulbi destri di *D. nubila* (5-7), *D. subnubila* (8-10) e *D. osellai* n. sp. (11-13). Da sinistra, porzione distale vista anteriormente, bulbo visto anteriormente e medialmente. Le frecce indicano i particolari del profilo dell'apice più utili per distinguere le tre specie.

presentano una spina basale dorsale, che può anche mancare, ed una subapicale anteriore; quelli del quarto paio presentano dorsalmente nella metà basale 3-5 spine. Le tibie del terzo e quarto paio di zampe presentano di norma ventralmente 2-3 spine basali.

♂ ♂. Il bulbo (figg. 11-13) presenta una porzione apicale allungata e cilindrica col processo *e* ricurvo ed appuntito all'estremità; la lamina *l* è estremamente ridotta. Per maggiori dettagli rimando alle figure.

♀ ♀. Il ricettacolo seminale (fig. 14) presenta una porzione basale molto breve i cui margini si continuano con quelli della parte distale con una curvatura molto accentuata. Il margine distale della valva anterodorsale dell'apparato copulatore femminile (fig. 14) presenta una evidente duplicatura.

Questa specie è affine a *D. nubila* SIMON della Corsica e a *D. subnubila* SIMON del Nord Africa delle quali ho potuto esaminare esemplari inviati dal Museo di Storia naturale di Parigi. La spinulazione di queste tre specie non presenta differenze notevoli: *D. nubila*, a differenza di *D. osellai* e di *D. subnubila*, non presenta sui femori del terzo paio di zampe la spina subapicale anteriore; sempre in *D. nubila* le tibie del terzo e quarto paio di zampe presentano una o nessuna spina basale ventrale mentre nelle altre due specie si hanno 2-3 spine. Esse differiscono in modo significativo per la forma del processo *e* (figg. 5, 8, 11) e per il profilo dell'apice del bulbo (figg. 7, 10, 13). Differenze ancora più notevoli si hanno negli apparati copulatori femminili riguardanti la forma della valva anterodorsale (figg. 14-16): in *D. nubila* la valva presenta un diverticolo in corrispondenza dell'inserzione del ricettacolo seminale; in *D. osellai*, come si è detto, il margine distale presenta una evidente duplicatura; in *D. subnubila* infine la valva non presenta strutture particolari.

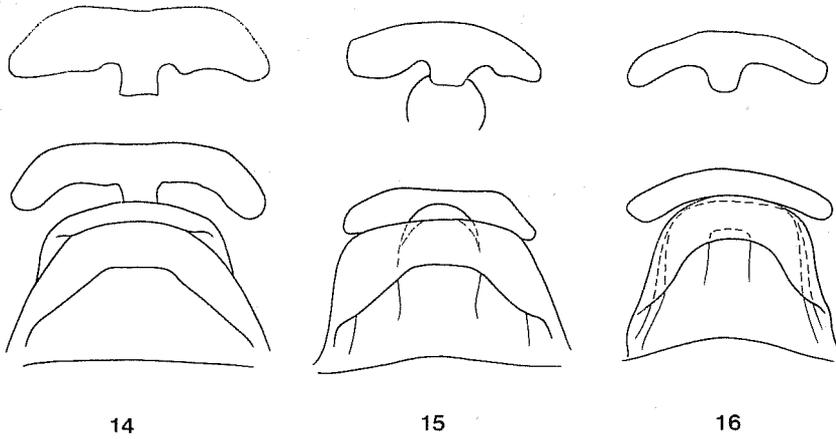
Un esemplare maschio di questa nuova specie è stato raccolto dal dott. Osella anche sull'Aspromonte (Gambarie 19.10.1966 Osella leg.). *D. osellai* è quindi sinora nota per la Calabria e per l'isola di Marettimo.

Dedico questa nuova specie al dott. Osella che nelle sue campagne di ricerca raccoglie anche materiale per i miei studi.

