

MICCOTROGUS.

♀. PYRENÆUS Ch. Brisout. — Long. 2 3/4 mill.

Oblongus, niger, modice convexus, subtus dense albido-squamulosus; supra squamulis angustis, piliformibus, cinereis, minus dense, vestitus; antennis basi tibiisque ferrugineis; thorace lateribus modice rotundato; rostro lineari; clytris subovalibus punctato-striatis; femoribus muticis.

La tête, la base du bec, le corselet et les élytres sont couverts de squamules étroites, piliformes, peu serrées, cendrées à reflets soyeux. Tête arrondie, ponctuée-serrée. Rostre de la longueur du corselet, assez mince presque linéaire, légèrement courbé, avec l'extrême sommet couleur de poix. Antennes avec les premiers articles ferrugineux; funicule de six articles. Corselet un peu plus large que long, fortement rétréci en avant, modérément en arrière, ponctué-serré, les squamules sont un peu condensées le long du bord postérieur. Élytres un plus larges que le corselet, un peu courtement ovalaires, à peine arrondies sur les côtés, peu à peu rétrécies en arrière, après le milieu; épaules légèrement saillantes, stries assez fines, intervalles ponctués rugueux. Pattes fortes, finement pubescentes; cuisses noires mutiques.

Pyrénées, Cauteret (Ch. Delarouzée).

Faciès du *T. funicularis*, se rapproche un peu du *M. cuprifer*, mais il s'en distingue par sa taille un peu plus grande, sa forme un peu plus large, son rostre plus long, linéaire, et par la couleur de sa pubescence et de ses élytres.

Le *M. cuprifer*, est rare aux environs de Paris; Fontainebleau; F. m.

Le *M. posticinus* Sch. n'est qu'une petite variété du *M. picirostris* Fab. à élytres ferrugineuses postérieurement.

Le *Tychius molitor* Chevrolat, Rev. zool. de Guérin, 1859, ayant six articles au funicule, doit entrer dans le genre *Miccotrogus*.

NOTES SUR QUELQUES LARVES D'ÆSTRIDES,

Par MM. Ch. COQUEREL et Aug. SALLÉ.

(Séance du 25 Juin 1862.)

§ I.

Les Diptères de la tribu des Æstrides se rencontrent dans toutes les parties du monde; nulle part les animaux domestiques ou les espèces sauvages ne sont à l'abri de leurs cruelles attaques. Ils sont répandus sous les tropiques avec une abondance extraordinaire; et dans ces climats brûlants où les actes de la vie s'exécutent avec une sorte d'énergie febrile, ils n'épargnent pas l'homme lui-même.

En Afrique, le pays des Cafres paraît être particulièrement infesté par ces terribles parasites. Pendant son voyage dans ces contrées, M. Delegorgue n'a pu voir sans étonnement l'énorme quantité de larves dont étaient tourmentés les Mammifères qu'il tuait à la chasse; il nous donne à ce sujet de précieux renseignements.

Nous citons textuellement le passage où cet intrépide voyageur qui malheureusement n'était pas entomologiste, nous rend compte de ses observations:

« Les animaux sauvages de cette partie de l'Afrique (pays des Cafres Amazoulous) avaient cela de particulier, que toutes les espèces étaient habitées par des quantités considérables d'Æstres. Les *Catoblepas gnou*, et *gorgon* en laissaient tomber à tout moment par les narines. L'*Acronotus linatus*, dont je sciais fréquemment les cornes avec une partie du crâne, présentait sous leur naissance une cavité qui en était toujours remplie. Le *Redunca Lalandii* portait sous la peau des insectes imparfaits, à l'état de chrysalides, dont la forme indiquait un Diptère assez volumineux. Chacun d'eux était contenu dans une vésicule qu'il était facile d'extraire, et alors se voyait à nu l'insecte adhérent par l'anus à la peau, où un petit trou le mettait en rapport avec l'air extérieur. Ces chrysalides, longues de 13 millimètres, paraissaient diaphanes, incolores; l'on ne distinguait à

l'intérieur qu'un viscère noir. Une femelle de *Redunca Lalandii* que je tuai en comptait trente-quatre de même espèce.

» Le *Rhinoceros simus* en avait aussi quelque peu, non sous la peau, mais dans son estomac. Le *Rhinoceros Africanus bicornis* pourrait bien réclamer le titre de père nourricier des OEstres; on ne saurait s'imaginer la quantité contenue dans son estomac: c'était à les mesurer au boisseau, à les prendre à la pelle.

» Cette différence en nombre est constante chez les deux espèces, et j'incline fortement à penser que le *Rhinoceros Africanus bicornis* ne doit sa méchanceté, la fureur qui le distingue, qu'à la présence de ces milliers de parasites, absolument comme l'homme qu'habite le *Tania*.

