



PRESENCIA DE GECÒNIDS (REPT., SAURIA) ALS ILLOTS BALEARS

Joan Mayol i Serra

La família dels gecònids compta amb més de 650 sps. de distribució principalment tropical. Fa més d'un segle (BARCELO 1876) que es coneix la seva presència a les Balears. Tant *Tarentola mauritanica* (L) 1758 com *Hemidactylus turcicus* (L) 1758 figuren al catàleg de l'autor esmentat, que considera al primer molt més corrent, observació correcta, i afirma que el segon és exclusiu d'habitacions humanes, cosa que no és certa. Les dues espècies són anomenades localment dragons.

Altres autors s'han ocupat de llur estudi a les illes Balears, afegint informació en quant a la distribució. Malgrat aquestes observacions, hem comprovat recentment que la presència de ambdues espècies als illots litorals era coneguda de forma molt fragmentària.

A l'hivern de 1978 hem portat a terme una sèrie de visites de curta durada a la majoria d'illots de l'arxipèlag, anotant presència de gecònids a moltes localitats on no era coneguda. En tot, els hem trobat a vint-i-un illots, mentre la bibliografia sols els senyala a sis. Cal remarcar que l'època de les prospeccions no ha estat la més adient, i la curta durada de les visites fa que puguin haver passat per malla certes localitats. Malgrat això consideram que la informació reunida té ja entitat per resumir-la aquí.

Les poblacions microinsulars de gecònids

Als quadres I i III resumim les nostres observacions, amb alguna informació adicional que hem considerat d'interés. Els nombres d'espècies de coleòpters i mol·luscs són també els observats per nosaltres i, si no són totals, poden servir d'indicadors de la diversitat sustentada per l'illot. Pensam que les relacions tròfiques dels reptils deuen ser més estretes amb la fauna lapidícola d'anfípodes, isòpodes, larves de blàtid, etc..., que és pràcticament omnipresent a les illetes.

L'única dada bibliogràfica d'*Hemidactylus* és la de BUCHHOLD 1954, referida a Addaia Gran, d'on descrigué la ssp. *spinalis*, avui invalidada per MARTINEZ RICA, 1975.

Competència amb *Lacerta*

Es ben conegut el fet de que als illots Balears existeixen denses poblacions de *Lacerta lilfordi* i de *Lacerta pityusensis*. A priori sembla probable que existeixi competència d'aquests reptils amb els gecònids.

Com a primera aproximació al problema, hem testat per a 87 illots d'extensió superior a la mínima on s'ha trobat alguna de les dues espècies de *Lacerta* o de gecònids, la repulsió entre ambdós grups. Les dades de partida són:

<i>Lacerta</i> sp.	Gecònids		<i>Tarentola</i>		<i>Hemidactylus</i>	
	Pres.	Absent	Pres.	Absent	Pres.	Absent
Present	13	50	10	53	3	60
Absent	8	16	7	17	1	23

La prova X^2 per a les dades anteriors (1 grau de llibertat) dona els resultats: $p > 0,3$, $p > 0,2$ i $p > 0,9$ respectivament, cap dels quals és significatiu. Repetint aquesta prova sense considerar les dobles absències, per a lo qual no tenim cap raó estadística, la probabilitat de que la repulsió observada es degui a l'atzar és menor, en tots els casos, de 0,001, és a dir, el nivell de significació és molt elevat. Aixó es veu reforçat, al cas d'*Hemidactylus*, pel nombre d'exemplars observats a la localitat o manca *Lacerta*, molt més gran que a les localitats on aquest gènere es presenta.

Aproximació biogeogràfica.

Al gràfic adjunt es reflexa la presència de *Tarentola* (Cercles plens), *Hemidactylus* (quadres plens) a una mostra de 53 illots, més quinze que es situen adalt a l'esquerra, fora del gràfic. A aquests darrers els gecònids manquen. El gràfic relaciona semilogàrítmicament extensió de l'illot i distància a terra. Observam que els illots gran tenen més probabilitats que els petits de ser poblats, i aquests només ho són si estan a prop de terra. Aixó fa veure que les espècies són actives colonitzadores i no relíquies (com el cas de les sargantanes, ben diferent). Per tant, la interpretació dels gecònids com relíquies no té fonaments. La faci-

tat de dispersió d'aquest grup ha estat també comentada per altres autors.

