

ANTONIO GALVAGNI

IL GENERE *PTEROLEPIS* RAMBUR, 1838,
NELLE SUE SPECIE DELL'AFRICA MINORE
E DELLA SICILIA

(*Insecta, Ensifera, Tettigoniidae, Decticinae*)

Mi dedico da qualche anno allo studio del Genere paleotirrenico *Pterolepsis* Rambur, 1838, le cui origini sono ritenute molto lontane nel tempo ⁽¹⁾.

Nel 1980 uscì un mio lavoro, eseguito in collaborazione con l'amico Prof. Bruno Massa dell'Istituto di Zoologia dell'Università di Palermo, in cui fu approfondita la conoscenza della specie sarda *Pterolepsis pedata* Costà A., 1882, ampliando il suo areale di distribuzione, si può dire, a tutta la Sardegna costiera ⁽²⁾; nel contempo fu descritta una sua interessante razza scoperta in una ristretta zona salmastra lungo il litorale della Sicilia più occidentale, in Provincia di Trapani: la *Pterolepsis pedata elymica* Galvagni & Massa, 1980, sulla quale mi soffermerò più avanti.

Nel 1981 pubblicai uno studio revisionale sulle specie di questo Genere che vivono nella parte meridionale della Penisola Iberica ⁽³⁾. Esso portò alla distinzione di ben nove entità specifiche in quei territori ⁽⁴⁾.

Per completare ora lo studio revisionale sull'intero Genere, non mi resta che prendere in considerazione le specie che vivono in Africa Minore, detta anche Maghreb, ossia in Tunisia, Algeria e Marocco.

Come conclusione, ritengo utile dare la chiave dicotomica per la determinazione di tutte le specie che compongono il Genere in argo-

⁽¹⁾ Secondo LA GRECA (1983, p. 568) il Genere *Pterolepis* Rambur, 1838, sarebbe da ritenere di origine paleogenica, derivante da un ceppo della placca di Alboran.

⁽²⁾ GALVAGNI A. & MASSA B., Atti Accad. Roveretana Agiati, 228-229 (1978-79), ser. VI, XVIII-XIX, f. B, 1980, pp. 59-90, 36 figg.

⁽³⁾ GALVAGNI A., Atti Accad. Roveretana Agiati, 230 (1980), ser. VI, XX, f. B, 1981, pp. 169-232, 74 figg.

⁽⁴⁾ Per la intempestiva conoscenza di questa mia pubblicazione, HERRERA (1982) a pag. 20 del suo «Catalogue of the Orthoptera of Spain», non ha preso in considerazione i risultati della mia revisione sulle specie spagnole del Genere *Pterolepis* Rambur, 1838, esponendo così una situazione ormai superata.

mento, con i richiami alle illustrazioni qui contenute ed a quelle poste a corredo delle due mie precedenti pubblicazioni sopra citate.

REVISIONE DELLE SPECIE DELL'AFRICA MINORE

Attualmente le specie che vivono nell'Africa Minore, a noi note, sono solamente due e precisamente: *Pterolepis gessardi* Bonnet, 1886, e *Pterolepis theryana* Uvarov, 1927. La prima ha un'ampia distribuzione in Tunisia ed in Algeria, lungo una larga fascia che dalle coste sul Mare Mediterraneo raggiunge all'interno anche il Massiccio dell'Aurès; la seconda specie, estremamente rara, è nota solamente della stazione di Figuig, nel Marocco, dove è stato raccolto un solo esemplare femmina.

Come si vedrà, ad esse è da aggiungere *Pterolepis pedata* Costa A., 1882, rinvenuta in Tunisia dall'esperto ortotterologo Dottor Adolf Nadig.

I caratteri morfologici che sono stati presi in considerazione ai fini sistematici, e quindi approfonditi ed illustrati, sono quelli richiamati nelle mie precedenti pubblicazioni in materia.

Pterolepis gessardi Bonnet, 1886 [(figg. 1-9, 14, 16 (a, b), 17 (a, b), 18 (a, b))]

Pterolepis Gessardi Bonnet, 1886, Le Naturaliste, VIII, p. 245.

Pterolepis indigena Finot, 1896, Ann. Soc. ent. France, LXV, p. 520.

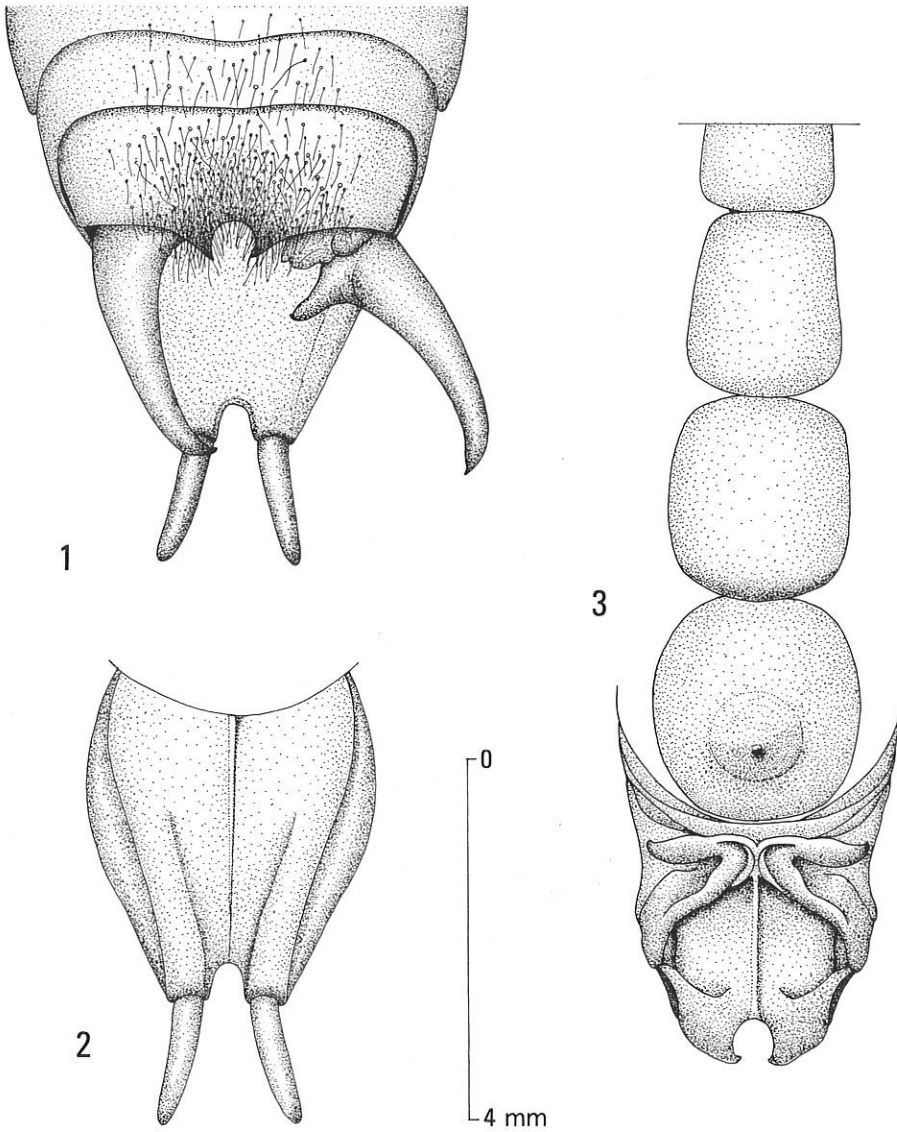
Pterolepis gessardi Uvarov, 1942, Trans. Amer. Ent. Soc., LXVII, p. 316.

Pterolepis Gessardi Chopard, 1943, Orthopteroïdes de l'Afrique du Nord, Paris, p. 125.

Pterolepis gessardi Galvagni & Massa, 1980, Atti Acc. Roveretana Agiati, 228-229 (1978-79), ser. VI, XVIII-XIX, f. B, p. 81, fig. 29.

Pterolepis gessardi Galvagni, 1981, Atti Acc. Roveretana Agiati, 230 (1980), ser. VI, XX, f. B, pp. 170, 225, 226.

Le descrizioni che si hanno, eseguite da BONNET (1886) e da CHOPARD (1943) sono abbastanza esaurienti. Tuttavia, avendo avuto in



Figg. 1-3. *Pterolepis gessardi* Bonnet, 1886: fig. 1, estremità addominale del maschio (*Holotypus*), vista dorsalmente; fig. 2, lamina sottogenitale del maschio, di cui alla fig. 1, vista ventralmente; fig. 3, lamina sottogenitale ed urosterniti della femmina (*Allotypus*), visti ventralmente. (disegni dell'Autore)

studio anche i *Typi*, ritengo opportuno illustrare più in dettaglio l'interessante specie nelle sue parti più caratteristiche esterne e descrivere, nel contempo, per la prima volta, i titillatori del maschio.

DESCRIZIONE

M a s c h i o

Di grandi dimensioni, in confronto con i maschi delle altre specie appartenenti al Genere.

Ha tegmine corte che, per poco, non raggiungono il margine posteriore del primo urotergite (figg. 16 a, b; 18 b); esse si sovrappongono con i margini posteriori ed il loro campo anale è quasi completamente nascosto sotto il pronoto.

Plantule libere dei tarsi posteriori leggermente più lunghe del metatarso (fig. 4).

Femori anteriori col margine infero-esterno senza spinule e con quello infero-interno armato con 2 fino a 4 spinule.

Femori intermedi con sul margine infero-esterno da 0 a 1 spinula e con quello infero-interno senza spinule.

