

briqueterie, une importante colonie de plusieurs centaines d'individus d'*Osmia cornuta* LATR. (Hym. *Apidae*). Ces insectes nidifiaient dans les roseaux entrant dans la composition de claies de briquetier, momentanément inutilisées et empilées horizontalement.

Des nidifications ouvertes sont exhibées montrant un nombre variable de cellules, séparées par des cloisons d'argile en forme de cupules, et se terminant, après une antichambre, par un fort bouchon de mortier. L'œuf, fixé par le pôle anal, est implanté debout dans la pâte pollinique. Peu après l'éclosion, la jeune larve se courbe en arc pour atteindre la nourriture.

M. CRÉVECŒUR signale le comportement inédit d'un individu de l'espèce en question revenant extraire régulièrement d'une petite excavation, sorte de " carrière " en miniature, creusée par lui vers le bas d'un talus humide, à 150 m. de la colonie, l'argile nécessaire à sa nidification. A chaque retour, sans hésitation, l'Osmie pénétrait entièrement dans la cavité ovoïde du sol, et en sortait quelques instants après tenant entre ses mandibules une nouvelle boulette d'argile humide avec laquelle elle s'envolait dans la direction de son nid.

Notre Collègue saisit l'occasion de la présentation de ce matériel pour donner lecture de quelques passages du mémorable chapitre consacré aux Osmies par J. H. FABRE (*Souvenirs entomologiques*, 3<sup>me</sup> série), ainsi que d'un extrait du travail de P. MARÉCHAL (1932) sur le même sujet, extrait relatif à l'acquisition d'habitudes par des *Osmia cornuta* adultes élevées en captivité.

— Enfin, M. FAGEL signale la capture d'*Atheta* (*Alaconota*) *eichhoffi* SCRIBA (Col. *Staphyl.*), Belg. nov. sp. : 1 ♂ Vilvorde 26-VII-42 et 1 ♂ Forêt de Soignes (Groenendael) 20-VI-45, tous deux trouvés au bord de l'eau, en lavant la vase. Il fait une comparaison entre l'écologie et la morphologie de cet insecte et celles des espèces voisines.

— La séance est levée à 16 h. 10.

## Papilionidae

PAR

ABEL DUFRANE

La présente note donne, en ordre principal, la description d'une espèce et de plusieurs formes nouvelles ainsi que quelques localités qui augmenteront nos connaissances sur la répartition des Papillons au Congo Belge.

Plusieurs auteurs ont divisé le genre *Papilio* L. en de nombreux autres, se basant souvent sur des variations insignifiantes de la nervuration. Je ne les suivrai pas. Je réunis tous ces genres, en un seul : *Papilio* L., mais faisant comme SEITZ (1), 3 grands groupes naturels, pouvant être considérés comme sous-genres : *Pharmacophagus* ERICH HAASE, *Papilio* L. (s. s.) et *Cosmodesmus* HAASE.

***Papilio* (*Pharmacophagus*) *priamus* *poseidon* DBL. — ab. ♂ *unipunctata* n. ab. :** le recto des ailes postérieures ne porte qu'une seule tache noire, petite et arrondie, entre 5 et 6, Holotype : Ile Schouten. — ab. ♀ **le moulti** n. ab. : les ailes postérieures, au recto et au verso, sont comme chez l'ab. *archideus* GRAY ; mais aux ailes antérieures, au recto et au verso, les taches discales sont si agrandies qu'elles forment une sorte de bande régulière ; elles sont simplement séparées par les nervures noires et un peu chargées de noir sur leurs bords ; les taches antémarginales sont fortement agrandies ; les taches marginales ne le sont qu'un peu ; la tache cellulaire est comme chez *archideus*. Holotype : Nouvelle Guinée ; reçu de M. LE MOULT à qui je dédie cette belle aberration.

***P. (Ph.) h. helena* L. — ab. ♂ *intermedia* n. ab. :** comme la forme typique, mais aux ailes postérieures au recto et surtout au verso, les taches discales noires sont très petites, réduites à des points sur les intervalles 3 et 4. Cette forme est intermédiaire entre la forme typique et l'ab. *jupiter* OBERTH. Holotype : Java — ab. ***punctata*** n. ab. : au recto des ailes postérieures, la tache jaune d'or devant S C n'existe pas ; les taches discales noires sont disparues, sauf la grosse tache dans

(1) Les *Macrolépidoptères du Globe*.

l'intervalle 6 ; la tache dans l'intervalle 3 est réduite à un simple point. Holotype : Java, malheureusement fort abîmé provenant d'une ancienne collection.

**P. (Ph.) polydamas cubensis subsp. nov.** — Je propose ce nom pour la race que j'ai de Cuba, plus petite que la forme continentale, d'un noir plus profond surtout dans l'aire costale ; taches de la bande médiane plus petites ; taches submarginales du verso des ailes postérieures très réduites et plus foncées.

**P. (Ph.) p. polydorus L.** — ab. **grisea n. ab.** : les parties claires du recto des ailes antérieures sont couvertes d'atomes gris, contrairement à la caractéristique de la forme *p. polydorus* ou elles sont blanches. Holotype : ♂ Piroë, Ile Céram.

**P. antimachus congolanus DUFRAINE.** — ab. **burgeoni n. ab.** : au recto des ailes antérieures, les taches claires à l'extrémité de la cellule sont très réduites, surtout celles de l'intervalle 8 ; par contre les taches marginales en V sont fortement agrandies, allongées surtout, principalement celles des intervalles 4 et 5. Holotype : ♂ du Congo Belge, sans localité précise. Je dédie cette aberration à M. Louis BURGEON, le savant chef de la Section entomologique au Musée du Congo Belge à Tervuren.

**P. d. dardanus BROWN.** ♂ ab. — **paradoxa n. ab.** : la coloration est d'un beau jaune serin au lieu d'être jaune clair. Au recto des ailes postérieures, les taches noires sont très grandes, se touchant parfois, tandis que la bordure noire est réduite à quelques petites taches. Holotype : Luébo ; paratype : 1 ♂ dans la collection de mon ami M. Clovis PIERARD. — f. ♀ **completa f. nov.** : comme f. ♀ *hippocoon* F. (dont j'ai plusieurs exemplaires de Kapunga, XI-1933 ; Léopoldville, 20-VI-1934), mais le recto des ailes antérieures porte une tache blanche antémarginale dans l'intervalle 1 b ; cette tache chez *hippocoon* n'existe qu'au verso. Holotype : Congo Belge, sans localité précise. — f. ♀ **subpunctata f. nov.** ; comme *completa*, mais la tache apicale est réduite à un petit point ; la tache cellulaire est courbe, n'atteignant que la moitié de la cellule. — f. ♀ **dawanti f. nov.** ; comme *subpunctata*, mais la tache cellulaire, longue et étroite, est divisée en son milieu. — f. ♀ **impunctata f. nov.** : absence complète de la tache apicale, tache cellulaire divisée en son milieu. — f. ♀ **jottrandi f. nov.** : au recto des ailes antérieures, toutes les taches sont disparues, sauf la grande aire du bord postérieur ; pourtant la troisième tache de cette aire, celle de l'intervalle 2, n'est représentée que par

quelques atomes blancs. Au verso des ailes antérieures, cette aire est normale, la bande subapicale existe un peu estompée, mais toutes les autres taches sont disparues. — f. ♀ **extrema f. nov.** : comme *jottrandi*, mais au recto et au verso des ailes antérieures, l'aire du bord postérieur est normale ; au verso la bande subapicale est disparue. L'exemplaire est beaucoup plus petit que ceux des autres formes. Tous ces Papillons, sauf *completa*, ont été capturés par M. DAWANT, à Luébo, Kasai Congo Belge et m'ont été donnés par mon ami M. Albert JOTTRAND qui possède en collection, d'autres exemplaires de ces formes. Il m'a aussi donné, de la même provenance, un exemplaire de chacune des formes ♀ ♀ : *heimsi* SUFF. et *benio* SUFF.

**P. jacksoni ruandana LE CERF** : mission norvégienne Kakwundé, environ 100 km. S. O. Costermansville, Kivu, 2500-3000 m. alt. ; capture et don L. DUPONT.

**P. gallienus DIST.** — H. DEWITZ a décrit et figuré (1) sous le nom de *Papilio mechovi*, un ♂ capturé en Angola par MECHOW. C. AURIVILLIUS (2) ne parle pas de ce Papillon. D'après la description et la figure de DEWITZ, il s'agit d'un exemplaire dont les bandes, surtout à l'aile postérieure, sont très étroites, beaucoup plus que chez l'exemplaire de *gallienus* figuré dans SEITZ et mes exemplaires du Congo Belge. C'est très vraisemblablement une race propre à la région de l'Angola où a chassé DEWITZ.