» Cependant, malgré leur nombre, qui semble quelquefois dépasser toutes limites naturelles, les OEstres n'entraînent pas, que l'on sache, la mort des animaux indigènes (1). »

Il est évident que M. Delegorgue a observé des larves appartenant à des espèces très différentes. Son curieux récit renferme d'ailleurs quelques erreurs faciles à rectifier: ainsi les larves cuticoles qui se trouvaient chez le *Redunca Lalandii* n'étaient pas à l'état de *chrysalide*, comme il le prétend; on sait que les métamorphoses des OEstrides ne s'accomplissent pas dans la tumeur où se développe le ver, mais sur le sol; la larve se laissant tomber à terre au moment de sa transformation.

Quant aux habitudes furieuses du Rhinocéros qui seraient dues aux millions de parasites qui hantent son estomac, nous pensons qu'il faut en chercher la cause ailleurs. La prétendue démence de l'Homme atteint de *Tania* est encore à prouver; la présence d'Helminthes dans l'espèce humaine n'est que rarement suivie d'accidents sérieux, et l'on sait que la santé des Chevaux n'est pas troublée par la présence dans leur canal digestif de nombreuses larves de *Gastrus*.

Les vers observés par M. Delegorgue doivent rentrer dans divers genres d'OEstrides cuticoles, cavicoles ou gastriques. Ceux qui vivent dans les sinus frontaux de l'*Acronotus lunatus* doivent appartenir à quelque espèce de *Cephalomyia*; les cuticoles à un *Hypoderma*; M. Owen (2) a décrit des larves trouvées sous la peau du Rhinocéros, et M. Joly (3) en a donné, d'après l'auteur anglais, une assez mauvaise figure. Nous ne connaissons aucune description des larves gastriques de ce Pachyderme.

(1) ADULPRE DELEGORGUE. Voyage dans l'Afrique australe, t. 2, p. 355 et 356 (2 vol. in-8°, 1847).

(2) OWEN. Transact. of the Entom. Soc. Lond., vol. II, part. I, p. 253, 1857.

(3) JOLY. Recherches sur les OEstrides, pl. II, fig. 22 et 23, 1846.

§ II.

Si la Cafrerie paraît être une des régions de l'ancien continent où les OEstrides pullulent d'une manière tout à fait remarquable, le Mexique joue le même rôle pour le nouveau monde.

Nous avons déjà publié quelques observations à ce sujet dans un autre recueil (1). La larve que nous avons fait connaître et décrite sous le nom de *Ver Moyocuil* avait été trouvée sur l'homme et sur le chien. Depuis, nous devons aux patientes recherches de M. Boucard, correspondant de l'un de nous (M. Sallé) au Mexique, la découverte de trois larves nouvelles et la communication d'exemplaires nombreux du *Ver Moyocuil*.

De ces derniers, les uns ont été recueillis sur un domestique au service de notre voyageur, les autres proviennent d'un chien qui lui appartenait. Ils sont entièrement semblables à l'individu que nous avons figuré dans le journal de M. Guérin; ce sont des larves d'une espèce encore inconnue de *Dermatobia*, genre nouveau créé par M. Brauer (2).

Des autres larves envoyées par M. Boucard deux espèces appartiennent au genre *Culerebra* et ont été trouvées, une première, sur des Écureuils, le *Sciurus niger* L., *Sciurus lanigerus* Gray. et le *Sciurus aureo-gaster* Bachm.; une seconde, dans la lèvre supérieure d'un Lapin, le *Lepus palustris* Bachm.

Enfin, le même envoi renfermait un grand nombre d'individus d'un autre ver, recueilli sur le Chien. Cette espèce ne peut être rapportée à aucun genre connu et nous reviendrons plus loin sur ces affinités zoologiques.

Malgré toutes les précautions possibles, M. Boucard n'a pas réussi à obtenir les insectes parfaits. C'est là, dans notre travail une lacune bien regrettable, qui sera, nous l'espérons, comblée un jour. Nous croyons cependant utile de décrire et de figurer ces larves qui fournissent des caractères différenciels importants et faciles à saisir. Lorsque toutes les larves d'OEstrides seront publiées, un grand pas sera fait dans leur histoire et il sera facile de rapporter plus tard chacune d'entre elles à l'insecte parfait. Les bonnes figures sont surtout indispensables pour faire bien saisir des détails souvent minutieux; sous ce rapport tout est à faire. Nous ne connaissons d'irréprochable en ce genre que les dessins de M. Brauer et nous regrettons que ce savant n'en ait pas publié un plus grand nombre.

(1) COQUEREL ET SALLÉ. Note sur des larves d'OEstride développées chez l'homme au Mexique et à la Nouvelle-Orléans, in Rev. et Mag. de Zool. de M. Guérin, n° 8, 1859.

(2) BRAUER. In Verhandl. d. Zool. Botan., Wienn., Gessells, 1860.

§ III. DESCRIPTION DES LARVES.

1° CUTÉRÈBRE DU SCIURUS AUREO-GASTER, Bachm. — Long. 25 millim., larg. (sixième segment) 13 millim. — (Pl. 19 ; fig. 1.)