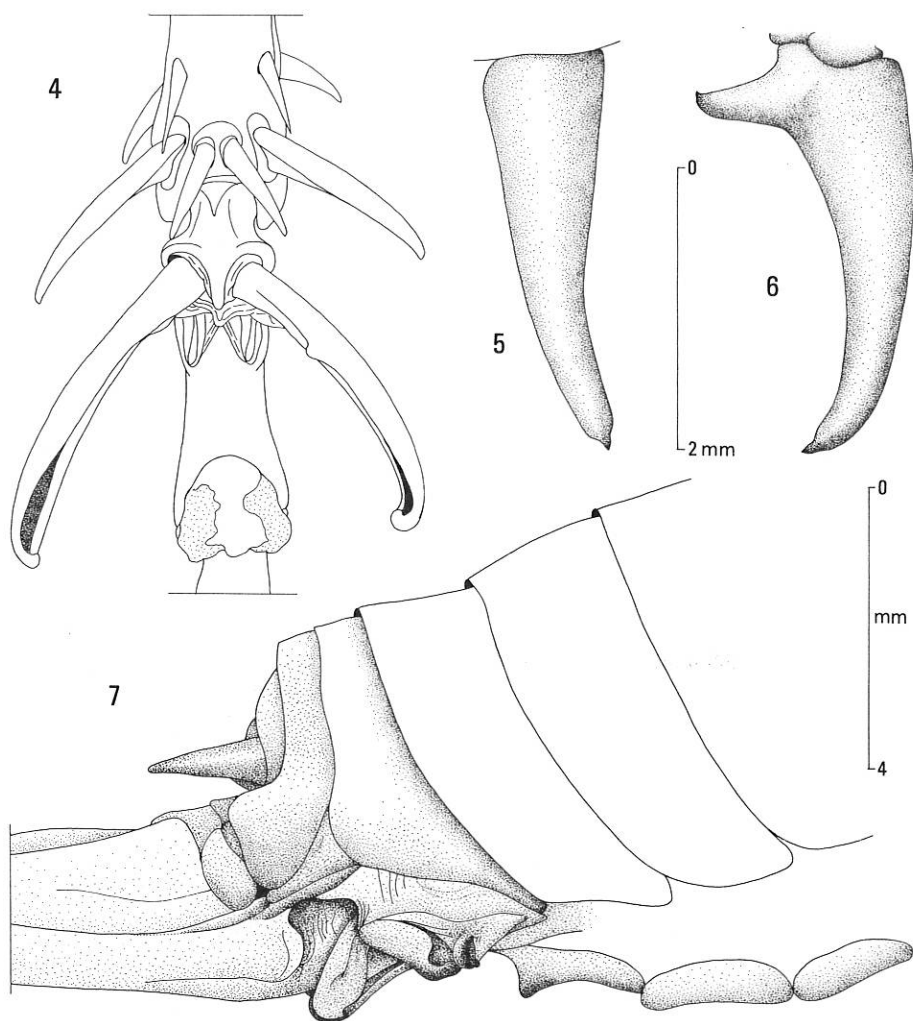
Femori posteriori con sul margine infero-esterno da 0 a 1 spinula e con quello infero-interno armato con 5 fino a 7 spinule.

Decimo urotergite (fig. 1) che presenta sul margine posteriore una ristretta incisione mediana semicircolare, delimitata ai lati da due lobi appuntiti, poco sporgenti e rivolti verso il basso. Sua superficie dorsale cosparsa di lunghi e fitti peli biancastri, che si estendono anche sui due precedenti urotergiti ma in modo più rado.

Lamina sottogenitale, vista da sotto, si restringe notevolmente verso l'apice (fig. 2). Porta, lungo la metà distale, due rilievi laterali rotondeggianti ed una carena mediana molto marcata nei due terzi prossimali, ma che si attenua, sino a scomparire, procedendo verso l'apice della lamina stessa. Bordo apicale della lamina incavato ad U leggermente divaricato.

Stili lunghi, cilindrici, muniti di peli corti e biancastri.

Cerci (fig. 1) lunghi e robusti, cosparsi di peli chiari; visti dal dorso (figg. 1, 6) sono ricurvi all'indentro a partire dalla base; si assottigliano procedendo verso l'apice, che termina con una punta aguzza, di color bruno. Internamente e completamente alla base, hanno un dente molto grande, leggermente curvato in avanti nella parte apicale, che è appuntita. Visti



Figg. 4-7. *Pterolepis gessardi* Bonnet, 1886: fig. 4, estremità della zampa posteriore sinistra del maschio (*Holotypus*), con metatarso e plantule libere, il tutto visto da sotto; fig. 5, cerco destro del maschio (*Holotypus*), visto di lato e dall'esterno; fig. 6, cerco destro del maschio (*Holotypus*), visto dal dorso; fig. 7, estremità addominale della femmina (*Allotypus*), vista di lato. (disegni dell'Autore)

lateralmente (fig. 5), la loro larghezza alla base è all'incirca quattro volte quella della porzione apicale; sono leggermente rivolti in basso nella metà apicale.

Titillatori (figg. 8, 9) molto lunghi, a forma di sottili bacchette incurvate ad arco con concavità verso il basso, con apice ricurvo all'esterno e debolmente appuntito. Nella metà prossimale il loro margine inferiore esterno si dilata orizzontalmente in due *ali* laminari, poco espanse e meno sclerificate del resto dell'organo. Alla base essi non sono collegati da alcun ponte sclerificato ma sono tenuti assieme da una semplice membrana.

Le principali dimensioni dell'*Holotypus* sono le seguenti:

Lunghezza corpo	mm 25,20
Lunghezza pronoto	mm 8,17
Larghezza massima pronoto	mm 6,50
Lunghezza tegmine	mm 2,00
Lunghezza femori posteriori	mm 24,01

F e m m i n a

Pure di grandi dimensioni.

Ha tegmine molto piccole, che non raggiungono il terzo prossimale del primo urotergite (figg. 17 a, b; 18 a); sono laterali, in gran parte nascoste sotto il pronoto.

Plantule libere dei tarsi posteriori leggermente più lunghe del metatarso, come si verifica nel maschio.

Femori anteriori col margine infero-esterno senza spinule e con quello infero-interno armato con 1 fino a 3 spinule.

Femori intermedi con margini infero-esterno ed infero-interno senza spinule; raramente è presente una spinula lungo quello infero-esterno.

Femori posteriori con margine infero-esterno senza spinule e con quello infero-interno munito da 5 a 9 spinule.

Sesto urosternite (figg. 3, 7) con margine posteriore leggermente rigonfio; settimo urosternite munito, nella parte centrale e poco più indietro della metà, di un tubercolo coniforme molto saliente, a base assai allargata.

Lamina sottogenitale con larghezza e lunghezza quasi uguali; vista ventralmente (fig. 3) possiede alla base dei rilievi trasversali, arrotondati e molto sclerificati che, dopo essersi saldati al mezzo, si prolungano al-

l'indietro in una struttura complessa, che fascia l'intera lamina e che ne costituiscono l'armatura di base. Metà distale della lamina, sempre vista ventralmente, a margini laterali leggermente sinuosi e convergenti all'apice, il quale è interrotto da una profonda incisione mediana arrotondata. Una carena longitudinale, ben netta ma poco saliente, percorre la lamina al mezzo, dalla struttura di base sino all'apice.

Vista ventralmente, la lamina assume l'aspetto illustrato dalla fig. 7.

Ovopositore (fig. 14) proporzionalmente corto, leggermente curvato verso l'alto nel terzo distale.

Le principali dimensioni dell'*Allotypus* sono:

Lunghezza corpo (ovopositore escluso)	mm 27,01
Lunghezza pronoto	mm 9,33
Larghezza massima pronoto	mm 7,50
Lunghezza femori posteriori	mm 26,00
Lunghezza ovopositore	mm 15,00

LOCALITA' TIPICA

È quella di El Kef, in Tunisia.

MATERIALE ESAMINATO

T u n i s i a

El Kef, IX.1885, 1 ♂ (*Holotypus*), 1 ♀ (*Allotypus*), leg. C. Gessard, Coll. Bonnet presso Mus. Naz. Hist. Nat. di Parigi; Nebeur (Nord-Est di El Kef), m 550 s.l.m., 11.VI.1977, 1 ♀, leg. A. Nadig, Coll. A. Nadig.

A l g e r i a

Tichi e dintorni, m 0-100 s.l.m., 14-16.VII.1979, 5 ♂ ♂, 7 ♀ ♀, leg. A. Nadig, Coll. A. Nadig e Coll. A. Galvagni; Tipasa e dintorni, m 0-100 s.l.m., 24.VI.1979, 1 ♂, 2 ♀ ♀, leg. A. Nadig, Coll. A. Nadig; Forêt Akfadou (Grande Kabyle), m 1100-1300 s.l.m., 18.VII.1979, 1 ♀ (neanide), 2 ♀ ♀ (larve), leg. A. Nadig, Coll. A. Nadig; Tarnier, 1 ♂, 1 ♀, Coll. Brunner v.W. presso Naturhist. Mus. di Vienna.

GEONEMIA

È la *Pterolepis* dell'Africa Minore a più ampia geonemia (fig. 15), essendo diffusa, secondo le attuali conoscenze, nella Tunisia settentrionale e lungo la fascia costiera dell'Algeria, con una stazione più all'interno, sui Monti Aurès (UVAROV, 1942, p. 316).

OSSERVAZIONI

Fu descritta da BONNET (1886, p. 245) su una copia di esemplari rinvenuti nella località di El Kef, in Tunisia, conservati presso il Museum National d'Histoire Naturelle di Parigi. La specie fu quindi segnalata da FINOT (1896, p. 520) per Zaghouan, pure in Tunisia e di Orano in Algeria, sotto il nome di *Pterolepis indigena*.

Successivamente UVAROV (1942, p. 316) ha aggiunto le stazioni algerine di Kouba presso Algeri, Tablat, Boghari e dei Monti Aurès, e CHOPARD (1943, p. 126) quelle di Chabet el Aneur, Frais Vallon e Maison Carrée presso Algeri nonché l'Arba, pure tutte in Algeria.

Si aggiungono ora le catture effettuate dal Dottor Adolf Nadig: Nebeur, in Tunisia, a Nord-Est della località tipica di El Kef e poco distante da essa (qui fu raccolto un esemplare femmina lungo un pendio umido); Tichi e dintorni, Tipasa e dintorni, entrambe sulla costa algerina; Forêt Akfadou nella Grande Kabyle.