Resum i conclusions

Queda tabulada la presència de *Tarentola mauritanica* (L) i *Hemidactylus turcicus* (L) a denou i quatre illots respectivament del grup de les Balears. S'indica la data, exemplars observats, extensió i distància a terra de la localitat, presència de *Lacerta sp.* i, per donar una idea intuïtiva de la diversitat de la fauna de l'illa, el nombre de coleòpters i mol·luscs que s'hi trobaren a la data indicada.

Per una prova X^2 es demostra la repulsió entre les sargantanes i els dragons, que sols queda clara si no es consideren dins la mostra els illots on manquen els dos grups simultàniament.

Biogeogràficament, és notable que les illes grans són poblades amb aparent independència de la seva llunyania a terra, i les petites sols si són pròximes, com es reflexa al gràfic semilogarítmic (cercles: illots; plens, amb *Tarentola*; quadres, amb *Hemidactylus*). Notem que *Tarentola* té més capacitat per colonitzar illes petites que *Hemidactylus*, en contra de lo que es desprèn de ARNOLD I BURTON, 1978. Aquesta capacitat de colonització i de dispersió dificulta la diferenciació taxonòmica, com han comentat també altres autors.

Nota: Amb aquest treball en premsa, hem conegut l'article de SALVADOR, 1978 (Materiales para una herpetofauna balearica, 5. Las Salamaneques y tortugas del archipiélago de Cabrera. *Doñana Acta Vertebrata* 5, 5-17) on *Tarentola* és citada de l'illa dels Conills i de l'Imperial, i *Hemidactylus* de l'illa Bleda plana (Eivissa) i Cabrera. Per aquesta darrera localitat nosaltres (MAYOL 1973, Los Vertebrados de Cabrera y sus islas, *Vida Silvestre* 8, 207-213) ja havíem donat l'espècie com a probable, encara que mancava confirmació. No ha estat possible tenir presents aquestes dades a l'hora dels càlculs estadístics.

QUADRE I DISTRIBUCIO A ILLOTS DE TARENTOLA MAURITANICA (L). OBSERVACIONS PROPIES

ILLA I TERME MUN.	DATA	EXEMPLARS	EXTENSIO	DISTANCIA A TERRA	PRESENCIA DE LACERTA	NOMBRE D'ESPECIES DE COLEOPTERS	MOL.LUSCS
AUCANADA (Alcúdia)	29.10.78	2 (Ous)	2,2 Ha	110 m	No	5	7
CONILLS (Calvià)	23.12.78	1	1,1 Ha	125 m	Sí	4	5
DRAGONERA (Andratx)	Diverses	Abunda	288 Ha	860 m	Sí	Diversitat elevada	
GAVINA (Campos)	18.11.78	6	0,4 Ha	40 m	No	3	4
GUARDIS (Salines)	18.11.78	2	2,5 Ha	310 m	Sí	3	5
S'ILLOT (Alcúdia)	29.10.78	1	0,2 Ha	20 m	No	0	2
MALGRATS (Calvià)	23.12.78	2	8,7 Ha	320 m	Sí	5	3
MOLTONA (Salines)	18.11.78	15 (Ous)	6 Ha	310 m	Sí	6	3
PANTALEU (Andratx)	21.01.79	3	2,5 Ha	180 m	No	2	2
SA PORRASA (Calvià)	27.12.78	2	6,2 Ha	650 m	No	2	4
PORROS (S. Margarida)	29.10.78	1	0,3 Ha	95 m	No	0	6
DEN SALES (Calvià)	27.12.78	1	0,8 Ha	175 m	No	4	4
COLOM (Maó)	31.12.78	2	60 Ha	250 m	Sí	8	9
REI (Maó)	30.12.78	2	4,2 Ha	60 m	Sí	4	11
NEGRE N (S. Jusep)	23.02.79	4	1 Ha	400 m*	Sí	3	3
PENJATS (S. Jusep)	23.02.79	2	6,2 Ha	1,5 Km	Sí	9	3
CABRERA (Palma)	Diverses	Abunda	17,7 Km2	13,5 Km	Sí	Diversitat elevada	

Nota: els (ous) són a més a més dels exemplars observats.

* de Penjats.

