

P. Orosu

## Estudio de nuevas especies de *Pterigosomidae* (Acari: Actinedida) sobre Gecónidos de las Islas Canarias. Descripción de *Geckobia canariensis* n. sp. y de *Geckobia tinerfensis* n. sp.

ZAPATERO-RAMOS, L.M.; GONZALEZ-SANTIAGO, P.M.; SOLERA-PUERTAS, M.A.; CARVAJAL-GALLARDO, M.M.

Departamento de Parasitología. Facultad de Farmacia. Universidad Complutense. 28040-Madrid.

### Summary

The *Pterigosomidae* of *Tarentola delalandii* Steindachner, 1891, from the islands of Tenerife and La Palma, *Tarentola gomerensis* Joger y Bischoff, 1983, from La Gomera, and *Tarentola boettgeri hierrensis* Joger y Bischoff, 1983, from El Hierro, have been collected and studied, having been found two species of *Geckobia* in all evolutive phases. And as they have different characteristics to the ones known up to now, have been considered as new species.

In this study we give their description: both belonging to group I of Jack due to the chaetotaxy of the legs. *Geckobia canariensis* n. sp. has a rounded body, without scutum, the females have ventral lanceolated scales with a central rachis and ended in sharp point. *Geckobia tinerfensis* n. sp. females have the body of oval shape, bigger width than length, and the ventral scales are also lanceolated and ending in a sharp end, males and nymphs have a second pair of dorsal bristles that are wide, short and spatulated.

**Key Words:** *Pterigosomidae*, *Geckobia*, *Tarentola*, Canary Island.

### Resumen

Se han recogido y estudiado los Pterigosómidos de: *Tarentola delalandii* Steindachner, 1891, de las islas de Tenerife y La Palma; *T. gomerensis* Joger y Bischoff, 1983, de La Gomera; y *T. boettgeri hierrensis* Joger y Bischoff, 1983, de El Hierro, encontrándose dos especies de geckobias en todos sus estadios evolutivos que, al presentar características diferentes a las conocidas en la actualidad, se consideran como especies nuevas.

En el presente trabajo se da la descripción de ellas: ambas pertenecen al grupo I de Jack por la chaetotaxia de las patas. *Geckobia canariensis* n. sp. tiene el cuerpo redondeado, carece de escudo y las hembras llevan escamas ventrales lanceoladas con un raquis central y terminadas en punta fina. *Geckobia tinerfensis* n. sp. las hembras tienen el cuerpo ovalado, más ancho que largo, y las escamas ventrales son lanceoladas y terminadas en punta fina; machos y ninfas tienen el segundo par de cerdas dorsales anchas, cortas y espatuladas.

Palabras Clave: *Pterigosomidae*. *Geckobia*, *Tarentola*, Islas Canarias.

### Introducción

Son escasos los trabajos realizados en nuestro país sobre *Pterigosomidae*. El primero de ellos es el de Hirst<sup>2</sup> donde se denuncia la

presencia de *G. latasti* Megnin, 1878 y *G. loricata* Berlesse, 1892 en *Tarentola delalandii*. Posteriormente Gil-Collado y col.<sup>1</sup> confirman la presencia de las especies anteriores y citan por primera vez a *Hirstiella insignis* (Ber-

lesse, 1892) sobre *Hemidactylus turcicus*.

La primera denuncia en el archipiélago canario fue realizada por Zapatero-Ramos y col.<sup>5</sup>, presentando una comunicación sobre dos posibles nuevas especies del género *Gecobobia* en *T. delalandii* de Tenerife.

Posteriormente se amplió el estudio a las tarentolas de La Palma, Gomera y El Hierro, encontrándose estos ácaros en todas las islas (Zapatero-Ramos y col.<sup>6</sup>).

### Material y Métodos

Se capturaron 163 ejemplares de *T. delalandii* de la isla de Tenerife y 68 de La Palma, 75 *T. gomerensis* de Gomera y 52 *T. boettgeri hierrensis* de El Hierro.

Una vez desparasitadas las tarentolas, se montaron las geckobias recogidas en Lactofenol-PVA para proceder a su estudio.

### Resultados

De las 358 tarentolas recogidas, 126 se encontraban parasitadas por geckobias en diversos estados de desarrollo, localizadas en los lugares habituales: párpados, orificios auditivos, y escamas de las regiones inguinal, axilar y ventral, y entre las laminillas adhesivas de las patas.

En la tabla 1 se muestra la distribución por localidades de las tarentolas capturadas,

la prevalencia y la intensidad media de parasitación.

Una vez estudiado el material pudimos apreciar la existencia de dos especies de geckobias, perfectamente diferenciables en los estados de ninfa, imago-crisálida y adultos, pero imposibles de diferenciar en las fases de huevo, larva y ninfa-crisálida. La distribución de cada una de las dos especies, sus fases, los porcentajes por localidades y el tipo de parasitación se exponen en las tablas 2 y 2a.

