

REVISTA CHILENA DE HISTORIA NATURAL

ÓRGANO DEL MUSEO DE VALPARAISO.

AÑO IV.

MAYO DE 1900.

NÚM. 5.

DI ALCUNI SCORPIONI DEL CHILE

DOTT. ALFREDO BORELLI

(Torino—Italia)

Gli scorpioni che formano l'oggetto di questo lavoro furono in parte mandati al Museo di Torino dal professore Porter, direttore del Museo Zoologico di Valparaiso, in parte mi furono rimessi a Buenos-Aires dal dottore Filippo Silvestri. Essi appartengono a specie note, però il loro studio presenta un certo interesse per la distribuzione geografica di questi interessanti animali. Inoltre fra le specie enumerate del *Phonocercus pictus*-Poc. e del *Centromachetes pococki* (Krpln.), non si conoscevano finora che le femminine.

Come al solito mi reco a dovere di ringraziare pubblicamente il professore Karl Kraepelin che colla consueta cortesia si incaricò di confrontari coi tipi del Museo di storia naturale di Amburgo alcuni esemplari dubbiosi che ebbi a comunicargli.

FAM. BOTRIURIDAE.

GEN. BRACHISTOSTERNUS—POC.

Brachistosternus weijenberghi (Thor.)

♂♂ e ♀ juv. dei dintorni di Valparaiso mandati dal Prof. Porter.

Questi esemplari presentano alcune differenze colle descrizione date dal Thorell (1) e dal Kræpelin (2) benchè non credo che queste differenze si ano sufficienti per costituire una specie diversa

(1) 1877. *Telegonus weijenberghii* (♂) + *Telegonus ferrugineus* (♀) Thorell in: Atti Soc. Ital., v. 19 p. 173, 176.

(2) 1896. *Brachistosternus weijenberghii*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 13 p. 144.

dal *B. weijenberghii*, tuttavia il rilevarle presenta un certo interesse. I segmenti ventrali dei maschi invece di essere: "postice (ultimum poene totum) sat crassé granulosa", (3) sono fortemente rugosi con alcuni granuli sparsi sui lati e vicino al margine posteriore. La superficie inferiore dei quattro primi segmenti della coda e anch'essa rugoso, ma la rugosità va diminuendo sul terzo e principalmente sul quarto segmento, inoltre vi si possono scorgere tracce di carene latero inferiori lisce, le quali sono rese più visibili da una linea bruna. La superficie inferiore del quinto segmento e della vescicolà è inoltre più fittamente granulosa di quella che i generalmente negli individui tipici.

Nella femmina i segmenti ventrali sono lisci, ma colla lente vi si scorge una fina punteggiatura, debole nei primi segmenti piuttosto fitta ne due ultimi. La superficie inferiore dei quattro primi segmenti della coda è anch'essa liscia.

Tanto negli esemplari maschi quanto nella femmina, sono da notare sulle superficie laterali ed inferiori, alcuni lunghi peli di colore bruno oscuro disposti lungo le striscie oscure che rappresentano le carene laterali e esternamente ed internamente le striscie che fanno risaltare le debole carene latero inferiori.

Nel quinto segmento questi peli sono più numerosi e s'incontrano anche lungo i margini laterali superiori del segmento. Sulla superficie inferiore della vescicola si trovano anche alcuni peli molto lunghi.

♂ più grosso.—Lunghezza del corpo, 57 millimetri di cui 23 per il tronco e 34 per la coda.

♀ juv.—Lunghezza del corpo 32 millimetri di cui 14 per il tronco e 18 per la coda.

Denti ai pettini nei maschi 32—33, nella femmina 32—34.

Granuli situati esternamente ed internamente alla serie longitudinale del dito mobile: 7—8 pel dito sinistro, 7—7 pel dito destro in un esemplare maschio—7—8, 8—8 nell' altro maschio—7—8, 7—8 nella femmina.

GEN. BOTHRIURUS—PTRS.