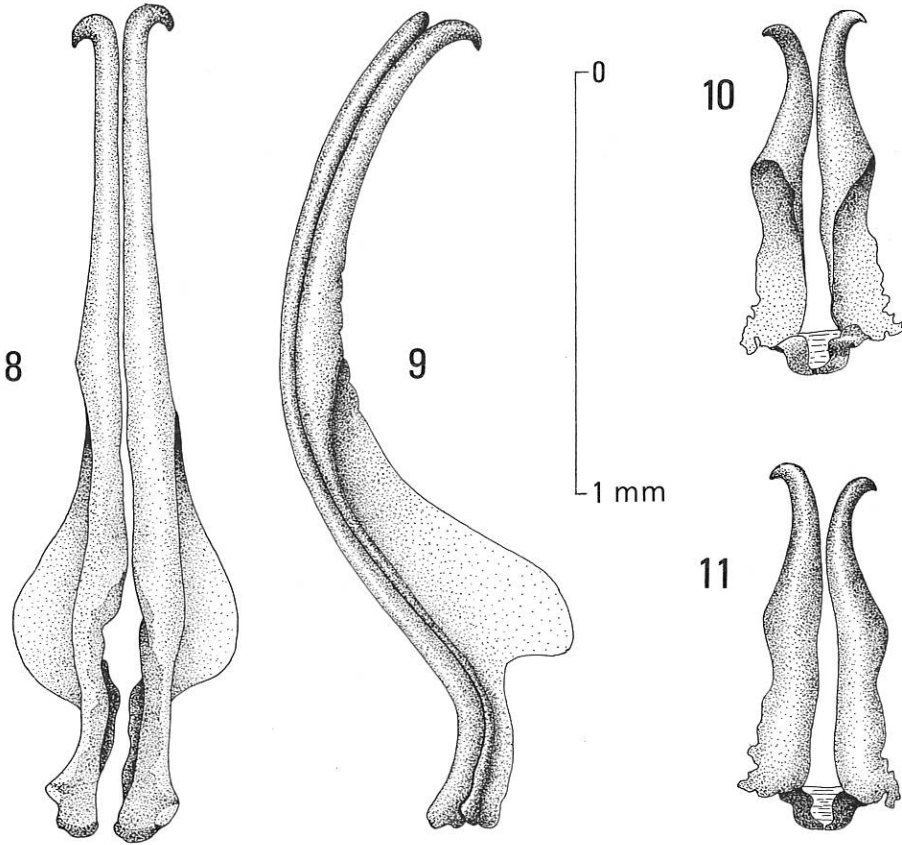
Risulta pure nuova la stazione di Tarnier, non meglio identificata, di cui ho esaminato esemplari della Collezione Brunner v.W.

Questa specie si distingue nettamente da tutte le altre che compongono il Genere, per i suoi caratteri, assai peculiari. Nel maschio, il decimo urotergite, i cerci ed in particolare i titillatori sono molto diversi da quelli delle specie che abitano le Isole di Sardegna e di Sicilia e la Penisola Iberica, fatta eccezione per la *Pterolepis cordubensis* Bolivar, 1900, dei pressi di Córdoba. Infatti confrontando le figure dei titillatori del maschio di quest'ultima entità, riprodotti da HARZ (1969, p. 425, figg. 1333, 1334), con i medesimi organi di *Pterolepis gessardi* Bonnet, 1886, si notano delle considerevoli affinità (figg. 8, 9), che potrebbero giustificare un loro sensibile accostamento sistematico.

La specie è ben distinta anche nella femmina che possiede, oltre ad una caratteristica lamina sottogenitale (figg. 3, 7), un pronunciato tobercolo

coniforme sul settimo urosternite, che non si trova in tutte le altre specie di cui è nota la femmina.

Purtroppo non è ora possibile sapere se anche la femmina di *Pterolepis gessardi* Bonnet, 1886, abbia o meno degli accostamenti mor-



Figg. 8-11. *Pterolepis gessardi* Bonnet, 1886: fig. 8, titillatori dell'*Holotypus*, visti dorsalmente; fig. 9, titillatori dell'*Holotypus*, visti di lato. *Pterolepis pedata* Costa A., 1882: fig. 10, titillatori del maschio di Zaghoun (Tunisia), visti dal dorso; fig. 11, titillatori del maschio di Zaghoun (Tunisia), visti ventralmente. (disegni dell'Autore)

fologici con quella di *Pterolepis cordubensis* Bolivar, 1900, essendo la seconda ancora ignota.

Nessuna somiglianza esiste nelle lamine sottogenitali con la specie maghrebina *Pterolepis theryana* Uvarov, 1927.

Pterolepis theryana Uvarov, 1927

[figg. 19 (sup., inf.), 20 (sup., inf.)]

Pterolepis theryana Uvarov, 1927, Bull. Soc. Sc. nat. Maroc, VII, p. 200.

Pterolepis theryana Chopard, 1943, Orthopteroïdes de l'Afrique du Nord, Paris, p. 126.

Pterolepis theryana Galvagni & Massa, 1980, Atti Acc. Roveretana Agiati, 228-229 (1978-79), ser. VI, XVIII-XIX, f. B, p. 81, fig. 29.

Pterolepis theryana Galvagni, 1981, Atti Acc. Roveretana Agiati, 230 (1980), ser. VI, XX, f. B, p. 225.

Non mi è stato possibile esaminare l'*Holotypus*, una femmina, conservato nelle collezioni del British Museum Nat. Hist. di Londra. Ma grazie al cortese interessamento del Dottor D. R. Ragg e della gentile signora Linda M. Pitkin del suddetto Museo, ho potuto disporre di alcune magnifiche riproduzioni fotografiche dell'animale, che in parte pubblico nelle figg. 19 e 20.

Le principali caratteristiche tassonomiche della specie sono prese in considerazione nella descrizione che segue.

DESCRIZIONE

F e m m i n a

Ha tegmine che sporgono sensibilmente dal pronoto, ma che non raggiungono il margine posteriore del primo urotergite; esse si sovrappongono un po' sulla linea mediana ed il loro bordo apicale è troncato ed arrotondato (fig. 19 sup.).

Plantule libere dei tarsi posteriori corte (fig. 19 inf.), che non oltrepassano la metà prossimale della lunghezza del metatarso.

Lamina sottogenitale piccola, a forma di triangolo acuto, con mar-

gine apicale lievemente incavato ad angolo ottuso (fig. 20 sup.); lobi molto corti, triangolari, con superficie ventrale convessa nel senso longitudinale; essa è percorsa al mezzo da una piccola carena longitudinale, elevata alla base e che si attenua, fino a scomparire all'apice della lamina stessa (fig. 20 sup., inf.).

Vista di lato, la lamina sottogenitale appare come nella fig. 20 inf., dove è ben visibile il suo lobo destro con superficie ventrale convessa e, nella zona prossimale, la carena longitudinale mediana nel suo tratto più saliente.

Riporto le principali dimensioni dell'*Holotypus*:

Lunghezza corpo (ovopositore escluso)	mm 24,00
Lunghezza pronoto	mm 6,50
Lunghezza tegmine	mm 2,00
Lunghezza femori posteriori	mm 24,00
Lunghezza ovopositore	mm 18,00

LOCALITA' TIPICA

Figuig (Marocco).

MATERIALE ESAMINATO

M a r o c c o

Figuig, 1 ♀ (*Holotypus*), leg. Dr. Russo, Coll. British Museum (Nat. Hist.), Londra.

GEONEMIA

È limitata alla stazione di cattura richiamata sopra.

OSSERVAZIONI

Di questa rarissima entità si conosce, fino ad ora, solamente un esemplare femmina, raccolto a Figuig, territorio montuoso del Marocco, ubicato sul confine Sud-orientale con l'Algeria. Il maschio è ancora sconosciuto.

Pterolepis pedata Costa A., 1882
(figg. 10-13)

Pterolepis pedata Costa A., 1882, Atti R. Acc. Sc. Fis. Mat. Napoli, IX, N. 11, pp. 21, 33.

Pterolepis pedata pedata Galvagni & Massa, 1980, Atti Acc. Roveretana Agiati, 228-229 (1978-79), ser. VI, XVIII-XIX, f. B, pp. 61-72, figg. 1-17, 19-21, 32-34).

La specie, istituita dal COSTA A. (1882) è stata ampiamente ride-scritta da GALVAGNI & MASSA (1980) ed a quest'ultimo, recente studio rimando il lettore per desumere le caratteristiche morfologiche ed ambientali dall'insetto, nonché tutta la sua bibliografia.

L'area di distribuzione della specie risultava limitata alla sola Isola di Sardegna. Infatti, per la Sicilia, dove la specie fu raccolta lungo la sua costa più occidentale, in Provincia di Trapani, è stata descritta, sempre da GALVAGNI & MASSA (1980, pp. 76-79, figg. 22-28), la razza *Pterolepis pedata elymica*, che sarà, qui di seguito, elevata a specie.

Risulta pertanto di notevole interesse zoogeografico il rinvenimento dell'entità, da parte del Dottor Adolf Nadig, a Zaghouan in Tunisia, dove fu raccolta anche la *Pterolepis gessardi* Bonnet, 1886 (vedasi FINOT, 1896, p. 520, *sub Pterolepis indigena*).

LOCALITA' TIPICA

Cagliari ed Oristano (Sardegna).

MATERIALE ESAMINATO

T u n i s i a

Zaghouan, m 200-250 s.l.m., 16.VI.1977, 1 ♂, 2 ♀ ♀, leg. A. Nadig, Coll. A. Nadig (1 ♂, 1 ♀) e Coll. A. Galvagni (1 ♀).