Larve large, comprimée, atténuée à sa partie supérieure, tronquée transversalement à sa partie inférieure, légèrement recourbée, corps fortement convexe en arrière, faiblement concave en avant.

Chaque segment est muni de trois bourrelets latéraux dont le médian le plus étroit : ils sont surtout développés sur les segments du milieu.

Les anneaux sont lâchement unis et bien séparés.

La tête petite et enfoncée dont le premier segment est rugueuse à sa partie supérieure, plus lisse vers sa partie inférieure où l'on voit la naissance des deux crochets mandibulaires, peu saillants à l'extérieur.

Ces derniers (fig. 1 *b.*) sont peu aigus, légèrement recourbés, à talon épais, fortement cornés.

Le dixième segment (f. 1 *c.*) est replié sur lui-même et forme une cavité hexagonale peu profonde au fond de laquelle on aperçoit le dernier segment.

Ce dernier segment présente, de chaque côté, à sa partie antérieure, deux replis orbiculaires dont les côtés externes viennent contourner les stigmates et se réunir derrière ceux-ci. Les stigmates postérieurs (voyez plus loin, p. 793) sont en forme de demi-lune et légèrement excavés.

La couleur générale est d'un brun de poix foncé.

Tout le corps est entièrement couvert de petits tubercules écailleux, convergents, très régulièrement disposés et donnant à la larve un aspect brillant, comme soyeux. Ils ne laissent de libres que la région buccale et la surface du segment stigmatique.

La forme de ces écailles (fig. 1 *c.*) est très-remarquable et varie dans les différentes régions du corps. Chacune vue à un fort grossissement se compose d'un tubercule corné (fig. 1 *c.*, *t.*) sur la partie externe et inférieure duquel s'insère une lame (fig. 1 *c.*, *l.*) très mince et transparente d'un brun jaunâtre. Cette lame est quelquefois simple, et, en d'autres régions, fortement dentelée. Ces dentelures très fines et très aiguës varient pour le nombre et pour la forme ; quelques lames n'en présentent que deux ou trois, d'autres bien davantage (douze ou quatorze). Les écailles à dentelure nombreuse garnissent surtout la partie inférieure des segments ; elles sont particulièrement abondantes et développées sur le dixième segment

et sur le repli qu'il forme pour recevoir le segment stigmatique. Ce sont ces fines dentelures qui donnent aux régions correspondantes du corps de la larve leur aspect soyeux. Ailleurs la lame disparaît, il ne reste plus que la partie tuberculeuse de l'écaille qui se réduit même quelquefois à une simple granulation comme dans la région céphalique.

2° CUTÉRÈBRE DU LEPUS PALUSTRIS, Bachm. — Long. 34 millim., larg. (sixième segment) 13 millim. — (Pl. 19, fig. 2.)

Larve ovulaire, cylindrique, légèrement recourbée, très convexe en arrière, faiblement concave en avant, atténuée à sa partie supérieure, arrondie à sa partie inférieure.

Les segments sont notablement plus larges sur la région dorsale que sur la région abdominale.

Les trois bourrelets latéraux sont peu marqués sur les segments supérieurs ; ils le sont davantage sur les médians.

La tête disparaît tout entière dans le segment céphalique et n'est guère visible que par la région buccale où deux mamelons surmontent l'insertion des crochets mandibulaires. Ces derniers peu développés.

Le dixième segment ne présente qu'une dépression peu profonde où l'on aperçoit presque de niveau le segment stigmatique (fig. 2 *c.*). Celui-ci ne partage les stigmates que par un repli valvulaire peu prononcé.

Les stigmates postérieurs (fig. 2 *d.*) sont en forme de raies et assez fortement excavés. (Voy. plus loin, p. 793.)

Tout le corps est d'un brun jaunâtre et recouvert de tubercules épineux peu serrés, d'un noir brillant.

Ces tubercules (fig. 2 *b.*) ne présentent pas l'aspect écailleux de ceux de la *Cutèrebre de l'Écureuil*, ils sont prismatiques, triangulaires à sommet plus ou moins aigu et terminé quelquefois par une épine simple ou double. Très-serrés et presque confluentes à la région dorsale, ils sont plus espacés en dessous ; vers la partie supérieure de chaque segment ils augmentent de volume et prennent la forme de véritables épines dont la pointe est dirigée en bas.

3° OËSTRIDE DU CHIEN. — Long. 13 millim., larg. (sixième segment) 4 mill. et 1/2. — (Pl. 19, fig. 4.)

Larve ovulaire, cylindrique, assez fortement recourbée, très convexe en arrière, concave en avant, atténuée à ses deux extrémités : l'inférieure tronquée obliquement.

Les téguments d'un blanc jaunâtre sont lisses, unis, munis de très petites épines noires, disposées le long du bord supérieur des segments, particulièrement des supérieurs. Ces épines sont plus développées chez les jeunes larves.