### DESCRIPCIÓN DE *G. canariensis* n. sp.

*Hospedador*.- (Del tipo): *Tarentola delalandii* Steindachner, 1891 (Reptilia: Lacertidae), capturado en Santa Cruz de Tenerife.

*Otros hospedadores de los paratipos*.- *T. delalandii* Steindachner, 1891; *T. gomerensis* Joger y Bischoff, 1983; *T. boettgeri hierrensis* Joger y Bischoff, 1983.

*Hábitat*.- Superficie corporal.

*Terra typica*.- (Del Tipo): Tenerife, Islas Canarias, (España).

*Terra typica*.- (De los paratipos): Tenerife, La Palma, Gomera, El Hierro; Islas Canarias (España).

*Material de descripción*.- 71 ♂ ♂, 138 ♀♀, 15 Imago-crisálidas, 108 Ninfas.

HEMBRA (Holotipo) (Lámina 1, figs. 1 y 2).

Cuerpo redondeado de color rojo-naranja vivo, ligeramente más largas que anchas y

Tabla 1  
Tarentolas recogidas y su parasitación

	Tar. Capt.	Tar. +	Gekc. Recog.	Preval.	Int. Med. Parasit.
Tenerife	163	19	84	11,65	4,62
La Palma	68	39	207	57,35	5,30
Gomera	75	24	68	32,00	2,83
El Hierro	52	44	546	84,61	12,40
TOTAL	358	126	905	35,19	7,18

Fig.  
Fig.  
Fig.  
Fig.  
Fig.  
Fig.

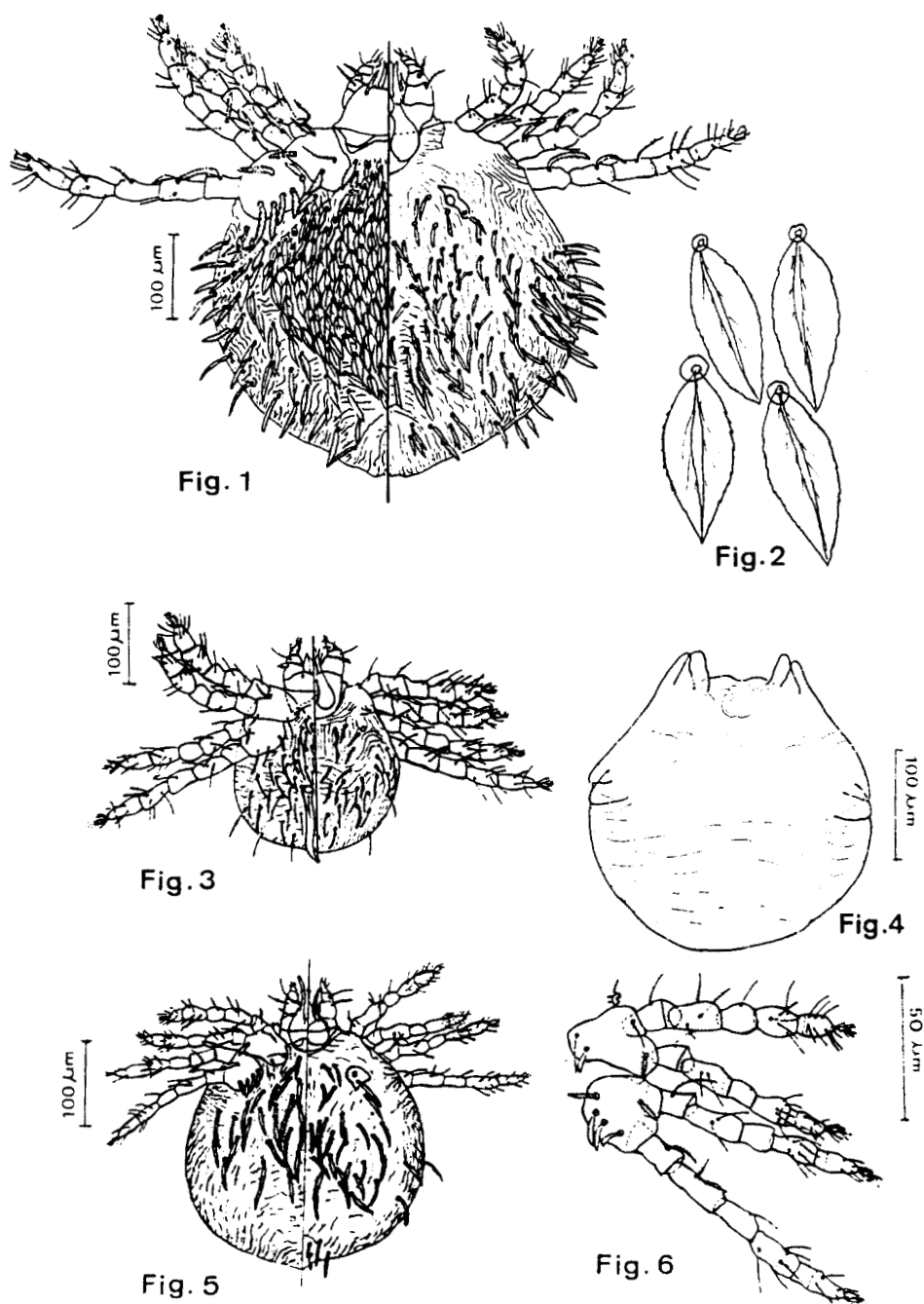


Lámina 1

Fig. 1: *Geckobia canariensis*.- Hembra: Dorsal y ventral.

