

striés transversalement, la sculpture est subruguleuse à la base et la surface des stries est alutacée sur le reste de la surface. Fémurs III alutacés, à 2 longues dents et une petite dent basale. Métatarse III plus long que les articles suivants combinés.

Longueur : 8,5 mm. Terebras : 8,2 mm.

Tibesti : pied du Koussi, 700 m, étage tropical, 1950 (Ph. DE MIRÉ), 2 ♀♀, holotype au Muséum d'Histoire naturelle de Paris, paratype au Musée royal du Congo Belge.

Je suis heureux de dédier cette espèce à celui qui a le mérite de sa découverte, mon excellent collègue français, Philippe DE MIRÉ.

Il est intéressant de noter la présence de cet élément purement éthiopien dans le Tibesti, région de transition faunistique par excellence, mais qui présente nettement, pour la plupart des groupes étudiés, un caractère paléarctique.

Musée royal du Congo Belge.

BIBLIOGRAPHIE

R.E. SNODGRASS. — *A Textbook of Arthropod Anatomy*. Comstock Publishing Associates, Ithaca, New-York, 1952, 364 pp. 18 fig.

« The Arthropods are a group of related invertebrates; arthropodists, for the most part, are a group of unrelated vertebrates. » C'est pour remédier à cet état de choses, si justement exprimé dans cette première phrase de son introduction, que R.E. SNODGRASS publie aujourd'hui une synthèse des connaissances actuelles dans le domaine de l'anatomie des Arthropodes.

En 11 chapitres, l'auteur passe en revue les différentes classes d'Arthropodes, des Trilobites aux Insectes, à l'exclusion toutefois des Tardigrades et des Pentastomides, dont la position systématique est encore incertaine. Le but immédiat du Dr SNODGRASS est de donner une vue d'ensemble de l'anatomie des Arthropodes aux jeunes zoologistes qui se destinent à se spécialiser dans l'un des groupes de ce vaste domaine. L'auteur dépasse d'ailleurs largement le cadre de ce « cours d'anatomie comparée » et il n'est pas présomptueux de dire que les spécialistes eux-mêmes liront son ouvrage avec beaucoup d'intérêt. Les entomologistes, en particulier, qu'intéresse le problème de l'origine des Insectes y trouveront ample matière à réflexion. Signalons encore une très précieuse documentation bibliographique et des Index extrêmement commodes. Enfin, ce qui ne gêne rien, félicitons l'auteur de la remarquable clarté de son exposé et du très heureux choix de ses illustrations.

J. COOREMAN.

Lépidoptères du Kivu (1)

(5^e note)

par Abel DUFRANE

Cette note, comme les précédentes, énumère les captures faites par mon fils ALBÉRIC (A), ma belle-fille MARIE (M) et mes chers petits-enfants DENISE (D) et ALBÉRIC (Aj). Les Papillons proviennent presque tous du Kivu : Kabunga (et route Kabunga-Mandinga), territoire de Masisi, altitude 600 à 700 m, bassin rivière Luka, affluent Lowa ; rivière Nakele, s/affluent Lowa ; Bilembo ; Kamituga, dans le Sud du Kivu ; plateau du Mwago, à 8 km au Sud de Mwenga, territoire de Shabunda, altitude 1200 à 1300 m ; rivière Muana, territoire de Shabunda, altitude 1650 m, camp Minière Grands Lacs Africains, sont dans des régions montagneuses. Le climat de cette dernière région est particulièrement rude ; il y fait très froid dans ces endroits montagneux peu accessibles, très humides où la pluie est reine ; la capture des Papillons est très difficile, ne volant que durant peu de temps ensoleillé, et presque impossibles à poursuivre dans les rochers. Je cite Mutambuko ; cette localité ne se trouve pas à vrai dire dans le Kivu, mais bien dans le Kibali-Ituri, très rapprochée de la limite Nord du Kivu, limite si incertaine que cela n'a pu, dans les milieux compétents, m'être situé exactement. Je parle aussi de Léopoldville que chacun sait ne pas se trouver dans le Kivu, mais mes enfants, durant leur voyage de retour, ont dû s'arrêter dans la capitale du Congo pour y faire quelques captures.

Avant de signaler les Papillons du présent travail, je dois mettre au point certaines choses, d'un bon travail d'ailleurs, de Lucien BERGER (2). A la p. 10, il rejette en bloc toutes les formes

(1) *Lépidoptères du Kivu* : 1^{re} note, Bull. et Ann. Soc. entom. Belg., LXXIX, 1939, pp. 405-408 ; 2^e note, *id.*, LXXX, 1940, pp. 129-134 ; 3^e note, *id.*, LXXXI, 1945, pp. 90-143 ; 4^e note, *id.*, LXXXIV, 1948, pp. 160-168.

(2) *Catalogues raisonnés de la Faune entomologique du Congo Belge*. — *Lépidoptères*. — *Rhopalocères*. I. Fam. Papilionidae, Ann. Mus. Congo Belge - C. Zoologie - Série III (II), vol. VIII, fasc. 1.

individuelles que j'ai décrites pour *Papilio antimachus* DRURY et dit, à la page 12, parlant de la description d'aberrations: « En procédant de la sorte, on a appliqué à la faune éthiopienne, les tristes méthodes en honneur chez certains amateurs d'aberrations de Lépidoptères européens. » D'abord je n'ai jamais dit, comme Lucien BERGER l'imprime, que mon *congolanus* est une aberration, mais bien la forme du Congo Belge qui diffère de celle, typique, de Sierra-Leone (3), ce qui n'est nullement la même chose. Lucien BERGER oublie que les variétistes ont les mêmes droits que les non variétistes. Libre à lui d'être non variétiste, mais alors pourquoi rejeter d'une façon tout à fait arbitraire, des aberrations et en conserver d'autres de bien minime importance, comme il le fait pour *antimachus* et surtout pour *dardanus* BROWN? Il en rejette aussi toutes mes formes dont *jottrandi* et *extrema* si différentes du type qu'on croirait se trouver en présence d'une autre espèce, et il conserve celles de tous les autres auteurs, dont, par exemple, l'ab. *heimsi* SUFFERT méritant à peine un nom. Et puis, pourquoi décrit-il et nomme-t-il des aberrations comme il le fait dans tous ses travaux, dont celui cité ici? Comprenez qui pourra... Mais par ces constatations, on se demande, rêveur, à qui peuvent s'adresser les mots « triste méthode »... Lucien BERGER sait qu'il n'annonce rien de neuf lorsqu'il dit qu'il est possible de créer des « *nubila* » pour presque tous les Papillons éthiopiens à bandes jaunes, comme on l'indique pour *P. demodocus* ESP. et il prétend que cela se rapporte uniquement à de vieux spécimens dont la bande a été altérée. Il ignore qu'on trouve, bien que rarement, l'ab. *nubila* CAPRONNIER dans la nature. Mon fils ALBÉRIC, qui connaît les Papillons, les étudie et les chasse d'une façon continue depuis treize ans dans de nombreuses régions du Congo Belge, est formel à ce sujet: cette forme, bien que très rare, dit-il, vole avec la forme typique, en plusieurs endroits de notre colonie. HOLLAND, qui n'est pas le dernier venu comme lépidoptérologue, est également de cet avis.

