

Pieridae

PAR
ABEL DUFRANE

La présente note donne en ordre principal, la description de 5 nouvelles espèces, de même que de plusieurs formes inédites.

Leptosia xiphia F. — Je ne puis me ranger à l'avis de H. T. G. WATKINS (1) pour le remplacement de ce nom par *nina*. Si FABRICIUS a lui-même remplacé ultérieurement son nom de *xiphia* par *nina*, ayant constaté qu'il avait décrit 2 "*Papilio xiphia*", une Piéride et un *Pararge* de Madère, il n'en est pas moins vrai que le nom de *xiphia* se rapporte actuellement à des espèces de genres, même de familles, différents : il est donc valide.

L. medusa CR. — 2 ♂♂ Man, Côte d'Ivoire, 29-IV-1934, captures et dons de mon ami M. HOUZEAU DE LEHAIE, semblent appartenir à une forme bien caractérisée de taille plus petite, 43 mm. d'envergure ; verso des ailes postérieures semblable à la forme typique ; mais aux ailes antérieures, la tache noire de l'intervalle 3 est bien plus petite et n'existe que sur le recto. L'un des deux exemplaires a la bande apicale bien développée, partant de 3, donc plus longue que chez la forme typique : je le prends comme holotype de cette forme probablement géographique que je nomme f. *houzeaui* f. nov. L'autre exemplaire est aberrant : la tache noire dans l'intervalle 3 est encore plus réduite quoique visible, et la bande apicale est très réduite, partant seulement de 5 : ab. *reducta* n. ab. — ab. *submarginata* n. ab. : comme *marginata* MAB., mais les ailes antérieures dépourvues de la grande tache noire du milieu de l'intervalle 3, donc comme chez *immaculata* AURIV. : 1 ♂, Binga, Congo, II-1936, capture et don M^{me} GOOSSENS.

Delias h. hyparete L. — Cette race de Java est très variable ; on trouve des ♂♂ presque aussi clairs que *h. indica* WALL. du Tonkin, etc., mais ils sont bien reconnaissables par le verso des ailes postérieures

(1) *Notes on the Butterflies of the Banks Collection : The Entomologist an Illustrated Monthly Journal of General Entomology*, vol. LVI, n° 724, sept. 1923, p. 207.

dont les taches rouges sont beaucoup plus petites ainsi que l'aire jaune, laissant ainsi une surface blanche beaucoup plus grande : ab. **pseudo-indica** n. ab. — Il y a dans cette race, une grande variation de taille aussi marquée que la coloration ; j'ai des exemplaires *minor* qui n'ont que 68 mm. d'envergure.

D. aglaia tonkiniana FRUHST. — J'ai reçu de mon regretté maître et ami J. DE JOANNIS de nombreux spécimens du Tonkin, de taille très variable : des exemplaires *minor* n'ont que 67 mm. d'envergure. Certains spécimens portent au verso des ailes antérieures, une tache discalé blanche supplémentaire, grande, ronde, à la base de l'intervalle 5 ; je les appelle ab. **addenda**, n. ab. : holotype : ♀, station de Phu tho, 14-V-1927 ; paratypes : 5 ♀♀ dont 3 de même provenance, une de Hoa binh et une sans localité dans la collection Clovis PIÉRARD. — 2 ♂♂ ont en plus de cette tache supplémentaire, un fort trait sur toute la longueur de la D C, réuni à la tache de l'intervalle 4 qui se trouve sur cette D C en partie dans la cellule et en partie dans l'intervalle 4 ; je les nomme ab. **fasciata** n. ab., holotype : ♂, 12-V-1927 ; paratype : 1 ♂ Hoa binh, dans la collection Clovis PIÉRARD. Cette espèce a été élevée par la Station d'Horticulture du Tonkin, sur une "plante parasite de l'Oranger", et par la Station de Phu tho, sur l'Oranger, sur une plante appelée "Tain gué" et sur *Seebania assamia*.

Aporia c. crataegi L. — ab. **suffusa** TUTT, nouvelle pour la faune belge ; 1 ♂, Cerfontaine, 18-VI-1923, capture et don M. Jules DRUET. Cette espèce était jadis commune à Frameries, elle est actuellement introuvable dans les environs de Mons ; c'est aussi ce qui s'est passé dans les environs de Bruxelles, d'après LAMEERE (1).

Anapheis gidica occidentalis BTLR. — En Afrique Orientale, on trouve des exemplaires aussi grands que *occidentalis*, en ayant tous les caractères, mais dont la tache transversale à l'extrémité des ailes antérieures ressemble à celle de la race *westwoodi* WALLENGR., c'est-à-dire n'atteignant pas la nervure 3 ; je les nomme ab. **deficiens** n. ab.

A. creona CR. — M. HOUZEAU DE LEHAIE m'a offert 1 ♂ qu'il a capturé le 8-III-1934, sur la route Kafrine-Konnegueul, entre les villages Sagna et Kounak, à 87 km. à l'Est de Kaolack, cercle de Kaolack, Ouest Sénégal ; aux ailes postérieures, les bandes marginales noires sont plus étroites que chez la forme typique, le verso de ces ailes est d'un jaunâtre plus marqué, mais avec taches se rapprochant de celles de la ♀, elles sont ici d'un beau jaune. Je l'appelle ab. **houzeaui** n. ab.

(1) *Ann. Soc. Ent. Belg.*, T. 59 (1919), p. 24.

A. severina CR. — Cette espèce est très variable dans un même habitat. Dans une grande série de Kipuski, Haut-Katanga, reçue et capturée par MM. DEMANET en 1936 et W. EVRARD en III-1939, je trouve des variations de taille extrêmes, allant d'exemplaires *major* ♂ et ♀ de 52 mm. d'envergure, à des spécimens *minor* de 40 mm. d'envergure. En plus de la forme normale *severina* CR., j'ai 1 ♂ et 1 ♀ tout-à-fait semblables à la f. *infida* BTLR. que je possède de l'ancienne Afrique Orientale Allemande d'où elle est renseignée; 2 ♀♀ f. *burgeoni* HULSTAERT, et 2 ♀♀ possédant un très gros point discocellulaire, pris par M. DEMANET, c'est pourquoi je leur donne le nom de ab. *demaneti* n. ab. — 1 ♂ a le recto des ailes postérieures d'un jaune très pâle avec les nervures concolores, sans aucune trace d'atomes noirs, capturé par M. EVRARD, je l'appelle ab. *evrardi* n. ab. — 1 ♂ est d'aspect bizarre, à ailes antérieures raccourcies, arrondies; les nervures du verso des ailes postérieures sont très largement noircies, bien plus que dans les exemplaires normaux; je l'appelle ab. *gnoma* n. ab.

A. mesentina CR. — Je pense que les différentes formes signalées ne sont pas limitées à une seule région, mais peuvent se trouver dans tout l'habitat. J'ai 1 ♀ *turanica* SHELJ. du Bas-Congo, capture et don de mon ami M. G. POHL; des ♂♂ de la f. *lordaca* WLK. qui serait la forme de la saison sèche dans l'Inde, venant de l'ancienne Afrique Orientale Allemande; 1 ♂ *auriginea* BTLR. capturé aux environs de Kipuski, Haut-Katanga, par M. DEMANET d'où il m'a aussi envoyé la forme typique. La taille est très variable; j'ai des exemplaires *minor* qui n'ont que 42 mm. d'envergure, ainsi que des *lordaca-minor*.

Belenois c. calypso DRURY. — M. HOUZEAU DE LEHAIE m'a donné 2 ♂♂ qu'il a capturés en Côte d'Ivoire; l'un est bien typique, mais l'autre pris entre Seguela et Man, bassin de la Sassandra, lisière Nord de la grande forêt équatoriale, 3-V-1933, est très petit, 56 mm. d'envergure; les taches au verso sont plus petites; la teinte jaune clair enfermée dans la bande noire, ainsi que le fond des ailes postérieures, sont très pâles, à peine jaunâtre. Je l'appelle ab. *houzeaui* n. ab. Cette forme est bien différente de la f. *lypsoca* BERGER (1).

B. th. thysa HPPF. — J'ai 1 ♂ d'Usambara, ancienne Afrique

(1) Mémoires du Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique, 2^e série, fasc. 15: Résultats scientifiques des Croisières du Navire-école belge "Mercator", vol. II, XIX. — BERGER: *Lepidoptera-Rhopalocera*, p. 182.

Orientale Allemande, qui ne répond pas aux caractères de *balangensis* RBL. et ROG.; il est absolument semblable à la forme typique *thysa*, sauf qu'au recto des ailes antérieures, la tache basale est très petite, à peine marquée dans la cellule, et jaune verdâtre; je l'appelle ab. *reducta* n. ab. — 1 ♂ donné par M. BLARIAUX, qu'il a pris le long de la rivière Mulundu, affluent de la Longatshimo, 85 km. de Sshikapa, Kasai, entre fin VIII et début IX-1933, a les caractères de *balanguensis*, sauf que les taches submarginales, au recto, sont disparues; le verso des ailes antérieures est comme cette forme, sauf que la tache basale est petite, à peine marquée en jaune très pâle; le fond du verso des ailes postérieures est blanc avec un peu de jaunâtre à la côte et au bord externe; la tache à la base du bord antérieur est normale; je l'appelle ab. *blariauxi* n. ab.

B. s. solilucis BTLR. — Varie considérablement comme taille; j'ai des exemplaires *minor* du Congo qui n'ont que 51 mm. d'envergure. — J'ai 1 ♀ ab. *abti* SUFF., capture et don M. HOUZEAU DE LEHAIE, 85 km. de Seguela, Côte d'Ivoire, qui étend fort à l'ouest, l'habitat de cette espèce; cette aberration se rapporte à *solilucis caere* R. FELD. que je possède du Congo.

Ascia monuste suasa BSD. — Je donne le nom de ab. *joannis*; n. ab. dédiée à J. DE JOANNIS qui m'a donné ces papillons, aux exemplaires chez lesquels la bordure noire est plus large, contenant des taches apicales blanches bien marquées, un peu comme chez *m. orseis* GODT.; ♂ holotype et ♂ paratype: Trujillo, Pérou.