Fig. 2: Hembra: Detalle de las escamas ventrales.

Fig. 3: Macho: Dorsal y ventral.

Fig. 4: Imago-crisálida: Dorsal.

Fig. 5: Ninfa: Dorsal y ventral.

Fig. 6: Ninfa: Detalle de las patas.

Tabla 2  
Distribución por especies y fases

N.º	%	Total Geckobias	Estados específicamente indiferenciables		<i>Geckobia canariensis</i> n. sp.				<i>Geckobia tinerfensis</i> n. sp.			
			L	NC	N	IC	♂	♀	N	IC	♂	♀
Tenerife	84	19,04	10,71	2,38	0	4,76	17,85	13,09	5,95	15,47	10,71	
La Palma	207	11,59	8,21	1,44	0,48	4,34	4,34	18,84	1,93	19,32	29,46	
Gomera	68	2,94	0	4,41	1,47	4,41	19,11	13,23	2,94	30,88	20,58	
Hierro	546	21,61	9,52	18,31	2,38	10,07	18,49	5,49	0,36	5,12	8,60	
Total	905	17,67	8,61	11,93	1,65	7,84	15,24	9,83	1,43	11,27	14,47	
		160	78	108	15	71	138	89	13	102	131	

mu  
cor  
pla  
la c  
dos  
me  
bric  
y c  
mã  
ma  
der

Tar  
poi  
Est  
G.  
G.  
Ar  
TO

Lon  
Lon  
Lon  
Anc  
Pat  
Pat  
Pat  
Pat

mucho mayores que los machos.

Idiosoma ornamentado por ambas caras con estrías finas y curvadas, sin escudo y con placas oculares alargadas; parte anterior de la cara ventral con pelos gruesos, denticulados, que se van transformando, en la región media del cuerpo, en placas escamosas imbricadas, lanceoladas o acorazonadas, largas y con un eje central; al final del cuerpo son más alargadas y en los bordes se transforman en pelos largos, gruesos y de bordes dentados.

Los dos primeros pares de patas más

cortos que el tercero, y el cuarto bastante más largo que los anteriores. Según la fórmula de Jack<sup>3</sup> la quetotaxia viene dada por: (5555) (1001) (3222) (1111) = 35.

Coxas I + II y III + IV soldadas. En I + II, la cerda basal fina y ligeramente barbuda, la distal más gruesa y denticulada, terminando en punta fina; basal y distal de la coxa II gruesas, denticuladas y romas. Coxas III + IV con cuatro cerdas largas en la parte basal, gruesas, denticuladas, romas y de tamaño creciente hacia el borde posterior; la distal gruesa, denticulada, roma y larga.

**Tabla 2a**

Tipo de parasitación de las tarentolas

Tarent. paras. por:	Tenerife	La Palma	Gomera	Hierro	Total
Estados inmaduros	2	6	0	6	14
G. <i>canariensis</i>	4	2	5	23	34
G. <i>tinerfensis</i>	8	23	17	1	49
Ambas especies	5	8	2	14	29
<b>TOTAL</b>	<b>19</b>	<b>39</b>	<b>24</b>	<b>44</b>	<b>126</b>

**Tabla 3**

Medidas de las hembras de *Geckobia canariensis* n. sp.

	Mínima	Media	Máxima
Longitud total	448	479	513
Longitud gnatosoma	98	111	122
Longitud idiosoma	366	388	423
Anchura	391	443	488
Pata I	121	130	141
Pata II	129	140	149
Pata III	161	172	181
Pata IV	209	216	225

Todas las medidas en micrómetros.  
Medidos 25 ejemplares

*Medidas de/holotipo.*- L. t. 464 µm, 1. gnatos. 106 µm, 1. idios. 366 µm, anch. 391 µm, patas: I 141 µm, II 145 µm, III 177 µm, IV 225 µm.

HEMBRAS (Paratipos).

138, cuyas medidas se dan en la Tabla 3.

MACHO (Alotipo). (Lámina 1, fig. 3).

Cuerpo redondeado de color rojo-naranja vivo y tamaño semejante al de las larvas.

Idiosoma ornamentado por ambas caras con estrías finas, sin escudo ni placas oculares. Dorsalmente presenta 28 pares de cerdas largas, gruesas y algo denticuladas, los 5 anteriores más aislados y cortos. Ventralmente 32 pares de cerdas algo más largas y finas que las dorsales.