**

Papilio d. dardanus BROWN. — 1 ♂ rivière Muana, 7-VI-1941 (A).

P. h. hesperus WESTW. — 7 ♂♂ rivière Muana: 8 et 27-II (A), 2 du 19, 21 (A) et 26-III-1941 (M), 21-XI-1941 (M). — 1 ♂ pris

(3) *Lambillionea*, 1929, p. 138.

au même endroit, le 14-III-1941 (M), a une grosse tache au recto à la côte des ailes postérieures: f. **mariae** f. nov. — 1 ♂ *idem*, du 14-III-1941 (M) porte un gros point noir dans la grande tache jaune médiane de la bande au-delà de la cellule, au recto de l'aile antérieure: f. **punctata** f. nov.

P. m. mackinnoni EM. SHARPE. — 2 ♂♂ rivière Muana: 16-2 (M) et 13-IV-1941 (A). — f. **addenda** f. nov.: une tache postdiscale jaune dans l'intervalle 4 au recto des ailes antérieures et une série de taches postdiscales jaunes au verso des mêmes ailes: holotype: ♂, rivière Muana, 15-IV-1941 (A); paratypes: 2 ♂♂, *id.*: 14-III (M) et 4-IV-1941 (A).

Graphium fulleri GROSE-SMITH. — Lucien BERGER (4) a raison: l'exemplaire que j'ai renseigné du Congo Belge, sans localité précise (5), n'appartient pas à cette espèce, mais bien à *G. olbrechtsi* BERGER (6), non décrite au moment de mon travail. Les espèces de ce groupe se ressemblent. *G. fulleri* est donc à supprimer de la faune du Congo Belge.

G. p. policenes CR. — 6 ♂♂, rivière Muana: 13 (M), 16, 2 du 18-III-1941, 1 marqué simplement 1941 (A) et 1 *minor* DUFRANE: 14-III-1941 (M).

G. gudenusi REBEL. — 10 ♂♂, rivière Muana (M): 20, 3 du 26, 2 du 29-II; 3 du 9, 2 du 13-III-1941. « Ces Papillons étaient assez communs à la Muana. Ils sont très faciles à capturer, se posant sur les endroits humides, mélangés souvent à *G. policenes*, très communs, d'où la confusion première de MARIE qui aurait pu en prendre plus. Ces mélanges des deux espèces, par grappes de 10 à 20 exemplaires, battant tous, lentement, des ailes, formaient un ensemble merveilleux à voir, leurs belles couleurs étincelant au soleil. C'est principalement le long de la rivière, aux places débroussées, qu'on les voyait par paquets. Parfois, un ou deux *P. hesperus* les accompagnaient (A). »

Mylothris alberici DUFRANE. — J'ai reçu de nouvelles précisions (7) de mon fils concernant *Mylothris alberici* DUFRANE et *M. crocea uniformata* DUFRANE, que BERGER (8) voudrait, bien à tort, mettre en synonymie. Les *M. crocea uniformata* se posent

(4) *Loc. cit.*, p. 79.

(5) *Bull. et Ann. Soc. entom. Belg.*, t. 82, p. 120 (1946).

(6) *Loc. cit.*, p. 85.

(7) *Id.*, t. 84, pp. 165-166 (1948), dont les lignes 1 et 6 de la p. 166 ont été interverties par l'imprimeur.

en tas, mélangés aux Piérides blanches, sur le sable imbibé d'eau. On peut les y prendre à la main. Ils ont, de plus, le vol lent. Les *M. alberici* ont un vol rapide, dans des régions montagneuses très dangereuses pour poursuivre les Papillons. De plus, le long de la rivière Muana, région très froide, on avait débroussé une certaine partie avec piste le long du cours d'eau. Chose curieuse, jamais *alberici* ne volait sur la piste, alors que les *crocea uniformata* ne s'envolaient même pas lorsqu'on passait à proximité, occupés qu'ils étaient à sucer le sable mouillé. Les *alberici*, au contraire, volaient toujours au-dessus de la rivière, d'où insuccès pour les capturer, courant chaque fois le risque de tomber dans l'eau, profonde de plus de deux mètres. A Nya-Kasi, l'un volait au pied d'une grande chute de 30 m où il ne fallait pas songer le capturer. Ce sont tous deux des Papillons de montagnes, rencontrés de 1500 à 1750 m d'altitude environ. Bien des *crocea uniformata* ont dû être éliminés des captures faites durant la guerre, par suite de l'impossibilité de les conserver vu l'humidité des régions (9).

Danaus (Tirumala MOORE) limniace petiverana DBL.-HAW. — 1 ♂, env. de Kanutuga, 16-XI-1945 (M).

Salamis parhassus aethiops PALL. — 2 ♂♂, plateau de Mwago, 23-VIII-1941 et 10-II 1942; 1 ♀, *id.*, 3-XI-1941 (A).

Hypolimnas misippus L. — 1 ♂, plateau du Mwago, 10-VIII-1941 (A).

H. s. salmacis DRURY. — Ab. **transiens** n. ab.: au recto des ailes antérieures, les taches submarginales sont disparues dans les intervalles 3 et 4; je prends comme holotype, 1 ♂, Man, Côte d'Ivoire, 3-V-1934, capture et don de M. J. HOUZEAU DE LEHAIE; paratypes: 2 ♂♂, Kabunga, 8-VIII et 20-X-1945 (A), 1 ♂, Djamba, 1-IV-1912, leg. J. LAGA; 1 ♂, Congo Belge, sans localité précise. Cette ab., de même que la suivante, sont aussi fréquentes que la forme typique. Ab. **interrupta** n. ab.: au recto des ailes antérieures, les taches submarginales sont disparues sur les intervalles

(8) *Loc. cit.*, p. 30.

