

Les espèces du groupe de *Sarota gyas* (Cramer, 1775) observées en Guyane française (Lepidoptera, Riodinidae)

par Christian BRÉVIGNON

Villa A7, Rochambeau, F – 97351 Matoury <christian.brevignon@wanadoo.fr>

<http://zoobank.org/0FD0C11E-94CB-47FC-91CE-B1441DF29BAC>

Résumé. – Dans le cadre d’une révision des espèces du groupe de *Sarota gyas*, et en particulier de celles observées en Guyane française, une nouvelle espèce, *Sarota karishmae* n. sp., est décrite et différenciée des espèces proches, *Sarota acantus* (Stoll, 1782), *S. miranda* Brévignon, 1998, *S. gyas* (Cramer, 1775), *S. myrtea* Godman & Salvin, 1886, *S. flavicincta* (Lathy, 1932) et *S. completa* Hall, 1998. Le taxon *atlantica* est rétabli au rang de sous-espèce : *Sarota flavicincta atlantica* Brévignon & Gallard, 1998, stat. rev. Une nouvelle synonymie est établie : *Sarota lasciva* Hall, 1998, n. syn. de *Sarota flavicincta atlantica* Brévignon & Gallard, 1998. La femelle de *Sarota miranda* est décrite. Les genitalia de spécimens mâles et femelles sont illustrés.

Abstract. – The species of the group of *Sarota gyas* (Cramer, 1775) in French Guiana (Lepidoptera, Riodinidae). As part of a review of the species of the group of *Sarota gyas*, and particularly of those occurring in French Guiana, a new species, *Sarota karishmae* n. sp., is described and differentiated from close species, *Sarota acantus* (Stoll, 1782), *S. miranda* Brévignon, 1998, *S. gyas* (Cramer, 1775), *S. myrtea* Godman & Salvin, 1886, *S. flavicincta* (Lathy, 1932) and *S. completa* Hall, 1998. The name *atlantica* is restored to the rank of subspecies: *Sarota flavicincta atlantica* Brévignon & Gallard, 1998, stat. rev. A new synonymy is proposed: *Sarota lasciva* Hall, 1998, n. syn. for *Sarota flavicincta atlantica* Brévignon & Gallard, 1998. The female of *Sarota miranda* is described. Male and female genitalia are illustrated.

Keywords. – Helicopini, morphology, new species, taxonomy, Guiana shield.

L’appartenance au genre *Sarota* Westwood, 1851, de la vingtaine d’espèces le constituant, est d’un diagnostic relativement facile : la face dorsale des ailes est brune, la ventrale est brun orangé plus ou moins sombre, ornée de bandes et taches métallisées et noires, avec une marge jaune orangé. HALL (1998) a défini trois groupes d’après la forme des ailes postérieures, ceux de *S. chrysus*, de *S. gyas* et de *S. acanthoides*, dont les deux premiers avaient déjà été proposés par STICHEL (1930). À l’intérieur de chacun de ces groupes, les séparations entre espèces sont subtiles : chez les six dernières espèces décrites (BRÉVIGNON & GALLARD, 1998 ; HALL, 1998), la diagnose fait appel à des éléments discrets de l’habitus, comme la teinte de la face ventrale des ailes, la couleur des pattes antérieures chez le mâle, la forme des ailes, le développement des marques noires et la structure des genitalia.

Le groupe de *Sarota gyas* est quant à lui caractérisé par l’absence de queues aux ailes postérieures. Un examen systématique des espèces de ce groupe est proposé dans cet article, avec une focalisation sur la Guyane française. Neuf espèces peuvent être reconnues dans ce groupe, dont deux grandes espèces montagnardes, *S. estrada* Schaus, 1928, et *S. gamelia* Godman & Salvin, 1886, des Andes et d’Amérique Centrale, qui ne seront pas examinées car suffisamment caractéristiques et différenciées du reste du groupe, et sept espèces plus petites, *S. acantus* (Stoll, 1782), *S. miranda* Brévignon, 1998, *S. gyas* (Cramer, 1775), *S. myrtea* Godman & Salvin, 1886, *S. flavicincta* (Lathy, 1932), *S. completa* Hall, 1998, et une espèce inédite.

Historiquement, les illustrations peu précises publiées lors des descriptions originales très succinctes de quelques taxa, ainsi que la forte ressemblance entre ces espèces de petite taille, ont entraîné une certaine confusion dans ce groupe. Pour clarifier la situation, une première étape fut franchie par HALL (1998) qui avait désigné des néotypes là où il manquait tout spécimen

de référence, pour *Sarota acantus* et *S. gyas*. Malgré cela, il restait des ambiguïtés. Un des objectifs de ce travail est de lever celle du trio formé par *S. miranda*, *S. gyas* et une espèce inédite d'habitus proche observée en Guyane, qui est décrite ci-après.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Abréviations. – **LCB**, collection Lalita et Christian Brévignon ; **MNHU**, Museum für Naturkunde der Humboldt-Universität, Berlin, Allemagne ; **NHM**, The Natural History Museum, Londres, Royaume-Uni ; **PAG**, préparation d'armatures génitales, par l'auteur.

Une vision synoptique des espèces guyanaises est fournie, ainsi que des détails morphologiques (genitalia mâles et femelles, pattes antérieures des mâles, description des motifs des ailes en prenant pour références la disposition des bandes métallisées et noires sur la face ventrale des ailes).