Penis grueso y terminado en punta bifida.

Primero y segundo par de patas casi de igual longitud, el tercero más largo y el cuarto el mayor. La quetotaxia según la fórmula de Jack es: (5555) (1001) (3222) (1111) = 35.

Coxas I + II y III + IV soldadas. En I + II, dos cerdas basales lisas y largas y dos distales finas, largas y ligeramente barbuladas. III + IV con tres cerdas basales, la correspondiente a la III más corta y gruesa, las de la IV más largas y finas. Distalmente la III presenta una cerda gruesa semejante a la basal.

*Medidas de/alotipo.*- L. t. 262 µm, 1. gnatos. 72 µm, 1. idios. 189 µm, anch. 201 µm, patas: I 141 µm, II 137 µm, III 169 µm, IV 177 µm, 1. penis 97 µm, anch. penis 6 µm.

MACHOS (Paratipos).

71 ejemplares cuyas medidas se dan en la tabla 4.

IMAGO-CRISÁLIDA (Lámina 1, fig. 4)

Cuerpo redondeado de color rojo, con esbozo gnatosómico y muñones de los pares de patas, los dos primeros situados anteriormente y el tercero y cuarto en la zona media del cuerpo. Aparece, en muchas ocasiones,

recubierta con el exuvio de la ninfa.

Las medidas en µm de las imago-crisálidas (15 ejemplares) son:

	Mínima	Media	Máxima
Longitud	230	270	305
Anchura	235	269	305

NINFA (Lámina 1, figs. 4 y 5)

Cuerpo redondeado de color rojo-naranja vivo.

Idiosoma ornamentado en ambas caras con líneas finas, carece de escudo y solo se aprecian las pequeñas placas oculares. Con unos 35 pares de cerdas dorsales largas y algo barbuladas (Lámina 3, fig. 3). Rodeando al uroporo, 5 pares de cerdas barbuladas. Ventralmente 28 pares de cerdas semejantes a las dorsales.

Tercero y cuarto par de patas más largos que los primeros. La quetotaxia según la fórmula de Jack es: (5555) (1001) (3222) (1111) = 35.

Coxas I + II y III + IV soldadas. Coxas I + II con dos cerdas basales, una gruesa denticulada y otra larga fina y ligeramente barbulada, y dos distales semejantes a las anteriores. III + IV con cuatro cerdas basales y una distal, gruesas y denticuladas.

Se recogieron 108 ejemplares cuyas medidas se dan en la tabla 5.

DESCRIPCIÓN DE *G. tinerefensis* n. sp.

*Hospedador.*- (Del tipo): *Tarentola delalandii* Steindachner, 1891 (Reptilia: Lacertidae), capturado en Santa Cruz de Tenerife.

*Otros hospedadores de los paratipos.*- *T. delalandii* Steindachner, 1891; *T. gomerensis* Joger y Bischoff, 1983; *T. boettgeri hierrensis* Joger y Bischoff, 1983.

*Hábitat.*- Superficie corporal.

*Terratypica.*- (Deltipo): Tenerife, Islas Canarias (España).

*Terra typica.*- (De los paratipos): Tenerife, La Palma, Gomera, El Hierro, Islas Cana-

—  
Long  
Long.  
Long  
Ancí  
Pata  
Pata  
Pata  
Pata  
Long  
Anch

—  
Longi  
Longi  
Longi  
Anch  
Pata  
Pata  
Pata  
Pata

**Tabla 4**

Medidas de **los** machos de *G. canariensis* n. cp.

	Mínima	Media	Máxima
Longitud total	229	246	262
Longitud gnatosoma	64	68	72
Longitud idiosoma	165	179	189
Anchura	185	191	201
Pata I	133	136	141
Pata II	129	133	137
Pata III	145	158	169
Pata IV	165	175	181
Longitud penis	93	94	97
Anchura penis	6	6	7

Todas las medidas en micrómetros.  
Medidos 25 ejemplares

**Tabla 5**

Medidas de **las** ninfas de *G. canariensis* n. sp.

	Mínima	Media	Máxima
Longitud total	342	348	354
Longitud gnatosoma	79	80	81
Longitud idiosoma	262	268	274
Anchura	293	294	295
Pata I	117	119	121
Pata II	117	117	118
Pata III	133	135	137
Pata IV	157	159	161

Todas las medidas en micrómetros.  
Medidos 25 ejemplares

Tabla 6  
Medidas de las hembras de *G. tinerfensis* n. sp.

	Mínima	Media	Máxima	
Longitud total	309	368	423	
Longitud gnatosoma	91	95	106	Lc
Longitud idiosoma	260	309	342	Lc
Anchura	407	472	513	Lc
Pata I	125	134	141	Ar
Pata II	141	143	149	Pa
Pata III	165	175	181	Pa
Pata IV	201	204	209	Pa

Todas las medidas en micrómetros.  
Medidos 25 ejemplares

Tabla 7  
Medidas de los machos de *G. tinerfensis* n. sp.