Le segment céphalique est plus dégagé que dans les espèces précédentes. Les crochets buccaux (fig. 4 b) sont peu visibles à l'extérieur. Ils sont courts, recourbés et peu aigus.

Les trois bourrelets latéraux ne sont bien développés que jusqu'au septième segment, un simple sillon les remplace sur les segments suivants.

Ces derniers sont presque nus et plus larges que les précédents.

Le dernier segment n'est pas caché par le précédent, mais libre. Il se prolonge en bourrelet circulaire formant une cavité peu profonde où l'on voit les stigmates postérieurs (fig. 4 f). La partie antérieure de ce bourrelet supporte deux éminences arrondies.

Chaque segment porte sur sa face centrale deux lignes horizontales élevées, dont la supérieure légèrement rugueuse est garnie de petites épines, bien prononcées surtout sur les segments médians.

Les stigmates postérieurs (fig. 4 d) ne se présentent pas sous la forme de plaques cornées comme dans les *Cutèrèbres*; ils offrent une grande analogie avec ceux des larves de *Dermatobies*. Nous reviendrons plus loin sur leur disposition.

Cette larve nous a été envoyée en nombre du Mexique; elle avait été retirée de la peau d'un jeune Chien.

Nous ne pouvons rapporter ce Ver à aucun genre connu d'OEstrides. Les téguments lisses et nus ne rappellent en aucune façon la peau coriace et recouverte d'appendices écailleux si caractéristiques des *Cutèrèbres*. Les stigmates postérieurs sont analogue à ceux des *Dermatobies*; mais la forme cylindrique du corps distingue notre larve de celle de ces derniers chez lesquels le corps est toujours fortement atténué à sa partie inférieure. Il est donc probable que cet OEstride du Chien doit rentrer dans quelque genre intermédiaire entre les *Cutèrèbres* et les *Dermatobies*.

Nous joignons aux descriptions qui précèdent celle d'une larve très remarquable que nous avons reçue, il y a déjà longtemps, de M. le Docteur Chapuis, médecin en chef de la marine à Cayenne, et aux savantes recherches duquel nous devons déjà tant d'observations intéressantes.

4° DERMATOBIE DU MULET. — Long. 15 mill., larg. (cinquième segment) 5 millim. — (Pl. 19, fig. 3.)

Larve divisée en deux parties très-distincte, la supérieure renflée dans

son milieu, atténuée à l'extrémité, la seconde très grêle, et comme filiforme.

Le segment céphalique est bien distinct et porte deux crochets buccaux très-aigus, saillants à l'extérieur.

Le second et le troisième segment sont munis de très petites épines, à peine visibles à l'œil nu.

Les quatrième, cinquième et sixième segments forment une masse ovoïde garnie de très fortes épines noires recourbées en bas et disposées de la manière suivantes :

Sur la face dorsale on aperçoit six rangées horizontales de crochets placés très régulièrement les uns à la suite des autres; sur la face centrale les crochets ne forment plus que trois lignes, la première, la troisième et la cinquième s'arrêtant sur le côté du corps, les autres formant autour du corps un cercle complet.

A partir du septième segment, le corps de la larve se rétrécit brusquement et dégénère en appendice caudiforme, légèrement recourbé en avant et se terminant par un léger bourrelet saillant au fond duquel on aperçoit les stigmates postérieurs.

Cette larve, qui doit sans aucun doute faire partie du genre *Dermatobia* de M. Brauer, diffère notablement du *Ver Macaque* de Cayenne et du *Ver Moyocuil* du Mexique que nous avons décrits précédemment. (Coquerel et Sallé, op. cit.) La disposition des crochets cutanés est tout à fait caractéristique.

Elle a été recueillie par M. le Docteur Chapuis dans une tumeur cutanée sur un Mulet à Cayenne.

§ IV. DE LA DISPOSITION DES STIGMATES.

Nous n'avons jamais pu découvrir les stigmates antérieurs chez les nombreuses larves d'OEstrides que nous avons examinées. Ils existent au contraire et sont très remarquables dans la larve du Sénégal que nous avons décrite dernièrement et qui provenait de tumeurs furonculeuses observées chez l'Homme (1). Aussi, n'est-il pas impossible que cette larve appartienne à un autre groupe de *Diptères*.

Les stigmates postérieurs sont au contraire très développés et se présentent sous deux formes distinctes. Chez les *Cutèrèbres*, les *Hypodermes*,

(1) COQUEREL et MONDIÈRE. Notes, etc. Ann. Soc. Ent. Fr., 1862, p. 95.

et les *Céphenemyies*, on aperçoit à l'extérieur deux grandes plaques bornées plus ou moins uniformes, d'un brun foncé, plus ou moins réniformes.

