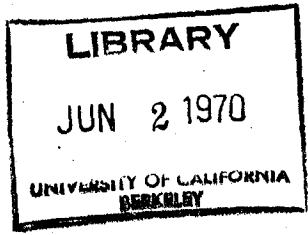


Bol

Rendiconti del Seminario
della Facoltà di Scienze,
dell'Università di Cagliari



1968

Supplemento al vol. XXXVIII
dedicato alla memoria
del Prof. CELSO GUARESCHI

RECORDED
BY ANTBUS

[January 1970]
(from "finito di
stampare" date on p. 152)

CONTRIBUTO ALLA CONOSCENZA DEI FORMICIDI CAVERNICOLI DELLA SARDEGNA

Nota (*) di RENZO STEFANI

Istituto di Zoologia e Anatomia Comparata dell'Università di Cagliari

SUNTO - Viene descritta una nuova specie di *Ponera* (Hymenoptera-Formicidae): *Ponera sulcitana* n. sp., tipicamente troglobia. La nuova specie si avvicina morfologicamente al gruppo *ragusae-abeillei* ma se ne distingue come entità specifica per caratteri ben netti.

È noto che alcuni formicidi molto primitivi delle sottofamiglie *Leptanillinae* e *Ponerinae* conducono vita ipogea. Si tratta di animali molto antichi, di origine tropicale o subtropicale, presenti in Europa con poche specie, a geonomia spesso discontinua con carattere di relitto. La loro biologia è ancora assai poco nota trattandosi di animali rari e di difficile cattura.

Pertanto è di notevole interesse biospeleologico il ritrovamento, in tipico ambiente di grotta, di alcune diecine di esemplari di entrambi i sessi e in diversi stadi di sviluppo, di un rappresentante della sottofamiglia *Ponerinae* scoperto nella grotta dei Fiori, nel calcare Cambrico, in località Cannas presso Carbonia dallo speleologo Aldo Serra e trovato pure in altra cavità presso Iglesias dallo speleologo Paolo Mei che qui sentitamente ringrazio.

È risultato trattarsi di una nuova specie di *Ponera*.

Ponera sulcitana n. sp.

♂: dimensioni: 4,0 mm. Colore generale del corpo giallo, tendente al marrone nei punti in cui la cuticola è più spessa. Occhi piccolissimi costituiti da 3-4 faccette. Testa opaca, ricoperta da abbondante peluria bionda. An-

(*) Presentata alla Redazione il 9 ottobre 1968.

tenne di 12 articoli. Scapo lungo ma non raggiungente il margine occipitale. Gli ultimi 4 articoli funicolari a clava. Mandibole trigone, denticolate. Squama peziolare molto spessa. Dal dorso, il margine anteriore appare circolare, convesso. Assenza di sutura tra mesonoto e pleura. Sutura mesoepinotale ben distinta sul dorso. Tibie II e III con un solo sperone terminale pettinato. Secondo segmento del gastro normale. Aculeo ben sviluppato.

Località: Grotta dei Fiori presso Carbonia (Sardegna meridionale).

Olotipo + 21 paratipi depositati, insieme agli allotipi, presso l'Istituto di Zoologia dell'Università di Cagliari.

♀: alata. Dimensioni: 4,4 mm. Colore generale del corpo marrone scuro. Capo e mesonoto quasi nero-picei. I e III segmento del gastro marrone scuro, i seguenti gradualmente più chiari. Zampe gialle. Ocelli assenti. Occhi ben sviluppati. Antenne di 12 articoli come nell'operaia. Ali: anteriore con cellula cubitale 1^a pentagonale, la cubitale 2^a quadrangolare, la discoidale pentagonale, la radiale chiusa all'apice. 1 allotipo.

♀: attera. Dimensioni 4,4 mm. Colore generale del corpo marrone scuro più uniforme che nella ♀ alata. Occhi ben sviluppati. Zampe gialle. Il resto come nella ♀ alata. 1 allotipo.