	Mínima	Media	Máxima	
Longitud total	270	281	302	
Longitud gnatosoma	<b>64</b>	67	76	Lor
Longitud idiosoma	193	212	233	Lor
Anchura	209	218	229	Lor
Pata I	141	148	153	An
Pata II	133	142	149	Pat
Pata III	153	160	165	Pat
Pata IV	157	176	197	Pat
Longitud de penis	101	116	125	
Anchura de penis	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	

Todas las medidas en micrómetros.  
Medidos 25 ejemplares



**Tabla 8**  
Medidas de las ninfas de *G. tinerfensis* n. sp.

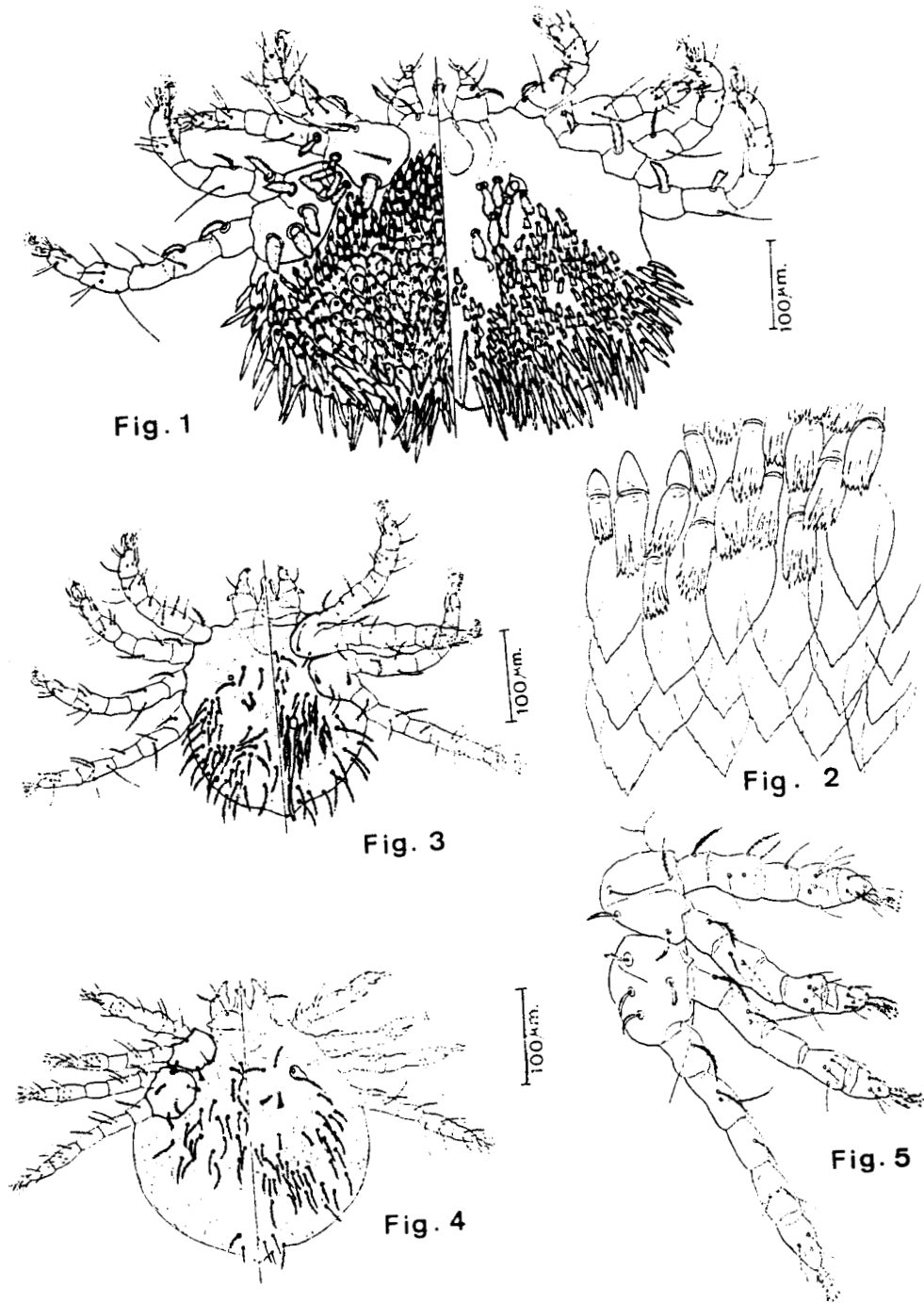
	Mínima	Media	Máxima
Longitud total	258	278	310
Longitud gnatosoma	64	71	80
Longitud idiosoma	181	206	246
Anchura	181	205	262
Pata I	117	124	129
Pata II	121	126	137
Pata III	129	137	141
Pata IV	137	152	157