Dans les *Dermatobies*, sur la larve que nous avons décrite plus haut sous le nom d'*OEstride du Chien*, et sur la larve de l'Homme observée au Sénégal, on trouve une disposition analogue à celle que présentent d'autres larves de Diptères. Au fond de la caverne stigmatique créée de la dépression qui la remplace l'on observe deux (*OEstride du Chien*) ou trois (*Dermatobie*) lignes jaunâtres plus ou moins sinueuses et faisant saillie sur une plaque d'aspect corné, mais beaucoup moins solide que les grandes plaques réniformes des espèces précédentes. Ce sont ces lignes jaunes flexueuses que nous avons désignées après une inspection insuffisante sous le nom impropre de *boutonniers à bords cornés fortement contournés*, dans notre note sur la larve du Sénégal. (Op. cit., p. 98.)

Voici ce qu'un examen plus complet et l'emploi des fortes lentilles du microscope de Nachet nous ont fait apercevoir.

Les organes que nous avons figurés (pl. 19, fig. 5.), d'après la *Dermatobie* de l'Homme (Vcr Moyocuil) et (fig. 4 d) d'après l'*OEstride* du Chien, et qui à l'œil nu ont l'aspect de lignes élevées plus ou moins flexueuses, sont des tubes membraneux (*x*) qu'un système de bandes transversales sinueuses, souvent anastomosées entre elles et formées d'un tissu corné, (fig. 4 e) leur donne de la résistance. Ces tubes sont appliqués sur une poche membraneuse (*z*) qui se continue à plein canal avec les grandes trachées (*t*).

Dans la *Dermatobie de l'Homme* au point où les trachées viennent se continuer avec la poche membraneuse, il existe une série de petites vésicules (*v*) qui forme autour de cet organe un cercle complet.

Les grandes plaques stigmatiques des *Cutèrèbres* examinées à un fort grossissement présentent une structure très remarquable qui varie avec chaque espèce.

Dans la *Cutèrèbre du Sciurus aureogaster*, ce sont des plaques cornées en demi-lune, légèrement excavées, à bords arrondis et rebordés. Leur tissu est très dur, résistant et paraît sculpté par des lignes sinueuses (*x*) formant les méandres les plus variés et les plus élégants (fig. 4 d).

Chez la *Cutèrèbre du Lepus palustris* les plaques sont presque réniformes, plus profondément excavées et traversées par une ou deux côtes saillantes. Les petites lignes sculptées dans leur tissu sont en forme de zigzag, plus espacées et moins souvent amastomosées entre elles que dans l'espèce précédente (fig. 2 d).

Ces lignes sculptées dans l'épaisseur des plaques sont striées, et présentent, lorsqu'on les examine à de puissants grossissements, surtout dans

la dernière espèce, une analogie frappante avec les tubes contournés des *Dermatobies*. Comme ces organes, elles sont transparentes et sont évidemment des canaux qui renferment de l'air.

Les grandes trachées viennent se continuer directement avec les plaques cornées.

Notre ami et collègue M. Lucas, ayant bien voulu mettre à notre disposition deux individus de l'*Hypoderma Diana*, Brauer, nous avons pu examiner les stigmates postérieurs de cette espèce (fig. 6). Ici, il existe encore deux grandes plaques cornées, mais elles ne sont plus excavées; elles forment de chaque côté deux masses mamelonnées, que des impressions peu profondes divisent en douze portions inégales de forme triangulaire. La base de chacune dirigée vers l'extérieur est arrondie, le sommet se perd vers le centre. Chez les larves adultes ces plaques tout à fait cornées ne présentent que des impressions nombreuses, arrondies et peu distinctes; chez les jeunes larves elles paraissent formées d'un grand nombre de vésicules arrondies, pressées les unes contre les autres et plus abondantes vers le bord externe.

Ici se présente une question très importante et qui nous semble bien difficile à résoudre :

Comment l'air pénètre-t-il dans les trachées au travers des stigmates postérieurs ?

Dans le système que nous avons décrit chez les *Dermatobies* (fig. 5, 4 c, 4 d, et 4 e) il nous a été impossible de découvrir la moindre ouverture qui puisse donner passage à l'air extérieur. Les petits tubes (*x*) nous paraissent remplis d'air, mais complètement fermés et simplement appliqués sans solution de continuité contre la poche membraneuse avec laquelle communiquent les grandes trachées.

Pour les autres espèces, la difficulté semble encore plus grande, les grandes plaques cornées sont appliquées directement contre l'orifice des trachées qu'elles ferment à la manière d'un couvercle. Les sculptures tubulaires qui garnissent leur surface ne paraissent pas offrir la moindre trace de perforation. Entre les plaques il existe de petits replis cutanés (fig. 2 d, a) qui, dans le stigmate de l'*Hypoderme* (fig. 6 a), prennent l'aspect d'une petite ampoule, forme mieux accusée encore dans la figure que donne M. Brauer des larves de la *Cephenemyia picta* (1), mais ces organes ne paraissent pas perforés.