Afin de référencer les motifs caractéristiques observés sur la face ventrale des ailes de ce genre, une espèce du groupe de *Sarota acanthoides* (Herrich-Schäffer, 1853) a été choisie (fig. 1), car elle présente des séries de taches et bandes plus complètes que celles observées chez les espèces étudiées dans cet article.

SYSTÉMATIQUE

Sarota acantus (Stoll, 1782) (fig. 2-5, 187-24)

Papilio acantus Stoll in Cramer, 1782 : 179.

HALL (1998 : 16) a désigné un néotype pour cette espèce ; ce spécimen originaire de Bartica au Guyana est conservé dans les collections du NHM.

Matériel examiné. – 8 ♂, 6 ♀ (LCB) : provenant majoritairement de l'intérieur (Maripasoula, Saül), du proche intérieur (Cacao, Roura) et aussi de la région côtière (Sinnamary) de la Guyane.

Caractères diagnostiques. – Chez le mâle, front jaune grisé et pattes antérieures de couleur jaune (fig. 20-21). Sur la face ventrale des ailes, bande 1 marginale jaune orangé plus large, couleur de fond brun orangé plus clair en général que chez les autres espèces du groupe ; aux ailes antérieures, bande 4 postdiscale noire s'étendant jusqu'à Cu1-M3, pas au-delà (fig. 22) ; aux ailes postérieures, bande 8 discale interne noire réduite à une tache en R-Sc, la bande 7 discale externe métallisée présente (fig. 21). Femelle sans bandes brun-rouge sur la marge distale de la face dorsale des ailes postérieures (fig. 4).

Genitalia mâles (PAG222 : fig. 19) avec, en vue latérale, une touffe de soies à l'extrémité dorso-postérieure de l'uncus, ce dernier étroit ; vinculum présentant une courbure marquée au tiers ventral, droit dans les deux tiers dorsaux ; édéage et pédicelle¹ longs. Autres genitalia examinés : PAG1230, 1258.

Genitalia femelles (PAG1261 : fig. 24) à ostium bursae avec un contour fin et régulier et de courtes excroissances externes. Autres genitalia observés : PAG1259, 1260.

Sarota miranda Brévignon, 1998 (fig. 6-9, 25-31)

Sarota miranda Brévignon in Brévignon & Gallard, 1998 : 313.

Matériel examiné. – 34 ♂, 15 ♀ (LCB) et 2 ♂, 1 ♀ (coll. B. Hermier, Rémire, Guyane), provenant de la région côtière (Sinnamary), du proche intérieur (Matoury, Roura, Montsinéry, Saint-Georges, Saint-Laurent-du-Maroni) et de l'intérieur (Maripasoula, Saül) de la Guyane.

¹ Pédicelle (fig. 44) : terme défini par HARVEY (1987 : 65), « *A pedicel, a strap-like ribbon that connects the aedeagus to the base of the valva, occurs in male genitalia of all members of the Riodininae. In the other subfamilies, no such support for the aedeagus is present (with the exception of a very weak pedicel-like structure in Hades).* »

Caractères diagnostiques. – *Sarota miranda*, dont le type est originaire de Matoury en Guyane française, est caractérisé par la couleur jaune grisé clair du front et jaune des pattes antérieures chez le mâle (fig. 27-28). Sur la face ventrale des ailes, la couleur de fond est brun orangé; aux ailes antérieures, la bande 4 postdiscale noire s'étend jusqu'à l'espace M2-M1 (fig. 29); aux ailes postérieures, la bande 8 discale interne noire existe, ainsi que la bande 7 discale externe métallisée (fig. 28).

Les genitalia mâles, PAG 225 (fig. 26) montrent, en vue latérale, un uncus moins étroit que chez *S. acantus*, sans touffe de soies à l'extrémité dorso-postérieure; vinculum présentant une courbure au tiers ventral; édéage et pédicelle courts. Autres genitalia examinés : PAG1231, 1246, 1248.

Description de la femelle. – Tête, vertex et front jaunâtre clair. Pattes antérieures crème à extrémités (tarses) brun-noir. Longueur des ailes antérieures : 9 mm. Bord externe des ailes antérieures plus arrondi entre l'angle interne et M3 qu'entre M3 et l'apex de l'aile.

Face dorsale des ailes brune, frange concolore. Marques de la face ventrale des ailes transparaissent très légèrement, y compris la bande marginale, claire et plus visible aux ailes postérieures qu'aux ailes antérieures. Pas de bande marginale orangée aux ailes postérieures (fig. 8).

Face ventrale des ailes, teinte de fond brun orangé moyen. Aux ailes antérieures, séries de taches et bandes complètes, aussi développées que chez le mâle; pas de bande 12 d'écailles bleu métallique le long de la côte à la base; bande 4 postdiscale comme chez le mâle, noire, large jusqu'à Cu1 et étendue jusqu'à l'espace M2-M1. Ailes postérieures à séries et bandes pas complètes, comme chez le mâle; bande 8 discale interne noire présente, ainsi que la bande 7 discale externe métallisée.

Genitalia femelles (PAG1257 : fig. 31) à ostium bursae avec un contour fin et irrégulier; peu ou pas de courtes excroissances externes. Autres genitalia observés : PAG1250.

Discussion. – La difficulté qu'il y a à séparer *Sarota miranda* des espèces proches est illustrée par ma propre erreur lors de la description originale du taxon : le spécimen désigné comme allotype femelle de *S. miranda* n'appartient pas à cette espèce, mais à la nouvelle espèce décrite ci-après.