GEONEMIA

La specie dimostra attualmente una geonemia sardo-siculo-maghrebina (con limitazione sulla Tunisia settentrionale) ed occupa l'estremo lembo

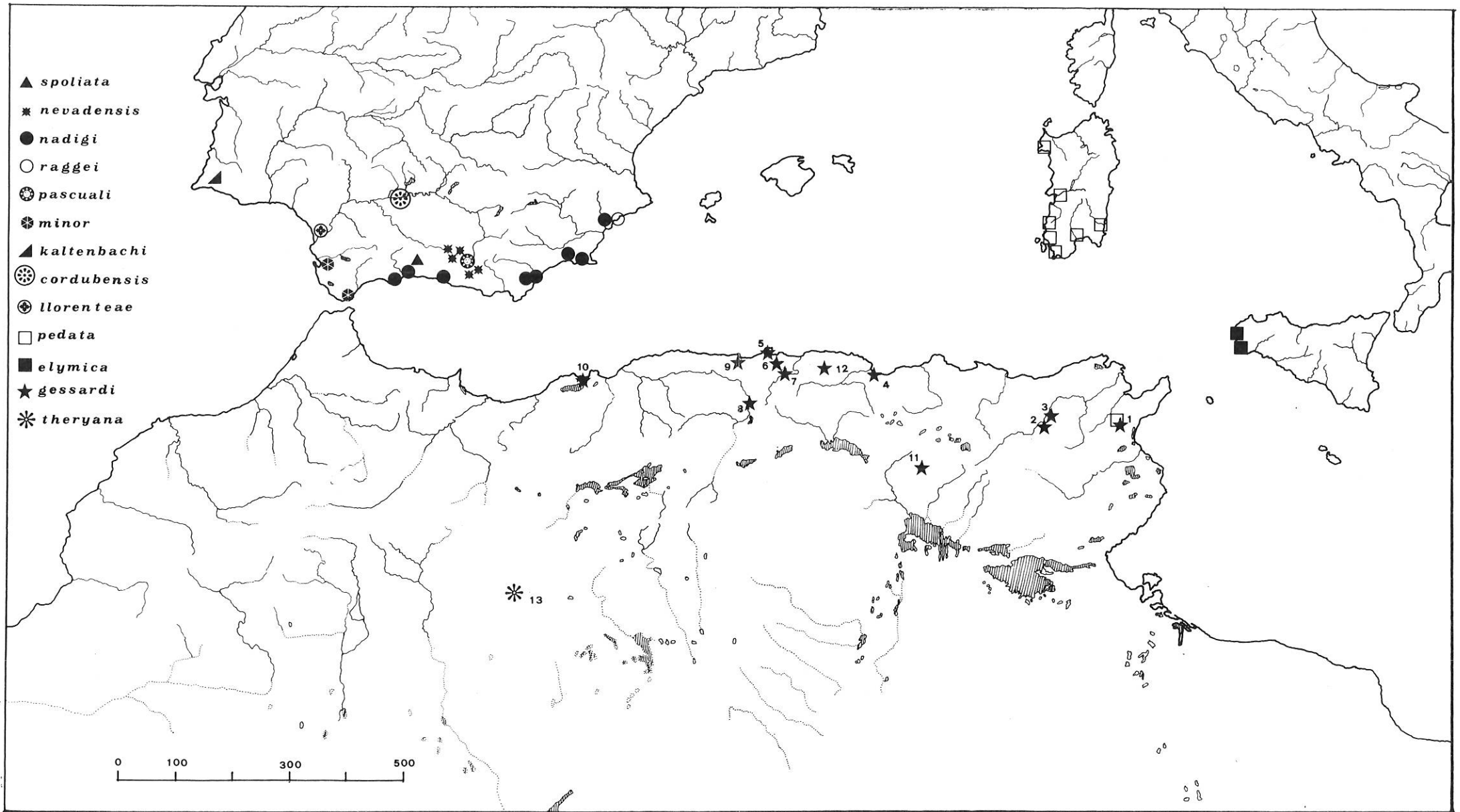


Fig. 15. Distribuzione generale, aggiornata del Genere *Pterolepis* Rambur, 1838, (scala in km):

AFRICA MINORE. *P. gessardi* Bonnet, 1886; 1, Zaghouan (FINOT, 1896, p. 520); 2, El Kef (BONNET, 1886, p. 245); 3, Nebeur, m 550 s.l.m.; 4, Tichi; 5, Kouba presso Algeri (UVAROV, 1942, p. 316), Frais Vallon e Maison Carrée presso Algeri (CHOPARD, 1943, p. 126); 6, l'Arba (CHOPARD, 1943, p. 126); 7, Tablat (UVAROV, 1942, p. 316); 8, Boghari (UVAROV, 1942, p. 316); 9, Tipasa; 10, Orano (FINOT, 1896, p. 520); 11, Monti Aurès (UVAROV, 1942, p. 316); 12, Forêt Akfadou (Grande Kabyle). Mancano le località algerine di Chabet el Ameer (CHOPARD, 1943, p. 126) e Tarner, non rintracciate con sicurezza.
P. theryana UVAROV, 1927: 13, Figuig (UVAROV, 1927, p. 200).
P. pedata Costa A., 1882: 1. Zaghouan.

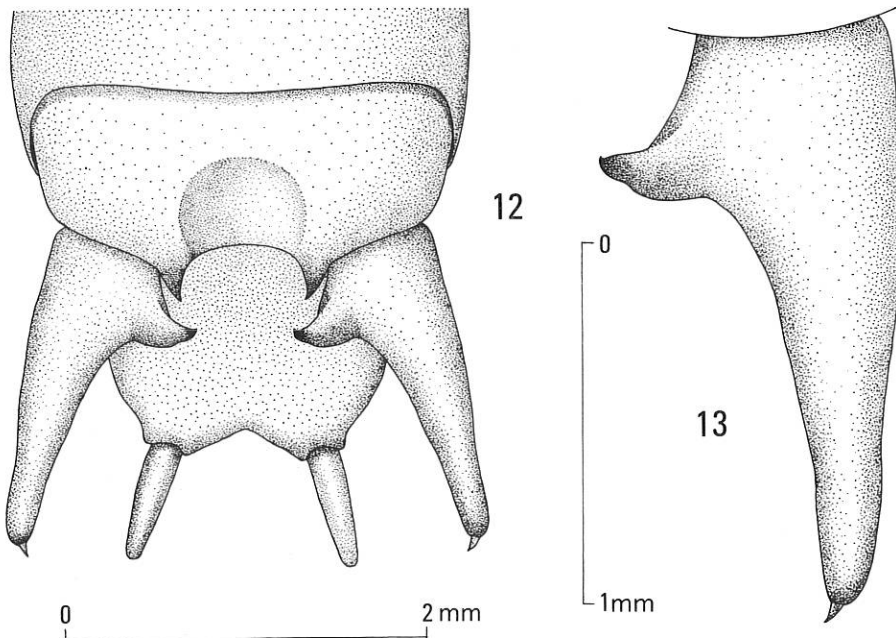
SARDEGNA E SICILIA. Per maggiori dettagli sulla distribuzione e per i nomi delle località vedasi GALVAGNI & MASSA, 1980, p. 70, fig. 18.

PENISOLA IBERICA. Per i nomi delle località vedasi GALVAGNI, 1981, p. 191, fig. 28.

orientale dell'area di distribuzione del Genere *Pterolepis* RAMBUR, 1838, assieme all'affine *Pterolepis elymica* Galvagni & Massa, 1980, isolata in un ristretto territorio della Sicilia più occidentale (fig. 15).

OSSERVAZIONI

Gli esemplari africani corrispondono perfettamente con i numerosi esemplari che io ho esaminato della Sardegna; il profilo posteriore del decimo urotergite del maschio di Zaghouan ed i suoi cerci si possono dire rientranti nelle variazioni riscontrate nel materiale sardo. A tale proposito si voglia confrontare le figg. 12 e 13 che riproducono l'estremità addominale del maschio tunisino ed il suo cerco destro, con quelle di GALVAGNI & MASSA (1980, p. 63, figg. 1-5, 7) che illustrano analoghe porzioni di *Pterolepis pedata* Costa A., 1882, della Sardegna.



Figg. 12-13. *Pterolepis pedata* Costa A., 1882: fig. 12, estremità addominale del maschio di Zaghouan (Tunisia), vista dal dorso; fig. 13, cerco destro del maschio di Zaghouan (Tunisia), visto dorsalmente. (disegni dell'Autore)

Anche i titillatori del maschio di Zaghouan (figg. 10, 11) si presentano molto simili a quelli osservati nelle popolazioni della Sardegna Nord-occidentale (Alghero e dintorni); essi sono piccoli, robusti, con porzione apicale rigida, incurvata ad uncino ed acuminata. Per un confronto rimando alle figure date da GALVAGNI & MASSA (1980, p. 65, figg. 8-16).

A mio avviso è da escludere che gli esemplari di Zaghouan possano essere attribuiti a *Pterolepis elymica* Galvagni & Massa, 1980, o ad una nuova razza della *pedata*.

CONSIDERAZIONI SULLE SPECIE DELL'AFRICA MINORE

Le specie del Genere *Pterolepis* Rambur, 1838, che vivono nell'Africa Minore, sono pertanto tre, di cui *Pterolepis gessardi* Bonnet, 1886, è la più comune e quella che possiede un'ampia distribuzione in Tunisia ed in Algeria, dove arriva fino ad Orano; non è stata ancora segnalata nel Marocco (fig. 15).

Le altre due specie, ossia *Pterolepis theryana* Uvarov, 1927, e *Pterolepis pedata* Costa A., 1882, appaiono rare ed hanno solamente una stazione di raccolta ciascuna: la prima nell'interno del Marocco, la seconda nella Tunisia settentrionale.