**P. h. hesperus WESTW.** — Du Congo Belge, je signale : rivière Salonga, environs Watzikengo, capture, et don du regretté Jean LACA qui m'a aussi donné l'aberration ci-dessous que je lui dédie : ab. **lagai n. ab.** : avec une tache discale supplémentaire au recto et au verso des ailes antérieures dans l'intervalle 4. Holotype : ♂, bord de la Lomela, environs de Gombé, 1911. H. SCHOUTEDEN (3) cite un exemplaire semblable de Kinda. — ab. **blariauxi n. ab.** : comme *lagai*, mais en plus une tache à l'extrémité de la cellule, au recto et au verso des ailes antérieures. Holotype : ♂ Longatshimo, 85 km. de Tshikapa, Kasai, X-1933, capture et don de M. Raoul BLARIAUX. — ab. **cuvelierii n. ab.** : comme la forme typique, mais en plus une tache discale dans l'intervalle 5 au recto des ailes postérieures. Holotype : ♂, Punia, Kivu, Congo Belge, 31-I-1935, capture et don de M. Alfred CUVELIER.

(1) *Berliner Entomologische Zeitschrift*, 1882. *Westafrikanische Papilionen*, p. 69, Pl. III, fig. 1.

(2) SEITZ : *Les Macrolépidoptères du Globe*, XIII, p. 161.

(3) *Contribution à l'étude des Lépidoptères Rhopalocères du Katanga (Collections Overlaet, etc.) in Revue Zoologique Africaine*, XIV, fasc. 2, p. 216.

**P. constantinus** WARD. — M. A. MATHIEU m'a envoyé 1 ♂ pris par lui, à Sankishia, Congo Belge, le 8-VIII-1921 qui diffère de la forme typique. Il est plus petit, 85 mm. d'envergure, et est d'un noir bien moins profond, surtout que la base des ailes au recto jusque la bande médiane, est fortement saupoudrée d'atomes jaunâtres; la bande et les autres dessins des ailes antérieures sont comme chez la forme typique, sauf que les 2 taches submarginales de chaque intervalle sont réunies sur les intervalles 1, 2 et 3; la bande sur les ailes postérieures est plus large surtout vers l'angle anal. Je lui donne le nom de **f. mathieui f. nov.**, la dédiant à M. MATHIEU. Serait-ce une forme locale? Un matériel plus nombreux est indispensable pour se prononcer.

**P. mackinnoni** E. SHARPE. — Mission norvégienne Kakwundé, environ 100 km. S. O. Costermansville, Kivu, 2500-3000 m. alt. 8-III-1934, capture et don L. DUPONT.

**P. phorcas congoanus** ROTHSCH. — Idem, mais capture en VII.

**P. n. nireus** L. — **ab. bedoci n. ab.** : au verso des ailes postérieures, la tache marginale du milieu de l'intervalle 1 b est disparue. Holotype ♂, Congo Belge, sans localité précise, reçu de M. BEDOC — **ab. punctata n. ab.** : le verso des ailes antérieures porte des points marginaux jaunes dans les premiers intervalles. Holotype : ♂, Congo Belge, sans localité précise; allotype : ♀ Katanga, Congo Belge; paratypes : 3 ♂ ♂ du Congo Belge, sans localités précises dont un reçu de M. Clovis PIÉRARD; 1 ♂ idem dans la collection de ce dernier. — **ab. seeldrayersi n. ab.** : comme *punctata*, mais la tache submarginale bleue sur l'intervalle 8, au recto des ailes antérieures, est disparue. Holotype : ♂ Congo Belge, sans localité précise, don du regretté SEELDRAYERS; paratypes : 1 ♂, Congo Belge, sans localité précise, don de mon ami M. Clovis PIÉRARD; 1 ♂ au Musée d'Histoire Naturelle de Mons : Congo Belge, sans localité précise, don de M. JONET. — **ab. pierardi n. ab.** : comme la forme typique, mais la tache bleue au recto des ailes antérieures, sur l'intervalle 8 est disparue. Holotype : ♂, Congo Belge, sans localité précise, 1927, don de M. Clovis PIÉRARD à qui je dédie cette aberration. — **ab. falcata n. ab.** : coloration comme la forme typique; les ailes ont pris une forme très bizarre : elles sont petites, étroites; à partir de 4, le bord externe droit est rejeté vers l'extérieur, formant un angle obtus à cet endroit; la côte est très courbée, l'apex en pointe arrondie, ce qui donne à l'aile antérieure un aspect très falqué. Les ailes postérieures de largeur normale sont très longues, étirées vers l'extrémité de 3. Holotype :

Luébo Kasai. — HOLLAND (1) avec raison, dit que certains exemplaires de la forme *n. nireus* L. se rapprochent en apparence de la *f. lyaeus* DBL. En effet, dans ce cas, les bandes bleues, surtout aux ailes antérieures, sont très étroites; mais on distingue ces exemplaires des véritables *lyaeus* en ce que la tache sur l'intervalle 2 des ailes postérieures est plus longue et s'étend plus en arrière que celle de l'intervalle 1c; alors que chez *lyaeus*, c'est la tache de l'intervalle 1c qui est la plus longue. J'appelle ces exemplaires **f. tenuivittata f. nov.** Holotype : ♂, route de Man à Danané, bac sur le Covally, Côte d'Ivoire 3-V-1934, capture et don de mon ami M. HOUZEAU DE LEHAIE. — **ab. houzeui n. ab.** : comme *tenuivittata*, mais les ailes antérieures au verso, portent des points marginaux sur les premiers intervalles. Holotype : ♂, Man, Côte d'Ivoire, 26-IV-1934, capture et don de M. HOUZEAU DE LEHAIE à qui je dédie cette aberration; paratypes : 3 ♂ ♂ : Usambara; Bas-Congo, capture et don de mon ami M. G. POHL; route de Man à Danané, bac sur le Covally, Côte d'Ivoire, 3-V-1934, capture et don M. HOUZEAU DE LEHAIE; 2 ♂ ♂ dans la collection Clovis PIÉRARD de la même provenance que le dernier; 1 ♂ Kilo-Moto dans la collection René LUCQ.

**P. b. bromius** DBL. — Du Congo belge, je signale : rivière Salonga, environs Watzikengo, 1911, capture et don JEAN LAGA. — **ab. impunctata n. ab.** : le verso des ailes absolument dépourvu des petites taches jaunes marginales. Holotype : ♂, Congo belge, sans localité précises, 1917, don de M. Clovis PIÉRARD.

**P. bromius chrappowskii** SUFF. — **ab. oblitterata n. ab.** : tous les points marginaux du verso des ailes antérieures sont oblitérés. Holotype : ♂, Afrique Orientale Britannique, sans localité précise, don de feu SEELDRAYERS; paratype : ♂ Congo Belge, sans localité précise. — **ab. ornata n. ab.** : au recto des ailes antérieures, les taches marginales géminées, sont grandes, très caractéristiques et ornementales; la tache cellulaire n'atteint que l'origine de 3; la bande est très large, s'étendant vers l'extérieur; les taches marginales sur le recto des ailes postérieures sont aussi agrandies; sur ces ailes, la bande médiane très large est fortement dentelée vers l'extérieur; l'exemplaire est plus petit que la forme typique. Holotype : ♂, route de Man à Danané, bac sur le Covally, Côte d'Ivoire, 3-V-1934, capture et don M. HOUZEAU DE LEHAIE.

(1) W. HOLLAND, Lepidoptera of the Congo, being a systematic list of Butterflies and Moths collected by the American Museum of Natural History Congo Expedition, together with a description of some hitherto undescribed species in *Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.*, vol. XLIII, art. VI, p. 246.

**P. bromius brontes** GODM : Luébo, Congo Belge.

**P. polyxenes asterius** CR. — f. *subamplicata* f. nov. : comme *amplicata* MÉN. mais absence complète au recto des ailes postérieures, des taches de la bande discale jaune. Holotype : ♀, Temple Pa. (E. U. A.) 23-VIII-1931, don de M. BÉRIO.