Todas las medidas en micrómetros.  
Medidos 25 ejemplares

**Tabla 9**  
Medidas de las larvas (Estado indiferenciado)

	Mínima	Media	Máxima
Longitud total	209	269	314
Longitud gnatosoma	48	57	64
Longitud idiosoma	161	212	258
Anchura	169	228	290
Pata I	113	122	133
Pata II	97	108	121
Pata III	105	120	141

Todas las medidas en micrómetros.  
Medidos 25 ejemplares



## Lámina 2

- Fig. 1: *Geckobia tinerfensis*.- Hembra: Dorsal y ventral.  
 Fig. 2: Hembra: Detalle de las escamas ventrales.  
 Fig. 3: Macho: Dorsal y ventral.  
 Fig. 4: Ninfa: Dorsal y ventral.  
 Fig. 5: Ninfa: Detalle de las patas.

r  
 ε  
 F  
 ε  
 C  
 I  
 S  
 E  
 r  
 S  
 y  
 ε  
 li  
 r  
 f  
 la  
 ε  
 d  
  
 ε  
 J  
 ( )  
 d  
 d  
 ε  
 S  
  
 9  
 M  
 I

la

rias (España).

**Material de descripción-** 102 ♂ a, 131 ♀, 13 Imago-crisálidas, 89 Ninfas.

HEMBRA (Holotipo) (Lámina 2, figs. 1 y 2).

Cuerpo más ancho que largo, de color rojo-naranja vivo.

Idiosoma finamente estriado por ambas caras, sin escudo y con placas oculares trapecoidales poco manifiestas. Región dorsai anterior con cerdas gruesas, grandes y con el extremo denticulado; las de las zonas media y lateral más pequeñas y cortas; en los laterales y en la parte posterior del cuerpo largas, rectas, ligeramente lanceoladas y con el borde algo denticulado. Ventralmente, los primeros pares de cerdas cortos y gruesos; los situados entre las placas coxales más largos y de extremo denticulado; región media con escamas imbricadas, lanceoladas, alargadas, ligeramente denticuladas en su extremo y terminadas en punta fina; en los laterales y al final del cuerpo se transforman en escamas lanceoladas muy alargadas y en el borde del cuerpo en pelos largos, gruesos y algo denticulados.

Segundo y tercer par de patas más largos que los primeros. Según la fórmula de Jack la quetotaxia es: (5555) (1001) (3222) (1111) '= 35.

Coxas I + II y III + IV soldadas. Cerdas de la coxa I finas, largas y barbuladas. Basal de la II gruesa, grande y en forma de pincel. Distal más pequeña. Coxa III con dos gruesas cerdas grandes en forma de pincel.

**Medidas del holotipo.**- L. t. 358 pm, l. gnatos. 106 µm, l. idios. 334 µm, anch. 488 µm, patas: I 141 µm, II 145 µm, III 177 µm, IV 201 pm.

HEMBRAS (Paratipos)

131 ejemplares cuyas medidas se dan en la tabla 4.

MACHO (Alotipo). (Lámina 2, fig. 3)

Cuerpo redondeado, más pequeño que

el de las ninfas y hembras, de color rojo-naranja vivo.

Idiosoma ornamentado por ambas caras con estrías finas y sin escudo ni placas oculares. 45 pares de cerdas dorsales: los dos primeros largos, gruesos y denticulados; el tercero, situado cerca del ojo, de caracteres semejantes; los dos siguientes, muy característicos, algo espatulados y con el extremo deflecado; el resto gruesos y denticulados. 35 pares de cerdas ventrales: las primeras cortas y gruesas, después más largas, lanceoladas y de borde plumoso; en los laterales y al final del cuerpo pelos largos barbulados.

Penis largo y fino.

Patas cuyo tamaño aumenta progresivamente. Su quetotaxia según la fórmula de Jack es: (5555)(1001) (3222)(1111) = 35.

Coxa I + II y III + IV soldadas. Coxa I + II, dos cerdas basales y dos distales finas y barbuladas, siendo la distal de la coxa I algo más corta. Coxa III, dos cerdas anchas, cortas y algo espatuladas. Coxa IV, dos cerdas finas, largas y barbuladas.

**Medidas del alotipo.**- L. t. 278 µm, l. gnatos. 64 µm, l. idios. 213 µm, anch. 213 µm, patas: I 149 µm, II 150 µm, III 161 pm, IV 181 pm, l. penis 113 pm, anch. penis 4 µm.

MACHOS (Paratipos)

102 ejemplares cuyas medidas se dan en la tabla 7.

IMAGO-CRISALIDA (Lámina 3, fig. 1).