Fatta eccezione per *Pterolepis pedata* Costa A., 1882, le due specie prettamente maghrebine, denotano caratteristiche peculiari insite in ciascuna di esse, che le distinguono tra loro e nei confronti di tutte le altre entità del Genere, distribuite in Sardegna, in Sicilia e nell'estremo Sud della Penisola Iberica, fatta forse eccezione per una possibile affinità tra *Pterolepis*

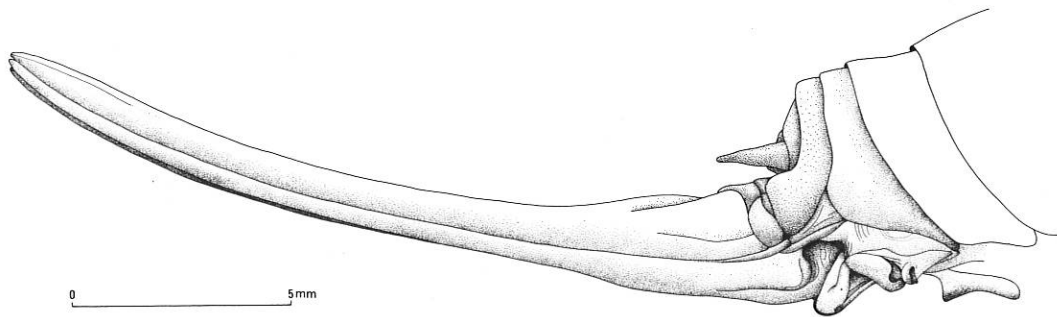


Fig. 14. *Pterolepis gessardi* Bonnet, 1886: ovopositore della femmina (*Allotypus*), visto di lato. (disegno dell'Autore)

gessardi Bonnet, 1886, e *Pterolepis cordubensis* Bolivar, 1900, come si è già detto parlando della penultima.

Di notevole significato zoogeografico è la segnalazione di *Pterolepis pedata* Costa A., 1882, per la Tunisia.

Infatti la presenza della stessa specie in Sardegna e nel Maghreb più orientale e di un'altra, molto affine alla predetta, ubicata nell'estremo occidente della Sicilia, induce all'ipotesi di un centro d'origine comune a queste due entità tirreniche. Verosimilmente le popolazioni sarde e quelle maghrebine hanno avuto un più prolungato contatto tra loro, nel mentre, in tempi successivi, l'isolamento della Sicilia dal resto dei territori considerati, avrebbe dato origine al differenziamento della *Pterolepis elymica* Galvagni & Massa, 1980, che, come si è rimarcato, risulta assai vicina per caratteri alla *Pterolepis pedata* Costa A., 1882.

LA SPECIE SICILIANA DEL GENERE *PTEROLEPIS* RAMBUR, 1838

Ritengo necessario prendere in considerazione lo *status* della specie, appartenente a questo Genere, rinvenuta in Sicilia.

Pterolepis elymica Galvagni & Massa, 1980, nov. stat.

Pterolepis pedata elymica Galvagni & Massa, 1980, Atti Acc. Roveretana Agiati, 228-229 (1978-79), ser. VI, XVIII-XIX, f. B, pp. 76-79, figg. 22-28.

Pterolepis siciliensis La Greca, 1981 (*nec* 1979), Animalia, 6 (1-3), Catania, pp. 81-87, figg. 1, 2, 4, 6, 7.

Pterolepis pedata elymica Galvagni, 1981, Atti Acc. Roveretana Agiati, 230 (1980), ser. VI, XX, f. B, p. 169.

Pterolepis siciliensis La Greca, 1983, Lavori Soc. Ital. Biogeogr., Nuova Serie, VIII (1980), p. 568.

Descritta nel 1980 da GALVAGNI & MASSA per la Sicilia più occidentale (foce del Fiume Birgi, a Nord di Marsala, prov. Trapani), come una sottospecie di *Pterolepis pedata* Costa A., 1882, della Sardegna, ritengo ora di elevarla a livello di specie vera e propria, nonostante la

sua marcata affinità con la predetta; questo per le caratteristiche morfologiche che la distinguono, con evidenza, dall'entità sarda, specialmente nei titillatori del maschio.

Per chiarezza nella sinonimia della specie debbo inoltre convalidare in questa sede, su ulteriori elementi probatori, le osservazioni da me già esposte nella nota in calce a pag. 169 del mio studio revisionale sulle specie iberiche del Genere *Pterolepis* Rambur, 1838, (GALVAGNI, 1981, Atti Acc. Roveretana Agiati, anno 230 (1980), ser. VI, vol. XX, f. B, 1981, pp. 169-232, 74 figg.), riconfermando la sinonimia:

Pterolepis elymica Galvagni & Massa, 1980
= *Pterolepis siciliensis* La Greca, 1981, nec 1979,

sempre con riferimento all'Art. 21 (c) del Codice Internazionale di Nomenclatura Zoologica (2^a ediz., Londra, 1964).

Infatti da una seconda certificazione della Procura della Repubblica di Catania, datata 4 dicembre 1981, risulta che la medesima ha ricevuto in deposito (come prescritto dalle norme vigenti) la pubblicazione «Animalia», vol. VI (1-3), anno 1979, della tipografia «La Nuovagrafica» di Catania, sulla quale si trova la descrizione di *Pterolepis siciliensis* La Greca, in data 10 luglio 1981.

È stata inoltre comunicata, sempre dalla Procura di cui sopra, l'inesistenza di precedente deposito della descrizione di LA GRECA sotto forma di estratto del suddetto periodico o di porzione del medesimo.

Riconfermo che la data di registrazione presso la Procura della Repubblica di Rovereto del lavoro di GALVAGNI & MASSA sulla descrizione di *Pterolepis pedata elymica* (ora *Pterolepis elymica*) e quella della sua comparizione, risultano contemporanee e coincidenti nel 6 ottobre 1980.

Non vi possono essere, pertanto, dubbi sulla priorità della descrizione di GALVAGNI & MASSA rispetto a quella di LA GRECA, posto che si tratta dell'identica specie ⁽⁵⁾.

⁽⁵⁾ Faccio rimarcare come questo metodo sulla dimostrazione della data certa di pubblicazione sia già stato confermato essere, in Italia, l'unico mezzo per avere una prova, anzi «la prova», prevista dal Codice Internazionale di Nomenclatura Zoologica (vedere Articoli 21 a, 21 b, 21 c, 21 d, 21 e, 21 f, e Raccomandazioni 21 A, 21 B, 21 C, 21 D).

Al contrario non può avere alcun significato probatorio la seguente dichiarazione stampata in calce al Volume 6 (1-3) del periodico «Animalia», contrassegnato con l'anno 1979: «Finito di stampare nel mese di dicembre 1979 da pag. 5 a pag. 96 e completato nel mese di dicembre 1980 con i tipi de La Nuovagrafica - Via Pasubio, 11, Catania».

Si rammenta che la descrizione di *Pterolepis siciliensis* La Greca, passata in sinonimia, occupa su detto periodico le pagg. 81-87.

CHIAVI DICOTOMICHE
PER LA DETERMINAZIONE DELLE SPECIE DEL GENERE
PTEROLEPIS RAMBUR, 1838

Maschi

1. Margine posteriore del decimo urotergite con due piccoli lobi allungati, a forcilla, ad apice arrotondato (GALVAGNI, 1981, figg. 1, 3-5, 44, 49, 60); cerci conici, visti dal dorso, a base non molto larga, assai appuntiti all'apice e molto incurvati all'interno e verso il basso; dente sul loro margine mediale superiore piccolo ad apice aguzzo rivolto in basso (GALVAGNI, 1981, figg. 1, 6-8, 9, 10, 35, 36, 43, 50, 55, 61). Specie che vivono nel meridione della Penisola Iberica 2
 - Margine posteriore del decimo urotergite con un'incisione abbastanza profonda e di ampiezza variabile, delimitata da due lobi triangolari più o meno sporgenti, talvolta sovrapposti, rivolti generalmente in basso (figg. 1, 12; GALVAGNI & MASSA, 1980, figg. 1-5; HARZ, 1969, fig. 1314); cerci visti dal dorso, a base larga con dente diretto trasversalmente, diritti o leggermente curvati in dentro nella metà distale; visti di lato, solo debolmente curvati verso il basso; loro apice subacuto (figg. 1, 5, 6, 12, 13; GALVAGNI & MASSA, 1980, figg. 1, 6, 7; HARZ, 1969, fig. 1314) 9
 2. Titillatori grandi; visti di lato con faccia ventrale diritta o solo debolmente ondulata nel senso longitudinale e nella porzione dei due terzi distali (GALVAGNI, 1981, figg. 11, 14, 18, 22, 33) 3
 - Titillatori più piccoli; visti di lato con faccia ventrale ampiamente concava nel senso longitudinale e nella porzione dei due terzi prossimali (GALVAGNI, 1981, figg. 37, 40, 48, 53, 56) 6
 3. Titillatori, visti da sopra (o da sotto), a porzione basale con margini interno ed esterno quasi diritti o leggermente sinuosi e porzione apicale che si assottiglia notevolmente procedendo all'indietro (GALVAGNI, 1981, figg. 12, 13, 15, 16); visti di lato, come nelle figg. 11, 14 di GALVAGNI (1981)
- P. spoliata* Rambur, 1838
- Titillatori, visti da sopra (o da sotto), a porzione basale con margine esterno ampiamente arrotondato (GALVAGNI, 1981, figg. 17, 19, 21, 23-25, 26, 27, 32, 34); visti di profilo più grossi che nella specie precedente nella metà prossimale (GALVAGNI, 1981, figg. 18, 22, 33) 4