**P. machaon gorganus** FRUHST. — Je possède quelques aberrations qu'il est utile de renseigner, pour l'étude de la variation des Papillons : ab. *dissoluta* SCHUTZ : 1 ♀ Flénu., 2-VIII-1931 ; 1 ♂ 30-V-1935 ex larva d'une chenille trouvée sur la carotte cultivée, à Mons, le 25-VIII-1934, par feu P. GERONNEZ, chrysalidation le 29-VIII. LEMPKE (1) et F. BRAUN (2) mettent avec raison, *adaperta* DERENNE en synonymie avec *dissoluta* SCHULTZ, ce nom étant de 1900 (3), alors que celui de DERENNE est de 1919 (4) ; von ROSEN (5) différencie ces deux aberrations, induit probablement en erreur par la diagnose abrégée de DERENNE, " Patet alarum posticarum cellula. La cellule des ailes inférieures n'est pas fermée. " ; car il dit : " *adaperta* DER. a en dessus comme en dessous la cellule des ailes post. ouverte, c'est-à-dire pas fermée par un trait noir. " L'HOMME (6) dit : " *adaperta* DERENNE (ab.) : La cellule des ailes inférieures n'est pas fermée. " Il y a contradiction entre la diagnose abrégée de DERENNE et sa description détaillée où il spécifie : " Dans cette forme, la nervure transverse ou discocellulaire des ailes inférieures au lieu d'être marquée par un trait noir assez accentué, se divise en deux, le trait intérieur mieux marqué que l'extérieur. " C'est ainsi qu'il faut envisager cette aberration, semblable à *dissoluta* SCHULTZ où la cellule des ailes postérieures a un double trait noir sur DC. C'est d'ailleurs ce qu'ont très bien compris Emm. DE HENNIN DE BOUSSU-WALCOURT (7) et MEZGER (8). — Maurice FONTAINE (9) signale l'éclosion d'un ♂ offrant une singulière particularité aux ailes postérieures, consistant dans la jonction complète, à l'apex, des 2 premières macules submarginales. J'ai une ♀ semblable qui, de plus, a le caractère de *dissoluta*, provenant de l'éclosion le

(1) *Lambillionea*, 1930, p. 154.

(2) *Id.*, 1931, p. 210.

(3) *Societ. Entomol.*, 15, p. 58.

(4) *Rev. Mens. Soc. Ent. Nam.*, 1919, p. 36.

(5) SEITZ, *Les Macrolépidoptères du Globe*, Suppl. I pp. 8 et 9.

(6) *Catalogue des Lépidoptères Français*, p. 7.

(7) *Rev. Mens. Soc. Ent. Nam.*, 1919, p. 58.

(8) *Lambillionea*, 1927, p. 98.

(9) *Id.*, 1931, p. 165.

9-V-1935, d'une chrysalide trouvée à Dour, le 22-X-1934. Je lui donne le nom de ab. **fontainei n. ab.** ; rappelant le nom de M. FONTAINE. — J'ai 1 ♀ *fontainei castini* d'éclosion le 27-V-1931. d'une chrysalide trouvée à Flénu, le 25-IX-1930 par M. Émile DUPONT. — ab. *punctellatus* CABEAU : 1 ♂ 25-V-1931 d'une chrysalide idem ; 1 ♀ prise à Frameries, le 19-VI-1902 par mon père (Albéric). — ab. **nervosa n. ab.** : au recto des ailes antérieures, la bande submarginale noire est totalement dépourvue d'écailles jaunes, aux ailes postérieures, il n'y a que quelques écailles bleues ; les nervures sont grosses et très noires, de même que le bord abdominal des ailes postérieures qui est largement noir. C'est surtout le verso des ailes qui est caractéristique : tous les dessins noirs, surtout l'entourage des cellules, sont très fortement élargis en noir profond, de même que le bord abdominal jusque la cellule, entièrement d'un noir profond, sauf quelques rares écailles jaunes ; la subcostale forme une véritable bande de près de 2 mm. de largeur. Cet exemplaire, chose bizarre, a de plus, le caractère de *punctellatus* c'est la seule région des ailes où il n'y a pas expansion des dessins noirs. Holotype : ♂, Frameries, ex-larva, 17-VI-1902. — DERENNE (1) dit que la forme typique, d'après PIONNEAU, serait complètement dépourvue des taches rouges au recto et au verso. La forme possédant ces taches constitue l'ab. *rufa* PIONNEAU. Il est exact que dans la race habitant nos régions, il y a des exemplaires dépourvues de taches rouges, et d'autres plus nombreux, possédant ces taches rouges, qu'on peut donc considérer comme une aberration. Pourtant, dans certaines races, ces taches rouges existent à l'état normal. Cette aberration peut évidemment se combiner avec les caractères d'autres aberrations. Je possède un ♂ *rufa-punctellatus* obtenu le 22-V-1939, d'une chenille trouvée par mon ami M. Georges QUIGNON, à Virton, vallée du Rabais, le 22-VIII-1938, sur carotte sauvage, nourrie de fenouil ; chrysalidation en IX et une ♀ prise à Frameries, le 15-VIII-1938, par mon fils Albéric ; — *rufa-xanthophthalma* (**xanthophthalma** STAUDER est nouvelle pour la faune belge) : 1 ♀ Mons, V-1938 ; — *rufa-dissoluta* : 1 ♂ obtenu d'éclosion le 10-V-35, d'une chenille trouvée à Frameries, par ma femme (Oliva MOREAU) le 4-IX-1934, sur la carotte cultivée, chrysalidation le 5-IX. — Dr Von ROSEN (2) appella *aestivalis* SHELJ. la génération estivale de la race de *machaon* volant en Europe centrale, donc en Belgique. Cette génération estivale doit porter le nom de *sphyroides* VERTY, le nom

(1) *Addenda au Catalogue des Lépidoptères de Belgique*.

(2) *loc. cit.*

d'*aestivus* ZELL. est réservé à la génération estivale de la race de Sicile et celui d'*aestivalis* VERITY servant pour la génération estivale de la race de l'Europe du Sud. — C'est avec raison que DERENNE (1) rejette le nom d'*asiatica* MEN. que d'après SEITZ (2), j'avais appliqué à un exemplaire dont la bande noire des ailes postérieures se rapproche fortement du bord de la cellule; VON ROSEN appelle ces exemplaires *sphyroides* KRUL. Pour éviter la confusion avec le même nom cité ci-dessus, je propose pour l'aberration dont la bande noire des ailes postérieures se rapproche fortement du bord de la cellule, le nom de ab. **sub-sphyroides** nom. nov. : 1 ♂ d'éclosion le 22-V-1918 d'une chenille trouvée à Frameries le 18-IX-1917 sur la carotte cultivée, chrysalidation le 20-IX. Quant au nom de *asiatica* MEN. que VERITY suivi par DERENNE, voudrait rejeter comme sans valeur, il y a lieu, au contraire, de le maintenir. C'est une race qui selon K. JORDAN (3) et surtout G. TALBOT (4) est bien caractérisée et habite certaines contrées montagneuses du Nord de l'Inde. Les Papillons renseignés d'Alger par Jean T. BETZ (5) comme *astatica* MEN. sont des *mauretanica* VERITY, de même que ceux des environs de Tunis comme l'indique à tort A. SCHNEOUR (6) corrigeant ainsi l'erreur qu'il avait faite (7) sous la signature de son nom allemand A. SCHNEEUR. Je possède 1 ♂ *rufa-sub-sphyroides* d'éclosion le 31-5-1931, d'une chrysalide trouvée à Flénu, le 25-IX-1930, par M. Émile DUPONT; 1 ♂ *rufa-sub-sphyroides-bimaculatus* obtenu d'éclosion, le 12-V-1934, par M. Clovis PIÉRARD. — DERENNE (8) dit que les ab. *conca-vifasciatus* CUNO et *convexifasciatus* CUNO (et non *conflexifasciatus* comme il l'écrit) présentent une grande analogie avec l'ab. *clavatus* CABEAU qui tombe en synonymie de *conjuncta* ROCCI. Ce n'est pas exact, comme je le lui ai fait remarquer alors : ces deux aberrations se rapportent aux ailes antérieures, tandis que *clavatus* se rapporte aux ailes postérieures. DERENNE devait faire la rectification; il a d'ailleurs reconnu son erreur, car il donne en photographie (9) la

(1) *Lambillionea*, 1926, p. 22.

(2) *Les Macrolépidoptères du Globe*, I, p. 12, Pl. 6 b.

(3) *Id.*, I, suppl. p. 477.

(4) *The Fauna of British India including Ceylon and Burma, Butterflies*, vol. I, p. 194.

(5) *L'Amateur de Papillons*, VII, p. 143.

(6) *Bull. Soc. Histoire Naturelle de l'Afrique du Nord*, T. 30, p. 17.

(7) *Entomologischen Zeitschrift Frankfurt-M.*, 48 (1934), p. 41.

(8) *Addenda au Catalogue*.