Bothriurus chilensis (Karsch).

Numerosi individui dei due sessi e giovani di Valparaiso, mandati dal professore Porter. La maggior parte di questi esemplari sono di un colore bruno oscuro o castaneo, colle mani e la vescicola giallo rossicue e i tarsi gialli. Alcuni sono di un colore fondamentale giallo rossicue con striscie e macchie bruno oscure nella parte mediana del cefalotorace sulla parte anteriore dei segmenti dorsali del torace, e sulla superficie inferiore dei segmenti

(3) Thorell loc. cit. p. 174.

della coda. Un individuo adulto e due giovani tutti di sesso femminile, raccolti a Temuco (Chile) dal D.^{re} Silvestri presentano queste varietà di colorazione e sono inoltre notevoli per l'assenza delle quattro carene longitudinali lisce sull'ultimo segmento inferiore dell'addome e sul primo segmento della coda. In questi esemplari la superficie inferiore del quinto segmento della coda presenta anche alcune particolarità degne di nota; le carene latero-inferiori vi si prolungano dall'apice alla base del segmento e lo spazio compreso fra queste carene è coperto di granuli, mentre generalmente le carene latero inferiori si prolungano soltanto per i due terzi del segmento e il terzo anteriore del segmento è sprovvisto di granuli. Il numero dei denti ai pettini oscilla fra 14—15 e 19—19.

GEN. PHONIOCERCUS—POC.

Phoniocercus pictus.—Poc.

♂♂ e ♀♀ di San Vicente (Talcahuano), Villarica, Temuco raccolti dal dottore Silvestri.

Le femmine concordano colle descrizioni di Pocock (4) e di Krœpelin (5); i maschi, che non erano ancora stati trovati presentano alcune differenze notevoli colle femmine. Essi sono più piccoli delle femmine e la differenza fra la lunghezza della coda e quella del tronco è in essi maggiore che, nelle femmine. Il cefalotorace è nei maschi granuloso e alquanto rugoso nella parte anteriore, fra gli occhi mediani è il margine frontale, mentre nelle femmine questa parte è semplicemente punteggiata ed in alcuni individui leggermente rugosa. I segmenti ventrali oltre a presentare, come nelle femmine, alcuni grossi punti sparsi irregolarmente sulla loro superficie sono fittamente coperti da una leggera punteggiatura. La vescicola ha nei maschi una forma più snella, meno globosa, che nelle femmine, in queste ultime la vescicola ha una larghezza uguale a quella del quinto segmento della coda mentre nei maschi questa larghezza è alquanto inferiore; inoltre mentre nei maschi la superficie superiore della vescicola è perfettamente piana, nelle femmine questa superficie presenta un leggero solco longitudinale che va restringendosi dalla base all'apice. Le mani sono più arrotondate nei maschi che nelle femmine, è la differenza fra la loro larghezza e la lunghezza della mano posteriore (*manus postica*), come anche fra la loro larghezza e la lunghezza del dito mobile è minore nei maschi che, nelle femmine. Alla base del dito immobile s'incontra una forte deprezzione sul margine esterno della quale si trova una spina triangolare leggermente schiacciata alla base colla punta leggermente ricurva provvista di uno o due fossette

(4) 1893. Pocock in *Ann. nat. Hist.*, ser. 6 v. 12 p. 99.

(5) 1894. Krœpelin in *Mt. Mus. Hamburg*, v. 11 p. 236.

pilifere, nelle femmine manca la depressione alla base del dito immobile è al posto della spina si trova una semplice fossetta pilifera.

Sono anche degne di nota le differenze fra le lamine dell' opercolo genitale le quali triangolari nei due sessi, sono nei maschi più strette alla base, più allungate, ad angolo più acuto col vertice più aguzzo che nelle femmine, dove sono più larghe alla base, meno allungate, ad angolo meno acuto col vertice, arrotondato e coi lati leggermente curvi. I denti dei pettini sono più numerosi e molto più allungate nei maschi che nelle femmine.