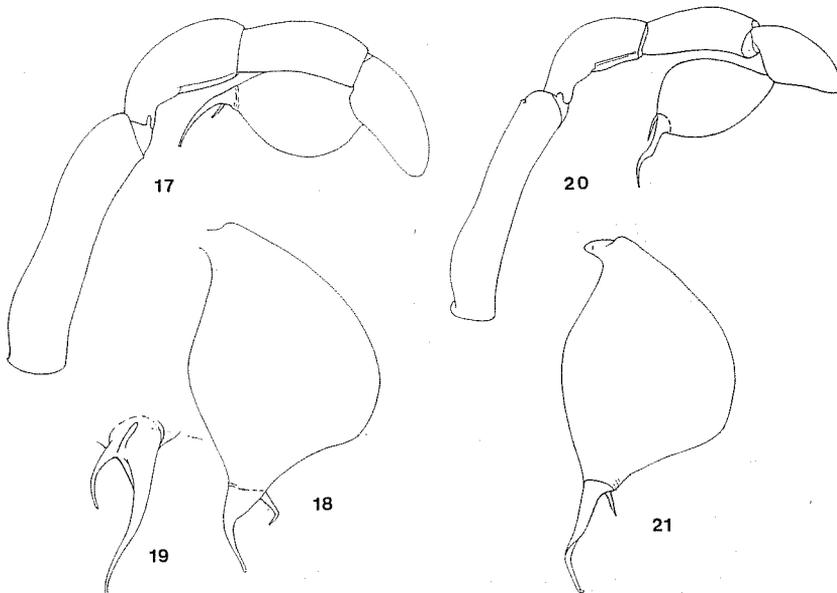
Harpactea sicula ALICATA, 1966

Harpactea sicula - ALICATA, 1966, Atti Acc. Gioenia Sc. Nat. Catania, VI, 18:206 (Ustica)

ISOLE EGADI - Favignana: 18.3.1969 - 1 ♂ Osella leg.; 19.4.1969 - 1 ♂ Osella leg.; 20.9.1969 - 1 ♂ Osella leg.; 26.2.1972 - 6 ♂ ♂, 2 ♀ ♀ Caruso e Costa leg.



FIGG. 14-16 - Valva anteriore e ricettacolo seminale dell'apparato copulatore femminile di *D. osellai* n. sp. (14), *D. nubila* (15) e *D. subnubila* (16).



FIGG. 17-21 - Pedipalpi e bulbi di *H. krueperi* (17-19) e di *H. aeoliensis* n. sp. (20-21).

Levanzo: 12.3.1969 - 1 ♂, 1 ♀ Osella leg.; 22.3.1969 - 1 ♂
Osella leg.

Marettimo: 21-24.10.1967 - 1 ♂, 4 ♀ ♀ Osella leg.; 26-29.3.1969
- 2 ♂ ♂, 1 ♀ Osella leg.; 22-26.2.1972 - 9 ♂ ♂, 6 ♀ ♀
Caruso e Costa leg.

ISOLA DI USTICA: 18.3.1966 - 1 ♂ Alicata leg.

Questa specie è presente in Sicilia dove è la *Harpactea* più diffusa. Essa è stata da me raccolta recentemente anche in Tunisia.

***Harpactea aeoliensis* n. sp.**

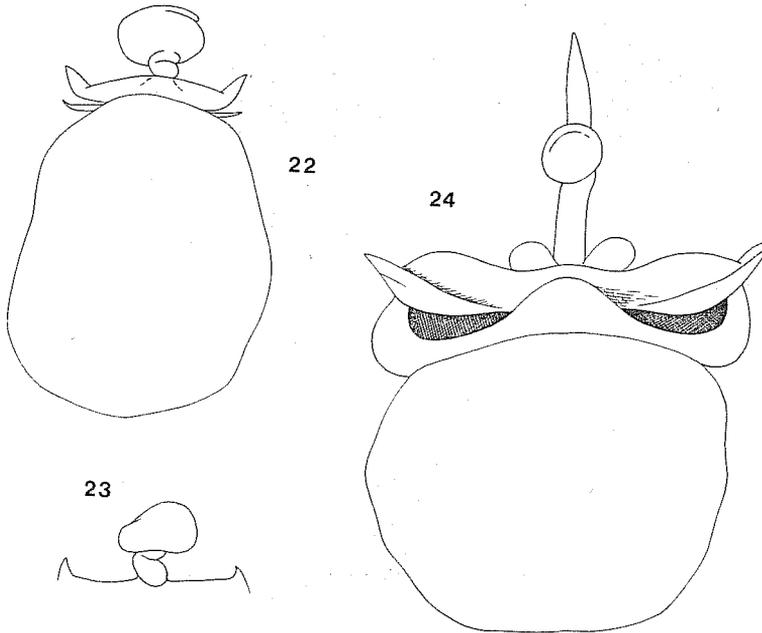
ISOLE EOLIE - Lipari: 24.2.1967, Vallone Ponte, 1 ♂ (Holotypus) Alicata e Caruso leg.; 12.1.1967, S. Leonardo, 1 ♀ Cirotti leg.; 27.12.1966 - 1 ♀ Arcidiacono leg.