(9) *Lambillionea*, Pl. IX, novembre 1933.

reproduction d'un bel exemplaire de *conca-vifasciatus* montrant bien le caractère indiqué par l'auteur. Je possède 1 ♂ *rufa-sub-sphyroides-bimaculatus-conca-vifasciatus*, pris à Frameries, le 11-VIII-1912 et 1 ♂ *rufa-bimaculatus-conca-vifasciatus* pris à Mons, en V-1938. — ab. **alberici** n. ab. ; les macules submarginales jaunes dans la bande noire au recto des ailes antérieures sont très petites et rondes, donnant à cette partie de l'aile, un aspect tout spécial; cette aberration à aussi les caractères de *rufa*. Holotype : ♂ Frameries, IX-1921, capturé par mon fils ALBÉRIC à qui je dédie cette aberration. — ab. **furcata** n. ab. : au recto des ailes antérieures, les nervures sont très noires et élargies par de forts apports d'écaillés noires; la bande noire n'a aucun saupoudrement d'écaillés jaunes; la nervure 6 avant son arrivée dans la bande submarginale noire porte un gros trait noir dirigé vers le haut et qui forme une fourche très caractéristique avec cette nervure; un trait noir longitudinal allant jusqu'au milieu de l'intervalle jaune, part de la base de 8; verso des ailes antérieures normal. Au recto et au verso des ailes postérieures, les dernière et avant dernière taches marginales jaunes sont unies le long de la bande antémarginale noire. Holotype : ♂ pris à La Bouverie, Picry, par mon fils, le 2-VI-1918. — Comme le dit DERENNE (1), l'ab. *flava* TUTT existe en Belgique; elle y est assez commune et peut se combiner avec les autres aberrations : *flava-minor-sub-sphyroides* : 1 ♂, éclosion le 11-VI-1931 d'une chrysalide trouvée à Flénu, le 25-IX-1930, par M. Émile DUPONT; on sait que PIONNEAU a donné le nom de *minor* aux petits exemplaires, j'en ai 1 ♂, Frameries, V-1922; *flava-castini-immaculata* : 1 ♀ éclosion le 27-5-1931 d'une chrysalide trouvée à Flénu, le 25-IX-1930 par M. Émile DUPONT; 1 ♀ dans la collection de M. Clovis PIÉRARD, Mons, éclosion le 15-IV-1919; *flava-dissoluta-sub-sphyroides* 1 ♀ éclosion du 14-VI-1935 d'une chenille trouvée à Frameries le 4-IX-1934 sur la carotte cultivée, par ma femme, chrysalidation le V-IX; *flava-rufa-sub-sphyroides* : 1 ♀ trouvée à Asquillies, le 31-V-1930, par M. A. WARNON; *flava-rufa-sub-sphyroides-minor* : 1 ♀ éclosion le 21-V-1941, d'une chenille trouvée le 26-VIII-1934, sur la carotte cultivée, par mon épouse, chrysalidation le 2-IX; *flava-rufa-punctellatus* : 1 ♀ Mons, ex larva, 23-V-1839; *flava-rufa-punctellatus-castini* : 1 ♀ éclosion le 19-VI-1941 d'une chenille de la forme noire trouvée à Mons en 1940, par M. Clovis PIÉRARD

(1) *Id.* 1939, note en bas de page 135.

qui a élevé et m'a donné ce Papillon; il me dit avoir reçu une dizaine de ces chenilles noires dont certaines sont mortes lors de la chrysalidation, d'autres ne sont pas écloses, les seules éclosions furent le Papillon ci-dessus et un avorton; cette forme de chenille serait-elle plus délicate à élever que la forme verte ordinaire? — Il y a doute concernant l'ab. *aurantiaca* SPEYER et *burdigalensis* TRIM. quant à la coloration exacte, ne pouvant plus comparer les types, aussi bien que pour la priorité du nom, comme le dit LEMPKE (1). SEITZ (2) fait de *burdigalensis* "une forme de transition sans importance entre la forme typique et l'ab. *aurantiaca* SPEYER", cette dernière est considérée par VON ROSEN (3) comme étant la même que *aurantior* KRUL., ce qui n'est pas exact comme le prouve LEMPKE (4). Je me range à l'avis de LEMPKE et de la plupart des autres auteurs pour considérer *burdigalensis* comme synonyme d'*aurantiaca* et c'est sous ce dernier nom qu'on doit placer les Papillons que j'ai renseignés comme *burdigalensis* (5). Chez nous, *aurantiaca* se trouve surtout durant les étés secs et chauds, mais on peut aussi le rencontrer à la première génération, mon fils a capturé un superbe ♂ *aurantiaca-rufa-subsphyroides*, en V-1922. Chez nous, dans la génération estivale, il semble que les exemplaires portant les caractères de *sphyroides-subsphyroides* et de *rufa*, les caractères souvent réunis, *sphyroides-rufa-subsphyroides*, sont plus nombreux que ceux dont les ailes postérieures ont la bande submarginale éloignée de la cellule ou ne portant pas les grosses taches rouges du verso. — ab. **legrosi n. ab.**: au recto des ailes antérieures, les lunules submarginales sont presque quadrangulaires et se touchent pour former une bande régulière droite, à peine divisée par les nervures qui sont imperceptibles. Aux ailes postérieures au recto, les queues et les intervalles 1, 2, 3 et 4 sont légèrement roussâtres depuis le bord interne de la bande noire submarginale noir jusqu'au bord de l'aile; ce Papillon a aussi les caractères de *subsphyroides*. Holotype: ♂, Monceau-sur-Sambre, mi-VII-1930, capture de M. LEGROS, don de mon ami M. Jules DRUET. — *subsphyroides-punctellatus*: ♂ Flénu, 24-VIII-1930, 2 exemplaires au Musée d'Histoire Naturelle de Mons, capturés dans cette ville, par M. P. MAIRESSE en VIII-1937: ♂ le

(1) Id. 1932, p. 136.

(2) *Les Macrolépidoptères du Globe*, I, p. 13.

(3) Loc. cit. p. 9.

(4) Loc. cit. p. 138.

(5) *Rev. Mens. Soc. Ent. Nam.* 1913, p. 102.

11, ♀ le 9; *subsphyroides-benevittatus*: ♀ Flénu, 6-VIII-1917, capture et don de M. Louis PASSELECO; *rufa-subsphyroides-dissoluta*: ♂ camp de Beverloo, VII-1937, don de M. Clovis PIÉRARD; *rufa-subsphyroides-minor-punctellatus*: ♂ Flénu, 21-VIII-1934, pris par mon fils; *rufa-subsphyroides-bimaculatus*: ♂, Flénu, 16-VIII-1930, capture et don de M. Émile DUPONT; *rufa-subsphyroides-convexifasciatus*: ♂ idem, 2-VIII-1931; *rufa-subsphyroides-concavifasciatus*: ♀ idem, 4-IX-1930; *flava-castini-punctellatus*: ♀ camp de Beverloo, VII-1937, don de M. Clovis PIÉRARD; *flava-rufa*: ♀, Hautrage, 9-VIII-1918, pris par feu Émile DUREZ, ♀ Flénu, 17-IV-1930, Émile DUPONT; ♀ éclosion 7-VIII-1934, Mons, dans la collection de M. Clovis PIÉRARD; *sphyroides-flava-rufa-subsphyroides*: ♀, Frameries, 1926, prise par mon fils; ♀ éclosion le 26-VII-1940 d'une chrysalide trouvée à Bray, le 10-VII-1940; ♀ Frameries, 19-VIII-1912 prise par feu Victor STIÉVENART; 2 ♀ ♀ au Musée d'Histoire Naturelle de Mons, l'une prise à Cuesmes, le 4-IV-1939 par M. KEFER, l'autre Spa, 10-VIII-1939. — ab. **pierardi n. ab.**: la côte de l'aile antérieure se courbe fortement vers le haut d'une façon brusque mais régulière, courbure suivie par les nervures à partir de 9, puis à environ 1 cm. de l'apex qui est resté à l'endroit qu'il occuperait chez les exemplaires normaux, la côte et les nervures, qui la précèdent forment un arc de cercle régulier pour rejoindre l'apex; l'aile est donc ainsi fortement et régulièrement élargie vers la côte depuis la moitié de la cellule jusque l'apex; la cellule n'a pas varié; il en résulte que les intervalles 8, 9, 10 et 11 avec leurs dessins sont fortement dilatés, agrandis et donnent naissance au recto, à une bande jaune au dessus de la cellule, bande jaune suivie d'une bande noire courbe, large de 2 mm. et longue de 1 cm., suivie elle-même d'un espace sablé de jaune large et se terminant en pointe vers l'apex. Au verso, toute cette aire déformée est jaune sauf la bande noire renseignée ci-dessus, mais qui, ici, est presque linéaire; les nervures noires sont à peine visibles. Cette magnifique et curieuse aberration qui possède aussi les caractères de *flava* et de *subsphyroides*, une ♀, a été obtenue d'éclosion le 15-VII-1933 d'une chrysalide trouvée le 1-VII, par M. Clovis PIÉRARD qui m'a donné ce Papillon et à qui je dédie cette aberration. E. M. HERING décrit et figure (1) une curieuse forme de *machaon*, due à une déformation de l'aile antérieure, avec augmentation des nervures; elle ne ressemble pas à mon aberration.