La courte diagnose publiée lors de la description originale du mâle de *S. miranda* Brévignon, 1998, n'avait pas non plus été suivie par HALL (1998 : 17) : il écrivit que *S. miranda* peut être séparé de *S. acantus* « by having blackish or brownish male forelegs (contrary to the assertion in

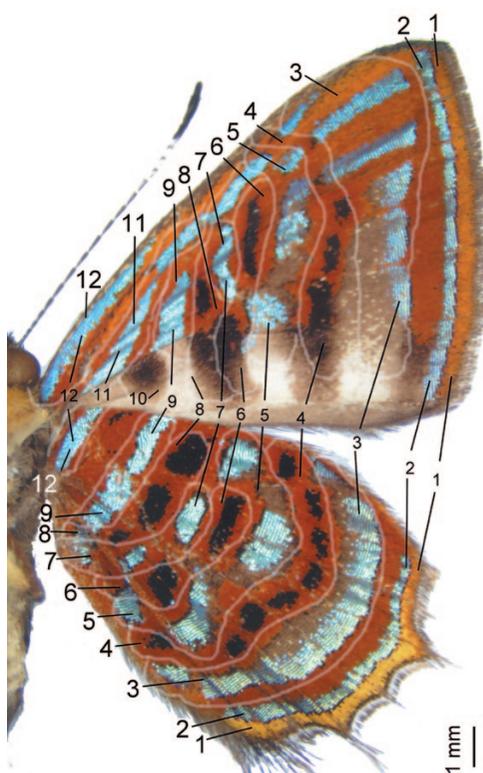


Fig. 1. – *Sarota acanthoides* (Herrich-Schäffer, 1853), ♂ (14.VI.1991, Galion, Roura, Guyane). 1, Bande marginale orange; 2, bande submarginale externe métallisée; 3, bande submarginale interne métallisée; 4, bande postdiscale noire; 5, bande postdiscale métallisée; 6, bande discale externe noire (contenant la tache sur la nervure discocellulaire); 7, bande discale externe métallisée; 8, bande discale interne noire; 9, bande discale interne et subcostale métallisée; 10, taches basales externes noires*; 11, bande basale métallisée*; 12, bande basale costale métallisée. (* éléments 10 et 11 pas visibles sur la face ventrale des ailes postérieures chez *S. acanthoides*, mais existent par exemple chez une espèce proche, *Sarota harveyi* Hall, 1998).

the original description that these are yellowish) ». Ces pattes antérieures sont bien en réalité jaunâtres chez le mâle de *S. miranda* (voir illustration de l'holotype, fig. 28), et non noirâtres ou brunâtres. HALL (1998) avait confondu *S. miranda* avec l'espèce décrite ci-après.

***Sarota karishmae* n. sp.** (fig. 10-13, 32-38)

<http://zoobank.org/725CD079-C5CC-47E2-93AD-1B2B6C0F9E08>

HOLOTYPE : ♂, lac des Américains, Matoury, Guyane, 5.IX.1987, 13 h-14 h 30 (LCB).

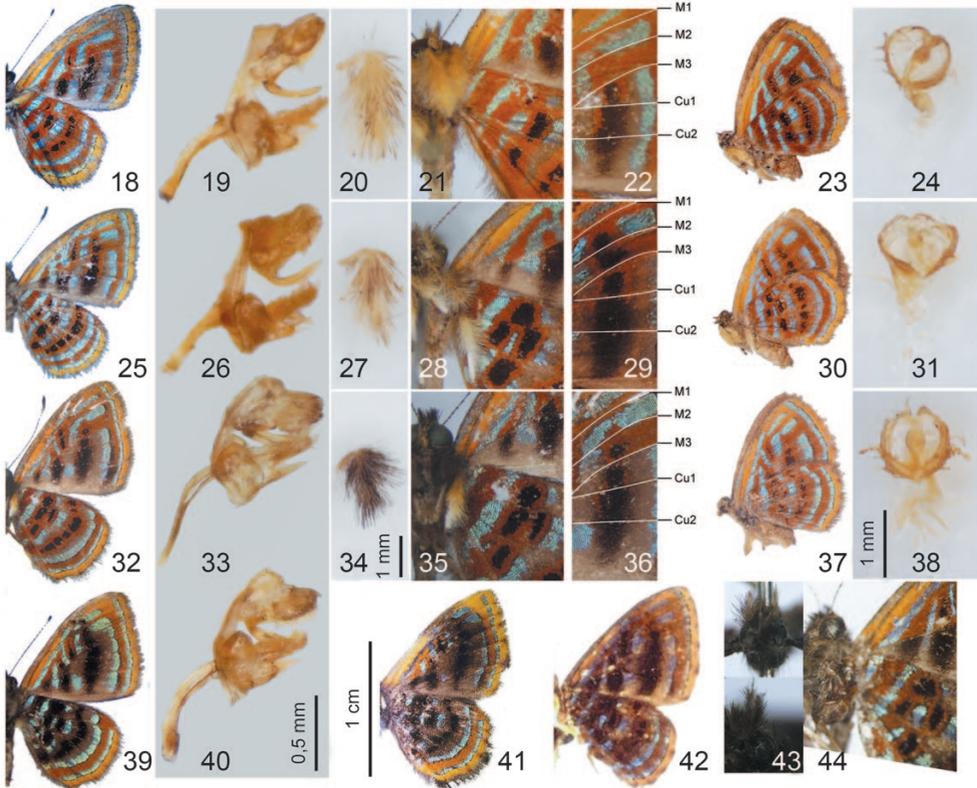
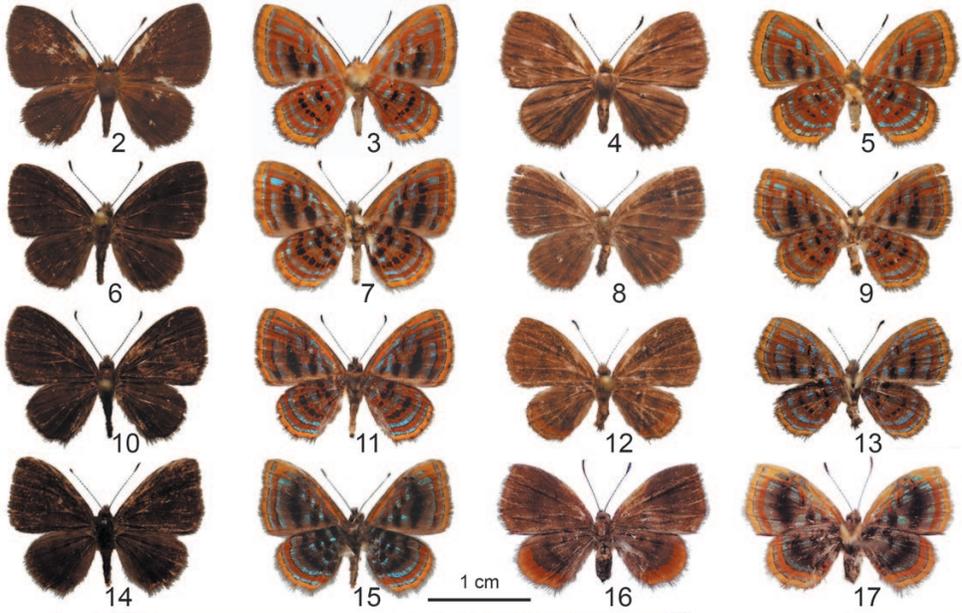
ALLOTYPE : ♀, *idem* holotype, 19.XII.1985, 10 h 45-11 h 45 (LCB).