♂: dimensioni: 4,2 mm. Colore giallo molto chiaro, uniforme. Aspetto ergatoide. Antenne del tipo femminile, di 12 articoli con scapo lungo e funicolo claviforme. Occhi piccolissimi con 2-3 faccette come nella operaia. Ocelli assenti. Mandibole robuste, trigone. Aculeo assente. Attero. 1 allotipo.

Larva: Apoda, biancastra, segmentata. Dimensioni 2 mm. Presenza di 2 paia di pilastri ai tergiti addominali IV e V.

Ninfa: racchiusa in bozzolo sericeo. Lunghezza del bozzolo mm 2,3.

Biologia. - Gli esemplari sono stati rinvenuti sul pavimento di un'ampia sala interna della Grotta. Non è stato notato un vero e proprio formicaio ma i singoli individui girovagavano isolatamente sul guano e sul terriccio, in superficie. Le larve ed alcune ninfe sono state trovate sotto un sasso. Individui agili, nomadi, solitari, o a scarsa cooperazione sociale. Carnivori, si cibano con ogni probabilità di Psocotteri, molto abbondanti nel guano.

Finora, le *Ponerinae* sono state ritrovate sotto sassi profondi o sotto gli alberi. Per quanto la grotta costituisca un ambiente ipogeo, tuttavia non sono finora mai state citate negli elenchi di fauna troglobia.

Note. La sottofamiglia è rappresentata in Europa da 4 generi (BERNARD, 1968) comprendenti una diecina di specie. Per la Sardegna sono state finora indicate (EMERY, 1916) le seguenti:

Sysphincta mayri Forel - Per località non determinata. Diffusa in Sicilia, Calabria, Balcani e Sardegna.

Ponera coarctata Forel - Cosmopolita. Nessuna indicazione sarda precisa.

Ponera eduardi Forel - Diffusa in Spagna, Francia, Corsica, Italia penins., Sicilia, Balcania, Africa. Nessuna località precisa di cattura in Sardegna.

La nuova specie si avvicina morfologicamente al gruppo delle *Ponera ragusae* Em. e *abeillei* Andr., entrambe mediterranee, in quanto come queste non presenta sutura tra mesonoto e pleura. Il ♂ è attero. La nuova specie si distingue nettamente dalla *abeillei*, che del resto è completamente cieca e molto più piccola (mm 2,3) per la presenza sul dorso della sutura meso-epinotale.

Con la *ragusae* abbiamo i seguenti caratteri differenziali: l'operaia di *P. sulcitana* n. sp. ha dimensioni maggiori: 4,0 mm anzichè 2,5. La testa è opaca e ricoperta da peluria bionda. Il ♂ ha le antenne di 12 articoli anzichè di 13, ha eguale lunghezza dell'operaia, pigidio non spiniforme, colore giallo non rosso, mandibole robuste, trigone. La ♀ non può esser confrontata perchè nella specie *ragusae* non è nota.

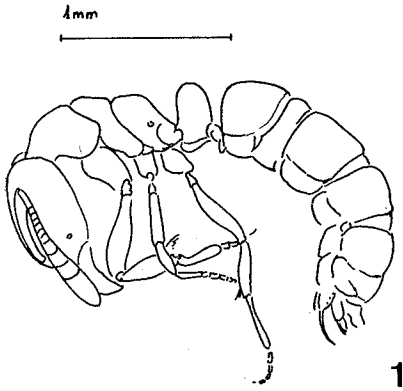
Inoltre, la nuova specie si differenzia dalla *Ponera eduardi* in quanto lo scapo non raggiunge il margine occipitale. Il colore è giallo anzichè nero e la nervatura delle ali è diversa. Si distingue ancora dalla *Ponera coarctata* per il colore dell'operaia, per la netta differenza della nervatura alare, e dalla *Ponera punctatissima* per l'assenza della punteggiatura e per la struttura delle ali.