Pontia d. daplidice L. — ab. *eluta* VRTY, nouvelle pour la faune belge, 1 ♀, Mons, 16-VII-1939 et 1 ♀ Cuesmes, Chauffour, 14-VII-1940. — ab. *anastomosa* STRAND, nouvelle pour la faune belge, 1 ♂ Mons, 15-VII-1939. — ab. *nitschei* GORNIK, nouvelle pour la faune belge, Obourg, 15-VIII-1934, capture et don M. A. JOTTRAND. — Je puis assurer que la génération vernale existe en Belgique; mais ordinairement, elle n'a pas les caractères de *bellidice* OCHS. J'ai reçu de M. J. DRUET, 2 ♀♀ prises par lui à Couvin, le 12-VI-1923; elles sont aussi grandes que la f. *daplidice*, avec les dessins noirs au recto des quatre ailes particulièrement bien marqués et étendus; le verso des ailes postérieures n'est pas d'un vert plus foncé que chez *daplidice*, comme le serait la f. *bellidice*, mais les dessins blancs sont beaucoup plus réduits, surtout la tache cellulaire et la bande discale qui est très rétrécie et raccourcie. Je donne à cette forme de la première génération en Belgique, le nom de gen. vern. *drueti* f. nov. L'un des deux exemplaires porte une tache noire supplémentaire bien marquée, dans

l'intervalle 2 au-dessus de la grosse tache noire près du bord interne ; je l'appelle ab. **addenda** n. ab. — D'une chenille trouvée par moi sur *Sysimbrium officinale* SCOP., à Mons, 26-VIII-1939, chrysalidation 29-VIII-1939 (1), j'ai obtenu l'éclosion d'une ♀, le 20-V-1940. Elle est de la taille réduite de *bellidice*, mais assez aberrante. Au recto des ailes antérieures, elle a les dessins noirs fortement marqués, sauf que la tache noire près du bord interne, est réduite à quelques atomes ; sur le recto des ailes postérieures, les dessins noirs sont beaucoup moins marqués que chez la forme typique ; les parties vertes des ailes postérieures sont beaucoup plus pâles que chez la forme typique, comme le signale LEMPKE (2) ; mais ici tous les dessins blancs sont extrêmement réduits, surtout la bande médiane et la tache cellulaire réduite à un gros point. Je l'appelle ab. **montensis** du nom de la localité.

Pieris aripa BSD. — Le Pérou possède deux formes ; j'ai reçu *a. balidia* BSD. de ce pays, sans localité précise, de M. A. THERY, et *a. elodia* STGR. de M. L. DE JOANNIS ; cette forme est renseignée de Bolivie, l'autre du Brésil.

P. brassicae L. — J'ai pris un second exemplaire de l'ab. *plasschaerti* DUFRANE, en 1929, à Frameries — ab. *nigronotata* JACHONT : ♂ Frameries, 15-V-1925. — ab. **colliurensis** GÉLIN, nouvelle pour la faune belge : ♀ Frameries, 30-IV-1932. — ab. **fischeri** JOHN, nouvelle pour la faune belge : ♀ d'éclosion le 9-V-1925 d'une chrysalide trouvée à Tamines, le 10-IV-1925 ; ♀ Dampremy, 19-V-1925. D'après PIONNEAU (3) son aberration *henriettae* à laquelle correspond mon papillon, tomberait en synonymie de *fischeri* JOHN, cette dernière ne serait donc pas synonyme de *colliurensis* GÉLIN comme l'indique Chr. BELLOW (4). — KSIENSCHOPOLSKY a nommé *minor* les exemplaires russes de 40 mm. d'envergure au plus, au lieu de 55 à 60 mm. ; ROCCI donne le nom de *nana* à des exemplaires nains. Ce nom tombe évidemment en synonymie du premier, comme le dit LEMPKE (5). Ces petits exemplaires semblent exister dans toutes les races ; j'ai des *venata-minor*, etc.

P. canidia SPARRM. — Avec la forme typique volent au Tonkin, des petits exemplaires tout à fait semblables à la f. *minima* VERITY du

(1) *Lambillionea*, 1940, p. 200.

(2) *Lambillionea*, 1934, p. 249.

(3) *Miscellanea Entomologica*, 1929 (déc.), p. 5.

(4) SEITZ : *Les Macrolépidoptères du Globe*, I, p. 48.

(5) *Lambillionea*, 1930, p. 151.

Thibet, dont le verso est très fortement saupoudré de gris ; J. DE JOANNIS m'en a donné de Hanoi et de Cho-Ganh. On trouve aussi des exemplaires *minor* semblables à la forme typique, mais qui n'ont que 45 mm. d'envergure ; ils volent avec ceux-ci à Hao binh.

P. rapae L. — J'ai obtenu d'éclosion le 3-V-1931, d'une chrysalide trouvée à Hornu, le 15-IX-1930, une superbe ♀ *divisa-flava*. — ab. *nigropunctata* LMBLL. : 1 ♀ prise à Frameries. — Je propose pour plus de simplification, le nom de gen. autumn. **transiens** nom. nov. pour la forme que VERITY a nommée : " *gen. autumn. aestivus trans. ad. rapae* ", dont de nombreux exemplaires se montrent chez nous, à l'arrière-saison : fin VIII à IX-X. Elle peut posséder les aberrations des autres formes ; j'ai capturé une ♀ *transiens-minima* à Boussu, le 30-VIII-1933, une autre ♀ prise à Mons, le 11-IX-1935, par mon ami M. Clovis PIÉRARD (sa collection) ; 1 ♀ *transiens-flava*, Mons, 10-IX-36, prise par le même qui me l'a donnée ; 1 ♀ *transiens-fasciata* reçue de M. J. DRUET : Dohan, 22-VIII-1933. — GENIN a décrit l'ab. ♀ *divisa* ; PIONNEAU (1) trouve utile de décrire une ab. ♂ *divisa* PIONNEAU !... C'est de la pure fantaisie ; il va de soi que l'aberration de GENIN doit s'appliquer aussi bien au ♂ qu'à la ♀. — L'ab. *minima* VERITY existe chez la plupart des formes : j'ai des *vena-minima*, *leucolera-minima*, etc.

P. melete MEN. — Certains ♂♂ de *m. mandarina* LEECH ont les dessins fortement marqués, les rapprochant de *m. melete* ; d'autres ont les dessins réduits ; principalement au recto, la grosse tache dans l'intervalle 1 n'est formée que de quelques atomes noirs ; je les appelle ab. **reducta** n. ab. ; holotype et 1 paratype de Yunnan Sen, Yunnan, dons de M. LE MOULT. — J. DE JOANNIS m'a donné 1 ♀ de Cha pa, alt. 1650 m., Tonkin, VII-1926, qui ressemble à la ♀ *mandarina*, mais est plus petite, envergure 53 mm., au recto, les dessins sont fortement marqués, presque autant que chez la race *massiva* FRUHST. du Japon, mais le fond est d'un blanc plus pur et les extrémités des nervures des ailes postérieures sont moins fortement noircies ; le verso ressemble beaucoup à *mandarina*, mais la région apicale des ailes antérieures est plus jaunâtre. Elle pourrait bien constituer une race spéciale que je nomme f. **tonkinensis** f. nov. ; un plus grand matériel serait nécessaire pour se prononcer.

P. napi septentrionalis VRTY. — ab. **triangulata** VRTY., nouvelle pour la faune belge : 1 ♀ Frameries, 5-VII-1935. J'ai aussi

(1) *L'Echange*, ann. 1928, p. 3.

des *subnapaeae-triangulata* : 1 ♀ Frameries, IX-1921, prise par mon fils ALBÉRIC ; 1 ♀ Flénu, 24-VIII-1930. — Diverses formes naines ont été décrites et mises en synonymie par plusieurs auteurs. Pourtant, si on compare les descriptions, on constate des différences. RÖBER (1), après avoir parlé de *napi* forme printanière, dit : " A cette forme se rattache... ab. *nana* form. nov., très petite forme ♂ à faible coloration jaunâtre du dessus des ailes antérieures, pas de dessin noir confluent, mais une simple couleur grise sur l'extrémité des nerv. à l'apex des A. ant... ". LAMBILLION (2) dit en décrivant son ab. *napella* : " Elle diffère du type par la taille (28 mm.), par la couleur plus pâle et comme effacée. Point discoïdal des ailes supérieures très petit... " et il parle de captures en août. Pour sa var. *minor*, DE CROMBRUGGHE DE PICQUENDAELE (3) ne donne ni date de capture, ni description. J'ai cependant, d'accord avec lui et SIBILLE, auteur de la capture, fait ressortir (4) la différence entre *napella* et *minor*, que LAMBILLION, ami commun de nous trois, avait admis dans son Catalogue. Je disais : " Ces deux variétés ont un point commun : la couleur très pâle et comme effacée, mais *napella* porte, quoique petit, le point noir discoïdal des ailes supérieures, tandis que *minor* ne porte pas de trace de ce point et c'est au plus si l'angle apical a un peu de noirâtre à son extrémité ". J'avais écrit cela après examen des types. De renseignements qui m'ont été fournis ultérieurement par SIBILLE, c'est une aberration de la forme estivale, de même que *napella*. STRAND appelle *nanella* (5) une forme ♂ de très petite taille, l'aile antérieure ne mesurant que 20 mm. Elle se différencie de l'ab. *nana* RÖBER par sa coloration et son dessin normal (6). Cette forme n'est pas rare ; on doit la renseigner comme **nouvelle pour la faune belge** ; j'y associe 1 ♀ Frameries, 20-V-1929 ; j'ai aussi des *subnapaeae-nanella* ♂ et ♀. J'ai décrit l'ab. *lambillioni* (7) au coloris vif et dessins très marqués ; j'en ai repris un exemplaire, le 29-IV-1934, à Maroilles, forêt de Mormal, Nord, France. — L'ab. *impunctata* RÖBER existe dans la plupart des formes. Outre la forme typique, j'ai des *praenapaeae-impunctata*, aussi dans la collection Clovis PIÉREARD.

Appias albina BSD. — La ♀ varie fortement en coloration dans les diverses races, alors que le ♂ est peu variable dans ce sens, mais

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

(2) *Histoire naturelle et Mœurs de tous les Papillons de Belgique*, I, p. 18.

(3) *Ann. Soc. Ent. Belg.*, T. 46, p. 20.

(4) *Rev. Mens. Soc. Ent. Namuroise*, 1910, p. 47.

(5) *Arch. für Naturg.*, 1919, A. 4, p. 14.

(6) *Lambillionea*, 1927, p. 80.

(7) *Rev. Mens. Soc. Ent. Namuroise*, 1910, p. 48.

l'est considérablement dans la taille ; en divers endroits, par exemple à Piroë, Ceram, volent avec les ♂♂ normaux, des exemplaires *minor* qui n'ont que 48 mm. d'envergure.

A. melania adamsoni MOORE. — Ici aussi, grande variation de taille chez le ♂ ; on capture à Hoa binh, Tonkin, de grands spécimens volant en compagnie d'exemplaires *minor* qui n'ont que 52 mm. d'envergure.