PARATYPES (20 ♂, 15 ♀, tous de Guyane) : 8 ♂, *idem* holotype, 13.XII.1985 (2 spécimens), 23.XII.1985, 14.II.1986, 22.V.1986, 13.XII.1987, 5.II.1989, 28.V.1990; 6 ♀, *idem*, 3.XII.1985, 23.XII.1985, 13.I.1986, 6.XI.1986, 13.XII.1987, 14.III.1989; 1 ♂, Matoury, 11.X.2009; 2 ♂, crique Découverte, Maripasoula, 11.X.1987; 2 ♂, 1 ♀, Montsinéry, 31.VIII.1989, 14.XII.2008, 31.VIII.1989; 3 ♂, route de Kaw, Roura, 31.X.2010 (2 spécimens), 14.IX.2014; 1 ♂, 1 ♀, Galion, Roura, 11.VII.2015, 27.VIII.1991; 1 ♀, Maripasoula, 26.X.1987; 1 ♀, Sinnamary, 10.II.1991; 1 ♀, Cacao, Roura, 22.X.2011; 1 ♀, Saül, 1.XI.2011 (LCB); 1 ♂, forêt de Saint-Jean, Saint-Laurent-du-Maroni, 28.X.2005, N°4603; 1 ♀, PK 20 route d'Apatou, Saint-Laurent-du-Maroni, 3.I.2009, N°4602; 1 ♀, mont Grand Matoury, VII.2009, N°4604 (coll. Th. Rosant); 1 ♂, bagne des Annamites, 4°50'N - 52°31'O, 11.I.1999, n°15791; 1 ♂, Habitation Vidal, 4°52'30"N - 52°17'30"O, 18.IV.1996, n°542; 1 ♀, pointe Macouria, 4°55'N - 52°21'W, 7.VIII.1998, n°15059 (coll. B. Hermier).

Diagnose. – Chez le mâle, le front et les pattes antérieures sont brun sombre noirâtre. Sur la face ventrale des ailes antérieures, la bande 4 postdiscale noire s'étend depuis n1 jusqu'en M3-M2, c'est-à-dire plus loin que chez *S. acantus* (où elle s'étend jusqu'en Cu1-M3), mais moins que chez *S. miranda* (où elle s'étend jusqu'en M2-M1), et beaucoup moins que chez *S. gyas*, *S. myrtea*, *S. flavicincta* et *S. completa* (où elle s'étend jusqu'aux branches de la nervure radiale chez ces quatre espèces). Chez la femelle, cette bande 4 postdiscale noire s'étend depuis n1 jusqu'en Cu1-M3, comme chez la femelle de *S. acantus*. Chez les deux sexes de *S. karishmae* n. sp., la bande 8 discale interne noire des ailes postérieures existe, mais la bande 7 discale externe métallisée n'existe pas. C'est ce dernier caractère qui permet, entre autres, de différencier assez facilement la femelle de *S. karishmae* de celle de *S. acantus*. De plus, la femelle de *S. karishmae* présente une double bande orangée marginale sur la face dorsale de l'aile postérieure, bande qui n'existe ni chez *S. acantus* ni chez *S. miranda*.

