SUR LE *PHLEBOTOMUS TROGLODYTES* ET LE *PHLEBOTOMUS BRUMPTI*

Par Virgil NITZULESCU

Le nom de *Phlebotomus troglodytes* que Lutz avait donné à des exemplaires de phlébotomes trouvés à São-Bento (Santa-Catharina, Brésil), est-il synonyme de *P. brumpti*, nom donné par Larrousse en 1920, à des phlébotomes capturés par le Prof. Brumpt à Albu-

FIG. 1. — *Phlebotomus troglodytes* Lutz. Armature génitale.
En a la pompe génitale dessinée à la même échelle.

querque-Lins, Etat de São-Paulo (Brésil) ? Dans un article publié en 1922, Lutz, qui n'avait donné aucune description de son *P. troglodytes* envisage la possibilité de cette synonymie, tout en faisant certaines réserves. Depuis lors, cet auteur n'a plus repris la question, du moins à notre connaissance, et le *P. troglodytes*, resté *nomen nudum*, n'est pas entré dans la liste des phlébotomes américains.

Dans un article assez récent (1926) et extrêmement intéressant de Cesar Pinto, nous retrouvons de nouveau la synonymie des deux formes, cette fois comme un fait définitivement établi.

Or, nous avons eu l'occasion d'examiner, dans la précieuse collection du Laboratoire de Parasitologie du Prof. Brumpt, une préparation du *P. troglodytes* ♂ provenant de la collection de Lutz. En la comparant à la collection de *P. brumpti*, que M. Brumpt a eu la grande amabilité de nous communiquer, nous avons pu constater combien les deux formes se ressemblent par une grande quantité de caractères communs. Toutefois, elles diffèrent nettement par la forme particulière de l'organe intromittent et des appendices intermédiaires.

L'organe intromittent de *P. troglodytes* est bifide à l'extrémité

FIG. 2. — *Phlebotomus troglodytes* Lutz. Appendice intermédiaire et organe intromittent.

(fig. 1), ce qui n'est le cas ni pour le *P. brumpti* ni pour les autres phlébotomes américains que nous avons eu l'occasion d'examiner jusqu'ici. Or, non seulement à notre avis, mais à l'avis de Cesar Pinto lui-même, bien avant nous et justement dans la note sus-mentionnée, la forme de l'organe intromittent représente un élément précieux pour la caractérisation des phlébotomes.

Quant aux appendices intermédiaires (fig. 2), ils possèdent chez le *P. troglodytes*, une forme très particulière, en tête de canard; sur la face inférieure de leur extrémité apicale, ils sont hérissés de véritables épines dirigées en bas et disposées l'une à côté de l'autre comme les stalactites au plafond d'une grotte. Nous n'avons rencontré ce caractère sur aucun autre des phlébotomes américains que nous avons eu l'occasion d'examiner jusqu'ici.

Le *P. troglodytes* doit donc être considéré comme une bonne espèce et non comme synonyme du *P. brumpti*. Toutefois, il s'agit d'une espèce très voisine, car les autres caractères ne me paraissent pas différer de ceux du *P. brumpti*, sauf en ce qui concerne la touffe de poils du premier segment de la gonapophyse supérieure. Cette touffe n'est pas du tout nette chez le phlébotome de Lutz quoique la région basale interne de la gonapophyse soit très poilue.

Il nous paraît donc inutile de donner une description complète du *P. troglodytes*. Nous n'insisterons que sur les épines géniculées de ses antennes. L'exemplaire que nous avons étudié ne possède pas les antennes bien complètes. L'une d'elles a seulement 12 articles, l'autre 13. Chacun de ces articles présente deux épines géniculées, très longues et grêles, comme il est de règle chez les phlébotomes

américains. La formule antennaire est donc $\frac{2}{\text{III} - \text{XIII}} \dots$. Sur le troisième segment, les épines sont insérées dans la moitié antérieure ; sur les suivants, dans le quart postérieur. Elles ne dépassent pas en général l'extrémité antérieure du segment sur lequel elles sont insérées. En examinant ces épines de plus près, nous avons constaté que chacune d'elles possède un caractère particulier, consistant dans un prolongement inférieur détaché de sa partie géniculée (fig. 3). L'expression si imagée de « géniculée », employée par Newstead pour ces formations curieuses, ne s'applique donc pas exactement aux épines du *P. troglodytes*.