Pour éclaircir la question nous avons examiné avec beaucoup de soin les stigmates des larves de Hanneton, dont la structure cornée et les

(1) BRAUER. In Verhandl. d. Zool. Botan., Gessells, Wienn., 1858, tab. XI, fig. 4 a et 3 a.

trachées offrent une certaine analogie avec ce qui se voit chez nos larves.

Ces stigmates (fig. 7) sont formés par une grande lame cornée d'un brun fauve en forme de veine qui circonscrit presque entièrement une large ampoule circulaire. L'observation la plus minutieuse nous a conduit à conclure que cette ampoule ne présente très certainement aucune perforation. La fente signalée en ce point par M. L. Dufour n'existe pas. Il n'est pas étonnant que le savant anatomiste de Saint-Séver se soit mépris à cet égard; l'ampoule présente souvent par suite de son affaissement un pli qui simule une ouverture, mais en comprimant l'ampoule on voit ce pli disparaître et il est évident qu'aucune solution de continuité ne se trouve en ce point. Siebold avait bien vu cette disposition. Quant à la plaque cornée, elle est criblée d'un nombre infini de petits trous qui présentent au microscope sous un très fort grossissement l'aspect d'un réseau très serré ou d'une feuille de Millepertuis (fig. 7 b). Mais ces trous traversent-ils de part en part la plaque ou sont-ils obturés par une membrane? Cette question qui paraît si simple est très difficile à résoudre. Le fond des trous présente toujours une coloration jaunâtre qui devrait disparaître, s'ils étaient libres, lorsqu'on considère la plaque à la lumière réfléchie; de plus, en la brisant on aperçoit entre les mailles qui forment le réseau des débris (*m*) qui paraissent provenir d'une membrane obturatrice. Observons cependant que si ces trous étaient les orifices extérieurs d'un canal qui traverserait obliquement la plaque, la même apparence se produirait, la teinte jaune qu'on aperçoit entre les mailles du réseau serait produite par la coloration des parois de ce canal, et ce qui nous semble une membrane obturatrice ne serait que les parois de ce même canal.

Nous avons soumis la question à notre ami le professeur Robin, si compétent pour tout ce qui concerne les observations microscopiques. M. Robin, après avoir examiné longtemps les stigmates en question, nous a déclaré que pour lui tous les orifices qui garnissent la plaque sont obturés par une membrane cornée de même nature que les bords qui les circonscrivent.

Si cette opinion était parfaitement exacte, comme l'ampoule centrale est elle-même très certainement imperforée, il faudrait admettre que chez la larve du Hanneton les stigmates sont complètement clos et que l'air intérieur ne s'introduit dans les trachées que par endosmose. Il en serait de même pour nos larves d'OEstride.

La question ne nous paraît pas cependant absolument résolue et malgré l'opinion de M. Robin, la présence d'une membrane obturatrice ne nous semble pas encore parfaitement établie. M. Laboulbène, notre savant confrère, qui a examiné ces stigmates avec nous, paraît peu disposé à admettre

la présence de cette membrane et nous avouons que nous-même nous sommes encore dans une grande indécision à cet égard. Nous appelons sur ce sujet intéressant l'attention de nos collègues.

NOTES ADDITIONNELLES.

M. VER MACAQUE. Lorsque nous avons publié nos premières recherches sur les OEstrides de l'Homme, observés en Amérique (1), nous ne connaissions pas un travail que M. le docteur Guyon, aujourd'hui correspondant de l'Institut, a inséré il y a longtemps dans les *Bulletins de la Société des Sciences, Arts et Belles-Lettres du département du Var*, 3^e année (1836) n^o 2, 3 et 4 sous ce titre : *Mémoire pour servir à l'histoire naturelle et médicale du Ver Macaque, écrit à la Martinique en 1823 par M. Guyon, ancien chirurgien-major aux Antilles françaises.*

M. le Docteur Guyon a bien voulu nous communiquer lui-même le seul exemplaire qu'il possède encore de ce mémoire trop peu connu et qui doit pourtant faire date dans la science. Il renferme trois observations établissant pour la première fois, d'une manière positive, ce fait, longtemps nié, que des larves d'OEstrides peuvent se développer, pendant la vie, au sein de l'organisme humain.

— La première observation se rapporte à un matelot qui portait au-dessus de l'os des îles une tumeur dont fut retirée une larve. Ce matelot venait d'un établissement formé sur les bords de la Mana, rivière de la Guyane.

La deuxième et troisième observations concernent deux Européens fixés à la Trinité et chez lesquels une tumeur développée à la jambe donna issue à une larve semblable à la première.

La description que l'auteur nous donne de ce Ver se rapporte évidemment à notre *Ver Macaque* et c'est sous ce nom connu depuis si longtemps à la Guyane que M. Guyon le décrit.

Déjà à cette époque on avait signalé très souvent la présence de ce parasite, sur les habitants de l'île de la Trinité et des bords de l'Orénoque. Les Indiens des rives de l'Amazone au Pérou le désignaient sous le nom de *Fuglacura* ou *Flugacura*; les Espagnols de la Nouvelle-Grenade l'appelaient *Gusano del monte*.