Descrizione - Il prosoma del maschio è lungo mm 16,25 e largo mm 13, quello delle femmine mm 20,25-22 e mm 15,5-16,5. I femori del primo paio di zampe presentano 2-3 spine subapicali ed, in una delle femmine, 1-2 spine basali dorsali. I femori del secondo paio di zampe presentano una fila di tre spine dorsali anteriori ed, in una femmina, 1-2 spine basali dorsali. I femori del terzo paio di zampe hanno numerose spine dorsali; quelli del quarto paio hanno 3-6 spine basali dorsali ed una apicale. La patella del terzo paio di zampe presenta 1-2 spine; in una delle due femmine una spina è portata anche dalla patella del quarto paio. Le coxae del terzo e quarto paio di zampe portano rispettivamente una e 2-4 spine dorsali posteriori.

♂. Il bulbo è globoso e provvisto di due processi apicali. Il suo profilo (figg. 20-21) presenta una evidente convessità anteriore con le porzioni basale e distale fortemente ristrette. Il processo apicale più lungo è largo alla base e si restringe progressivamente verso l'apice terminando con una punta lievemente ripiegata; la sua metà basale è quasi dritta mentre la metà distale è falciforme. Il processo apicale più breve, che si origina dalla base di quello più grande, è sottile e lievemente ricurvo.

♀ ♀. L'apparato copulatore (fig. 24) presenta una valva anteriore molto ristretta con i margini laterali ripiegati; il ricettacolo seminale, che presenta alla sua base due diverticoli, è allungato e si dilata alla estremità in una ampolla che porta un processo molto grande. La valva posteriore presenta una evidente gibbosità nella porzione mediana ed ha un grande diverticolo membranoso.

Questa specie è molto affine a *Harpactea krueperi* SIMON dell'Attica soprattutto per la forma del bulbo (figg. 17-19). In *H. krueperi* il processo apicale più lungo è però uniformemente ricurvo ed il processo più breve è più sviluppato e più fortemente curvato che in *H. aeoliensis*.



FIGG. 22-24 - Apparati copulatori femminili di *H. krueperi* (22) e *H. aeoliensis* n. sp. (24); ricettacolo seminale di *H. krueperi* (23) visto ventralmente. La Fig. 24 ha un ingrandimento maggiore una volta e mezzo delle altre.

Gli apparati copulatori femminili sono più nettamente differenziati: in *H. krueperi* (fig. 22) il diverticolo membranoso è più lungo, il ricettacolo seminale (fig. 23) sprovvisto di diverticoli basali è fortemente contorto ed ha una dilatazione terminale molto più ampia sprovvista di processo.

La spinulazione in queste due specie presenta differenze di scarsa importanza.

Entrambe le specie rientrano in un gruppo, ancora sistematicamente non ben definito, che sinora era rappresentato nella fauna italiana dalla specie cavernicola *H. strandi* CAP. delle Puglie. Di questo gruppo di specie ho rappresentato la distribuzione nella figura 25.