4. Porzione apicale dei titillatori, vista da sopra (o da sotto), che s'innesta a quella basale come in figg. 17, 19 di GALVAGNI (1981) . . .
P. nevadensis Galvagni, 1981
- Porzione apicale dei titillatori, vista da sopra (o da sotto) di solito più diritta, che s'innesta a quella basale ad angolo ottuso, normalmente bene evidenziato, ma con apice più o meno arrotondato (GALVAGNI, 1981, figg 21, 23, 24, 25, 26, 27, 32, 34) 5
5. Titillatori come nelle figg. 21-25, 26, 27 di GALVAGNI (1981) . . .
P. nadigi Galvagni, 1981
- Titillatori come nelle figg. 32-34 di GALVAGNI (1981)
P. raggei Galvagni, 1981
6. Titillatori robusti, molto sclerificati, di color bruno, a struttura come in figg. 37-39, 40-42 o in figg. 56-58 di GALVAGNI (1981); cerci a base relativamente non molto ingrossata (GALVAGNI, 1981, figg. 43, 61) 7
- Titillatori esili, di color giallo ocra, talvolta con sfumature nerastre, a struttura come nelle figg. 46-48 o 51-53 di GALVAGNI (1981); cerci a base relativamente più ingrossata (GALVAGNI, 1981, figg. 50, 55) 8
7. Titillatori come nelle figg. 37-39, 40-42 di GALVAGNI (1981); cerci con dente esile, ravvicinato alla base dei medesimi (GALVAGNI, 1981, fig. 43)
P. minor Bolivar, 1900
- Titillatori come nelle figg. 56-58 di GALVAGNI (1981); cerci più allungati, con dente più robusto e più discosto dalla base dei medesimi (GALVAGNI, 1981, fig. 61)
P. kaltenbachi Galvagni, 1981
8. Titillatori come nelle figg. 46-48 di GALVAGNI (1981)
P. llorenteeae Galvagni, 1981
- Titillatori come nelle figg. 51-53 di GALVAGNI (1981)
P. pascuati Galvagni, 1981
9. Incisione al margine posteriore del decimo urotergite ampia, con parte centrale subretta e parti laterali ad angolo più o meno ottuso con vertice arrotondato; cerci, visti dal dorso, diritti, a base molto larga (figg. 12, 13; GALVAGNI & MASSA, 1980, figg. 1-5, 7) 10
- Incisione al margine posteriore del decimo urotergite più ridotta, come nella fig. 1 o nella fig. 1314 di HARZ (1969); cerci, visti dorsalmente, leggermente incurvati all'interno, specie nella metà distale come nelle figg. 1, 6 o nella fig. 1314 di HARZ (1969); titillatori allungati

- ed incurvati ad arco con concavità verso il basso; porzione basale che si allarga all'esterno (figg. 1, 6; HARZ, 1969, figg. 1333, 1334) 11
10. Titillatori come in figg. 10, 11 ed in figg. 8-16 di GALVAGNI & MASSA (1980); porzione apicale dei medesimi incurvata ad uncino, verso il basso, rigida e non flessibile (nell'animale umido)
P. pedata Costa A., 1882
- Titillatori come nelle figg. 22-28 di GALVAGNI & MASSA (1980); porzione apicale dei medesimi variamente incurvata e flessibile (nell'animale umido)
P. elymica Galvagni & Massa, 1980
11. Incisione al margine posteriore del decimo urotergite ristretta, circolare, con lobi che la delimitano rivolti all'interno ed in basso (fig. 1); cerci a base meno ingrossata con lungo dente che parte dalla medesima (figg. 1, 6); titillatori come nelle figg. 8, 9
P. gessardi Bonnet, 1886
- Incisione al margine posteriore del decimo urotergite quasi invisibile per l'avvicinamento dei due lobi triangolari che la delimitano, i quali si toccano e si incrociano (HARZ, 1969, fig. 1314); cerci tozzi, a base più ingrossata munita di un robusto dente come in fig. 1314 di HARZ (1969); titillatori come illustrato da HARZ (1969, figg. 1333, 1334)
P. cordubensis Bolivar, 1900

Nella chiave dicotomica di cui sopra manca *Pterolepis theryana* Uvarov, 1927, il cui maschio è ancora sconosciuto.

F e m m i n e

1. Settimo urosternite piatto o leggermente convesso 2
- Settimo urosternite con un tubercolo coniforme molto saliente, che emerge nella parte centrale, poco più indietro della metà (figg. 3, 7) .
P. gessardi Bonnet, 1886
2. Plantule libere dei tarsi posteriori lunghe quasi come il metatarso o più lunghe del medesimo (GALVAGNI & MASSA, 1980, fig. 17; GALVAGNI, 1981, fig. 20) 3
- Plantule libere dei tarsi posteriori che non oltrepassano la metà della lunghezza del metatarso; lamina sottogenitale piccola, a forma di triangolo acuto, lievemente incisa all'apice (fig. 20 sup.)
P. theryana Uvarov, 1927

3. Lamina sottogenitale con scleriti basali stretti; sua incisione all'apice ampia e profonda, di forma circolare (HARZ, 1969, fig. 1318; GALVAGNI, 1981, figg. 29, 30, 45, 54, 59); specie che vivono nel meridione della Penisola Iberica 4
- Lamina sottogenitale con scleriti basali grandi; sua incisione apicale più ristretta (HARZ, 1969, fig. 1322; GALVAGNI & MASSA, 1980, fig. 19) 8
4. Settimo urosternite con margine posteriore ad angolo ottuso; lamina sottogenitale con incisione mediana apicale molto profonda, che si addentra bene oltre il terzo distale della lunghezza della medesima (considerata alla mezzaria del pezzo); carena longitudinale mediana di detta lamina variabile in altezza, che raggiunge il margine posteriore della stessa (GALVAGNI, 1981, fig. 29)
P. nadigi Galvagni, 1981
- Settimo urosternite con margine posteriore arrotondato oppure quasi diritto; lamina sottogenitale con incisione mediana apicale profonda meno del terzo distale della medesima o che lo supera di poco (GALVAGNI, 1981, figg. 30, 45, 54, 59) 5
5. Lamina sottogenitale con incisione mediana apicale profonda meno del terzo distale della medesima; settimo urosternite con margine posteriore arrotondato; carena longitudinale mediana di detta lamina sottile, più o meno elevata e che si arresta poco prima del margine posteriore di quest'ultima (GALVAGNI, 1981, fig. 30)
P. nevadensis Galvagni, 1981
- Lamina sottogenitale con incisione mediana apicale profonda quanto il suo terzo distale o poco più 6
6. Lamina sottogenitale con incisione mediana apicale profonda quanto il terzo distale, a margini laterali quasi paralleli; settimo urosternite con margine posteriore quasi diritto (GALVAGNI, 1981, fig. 59); vive in Algarve (Portogallo)
P. kaltenbachi Galvagni, 1981
- Lamina sottogenitale con incisione mediana apicale profonda poco più del terzo distale della medesima (GALVAGNI, 1981, figg. 45, 54) 7
7. Lobi apicali della lamina sottogenitale (laterali all'incisione apicale mediana) leggermente ricurvi all'indietro, con apice ampio ed arrotondato; carena longitudinale mediana della lamina sottogenitale sottile e molto saliente (GALVAGNI, 1981, fig. 45)
P. minor Bolivar, 1900

- Lobi apicali della lamina sottogenitale diritti, con il loro apice più stretto; carena longitudinale mediana di detta lamina non molto elevata ma ingrossata perché con base molto larga (GALVAGNI, 1981, fig. 54)
P. pascuali Galvagni, 1981
8. Specie con diffusione in Sardegna ed in Tunisia
P. pedata Costa A., 1882
- Specie con diffusione limitata alla Sicilia più occidentale
P. elymica Galvagni & Massa, 1980

Nella chiave dicotomica di cui sopra mancano le femmine di *Pterolepis spoliata* Rambur, 1838, *Pterolepis raggei* Galvagni, 1981, *Pterolepis llorentae* Galvagni, 1981, e *Pterolepis cordubensis* Bolivar, 1900, in quanto non ancora bene identificata quella della prima specie (vedasi GALVAGNI, 1981, p. 179) ed ancora sconosciute quelle delle entità successive.

RINGRAZIAMENTI

Ringrazio vivamente:
 il Dottor A. Nadig di Chur per l'interessante materiale avuto in studio;
 il Professor M. Descamps ed il Dottor M. Donskoff del Museum National d'Histoire Naturelle di Parigi che mi hanno inviato in esame i tipi di *Pterolepis gessardi* Bonnet, 1886; il Dottor D. R. Ragge e la gentile Signora Linda M. Pitkin del British Museum (Natural History) di Londra per avermi fornito le magnifiche fotografie della rarissima specie *Pterolepis theryana* Uvarov, 1927, con il permesso di pubblicarle; nonché il Dottor A. Kaltenbach del Naturhistorisches Museum di Vienna, dal quale ho avuto in esame materiale di confronto.

BIBLIOGRAFIA CITATA

- BONNET E., 1886 - De quibusdam Orthopteris tunetanis notula. Le Naturaliste, VIII, pp. 245-247.
- CHOPARD L., 1943 - *Faune de l'Empire français. Orthoptéroïdes de l'Afrique du Nord*. Paris, Larose, 450 pp., 658 figg.
- COSTA A., 1882 - *Notizie ed osservazioni sulla Geo-fauna sarda. Memoria Prima. Risultamento di ricerche fatte in Sardegna nella primavera 1881*. Atti R. Acc. Sc. Fis. Mat. Napoli, IX, N. 11, 41, pp.
- FINOT A., 1896 - *Faune de l'Algérie et de la Tunisie. Insectes Orthoptères*. Ann. Soc. ent. Fr., LXV, pp. 513-628, tavv. 14-16.
- GALVAGNI A. & MASSA B., 1980 - *Il Genere Pterolepis Rambur, 1838, in Italia con descrizione della P. pedata elymica n. subsp. di Sicilia* (Insecta, Ensifera, Tettigoniidae, Decticinae). Atti Accad. Roveretana Agiati, 228-229 (1978-79), ser. VI, XVIII-XIX, f. B, pp. 59-69, 36 figg.
- GALVAGNI A., 1981 - *Studio revisionale sulle specie iberiche del Genere Pterolepis Rambur, 1838* (Insecta, Ensifera, Tettigoniidae, Decticinae). Atti Accad. Roveretana Agiati, 230 (1980), ser. VI, XX, f. B, pp. 169-232, 74 figg.
- HARZ K., 1969 - *Die Orthopteren Europas*. I. Dr. W. Junk N. V., The Hague, 749 pp., 2360 figg.
- HERRERA L., 1982 - *Catalogue of the Orthoptera of Spain*. Dr. W. Junk Publishers, The Hague, 162 pp.
- LA GRECA M., 1981 (*nec* 1979) - *Una nuova specie di Pterolepis di Sicilia* (Orthoptera, Decticinae). Animalia, 6 (1/3), Catania, pp. 81-87, 8 figg.
- LA GRECA M., 1983 - *Il contributo degli Ortoteri e dei Mantodei alla conoscenza della biogeografia di Sardegna*. Lavori Soc. Ital. Biogeografia, N. S., VIII (1980), Tipogr. Lit. Valbonesi, Forlì, pp. 557-575, 9 figg.
- UVAROV B. P., 1927 - *Notes on Orthoptera from Morocco*. Bull. Soc. Sc. nat. Maroc, VII, pp. 199-213, 2 figg.
- UVAROV B. P., 1942 - *New and less known Southern Palaearctic Orthoptera*. Trans. Amer. Ent. Soc., Philadelphia, LXVII, pp. 303-361, tavv. XXV-XXXIX.