A. drusilla poeyi BUTL. — Même remarque pour Cuba où certains exemplaires *minor* n'ont que 47 mm. d'envergure.

A. perlucens BUTL. — Sa répartition géographique s'étend bien plus à l'Est que celle renseignée. J'ai 1 ♂ de Luebo, Congo et 1 ♀ des environs de la Mission norvégienne de Kakwunde, à environ 100 km. de Costermansville, Kivu, VI-1934, capture et don de M. E. DUPONT.

A. sylvia F. — H. T. G. WATKINS (17) par l'examen des types, a montré que, par suite de mélanges, l'espèce appelée *Appias rhodope* F. est *Appias sylvia* F. et l'espèce nommée *Mylothris spica* MOESCHLER est *Mylothris rhodope* F. J'ai *A. sylvia* typique du Congo : environs de Gô, Uélé, et ab. *dopero* SUFF., 1 ♀ Luebo.

A. e. epaphia Cr. — ab. ♀ *lagai* n. ab. : comme *flavida* MAB. ; les taches submarginales claires dans la bande apicale sont très petites et seulement au nombre de 3 ; cette bande est plus large, ne laissant entre elle et la tache de la cellule qu'une bande jaune étroite d'à peine 3 mm. de largeur ; holotype : Gô, Uélé, 1-VI-1912, capture et don du regretté J. LAGA. — ab. ♀ *deficiens* n. ab. : comme *flavida* MAB., mais le verso des ailes antérieures ne porte que de vagues traces de la bande submarginale noire ; holotype : Luebo, Congo ; paratype : Léopoldville, 11-VI-1937.

Euchloë crameri BUTL. — L. DEMAISON donne de nombreuses indications sur l'habitat de cette espèce en France (2) et dit : " On ne la retrouve pas dans le département du Morbihan, elle n'est pas citée dans l'excellent catalogue de l'abbé DE JOANNIS. " Je puis dire qu'elle y existe : M. FÉBVAY DU COÉDIC m'en a donné 2 exemplaires qu'il y a capturés : 1 ♂, Penlac en Billiez, 21-IV-1922 ; 1 ♂ dunes de Kerjanaanüs ; ce dernier est un exemplaire *minor* d'un tiers de la taille normale. On trouve de ces spécimens dans toutes les races ; j'ai des *occidentalis-minor*, *maritima-minor*, *maroccana-minor*.

(1) *Notes on the Butterflies of the Banks Collection : The Entomologist an Illustrated Monthly Journal of General Entomology*, vol. LVI, n° 724, sept. 1923.

(2) *L'Amateur de Papillons*, vol. V, p. 188.

Anthocharis cardamines L. — PIONNEAU (1) nomme ab. *ampla* les exemplaires remarquables par leur grande taille. Comme chez la plupart des espèces, les caractères des diverses aberrations peuvent se combiner ou exister dans plusieurs races. J'ai 1 ♀ **ampla-quadrupunctata**, nouvelle pour la faune belge, capturée à Frameries, le 29-V-1918, par mon fils ALBÉRIC; des *ochrea-ampla*, *ochrea-minora*, *ochrea-quadrupunctata*, *citrona-parvipunctata*, *montivaga-citrona*.

A. eupheno L. — Dans tout l'habitat, on trouve des exemplaires *minor* qui n'ont que 28 mm. d'envergure. — ab. **houzeau** n. ab. : 1 ♀, route de Tétouan à Larache, 30-III-1932, capture et don M. HOUZEAU DE LEHAIE, n'a aucune trace de noir à la bordure externe de la tache jaune-rougeâtre du recto des ailes antérieures, et la tache discocellulaire noire est réduite à un simple point.

Mylothris aneria HULSTAERT. — 1 ♂ de Banana, Bas-Congo, XII-1934, capture et don M. WANSON, est conforme à la description de HULSTAERT faite d'après un ♂ du "Kamerun" (2), mais c'est un exemplaire *major* de 55 mm. d'envergure; le papillon décrit par HULSTAERT n'en a que 45 mm.

M. nubila MOSCHL. — 1 ♀, capture et don comme ci-dessus, diffère de la forme du Cameroun et du Gabon; les taches marginales au recto sont plus grandes; au verso des ailes antérieures, l'apex est plus fortement jaunâtre; le verso des ailes postérieures porte des rayons jaunes internervulaires qui partent de la bordure et atteignent à peu près la cellule, ces rayons sont particulièrement larges dans la région anale. Je lui donne le nom de f. **wansoni** f. nov. Serait-ce une race spéciale? Il faudrait plus de matériel pour être fixé.

M. r. rhodope F. — Voir ci-dessus, à *Appias sylvia* F., ce que je dis à propos de ces deux espèces. Il y a des exemplaires *minor* qui n'ont que 42 mm. d'envergure. Ce papillon a un habitat très étendu: M. HOUZEAU DE LEHAIE m'en a donné 1 ♂ qu'il a pris le 16-IV-1934, à Macenta, Guinée; la bande apicale aux ailes antérieures est un peu plus large que chez mes exemplaires de Luebo et autres provenances du Congo.

M. p. poppea CL. — Chez un ♂ capturé avec un autre, normal, à Macenta, Guinée, le 16-IV-1934, par M. HOUZEAU DE LEHAIE qui me l'a donné, la tache basale au recto des ailes antérieures est d'un jaune très pâle, tranchant à peine sur le fond qui est d'un blanc légèrement ocracé; je l'appelle ab. **pseudospica** n. ab.

(1) *Miscellanea Entomologica*, 1939, p. 7.

(2) *Rev. Zool. africaine*, vol. XII, fasc. 1, 1924, p. 92.

M. crocea BTLR. — ab. **uniformata** n. ab. : recto comme la forme typique, mais tendant vers l'orangé; verso des quatre ailes plus clair, base des ailes antérieures et partie costale de la base des ailes postérieures tendant plus à l'orangé; 1 ♂, Congo belge, sans indication de localité précise. Ce papillon ressemble beaucoup à *M. alberici* DUFRANE, mais il est bien moins robuste et surtout les ailes ont une forme différente; elles sont plus allongées, à côte très droite chez *crocea*, alors que chez *alberici* la côte est presque régulièrement courbée, même très fortement vers la base; le dessin, surtout apical, est tout à fait différent, formant une aire noire étendue chez *alberici*; la teinte de fond est également différente: chez le ♂ d'*alberici*, elle est d'un jaune orangé vif passant par teintes dégradées à partir de la cellule, au jaune citron ardent vers l'apex et le bord externe, alors que BUTLER (1) comme l'indique très bien son admirable figure, la dit: "saffronjellow"; il ne décrit que le ♂.

M. agathina CR. — ab. ♂ **carminea** n. ab. : la tache basale du verso des ailes antérieures est rouge-carmin; les autres parties des ailes comme chez la forme typique; Luebo, Congo belge. — ab. ♀ **wansoni** n. ab. : comme la forme typique, mais les ailes antérieures ont le disque fortement chargé de blanc-rosé; Banana, Bas-Congo, XII-1934, capture et don de M. WANSON. — ab. ♀ **radiata** n. ab. : recto des ailes antérieures d'un jaune-orangé à la base, cette teinte allant en se transformant sur le disque pour devenir d'un jaune-citron à l'aire externe, côte grisâtre, points et tache apicale d'un noir profond; recto des ailes postérieures d'un jaune-orangé pâle; verso des ailes antérieures d'un rouge-orange vif à la base jusqu'à peu près l'extrémité de la cellule, le restant d'un jaune pâle avec des rayons d'un jaune-citron entre les nervures, côte d'un gris-blanchâtre, points marginaux d'un noir profond; verso des ailes postérieures d'un jaune pâle avec la base d'un jaune-citron et des rayons de cette teinte entre les nervures, qui vont rejoindre la partie basale, points marginaux d'un noir profond; Congo belge, sans localité précise. — ab. ♀ **dawanti** n. ab. recto des quatre ailes d'un mauve pâle soyeux à reflets bleutés, un peu de jaune-rougeâtre entre les taches marginales qui sont d'un noir peu brillant; verso des quatre ailes d'un saumon clair avec la tache basale des ailes antérieures d'un carmin vif; dédiée à M. DAWANT qui l'a capturée à Luebo, Congo; mon ami M. Albert JOTTRAND qui me l'a donnée, en possède d'autres en col-

(1) *On Lepidopteren recently collected in British East Africa by Mr G. F. Scott Elliot in Proceeding of the General Meetings for scientific business of the Zoological Society of London*, 1895, p. 735, pl. XLIII f. j.

fection. — J'ai reçu de M. MAUREL, 1 ♂ qu'il a pris à Harrar, Ethiopie, plus grand que les exemplaires congolais : 60 mm. d'envergure ; le recto est d'un blanc-crème ; le verso a les couleurs particulièrement brillantes, la partie apicale jaune des ailes antérieures rejoignant la tache basale rouge-orange vif, et ne laissant sur le disque qu'une petite partie d'un blanc pur limitée à peu près par le bord interne, la nervure 4 et l'angle de la cellule. Est-ce une race géographique ? Je l'appelle f. *maureli* f. nov. en attendant un matériel plus nombreux pour conclure.

M. yulei BTLR. ab. *sulphurascens* HULSTAERT. — J'ai reçu de M. LE MOULT, de provenance d'Abyssinie, 5 ♂♂ qui se rapportent à la description de HULSTAERT faite d'après 1 ♂ de Luanza.

M. philaris BSD. — J'ai obtenu de deux correspondants différents, deux papillons de cette espèce, identiques à ce que je possède de Madagascar. Ces deux spécimens m'ont été envoyés comme provenant du Congo belge !... l'un du "Katanga", l'autre de "Kinshasa". S'agit-il d'une "double" erreur, ou bien cette espèce se trouverait-elle sur le Continent ?... Il serait intéressant d'avoir des précisions à ce sujet.

Colotis (Teracolus) ione phlegyas BTLR. — ab. ♀ *pierardi* n. ab. : comme la forme typique, mais la bande apicale jaune orangé ne contient que des points noirs, un dans chaque intervalle ; comme les 2 autres aberrations ci-dessous : Tete, Mozambique, MELCHIOR COTIN leg., don de M. Clovis PIÉRARD. — ab. ♀ *cotini* n. ab. : comme la forme typique, mais le bord interne sans l'aire noire parsemée de gris ; l'aire basale est limitée par une ligne fictive perpendiculaire à la côte, partageant la cellule en deux parties presque égales, atteignant la nervure 2 en couvrant un peu la base de l'intervalle 2, de 2 elle va perpendiculairement sur le bord interne d'une façon un peu sinuée ; entre cette aire basale et le bord, il y a une double tache noire sur l'intervalle 1 ; les ailes postérieures portent une série de taches antémarginales bien marquées et une aire basale noire chargée de gris et limitée par une ligne fictive partant perpendiculairement à la côte, atteignant les 2 angles de la cellule pour arriver à la moitié de 2, de là elle forme un angle droit pour atteindre 1b et la suivre jusqu'à sa base, donc n'allant pas jusqu'au bord abdominal ; fond des ailes blanc. — ♀ *flava* n. ab. : comme *cotini*, mais avec le fond des ailes jaune.