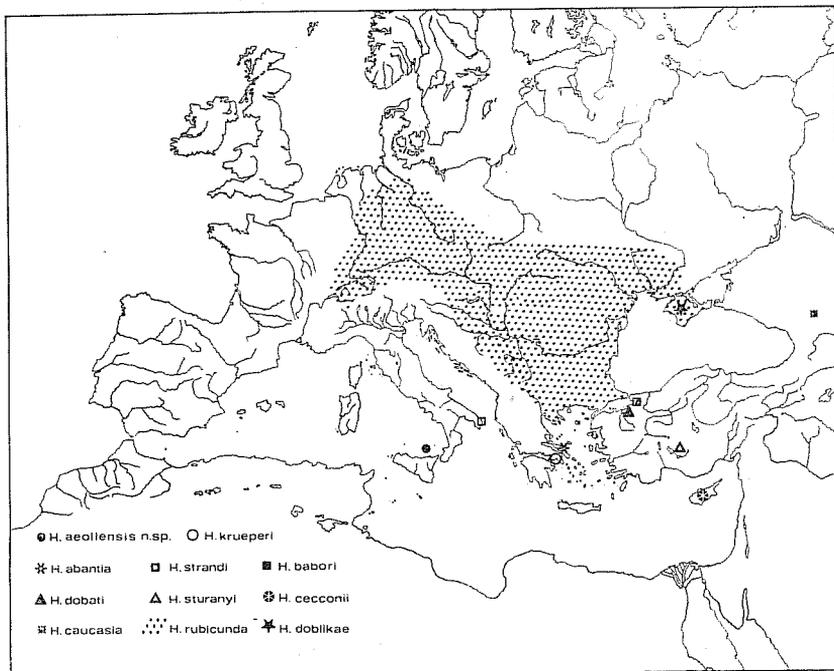


FIG. 25 - Distribuzione delle specie di *Harpactea* più affini ad *H. aeoliensis* n. sp.

Della sottofamiglia Segestrinae le raccolte da me studiate comprendevano solo tre esemplari giovani appartenenti a tre specie diverse; questa scarsità è certamente dovuta alle diverse caratteristiche ecologiche ed etologiche dei generi di questa sottofamiglia, che comportano modalità di raccolta e di ricerca diverse rispetto agli altri Dysderidae. Le specie ritrovate sono qui elencate:

Segestria florentina (ROSSI, 1790), Marettimo 21.10.1973 - 1 juv.
Osella leg. (distribuzione euromediterranea-macaronesica, presente in Sicilia);

Segestria bavarica C. L. KOCH 1843, Lipari 24.5.1972 - 1 juv.
Osella leg. (distribuzione nordmediterranea-europea, presente in Sicilia);

Ariadna insidiatrix SAV. e AUD. 1825, Levanzo 12.3.1969 - 2 juv.
Osella leg. (distribuzione mediterranea, presente in Sicilia).

CONSIDERAZIONI BIOGEOGRAFICHE

Nella tabella 1 sono indicate, dandone anche la distribuzione, le specie di *Dysdera* e di *Harpactea*, i generi che sono stati raccolti con maggiore accuratezza, presenti in Sicilia e nelle isole circumsiciliane. Da questa tabella si può rilevare che il popolamento delle Eolie presenta significative differenze e somiglianze con quello siciliano. Mancano infatti nelle Eolie le due specie più largamente diffuse in Sicilia: *D. lagrecai* ed *Harpactea sicula*; sono presenti invece, ma poco diffuse, *D. kollari* e *D. westringi*, che sono piuttosto rare anche in Sicilia. Vi sono due specie, sinora non trovate in Sicilia, che presentano un notevole interesse: *D. flagellifera aeoliensis*, la cui sottospecie tipica è stata descritta per il Gargano, ed *Harpactea aeoliensis*, affine ad *Harpactea krueperi* dell'Attica, che rientra in un gruppo di specie orientali rappresentato in Italia, oltre che da questa nuova specie, da *H. strandi*, specie cavernicola delle Puglie; siamo in presenza probabilmente di rappresentanti di faune relitte.

Questi dati sembrano indicare l'esistenza di un popolamento faunistico delle Eolie molto antico, prequaternario, non legato alla penetrazione di specie dalla Sicilia. Anche il trasporto passivo in tempi recenti non sembra possa essere considerato un fattore determinante; non si spiegherebbe infatti la assenza dalle Eolie delle specie più comuni in Sicilia.

Ustica presenta un popolamento meno interessante: tutte le specie presenti ad Ustica sono presenti anche in Sicilia. Neanche ad Ustica è però presente *Dysdera lagrecai*. Questa isola è forse la più antropizzata tra quelle in cui è raccolto; questa situazione può avere contribuito a cancellare eventuali tratti originali della fauna dell'isola.

