

43. G. SACCA. — A proposito di un recente lavoro di O. THEODOR sulla classificazione dei flebotomi del vecchio mondo.

Riassunto. — L'Autore riferisce ed analizza un recente lavoro pubblicato da O. Theodor sulla classificazione dei flebotomi del vecchio mondo.

Résumé. — L'A. rapporte et analyse un récent travail publié par O. Theodor sur la classification des Phlebotomus du monde ancien.

Summary. — The A. reports and analyses a recent work by O. Theodor on the classification of Phlebotomus in the Old World.

Zusammenfassung. — Der Verfasser berichtet und erläutert eine neue von O. Theodor veröffentlichte Arbeit über die Klassifikation der Phlebotomus der alten Welt.

Il dott. O. Theodor ha di recente pubblicato un importante tentativo di sintesi delle cognizioni accumulate negli ultimi 15-20 anni sul gen. *Phlebotomus*. Il lavoro (*) porta la proposta di un sistema di classificazione che non deve essere considerato definitivo, perchè sarà seguito da una revisione dei « *Phlebotominae* » del vecchio mondo, attualmente in preparazione.

L'Autore comincia col rilevare che tutti coloro che si sono occupati dell'argomento sono ricorsi a una terminologia inesatta, che non tiene conto dei termini usati nella morfologia dagli altri ditteologi. In particolare per l'ipopigio sono invalsi dei termini del tutto nuovi: ad esempio, il pene è chiamato «organo intromittente», i parameri «appendici intermedie» etc. L'Autore dichiara di volersi attenere alla terminologia classica, usata in entomologia generale. Userà, inoltre, il termine «ascoids», usato per gli altri *Psychodidae*, per designare le «spine genicolate» di Newstead.

Dopo qualche considerazione sul significato filogenetico del faringe e della cavità boccale dei *Phlebotomus*, passa a una breve revisione storica dei più importanti lavori concernenti la conoscenza e la denominazione delle prime specie conosciute. Ricorda Rondani, Grassi, Newstead, Franca, Parrot, Sinton, Nitzulescu, Raynal, etc. Si intrattiene poi sui tentativi di classificazione dovuti a Parrot, Franca, Larrousse, Adler e Theodor, Sinton, Nitzulescu, Theodor, Raynal, Parrot, Kirk e Lewis. Grande importanza si è attribuito, in passato, all'indice α/β , ma data la

(*) O. THEODOR «Classification of the old world species of the subfamily *Phlebotominae* (Diptera, *Psychodidae*)». Bull. entom. res., 39, 85, 115 (1948).

sua grande variabilità, tale indice può servire solo per diagnosi di specie; a questo proposito e a riprova di quanto dice, l'Autore fa osservare che individui di una stessa specie possono mostrare un indice alare tanto diverso, da poter essere inclusi in diversi sottogeneri, stando alla classificazione di França e Parrot del 1921. Passa poi in rassegna i caratteri più utili per la classificazione, di cui i principali si riscontrano nel faringe, nella cavità boccale, nelle spermateche, nell'armatura genitale del maschio; meno importanti quelli concernenti la formula palpale e la morfologia delle antenne (numero e posizione degli ascoidi, o spine genicolate; lunghezza del III segmento, paragonata con la somma del IV e del V, nonché con la lunghezza dell'epifaringe).

La classificazione proposta dall'Autore riguarda soltanto le specie e le varietà fino ad oggi descritte nel vecchio mondo. Si conoscono anche 150 specie americane, di cui egli non si occupa, limitandosi ad includerle, temporaneamente, nei due generi *Lutzomyia* França 1921 e *Brumptomyia* França e Parrot 1921.

Le specie del vecchio mondo vengono ripartite nei due generi *Phlebotomus* Rondani 1843 e *Sergentomyia* França e Parrot 1920. Il primo comprende le specie con cavità boccale sprovvista di armatura, con peli del corpo dritti e raggruppati in ciuffi, spermateche più o meno segmentate, armatura genitale del maschio piuttosto variabile di forma, parassiti, per lo più, dell'Uomo e dei mammiferi; in esso sono comprese tutte le forme patogene conosciute. Il gen. *Sergentomyia* comprende oltre *P. minutus* e specie affini, un numero rilevante di forme, che hanno in comune l'assenza di un'armatura nella cavità boccale; l'armatura genitale maschile presenta una morfologia alquanto uniforme e lo stilo è munito, per lo più, di quattro lunghe spine e di una piccola setola. Sebbene vi sia una certa variabilità nella forma del pene e dei parameri, i principali caratteri distintivi si trovano nel numero, forma e posizione delle denticolazioni e nell'aspetto dell'area pigmentata della cavità boccale, nonché nell'aspetto dell'armatura faringea. Questi organi, in molte specie, possono presentare un notevole dimorfismo sessuale. Un particolare cenno viene fatto alle due specie cavericole conosciute, *P. gigas* e *P. mirabilis*; date le profonde modificazioni a cui sono andate incontro per il loro genere di parassitismo, riuscirebbe difficile situarle in uno dei due generi suddetti. Tuttavia, vi vengono situati provvisoriamente, in considerazione della presenza nel primo e della assenza nel secondo di una armatura boccale, ma non è escluso che, con l'aumentare delle cognizioni, esse non ne debbano venire separate.

Si esamina quindi la posizione della sottofamiglia *Phlebotominae* in seno alla fam. *Psychodidae*. Fra gli altri *Psychodidae* non esiste alcuna forma che abbia sicuramente abitudini ematofaghe: questa differenza bio-

logica giustifica la separazione della sottofamiglia in parola, comprendente il solo genere *Phlebotomus* (s. l.), dalle rimanenti tre (*Psychodinae*, *Trichomyinae*, *Bruchomyinae*).