C. mathieui n. sp. — ♂. Tête et palpes portant un mélange de poils d'un blanc grisâtre et noirs, palpes jaunâtres à la base extérieurement ; antennes brisées ; ptérygodes d'un blanc grisâtre, jaunâtres à l'extrémité ; en dessus, thorax et abdomen d'un blanc grisâtre, en dessous blancs ; pattes blanches finement noires en dessus. Envergure

et dessins du recto comme chez *annae* WALLENGR., mais la tache apicale ornementale est jaune rougeâtre comme chez *achine* CR. Le verso est absolument différent : ailes antérieures avec le fond blanc, grisâtre dans l'intervalle 1 qui porte une grosse tache allongée transversale noire, antémarginale ; tout l'espace occupé au recto par la tache ornementale, est ici d'un jaune roussâtre, mais ocre clair à la bordure externe, traversé par une ligne vague noirâtre dans le premier tiers inférieur ; toutes les nervures portent une longue tache noire marginale ; aux ailes postérieures, le fond est blanc, chaque nervure portant également une longue tache noire marginale, ces taches sont réunies dans les intervalles 1, 2 et 3 par des taches antémarginales vagues, d'un jaune rougeâtre ; l'intervalle 8 est d'un jaune orangé ; une petite tache discocellulaire et deux grosses taches de la même teinte dans les intervalles 6 et 7. Cette espèce bizarre semble faire la transition entre le groupe de *annae* WALLENGR. et celui de *achine* CR. Holotype : Congo belge, sans localité précise, probablement du Katanga où résidait le donateur M. A. MATHIEU.

C. antevippe BSD. — C'est l'ancien *achine* STOLL, nom supprimé pour homonymie (1). TALBOT divise cette espèce en trois sous-espèces. Aux pays renseignés s'ajoute le Bas-Congo pour *a. antevippe* : Banana, XIII-1934, exemplaire ♂ tout-à-fait semblables à ceux que je possède de Guinée. — Le nom de *achine* CR. doit disparaître comme nom d'espèce, mais je propose de laisser le nom de f. *achine* CR., qui peut rester pour les exemplaires décrits par CRAMER, à forte bande noire du bord interne, ce sont ceux décrits par AURIVILLIUS et figurés sous ce nom dans SEITZ (2). — Je propose le nom de f. *subgavisa* f. nov. pour les exemplaires extrêmes, semblables à *achine*, mais ♂ portant sur les ailes postérieures, une large bande latérale noire ; ♀ très fortement chargée de noir. Ces exemplaires sont figurés dans SEITZ (3) sous le nom de *omphale* corrigé en *gavisa*. — Parmi mes spécimens de la saison sèche, j'ai 1 ♂ de Kabulée-Sud, Congo, 22-VII-1921, capture et don M. A. MATHIEU, qui ressemble à la *luderitzi* SUFF., mais portant au verso des ailes antérieures, une grosse tache d'un gris rougeâtre sur l'intervalle 1, et au verso des ailes postérieures une tache de la même teinte en travers de l'intervalle 8, et une bande latérale droite partant du

(1) HEMMING, *Gen. Names Holl. Bull. in Entomologist*, 1934, p. 135. — BERGER, *Exploration du Parc National Albert, Mission G. F. De Witte, fasc. 30, Lepidoptera, Rhopalocera*, p. 11. — TALBOT, *Revisional Notes on the Genus Colotis Hbn. in Trans. R. Ent. Soc. Lond.*, vol. 88, 7, pp. 193 et 223.

(2) *Les Macrolépidoptères du Globe*, XIII, p. 57, Pl. 19 d. fig. 2.

(3) *Id.* Pl. 19 d., fig. 3 (♂) et e. fig. 1 (♀).

milieu de 2 pour atteindre l'extrémité de 5 au bord externe; je l'appelle ab. **mathieui** n. ab.

C. evanthe BSD. — Taille variable: j'ai des exemplaires *minor* de Madagascar, qui n'ont que 34 mm. d'envergure. — ab. ♂ **drueti** n. ab.: le recto des ailes postérieures porte des taches marginales noires, taches qui manquent chez le ♂ de la forme typique; Madagascar, sans nom de localité, V-1913, don de M. J. DRUET. — ab. **joannisi** n. ab.: plus petit que la forme typique: 38 mm. d'envergure; tache apicale ornementale réduite; verso des ailes portant une série de taches discales rougeâtres bien marquées; 1 ♂, Madagascar, sans nom de localité, don du regretté L. DE JOANNIS.

C. paradoxa n. sp. — ♀. Espèce aux ailes antérieures bizarres, rappelant un peu la coupe de *Euxanthe madagascariensis* LUCAS: du tomus jusque 3, la courbure du bord externe est normale; sur 3 le bord fait un angle obtus rentrant net et se dirige droit jusque 7 où par un nouvel angle droit net, le bord rejoint la côte qui est fortement courbée. Tête frottée laissant pourtant encore voir des poils noirs mêlés de blancs; palpes couverts de poils noirs mélangés de quelques blancs; antennes un peu frottées, noires, avec anneaux blancs; thorax en dessus noir couvert de poils gris; abdomen noir en dessus; thorax et abdomen blancs en dessous; pattes d'un blanc un peu jaunâtre. Envergure: 42 mm. Recto des ailes antérieures d'un blanc un peu jaunâtre, portant une large raie noire comme chez beaucoup de formes de *Colotis*; cette raie atteint les deux tiers de la nervure 2, le bord de cette raie va à angle droit sur 1b et de là se dirige vers le bord interne qu'elle atteint à sa moitié; côte noire; la tache ornementale est grande, noire, partant de l'extrémité de 12 et par une ligne presque droite atteint la nervure 2 à 1,5 mm. du bord interne, pour, de ce point, longer ce bord sur cette largeur jusqu'au bord interne; cette tache noire porte des taches allongées d'un blanc crème dans les intervalles 3, 4, 5, 6 et 8; tous les dessins noirs sont bordés de jaune crème. Au verso des ailes antérieures, cette aire noire est remplacée par du jaune rougeâtre, la raie noire du bord interne est marquée par des atomes noirs isolés; la base de l'aile est d'un jaune pâle, le reste d'un blanc jaunâtre. Le fond des ailes postérieures est du même blanc jaunâtre que celui des ailes antérieures; les ailes portant une large bande noire droite allant de l'extrémité de 5 à l'extrémité de 1a; cette large bande longe le bord externe depuis 5 jusqu'à la côte qu'elle suit jusqu'à la racine de l'aile; sur cette bande, il y a 3 taches allongées de la couleur de fond qui rejoignent la partie claire par leur extrémité, sur les intervalles 5, 6, 7; de la côte, la bande

noire se dirige vers l'origine de 2 en couvrant toute la base de l'aile, et de là rejoint le bord anal. Le verso des ailes postérieures est jaune, mais blanchâtre le long du bord anal; une tache discale jaune rougeâtre à l'extrémité de l'intervalle 7; à l'endroit de la bande droite transverse du recto, il y a une bande jaune rougeâtre; un point discocellulaire noir entouré de rouge jaunâtre. Congo belge, sans désignation de localité.

C. auxo LUC. — 2 ♂♂ de Harrar, Éthiopie, captures et dons M. J. MAUREL, semblent constituer une race bien spéciale que je nomme race **harrarencis** n. r. Envergure: 38 mm. Au recto, fond des ailes d'un jaune crème; ailes postérieures de teinte absolument uniforme; ailes antérieures portant une grande tache apicale ornementale d'un jaune orangé, bordée largement de jaune soufre vers l'intérieur; la tache ornementale atteint la DC qu'elle borde, et d'autre part va jusque la nervure 2 où elle s'arrête brusquement, ceci chez l'exemplaire que je considère comme le holotype de cette race. Chez l'autre exemplaire, cette tache ornementale est encore plus grande, atteignant le bord interne où sa largeur est encore de 3 mm. J'appelle cet exemplaire ab. **maureli** n. ab. Chez les deux papillons, la tache ornementale est finement bordée de noir extérieurement, bordure qui envoie des prolongements le long des nervures vers l'intérieur; côte noire; franges des 4 ailes d'un blanc crème. Le verso des 4 ailes est d'un jaune crème plus franc, avec la partie correspondant à la tache ornementale du recto, d'un jaune soufre et portant 3 petites taches submarginales noires entourées de jaune vif, dans les intervalles 5, 6 et 8; un petit point discocellulaire noir; les nervures terminées par une petite tache noire; la base des ailes est jaune soufre. Au verso des ailes postérieures la partie basale jusqu'à l'extrémité de la cellule, est jaune soufre pâle; d'un jaune soufre plus vif à la côte; une petite tache discocellulaire noire; les nervures terminées par une petite tache noire; franges d'un blanc crème.

C. vreuricki n. sp. — ♀. Voisine de *C. subfasciatus* SWAINS., même coupe d'aile pointue à l'apex. Tête et palpes blancs; antennes brisées, ce qui reste est d'un noir grisâtre; thorax gris en dessus; abdomen blanc en dessus; thorax et abdomen d'un blanc jaunâtre en dessous; pattes d'un blanc jaunâtre, les antérieures noirâtres aux articulations. Envergure: 52 mm. Fond du recto des 4 ailes d'un jaune soufre comme chez *subfasciatus*, également avec les ailes postérieures uniformes et une tache sur la DC des ailes antérieures. La tache ornementale est toute différente; elle est d'un jaune orangé, dépassant la nervure 3, alors que chez *subfasciatus* elle est limitée par 4; elle est largement bordée vers l'extérieur par une bande noire partant de la

côte à la nervure 9, pour atteindre la bifurcation de 7 et 8 et, se prolongeant en ligne droite jusque 6 pour de là, en diminuant progressivement de largeur, aller dépasser légèrement 2; comme chez *subfasciatus*, il y a une large bande noire submarginale, mais au lieu de limiter la tache ornementale vers l'intérieur, cette dernière la dépasse partout; cette bande noire n'est pas continue comme chez *subfasciatus*, mais composée de grosses taches internervurales; sous un certain éclairage, ces taches prennent un superbe reflet d'un violet bleuâtre, de même que le bord intérieur sinueux de la bande noire qui limite extérieurement la tache ornementale. Le verso des ailes antérieures est jaune pâle, sauf l'apex qui est un peu rayé transversalement de gris rougeâtre. Le verso des ailes postérieures est d'un jaune plus franc avec les fines rayures transversales beaucoup plus denses; la ligne longitudinale qui va de la base à travers la cellule jusqu'au bord externe et qui place cette espèce dans le 10^e groupe d'AURIVILLIUS (1), est moins marquée que chez *subfasciatus*. Cette belle espèce m'a été donnée par le regretté VREURICK: Congo, sans nom de localité, HUTEREAU leg.

