

Diversité des Musaraignes du genre *Crocidura* en Méditerranée

Françoise POITEVIN

Laboratoire de Biogéographie et Ecologie des Vertébrés, E.P.H.E., USTL, MONTPELLIER (France)

Une dizaine d'espèces de Musaraignes appartenant au genre *Crocidura* occupent l'aire géographique méditerranéenne (CORBET, 1978; NIETHAMMER et KRAPF, 1990). Les difficultés d'identification rencontrées dans ce groupe se sont trouvées en partie résolues ces dernières années par l'utilisation d'analyses cytologiques et biochimiques (VOGEL *et al.*, 1990). Il est donc aujourd'hui possible de dresser un inventaire assez complet de la distribution géographique des musaraignes sur les îles méditerranéennes.

Sur une centaine d'îles pour lesquelles on possède une liste des espèces de mammifères, seulement 33 abritent des Musaraignes, dont 31, une espèce et seulement 2 avec deux espèces: la Crète et Lesbos (Tableau).

Celles-ci se rattachent à six taxons :

C. suaveolens (PALLAS 1811) apparaît sur 22 îles dont la superficie varie de 12.5 à 9250 Km².
C. russula (HERMANN 1780) est restreinte à la Méditerranée occidentale où elle n'a été trouvée que sur 3 îles, et peut-être 4 si le statut de l'espèce sur l'île de La Galite est confirmé.
C. leucodon (HERMANN 1780) ne se rencontre que sur l'île de Lesbos.
C. sicula (MILLER 1901), dont le statut taxinomique vient d'être établi, occupe la Sicile et toutes les îles circumscrites; la population de Malte est éteinte.
C. zimmermanni (WETTSTEIN 1953) est endémique de Crète.
C. cossyrensis (CONTOLI 1989) vient d'être décrite de Pantelleria par CONTOLI (1990) sur la base de critères morphométriques.

Origine du peuplement.

Des recherches archéozoologiques menées ces 20 dernières années ont montré que l'essentiel sinon la totalité des faunes mammaliennes insulaires ont été amenées par l'homme (VIGNE et ALCOVER, 1985). Il semble que ce soit le cas pour *C. russula* et *C. suaveolens* dont la présence sur les îles n'est attestée qu'à partir de l'arrivée de l'homme préhistorique. Aux Baléares, *C. russula* a été trouvée dans un gisement daté du XVII-XVIIIe siècle AD. et *C. suaveolens* vers 200 BC sur Minorque. En Corse, cette dernière est mentionnée avant le début de notre ère (VIGNE et ALCOVER, 1985). Cette espèce se retrouve également en Crète dans des gisements datant de 1500 BC (REUMER et PAYNE, 1986). Par contre, *C. zimmermanni* et *C. sicula* sont déjà présentes au Pléistocène (VOGEL *et al.*, 1990).

Evolution en milieu insulaire.

Elle se traduit chez les Crocidures, par une augmentation de la taille du corps; augmentation qui atteint 11% chez la population de Corse (POITEVIN *et al.*, 1987). Cette tendance se manifeste également à Chypre entre l'âge du Bronze et l'actuel (REUMER et OBERLI, 1988). Ces deux exemples montrent que cette évolution peut être très rapide. Cette caractéristique pourrait être due à l'absence de compétiteur.

La divergence génétique de ces populations est variable, comme l'indiquent les distances de Nei trouvées entre population insulaire et continentale: Minorque/France = 0.007; Corse/France = 0.065; Porquerolles/France = 0.0018; Ibiza/Espagne = 0.122 (CATALAN *et al.*, 1988); Crète/Turquie = 0.003 (VOGEL *et al.*, 1986); Chypre/Israël = 0.113; Sardaigne/Suisse = 0.076 (CATZEFILIS *et al.*, 1985).

Conclusion.

Avec 6 espèces le genre *Crocidura* est l'un des plus diversifiés dans l'espace méditerranéen. Il comprend deux endémiques insulaires, et montre, chez les espèces d'introduction récente, des degrés de différenciation qui peuvent dans certains cas être très marqués.