Description du mâle. – Vertex, front, thorax, abdomen et pattes antérieures brun sombre noirâtre (fig. 34-35). Longueur des ailes antérieures : 10 mm; bord externe régulièrement arrondi. Face dorsale des ailes brun sombre, franges concolores. Face ventrale des ailes, teinte de fond brun orangé moyen (plus sombre que chez *S. acantus*).

Fig. 2-44. – *Sarota* spp. – 2-17, Habitus, faces dorsale et ventrale : 2-5, *S. acantus* (Stoll) (2-3, ♂, Aloiké, Maripasoula, 30.IX.1987; 4-5, ♀, Maripasoula, 2.VII.1987); 6-9, *S. miranda* Brévignon (6-7, ♂, holotype; 8-9, ♀, Cacao, Roura, 24.VIII.1986); 10-13, *S. karishmae* n. sp. (10-11, ♂, holotype; 12-13, ♀, allotype); 14-17, *S. flavicincta atlantica* Brévignon & Gallard (14-15, ♂, Matoury, 5.II.1989; 16-17, ♀, allotype). – 18-38, Détails morphologiques [de gauche à droite, demi-face ventrale gauche des ailes du mâle, genitalia du même spécimen (vue latérale gauche), patte antérieure gauche du même spécimen, configuration des bandes de la base des ailes face ventrale, bande postdiscale noire de l'aile antérieure face ventrale (nervures surlignées en blanc), demi-face ventrale gauche des ailes de la femelle, genitalia du même spécimen (ostium bursae)] : 18-24, *S. acantus* (Stoll) (18-20, ♂, Maripasoula, 2.VII.1987, PAG222; 21-22, ♂, Aloiké, Maripasoula, 30.IX.1987; 23-24, ♀, Sinnamary, 12.VII.1991, PAG1261; 25-31, *S. miranda* Brévignon (25-27, ♂, Matoury, 14.V.1986, PAG225; 28-29, ♂, holotype, Matoury, 27.I.1986; 30-31, ♀, pk19, route de Kaw, Roura, 21.XI.1992, PAG1257); 32-38, *S. karishmae* n. sp. (32-36, ♂, pk18 D5, Montsinéry, 14.XII.2008, PAG1232; 37-38, ♀, Matoury, 14.III.1989, PAG1242). – 39-44, Détails morphologiques : 39-40, *S. flavicincta atlantica* Brévignon & Gallard, ♂ (39, Matoury, 5.II.1989; 40, pk32, route de Kaw, Roura, 14.VII.2011, PAG1234); 41, *S. flavicincta flavicincta* Lathy, ♂ holotype; 42-44, *S. gyas* (Cramer) (42, ♂ néotype; 43, pattes antérieures; 44, configuration des bandes de la base des ailes face ventrale).



Ailes antérieures. Séries de taches et bandes complètes, bien que limitées en développement. Quelques écailles d'une bande 12 bleu métallique visibles le long de la côte des ailes. Bande 11 basale métallisée prolongée par une bande parallèle à la côte des ailes ; tache 10 basale externe noire bien nette ; bande 9 discale interne et subcostale métallisée bien développée, y compris dans sa partie interne ; bande 8 discale interne noire et bande 6 discale externe noire fusionnées en une grosse tache noire en n1-Cu2 ; trait noir discoïdal fin. Bande 5 postdiscale métallisée peu nette, sans taches métalliques en M1-R. Bande 4 postdiscale noire large entre n1 et Cu1, limitée en extension à l'espace M3-M2 (fig. 36). Bande 3 submarginale interne métallisée large ; tache en M3-M2 manquante. Bande 2 submarginale externe métallisée complète ; bande 1 marginale brun orangé, étroite.

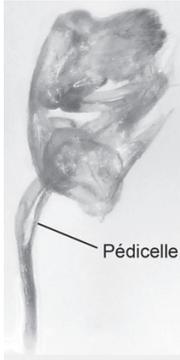


Fig. 45. – *Sarota karishmae* n. sp., genitalia ♂ PAG1232.

Ailes postérieures. Séries de taches et bandes pas complètes. Bande 12 basale costale métallisée limitée à la base des ailes. Comme chez les autres espèces de ce groupe, bande 11 basale métallisée et taches 10 basales externes noires absentes. Bande 9 discale interne métallisée nette, de même que la bande 8 discale interne noire. Bande 7 discale externe métallisée absente (fig. 35). Bande 6 discale externe noire, contenant la tache sur la nervure discoïdale, fine. Bande 5 postdiscale métallisée complète. Bande 4 postdiscale noire, large de n1 jusqu'à M1 puis sous forme de petites taches entre M1 et la côte. Bandes 3 et 2 submarginales métallisées complètes. Bande 1 marginale orangée, étroite.

Genitalia mâles (PAG1232 : fig. 33 et 45) avec, en vue latérale, un uncus large, sans touffe de soies à l'extrémité dorso-postérieure ; vinculum à courbure régulière ; édéage et pédicelle longs. Autres genitalia examinés : PAG223, 1233, 1235, 1236, 1238.

Description de la femelle. – Vertex, front, thorax et abdomen bruns ; pattes antérieures jaune crème. Longueur des ailes antérieures : 9 mm ; bord externe fortement et régulièrement arrondi.

Face dorsale des ailes brune ; double bande orangée marginale aux ailes postérieures, visible entre le bord anal des ailes et l'espace M3-M2. Frange brune.