Cuerpo ovalado de color rojo-naranja; con esbozo gnatosómico y muñones de los cuatro pares de patas, los primeros situados anteriormente y el tercero y cuarto en la zona media del cuerpo. Aparece, en muchas ocasiones, recubierta con el exuvio de la ninfa. Las medidas, en µm, de la imago-crisálida son:

	Mínima	Media	Máxima
Longitud	275	319	365
Anchura	285	363	435



Fig. 1

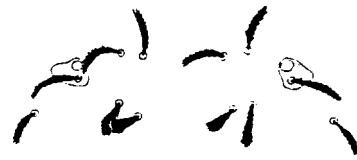


Fig. 2

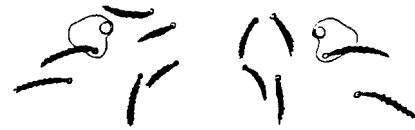


Fig. 2

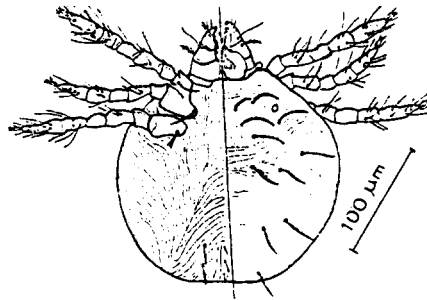


Fig. 4

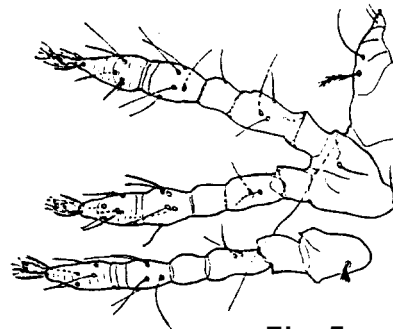


Fig. 5

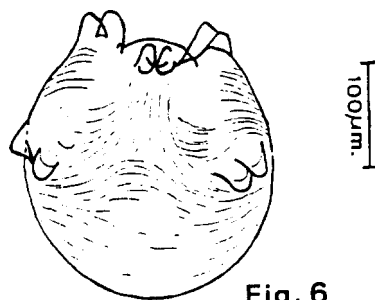


Fig. 6

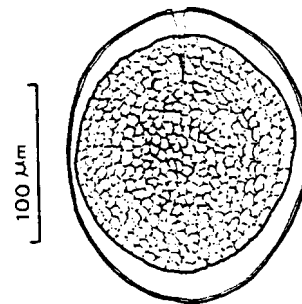


Fig. 7

## Lámina 3

- Fig. 1: *Geckobia tinerfensis*.- Imago-crisálida: Vista general.  
 Fig. 2: *Geckobia tinerfensis*.- Ninfa: Cerdas dorsales anteriores.  
 Fig. 3: *Geckobia canariensis*.- Ninfa: Cerdas dorsales anteriores.  
 Fig. 4: Larva: Dorsal y ventral.  
 Fig. 5: Larva: Detalle de las patas.  
 Fig. 6: Ninfo-crisálida: Vista general.  
 Fig. 7: Huevo.

Se recogieron 13 ejemplares.  
NINFA (Lámina 2, fig. 4).

Cuerpo redondeado de color rojo-naranja vivo. Idiosoma ornamentado con estrías finas, sin escudo, sólo con placas oculares redondeadas (Lámina 3, fig. 2). Unos 40 pares de cerdas dorsales semejantes a los del macho. En el borde posterior, rodeando al uroporo, 2 pares internos cortos y dos externos más largos. Ventralmente, unos 26 pares de cerdas largas y denticuladas y dos pares más cortos en el extremo posterior.

Patatas de tamaño creciente. La quetotaxia, según la fórmula de Jack, es semejante a la de los machos. Coxas I + II y III + IV soldadas. Coxa I, cerda basal larga, fina y casi lisa, y distal más corta y ligeramente barbulada. Coxa II, cerdas cortas, gruesas y denticuladas. Coxas III y IV con 4 cerdas gruesas y barbuladas.

Se recogieron 89 ejemplares cuyas medidas se exponen en la tabla 8.

#### DESCRIPCIÓN DE ESTADIOS INDIFERENCIABLES:

NINFO-CRISÁLIDA. (Lámina 3, fig. 6).

Cuerpo redondeado, rudimentario, de color rojo-naranja vivo con muñones de patas y esbozo del gnatosoma, apareciendo frecuentemente recubierto del exuvio de la larva. Sus medidas en  $\mu\text{m}$ , son:

	Mínima	Media	Máxima
Longitud	201	223	254
Anchura	201	226	242

Se recogieron 78 ejemplares.

LARVA. (Lámina 3, figs. 4 y 5).

Cuerpo redondeado de color rojo naranja vivo. Idiosoma ornamentado con líneas finas, sin escudo y con pequeñas placas oculares. 11 pares de cerdas dorsales largas, ligeramente barbuladas y casi de igual longitud. Ventralmente desprovista de cerdas excepto en el borde posterior, donde aparecen 5 pares rodeando al uroporo, 3 internas pequeñas y lisas y dos externas más largas y

ligeramente barbuladas.

Segundo par de patas ligeramente más corto. La quetotaxia según la fórmula de Jack es: (555) (100)(322)(000) = 23. Coxas I + II soldadas, con dos cerdas lisas y largas. Coxa III con una cerda corta y ancha.