Numero dei denti ai pettini nei maschi in un esemplari 12—13, id. 10—12, in tre esemplari 11—11.

Nelle femmine: in tre esemplari 10—10.

Dimensioni in millimetri. Maschio più grosso: lunghezza del tronco 11, 5; della coda 17; del cefalotorace 3, 5; larghezza del I segmento della coda 2, 2, del V segmento della coda 2, 1, della vescicola poco meno di 2; lunghezza della mano posteriore 2, 5 larghezza della mano posteriore 2, lunghezza del dito mobile circa 4.

Femmine più grossa: lunghezza del tronco 16, della coda 20, del cefalotorace circa 4, 5; larghezza del I segmento della coda 3, del V segmento della coda e della vescicola circa 2, 7; lunghezza della mano posteriore 2, 9, larghezza della mano poco più di 2, lunghezza del dito mobile 5.

GENC. ENTROMACHETES—LÖNNB

Centromachetes pococki (Krpln.)

♂ di Valparaiso raccolto dal professore Porter.

♂ e ♀ di Villarica raccolti dal Dott. Silvestri.

I maschi differiscono alquanto dalle femmine e siccome essi non erano ancora stati trovati, credo utile notare le principali differenze.

Il cefalotorace, nell' individui raccolto a Villarica, non è liscio ma fittamente coperto da piccoli granuli i quali sono un poco più grossi vicino al margine frontale è lungo il solco longitudinale anteriore quest' ultimo come il profondo solco mediano posteriore è le impressione laterali che lo fiancheggiano, sono sprovvisto di granuli ma non splendenti, come pure non lo sono due impressione longitudinali dietro agli vechi laterali ed un piccolo spazio attorno alla gobba oculare mediana la quale invece è liscia e splendente. L'individui raccolto a Valparaiso presenta una granulazione molto meno accentuata nello spazio anteriore alla gobba oculare, il quale è quasi liscio nella parte mediana, debolmente granuloso sui lati e rugoso vicino al margine frontale. I segmento addominali superiori sono, ad eccezione dell' ultimo, fittamente coperti da una fina granulazione la quale si stende sopra tutto il segmento ad eccezione

di due piccole impressione retonde mediane vicino al margine anteriore, è di due altre di forma ellittica sui lati di ogni segmenti. I granuli sull'ultimo segmento sono molto più grossi principalmente vicino al margine posteriore.

I segmenti addominali inferiori sono lisci come nelle femmine, ma l'ultimo segmento oltre alle quattro carene accorciate anteriormente, le quali sono molto più granulose che nelle femmine, presenta ancora alcuni grossi granuli vicino agli angoli posteriori.

La coda proporzionalmente più lunga è più robusta che nelle femmine è alquanto più granulosa principalmente nello spazio compreso fra le carene superiori, anch'esse più marcate che nelle femmine, e fra le carene medio—inferiori. La vescicola è proporzionalmente più grossa e più globosa che nella femmine mentre l'aculeo è proporzionalmente più corto.

Femore dei palpi mascellari granuloso sui lati superiore, anteriore ed inferiore, con granuli più grossi sul lato superiore; lato posteriore liscio. Tibia arrotondata posteriormente colle solo carene anteriori granulose; rugosa granulosa vicino al margine antero-superiore, liscia e splendente con pochi piccoli granuli sparsi sulle parti anteriore ed inferiore; sulla parte inferiore sono da notare vicino al margine posteriore tre fossette pilifere, di cui una vicino all'articolazione della tibia col femore e le due altre nella parte mediana. La parte posteriore arrotondata della tibia è liscia e vi s'incontrano alcune fossette pilifere disposte alquanto irregolarmente lungo la linea mediana più convessa.