Hebomoia glaucippe formosana FRUHST. — Je donne le nom de f. **transiens** f. nov. aux exemplaires ayant les caractères de transition entre les petits papillons de la saison sèche et les grands de la saison pluvieuse: apex non falqué, taches submarginales et marginales des ailes postérieures fortement réduites; holotype: ♂, Tainan, Formose.

Eronia cleodora HBN. f. **erxia** HEW. — ab. **unipuncta** n. ab.: l'une des 2 taches blanches de la bande noire, la plus proche de la côte, est disparue; holotype: ♂, Harrar, Ethiopie, capture et don M. J. MAUREL.

E. thalassina BSD. — J'ai un ♂ exemplaire *minor* venant d'Abysinie, don de M. LE MOULT, qui n'a que 55 mm. d'envergure; la bande marginale noire des ailes antérieures est très étroite et les points submarginaux du verso des ailes postérieures sont à peine marqués. S'agit-il d'une race régionale? Il faudrait plus de matériel pour être fixé.

Leptidea sinapis L. — Divers auteurs, MUSCHAMP, BLACHIER, DERENNE, KSIENSCHOPOLSKY, ont décrit les petits exemplaires et les ont nommés *minor*. Ces petits papillons ne sont pas spéciaux à certaines formes, ni à certaines régions, ni au sexe, à part les races *corsica* VERITY de Corse et *deserticola* VERITY de Syrie; j'ai des *erysimi-minor* de

(1) SEITZ. *Les Macrolépidoptères du Globe*, XIII, p. 60.

Resteigne, et *lathyri-minor* des Eyzies, Dordogne et Marolles, Nord, France, qu'il est impossible de distinguer de cette forme du Sud de l'Europe et d'Asie Mineure. J'ai de Resteigne, 13-VIII-1938, un exemplaire absolument semblable à la race *diniensis* BSD. dont *lathyri* est la forme vernale. — ab. **pierardi** n. ab.: la tache apicale est petite, arrondie, complètement isolée du bord externe et surtout du bord costal; holotype: ♂, Resteigne, 1-VIII-1937, capture et don M. Clovis PIÉRARD. — C'est par erreur que j'ai signalé (1) la capture de 5 chenilles à Mons, sur les gousses de *Lunaria annua* L. par mon ami M. R. LUCQ qui m'avait renseigné ces captures. Ayant, par la suite, vu les chrysalides, j'ai pu immédiatement me rendre compte qu'il s'agissait de *Anthocharis cardamines* L.

Dismorphia psamathe F. — ab. **joannisi** n. ab.: la grande tache blanche du bord apical est réunie en un point le long de la nervure 7 à la coloration blanche du disque, ce qui donne à l'aire noire apicale si caractéristique chez les espèces de ce groupe, un aspect bien spécial; holotype: ♂, reçu de L. DE JOANNIS sans indication de lieu de provenance, très vraisemblablement du Brésil. Cet exemplaire a été fortement abîmé lors des bombardements de mon habitation, les 23 et 24-VIII-1914.

D. theugenis DEL. — ab. **juncta** n. ab.: la tache médiane noire est petite, allongée et est jointe à la bordure noire, dans la partie médiane de l'intervalle 2; holotype: ♂, Pozuzo, Pérou.

Gonepteryx rh. rhamni L. — LEMPKE (2) a bien raison de dire que l'ab. *hoefnageli* BRYK. est loin d'être rare; je la trouve plus commune que la forme typique parmi les exemplaires que je possède de nombreuses régions, aussi bien ceux de taille normale que les *hoefnageli-minor*. On sait que LAMBILLION a nommé *minor* (= *rhamnoides* DERENNE), les exemplaires en dessous de 45 mm. d'envergure. — ab. **grimardi** n. ab.: merveilleuse aberration possédant au recto de chaque aile antérieure, une grande tache d'un brun-rougeâtre; cette tache est limitée par un bord presque droit du côté basal, qui commence à environ 2 mm. de l'origine de 6, un peu au dessus, donc entre 6 et 7, allant ensuite directement jusqu'au milieu de 2, dépassant même un peu cette nervure, longeant 2 jusque 3 mm. de son extrémité, de là formant un arc régulier convexe vers l'extérieur jusque 3, puis partant droit jusque 4 mm. de l'extrémité de 5 qu'elle suit sur 1 mm. en rentrant vers

(1) *Remarques sur la faune belge* par DERENNE in *Lambillionea*, 34^e ann., 1934, p. 244.

(2) *Lambillionae*, 1932, p. 35.

la base, et de là allant rejoindre directement 6 par une ligne dentelée, elle retourne à son point de départ le long de 6, mais en la débordant un peu par dessus. Ces grandes taches se laissent voir par transparence au verso des ailes. Le verso des ailes postérieures a les caractères de *hoefnageli* BRYK. ♂, Mons, 3-VIII-1934, capture et don du regretté Jacques GRIMARD.

G. cl. cleopatra L. — Taille variable ; j'ai des exemplaires *minor* qui n'ont que 45 mm. d'envergure.

Catopsilia p. pyranthe L. — FRUHSTORFER (1) renseigne que la chenille vit sur des espèces de *Cassia*. J. DE JOANNIS m'a envoyé une série de papillons élevés à Cho Ganh, Tonkin, sur le Chou et la plante appelée là-bas " Bach chi ".

C. fl. florella F. — Je propose le nom de *inornata* f. nov. pour les exemplaires ne possédant pas les taches médianes rougeâtre avec centre argenté, du verso des ailes ; ces spécimens sont aussi communs que la forme ordinaire, du moins chez le ♂ ; chez mes nombreux papillons toutes les ♀ ♀ possèdent ces taches, parfois petites, mais qui existent ; holotype : ♂, Macenta, Guinée, 20-IV-1934, capture et don M. HOUZEAU DE LEHAIE ; paratypes : 1 comme le holotype ; 3 Vallée de Mamou, Guinée, 31-III-1934, idem ; 3 Man, Côte d'Ivoire, 27 et 29-IV-1934, idem ; 2 idem dans collection Clovis PIÉRARD ; 2 route de Man à Danané, bac sur la Covally, 3-V-1934, idem dont 1 dans coll. Cl. PIÉRARD ; 2 Bingerville, Côte d'Ivoire, coll. id. ; 2 Djamba, Uélé, 8-I-1912 et 11-IV-1912, captures et dons J. LAGA ; 7 Léopoldville, 8-IV-1934, dons M. A. JOTTRAND ; 2 Kipushi, Haut-Katanga, captures et dons M. DEMANET. — ab. *biannulata* n. ab. : ♂ ayant 2 taches médianes argentées entourées de rouge, au lieu d'une, au verso des ailes postérieures ; holotype : Lac di Lolo, Kasai. — Chez la forme ordinaire, il y a des exemplaires *minor* ♂ ♂ et ♀ ♀ de 50 mm. d'envergure ; j'ai aussi des ♀ ♀ *hyblaea-minor* et des ♀ ♀ *pyrene-minor*. — Certains spécimens asiatiques ont la bordure noire bien marquée, formée de petites taches rondes chez le ♂, avec côte noire à l'apex ; chez la ♀ qui a le fond blanc, elle est un peu plus large que dans la forme normale, avec ligne de petites taches submarginales à partir de l'intervalle 3. Les taches nacrées, du verso sont très fortement marquées. Je les appelle forme *ornata* f. nov. ; holotype : ♂ Sikkim, don L. DE JOANNIS ; allotype : ♂ Hoa binh, Tonkin, II-1931, DE COOMAN leg., don J. DE JOANNIS ; paratype ; ♀, Ecole d'Horticulture du

(1) SEITZ : *Les Macrolépidoptères du Globe*, IX, p. 162.

Tonkin, coll. Cl. PIÉRARD. — Dans une série récoltée à Man, Côte d'Ivoire, le 29-IV-1934, par M. HOUZEAU DE LEHAIE qui me l'a donnée, il y a un ♂ très curieux : le verso des ailes postérieures au lieu d'être d'un verdâtre à peu près uniforme et parsemé de vert un peu plus foncé, est tout autre : la base est verdâtre à peine parsemée de foncé, tandis qu'une large zone limitée par une ligne fictive parallèle au bord postérieur à partir de l'extrémité de la cellule dont D C limite cette zone à cet endroit, est très fortement saupoudrée de très gros atomes, très rapprochés, d'un vert mousse foncé ; les intervalles 7 et 8 sont d'un vert pâle tirant fortement sur le jaunâtre. Au verso des ailes antérieures, la partie apicale porte les mêmes gros atomes vert mousse. Je l'appelle ab. *houzeau* n. ab.

C. fl. gnoma F. — FRUHSTORFER (1) considère *gnoma* comme étant la forme de la saison sèche de *C. pyranthe* L., tandis que G. TALBOT (2) le considère comme une vraie forme de *C. florella*. Je suis de l'avis de ce dernier. J'en ai plusieurs de Cho Ganh, Tonkin, dons de J. DE JOANNIS, élevés sur la plante nommée " Bach chi ". — ab. *juncta* n. ab. : ♀ dont la tache noire de la discocellulaire est reliée au noir de la côte qui est plus large que chez les exemplaires ordinaires ; holotype : Plateau de Makna, monts Wyndia, 750 m. alt., 75° long., 22° lat., Inde, don J. DE JOANNIS. — ab. *flavescens* n. ab. : recto d'un blanc crème, la partie ordinairement blanche au verso des ailes antérieures est d'un blanc crème ; sa partie d'ordinaire jauné clair et le verso des ailes postérieures sont d'un jaune sale ; 1 ♀ holotype et 1 ♀ paratype de la série de Cho Ganh citée ci-dessus. — L'un des caractères de *gnoma* est sa taille réduite ; pourtant je possède 2 ♂ ♂ ayant toutes les caractéristiques de *gnoma*, mais de grande taille : 68 mm. d'envergure, donc à peu près de même taille que *C. pyranthe* dont ils semblent, à ce point de vue, faire une transition entre ce dernier et le vrai *gnoma* ; ils ont une bande apicale et marginale noire bien tranchée, allant jusque 2 ; ces parties noires sont plus étroites que chez *pyranthe* ; la bande marginale est décomposée en taches bien distinctes, triangulaires, internervulaires ; le verso porte de grandes taches discales argentées, avec de nombreuses mouchetures rougeâtres, comme chez *gnoma* ; je les appelle f. *transiens* f. nov. ; holotype : Cho Ganh, Tonkin, élevé sur " Bach chi " ; paratype : Ecole d'Horticulture du Tonkin, tous deux dons de J. DE JOANNIS.