QUADRE II DISTRIBUCIO A ILLOTS DE TARENTOLA MAURITANICA (L) SEGONS LA BIBLIOGRAFIA

ILLA I TERME MUN.	AUTOR	EXTENSIO	DISTANCIA A TERRA	PRESENCIA LACERTA	NOMBRE D'ESPECIES DE COLEOPTERS MOL. LUSCS.	
ILLETES DELS FREUS (Pitiuses)	BACELLS 1956	No concreta localitats; Deuen ser les de Martinez Rica.				
REDONA (S. Eulària)	Idem	1,5 Ha	750 m	Sí		5
NEGRA N (S. Jusep)	MARTINEZ RICA, 1965	Dades al quadre I				
PENJATS (S Jusep)	Idem					
ESPARTAR (S. Jusep) *	Idem	19 ha	1,3 Km	Sí	6	5
CÀBRERA (Palma)	REY SALGADO, 1976	Dades al Quadre I				

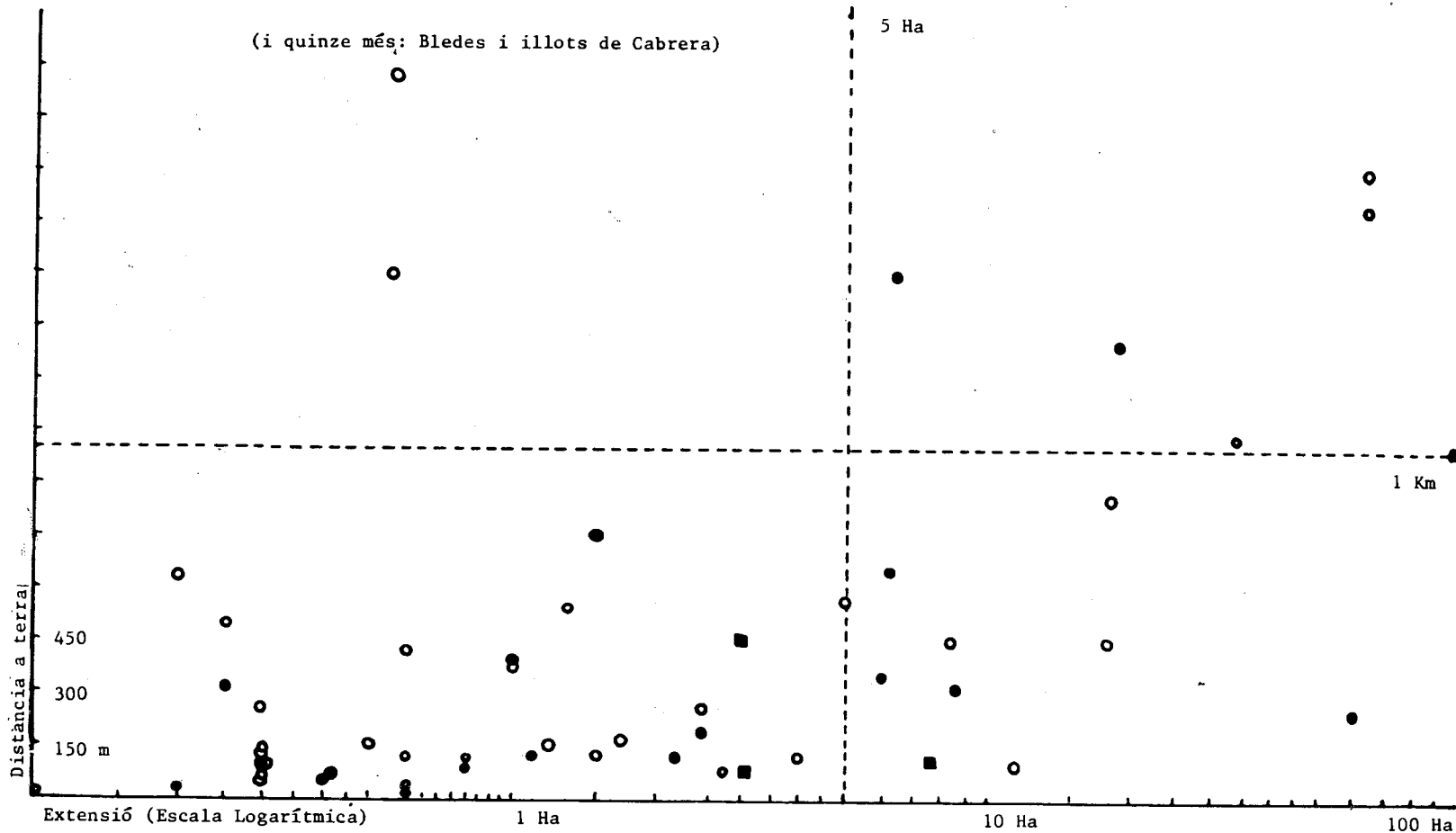
* Citada com Espartó, on trobà restes de closques d'ou.