(1) COQUEREL. Note sur une larve d'OEstride extraite du bras d'un homme à Cayenne. — COQUEREL et SALLÉ. Note sur des larves développées chez l'homme au Mexique et à la Nouvelle-Orléans, Rev. et Mag. de Zool. de M. Guérin, n^o 8, 1859.

Malheureusement, l'insecte parfait n'a pu être découvert, mais M. Glybón démontre parfaitement que son Ver Macaque est une larve d'OEstre.⁽¹⁾
 Il suppose que les Vers qu'on trouve également sous la derme d'une foule d'animaux, mammifères et volatiles, appartiennent à la même espèce ou à des espèces voisines, et il cite particulièrement les grosses larves qui se trouvent dans la peau mamelonnée qui garnit la tête et le cou du Dindon et de quelques autres volatiles.

II. OESTROMYIA SATYRUS. M. Brauer (1) a donné dernièrement une très bonne figure de la larve de son *Oestromyia satyrus*. Ce savant fait observer que cette espèce est identique avec l'*Oestrus leporinus* de Pallas qui se trouve dans l'Altai en Sibérie et vit sous la peau du *Lepus (Lagomys) Alpinus* Pallas, espèce qui ne se rencontre pas dans les Alpes allemandes.

« La description de Pallas (2) s'accorde parfaitement avec la mienne, » dit M. Brauer et, le nom de cet auteur étant antérieur, l'insecte en question devra être désigné sous le nom de *Oestromyia leporina* Pallas.

Il est donc bien démontré aujourd'hui que des individus appartenant à la même espèce d'OEstride peuvent se développer sur des animaux très différents; la même larve peut vivre dans la peau d'un Rongeur en Sibérie et d'un Ruminant dans les Alpes.

EXPLICATION DES FIGURES DE LA PLANCHE 49.

Fig. 1 a. LARVE DE LA CUTÉRÈBRE DU SCIURUS AUREO-CASTER Bachm. du Mexique; à côté d'elle, mesure de sa longueur.

1 b. Crochet mandibulaire de cette larve.

1 c. Les appendices écaillés à lame simple et dentelée qui garnissent ses téguments; *z*, tubercule corné; *l*, lame.

1 d. Une des plaques cornées qui constituent les stigmates postérieurs; *x*, tubes striés qui sont sculptés dans cette plaque.

(1) BRAUER. Verhandl. d. Zool. Bot. Wienn., t. XI (1861), p. 311, tab. II, B.
 (2) PALLAS. Nov. Spec. Quadrup. et Glir. ord., Erlang., 1778, p. 50.

2 e. Extrémité postérieure de la larve vue au-dessous. Le bourrelet extérieur est constitué par le dixième segment entièrement couvert de tubercules écaillés à lames très fortement dentelées. Dans son intérieur se voit le onzième segment qu'il circonscrit et qui porte vers sa partie supérieure deux mamelons. Au centre les deux stigmates postérieurs.

Fig. 2 a. LARVE DE LA CUTÉRÈBRE DU LEPUS PALUSTRIS Bach., du Mexique. De grandeur naturelle.

2 b. Les appendices cornés qui garnissent ses segments. Les inférieurs sont simples; les supérieurs garnis à leur sommet d'une ou deux épines légèrement recourbées à leur pointé.

2 c. Extrémité postérieure de la larve vue en dessous. Le bord interne du dixième segment n'est indiqué que par les épines qui le garnissent. Il circonscrit sans le recouvrir comme dans l'espèce précédente le onzième segment qui ne présente à sa partie médiane et supérieure qu'un bourrelet transversal. Au-dessous de ce bourrelet les stigmates postérieurs.

2 d. Les stigmates postérieurs, légèrement excavés, à bord relevés, présentant l'un une côte élevée et l'autre deux côtes élevées qui les traversent; *x*, les lignes striées en zigzag qui garnissent leur surface; *a*, replis cutanés doubles d'un côté, simples de l'autre, placés sur le bord interne vers le centre et dans lesquels on a voulu voir une ouverture.

Fig. 3. DERMATOBIE DU MULET de Cayenne; à côté, la mesure de sa grandeur naturelle.

Fig. 4 a. OESTRIDE DU CHIEN, du Mexique; à côté, la mesure de sa grandeur naturelle.

4 b. Crochet mandibulaire.

4 c. Stigmates postérieurs formés par deux tubes flexueux (*x*); *y*, partie de la poche membraneuse sur laquelle ils sont appliqués et qui est seule visible à l'extérieur; *y*, poche membraneuse qui se continue directement avec le tronc des grosses trachées. (*t*).

4 d. Les stigmates postérieurs tels qu'ils paraissent à l'extérieur; *x*, *x* tubes sinués; l'externe se recourbe en dedans à son extrémité supérieure qui atteint l'extrémité correspondante du tube interne sans se joindre à celui-ci; *y*, la partie de la poche membraneuse qui est visible à l'extérieur.