(1) SEITZ : *Les Macrolépidoptères du Globe*, IX, p. 162.

(2) *The Fauna of British India, including Ceylon and Burma, Butterflies*, vol. I., p. 500.

C. c. crocale CR. — J. DE JOANNIS m'en a envoyé une série provenant de Cho Ganh, Tonkin; les étiquettes du pays d'origine renseignent l'élevage sur "A c c a c i a", mais je me demande s'il n'y a pas eu erreur de l'éleveur qui aurait voulu indiquer "C a s s i a"? — ab. ♀ **fasciata** n. ab.: comme *jugurtha* CR., mais une bande formée de taches submarginales rougeâtres largement séparées, dans tous les intervalles du verso des ailes postérieures; au recto de ces ailes, ces taches existent dans les intervalles 5 et 6. Au recto des ailes antérieures, la tache sur D C est unie par un large trait à la côte noire. — ab. ♀ **deficiens** n. ab.: une petite ♀ du même élevage est semblable à *jugurtha* CR., mais les taches submarginales au recto des ailes antérieures sont disparues, sauf dans les intervalles 5, 6 et 7 où elles sont petites. — ab. ♀ **joannisi** n. ab.: comme *jugurtha*, mais alors que le recto est en grande partie blanc chez celui-ci, au contraire chez *joannisi*, il est d'un beau jaune serin couvrant presque toute la surface des ailes, surtout des ailes postérieures et ne laissant aux environs des dessins marginaux qu'une faible partie d'un jaune crème. Le verso des ailes postérieures porte une bande de minces chevrons angulaires rougeâtres, un par intervalle; holotype: Station de Phu tho, Tonkin, élevé sur C a s s i a s i a m e a; paratype: Cho Ganh, Tonkin, de l'élevage déjà cité, tous deux dons de J. DE JOANNIS. — ab. ♀ **transiens** n. ab.: fond d'un blanc légèrement jaunâtre, plus jaune vers la partie anale des ailes postérieures; dessins comme chez la f. ♀ *crocale* CR. C'est un petit exemplaire n'ayant que 48 mm. d'envergure; Cho Ganh, Tonkin, même élevage. J'ai des exemplaires *minor* ♂ n'ayant que 50 mm. d'envergure et même moins, ainsi que des ♂ *flavescens-minor*; ♀ *jugurtha-minor*; ♀ *fasciata-minor*; ♀ *crocale-minor*.

C. p. pomona F. — J'ai dans ma série, une variation considérable comme taille, allant des exemplaires *minor* de 46 mm. d'envergure aux spécimens *major* de 74 mm. d'envergure. J'ai reçu de J. DE JOANNIS, une série provenant de Cho-Ganh, Tonkin, d'un élevage sur "feuilles d'A c c a c i a" selon les indications des étiquettes d'origine; mais ici encore, je fais la même remarque que pour l'élevage de *C. crocale* CR.

Phoebis sennae marcellina CR. — Parmi mes papillons, j'ai des exemplaires *minor* de 54 mm. d'envergure. BERGER (1) indique un aussi petit ♂ de la Martinique, entre Fort-de-France et Schoelcher. — ab. **albescens** n. ab.: 1 ♀ du Brésil, sans nom de localité, a le recto

(1) Résultats scientifiques des croisières du Navire-école belge "Mereator" in *Mém. Mus. royal Hist. Nat. Belg.*, 2^e série, fasc. 15, p. 190.

et le verso des ailes d'un blanc crème très pâle, un peu verdâtre. — La race *marcellina* existe à Cuba ainsi qu'au Pérou, ici avec sa f. *sennae* L. et d'où on renseigne aussi la f. *drya* F. qui est beaucoup plus petite. On trouve pourtant des exemplaires *major* de cette dernière, tout à fait dépourvus de dessins et qui sont aussi grands que ceux de *marcellina*.

Ph. ph. philea L. — Je donne le nom d'ab. **inornata** n. ab., aux exemplaires dépourvus de taches médianes argentées au verso des 4 ailes; ils existent un peu partout dans l'habitat, je prends comme holotype: 1 ♂, Rio-de-Janeiro, JORDAN leg., don de M. G. POHL.

Catantactis s. sisammus F. — Cette race du Pérou existe aussi en Bolivie.

C. chrysolepha KOLL. — J'ai cette espèce du Pérou et de Bogota, 2800 m. alt., Colombie.

Terias trujilensis n. sp. — Coupe des ailes comme chez *T. mexicana* BSD., mais espèce plus petite avec les couleurs différemment distribuées. ♂. Tête rousse, jaune en avant sur les touffes auprès des yeux; palpes en dehors d'un jaune ardent, l'extrême pointe noire, en dessus d'un blanc jaunâtre; antennes brunes marquées de blanc-jaunâtre aux articulations; thorax, pattes, abdomen d'un blanc-jaunâtre en dessus et en dessous. Envergure: 36 mm. Recto des ailes antérieures d'un jaune-soufre pâle, plus jaunâtre à la base dans l'intervalle 1, la côte jaune-soufre clair jusqu'à l'apex, de cette mince partie jaune de l'apex part une large bande noire qui occupe tout l'extérieur de l'aile et est limitée obliquement jusqu'au milieu du bord interne, elle est un peu rentrante dans l'intervalle 3 et porte quelques légères sinuosités dans les autres intervalles. Recto des ailes postérieures d'un blanc très légèrement jaunâtre, portant une large bande noire partant de 2 mm. de l'angle apical, formant de là une courbe régulière concave vers l'intérieur jusque 5, puis d'ici, allant à l'angle postérieur de la cellule pour se diriger d'une manière sinueuse, perpendiculairement à 4 vers 2 qu'elle longe jusqu'au bord distal; dans la partie concave hors de cette bande, il y a une grande aire d'un jaune orangé. Verso des ailes antérieures d'un jaune-soufre clair, un peu plus franc vers la côte et d'un beau jaune à la base. Verso des ailes postérieures d'un jaune-soufre plus franc, avec mouchetures allongées brunes, une tache brune à la côte à l'extrémité de 8, une ligne brune de la base de 4 au milieu de 6 et une petite tache brune dans le milieu de l'intervalle 1 c. — ♀: Tête roussâtre, touffes auprès des yeux mêlées de jaunâtre; palpes d'un blanc-crème à l'extérieur, avec le 3^e article mêlé de brun-noirâtre, blancs à l'intérieur; antennes un peu plus foncées que chez le ♂; thorax en dessus et

ptérygodes grisâtres, thorax en dessous, pattes, abdomen dessus et dessous d'un jaune-blanchâtre. Envergure : 38 mm. Recto des 4 ailes d'un beau jaune-soufre plus franc que chez le ♂. Ailes antérieures avec bande noire partant de l'extrémité de 10 jusqu'à 1 mm. de l'extrémité de 2 qu'elle suit pour rejoindre le bord externe ; la limite interne de cette bande est un peu sinueuse. Sur les ailes postérieures, une étroite bande noire de la côte à 4, avec petits prolongements vers l'intérieur sur les nervures. Verso comme chez le ♂, mais les parties brunes mieux marquées. Holotype : ♂ ; allotype : ♀ ; paratypes : 4 ♂♂ et 6 ♀♀, tous de Trujillo, Pérou, dons J. DE JOANNIS. Parmi ces papillons, il y a 2 exemplaires *minor* ♂ de 30 mm. d'envergure et 1 ♀ de 32 mm.

T. x. xanthochlora KOLL. — *Ab. marginata* n. ab. : je donne ce nom aux exemplaires dont les ailes postérieures sont légèrement bordées de noir ; holotype : ♂, Chamchamayo, Pérou.

T. joannisi n. sp. — Espèce délicate. ♂ Tête garnie d'un mélange de poils d'un roux brunâtre et jaunes ; palpes jaunes, bordés inférieurement de brunâtre ; antennes brunes avec du jaune aux articulations ; corselet en dessus portant des poils gris-rosés, abdomen noir-brunâtre en dessus ; thorax et abdomen en dessous et pattes jaunes. Envergure : 33 mm. Recto des 4 ailes d'un beau jaune citron ; dessins noirs un peu comme chez *westwoodi* BSD, auquel cette espèce ressemble beaucoup, mais elle est plus petite et d'aspect bien moins robuste ; aux ailes antérieures, la bande noire est étroite, de courbure régulière, atteignant l'angle interne en s'amincissant et où elle est de l'épaisseur d'un fil ; cette bande qui a sa plus grande largeur, 2 mm. à l'apex, se prolonge en s'amincissant le long de la côte jusqu'à la base de l'aile. L'aile postérieure porte une bande mince le long du bord externe, dont la plus grande largeur, trois quarts de mm., est à l'extrémité de la nervure 4, et de là va en s'amincissant pour se terminer à rien à l'angle anal. Verso d'un jaune citron uniforme ; les ailes antérieures ont la côte très finement brunâtre, avec quelques petites taches brunes à l'extrémité des nervures ; quelques rares atomes bruns vers les parties basale et costale ; ailes postérieures avec un tout petit point noir à l'extrémité des nervures, 2 points noirs à l'extrémité de la cellule comme chez *westwoodi* BSD, et autres, et reliés entr'eux par une double ligne le long de DC, et une fine bande formée de taches submarginales allongées, très sinueuse, composées d'atomes bruns, clairsemés ; quelques atomes bruns clairsemés parsèment l'aile. — ♀ : taille comme le ♂, d'un jaune-citron plus clair que chez le ♂ ; les 4 ailes absolument de teinte uniforme, sauf quelques

très petits traits bruns à l'extrémité des nervures, à la côte ; verso comme chez le ♂, mais les faibles dessins et les 2 points noirs sont encore moins marqués, parfois à peine visibles. Holotype : ♂ ; allotype : ♀ ; paratypes : 6 ♂♂ et 4 ♀♀, tous de Trujillo, Pérou, dons de J. DE JOANNIS. Parmi eux, il y a 5 exemplaires *minor*, 4 ♂♂ et 1 ♀, qui n'ont que 27 mm. d'envergure. — *ab. marginata* n. ab., un beau ♂ de même provenance, à bandes noires beaucoup plus larges, 5 mm. à l'apex des ailes antérieures. — *ab. obliterated* n. ab. : 2 ♂♂, même provenance, dont la bande au recto des ailes postérieures est oblitérée, presque disparue, n'existant qu'à l'état de traces, et très étroite au verso des ailes antérieures.