(9) Je profite de l'occasion qui m'est donnée ici, pour signaler un exemplaire ♂ de *Belenois theuszi* DEW., capture et don de M. M. FONTAINE. Il est plus petit, la bande noire apicale des ailes antérieures, au recto, est plus étroite, un peu saupoudrée d'atomes grisâtres entre les nervures, dans la partie proximale et fortement échancrée dans l'intervalle 4; une grosse tache ronde noire, bien séparée de cette bande dans l'intervalle 3. Omotumba, Kasai, 8-II-1952: f. *fontainei* f. nov.

3, 4 et 5; au verso des mêmes ailes, elles sont disparues sur les intervalles 3 et 4. Holotype: ♂, pays de Gombe, Congo Belge, 1911, capture et don J. LAGA; allotype: ♀, Kabunga, 2-II-1945 (D); paratypes: 1 ♂, Punia, Kivu, 31-I-1933, CUVELIER leg.; 3 ♂♂, Kabunga, 14-IX, 20-X (A) et 3-XI-1945 (D) dont un exemplaire *minor* qui n'a que 85 mm d'envergure. — Ab. **cissalma** SUFF.: 1 ♀, Kabunga, 18-XI-1944 (A). — 1 ♀ **cissalma transiens**; *id.*, 18-VIII-1945 (D).

H. s. monteironis DRUCE. — 2 ♂♂, 16-II et 2-V-1945 (A). On voit par ces captures et celles ci-dessus que *monteironis* et *salmacis* se trouvent au même endroit!...

Cymothoe caenis DRURY. — 1 ♂, Kabunga, 30-II-1945 (A). — Ab. **ferruginea** n. ab.: 1 ♂, *id.*, 7-VIII-1945 (D), porte sur le verso des quatre ailes, la diagonale très fortement marquée, l'espace compris entre cette diagonale et la transversale est rempli de brun ferrugineux. — f. **adelina** HEW.: 1 ♂, Kabunga-Mandinga, 7-X-1945 (A) et 1 ♂ ab. **adelina ferruginea**, *id.* (A). — f. ♀ **conformis** AURIV.: plateau de Mwago, 25-I-1942 (A); Kabunga, 28-II-1945 (A).

Pseudacraea tirikensis NEAVE. — J'ai renseigné (10), la capture d'une ♀ *P. rogersi* TRIM. M. HALE CARPENTER, qui a entrepris l'étude de ce genre, m'a écrit que, d'après le lieu de capture, c'est plutôt *tirikensis* NEAVE (11); et il m'envoie tous renseignements utiles, ce dont je le remercie vivement, pour différencier ces deux Papillons qui, d'après lui, seraient deux formes d'*eurylus*, *rogersi* étant confinée dans les régions côtières de l'Est de l'Afrique dont Mombasa semble être le centre, tandis que *tirikensis* est commun en Uganda, s'étendant jusqu'aux limites Est du Congo Belge. En effet, mon exemplaire est bien *tirikensis*, mais ce Papillon doit être bien rare dans la zone montagneuse du Kivu: c'est le seul exemplaire reçu, sur environ 5.000 Papillons envoyés par mon fils. La question de ces Papillons semble encore être obscure. AURIVILIUS (12) fait de *tirikensis* NEAVE ♀, un synonyme de *Ps. hobleyi* NEAVE; ce qui montrerait que NEAVE a décrit une même espèce, ou

(10) *Lépidoptères du Kivu*, 3^e note, p. 106.

(11) *Novitates Zool.*, vol. X (1904), p. 332.

(12) SETZ, *Les Macrolépidoptères du Globe*, XIII, p. 196.

2 formes, sous 2 noms d'espèces différents! AURIVILLIUS (13) semble croire que ces Papillons sont des formes d'une même espèce, car il écrit: « Depuis que j'ai étudié les Pseudacraées, le D^r CARPENTER a réussi tout récemment une *Pseudacraea terra* de l'œuf d'une ♀ de *Ps. obscura*. Il est, par ce fait, devenu vraisemblable que les formes les plus voisines de *Ps. eurytus* L. ne forment qu'une espèce qui aurait pour modèle plusieurs espèces tout à fait différentes de *Planema* et qui, ainsi, serait devenue polychrome. »

Charaxes cynthia BTLR. — J'ai renseigné (14) la capture de 1 ♀ *Ch. boueti lasti* SMITH. AURIVILLIUS (15) dit la ♀ *Ch. cynthia* semblable à la ♀ de *boueti* sur les deux côtés, sauf quelques petites différences qu'il indique; et, à la même page, il dit que la ♀ de *boueti* est inconnue!... Il donne, pl. 31, a, la fig. de *boueti lasti*; b, celle de *cynthia*. J'ai étudié à nouveau mon Papillon; ce n'est pas *boueti lasti* si on s'en réfère uniquement à la bande jaune qui devrait être divisée en 2 branches déjà à partir de l'intervalle 2. Mon exemplaire a la bande semblable à la fig. de *cynthia*; la coloration de la base des ailes antérieures le rapproche aussi de *cynthia*; et la tache de la partie interne de la bande dans l'intervalle 3 est disparue. Par contre, les taches marginales aux quatre ailes sont beaucoup plus petites que celles de *cynthia* étant semblables à celle de *boueti lasti*. C'est donc un spécimen intermédiaire qui constitue probablement la race orientale de *cynthia*. Je l'appelle **intermedia** f. nov. *Ch. cynthia* a une répartition géographique plus vaste que ce qu'indique AURIVILLIUS. On le signale, en effet, du Congo Belge: 1 ♂ de Likimi (16) et 2 ♂♂, Wamba et Luluabourg (17).

Ch. lucretius CR. — 3 ♂♂, Kabunga, 12-I et 16-II-1944; 28-III-1945 (A).

Ch. t. tiridates CR. — 5 ♂♂: 2 rivière Muana, 31-V et 1 plateau de Mwago, 31-VIII-1941 (A); 1 Kabunga, 26-V-1943 (M) et 1 rivière Nakele, sous-affluent Lowa, 7-II-1944 (A).

(13) *Loc. cit.*, p. 240.

(14) *Lépidoptères du Kivu*, 3^e note, p. 106.

(15) SEITZ, *loc. cit.*, p. 130.

(16) *Lépidoptères récoltés au Congo Belge par Sa Majesté la Reine Elisabeth de Belgique*, in *Rev. Zool. Bot. Afr.*, XVIII, p. 385.