Per chiudere, citerò ancora alcune specie di formiche ipogee, della sottofamiglia *Leptanillinae*, che potrebbero rinvenirsi in grotta. Sono state citate dall'EMERY due specie per la Sardegna: la *Leptanilla revelierei* Em. subsp. *saradoa*, del Golfo degli Aranci e dell'Isola di S. Pietro (la forma nominale è presente in Corsica, Francia ed Algeria) e la *Leptanilla doderoi* Em. trovata solo a Teulada (Sardegna meridionale) in un unico esemplare.

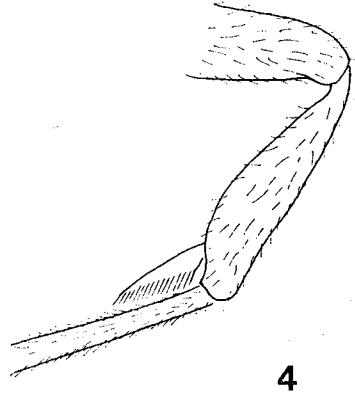
BIBLIOGRAFIA

- BERNARD F.: *Les Fourmis (Hymenoptera Formicidae) d'Europe occidentale et septentrionale*. Masson, Paris, 1968.
- EMERY C.: *Hymenoptera Formicidae. Fauna Entomologica Italiana*. Bull. Soc. Ent., Vol. 47, pp. 79-279, 1916.
- KRAUSSE A.: *Ameisenkunde*. Alfred Kerner, Stuttgart, 1929.
- MÜLLER G.: *Le formiche della Venezia Giulia e della Dalmazia*. Boll. Soc. Adr. Sc. Nat., Trieste, Vol. 28, P. I., pp. 11-180.

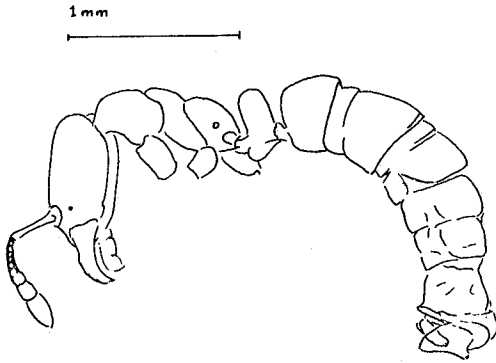
Tavola I - *Ponera sulcitana* n. sp.



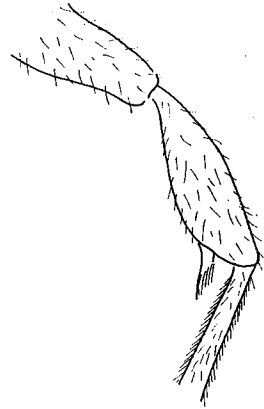
1



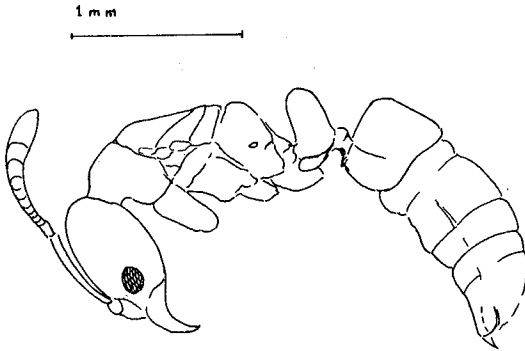
4



2



5



3

1. Operaia. - 2. Maschio. - 3. Femmina attera. - 4. III tibia di operaia. - 5. II tibia di operaia. - 6. Femmina alata. - 7. Ala anteriore della stessa. - 8. Ala posteriore della stessa. - 9. Bozzolo contenente la ninfa. - 10. Larva. - 11. Capo di operaia visto di fronte. - 12. Peziolo di operaia visto dal dorso.

Tavola II