Face ventrale des ailes, teinte de fond brun orangé moyen. Aux ailes antérieures, comme chez le mâle, séries de taches et bandes complètes, bien que plus limitées encore en développement. Saupoudrage d'écailles d'une bande 12 bleu métallique bien visible le long de la côte à la base des ailes. Par rapport au mâle, tache 10 basale externe noire peu nette ; bande 5 postdiscale métallisée sans taches entre Cu2 et M3 ; bande 4 postdiscale noire large, limitée en extension à l'espace Cu1-M3. Ailes postérieures comme chez le mâle, les séries et bandes pas complètes ; bande 7 discale externe métallisée absente ; bande 4 postdiscale noire large jusqu'à M1, avec une petite tache en M1-R, puis une plus grosse en R-Sc.

Genitalia femelles (PAG1242 : fig. 38) à ostium bursae avec un contour large et de longues excroissances externes. Autres genitalia observés : PAG1239, 1243.

Derivatio nominis. – D'après le prénom Karishma, celui de ma petite-fille.

Éthologie. – *Sarota karishmae* n. sp. et *S. miranda* peuvent être observées à leur poste tôt le matin, entre 6 h et 6 h 30 sur la montagne de Kaw, à Roura, volant et se posant entre 2 et 6 mètres de hauteur. Ce comportement a aussi été observé dans l'intérieur du pays, à Maripasoula, mais uniquement pour *S. miranda* (4.XII.1987), et un peu plus tard (6 h 45-7 h). Les deux espèces sont ensuite observées durant toute la journée, mais plus souvent en fin de matinée et début d'après-midi dans les zones basses et humides.

Répartition. – Outre la Guyane, cette espèce possède une très vaste aire de répartition, puisqu'elle existe aussi dans l'ouest du Bassin amazonien (Équateur), comme en attestent les illustrations figurant dans HALL (1998 : 12, fig. 19a-19d), de deux spécimens mâle et femelle de cette espèce (à l'époque de la publication, identifiés comme étant *S. miranda*). En Guyane, les spécimens examinés proviennent de la région côtière (Rémire, Macouria, Sinnamary), du proche intérieur (Matoury, Roura, Montsinéry, Saint-Laurent-du Maroni), et de l'intérieur du pays (Maripasoula, Saül).

***Sarota gyas* (Cramer, 1775) (fig. 42-44)**

Papilio gyas Cramer, 1775 : 45.

Caractères diagnostiques. – Chez le mâle, le front et les pattes antérieures sont noirâtres (fig. 43-44). Sur la face ventrale des ailes, le fond est brun orangé; aux ailes antérieures, la bande 4 postdiscale noire s'étend jusqu'aux branches de la nervure radiale, près de la côte, sous la forme de petites taches au-delà de la nervure M2; aux ailes postérieures, la bande 8 discal interne noire existe, ainsi que la bande 7 discal externe métallisée (fig. 42).

Du fait de l'extension de la bande postdiscale noire jusqu'aux branches de la nervure radiale, près de la côte de l'aile, cette espèce se rapproche de celles présentées ci-après.

Répartition. – À ma connaissance, *S. gyas*, telle que définie par le néotype originaire du Guyana, n'a pas été observée en Guyane française; on peut aussi légitimement se poser la question de son occurrence réelle au Surinam. L'espèce existe au Costa Rica [illustration par DE VRIES (1997 : pl. 15, fig. 16-18), "*S. acantus*"] et au Pérou [illustrations dans D'ABRERA (1994 : 1052), "*S. acantus*"].

Remarque. – HALL (1998 : 17) a désigné un néotype pour cette espèce; ce spécimen originaire de Bartica au Guyana est conservé dans les collections du NHM. La désignation des néotypes de *Sarota gyas* et *S. acantus* par HALL (1998) a été faite en se référant aux illustrations originales de description de ces taxa par Stoll (*in* CRAMER, 1775-1790) et CRAMER (1775-1790). Cette précision était rendue nécessaire du fait de la confusion qui régnait depuis SEITZ (1917 : 687), où l'on peut lire : « *acantus* a les pattes antérieures noires et *gyas* les a jaune-rouge », c'est-à-dire l'inverse de la réalité.

***Sarota myrtea* Godman & Salvin, 1886**

Sarota myrtea Godman & Salvin, 1886 : 437.

Caractères diagnostiques. – Cette espèce ressemble à *S. gyas* et à *S. miranda*, mais la face ventrale des ailes est plus brune, présente deux petits traits métallisés de même taille dirigés proximement à l'apex de la bande 3 submarginale interne métallisée des ailes antérieures, avec la teinte jaune orangé plus pâle s'étendant dans cette zone; la bande 4 postdiscale de taches noires s'étend jusqu'aux branches de la nervure radiale, près de la côte des ailes; le bord externe des ailes est anguleux à l'extrémité de Cu2; la frange est blanche entre n1 et Cu2 aux ailes antérieures.

Répartition. – Cette espèce se trouve en Amérique centrale et du Sud, entre 400 m et plus de 2000 m d'altitude; elle n'a pas été observée en Guyane française.

***Sarota flavicineta atlantica* Brévignon & Gallard, 1998, *stat. rev.* (fig. 14-17, 39-40)**

Sarota flavicineta atlantica Brévignon & Gallard, 1998 : 313.

Charis gyas f. *lasciva* Stichel, 1911 : 250.