Dans le *P. brumpti*, les épines géniculées ont été décrites comme assez courtes et typiquement constituées. Nous avons tâché de vérifier ce fait, car il aurait constitué un autre caractère de dissemblance entre les deux espèces. En employant donc une très bonne optique, nous sommes parvenus à les bien voir et à nous rendre compte que c'est la description du *P. brumpti* qui doit être modifiée à cet égard. En effet, chez le *P. brumpti*, de même que chez le *P. troglodytes*, les épines géniculées sont très grêles et fort longues. Chez les mâles, elles arrivent au voisinage de l'extrémité antérieure de l'article sur lequel elles s'insèrent ; chez la femelle, elles dépassent de beaucoup cette extrémité (fig. 3 et 4). La formule est pour les mâles :

$\frac{2}{\text{III} - \text{XIII}}$. Comme les épines géniculées sont, chez ces insectes, excessivement difficiles à voir, nous ne pouvons pas affirmer en toute certitude leur absence sur les articles XIV et XV. Toutefois, nous ne les avons bien suivies que jusqu'à l'article XIII inclusivement. Pour les femelles, la formule est $\frac{2}{\text{III} - \text{XV}}$. De même que

chez *P. troglodytes*, chez *P. brumpti*, chacune des épines possède le prolongement inférieur de la partie géniculée (fig. 3 a).

Nous ajouterons encore à la description du *P. troglodytes* un caractère qu'il possède en commun avec le *P. brumpti* et sur lequel il nous paraît qu'on n'a pas insisté suffisamment dans la description de cette dernière espèce. Il s'agit d'un groupe de six poils situés

FIG. 3. — En b une épine géniculée à prolongement inférieur telle qu'on le rencontre chez *Phlebotomus troglodytes* et *P. brumpti*. Vue de profil schématique. En a une épine géniculée du *P. brumpti*. Le prolongement inférieur : en trait plein est tel qu'on le trouve dans le type à pénis cylindrique, en trait pointillé tel qu'on le trouve dans le type à pénis triangulaire.

FIG. 4. — *Phlebotomus brumpti* femelle. Epines géniculées.

sur la face interne de l'extrémité distale du premier segment de la gonapophyse supérieure. Ces poils sont de longueur décroissante en allant vers l'extrémité distale du segment. Le sixième est quelquefois si réduit qu'on l'aperçoit difficilement et même il peut manquer. Les premiers sont par contre fort longs et épais. Ces poils très particuliers, représentent certainement, chez ces deux espèces américaines, la touffe si fournie qui se trouve dans la même position chez le *P. papatasi*. Leur emplacement, leur nombre et leurs dimensions, nous paraissent être assez constants et nous les considérons comme susceptibles d'acquérir une certaine valeur systématique.

A l'occasion de cette note, nous devons encore compléter la description du *P. brumpti* par les détails suivants :

Il existe dans la collection du Laboratoire de Parasitologie de la Faculté de Médecine de Paris, 8 exemplaires de cette espèce, dont 7 mâles et une femelle. Or les mâles diffèrent entre eux par certains de leurs caractères. On pourrait les ranger en deux groupes.

FIG. 5. — *Phlebotomus brumpti* mâle. Type à pénis triangulaire. Organe intromittent et appendice intermédiaire.

FIG. 6. — *Phlebotomus brumpti* mâle. Type à pénis cylindrique. Organe intromittent et appendice intermédiaire.

Dans le premier, composé de 5 individus, l'organe intromittent est triangulaire (fig. 5), tel que Pinto l'a déjà représenté dans sa note citée plus haut, tandis que dans le second, composé des deux autres individus, cet organe est très mince, à bords parallèles (fig. 6). Cette forme particulière du pénis paraît être en corrélation avec d'autres variations, auxquelles nous n'aurions peut-être pas pris garde si nous les avions rencontrées isolément, mais qui nous donnent nettement l'impression de constituer des « types » tels que nous les voyons groupés en faisceau, toujours les mêmes.