(1) *Parnassiana*, vol. VI, pp. 45-47 (1939).

— *aurantiaca-dissoluta-punctellata* : ♂, Beverloo, VII-36, don de M. Clovis PIÉRARD ; ab. *aurantiaca-subsphyroides* : 2 ♂ ♂, 8-VIII-1918 et IX-1921 pris à Frameries, par mon fils, 1 ♂ Frameries, 20-VIII-1912 ; *aurantiaca-subsphyroides-minor* : Allemagne ; *aurantiaca-subsphyroides-punctellatus* : ♂, Flénu, le 2-VIII-1931, Émile DUPONT ; *sphyroides-aurantiaca-rufa-subsphyroides* : ♂, Flénu, 21-VIII-1934, pris par mon fils, ♂, Frameries, 31-VIII-1912 ; *aurantiaca-rufa-subsphyroides-bimaculatus* : ♂, Frameries, 28-VII-1917, pris par mon fils, *erardi-subsphyroides* ♂, Frameries, IX-1921, pris par mon fils ; c'est cet exemplaire que j'ai renseigné par erreur sous le nom de ab. *aurantior* KRUL (1) ; *erardi-subsphyroides-minor* : ♂, idem ; *sphyroides-dissoluta* ; VII-1936, capture et don R. LUCO.

**P. m. alpica** VERITY. — Les exemplaires de la forme typique semblent être de loin les moins communs. Je l'ai de St-Jeoire-en-Faucigny, Haute-Savoie, alt. 1300 m., VII et VIII-1934, don de M. Clovis PIÉRARD, captures de M. LEITZ ; de cette localité, j'ai *alpica-subsphyroides* qui est plus commune que la forme typique, comme je le dit ci-dessus ; *subsphyroides-bimaculatus*, ♂, environs de Thonon, Haute-Savoie, VII-1917, capture et don M. G. POHL ; ♀, Pralognan, Savoie, alt. 1424 m., capturé entre le 15-VII et le 15-VIII-1919, par le regretté L. CANDÈZE.

**P. d. demoleus** L. — Au ailes postérieures, au verso, la dernière tache est parfois parsemée d'atomes rouges ; j'en ai 1 ♂ de Cho Ganh, Tonkin, don de M. J. DE JOANNIS est élevé sur le Pamplemoussier, qui n'a que 72 mm. d'envergure, il porte une petite tache supplémentaire aux ailes postérieures contre la cellule, derrière 3 ; je l'appelle ab. *rubropunctata n. ab.* — Parmi mes nombreux exemplaires, je possède une ♀ *demoleinus-rubropunctata*, sauf qu'elle n'a pas la petite tache supplémentaire dont parlé ci-dessus : Gakt Ghun, Formose, 9-VI-1938, reçue de M. JACOLET, et une ♀ *minor* semblable qui n'a que 70 mm. d'envergure ; comme le ♂ *rubropunctata* renseigné ci-dessus. — Chez d'autres exemplaires, le point situé sur la dernière tache jaune de la bande médiane du recto des ailes antérieures, est devenu si gros qu'il a envahi la partie externe de cette tache, la supprimant complètement : ab. *obliterata n. ab.* Holotype : Phu-lang-thuong, Tonkin, 20-VII-1906, reçu de M. J. DE JOANNIS ; paratypes : 3 ♀ ♀ du Tonkin, Hoa binh, capture de M. DE COOMAN ; entre III et IV-1931, don J. DE

(1) Remarques sur la faune belge, par F. DERENNE in *Lambillionea*, 32<sup>e</sup> ann. 1932, p. 177.

JOANNIS ; Cho-Ganh, élevé sur " Song giat ", don idem ; région de Hanoï, don idem ; 1 ♀ Longt Cheou, Chine, don de M. LE MOULT. D'autres encore, comme le dit K. JORDAN (1) ont " une petite tache discale devant R2 " sur le recto des ailes antérieures : ab. *jordani n. ab.* Holotype : ♀ région de Hanoï, Tonkin, don de M. J. DE JOANNIS ; ou bien " sur le dessus de l'aile postérieure en dehors de la cellule, deux petites taches entre R1 et R2 " : ab. *bipunctata n. ab.* : Holotype : ♂, élevé sur Pamplemoussier et 1 ♂, paratype, élevé sur l'Oranger, tous deux de Cho Ganh, Tonkin, don idem. Parfois il n'y a qu'une seule tache, à la base de 3 : ab. *punctata n. ab.* Holotype : Hoa binh, 1931, DE COOMAN, don idem ; paratypes : 2 ♂ ♂ idem et 1 ♂ région de Hanoï, Tonkin, don idem. J'ai une ♀ de l'Inde, don idem, qui possède réunis les caractères *demoleinus-rubropunctata-punctata*. Parfois encore, il y a 3 petites taches à la base de 3, 4, 5 : ab. *tripunctata n. ab.* : Hoa binh, Tonkin, 1931, DE COOMAN, don idem. — Chez un exemplaire qui a les caractères de *punctata*, la tache de la cellule du recto des ailes antérieures, la plus proche de la côte, est divisée en deux parties ; la bande de la cellule est donc ainsi formée de 3 taches : ab. *coomani n. ab.* Holotype : ♂ Hoa binh, Tonkin, capturé vers III-IV-1931, par M. DE COOMAN, don idem. Je possède des exemplaires qui outre, le caractère de *punctata*, n'ont aucune trace de la lunule bleue qui orne habituellement la tache rouge anale des ailes postérieures ; de plus la tache noire se trouvant entre la dernière tache submarginale et la bande médiane ne porte que quelques rares atomes bleus : ab. *le moulti n. ab.*, dédiée à M. LE MOULT qui m'a donné l'holotype : ♂, Longt Che Ou, Chine ; paratypes : 2 ♂ ♂ idem ; 4 ♂ ♂ du Tonkin, don de M. J. DE JOANNIS, 1 de Bien Hoa, 3 de la région de Hanoï. — ab. *joannisi*, dédiée à mon regretté ami et maître, M. l'abbé J. DE JOANNIS qui m'a donné ces splendides Papillons : comme *le moulti*, mais la coloration au lieu d'être d'un jaune clair comme chez la forme typique, est d'un merveilleux jaune ardent, tirant un peu vers l'orange. Holotype : ♂, Cho Ganh, Tonkin, élevé sur l'Oranger ; paratype : ♂ idem. — ab. *ochrea n. ab.* : comme *punctata*, mais d'un jaune ocreux. Holotype : ♀ Longt Che Ou, Chine, don de M. LE MOULT.

**P. d. demodocus** ESP. — Du Congo belge, je signale : mission

(1) SEITZ, *Les Macrolépidoptères du Globe*, IX p. 48.

norvégienne Kakwandé, environs 100 km. S. O. Costermansville, Kivu, 2.500-3.000 m. alt. L. DUPONT; Banana, Bas-Congo: XII-1934, WANSON; environs Kinumbé, Maniema, VIII-1930, Mme VAN PASSEL. — ab. **vreuricki n. ab.**: les deux taches de la cellule des ailes antérieures sont très petites, donc très éloignées l'une de l'autre. Holotype ♂: Congo Belge sans localité précise, HUTEREAU, don du regretté M. VREURICK à qui je dédie cette aberration. — ab. **duboisii n. ab.**: la cellule des ailes antérieures porte une 3<sup>e</sup> tache entre 3 et 4. Holotype: ♂, Elisabethville, Katanga, 17-IV-1936, don et capture de M. DUBOIS; HOLLAND (1) renseigne un exemplaire ♂ capturé à Niangara, le 9-XI-1910, qui me paraît semblable. — ab. **aurantiaca n. ab.**: tous les dessins sont d'un superbe jaune orange, Holotype: ♂, Luébo, Congo Belge; paratype: ♂ Kasai, Lac di Lolo, capture de feu Hip. MALIS, dans les collections du Musée d'Histoire Naturelle de Mons. — ab. **ochrea n. ab.**: tous les dessins sont d'un jaune d'ocre. Holotype: ♂, Léopoldville, Congo Belge: 10-VI-1934; allotype: ♀ Kipushi, Haut-Katanga, fin I-1934, capture et don de M. W. EVRARD; paratypes: 2 ♂ ♂ comme le holotype, du 9-IV au 10-IV-1934; 3 ♀ ♀ dans la collection Clovis PIÉRARD, l'une du Congo Belge, les 2 autres de la Côte d'Ivoire, toutes sans localités précises. — J'ai 1 ♀ *ochrea-minor*, Macenta, Guinée, capturée entre le 16 et le 20-IV-1934, et 1 ♀ *ochrea-juncta-minor*, Kassidougou, Guinée, entre 5 et 7-IV-1934, tous deux captures et dons HOUZEAU DE LEHAIE; une ♀ *nubila-minor*, Léopoldville; 1 ♀ *nubila-juncta*, Bingerville, Côte d'Ivoire, don de feu J. DE JOANNIS. Je suis absolument de l'avis de HOLLAND, pour les raisons qu'il donne, lorsqu'il pense que la coloration de *nubila*, contrairement à l'avis d'AURIVILLIUS (2) n'est pas due aux exemplaires vieilliss.