Syn. *Sarota lasciva* Hall, 1998 : 18, *n. syn.*

Matériel examiné. – 12 ♂, 3 ♀ (LCB), provenant du proche intérieur (Matoury, Roura, Montsinéry) et de l'intérieur (Maripasoula) de la Guyane.

Caractères diagnostiques. – Chez le mâle, le front et les pattes antérieures sont noirâtres. Sur la face ventrale des ailes, le fond est brun très sombre; aux ailes antérieures, la bande 3 submarginale interne métallisée présente une tache en M3-M2 (qui n'est pas visible chez les autres espèces), la bande 4 postdiscale noire s'étend nettement jusqu'aux branches de la nervure radiale, près de la côte; aux ailes postérieures, la bande 8 discal interne noire existe, ainsi que la bande 7 discal externe métallisée.

Les genitalia mâles (PAG1234 : fig. 40) montrent en vue latérale un uncus court et étroit, avec une touffe de soies à l'extrémité dorso-postérieure ; vinculum régulièrement arrondi. Autres genitalia examinés : PAG224, 1263.

Synonymies. – Les taxa *lasciva* Stichel, 1911, *flavicincta* Lathy, 1932, et *atlantica* Brévignon & Gallard, 1998, ont été mis en synonymie par HALL (1998 : 18). La chronologie de l'évolution de leurs niveaux taxonomiques est résumée ci-après.

Le premier taxon de ce trio, *lasciva*, avait été décrit à l'origine et sans ambiguïté comme une forme femelle de *Sarota gyas*, *Charis gyas* forma ♀ *lasciva*, par STICHEL (1911) ; le type se trouve au MNHU, et la localité type est Manaus au Brésil. Le même niveau taxonomique apparaît dans STICHEL (1930 : 528). Ayant un statut infrasubspécifique, ce taxon *lasciva* était indisponible au sens du Code international de la nomenclature zoologique (articles 1.3.4 et 23.3.4), ce qui apparaît clairement dans la littérature ultérieure, par exemple dans BRIDGES (1988).

Le taxon *flavicincta*, dont le type se trouve au NHM et dont la localité-type est San Ramon au Pérou, avait été décrit à l'origine comme *Charis acantus flavicincta* par LATHY (1932). Ce taxon a par la suite été élevé au rang d'espèce (BRÉVIGNON & GALLARD, 1998 : 313) ; dans la même publication, une sous-espèce guyanaise de *S. flavicincta* avait été décrite, *S. flavicincta atlantica*.

Ultérieurement, la même année, le taxon *lasciva* avait été élevé au rang d'espèce par HALL (1998 : 18) ; en mettant *lasciva*, *flavicincta* et *atlantica* en synonymie dans la même publication, Hall avait ainsi créé un synonyme subjectif junior des deux autres taxa : *Sarota lasciva* Hall, 1998 (ICZN, 1999 : article 45.5.1).

L'examen de l'habitus des spécimens et la comparaison des types permet de nouvelles avancées.

Le type de *flavicincta*, un mâle (fig. 41), est caractérisé par les marges jaune orangé vif des deux paires d'ailes sur la face ventrale (y compris les franges, partiellement tachées de noirâtre) qui entrent en fort contraste avec l'aire médiane très sombre des ailes, montrant des bandes et taches métallisées réduites (bandes submarginales fines, la bande 2 externe étant divisée en une série de tirets par les nervures, bandes discales et potdiscales évanescences — surtout aux ailes antérieures, taches basales réduites).

Par rapport à *Sarota flavicincta flavicincta*, *S. flavicincta atlantica* est caractérisée sur la face ventrale des ailes par le fait que le contraste est nettement moins marqué, les marques jaunes étant moins vives, plutôt orangées, les franges grises, et l'aire médiane sombre des ailes plus claire, plutôt brune avec des bandes noires bien distinctes. Les taches et bandes métallisées sont nettement plus marquées et visibles ; une tache métallisée est présente dans l'espace M3-M2 de la bande 3 submarginale interne métallisée de la face ventrale de l'aile antérieure ; cette tache est absente chez la sous-espèce nominative. La forme des ailes est aussi différente, en particulier, l'apex des ailes antérieures est plus arrondi chez *S. flavicincta atlantica*.

En allant plus avant, et en comparant les genitalia des mâles, le statut d'espèce pourrait être envisagé pour *S. flavicincta atlantica* (PAG224, PAG1234, PAG1263). On remarque en effet quelques caractéristiques que l'on ne retrouve pas chez *S. flavicincta flavicincta* de l'Équateur [dessin des genitalia par HALL (1998 : 19, fig. 42)] : uncus court et étroit, tegumen en net surplomb par rapport à l'uncus. L'examen direct des genitalia du mâle de *S. flavicincta flavicincta*, et pas seulement d'un dessin de ceux-ci, serait cependant nécessaire avant de tirer des conclusions sur le statut de *S. flavicincta atlantica*.

Le type de *Sarota lasciva* Hall, 1998, un spécimen femelle, montre un contraste moins fort entre les marges jaune orangé et l'aire médiane que chez *S. flavicincta flavicincta*. Les spécimens femelles capturés en Guyane présentent un habitus très proche de ce type, ce qui peut justifier la synonymie subjective suivante : *Sarota lasciva* Hall, 1998, **n. syn.** de *Sarota flavicincta atlantica* Brévignon & Gallard, 1998.

***Sarota completa* Hall, 1998**

Sarota completa Hall, 1998 : 18.