RIASSUNTO – Il Genere *Pterolepis* Rambur, 1838, nelle sue specie dell'Africa Minore e della Sicilia.

Facendo seguito ai precedenti studi pubblicati sugli *Atti dell'Accademia Roveretana degli Agiati* (GALVAGNI & MASSA, 1980; GALVAGNI, 1981), il presente lavoro completa l'indagine revisionale, intrapresa dall'Autore, sulle specie che compongono il Genere paleotirrenico *Pterolepis* Rambur, 1838 (Insecta, Ensifera, Tettigoniidae, Decticinae).

Vengono ridescritte, nei loro caratteri morfologici più importanti e con l'ausilio di numerose illustrazioni originali, le specie *Pterolepis* gessardi Bonnet, 1886, e *Pterolepis* theryana Uvarov, 1927, dell'Africa Minore, estendendo l'areale di distribuzione della prima ad altre stazioni, non ancora note, della Tunisia e dell'Algeria, di cui si sono esaminati i reperti. Per la prima volta si descrivono i titillatori del maschio di *Pterolepis* gessardi Bonnet, 1886.

L'Autore comunica la presenza di *Pterolepis* pedata Costa A., 1882, nell'Africa Minore e precisamente in Tunisia (Zaghuan); la notizia rispecchia un notevole interesse zoogeografico poiché la specie era, sino ad ora, conosciuta solamente della Sardegna. Risulta inoltre, con evidenza, che gli esemplari tunisini non appartengono alla specie siciliana *Pterolepis* elymica Galvagni & Massa, 1980.

L'Autore, riconsiderando la posizione sistematica di *Pterolepis* pedata elymica Galvagni & Massa, 1980, della Sicilia, eleva la sottospecie a vera e propria specie (*Pterolepis* elymica Galvagni & Massa, 1980). Inoltre, sulla base di ulteriore documentazione probatoria inerente la data di pubblicazione di LA GRECA di *Pterolepis* siciliensis, riconferma la sinonimia: *Pterolepis* elymica Galvagni & Massa, 1980 = *Pterolepis* siciliensis La Greca, 1981, nec 1979, sempre con riferimento all'Art. 21 (c) del Codice Internazionale di Nomenclatura Zoologica (2^a ediz., Londra, 1964).

A completamento dello studio, l'Autore fornisce le chiavi dicotomiche per la determinazione dei maschi e delle femmine delle specie appartenenti al Genere in argomento, nonché una cartina geografica con la situazione aggiornata delle località di cattura di tutte le specie di tale Genere.

ZUSAMMENFASSUNG – Die Gattung *Pterolepis* Rambur, 1838, und deren in Kleinafrika und in Sizilien vorkommenden Arten.

Vorliegende Arbeit ergänzt die vom Verfasser über die, die paläotyrrenische Gattung *Pterolepis* Rambur, 1838 (Insecta, Ensifera, Tettigoniidae, Decticinae) bildenden Arten unternommene Revisionsforschung und bezieht sich auf die vorangegangenen Beiträge, welche in den Akten der «Accademia Roveretana degli Agiati» (GALVAGNI & MASSA, 1980; GALVAGNI, 1981) veröffentlicht wurden.

Mit Hilfe zahlreicher origineller Abbildungen werden die wichtigsten morphologischen Eigenschaften der Arten *Pterolepis* gessardi Bonnet, 1886, und *Pterolepis* theryana Uvarov, 1927, aus Kleinafrika neuerdings beschrieben, wobei das Verbreitungsareal der ersteren Art auf andere, noch unbekannt Fundorte Tunesiens und Algeriens ausgedehnt wurde, aus welchen die vorgefundenen Exemplare geprüft wurden. Zum ersten Mal werden die Titillatoren eines Männchens von *Pterolepis* gessardi Bonnet, 1886, beschrieben.

Der Verfasser berichtet über das Vorkommen von *Pterolepis* pedata Costa A., 1882, in Kleinafrika, und zwar in Tunesien (Zaghuan), was von erheblichem zoogeographischen Interesse erscheint, weil eine solche Art bisher nur aus Sardinien bekannt war. Es geht ferner deutlich hervor, dass die Exemplare aus Tunesien nicht der sizilianischen Art *Pterolepis* elymica Galvagni & Massa, 1980, angehören.

Zufolge einer erneuten Überprüfung der systematischen Position der *Pterolepis* pedata elymica Galvagni & Massa, 1980, aus Sizilien, wird deren Unterart vom Verfasser zur echten Art (*Pterolepis* elymica Galvagni & Massa, 1980) erhoben. Auf Grund einer weiteren beweisenden Dokumentation bezüglich des Veröffentlichungsdatums des Beitrags von LA GRECA über *Pterolepis* siciliensis bestätigt der Verfasser weiters, immer mit Bezug auf Art. 21 (c) des Internationalen Zoologischen Nomen-

klaturbuches, London, 1964, die *Synonymie*: *Pterolepis elymica* Galvagni & Massa, 1980 = *Pterolepis siciliensis* La Greca, 1981, nec 1979.

Zur Ergänzung seiner Forschungen liefert der Verfasser die dichotomischen Schlüssel zur Klassifizierung der Männchen und Weibchen bei den, der betreffenden Gattung angehörigen Arten sowie eine kleine Landkarte, auf welcher die jetzige Situation bezüglich der Orte aufscheint, wo alle Arten dieser Gattung aufgefangen wurden.

SUMMARY – The Genus *Pterolepis* Rambur, 1838, in its species of Africa Minor and Sicily.

Following up the previous studies, published on the Agiati's Roveretana Academy Acts (GALVAGNI & MASSA, 1980; GALVAGNI, 1981) this work completes the revisional research, undertaken by the Author on the species relative to the *Pterolepis* Rambur, 1838, paleotyrrenian Genus (Insecta, Ensifera, Tettigoniidae, Decticinae).

The species of Africa Minor relative to *Pterolepis gessardi* Bonnet, 1886, and to *Pterolepis theryana* Uvarov, 1927, are described again in their most important morphological characters, with the addition of numerous original pictures, extending the distribution area from the first station to other ones, not yet known, of Tunisia and Algeria, whose findings have been examined.

For the first time the titillators of the male of *Pterolepis gessardi* Bonnet, 1886, are described.

The Author communicates the presence of *Pterolepis pedata* Costa A., 1882, in Africa Minor and exactly in Tunisia (Zaghouan); the information reflects a remarkable zoogeographic interest, as, up to now, the species has been only known in Sardinia. Besides it appears, with evidence, that the Tunisian specimens do not belong to the Sicilian *Pterolepis elymica* Galvagni & Massa, 1980.

The Author, reconsidering the systematic position of *Pterolepis pedata elymica* Galvagni & Massa, 1980, of Sicily, elevates the subspecies to a real and proper species (*Pterolepis elymica* Galvagni & Massa, 1980). In addition, on the ground of further probatory documentation pertaining the publication-date of the work by LA GRECA on *Pterolepis siciliensis*, the Author reconfirms the synonymy: *Pterolepis elymica* Galvagni & Massa, 1980 = *Pterolepis siciliensis* La Greca, 1981, nec 1979, always with reference to the Art. 21 (c) of the International Code of Zoological Nomenclature, London, 1964.

To complete the study the Author gives the dichotomy-keys for the determination of males and females of the species concerning this Genus, as well as a geographic little map with the up to date situation of the places where all species of this Genus have been captured.

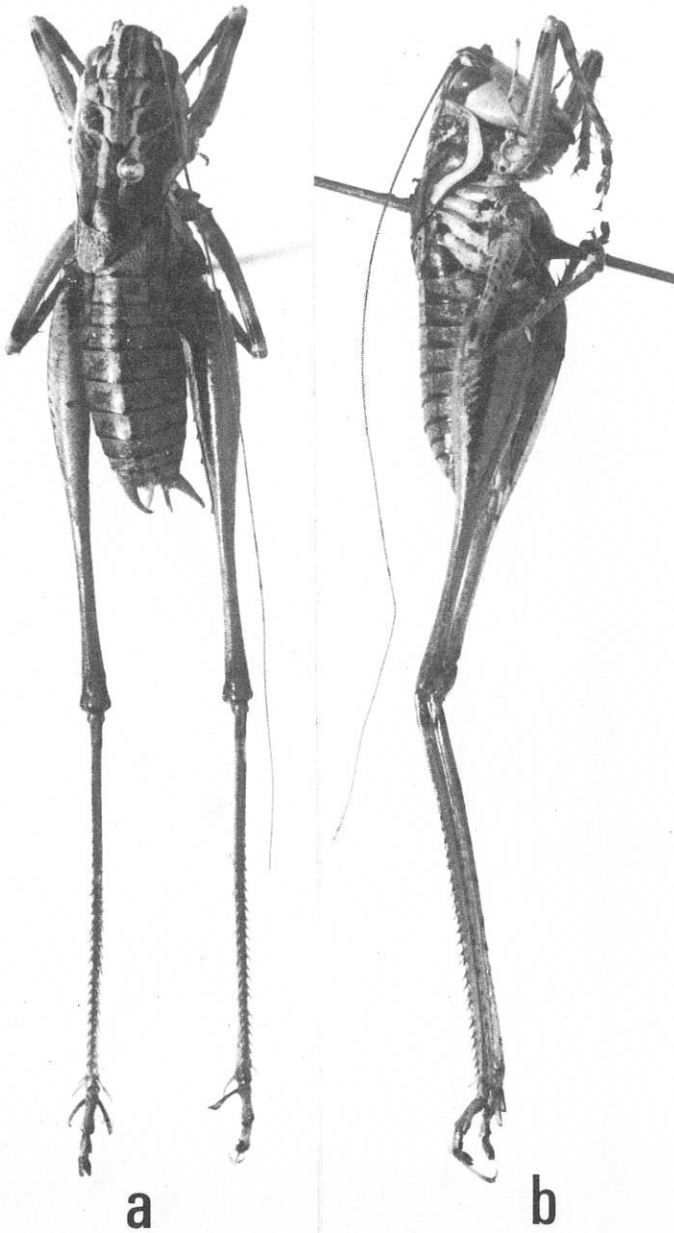


Fig. 16. *Pterolepis gessardi* Bonnet, 1886: maschio (*Holotypus*) visto dal dorso (a) e di lato (b). Ingrandimento circa 2,5 x l'originale. (foto dell'Autore)