C'est ainsi que les phlébotomes à pénis triangulaire présentent en même temps la touffe de poils bien plus serrée et très noire à la

base (fig. 7). Les poils eux-mêmes sont très aplatis, en forme de véritables lanières (fig. 8). Les trois épines moyennes du deuxième seg-

FIG. 7. — *Phlebotomus brumpti* mâle. Type à pénis triangulaire. Ensemble de l'armature génitale. En a la pompe génitale dessinée à la même échelle.

FIG. 8. — *Phlebotomus brumpti* mâle. Type à pénis triangulaire. Touffe de poils du premier segment de la gonapophyse supérieure (demi-schématique).

ment de la gonapophyse supérieure sont insérées presque au même niveau. Les prolongements inférieurs des épines géniculées sont fort allongés. La pompe génitale est bien développée et excessivement allongée (fig. 7 a).

De l'autre côté, chez les phlébotomes à pénis mince et cylindrique, la touffe de poils de la gonapophyse supérieure est plus large et moins foncée à la base (fig. 9). Ces poils eux-mêmes sont plus

FIG. 9. — *Phlebotomus brumpti* mâle. Type à pénis cylindrique. Ensemble de l'armature génitale. En *a* la pompe génitale dessinée à la même échelle qui est pareille aussi de l'échelle de la figure précédente.

FIG. 10. — *Phlebotomus brumpti* mâle. Type à pénis cylindrique. Touffe de poils du premier segment de la gonapophyse supérieure (demi-schématique).

minces (fig. 10). Une des trois épines moyennes est bien isolée des deux autres. Les prolongements inférieurs des épines géniculées sont plus courts et plus arrondis. La pompe génitale est bien moins développée et plus trapue (fig. 9 *a*).

Un seul de nos 7 exemplaires s'éloigne un peu de cette description ; ce phlébotome, désigné dans la collection comme le « type », présente en effet le pénis triangulaire, la touffe de poils serrée et foncée à la base, la pompe génitale allongée mais les trois épines d'une des gonapophyses ne sont pas au même niveau. L'externe est insérée un peu plus bas que les deux autres. Il paraît toutefois qu'il s'agit d'une anomalie, car pour l'autre gonapophyse, le type se retrouve en entier, les trois épines médianes sont sur la même ligne horizontale.

Le *P. brumpti*, dessiné par C. Pinto dans sa note, appartenait assurément lui aussi au premier type à pénis triangulaire.

Le matériel de *P. brumpti* que nous avons eu à étudier, est malheureusement trop restreint pour que nous puissions en tirer des conclusions sur ces variations. Mais, si dans les études ultérieures des auteurs américaines, les corrélations que nous venons de signaler sont reconnues comme constantes et sans autres formes de passage, il y aurait lieu de scinder l'espèce *P. brumpti* en deux espèces distinctes et de tirer de ce fait un argument de plus pour l'importance de la forme de l'organe intromittent dans la systématique des phlébotomes.

RÉSUMÉ

Nous attirons l'attention sur les différences qui existent entre le *Phlebotomus troglodytes* et le *P. brumpti*, différences qui empêchent de considérer ces deux noms comme synonymes. Nous décrivons la forme particulière des épines géniculées du *P. troglodytes* et du *P. brumpti*. Nous ajoutons à la description de ces deux espèces la disposition constante et caractéristique de 6 poils sur l'extrémité distale du premier segment de la gonapophyse supérieure. Enfin, nous distinguons deux types différents par plusieurs caractères parmi les *Phlebotomus brumpti* que nous avons examinés dans la collection du Laboratoire de Parasitologie de la Faculté de Médecine de Paris.

BIBLIOGRAPHIE

- LARROUSSE (F.). — Nouvelle espèce américaine du genre *Phlebotomus*. *Phlebotomus brumpti*. Bull. de la Soc. de Path. Exotique, XIII, 1920, p. 659-662.
- LUTZ (A.). — Nematoceros hematophagos não pertencendo aos culicídeos. *A folha medica*, III, 1922, p. 89-92.
- PINTO (C.). — *Phlebotomus neivai* e *Phl. fischeri* N. sp. sp. Sobre o aparelho espicular dos phlebotomos e seu valor específico. *Sciencia Medica*, IV, 1926, p. 370-375.