Se recogieron 160 ejemplares cuyas medidas se dan en la tabla 9.

HUEVO. (Lámina 3, fig. 7).

Se han encontrado 6 huevos, uno sobre una tarentola y el resto entre los detritus recogidos en los recipientes de mantenimiento. Contorno ovalado, cáscara fina; no se aprecian restos de pedúnculo. Sus medidas son 87 x 73  $\mu\text{m}$ .

#### Discusión

*G. canariensis* n. sp. pertenece por la quetotaxia de las patas al grupo I de Jack. Se diferencia de las otras especies del grupo con cuerpo redondeado (*G. damarensis*, *G. karroica karroica*, *G. karroica draconensis*, *G. hewitti*, *G. phyllodactyli*, *G. tasmani* y *G. clelandi*) por la ausencia de escudo.

De las denominadas por Tragardh<sup>5</sup> "hembras heteromorfas" de *G. tarentulae*, que tampoco llevan escudo, porque las escamas ventrales en *G. canariensis* son de forma lanceolada con un raquis central y terminadas en punta fina, mientras que en dichas "hembras heteromorfas" son espatuladas, de extremo redondeado y sin raquis. Estas "hembras heteromorfas" de *G. tarentulae* podrían corresponder a especies no descritas, ya que en los primeros trabajos sobre *Gekobia* se tomaron individuos pertenecientes a especies distintas como estadios de su ciclo biológico, explicando las diferencias morfológicas observadas por adaptación a las escamas de las distintas regiones del cuerpo de la tarentola.

De *G. latasti*, la especie que se encuentra en *T. Mauritanica* de la Península Ibérica y que tampoco tiene escudo, se diferencia por-

que *G. canariensis* es más redondeada, con mayor longitud y menor anchura, por sus cerdas coxales bastante más largas, y sobre todo por poseer escamas ventrales lanceoladas en vez de cerdosas.

*G. tinerfensis* n. sp. pertenece también al grupo I de Jack. Se diferencia de las otras especies del grupo con cuerpo ovalado, más ancho que largo (*G. pachydactyli*, *G. hemidactyli*, *G. homopholis*, *G. hindustanica*, *G. malaya* y *G. turkestanica*) por la ausencia de escudo.

Entre las que llevan escudo (*G. fitzsimonsii*, *G. gehhyrae* y *G. papuana*), por la forma y tamaño de las patas. Las especies más parecidas son *G. tarentulae* y *G. loricata*, diferenciándose de *G. tarentulae* porque, en ésta, las escamas ventrales de la hembra son en forma de paipai. De *G. loricata* porque ésta es de mayor tamaño, proporcionalmente es más ancha y las patas son más largas; *G. tinerfensis* lleva además menos pares de cerdas y colocadas en una sola fila entre las placas coxales I + II y III + IV, siendo más largas y en forma de pincel que las de *G. loricata*; las escamas de la región ventral media son más alargadas y terminan en una punta fina, mientras que en *G. loricata* son más cortas y de punta redondeada; los machos son más pequeños, el penis es menor y las patas más cortas. En la quetotaxia dorsal es característico de esta nueva especie el segundo par de cerdas que son anchas, cortas y espatuladas, y las cerdas ventrales del idiosoma, que son largas, lanceoladas y barbula-

das, muy distintas a las que presentan *G. loricata* y *G. canariensis* (Lámina 3, figs. 2 y 3).

#### Referencias

1. Gil-Collado, J.; Rivas-López, L.I.; Zapatero-Ramos, L.M.- *Pterigosomidae* (Acari, Actiniedida) parásitos de *Geckonidae* de la Península Ibérica. *Actas de II Congreso Ibérico de Entomología*, Lisboa, 1, 1985, 379-388.
2. Hirst, A.S.- On the parasitic mites of the Suborder *frostigmata* (*Trombidioidea*) found on Lizards. *J. Lin. Soc. London*, 36, 1925, 173-200.
3. Jack, K.M.- Leg-Chaetotaxy with special reference to the *Pterigosomidae* (Acarina). *Ann. Natal. Mus.*, 76, 1964, 1-20.
4. Tragardh, I.- Acariden aus Agypten und dem Sudan. *The Swedish Zoological Expedition to Egypt and the White Nile*, 20, 1905, 1-124.
5. Zapatero-Ramos, L.M.; González-Santiago, P.M.; Solera-Puertas, M.A.- Estudio de dos especies de Geckobiac de la Isla de Tenerife. *Resúmenes IV Congreso Nacional de Parasitología*, Tenerife, 1985, pág. 254.
6. Zapatero-Ramos, L.M.; González-Santiago, P.M.; Solera-Puertas, M.A.- Distribución de dos especies de Geckobias en las Islas Canarias Occidentales y diferenciación de las imago-crisáidas. *Resúmenes V Congreso Nacional de Parasitología*, Salamanca, 1987, pág. 133.

(Recibido el 28 de junio de 1988; aceptado el 5 de marzo de 1989).