(17) *Voyage au Congo Belge de S.A. le Prince Léopold de Belgique* (1935), *id.*, XVII, p. 2.

Acraea a. asboloplintha KARSCH. — 1 ♂, rivière Muana, 25-IV-1941 (A); 1 ♀, plateau de Mwago, 10-VIII-1941 (A).

Abisara rogersi DRUCE. — 1 ♂, Kabunga, 29-IV-1945 (A).

A. rutherfordi herwigi DEW. — Aux captures déjà renseignées (18), il ya lieu d'ajouter: 1 ♂, rivière Muana, 28-III-1945 (A).

A. talantus AURIV. — Je raporte à cette espèce, 1 ♀, rivière Muana, 17-XI-1945. Comme elle, la DC moyenne de l'aile postérieure est plus longue que le bord supérieur de la cellule, et les yeux sont velus; mais elle en diffère par les points ci-dessous: la couleur de fond, surtout au verso, est d'un brun plus clair; le recto de l'aile antérieure ne présente que 2 bandes, l'externe blanchâtre et la médiane d'un beau bleu, la bande interne est disparue; au verso de l'aile antérieure, il n'y a aussi que les 2 bandes renseignées avec, en plus, une ligne antémarginale fine, dentelée; le recto de l'aile antérieure porte, contrairement à la forme typique, une ligne médiane oblique, allant en s'épaississant de la nervure 6 à la nervure 2; les 2 lignes antémarginales allant de 3 à 1b sont d'un beau bleu. Verso ressemblant à celui de la forme typique. Je l'appelle **muanensis** f. nov. rappelant ainsi l'endroit de capture. Je pense que c'est la race orientale de *talantus* connu du Vieux-Malabar et du Cameroun. Il faudrait, certes, plus de matériel pour être affirmatif.

Pentila occidentalis AURIV. ab. **immaculata** SUFF. — 1 ♀, Kabunga, 2-I-1945 (A). Cette capture étend fort à l'Est l'habitat de cette espèce.

P. cloetensi AURIV. — J'ai déjà renseigné 1 ♂ et 1 ♀ (19). Ces deux exemplaires sont différents, mais je croyais qu'il s'agissait d'une question de sexes. Or, j'ai reçu 2 autres exemplaires, 1 ♂, Kabunga, 30-XII-1944 (A) semblable à la ♀ déjà renseignée, et 1 ♀, *id.*, 17-VI-1925 (A) semblable au ♂ déjà renseigné! Il ne s'agit donc pas d'une question de sexes: 1 ♂ et 1 ♀ ont la bordure noire de l'aile antérieure plus large et atteignant le bord postérieur de l'aile où elle a encore 4 mm de largeur. Je pense qu'il s'agit d'une variation individuelle que j'appelle ab. **latefascia** n. ab.; holotype: ♂, Kabunga, 30-XII-1944 (A), allotype: ♀, Kamituga,

(18) *Lépidoptères du Kivu*, 3^e note, p. 112.

(19) *Id.*, p. 114.

23-VII-1939. Comme le disent F.J. BALL (20) et B.J. HOLLAND (21), on a créé trop d'espèces du genre *Pentila* basées sur le nombre de points et de dessins, ce qui rend bien difficile l'étude des Papillons de ce genre.

P. tachyroides DEW. — 1 ♀, Kabunga, 1-IX-1945 (A).

P. kirbyi AURIV. — 1 ♀, Kabunga, 1-I-1945 (A).

Pseuderisia alberici DUFRANE. — 1 seconde ♀ prise à Kabunga, 31-X-1944 (A) et 1 ♂, *id.*, 21-I-1945 (A). Je n'hésite nullement à considérer comme étant le ♂ de cette espèce (22), l'exemplaire cité ci-dessus. Le verso de l'aile postérieure, si caractéristique, est, en tous points, semblable à celui du dessous de l'aile postérieure de la ♀ ; le verso de l'aile antérieure en diffère uniquement par la disparition de la large bande noire bordant la partie apicale rouge foncé. Par les autres organes du Papillon, tête, corps, pattes, etc., ils sont semblables à ceux de la ♀ ; mais simplement ici, remplacer ce que j'ai indiqué « blanc jaunâtre », par « blanc », dans la bordure des yeux et le dessous de la tête. Le recto des ailes est tout à fait différent et constitue un cas unique dans ce genre : il est absolument d'un violet noirâtre uniforme, nervures noirâtres, une très fine bordure marginale noirâtre ; franges noirâtres entrecoupées de blanc entre les nervures. Longueur de l'aile antérieure : 15 mm, donc plus petit que la ♀.

P. isca HEW. — 1 ♀, Kabunga, 19-II-1945 (A).

Citrinophila erastus HEW. — 1 ♀, Kabunga, 21-I-1945 (A).

Larinopoda lagyra emilia SUFF. — 6 ♂♂ dont 2, Kamituga, 1-IV-1940 (M), 2-V-1940 (A) ; et 4 de Kabunga (A) : 1 du 28-XII-1944, 1 du 3-I-1945 et 2 du 8-II-1945. Parmi ces Papillons, certains n'ont pas de noir à l'apex du verso de l'aile antérieure et la bande noire apicale s'arrête dans l'intervalle 2 : ab. *deficiens* n. ab.

Liptena xanthostola HOLL. — 1 ♂ et 1 ♀, plateau de Mwago, 2-XII-1942 (A).

(20) *Voyage au Congo de S.A. le Prince Léopold de Belgique (1925)*. — *Lepidoptera*. I. *Rhopalocères*, in *Rev. Zool. Bot. Afr.*, XVII, 2, p. 225.

(21) *Lepidoptera of the Congo Belge, a Systematic List of the Butterflies and Moths collected by the American Museum of Natural History Congo Expedition together with Descriptions of some hitherto undescribed Species*, in *Bull. Amer. Mus. of Nat. Hist.*, vol. XLIII, art. VI, p. 216.

(22) *Lépidoptères du Kivu*, 3^e note, p. 116.

L. praestans SMITH f. *kamitugensis* DUFRANE. — J'ai décrit cette forme d'après 1 ♂ pris à Kamituga (23). Un autre ♂ a été capturé à Kabunga, le 26-II-1944 (A), ce qui montre qu'il s'agit bien de la race de cette région.