Nella chiave dicotomica, qui appresso riportata, i due generi *Phlebotomus* e *Sergentomyia* vengono suddivisi il primo in 9 e il secondo in 3 sottogeneri, di cui sette sono nuovi.

La riportiamo perchè è l'unica esistente per il complesso delle specie del vecchio mondo.

1) Cavità boccale con armatura assente o rudimentale. Peli dei tergiti addominali generalmente eretti. (Genus *Phlebotomus*) [2];

Cavità boccale con armatura ben sviluppata. Peli dei tergiti addominali distesi o solo un poco eretti. (Genus *Sergentomyia*) [9].

2) Processi con peli presso la base del coxite [3];

Tali processi mancano [5].

3) Processi piccoli, con pochi e corti peli. Stilo lungo e cilindrico con tre corte spine terminali e altre due verso la metà del segmento. Parametri con due lunghi processi. Lobi laterali con corte spine a spatola e puntute. Armatura faringea con aspetto a tela di ragno. Spermateche con segmenti eguali e ingrossamento terminale. Subgenus *Phlebotomus* Rond. (tipo: *P. papatasi* Scopoli 1786);

Processi grandi, con ciuffi di lunghi peli. Parte apicale del paramero con la superficie superiore piatta ed ellittica [4].

4) Stilo con quattro lunghe spine, di cui due sono verso la punta e due verso la base del segmento. Spermateche segmentate con segmento apicale allargato. Faringe con armatura di denti grossolani. Subgenus *Paraphlebotomus* nov. (tipo *P. sergenti* Parrot);

Stilo con cinque lunghe spine di cui due terminali e tre verso la metà del segmento. Segmento apicale delle spermateche non ingrossato. Aspetto dell'armatura faringea a linee irregolari e piccoli denti. Subgenus *Synphlebotomus* nov. (tipo: *P. martini* Parrot).

5) Parameri con due o tre lobi. Faringe con armatura costituita medialmente di piccoli denti e posteriormente di spine parallele [6];

Parameri semplici [7].

6) Stilo con cinque lunghe spine, due terminali e tre mediali. Spermateche segmentate o striate con segmento terminale differenziato e allargato. Subgenus *Euphlebotomus* nov. (tipo: *P. argentipes* Annand.);

Stilo con quattro spine, due verso la punta, due verso la metà del segmento. Segmento apicale delle spermateche non ingrossato. Subgenus *Anophebotomus* nov. (tipo: *P. stantoni* Newstead).

7) Stilo con tre lunghe spine di cui due terminali e una presso la metà del segmento. Guaina del pene rudimentale, filamenti genitali molto

corti e grossi. Spermateche incompletamente segmentate. Subgenus *Australophlebotomus* nov. (tipo: *P. brevifilis* Tonnoir);

Stilo con quattro lunghe spine di cui una apicale e le altre tre a varia distanza lungo il segmento. Piccola setola presente dalla parte interna. Occhi ridotti, antenne zampe e genitali maschili molto allungati. Faringe con un po' di dentini a scala. Spermateche grandi, dotti terminanti in tubi sottili. (Forma cavernicola). Subgenus *Spelaeophlebotomus* nov. (tipo: *P. gigas* Parrot e Schwetz);

Stilo con inque lunghe spine, due terminali e tre mediane [8].

8) Armatura faringea consistente in numerosi piccoli denti a punta. Spermateche segmentate con lunghi processi terminali. Subgenus *Larrousius* Nitz. (tipo: *P. major* Annandale);

Armatura faringea triangolare o rotonda, consistente in denti di medie dimensioni. Spermateche incompletamente segmentate. Subgenus *Adlerius* Nitz. (tipo: *P. chinensis* Newstead).

9) Stilo con due spine, di cui una è terminale, e con una piccola setola interna. Zampe molto lunghe. Spermateche a sacco irregolarmente rugoso (forma cavernicola). Subgenus *Spelaeomya* nov. (tipo: *P. mirabilis* Parrot e Wanson);

Stilo con quattro lunghe spine, di cui almeno due sono terminali e piccola setola interna presente [10].

10) Tutti i peli addominali distesi. Spermateche a forma di tubi lisci o rugosi o di capsule lisce con o senza spine. Subgenus *Sergentomyia* Franca e Parrot (tipo: *S. minuta* Rondani 1844);

Qualche pelo addominale eretto, gli altri coricati. Spermateche segmentate o crenellate. Subgenus *Sintonius* Nitz (tipo: *S. hospitiit* Sinton).

Il lavoro termina con l'elenco di 127 specie e 34 varietà, nel quale è riportata l'indicazione bibliografica della descrizione originale e quella della probabili sinonimie.

La pubblicazione di cui ci siamo occupati è molto interessante, essendo la più importante e moderna del genere e avendo l'Autore potuto occuparsi, durante molti anni, dello studio di materiale particolarmente numeroso e vario, comprendente un centinaio di differenti forme.

Per i motivi esposti nella nota « *Phlebotomus mascittii* Grassi 1908 e i suoi sinonimi », pubblicata su questo stesso fascicolo, non siamo d'accordo con l'Autore nel voler considerare *P. perniciosus* come possibile sinonimo di *P. mascittii* e nel non ammettere la sinonimia di *P. larroussiei* Lang e Nitz 1931 con *P. mascittii*.