Tableau: Distribution des Crocidures sur les îles méditerranéennes (+ population éteinte).

| ÎLE | <i>C. suaveolens</i> | <i>C. russula</i> | <i>C. leucodon</i> | <i>C. sicula</i> | <i>C. zimmermanni</i> | <i>C. cossyrensis</i> | SURFACE Km ² |
|------------------|----------------------|-------------------|--------------------|------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|
| CHYPRE | + | | | | | | 9250 |
| CORSE | + | | | | | | 8747 |
| CRÈTE | + | | + | | | | 8330 |
| LESBOS | | | | | | | 1650 |
| RHODES | | | | | | | 1400 |
| HIMÉRÉ | | | | | | | 666 |
| CHIOU | | | | | | | 600 |
| SAMOS | | | | | | | 468 |
| CRES | | | | | | | 404 |
| KRK | | | | | | | 409 |
| ELE | | | | | | | 232 |
| KOS | | | | | | | 279 |
| KRÍSSYLA | | | | | | | 53 |
| LASTOVO | | | | | | | 19.5 |
| CAPRAIA | | | | | | | 19 |
| FAVIGNANA | | | | | | | 12.5 |
| PONZA/QUEIROLLES | | | | | | | |
| CHIOS | | | | | | | |
| BRAOS | | | | | | | |
| KOS | | | | | | | |
| THASOS | | | | | | | |
| DELFI | | | | | | | |
| KITIMIRA | | | | | | | |
| PANTELLERIA | | | | | | | |
| MALTE | | | | + | | | 83 |
| SICILE | | | | + | | | 316 |
| GIB | | | | + | | | 25700 |
| MARETTIMO | | | | + | | | 67 |
| USTICA | | | | + | | | 12 |
| LEVANZO | | | | + | | | 8.1 |
| SARDIGNE | | | | + | | | 6 |
| DELLA | | | | + | | | 24078 |
| LA SALITE | | | | + | | | 572 |
| MEDAS | | | | + | | | 0.16 |

REFERENCES

- CATALAN J. *et al.*, 1988.- *Mammalia* 52, 387-400.
 CATZEFILIS F. *et al.*, 1985.- Z. Säugetierk. 50, 185-201.
 CONTOLI L., 1990.- *Hystrix* 2, 53-58.
 CORBET G.B., 1978.- The mammals of the Palearctic Region. A taxonomic Review. British Museum (Nat. Hist.) Cornell Univ. Press.
 NIETHAMMER J. et KRAPF F., 1990.- Handbuch der Säugetiere Europas. Insektenfresser. Herrenthiere. Aula Verlag Ed.
 POITEVIN F. *et al.*, 1987. Rev. Ecol. (Terre Vie) 42, 39-58.
 REUMER J.W.F. et OBERLI U., 1988.- Bonn.zool. Beitr. 39, 305-314.
 REUMER J.W.F. et PAYNE S., 1986.- Bonn.zool. Beitr. 37, 173-182.
 VIGNE J.D. et ALCOVER J.A., 1985.- 110e Congr. nat. Soc. sav. Montpellier 2, 79-91. VOGEL P. *et al.*, 1990. Vie Milieu 40, 124-129.

Malthonica Simon, 1898 (Araneae, Agelenidae): un género endémico del Mediterráneo

Guillem PONS¹ y Miquel PALMER²

¹Societat d'Història Natural de les Balears, Sant Roc 4, PALMA DE MALLORCA (Spain)
²Institut d'Estudis Avançats de les Illes Balears (CSIC), PALMA DE MALLORCA (Spain)

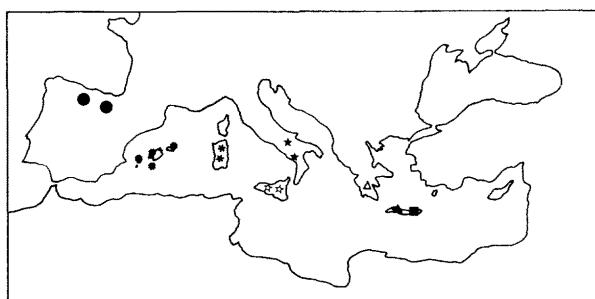
Entre los endemismos mediterráneos del orden Araneae se encuentra un género especialmente significativo desde el punto de vista zoogeográfico: *Malthonica* Simon, 1898 (Araneae, Agelenidae).

El género tiene una distribución claramente mediterránea. BRIGNOLI (1978) insinúa una posible relación entre *Malthonica lusitanica* (de la Península Ibérica), *Malthonica balearica* (hasta entonces conocida únicamente de Mallorca y Menorca), *Malthonica sarda* (de Cerdeña), *Malthonica sicana* (de Sicilia) y *Malthonica arganoi* (de Italia centromeridional) que sugiere una posible relación zoogeográfica de estas zonas: Unidad Peninsular Ibérica e Islas Baleares con el complejo Cerdeña-Sicilia-Italia. Mas recientemente se han descrito nuevas especies del género: *Malthonica minos* y *Malthonica deadeli* (de Creta) y *Malthonica paraschiae* (de Grecia) (BRIGNOLI, 1980; 1984). Estos nuevos taxones amplian la zona de distribución del género hacia el área más oriental del Mediterráneo.