L. eukrines HAM.-DRUCE. — 1 ♀, Kamituga, 5-II-1940 (M). Cet exemplaire a le verso de l'aile postérieure avec dessins presque effacés, d'un gris brunâtre et non noirs, donc beaucoup plus pâles que chez la forme typique ; le fond est d'un gris jaunâtre, au lieu de gris. Le verso de l'aile antérieure est de teinte presque uniforme, les dessins noirs de la forme typique étant simplement indiqués par du gris brunâtre ; la tache costale blanchâtre avant l'apex manque. Le recto des ailes est comme chez la forme typique, mais à l'aile antérieure, la tache apicale noire a sa bordure proximale plus régulière et la côte est moins largement noire. Les couleurs moins tranchées du verso donnent à ce Papillon un aspect passé, d'où le nom que je lui donne : f. *obsoleta* f. nov. Je la considère comme étant la race du Kivu, mais il faudrait évidemment pouvoir examiner plus de matériel, pour une certitude.

L. rubrum tripunctata SMITH. — 1 ♂, Kamituga, 6-VIII-1939 (A).

L. mwagensis n. sp. — ♀ : tête brune ; tour des yeux d'un blanc jaunâtre ; antennes manquent (brisées) ; palpes bruns en dessus, d'un blanc jaunâtre en dessous ; thorax brun en dessus, grisâtre en dessous avec de longs poils jaunâtres à la base des pattes ; abdomen brun en dessus, jaunâtre en dessous ; pattes brunes fortement tachetées de jaunâtre, cette dernière couleur formant deux anneaux vagues sur les tibias des pattes postérieures qui sont renflés au milieu, les tarses de toutes les pattes sont bruns avec un anneau jaunâtre à la base des articles. Ailes : recto des ailes antérieures brun avec taches jaunes, une dans la cellule, une dans l'intervalle 1b légèrement sous la racine de 2, une très grosse dans l'intervalle 3, à mi-distance de la cellule et du bord externe, débordant une un peu plus petite dans l'intervalle 8, et un point dans l'intervalle 9 ; franges brunes. Le recto des ailes postérieures brun avec une large bande centrale d'un jaune un peu orangé, partant de l'angle anal jusque 6, plus large en cet endroit, avec

(23) *Id.*, p. 117.

le bord externe dentelé et à peu près parallèle au bord externe de l'aile qui, lui, est régulier; franges brunes avec un peu de blanc jaunâtre extérieurement sur chaque intervalle. Verso des ailes antérieures brun, grisâtre au bord interne, portant les mêmes taches qu'au recto, mais d'un jaune plus pâle, et plus grandes, avec, en plus, une deuxième tache dans la cellule, des taches costales dans les intervalles 7, 8, 9, 10 et 11, une strie de taches submédianes dans les intervalles 4, 5, 6, 7, les deux dernières étant les plus grandes, une série de taches submarginales, celle de l'intervalle 5 étant la plus grande; franges brunes marquées de jaune extérieurement au milieu de chaque intervalle. Verso des ailes postérieures brun avec le bord interne moucheté de jaune, même bande qu'au recto, mais d'un jaune plus pâle, en plus de cela, d'autres dessins de la même teinte: 3 taches basales, une série de taches subbasales, une série de taches antémédianes, le tout en deçà de la bande centrale; au-delà de cette bande: une série de taches allongées submédianes et une série submarginale, très allongées; franges brunes avec 2 taches jaunes, une dans chacun des intervalles 3 et 5 et une plus diffuse dans l'intervalle 6. Longueur de l'aile antérieure: 16 mm. Cette espèce est un peu isolée dans les divers grands groupes naturels; c'est près de *modesta* KY. qu'elle se place le mieux, bien que ne lui ressemblant guère, ni à *hulstaerti* HAWKER-SMITH voisine de *modesta* (24). Plateau de Mwago, 30-IX-1942 (A).

Eresina gerda KY. — 1 ♀, plateau de Mwago, 10-IV-1941 (A), capture qui étend fort à l'Est, l'habitat de cette espèce.

Epitola ceraunia HEW. — 1 ♂, Léopoldville, 23-III-1946 (D), ce qui étend fort au Sud-Est, l'habitat de ce Papillon.

E. badura KY. — 1 ♂, Kabunga, 2-V-1945; même remarque que *Eresina gerda* ci-dessus.

E. batesi HAM.-DRUCE. — 1 ♂, Kamituga, 7-XII-1944 (A). Je pense que cette espèce du Cameroun n'a pas encore été renseignée du Congo Belge; cette capture étend fort à l'Est, son habitat.

E. nitida HAM.-DRUCE. — (*nitide* DRUCE par erreur). 1 ♀, plateau de Mwago, 7-XI-1942. Je donne la description de la ♀ qui,

(24) W. HAWKER-SMITH, *Some New Lycaenidae in the Congo Museum*, in *Rev. Zool. Afr.*, vol. XIV, fasc. 2, p. 239.

je pense, est inconnue. Plus petite que le ♂: longueur de l'aile antérieure, 19 mm. Le bleu du recto de l'aile antérieure est plus terne, moins étendu allant de la base de l'aile à la base de l'intervalle 6 pour couvrir un peu la base de l'intervalle 5, la base des intervalles 4 et 3 (2 mm), jusqu'au milieu de l'intervalle 2 et arriver à 2,5 mm du bord externe dans l'intervalle 1b et à 3 mm dans l'intervalle 1a. La zone bleue porte une tache blanchâtre dans l'intervalle 4 et est suivie d'une tache blanche allongée, à l'extrémité de la zone bleue, dans l'intervalle 2, se trouve une tache allongée d'un bleu blanchâtre. Le recto de l'aile postérieure porte encore moins de bleu: cellule, base des intervalles 3, 2, 1b, 1c limitée d'une manière diffuse. Verso des 2 ailes comme chez le ♂, mais fond d'un gris blanchâtre.