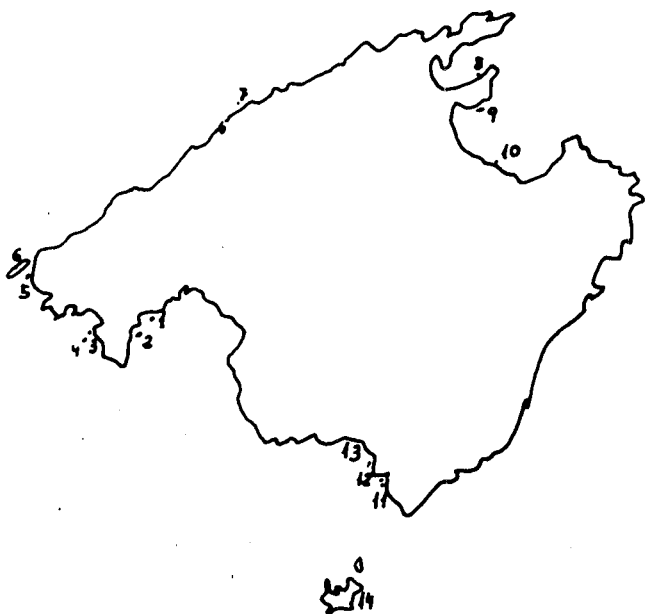
QUADRE III DISTRIBUCIO A ILLOTS D'HEMIDACTYLUS TURCICUS (L). OBSERVACIONS PROPIES

ILLA I TERME MUN.	DATA	EXEMPLARS	EXTENSIO	DISTANCIA A TERRA	PRESENCIA DE LACERTA	NOMBRE D'ESPECIES DE COLEOPTERS MOL. LUSCS	
ILLETA (Sóller)	24.12.78	9	3,1 Ha	70 m	No	0	6
CONILLERA (S Jusep)	8.12.78	1 Juv	100 Ha	1 Km	Sí	1	3
LLARGA (S Eulària)	12.4.74	1	3 Ha	450 m	Sí	1	3
ADDAIA G. (Maó)	22.6.74	2 **	7,5 Ha	100 m	Sí	6	2

* Cita fornida per C. Guerau de Arellano.

** Un dels exemplars fou capturat i és l'esmentat per Martinez Rica a la seva publicació.





Situació de les illes esmentades

MALLORCA

- 1.- den Sales
- 2.- Porrassa
- 3.- Conills
- 4.- Malgrats
- 5.- Pantaleu
- 6.- Dragonera
- 7.- Illeta (Sóller)
- 8.- S' Illot
- 9.- Aucanada
- 10.- Porros.
- 11.- Moltona
- 12.- Guàrdis
- 13.- Gavina
- 14.- Cabrera

MENORCA

- 15.- Del Rei
- 16.- Colom
- 17.- Addaida gran

PITIUSES

- 18.- Redona
- 19.- Llarga
- 20.- Conillera
- 21.- Espartar
- 22.- Negra Nord
- 23.- Penjats

Bibliografía

- ARNOLD, E.N. Y BURTON, J.A. 1978 Guía de Campo de los reptiles y anfibios de España y Europa. *Ed. Omega*, 275 p. Barcelona.
- BALCELLS, E., 1955 Datos para el estudio del ciclo biológico de los geocos del NE de España e islas Baleares. *Publ. Inst. Biol. Aplic.*, 20 pp. 33-45, Barcelona.
- BARCELO Y COMBIS, F. 1876 Catálogo de los reptiles y de los moluscos terrestres y de agua dulce observados en las islas Baleares. *Imprenta de P. J. Gelabert*, 18 p. Palma de Mallorca.
- BENNASAR, A., GONZALEZ, J., MAYOL, J. I SEVILLA, G., 1979. Els Illots Balears. Inèdit. Palma de Mallorca.
- BUCHHOLD, K.F. 1954 Ein neuer *Hemidactylus* von der Balearen (Rep. Geckonidae). *Bonn. Zool. Beitr.*, 5 pp. 68 i sgts.
- COLOM, G. 1957 Sobre algunas especies "reliquias" de las Baleares. *Publ. Inst. Biol. Aplic.*, 27, p.73-81. Barcelona.
- MARTINEZ RICA, J.P. 1965 Exploración de las islas Pitiusas. Gecónidos. *Miscelanea Zoológica* 2 (1) pp 133-137. Barcelona.
- MARTINEZ RICA, J.P. 1975 Contribución al Estudio de la Biología de los gecónidos ibéricos (Rep. Sauria). *Publ. Centro Pirenaico de Biol. Experim.*, 5 pp.8-102. Jaca.