4 f. Extrémité postérieure de la larve vue en dessous. Le onzième segment est saillant à l'extérieur et muni de deux mamelons

très prononcés ; au-dessous de ces derniers on aperçoit dans une excavation peu profonde, les parties représentées plus grossies dans la figure précédente.

4 c. Portion d'un des tubes flexueux dessiné à un grossissement considérable (object. 5 ; ocul. 2. de Nacet.) Ce tube arrondi à son extrémité paraît ne présenter aucune ouverture. Il est formé par une membrane très mince soutenue par des arceaux cornés plus épais qui forment autour du tube des cercles concentriques irrégulièrement disposés.

Fig. 5 a. LARVE DE LA DERMATOBIE DE L'HOMME. (*Ver Moyocuil.*)

Un des appareils stigmatiques postérieurs de cette larve ; *x, x, x*, trois tubes flexueux ; *y*, partie de la poche membraneuse sur laquelle ils sont appliqués et qui est visible à l'extérieur ; *z*, poche membraneuse qui se continue avec trois grosses trachées. (*t.*) ; *v*, vésicules de grosseur inégale, qui forment un cercle concentrique au point où les trachées viennent s'insérer sur la poche membraneuse.

Fig. 6. LARVE DE L'HYPODERME DU CHEVREUIL (*Hypoderma Diana* Brauer).

Un des stigmates postérieurs dessiné chez une jeune larve. Il est composé de vésicules juxta-posées qui forment douze masses irrégulières séparées par des dépressions peu profondes. Ces vésicules ne présentent aucune ouverture. Vers le milieu du bord interne existe une petite dépression (*a*) qui nous a paru formée par une membrane très mince.

Fig. 7. LARVE DU HANNETON VULGAIRE (*Melolontha vulgaris* L.)

7 a. Un des stigmates de cette larve vu en dessus ; *a*, grande ampoule centrale ; *p*, plaque cornée criblée de trous.

7 b. Portion de la lame criblée vue à un très fort grossissement ; *m*, débris de la membrane ? qui remplit les mailles et qui ne sont peut-être que les parois des pertuis dont la lame est criblée et qui la traverseraient obliquement.

7 c. Le même stigmate vu en dessous. Il présente un système de pièces cornées unies entre elles au bord interne de manière à former une suite d'alvéoles ovalaires ; l'extrémité interne de ces pièces est libre et se bifurque pour venir s'insérer sur le pourtour de l'ampoule centrale.

Longévité de deux Phalénites à l'état de chrysalide,

Par M. EMMANUEL MARTIN.

(Séance du 24 Septembre 1862.)

Je viens signaler deux faits de longévité à l'état de chrysalide que j'ai été à même d'observer cette année, chez deux Lépidoptères, dont la constitution cependant paraît être des plus fragiles.

Ces observations ont déjà été faites pour des espèces robustes comme les *Bombyx*, etc., mais il y a jusqu'à présent peu d'exemples de cette prolongation de la vie chez les Phalénites que chacun sait, en effet, être parmi les papillons les plus délicats et surtout très sujets à dessécher dans leurs chrysalides lorsqu'elles sont élevées en captivité.

Les espèces qui m'ont fourni les deux cas que je vais citer appartiennent même encore à des genres qui renferment les plus petites d'entre elles, du moins pour la première, puisque ces Lépidoptères font partie des genres *Eupithecia* et *Pelurga* (Hubner).

J'avais récolté en juillet 1860 dans une capsule du *Silene inflata* une chenille de l'*Eupithecia venosata* qui s'est transformée en chrysalide à la fin du même mois et qui, au lieu d'éclore l'année suivante, n'est sortie à l'état d'insecte parfait qu'au mois de juin de cette année (1862), après être resté 23 mois dans ce long sommeil. Le même fait a été observé pour cette même *Eupithecia* par notre collègue, M. Lafaury, de Dax, qui a obtenu également des éclosions après un pareil laps de temps, ce qui prouverait que le cas que j'ai été à même de constater est ordinaire à cette espèce en venant le confirmer.

Le second fait concerne une Phalénite plus grande que la précédente ; mais il n'est pas moins curieux.

Au mois d'octobre 1860 également, je rencontrais, en compagnie de mon ami, M. Fallou, aux environs de Clamart, sur le *Chenopodium album* Lin. des chenilles de la *Pelurga comitata* Albiin. (*Chenopodiata*, Wien-Verz.) ; j'en trouvai une vingtaine environ. La moitié des insectes parfaits

ANNALES

DE LA

1862 7 22

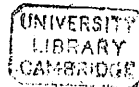
SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE

DE FRANCE

Natura maximè miranda in minimis.

Quatrième série.

TOME DEUXIÈME



PARIS

AU BUREAU DU TRÉSORIER DE LA SOCIÉTÉ
rue Saint-Placide, 50 (Faubourg St-Germain).

1862