T. hapale MAB. — Au Ruanda, en VII, volent avec les sujets normaux, des exemplaires *minor* qui n'ont que 32 mm. d'envergure.

T. desjardinsi BSD. — J'appelle *ab. drueti* n. ab., un petit exemplaire, 33 mm. d'envergure, mais dont les bandes sont plus larges, 3 mm., sur les ailes antérieures, loin d'atteindre cependant la largeur de celles de la f. *regularis* BTLR. ; Fanandara, Madagascar, II-1935, don J. DRUET.

T. brigitta CR. — J'ai des exemplaires *minor* n'ayant que 34 mm. d'envergure. C'est ce que fait remarquer BERGER (1) pour la f. *zoë* HOPFF. J'ai en effet aussi des *zoë-minor* de taille encore plus réduite, ainsi que des *pulchella-minor*.

T. hecabe L. — Il est bien souvent difficile si on n'a pas les provenances exactes, de déterminer les diverses races de cette espèce. Dans les différents pays volent des exemplaires tout-à-fait semblables à certaines races décrites de régions bien spéciales. J'ai la forme japonaise *mandarina* DE L'ORZA de Yunnan Sun, Yunnan ; *narcissus* BTLR. de Cho Ganh, Tonkin, provenant d'un élevage ayant donné de nombreuses formes, sur "Accacia", mais ici encore, l'éleveur tonquois n'a-t-il pas voulu dire "Cassia" ?... ; *asphodelus* BTLR. du même élevage et d'un autre de même provenance sur "rût" ; *sarinoïdes* MOORE, même élevage et un autre sur "mong dôc" ; *sodalis* MOORE, même élevage et Station de Phu tho, Tonkin, élevage sur *Albizia lucida* ; *lacteola* DIST., élevage sur "rût", aussi des environs de Hanoi, Tonkin ; *grandis* MOORE, renseigné des montagnes du Sikkim, même élevage, aussi de Hoa binh, région de Hanoi et Station de Phu tho, élevage sur *Sebania abbania* ; *hobsoni* BTLR., renseigné de Formose, d'un élevage de Cho Ganh, sur "rût", et Hoa binh ;

(1) *Exploration du Parc National Albert, Mission G. F. De Witte (1933-1935)*, fasc. 30. — *Lepidoptera, Rhopalocera*, p. 15.

fimbriata WALL., Cho Ganh; *pulla* MOORE, renseigné de l'Inde, élevage à Cho Ganh sur "rût"; *simplex* BTLR., même élevage. J'ai aussi de l'élevage sur "A c c a c i a" (?) cité ci-dessus, des exemplaires *minor* qui n'ont que 33 mm. d'envergure, *minor-sarinoïdes* et *minor-sodalis*. Les caractères de ces différentes formes peuvent se combiner: c'est ainsi que j'ai des divers élevages et endroits ci-dessus: *grandis-narcissus*, aussi ♀ capturée "in copula" avec ♂ *simplex-narcissus*; *grandis-asphodelus*; *grandis-sarinoïdes*; *lacteola-sodalis*; *lacteola-grandis-sodalis*; *pulla-sodalis*.

T. s. senegalensis BSD. — D'après les captures reçues de M. HOUZEAU DE LEHAIE, cette espèce semble moins commune en Côte d'Ivoire que sa voisine *T. brenda* DBL.-HEW.; en général, elle est plus petite que cette dernière, j'ai même des exemplaires *minor* qui n'ont que 33 mm. d'envergure, trouvés sur le continent et à Madagascar.

T. brenda DBL.-HEW. — J'ai des exemplaires *minor* qui n'ont que 37 mm. d'envergure, aussi dans coll. Cl. PIÉRARD. — ab. *marginata* n. ab.: exemplaires de la forme d'été dont les points marginaux au recto des ailes postérieures sont réunis en une large bande, même chez la ♀; holotype: ♂, route de Séguéla à Man, Côte d'Ivoire, 2-V-1933, capture et don M. HOUZEAU DE LEHAIE; allotype: ♀, Man, Côte d'Ivoire, 29-IV-1934, idem. Ma collection et celle de M. Cl. PIÉRARD renferment d'autres exemplaires de la même provenance et de Djamba, Uélé, J. LAGA leg., ainsi que des *minor-marginata* de la Côte d'Ivoire, du Congo belge et de l'ex-Afrique Orientale allemande. — ab. *maureli* n. ab.: comme la forme *maculata* AURIV., mais la grande tache apicale au verso des ailes antérieures n'est représentée que par quelques écailles brunes; holotype: ♂ Harrar, Ethiopie, capture et don M. J. MAUREL; allotype: ♀, Gô, Uélé, 11-VI-1912, capture et don J. LAGA.

T. floricola BSD. — Taille variable; j'ai des exemplaires *minor* de 38 mm. d'envergure, ainsi que des *ceres-minor*. — ab. *marginata* n. ab.: au recto des ailes antérieures, les taches marginales sont réunies pour former une large bande; holotype: ♂, Macenta, Guinée, 18-IV-1934; paratypes: 6 ♂♂ idem et 1 ♂, Man, Côte d'Ivoire, tous dons et captures M. HOUZEAU DE LEHAIE. — Les provenances de mes exemplaires de *T. floricola* BSD., *T. senegalensis* BSD. et *T. brenda* DBL.-HEW. qui parfois volent ensemble dans les mêmes régions, semblent infirmer, comme le souligne BERGER (1), les affir-

(1) Mém. Mus. royal Hist. Nat. Belg., 2^e série, fasc. 15: Résultats scientifiques des Croisières du Navire-école belge "Mercator", vol. II, XIX. — BERGER, *Lepidoptera-Rhopalocera*, p. 183.

mations de CORBET (1) et de TALBOT (2) qui considèrent *floricola* et *senegalensis* comme deux sous-espèces de *T. hecabe* L., *floricola* étant la sous-espèce de Madagascar et îles voisines.

Colias palaeno L. — J'ai une ♀ bizarre de la race *europome* ESP.: recto des ailes antérieures de teinte normale, sauf vers la base et l'aire vers la côte où elle est d'un vert jaunâtre; la bande est très large, poussant des pointes le long des nervures du côté interne; elles possèdent le caractère de *circumiens* VRTY. Le recto des ailes postérieures a le fond de couleur normale, mais contrairement à ce qui se passe pour la bande des ailes antérieures, ici elle est extrêmement réduite, n'existant qu'entre l'apex et les nervures 5, sur une largeur de 1 mm.; elle est floue, composée d'atomes noirs isolés. Reçue par échange, sans nom de localité, de M. CAVRO; je lui donne le nom d'ab. *cavroi* n. ab. — BERGER (3) met, avec raison semble-t-il, *belga* DERENNE en synonymie avec *europome* ESP. Moi non plus, je ne vois pas de différences entre ces deux formes. — Les caractères des aberrations peuvent évidemment se combiner; j'ai des *circumiens-reducta-binotata*; *minor-impunctata*.

C. philodice GODT. — Cette espèce varie peu; j'ai pourtant des exemplaires *minor* n'ayant que 42 mm. d'envergure; et des ♀♀ claires de Temple, Pa., E. U. A., dons M. BERIO, se rapportant à la f. *anthyale* HBN., dont les taches dans la bande marginale sont très réduites, seulement marquées par quelques atomes jaunes: ab. *reducta* n. ab.

C. minuscula BTBR. — Je possède 1 ♀ du Pérou, malheureusement sans localité précise, qui me semble être la race de ce pays: de la taille de *minuscula* typique. Recto des ailes d'un blanc un peu jaunâtre; la bande noire des ailes antérieures est large, partant de l'extrémité de 10 pour aboutir à 1 mm. de l'angle interne, elle est dantée sur les nervures et porte 3 taches submarginales dans les intervalles 4, 5 et 6. Le recto des ailes postérieures porte une courte bande allant en diminuant de l'apex à la nervure 5. Les nervures sont légèrement noircies sur les 4 ailes. Le verso des ailes antérieures est jaune pâle avec de la pulvérulence d'un gris rosé dans la cellule et sur le disque où elle forme un semblant de bande transverse, la partie apicale est d'un jaune plus franc. Le verso des ailes postérieures est d'un jaune

(1) *Entomologist*, 67, n° 859, pp. 277, 279 (1934).

(2) *Junk*, Cat. 66, pp. 563 et 646.

(3) *Lettre entomologique mensuelle*, II, 1944, p. 2.

sâle un peu verdâtre, couvert de pulvéulence gris rosé; la tache sur DC est d'un blanc d'argent, entourée de rougeâtre, cette coloration s'étendant vers l'extérieur en une longue tache prenant à peu près toute la largeur de l'intervalle 4 jusqu'à une tache submarginale d'un rougeâtre un peu plus clair, tache qui fait partie d'une série régulière de taches submarginales; la partie inférieure de la cellule porte une bande rougeâtre qui atteint à peu près l'entourage de la tache sur DC, dont elle n'est séparée que par une mince ligne de la couleur du fond; nervures rougeâtres. J'appelle cette forme : **peruviensis** f. nov.

C. elis STRECKER. — H. STRECKER, selon J. RÖBER (1), dit que l'on trouve parmi les exemplaires normaux, des ♀ ♀ blanches. Mon regretté maître et ami LAMBILLION m'a donné 1 ♀ semblable du Canada, sans nom de localité précise : le fond du recto des ailes antérieures est d'un blanc légèrement jaunâtre dans la partie basale; les dessins noirs sont fortement réduits, principalement aux ailes postérieures. La verso est semblable à la forme typique, mais aux ailes antérieures, le fond est d'un blanc un peu jaunâtre vers la base, et aux ailes postérieures, d'un jaunâtre très pâle parsemé d'atomes bruns. Je lui donne le nom de ab. **lambillioni** n. ab.