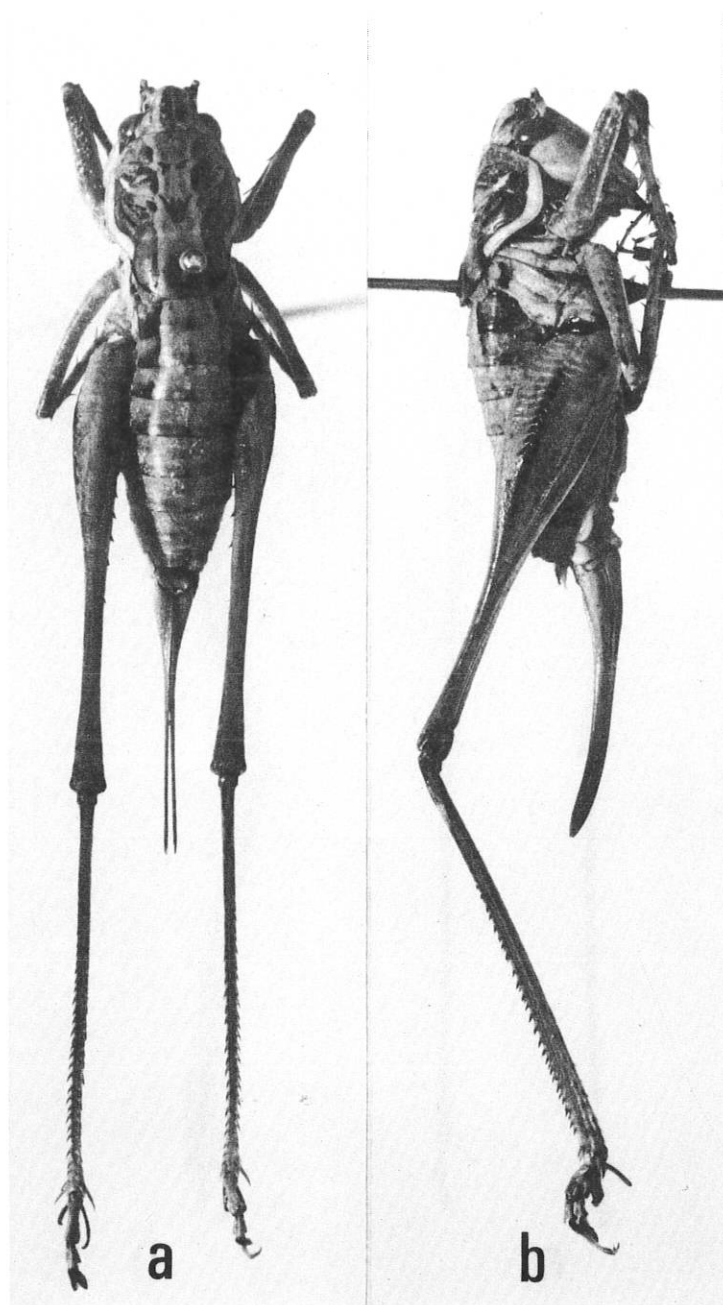


Fig. 17. *Pterolepis gessardi* Bonnet, 1886: femmina (*Allotypus*) vista dal dorso (a) e di lato (b). Ingrandimento circa 2,5 x l'originale. (foto dell'Autore)

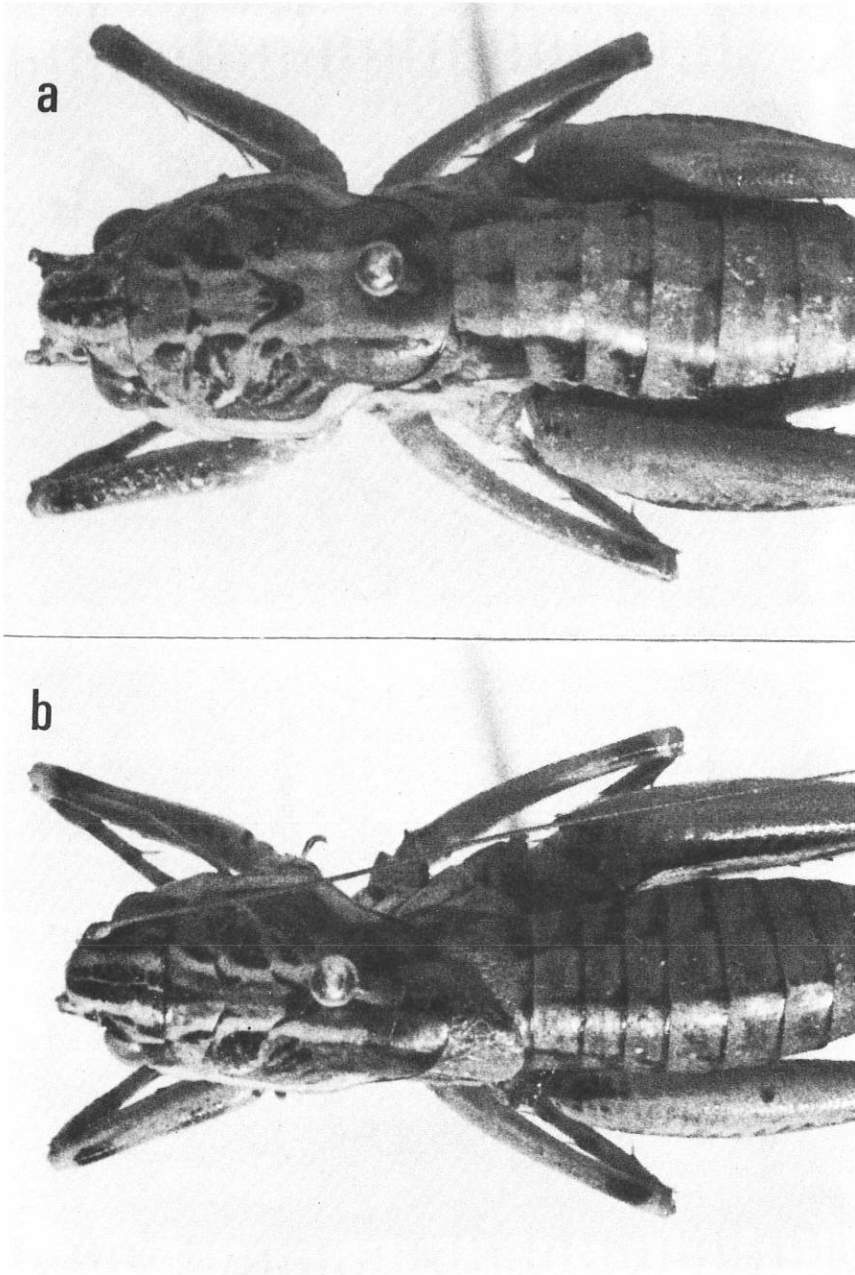


Fig. 18. *Pterolepis gessardi* Bonnet, 1886: a) porzione anteriore del corpo della femmina (*Allotypus*), vista dorsalmente, circa 4,5 x l'originale; b) porzione anteriore del corpo del maschio (*Holotypus*), vista dorsalmente, circa 4,6 x l'originale. (foto dell'Autore)

TAV. V



Fig. 19. *Pterolepis theryana* UVAROV, 1927: sup.) femmina (*Holotypus*) vista dal dorso; inf.) femmina (*Holotypus*) vista lateralmente. [foto del British Museum (Natural History), Londra]

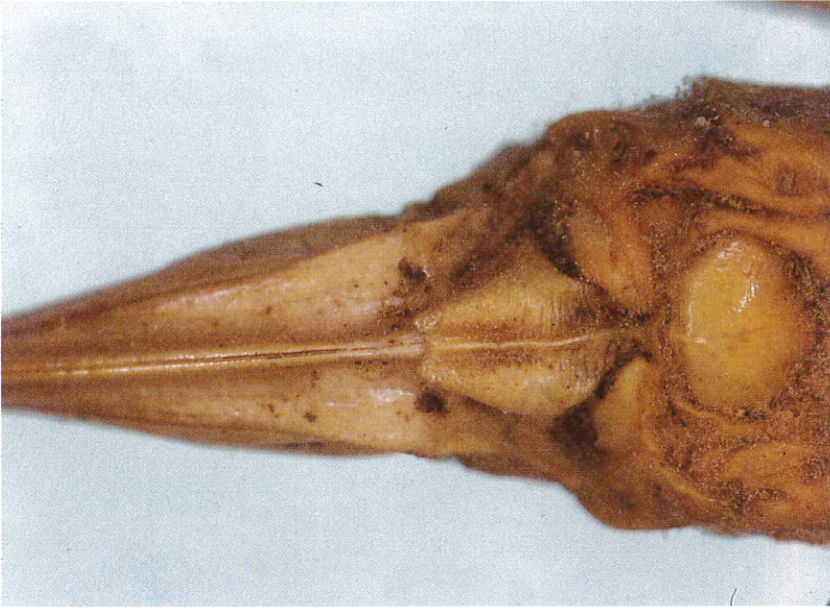


Fig. 20. *Pterolepis theryana* UVAROV, 1927: sup.) estremità addominale della femmina (*Holotypus*), vista dal ventre; inf.) lamina sottogenitale della femmina (*Holotypus*), vista di lato. [foto del British Museum (Natural History), Londra]