E. pulverulenta n. sp. — ♀. On sait que dans ce genre, bien des espèces sont décrites d'après le ♂, la ♀ étant inconnue. Je ne puis rapporter à aucun ♂ connu, la ♀ de la petite espèce décrite ci-dessous. Front brun noir bordé de jaunâtre sale sur les côtés; antennes noirâtres annelées de blanc et terminées de jaune à l'extrême pointe; palpes d'un brun noirâtre portant des poils d'un jaune sale vers la base. Pattes d'un jaune sale, les tarsi et les tibias annelés de noir brunâtre. Thorax noir; poitrine d'un jaune sale. Corps noir. Recto des quatre ailes d'un brun noirâtre uniforme; franges des ailes antérieures de la même teinte, celles des ailes postérieures, blanchâtres. Verso des ailes antérieures brun, le bord postérieur jusque la nervure 2 est gris ardoise foncé, tout le restant de l'aile surtout dans la partie costale jusque la cellule est parsemé d'une poussière clairsemée d'un jaune sale, celle-ci s'agglomérant forme deux bandes très indistinctes, l'une à l'extrémité de la cellule, l'autre dans son milieu, et une légère bande postdiscale de la côte à la nervure 5, une fine bande antémarginale, mieux marquée, parallèle au bord de l'aile; il y a une ligne marginale de la même teinte, bien marquée; franges d'un noir brunâtre. Le verso des ailes postérieures brun, tout couvert de la même poussière clairsemée d'un jaune sale qui forme une bande indistincte postdiscale, une bande submarginale assez large et une ligne terminale; il y a une bande médiane formée de taches séparées peu distinctes d'un jaune rougeâtre avec quelques écailles d'un brun noir; franges grisâtres. Envergure: 22 mm. Une ♀, rivière Nakele, territoire Masisi, altitude 650 m, 27-X-1945 (A).

Hewitsonia kirbyi intermedia J. et T. — 1 ♂, plateau de Mwago,

5-XI-1942 (A); 1 ♀, *id.*, 5-IX-1941 (A). Espèce décrite sur la ♀; le ♂ fut décrit plus tard par HAWKER-SMITH (25). Je possède 1 ♂ capturé sur les bords de la Lomela, environs de Gombe, en 1911, par le regretté J. LAGA. Il diffère de la race *intermedia* par la grande tache bleue de l'aile postérieure non dentée extérieurement et par le bleu de l'aile antérieure possédant un semis d'écailles bleues dans l'intervalle 1a ainsi qu'à la base de l'intervalle 1b qui porte une grande tache rectangulaire bleue, l'intervalle 2 porte une tache quadrangulaire de la même teinte. Le bleu est partout plus clair que chez *intermedia*; les taches de l'aire apicale sont au nombre de 2 au lieu de 3, petites, blanches. Le recto de l'aile antérieure comme *intermedia* ne porte pas la tache blanche entre 2 et 3, le rapprochant ainsi de *H. similis* AURIV., mais il y a un éclaircissement avec quelques rares écailles jaunâtres; et la petite tache blanche de l'angle supérieur de la cellule d'*intermedia* est ici disparue. C'est très probablement la race de cette région qui sera certifiée par plus de matériel; je l'appelle **gomensis** f. nov.

Hypolycaena antifaunus DED. et HEW. — 1 ♂, Bilembo, 21-VI-1943 (A). J'ai renseigné 1 ♀, Kamituga (26). C'est 1 ♂ qui a la bande de taches blanches du recto de l'aile postérieure aussi développée que chez la ♀, allant de la partie blanche de l'angle anal jusque 5: ab. ♂ **latefasciata** n. ab.

H. lebona HEW. — Dans une précédente note (27), l'exemplaire de *H. dubia* AURIV. du Congo Belge sans nom de localité, que j'ai renseigné est 1 ♀ de *lebona* d'un noir uniforme au recto des quatre ailes, sauf la partie blanche ordinaire aux ailes postérieures pourtant un peu moins développée; mais vue sous un certain angle, il scintille d'un superbe éclat bleu un peu violacé. Je l'appelle ab. **splendens** n. ab. J'ai aussi 1 ♀ semblable, Bilembo, 26-VIII-1943 (A). — Ab. **anomala** n. ab.: 1 ♀ porte au verso des quatre ailes un double trait grisâtre à l'extrémité de la cellule, ce qui est tout à fait anormal pour cette espèce, la rapprochant ainsi un peu de *H. buxtoni* HEW. Au recto des ailes postérieures, la bande de taches blanches, très large, partant de l'angle anal jusque 6.

(25) W. HAWKER-SMITH, *New forms of Lycaenidae in the Musée du Congo Belge at Tervueren*, in *Rev. Zool. Bot. Afr.*, t. XVI, fasc. 2, p. 215

(26) *Lépidoptères du Kivu*, 2^e note, p. 132.

(27) *Lycaenidae*, in *Bull. et Ann. Soc. entom. Belg.*, t. LXXIX, p. 292.

H. liara HAM.-DRUCE. — 1 ♀, plateau de Mwago, 6-X-1942 (A).

H. duponti DUFRANE. — J'ai décrit (28) une ab. *duponti* de *H. caeculus* HPFFR. Mon fils ALBÉRIC a capturé une autre ♀, rivière Muana, 21-II-1941, donc également dans le Kivu. Cet exemplaire étant moins défraîchi que le premier, me permet d'affirmer qu'il ne s'agit pas d'une aberration de *caeculus*, mais bien d'une nouvelle espèce qui diffère surtout de celle-ci par les yeux velus, tandis que *caeculus* a les yeux glabres; la nervuration et la coloration du verso répondent à celles de *caeculus*, mais le fond est plus grisâtre. De plus, la bande transversale basale du verso de l'aile postérieure est bien marquée dans l'intervalle 7, elle l'est moins dans la cellule et l'intervalle 1b et n'existe pas dans l'intervalle 1a, elle est plutôt décomposée en 3 parties, se rapprochant ainsi de *H. cobaltina* AURIV. Au recto des ailes postérieures existent les 3 taches ordinaires noires à la bordure sur le lobe, l'intervalle 1b et l'intervalle 2 limités intérieurement par du blanchâtre. Les queues sont plus fines et moins longues. Le front est noirâtre avec partie centrale rouge. Comme on le voit, cette espèce, un véritable *Hypolycaena*, est intermédiaire entre les troisième et quatrième groupes d'AURIVILLIUS.

Megalopalpus metaleucus KARSCH. — 1 ♀, Kabunga, 20-VIII-1945 (A).

Lachnocnema magna AURIV. — 1 ♂, rivière Muana, 27-III-1941 (A); 1 ♀, Kabunga, 26-II-1944 (A).

Deudorix (Kopelates) p. perigrapha KARSCH. — 1 ♀, plateau de Mwago, 14-III-1942 (A).