**P. menestheus lormieri** DIST. — A citer du Congo Belge: Bangala, Congo. — ab. **cuvelierii n. ab.**: une tache dans la cellule en face de 5. Holotype: ♂, Punia, Kivu, 1-I-1935; capture et don M. CUVELIER; paratypes: 2 ♂ ♂, Congo Belge, sans localité précise; 1 ♂ même provenance dans la collection Clovis PIÉRARD; 1 ♂ idem dans la collection R. LUCQ.

**P. thoas brasiliensis** R. et J. — ab. **completa n. ab.**: la série de taches submarginales est complète; des petites taches accompagnent, leur étant parallèles, les grandes taches de la bande discale, à partir

(1) Loc. cit. p. 246.

(2) SEITZ: *Les Macrolépidoptères du Globe*, T. XIII,

de l'intervalle 5 jusque la dernière tache apicale; dans les exemplaires typiques, cette série s'arrête à l'intervalle 4. Holotype: ♂, Brésil, sans localité précise. — ab. **reducta n. ab.**: petits exemplaires n'ayant que 105 mm. d'envergure dont toutes les taches sont réduites; les taches submarginales, très réduites aux ailes antérieures, sont très fortement échancrées en pointe à l'extrémité. Holotype: ♂, Brésil, sans localité précise.

**P. glaucus canadensis** R. et J. — ab. **deficiens n. ab.**: la 2<sup>e</sup> bande noire s'arrête au bord de la cellule, il y a à peine quelques légers atomes noirs sur les intervalles 3 et 2. Holotype: 1 ♂, Etats-Unis d'Amérique, sans localité précise, don de M. BERIO; paratypes: 2 ♂ ♂, Saskatchewan, Canada, captures et dons du regretté M. WATRIN.

**P. t. troilus** L. — ab. **flava n. ab.**: la grosse tache submarginale dans l'intervalle 7 du recto des ailes antérieures, n'est pas rouge orange, mais jaune. Holotype: ♂, Pocono Monts, Pa., E. U. A., 15-VII-1923, reçu de M. BERIO. — ab. **obliterata n. ab.**: au verso des ailes antérieures, les taches jaunes de l'extrémité de la cellule sont oblitérées. Holotype: ♂, E. U. A., sans localité précise. — ab. **berioi n. ab.**: les taches discales qui se trouvent au verso des ailes antérieures, existent aussi, mais plus petites, sur le recto. Holotype: ♂ comme le holotype de *flava*, mais 11-VII, dédiée au donateur M. BERIO qui m'a aussi donné 1 ♂ paratype de Temple, Pa., E. U. A., 28-VII-1931. — ab. **addenda n. ab.**: au recto des ailes antérieures, la série des taches submarginales est complète, même celle entre 8 et 9 qui manque chez la forme typique et qui est ici fortement marquée; toutes ces taches sont bien plus grandes que chez la forme typique. Holotype: ♂ comme le paratype de *berioi*, mais 9-VIII-1931.

**P. chaon chaonulus** FRUHST. — ab. **unipunctata n. ab.**: au verso des ailes antérieures, une seule tache blanche en face de l'angle postérieur. Holotype: ♂, Tainan, Formose. — ab. **addenda n. ab.**: l'aire blanche au recto des ailes postérieures contient une petite tache supplémentaire. Holotype: ♂, Tainan, Formose; paratype: 1 ♂ Musha, Formose, 29-VI-1938, dans la collection Clovis PIÉRARD. — ab. **jacouleti n. ab.**: comme *addenda*, mais au verso des ailes antérieures, une seule tache blanche en face de l'angle postérieur. Holotype: ♂, Ma Gha, Formose, 5-VI-1938, reçu de M. JACOULET.

**P. polytes romulus** CR. — K. JORDAN (1) dit que les exemplaires

(1) SEITZ, *Idem*, II. IX, p. 61.



du printemps, dans les montagnes, ont sur le dessous des ailes postérieures, des taches submarginales rouges bien développées. Cela n'est pas spécial aux seuls exemplaires des montagnes, mais peut aussi se montrer chez ceux des parties basses, même très humides. Je leur donne le nom de f. *joannisi* f. nov., dédiée à feu J. DE JOANNIS qui m'a envoyé une grande série de *romulus* en provenance de diverses régions du Tonkin, dont l'holotype, 1 ♂, venant de Bien Hoa; et un exemplaire ♂ de Cho Ganh dont la tache submarginale dans l'intervalle 3 est oblitérée: ab. *obliterata* n. ab. J'ai aussi des *romulus-obliterata*: 2 ♂♂ Hoa binh. J'ai aussi un paratype de *joannisi* venant de Singapour et un autre de Hué, Annam, celui-ci reçu également de l'abbé J. DE JOANNIS, de même que les suivants. On trouve chez la ♀ de grandes variations. J'ai la forme *romulus polytes*: Cho Ganh; *romulus stychius*: Hué; parmi cette dernière, des exemplaires dont la tache discale blanche dans l'intervalle 5 est très réduite: ab. *coomani* n. ab., dédiée à M. DE COOMAN qui a récolté le holotype, à Hoa binh; un paratype des environs de Hanoi, Tonkin. Comme le dit K. JORDAN, les ♀♀ *javanus-polytes* se rapprochent très fortement des ♀♀ *polytes* L. de la race de Malacca: *romulus* CR.

**P. memnon agenor** L. — J'ai reçu de M. G. POHL, 1 ♂ de l'Inde, sans localité précise, assez aberrant. La taille est très petite: 95 mm.; le recto et le verso des ailes antérieures sont normaux, mais le recto des ailes postérieures porte dans les intervalles 1, 2, 3 et 4, de grosses taches submarginales allongées, d'un noir de velours; la tache anale est bien marquée en rouge; le verso des ailes postérieures porte, bien distinctes, les 2 séries de macules noires; elles sont grandes, d'un noir de velours et entourées de rouge, cette teinte rouge est saupoudrée de quelques rares atomes gris. Je donne à cette aberration le nom de ab. *pohli* n. ab., la dédiant au donateur.

**P. m. memnon** L. — f. ♀ *subvenusia* f. nov.: ressemble à *venusia* K. JORDAN par l'aile antérieure, recta et verso, mais la tache à la base est jaune et non rouge. Le recto et le verso de l'aile postérieure sont semblables à ceux de *venusia*, mais l'aire claire est blanche sans trace de jaunâtre et plus étroite, la tache cellulaire atteignant seulement la racine de 3. Holotype: Java, sans localité précise.

**P. protenor euprotenor** FRUHST. — Les différences indiquées pour cette race comparativement à *P. p. protenor* CR. sont loin d'être tranchées. Chez *euprotenor* de l'Inde, la taille est fortement variable: j'ai un exemplaire *minor*, don de M. G. POHL, qui n'a que 88 mm. d'envergure.

**P. paris tenggerensis** FRUHST. — Je propose le nom de f. vern. *pravieli* f. nov. pour les exemplaires de la saison sèche, plus petits, à macule bleue de l'aile postérieure, plus arrondie en avant et d'un reflet plutôt verdâtre. Holotype: ♂, Java oriental, don de feu G. PRAVIEL à qui je dédie cette forme.

**P. (Cosmodesmus) antiphates** CR. — Dans une petite série de Hoa binh, Tonkin, récoltée par M. DE COOMAN, don de J. DE JOANNIS, je constate que la forme *antiphates* CR., renseignée du Tonkin et de la Chine, est rare; c'est plutôt la forme *pompilius* F., citée des régions voisines: Annam, Siam, Tenasserim, Birmanie, Assam, Sikkim, qu'on trouve bien caractérisée. Un exemplaire constitue la transition entre les 2 formes. On pourrait donc conclure que la région de Hoa binh est la limite de ces 2 formes où elles se croisent. Parmi les *P. antiphates pompilius*, 1 ♂ a la 4<sup>e</sup> bande très courte, en triangle, n'atteignant que la moitié de la largeur de la cellule (ab. *joannisi* n. ab.); un autre ♂ a cette bande extraordinairement large à la côte pour finir en pointe très fine peu avant le bord postérieur de la cellule (ab. *coomani* n. ab.).