Mano globosa di larghezza sensibilmente superiore a quella della tibia e di poco inferiore alla distanza che intercede fra la sua base e la base del dito mobile; superficie superiore leggermente granulosa con granuli disposti a reticolo, granuli che si fanno più grossi e più numerosi vicino al margine interno della mano; superficie inferiore fortemente arrotondata, quasi liscia con pochi granuli sparsi i quali sono più numerosi vicino alla base del dito immobile. Al lato interno della base del dito immobile, vicino all'articolazione del dito mobile, è da notare una piccola cresta smussata con una fossetta pilifera alla base, nelle femmine esiste solo questa fossetta pilifera. Numerose fossette pilifere s'incontrano anche sulle dita ed altre sono disposte in una linea longitudinale obliqua che dalla base interna del dito immobile raggiunge la base della mano al punto superiore dall'articolazione colle tibia.

Denti ai pettini: maschio di Valparaiso 7-8, con 4-4 lamine intermedie.—Maschio di Villarica 7-7 con 3-3 lamine intermedie.—Femina di Villarica-6-7 con 3-3 lamine intermedie.—Altra femina in cattivo stato di conservazione 5-6 con 2-2 lamine intermedie.

Debbo notare che nel numero delle lamine intermedie, non è

compresa la lamella basale molto più stretta ed allungata nelle femmine che nei maschi in cui essa ha una forma triangolare; cosichè mentre nelle femmine il primo dente si trova fissato circa verso la metà della lunghezza del pettini, nei maschio esso si trova molto più vicino al punto di attacco della lamella basale intermedie coll' apparato genitale.

I denti dei pettini oltre ad essere più grossi è più lunghi nei maschi che nelle femmine, hanno una forma ricurva verso l'esterno, mentre nelle femmine essi sono dritti. Le lamine copritricci dell' opercolo genitale sono triangolare nei maschi come nelle femmine, ma mentre nei maschi la loro lunghezza misurata da destra a sinistra è uguale a quella misurata dalla parte anteriore alla parte posteriore; nelle femmine la lunghezza misurata da destra a sinistra è superiore a quella misurata dalla parte anteriore alla parte posteriore; inoltre nei maschi le lamine combaciano per tutta la loro lunghezza mentre nelle femmine esse sono alquanto allontanate nella loro parte posteriore.

Misure in millimetri.

♂ di Valparaiso: lunghezza del tronco 22, del cefalotorace 6, della coda circa 29, lunghezza del I segmenti della coda 3, del V segmenti della coda poco più di 6; larghezza del I segmento della coda 4,2, del V segmenti alla base 3,5 all' apice 2,6; lunghezza della vescicola poco più di 5, dell' aculeo quasi 2; larghezza della vescicola 3,5; lunghezza della mano posteriore 4,3; larghezza della mano 4,1; lunghezza del dito mobile poco più di 5; larghezza della tibia dei palpi mascellari 2,9,—

♂ di Villarica: lunghezza del tronco 18, della coda circa 25, del cefalotorace 5; lunghezza del I segmenti della coda 2,5 del V segmento della coda 5,9; larghezza del I segmento della coda 3,8, del V segmento della coda alla base 3, all' apice 2,5; lunghezza della vescicola senza l'aculeo circa 4, dell' aculeo poco meno di 2; larghezza della vescicola 3; lunghezza della mano posteriore 3,7; larghezza della mano 3,6; lunghezza del dito mobile 4,4; larghezza della tibia dei palpi mascellari 2,2.

♀ di Villarica: lunghezza del tronco 18, della coda circa 21, del cefalotorace 5; lunghezza del primo segmento della coda 2,3, del V segmento della coda 5; larghezza del I segmento della coda 3,1, del V segmento della coda 2,5; lunghezza della vescicola senza l'aculeo 3,3, lunghezza dell'aculeo circa 2; larghezza della vescicola 2,5; lunghezza della mano posteriore 3,2, larghezza della mano 2,3; lunghezza del dito mobile poco più di 4; larghezza della tibia dei palpi mascellari 2.

TORINO, 30 Marzo 1900.