Malthonica balearica hasta ahora tan solo había sido recolectada de las islas de Mallorca y de Menorca, considerándose un endemismo ginnésico (BRIGNOLI, 1978; BARRIENTOS & FEBRER, 1986). Diversas campañas de recolección llevadas a cabo por el "Institut d'Estudis Avançats de les Illes Balears" (CSIC) por casi todas las islas y islotes de las Baleares (Gimenesias y Pitiusas) han aportado nuevos datos sobre su distribución.

Durante una campaña intensiva realizada durante 1990 para la realización del "Pla d'Ordenació dels Recursos Naturals del Sector Nord de la Serra de Tramuntana" (PONS & PALMER, 1990) se analizaron datos zoológicos de casi 250 cuadrículas de 1 km², combinando los muestreos directos con la colocación de trampas de intercepción para invertebrados. Resultados de esta campaña indicaron que *Malthonica balearica* era la especie, con diferencia, más abundante de la zona con una mayor densidad en áreas con cobertura vegetal arborea (*Pinus halepensis* y *Quercus ilex*). Estos resultados se han visto corroborados en posteriores visitas a las distintas islas del Archipiélago Balear. Sa Dragonera, isla situada en el sector sudoccidental de Mallorca y con una superficie aproximada de 3 km² cuenta entre sus comunidades vegetales con *Rosmarino-ericion* en expansión. Esto favorece la presencia de *M. balearica*. No obstante, Sa Dragonera cuenta con una baja densidad de la mayoría de especies de invertebrados debido a la elevada densidad de *Rattus rattus* (ALCOVER *et al.*, 1990). PONS (en prensa) cita esta especie de la isla mayor del Archipiélago de Cabrera, isla de Cabrera, que es la única que cuenta con las condiciones fitosociológicas adecuadas para la instalación de esta especie. Otra isla del Archipiélago Balear donde se ha recolectado esta especie es la Illa den Colom, situada al noreste de Menorca en la que existe un pequeño pinar. Por último, *M. balearica*, fue recolectada en Eivissa pasando así a ser una especie distribuida, al menos, en las tres islas mayores, así como en las islas con una superficie suficiente para albergar comunidades vegetales arboreas (Sa Dragonera, Cabrera e Illa den Colom).

Tanto la distribución geográfica del género, como su diversificación en distintas formas endémicas locales y su, aparentemente, limitada capacidad de dispersión hace considerar al género como idóneo para la realización de análisis biogeográficos de ámbito Mediterráneo, como los realizados en base a otros grupos por OOSTERBROEK & ARNTZEN (1992).



REFERENCIAS

- ALCOVER J.A., ARRONDO C., JAUME D., MCMINN M., PALMER M., PONS G. & SAEZ E., 1990.- Sa Dragonera: Estudi preliminar de la seva fauna. In: II Jornades del Medi Ambient de les Balears. Libre de resums pp 95.
 BARRIENTOS J.A. & FEBRER J.B., 1986.- Arañas de Menorca. I. Agelenidae (Araneae). Descripción del macho de *Malthonica balearica* Brignoli, 1978. *Orius* 2:121-129.
 BRIGNOLI P.M., 1978.- Quelques notes sur les Agelenidae, Hahnidae, Oxyopidae et Pisauridae de France et d'Espagne. *Revue suisse Zool.* 85:265-294.
 BRIGNOLI P.M., 1980.- On some new interesting Eastern Mediterranean Dysderidae and Agelenidae. *Annls. zool. Warsz.* 35:75-82.
 BRIGNOLI P.M., 1984.- Ragni di Grecia XII. Nuovi dati su varie famiglie (Araneae). *Revue suisse Zool.* 91:281-321.
 OOSTERBROEK P. & ARNTZEN J.W., 1992.- Area-cladograms of Circum-Mediterranean taxa in relation to Mediterranean palaeogeography. *Journal of Biogeography*, 19:3-20.
 PONS G., (en prensa).- Estudi preliminar sobre la fauna d'Aranéids de l'Arxipèlag de Cabrera. In: *Historia Natural de l'Arxipèlag de Cabrera*. ALCOVER, BALLESTEROS i FORNOS Eds.
 PONS G. & PALMER M., 1990, inédito.- Valoració faunística. In: *Pla d'Ordenació dels Recursos Naturals del Sector Nord de la Serra de Tramuntana*. BARCELÓ Coord. Govern Balear, Conselleria d'Agricultura i Pesca, Direcció General d'Estructures Agràries i Medi Ambient. pp 130-158.