Caractères diagnostiques. – Chez cette espèce, la bande 3 submarginale interne métallisée est de largeur constante sur toute sa longueur, sans traits métallisés dirigés proximale-ment au voisinage de l’apex. La bande 4 postdiscale de taches noires s’étend jusqu’aux branches de la nervure radiale, près de la côte des ailes.

Répartition. – L’espèce est connue de l’Amazonas au Brésil, de la Bolivie, du Pérou, de l’Équateur et du Venezuela. Elle existe probablement aussi dans la région du plateau des Guyanes.

CONCLUSION

La nouvelle espèce, *S. karishmae* n. sp., a été confondue dans le passé par différents auteurs, d’une part avec *S. gyas*, et d’autre part avec *S. miranda*. Un examen attentif des motifs des ailes et des caractéristiques morphologiques permet de séparer clairement ces trois espèces. Dans le groupe étudié, il existe une espèce proche de *S. completa* Hall, 1998, trouvée en Guyane, qu’il reste à caractériser et décrire. C’est aussi le cas dans d’autres groupes de Riodinidae où l’on peut observer ce type de confusions, et le travail est encore conséquent avant de pouvoir dresser un inventaire des espèces guyanaises, même en se limitant à celles présentes dans les collections. Au total, et à ces nuances près, ce sont pour le moment sept espèces appartenant au genre *Sarota* qui sont connues de la Guyane, sur vingt-trois au total : *Sarota chrysus* (Stoll, 1782), *Sarota acanthoides* (Herrich-Schäffer, 1853), *Sarota psaros* Godman & Salvin, 1886, *Sarota acantus* (Stoll, 1782), *Sarota miranda* Brévignon, 1998, *Sarota karishmae* n. sp., *Sarota flavicincta atlantica* Brévignon & Gallard, 1998.

REMERCIEMENTS. – Andrew Neild m’a aimablement transmis des informations fort utiles sur le néotype de *Sarota gyas* désigné par Jason Hall et conservé au NHM, fournissant des photographies très précises des pattes antérieures ; Blanca Huertas m’a accueilli au NHM afin d’y consulter la prodigieuse collection de Riodinidae lors d’une deuxième visite en 2015, et a aidé Andrew Neild à localiser le type de *Sarota gyas* ; Gerardo Lamas pour la transmission de photographies du type de *S. gyas* et de précisions concernant le Code international de Nomenclature zoologique ; Phillip Ackery pour les photographies du type de *S. flavicincta* envoyées en janvier 1994 ; Jean-Yves Gallard pour les photographies de la femelle allotype de *S. flavicincta atlantica* ; Bernard Hermier et Thibault Rosant pour la mise à disposition des spécimens de leurs collections ; Jacques Pierre pour les corrections apportées au texte ; mon épouse Lalita qui m’accompagne toujours dans les prospections entomologiques en Guyane et continue à trouver des nouveautés.

AUTEURS CITÉS

- BRÉVIGNON C. & GALLARD J.-Y., 1998. – Inventaire des Riodinidae de Guyane française. IV-Riodiniinae : Symmachiini, Helicopini. Description de nouveaux taxa (Lep.). *Lambillionea*, **98** : 304-320.
- BRIDGES Ch. A., 1988. – *Catalogue of Lycaenidae & Riodinidae (Lepidoptera: Rhopalocera)*. Urbana : Ch. A. Bridges, 816 p.
- CRAMER P., 1775-82. – *De uitlandsche Kapellen voorkomende in de drie Waereld-Deelen Asia, Africa, en America*. IV. Deel. *Papillons exotiques des trois parties du monde, l’Asie, l’Afrique et l’Amérique*. Tome quatrième. Amsterdam : S. J. Baalde, 252 p.
- D’ABRERA B., 1994. – *Butterflies of the Neotropical Region*. Part VI. Riodinidae. Victoria, Black Rock : Hill House.
- DEVRIES P. J., 1997. – *The Butterflies of Costa Rica and their Natural History*. Volume II: Riodinidae. Princetown : Princetown University Press, 288 p.
- GODMAN F. D. & SALVIN O., 1886. – *Insecta Lepidoptera Rhopalocera*. Volume 1. *Biologia Centrali-Americana*, XLV + 487 p.
- HALL J. P. W., 1998. – A review of the genus *Sarota* (Lep.: Riodinidae). *Tropical Lepidoptera*, suppl. 1 : 1-21.

- HARVEY D. J., 1987. – *The Higher Classification of the Riodinidae (Lepidoptera)*. Austin : University of Texas. Ph. D Dissertation. vii + 216 pp.
- ICZN [International Commission on Zoological Nomenclature], 1999. – *Code international de nomenclature zoologique*, quatrième édition. Londres : International Trust for Zoological Nomenclature, xix + 306 p.
- LATHY P. I., 1932.- New species and races of Erycinidae (Lepidoptera). *Annals and Magazine of natural History* (10) 9 : 65-74.
- SEITZ A., 1916-18. – 8. Familie Riodinidae. In : *Die Gross-Schmetterlinge der Erde*, 5 : 617-738. Stuttgart : A. Kernen.
- STICHEL H., 1911. – Lepidoptera Rhopalocera. Fam. Riodinidae. *Genera Insectorum*, 112(B). P. Wytzman.
- 1930. – Nemeobiinae II et Riodininae I. *Lepidopterorum Catalogus*, 40 : 113-544.
-