D. (Hypokopelates) angelita makala BAKER. — 1 ♀, Kabunga, 20-X-1945 (A).

D. diocles vosseleri STRAND. — 1 ♀, plateau de Mwago, 15-XI-1942 (A).

Iolaus aetheria KARSCH. — Je rapporte à cette espèce décrite du Togo et dont seul le ♂ est connu, 1 ♀ prise sur les bords de la rivière Muana, le 15-IV-1941 (A). Le verso est tout à fait semblable à celui du ♂, sauf que le reflet bleuâtre clair n'existe pas au

(28) *Ibidem*.

bord interne de l'aile antérieure. Recto : aile antérieure noire, avec une grande zone bleue un peu blanchâtre de la base, limitée par une ligne fictive inclinée presque droite partant du bord interne à 2 mm du bord externe jusque, à peu près, le bord supérieur de la cellule pour, de là, rejoindre la nervure costale qui la limite, donc laissant un espace noir à la côte ; franges noires. Aile postérieure noire, bord costal grisâtre ainsi que le bord interne ; une aire d'un bleu ciel limitée par 1b et 7, laissant une bordure noire au bord externe de 1 mm, une fine ligne noire marginale précédée d'une ligne blanche ondulée dans les intervalles 1a à 4, le lobe de 1a blanc, noir et rouge en allant de l'extérieur vers l'intérieur, une tache d'un noir plus foncé que la bordure dans les intervalles 1b, 2 et 3 ; franges blanches, grisâtres dans la partie apicale ; queues très minces, blanches à partie centrale noire. Longueur de l'aile antérieure : 14 mm. C'est à cette espèce que se rapporte le mieux le verso des ailes, à moins que ce soit une espèce nouvelle?... Il faudrait, pour être mieux renseigné, capturer la vraie ♀ de *aetheria* ou prendre le ♂ correspondant à la ♀ décrite ci-dessus.

Castalius ertli AURIV. — Espèce renseignée du Nyassaland. 3 ♂♂ Kamituga, 6-VIII-1939 (A) ; 6 ♂♂ rivière Muana, territoire Shabunda, altitude 1650 m : 1 du 24-II, 1 du 25-II, 2 du 9-III (M) et 2 *id.* 1943 ; 8 ♂♂, Mutambuko, 30-X-1938 (A). Je suppose que la ♀ est bien rare ou qu'elle se trouve dans des endroits inaccessibles, car mes enfants n'en ont capturé aucune. La taille est variable, j'ai des exemplaires *minor* qui n'ont que 18 mm d'envergure, pris en même temps que les autres.

C. isis DRURY. — 4 ♂♂, 2 Mutambuko, 30-X-1938, 1 Kamituga, 26-IX-1939 (A) et 1, rivière Kikoza, zone minière Grands Lacs Africains Sud, II, 1934 (capture et don M. A. HECKET).

Azanus mirza PLÖTZ. — Cette espèce est variable comme coloration et comme taille et a un habitat très étendu. M. J. HOUZEAU DE LEHAIE m'a donné 23 ♂♂, malheureusement abimés pour la plupart, qu'il a capturés en Guinée, en 1934 : 16 le 28-III sur la route de Timbo, entre Mamou et le pont sur le Bafiny, Cercle de Mamou, Fouta-Djalon ; 1 le 29, au km 30 au Nord de Mamou, route vers Labé ; 1 le 31-III, vallée de Mamou ; 1 entre le 16 et le 20-IV, à Macenta. M. A. MATHIEU en a capturé 1 ♂ qu'il m'a donné, à Sankishia, Kasai, le 31-VII-1927 ; M. R. BLARIAUX en a pris dans le Kasai, 5 ♂♂, qu'il m'a donnés, sur le bord de la rivière

Mulundu, affluent de la Longatshima, à 85 km de Tshikapa, de fin VIII au début IX-1933. Jean LAGA m'en a donné 2 ♂♂ capturés par lui à Gô, Uélé, en 1911. Pour les captures de mes enfants, au Kivu, en plus du ♂ de Kamuhina déjà signalé (29), je signale : 8 ♂♂ : 7 le 25, 1 le 26-II-1941, rivière Muana, territoire Shabunda, altitude 1650 m (M). J'ai des exemplaires *minor* n'ayant que 20 mm d'envergure, des mêmes provenances, parmi ceux cités ci-dessus. On est parfois très perplexe pour la détermination de *mirza* ; dans certains cas, on se demande si les taches discales du dessous sont noires (*mirza*) ou brunes (*jesous* GUÉR.), car elles ont une teinte intermédiaire!... Bien plus, parfois la tache marginale de l'intervalle 2 du dessous de l'aile postérieure n'est pas bordé de jaunâtre, ce qui rapproche ainsi le Papillon examiné de *moriqua* WALLENGR. : f. **deficiens** f. nov. ; holotype : ♂ ; paratypes : 2 ♂♂, 25-II-1941 (M), comme ci-dessus ; 2 ♂♂, *id.*, 24-II-1941 (M) ; 2 ♂♂, *id.*, 9-III-1941 (A et M) ; 1 ♂, rivière Kikuzi, zone minière Cie Grands Lacs Africains, II-1934, capture et don M. A. HECKET. J'ai aussi 1 *deficiens-minor* : rivière Muana, 25-II-1941 (M). D'autre part, le dessous de l'aile antérieure peut porter une forte ombre d'un brun noirâtre formant une large bande à l'extérieur de la ligne de taches discales : f. **ornata** f. nov., ce caractère rapprochant encore *mirza* de *jesous* : holotype : ♂ comme renseigné (M) ci-dessus, 25-II-1941 (M) ; paratype : 1 ♂, *idem*.

Tarucus pulchra MURR. — 8 ♂♂, Kamituga : 1 du 31-VII (M), 1 du 16, 1 du 24-VII ; 3 du 27, 1 du 30-VIII ; 2 du 10-IX-1939 ; 3 ♀♀, *idem* : 1 du 22, 1 du 24-VII ; 1 du 10-IX-1939 (A) ; 1 ♂, Costermansville, 23-V-1939 (A) ; 1 ♂, Kinumbe, 14-XII-1939 ; 2 ♂♂ et 1 ♀, Goma, 22-V-1939 (A) ; 1 ♀, vallée Biakatu, 5-XII-1938 (A) ; outre des captures de la Province Orientale qui feront l'objet d'une note spéciale ; j'ai aussi reçu ce Papillon : 3 ♂♂, rivière Mulundu, affluent de la Longatshima, à 85 km de Tshikapa, Kasai (captures et dons de M. R. BLARIAUX) ; 1 ♂, environ de Kipushi, Haut-Katanga (capture et don M. DEMANET) ; 1 ♂ de Sankishia (capture et don M. A. MATHIEU) ; d'autres régions d'Afrique, M. J. HOUZEAU DE LEHAIE me l'a donné des endroits ci-dessous où il les a capturés : Kassidougou, 2 ♂♂ ; route de Timbo à Mamou, pont sur la Bafini, Cercle de Mamou-Touba, Fouta-Djalon, 4 ♂♂, 2 ♀♀, vallée de Mamou, 1 ♂ ; Macenta, Guinée, 1 ♂ et Côte d'Ivoire,

(29) *Lépidoptères du Kivu*, 2^e note, p. 132.