Per quanto riguarda le Egadi vi sono differenze sostanziali tra Marettimo e Favignana-Levanzo. Queste ultime non presentano specie che ne caratterizzino il popolamento rispetto alla Sicilia: le due specie più comuni in Sicilia, *D. lagrecai* ed *H. sicula* sono entrambe presenti, sebbene la prima sia molto meno diffusa di *D. crocota* a differenza di ciò che si verifica in Sicilia. Marettimo invece si caratterizza sia per la assenza di *D. lagrecai* sia per la presenza di una specie, *D. osellai*, assente in Sicilia e presente in Aspromonte, il cui areale discontinuo e le cui affinità con una specie della Corsica ed una del Nord Africa rimandano ad una fauna molto antica prequaternaria.

TABELLA I

Distribuzione delle specie di *Dysdera* ed *Harpactea* presenti in Sicilia e nelle isole circumsiciliane

| Specie | Sicilia | | | | Distribuzione |
|---|---------|--------|----------------|-----------|---|
| | Eolie | Ustica | Favignana-Lev. | Marettimo | |
| DYSDERA | | | | | |
| <i>D. crocota</i> KOCH | + | + | + | + | Cosmopolita |
| <i>D. lagrecai</i> ALICATA | + | — | + | — | Sicilia, Egadi |
| <i>D. ancora</i> GRASSHOFF | + | — | — | — | Sicilia, Sardegna |
| <i>D. kollari</i> DOBLIKA | + | + | — | — | Sud europea orient.-anatolica |
| <i>D. westringi</i> PICK-CAMBR. | + | + | — | — | Sud europea-mediterranea |
| <i>D. flagellifera aeoliensis</i> n. ssp. | — | + | — | — | Lipari (Eolie) |
| <i>D. osellai</i> n. sp. | — | — | — | + | Marettimo, Calabria |
| <i>D. ventricosa</i> GRASSHOFF | +(?) | +(?) | +(?) | — | Sardegna, Sicilia (?), Filicudi (?), Ustica (?) |
| HARPACTEA | | | | | |
| <i>H. bombergi</i> (SCOPOLI) | + | — | — | — | Europea |
| <i>H. sicula</i> ALICATA | + | — | + | + | Sicilia, Egadi, Ustica, Tunisia |
| <i>H. gridellii</i> CAPOR. | + | — | — | — | Sicilia, Puglie |
| <i>H. aeoliensis</i> n. sp. | — | + | — | — | Lipari (Eolie) |

I dati in nostro possesso per le Eolie e per Marettimo ci portano quindi a concludere che il popolamento faunistico di queste isole, almeno per ciò che riguarda i Dysderidae, non può essere spiegato col passaggio degli elementi che lo compongono dalla Sicilia per trasporto passivo o attraverso collegamenti territoriali recenti e presenta caratteristiche le cui origini vanno ricercate almeno nel periodo Terziario. Le attuali Eolie, hanno, secondo i vulcanologi, origine quaternaria e non hanno avuto collegamenti territoriali con la Sicilia; ma è possibile — ed i dati geologici non sono in contrasto con questa ipotesi — che gli attuali vulcani che le formano si siano in parte sovrapposti a terre emerse preesistenti e che da queste le isole abbiano tratto il loro primo popolamento faunistico. Marettimo costituisce, anche in base ai dati geologici, un frammento del sistema di terre emerse che formava la Tirrenide; i suoi collegamenti temporanei con la Sicilia, che è possibile si siano verificati anche nel Quaternario, non hanno cancellato i tratti caratteristici della sua fauna.

Le altre isole delle Egadi, Favignana e Levanzo, che sono state durevolmente collegate con la Sicilia anche nell'ultimo periodo glaciale, non presentano alcuna peculiarità nel loro popolamento.

Le differenze dei popolamenti faunistici delle Eolie e di Marettimo rispetto a quello della Sicilia e in particolare la presenza nelle prime di rappresentanti di faune relitte assenti dalla Sicilia, sono probabilmente legate al fatto che nelle piccole isole specie molto antiche sono sfuggite, a causa dell'isolamento, alla competizione con elementi faunistici più recenti meglio adattati alle mutate condizioni ambientali.

SUMMARY

The Author studies the Dysderidae of Aegadian and Aeolian Islands and describes two new species (*Dysdera osellai* n. sp. from Marettimo and *Harpactea aeoliensis* n. sp. from Lipari) and a new subspecies (*D. flagellifera aeoliensis* from Lipari).

The relationships and distributions of these species indicate they probably are relict elements of a prequaternary fauna.

This fact and the other species distributions bring further evidences to the hypothesis that Aeolian and Marettimo's faunas are not merely invasive.