**P. (C.) protesilaus archesilaus** FLDR. — ab. *reducta* n. ab.: toutes les lignes noires, surtout au recto, sont plus étroites; la 4<sup>e</sup> bande des ailes antérieures est réduite à un point à la côte. Holotype: ♂, Colombie, sans localité précise, don de feu J. DE JOANNIS.

**P. (C.) dioxippus** HEW. — ab. *drueti* n. ab.: au recto des ailes antérieures, les taches submarginales dans les intervalles 5 et 6 sont normales, celles dans les intervalles 7 et 8 sont réduites à quelques rares atomes d'un vert jaunâtre; au verso, ces 4 taches sont normales; la tache sur l'intervalle 4 est complètement disparue au recto et au verso. Holotype: ♂, Bogota, Colombie, sans localité précise, don de M. J. DRUET.

**P. (C.) sarpedon semifasciatus** HONR. — JORDAN (1) dit avec raison que cette race se présente sous 3 formes; mais avec VON ROSEN (2), je pense qu'elles ne correspondent pas aux différentes générations, ayant reçu de M. LE MOULT, plusieurs exemplaires capturés en même temps, mais ayant des bandes de largeurs différentes; je propose le nom de *jordani* f. nov. pour la forme à bande étroite. Holotype: ♀ Longt Che Ou, Chine. — Dans la race *teredon* FLDR. du sud de l'Inde et de Ceylan, on désigne sous le nom d'ab. *thermo-*

(1) SEITZ, IX, p. 95.

(2) Id. I. suppl. p. 15.

*dusa* SWINH., les exemplaires chez lesquels la 1<sup>re</sup> tache de la bande de l'aile antérieure fait défaut; cela n'est pas spécial à cette race; j'ai une ♀ *jordani-thermodusa*, même provenance.

**P. (C.) ridleyanus** WHITE. — La taille, en général, varie peu chez cette espèce; j'ai pourtant 1 ♂ *minor* du Congo belge, qui n'a que 65 mm. d'envergure. — ab. **hecqueti n. ab.**: la tache rouge de l'intervalle 4 est disparue et remplacée par une tache d'un noir fuligineux. Holotype: ♂, rivière Micozi, zone des mines M. G. L., Sud, Kivu, capture et don M. A. HECQUET. C'est cette forme qui est représentée dans SEITZ (1) sous le nom de *ridleyanus*.

**P. (C.) p. pylades** F. — Dans une petite série reçue de M. HOUZEAU DE LEHAIE qu'il a capturée le 31-III-1934, dans la vallée de Mamou, Guinée, il y a 5 ♂♂ dont la tache du milieu de la cellule des ailes antérieures est réunie à l'aire blanche du bord postérieur de la cellule; je leur donne le nom de ab. **houzeau n. ab.**; parmi eux, deux exemplaires *minor* n'ont que 57 mm. d'envergure.

**P. (C.) pylades angolanus** GOEZE. — A signaler du Congo: environs de Kakwunde, Maniema, VIII, Mme VAN PASSEL; Funda-Biabo, 3-V, A. MATHIEU. — ab. **dawanti n. ab.**: au recto des ailes antérieures, la tache discale de l'intervalle 3 est disparue. Holotype: ♀, Luebo, Congo belge, capture de M. DAWANT, don de M. Albert JOTTRAND qui en possède d'autres exemplaires en collection; paratype: ♀, Katanga, sans localité précise, don de M. J. DRUET. — ab. **wansoni n. ab.**: la 1<sup>re</sup> macule vers la base de la cellule est disparue au recto des ailes antérieures. Holotype: ♂, Banana, Bas Congo, capture et don de M. WANSON. — ab. **jottrandi n. ab.**: la grosse tache transversale de l'angle antérieur de la cellule a pris un aspect bizarre: elle est évidée vers l'extérieur pour représenter un crochet affilé de forme parfaite. Holotype: ♀, Léopoldville, Congo, don de M. Albert JOTTRAND qui possède d'autres exemplaires en collection; — ab. **deficiens n. ab.**: comme *jottrandi*, mais la tache de l'intervalle 3 est disparue au recto des ailes antérieures. Holotype: ♀, Léopoldville; paratype: ♀, Banana, comme le paratype de *wansoni*; — ab. **blariauxi n. ab.**: au verso des ailes antérieures, il y a une tache supplémentaire sur le bord antérieur de la cellule, à l'intérieur de celle-ci et à peu près au milieu de sa longueur. Holotype: ♂, rivière Mulundu, affluent du Longatschimo, 85 km. de Tshikapa, Kasai, pris entre fin VII et début IX, par

(1) Id. XIII, pl. 1 a.

M. R. BLARIAUX qui m'a donné ce Papillon; paratype: ♂ *idem*; ab. **addenda n. ab.**: comme *blariauxi*, mais cette tache existe également au recto. Holotype, Congo belge, sans localité précise, HUTEREAU.

**P. (C.) l. leonidas** F. — A citer du Congo belge: Ilebo; Longatschimo, 85 km. de Tshikapa, Kasai, X-1933, R. BLARIAUX. — La taille est assez variable: j'ai 1 ♂ *minor* de 70 mm. d'envergure: vallée de Mamou, Guinée, 31-III-1934, capture et don HOUZEAU DE LEHAIE; — ab. **obliterata n. ab.**: au recto des ailes antérieures, la tache discale de l'intervalle 2 est disparue. Holotype: ♂, Luebo, Congo belge; paratype: ♀, Camayenne, 9-VI-1911, don de feu L. DE JOANNIS; malheureusement ce spécimen a beaucoup souffert des bombardements de mon habitation, les 23 et 24-VIII-1914; — ab. **subobliterata n. ab.**: comme *obliterata*, mais la tache discale dans l'intervalle 5 manque aussi. Holotype: ♂ comme le paratype de *obliterata*, ayant souffert du même bombardement; — ab. **vreuricki n. ab.**: plus petit que la forme typique, d'un noir plus sombre; les taches tirant sur le verdâtre et non sur le bleuâtre; au recto des 4 ailes, la tache de l'intervalle 5 manque de même que la tache sur l'intervalle 2 au recto des ailes antérieures; aux ailes postérieures, les nervures dans la partie claire sont largement noircies. Holotype: ♂, Congo belge, sans localité précise, HUTEREAU, don de feu VREURICK; — ab. **mathieui n. ab.**: Papillon remarquable: toutes les taches sont présentes, mais bien plus grandes, surtout les taches sub-marginales, ce qui donne un aspect bien spécial à cette aberration; les taches d'un blanc bleuâtre plus franc. Plus petit que la forme typique; ailes plus larges, moins étirées à l'apex, donc avec le bord externe plus droit. Je me demande si ce n'est pas une race spéciale; il faudrait un matériel plus important pour être fixé. Holotype: ♂, Sankishia Congo, 30-VII-1921; capture et don M. A. MATHIEU. — L'ab. *onidale* SUFF. n'est pas spéciale à l'ancienne Afrique Orientale Allemande; j'en ai 1 ♀ de Luébo, Congo.

**P. (C.) martensi n. sp.** — semble former la transition entre *P. hachei* DEW. et *P. mobii* SUFF. Plus grand que *mobii*, d'une envergure de 74 mm. donc même plus grand que l'exemplaire typique de *hachei* d'Angola figuré par DEWITZ (1). Les ailes antérieures sont semblables à celles de *mobii* et *hachei*, avec les bandes d'un blanc

(1) Westafrikanische Papillonen in Berliner Entomologische Zeitschrift, 1882, pl. III fig. 2.

très pur ; mais les ailes postérieures ont des caractères communs à ces 2 espèces voisines : la bande blanche laisse libre la base des ailes, mais cette bande, large de 17 mm., dépasse de 1 mm. l'extrémité de la cellule, donc moins loin que chez *hachei* où la bordure noire n'a que 5 mm. en face de la cellule. Holotype : ♂, Equateur sans localité précise, Congo Belge, capture de M. MARTENS à qui je dédie cette espèce.

**P. (C.) ucalegon ucalegonides** STGR. — ab. **cuvelieri n. ab.** : sans aucune trace des taches de la cellule ; taches discales des ailes antérieures petites, largement séparées aux nervures. Holotype : ♂ Punia, Kivu, 1-I-1935, capture et don M. CUVELIER.

**P. (C.) fulleri** SMITH. — Ce Papillon du Cameroun existe également au Congo Belge, dont j'ai 1 ♂, malheureusement sans localité précise.