C. h. hyale L. — Je crois utile de renseigner quelques aberrations intéressantes : 1 ♀ ab. **brabantica** STRAND, nouvelle pour la faune belge, Resteigne, 28-VIII-1937, capture et don M. Clovis PIÉRARD; ab. *macropuncta* FINKE, 1 ♂ Tellin, 23-VIII-1938, idem et 1 ♀ Flénu 18-VIII-1934 prise par mon fils ALBÉRIC; ab. **intermedia** TUTT, 1 ♂ Flénu, idem, 4 ♂ ♂ Coll. Cl. PIÉRARD : 3 capturés par lui à Tellin, le 23-VIII-1938 et un capturé à Obourg, le 9-VIII-1934 par M. A. JOTTRAND; je crois que cette forme n'a pas encore été signalée en Belgique d'une façon précise, bien que LEMPKE (2) dise : "C'est une forme très commune"; ab. *duplex* Ks. : 1 ♀ Flénu, 29-VII-1924, capture de mon fils ALBÉRIC; ab. **ocellata** n. ab. je désigne sous ce nom, les exemplaires, d'ailleurs fréquents, chez lesquels la tache discale noire du verso des ailes antérieures, est ocellée, le centre étant argenté; je prends comme holotype, 1 ♂ capturé en ma compagnie, par M. M. FONTAINE qui me l'a donné, à Mont-sur-Marchienne, le 11-VIII-1945, et comme allotype, 1 ♀ Tellin, 27-VIII-1938, capture et don M. Cl. PIÉRARD. Ce caractère et les autres aussi peuvent se combiner; j'ai des *ocellata-intermedia*, *ocellata-flavoradiata*; *ocellata-elongata*, *ocellata-minor-intermedia*, *ocellata-*

(1) SEITZ : *Les Macrolépidoptères du Globe*, V, p. 93.

(2) *Lambillionea*, 1936, p. 103.

macropuncta-intermedia, *ocellata-flavoradiata-intermedia*, *ocellata-minor-apicata-intermedia*, ♀ *intermedia-flava*, *absoleta-flavoradiata*, *flavofasciata-intermedia*, *flavoradiata-intermedia*, *minor-galvagnii*, *duplex-macropuncta*.

C. alfajariensis calida VRTY. — On le trouve en de nombreux endroits en Belgique, tant sous sa forme typique dont mon fils ALBÉRIC a pris 1 ♂ à Frameries, le 31-VIII-1927; à Nismes, capture et don M. FONTAINE, etc., qu'en sa génération vernale, **calida-vernalis** nom. nov., Nismes, idem, semblable aux exemplaires que je possède de France et de Toscane, et en 3^e génération : **calida-supervacanea** nom. nov. : Nismes, idem. — J'ai aussi de nombreuses aberrations qui sont les homologues de celles de *C. hyale*, aucune jusqu'à présent, je pense, n'a été renseignée de Belgique par suite de la confusion entre *calida* et *hyale* : *calida-minor*, 2 ♂ ♂ Nimes, idem, 1 ♂ Resteigne, 29-VIII-1937, capture et don M. Cl. PIÉRARD; *calida-flavo-apicalis* et *calida-griseocapitata* de France; ♀ *calida-pseudohelice*, Resteigne, 11-VIII-1937, comme ci-dessus; ♀ *calida-inversa*, idem 16-VIII-1936; *calida-duplex*, 1 ♂ Nismes, idem comme ci-dessus; *calida-flavofasciata* de France et 1 ♂ Frameries, 12-VIII-1918, capture de mon fils ALBÉRIC; *calida-galvagnii*, 1 ♀ Resteigne, comme ci-dessus, 1 ♂, 29-VIII-1937, 1 ♀, 7-VIII-1936, 1 ♂ Tellin, 3-VIII-1938, Cl. PIÉRARD leg., sa coll.; 1 ♂ Rocamadour, France; *calida-flavoradiata*, 1 ♂, Resteigne, 31-VIII-1936, idem comme ci-dessus; *calida-ocellata*, 1 ♂ Frameries, 31-VIII-1937, pris par mon fils ALBÉRIC, ainsi que de France et des Dolomites; *calida-simplex* de Millau, France; ab. **pierardi** n. ab. : ♂, principalement caractérisée par la coloration du recto des 4 ailes dont le fond est d'un jaune ardent et non d'un jaune soufre comme chez les exemplaires normaux; elle possède les caractères de *flavoradiata*; le verso est de couleur très chaude, bien plus jaune que d'ordinaire, avec des dessins très marqués. Resteigne, 16-IX-1936, capture et don M. Clovis PIÉRARD; et des combinaisons : *calida-minor-flavofasciata*, Resteigne, 26-VIII-1937, comme ci-dessus; *calida-ocellata-minor*, 2 ♂ ♂ pris par mon fils ALBÉRIC; Frameries, IX-1921 et Flénu, 18-VIII-1934; *calida-ocellata-flavofasciata*, 1 ♂, Frameries, 31-VIII-1927, idem; *calida-ocellata-macropuncta* du Piémont; *calida-simplex-flavoradiata* de Haute-Savoie; *calida-apicata-absoleta*, 1 ♂ Resteigne, 2-VIII-1938, comme ci-dessus, *calida-simplex-flavofasciata*, de France méridionale; *calida-vernalis-flavoradiata*, 1 ♂ Montigny-le-Tilleul, 25-V-1945, capture et don M. FONTAINE; *calida-vernalis-minor-flavo-*

radiata-ocellata, 1 ♂ Frasne-lez-Couvin, 3-VI-1938, idem.

C. fieldi chinensis VRTY. — Je possède 1 ♀ de Cha pa, Haut-Tonkin, SIMON leg., don L. DE JOANNIS. Je ne pense pas que cette espèce soit déjà renseignée de cette région.

C. electo pseudohecate BERGER. — BERGER (1) note avec raison les différences de taille pour les exemplaires du Kivu et du Ruanda. Parmi ces derniers, reçus de la région de Ndorwa, près du gîte métallifère Mukono, territoire Biumba, environs de la frontière Urundi-Ruanda, VI, N. DORMONT leg., j'ai des *pseudohecate-minor* pris en même temps que les autres exemplaires et qui n'ont que 38 mm. d'envergure; id. dans coll. Cl. PIÉRARD. — De la même provenance, je possède des ♀♀ *licina* BERGER dont l'une avec le recto des ailes postérieures particulièrement chargé de noir sur toute la surface sur laquelle tranche très fortement une très grande macule discoïdale de teinte orange: ab. *dormonti* n. ab.

C. c. croceus FOURCROY. — Les différentes aberrations peuvent se présenter dans les diverses générations ou races et se combiner. J'ai *vernalis-faillae*; *ampla-minor*; *ampla-major*; *ampla-angustior*; *ampla-subobsoleta*; ♀ *ampla-minor-punctifera-pseudomas*; **minor** FAILLA nouvelle pour la faune belge, dans coll. Cl. PIÉRARD, capturé par lui à Tellin; ♂, 9, ♀ 27-VIII-1938 et 1 exemplaire des environs de Mons, au Musée d'Histoire Naturelle de cette ville, de même que 2 ♂♂ *major* COCKERELL; 1 ♂ *faillae* STEF., Frameries, 31-VIII-1927, 2 de Tellin: 5 et 28-VIII-1938, captures et coll. Cl. PIÉRARD; 2 ♀♀ *punctifera* BRAUN, Frameries, 17-VIII-1912; Flénu, 2-VIII-1931, capture et don M. E. DUPONT; ♂ *atrofasciata* ROCCI, nouvelle pour la faune belge, environs Mons, 1892, capture et don feu VAN KOETSEN; ♀ *punctifera-subobsoleta* (*subobsoleta* ROCCI est nouvelle pour la faune belge) Flénu, 2-VIII-1931, capture et don M. E. DUPONT, 1 exemplaire dans coll. Cl. PIÉRARD, Tellin, 17-VIII-1938; ♀ *minor-punctifera*; *fischerii* BRAUN, ♂ Forges-lez-Chimay, 30-VIII-1936, capture et don M^{me} MARTIN-COMPÈRE, 1 ♀ Frameries, 1890; ♀ *internodimidata* ROCCI, Flénu, 2-VIII-1931, capture et don M. E. DUPONT; *semidemarginata* PIONNEAU: 1 ♂, Tellin, 27-VIII-1938 capture et don M. Cl. PIÉRARD qui en possède 2 autres exemplaires pris au même endroit: 3 et 27-VIII-1938, aussi 2 ♂♂ dans Coll. Musée d'Histoire Naturelle de Mons, pris dans les

(1) Institut des Parcs Nationaux Belges (1940). *Exploration du Parc National Albert*. Mission G. F. De Witte (1933-1935), fasc. 30. *Lepidoptera-Rhopalocera*, p. 11.

environs de cette ville; LEMPKE (1) dit que cette forme est loin d'être rare, mais je pense que, d'une façon précise, jamais elle n'a été renseignée de la faune belge; ♂ *minor-faillae*, camp de Beverloo, VII-1936, don M. Cl. PIÉRARD; *major-faillae*; ♀ *minor-subobsoleta*, Flénu, 2-VIII-1931, capture et don M. E. DUPONT; *minor-fischerii*; *minor-pupillata*; ♀ *helice-punctifera-subobsoleta*, Tellin, 19-VIII-1938, comme ci-dessus; ♀ *ridicula-punctifera-fischerii*; ♀ *flavomaculata-subobsoleta*; ♂ *faillae-pupillata*; ♂ *faillae-semidemarginata*, Tellin, 2-VIII-1938, comme ci-dessus; ♀ *subobsoleta-semidemarginata*, Baudour 24-VIII-1928; *fischerii-semidemarginata*; *pupillata-semidemarginata*; *niediecki-semidemarginata*; ♀ *minor-subobsoleta-semidemarginata*; ♀ *flavomaculata-subobsoleta-fischerii*: *deserticola-minor*. — Chez une ♀ de Cavi di Lavagua, localité située sur l'étroite plaine au bord de la mer, suivie immédiatement par des montagnes de 500-740 m. a. et, où fut capturé le papillon, environs de Gènes, Ligurie, le 4-IX-1932, la tache discale au recto et au verso des ailes antérieures est surmontée d'une autre petite tache noire; de plus les ailes postérieures portent les 3 points noirs caractéristiques de l'ab. *punctifera* BRAUN; capture et don M. BERIO, c'est pourquoi je l'appelle ab. *berioi* n. ab. — ab. *irregulata* n. ab.: au recto des ailes antérieures, la bande noire au lieu d'être limitée d'une façon nette et régulière, se prolonge sur le disque à partir de l'intervalle 4, par un fort saupoudrement noir; il est de même au recto des ailes postérieures à partir de l'intervalle 6; le verso des ailes postérieures possède les caractères de *semidemarginata* PIONNEAU; holotype: ♂ Baudour, 20-VIII-1938.

C. m. myrmidone ESP. — La forme du printemps, *verna* VRTY, est, comme on le sait, plus petite que la génération d'été. Elle est pourtant très variable comme taille, j'ai même un exemplaire *minor* d'Autriche, qui n'a que 37 mm. d'envergure.

Mons, 69, Avenue du Tir, le 8 août 1946.

(1) *Lambillonea*, 1933, p. 109.