3 ♂♂. La taille est variable; j'ai des exemplaires *minor* des deux sexes qui n'ont que 17 mm d'envergure et des *major* de plus de 32 mm d'envergure, de plusieurs régions du Congo. — f. **deficiens** f. nov.: absolument dépourvu de toutes taches noires marginales, même sous forme de traces, au recto des ailes postérieures; ces taches, d'ordinaire, sont fortement marquées dans les intervalles 1 et 2; holotype: ♂, rivière Kikisi, zone minière sud de la Compagnie Minière des Grands Lacs Africains, II-1934, capture et don M. A. HECQUET. — f. **juncta** f. nov.: les taches sont réunies aux ailes antérieures, au verso chez le ♂, au verso et au recto chez la ♀ pour former un Y très épais: holotype: ♀, Le Muhari, territoire Shangugu, Ruanda, altitude 1500 m, 17-I-1946 (A); allotype: ♂, région Ndorwa, gîte métallifère Mukono, territoire Byumba, environ frontière U.R. Ruanda, 13 ou 14-VI-1933, capture et don M. N. DORMONT; paratype, comme le holotype, mais du 16-I-1946 (A).

Diacrisia (Spilosoma) investigatorum KARSCH. — 1 ♂, Kamituga, 20-VIII-1939, ex larva, chenille de Kamituga du 24-VII-1939 (A), a chrysalidé le 30-VII-1939; 1 ♂ éclos ici à Mons, le 14-IX-1930, d'une chenille trouvée à Kamituga, le 17-VIII-1939 (M) et qui a chrysalité durant le voyage par avion; 1 ♂, Kamituga, 10-IX-1939, ex larva, la chenille, de Kamituga, 22-VIII-1939 (A), a chrysalidé le 23-VIII-1939, elle vit sur les plantes basses, violettes, etc.; 1 ♂, Mwago, 8 km Sud de Mwenga, territoire Shabunda, altitude 1200-1300 m, 3-II-1942 (A); 4 ♀♀, Kamituga (A): 1 du 13-IV-1939; 1 du 25-X-1939, ex pupa, la chrysalide, trouvée *id.*, le 20-X-1939; 2 du 1-I-1940 dont l'une a donné une ponte. J'ai un exemplaire *minor* qui n'a que 33 mm d'envergure. — f. *mhondana* BTLR.: 1 ♂ éclos dans la maison de mon fils, à Kamituga, le 20-II-1940 (M) probablement d'une chenille qui y était entrée pour la chrysalidation; 1 ♀, Kamituga, 4-VI-1938 (A); 1 ♀, Mwago, 17-II-1942 (A). — 1 ♂, Kamituga, ex pupa, 29-I-1940, la chrysalide, trouvée *id.*, le 22-I-1940 (A), est uniformément d'un blanc très légèrement jaunâtre, même les antennes qui participent presque complètement à cette teinte, sauf la partie du corps qui est orange, ayant ici conservé ses dessins noirs; il y a simplement une légère ligne centrale sur le thorax et, sur l'aile antérieure, 2 petits points, l'un à chaque extrémité de la DC: ab. **extrema** n. ab. — Œuf: globuleux, brun clair, toute la surface couverte de fines granulations; diamètre: 1,5 mm. — Chenille:

paraît être fort variable. Une chenille: Vieux-Kilo, Kibali-Iuri, 14-I-1949 (A) est bien différente comme coloration d'une chenille soufflée, don de M. SEYDEL que je remercie, et prise à Elisabethville, en III-1926. Celle-ci est d'un jaune crème couvert de marbrures d'un brun noirâtre; sur le dos 2 fines lignes noires laissant entre elles une ligne d'un blanc crème; 2 lignes latérales assez larges d'un brun noirâtre, les incisions entre les anneaux sont plus claires; ventre d'un brun clair ainsi que les pattes et la tête; les tubercules sont d'un noir un peu bleuâtre et portent des touffes d'un mélange de poils blancs, brunâtres et noirâtres, ces derniers étant les plus longs, la longueur des poils va en augmentant de la tête à l'arrière du corps; les pattes membraneuses sont couvertes de poils blanchâtres; longueur: 55 mm. La chenille de Vieux-Kilo est, au contraire d'un noir brunâtre uniforme; tête et pattes thoraciques noires; pattes membraneuses brunes, couvertes de poils d'un brun roussâtre; les tubercules portent des touffes de poils, en mélange de gris et de bruns, ceux de la partie postérieure du corps sont longs, tous ces poils un peu recourbés en arrière; le corps est recouvert de minuscules piquants bruns; longueur: 55 mm. Elle se nourrissait de plantes basses, herbes, etc. selon ce que m'écrit mon fils. Une troisième chenille reçue de M. M. FONTAINE a qui j'adresse mes remerciements, chenille qu'il a prise à Lusambo, Kasai, le 12-II-1950 et qu'il a soufflée, est encore bien différente: brune, chaque segment bordé en avant par un large anneau jaunâtre, les premier et deuxième portent également un anneau en arrière; au-dessus des pattes ventrales, un V de la même teinte; dessous du corps jaunâtre; tête d'un brun clair; les touffes de poils sont brunes, les latérales avec de longs poils blancs; long.: 52 mm. — Chrysalide: d'un noir un peu brunâtre, luisant; le corps avec de très légers enfoncements ressemblant à des piqûres d'aiguilles, ailes lisses; crémaster court, conique; sous celui-ci une série en arc de cercle, de 4 granulations et en-dessous d'elles, un creux avec fente centrale verticale; longueur: 18 mm; épaisseur: 7 mm. — Cocon: formé de poils de la chenille; d'après ce que j'ai constaté par la dépouille de la chenille (voir plus haut), c'est une chenille de la forme foncée avec poils brunâtres, ce qui donne la teinte brune du cocon; le cocon a été fait entre une feuille à plat et la terre de la cage d'élevage.