**P. (C.) charcedonius** KARSCH. — Existe en Guinée où M. HOUZEAU DE LEHAIE en a pris quelques exemplaires qu'il m'a donnés. Parmi eux, deux sont aberrants : ab. **guineensis n. ab.** : ailes antérieures avec les taches grandes, surtout celle de la cellule et celle de l'intervalle 2 qui est large et allongée, allant jusqu'à la cellule, les taches submarginales sont effacées sauf celle de cet intervalle. Holotype, ♂, vallée de Mamou, 31-III-1934 ; — ab. **houzeau n. ab.** : aux ailes antérieures, la tache discale de l'intervalle 2 manque ; les taches submarginales sont réduites à quelques atomes blancs. Holotypes : ♂, kil. 30 au N. de Mamou, route vers Labé, 29-III-1934.

**P. (C.) a. antheus** CR. — A signaler du Congo belge : Punia, XII-1935, CUVELIER ; Kawawa, 10-IX-1921, A. MATHIEU ; — ab. **mathieui n. ab.** : tous les dessins verts sont fortement agrandis, donnant au Papillon, un aspect très clair contrastant fortement avec la forme typique. Holotype : ♂, Sankishia, Congo. 11-IX-1921, capture et don de M. A. MATHIEU ; — ab. **paradoxa n. ab.** : un grand ♂ de 88 mm. d'envergure, du Congo belge, sans localité précise, a les caractères de l'ab. *evombaroides* EIM. ; mais alors que les taches vertes discales sont réduites, il possède des traits dans la cellule des ailes antérieures, fortement élargis, presque trois fois aussi larges que chez les exemplaires normaux ; les taches submarginales sont beaucoup plus grandes, surtout aux ailes postérieures. Cette aberration se rapproche de l'ab. *lurinus* BTBR. de *P. antheus nyassae* BTBR.

**P. (C.) p. policenes** CR. — A signaler du Congo : Punia, Kivu, 1-I, CUVELIER ; bords de la Loméla, environs Gombé, J. LAGA ; Kitto,

16-X ; Manono, Katanga, DENEUBOURG ; — Ce Papillon est de taille variable. J'ai des exemplaires *minor* n'ayant que 64 mm. d'envergure et provenant de régions bien différentes : 12 km. O. Séguéla, Côte d'Ivoire ; Kanwa, Province Orientale, Congo ; rivière Mulundu, affluent de la Longatschimo, Kasai, Congo. — M. HOUZEAU DE LEHAIE a capturé dans la vallée de Mamou, Guinée, le 31-III-1934, 3 ♂♂ qu'il m'a donnés et qui sont assez différents de la forme typique. Ils sont, non seulement plus petits, mais toutes les taches discales vertes des 4 ailes sont plus grandes ainsi que les bandes de la cellule ; aux ailes postérieures, les taches des intervalles 1, 2 et 3 sont particulièrement grandes, elles forment une bande continue à peine interrompue par les nervures, et, à cet endroit, la bordure noire entre ces taches et le bord externe n'a que 5 mm. de largeur. J'appelle cette forme **guineensis f. nov.** qui est peut-être une race locale.

**P. (C.) illyris** HEW. — Dans une petite série qu'il m'a donnée et capturée en 1910, par feu J. LAGA, le long de la rivière Salonga, environs de Watsikengo, Congo, 2 ♂♂ sont aberrants : ab. **addenda n. ab.** : au verso des ailes postérieures, une grosse tache blanche dans l'intervalle 5 contre la cellule.

**Parnassius mnemosyne dinianus** FRUHST. — Chez cette race, le ♂ est caractérisé par l'absence de la tache sous-costale des ailes antérieures, ainsi que de celle du bord de la cellule des ailes postérieures. Dans une petite série de Digne, don de M. Jules DRUET, il y a 2 ♂♂ qui, au contraire, ont ces taches grandes et très fortement marquées. Je les appelle ab. **drueti n. ab.** Holotype : 10-V-1923 ; paratype : 12-V-1923.

**P. apollo tonalensis** BRYK. — Chez cette race, l'une des caractéristiques est qu'elle n'a pas la tache anale additionnelle aux ailes postérieures. J'ai 1 ♀ portant cette tache (ab. *ampliusmaculata* VERITY), don de M. Albert JOTTRAND qui l'a capturée à Premadio, près de Tonale, Dolomites, le 26-VII-1938. Il m'a aussi donné 1 ♂ *margopupillata-ampliusmaculata* qu'il a pris à Tonale, le 28-VII-1937.

**P. a. chrysophorus** FRUHST. — ab. **submicrostigma n. ab.** : au recto des ailes postérieures, les ocelles anaux sont disparus, sauf un tout petit point pour le supérieur, noir, sans aucune trace de rouge. Holotype : ♂, M<sup>r</sup> Canigou, 28-VII-1939, capture et don de M. A. JOTTRAND ; — ab. **pseudozirpsi n. ab.** : au recto des ailes postérieures, les ocelles sont rouges, sauf l'ocelle discal qui est pupillé

de blanc. Holotype : comme le holotype ci-dessus, mais capture du 23-VII-1939; — ab. *subampliusmaculata* n. ab. : ailes postérieures normales au recto; au verso 3 taches anales pupillées de rouge, la médiane avec le centre blanc. Holotype : ♀, 22-VII-1939, comme le holotype de *submicrostigma*; — ab. *pseudomarschneri* n. ab. : ailes postérieures avec recto normal; au verso 3 taches anales, la supplémentaire sans pupille rouge, la médiane centrée de blanc. Holotype : ♀, M<sup>r</sup> Canigou, 1880, P. DOGNIN, don de L. DE JOANNIS.

Chez *apollo*, les diverses aberrations décrites pour une race, se retrouvent souvent chez d'autres ou peuvent se combiner avec d'autres. J'ai des *nivatus-subcentrica-pseudomarschneri-binocularis*; *sequanus-subcentrica*; *sequanus-binocularis*; *sequanus-subcentrica-pseudomarschneri*; *sequanus-unipupillata-pseudozirpsi*; *sequanus-unipupillata-pseudozirpsi-pseudomarschneri*; *sequanus-unipupillata-subcentrica-subampliusmaculata-kailasiophana-roseaceomoculata*; *alemanicus-ampliusmaculata*; *phrynius-ampliusmaculata*; *tonalensis-ampliusmaculata*; *tonalensis-margopupillata-ampliusmaculata*; *geminus-ampliusmaculata*; *geminus-margopupillata*; *redivivus-margopupillata*; *agyllus-ampliusmaculata*; *substitutus-minuscula*; *substitutus-depravata-binocularis*; *substitutus-rubromaculata*; *substitutus-margopupillata*; *chrysophorus-monopupillata*; *chrysophorus-marschneri*; *pyrenaicus-subcentrica*; *pyrenaicus-monopupillata*; *pyrenaicus-pseudozirpsi*; *pyrenaicus-marschneri*.

Mons (69, Avenue du Tir), 13 janvier 1946.

## A propos de Nomenclature

PAR

MAURICE THOMAS

La question de la dénomination des espèces animales suivant les règles internationales de nomenclature zoologique étant remise sur le tapis par la parution d'un ouvrage de Pierre BONNET et ayant été effleurée au cours d'une de nos séances à propos d'*Araneus quadratus* CLERCK (*Epeira quadrata*), j'ai cru utile de revoir la question dans son ensemble.

Le terme *Araneus* est de CLERCK. L'ouvrage de cet auteur, *Aranei Suecici*, parut en 1757, un an avant la 10<sup>me</sup> édition du *Systema Naturae*. Toute autre considération mise à part, CLERCK a donc droit à la priorité pour les espèces qu'il a décrites avec assez de précision pour être identifiées.

LINNÉ employe le terme *Aranea*. Il ne parle pas de la *quadrata*. Un premier inconvénient des règles édictées par les Congrès de Zoologie serait que cette espèce devrait s'appeler *Aranea reaumurii* SCOPOLI (1) (*Entomologia carniolica*, 1763) dénomination qui n'avait plus été utilisée depuis et qui ne se retrouve que dans *Die Tierwelt Mittel-europas*, (Quelle und Meyer, Leipzig, 1929).

D'après les règles actuelles de nomenclature, l'ouvrage de CLERCK devrait donc être ignoré. Cependant, la plupart des Arachnéologues le reconnaissent comme le père de leur science. Pierre BONNET s'est fait le défenseur de cette thèse dans son volume, *Bibliographia Araneorum*, (2) en invoquant les arguments ci-après :

1) Au congrès de Paris (1889), R. BLANCHARD dans l'art. 43-44 des règles qu'il proposait, disait (après avoir signalé que l'ouvrage de C. N. LANG, *Methodus nova et facilis Testacea Marina...* était le premier travail zoologique appliquant la dénomination binaire) : " L'année 1722 est donc la date à laquelle les zoologistes devraient

(1) BONNET signale que SCOPOLI est le premier qui dédia à des personnalités connues les insectes qu'il décrivait.

(2) 1 vol. 832 p., Toulouse, édition de l'auteur, imprimerie Douladoure 1945.