

Description de deux nouvelles espèces appartenant au genre *Lophocampa* Harris, 1841 (Lepidoptera Arctiidae)

Benoît VINCENT

Département Entomologie, Division Identification Humaine
Institut de Recherche Criminelle de la Gendarmerie Nationale
1 boulevard Théophile-Sueur, F-9311 Rosny-sous-Bois

Attaché au Muséum national d'Histoire naturelle
Département Systématique et Évolution,
Case postale n° 50 (Entomologie), F-75231 Paris cedex 05

Résumé. – *Lophocampa hispaniola* n. sp. est décrite d'après 10 mâles et 2 femelles collectés en République dominicaine. *Lophocampa puertoricensis* n. sp. est décrite d'après 1 mâle et 3 femelles collectés à Puerto Rico. Les habitus et genitalia mâles et femelles sont figurés et comparés avec les espèces proches. De nouvelles combinaisons sont proposées pour le genre *Lophocampa*.

Summary. – Description of two new species of the genus *Lophocampa* Harris, 1841 (Lepidoptera Arctiidae). *Lophocampa hispaniola* n. sp. is described from 10 males and 2 females collected in Dominican Republic. *Lophocampa puertoricensis* n. sp. is described from 1 male and 3 females collected in Puerto Rico. Habitus and genitalia are illustrated and compared with closed species. New combinations are proposed for the genus *Lophocampa*.

Mots-clés. – Lepidoptera, Arctiidae, *Lophocampa*, nouvelles espèces, néotropical, République dominicaine, Puerto Rico, Jamaïque.

Key-words. – Lepidoptera, Arctiidae, *Lophocampa*, new species, neotropical, Dominican Republic, Puerto Rico, Jamaica.

Les Grandes Antilles incluent les quatre plus grandes îles des Caraïbes : Cuba, Hispaniola (occupée par les États d'Haïti et de la République dominicaine), Puerto Rico et la Jamaïque. Avec un taux d'endémisme de la flore estimé à 50 % pour Cuba et 33 % pour la Jamaïque [SCHNELL, 1987], il est vraisemblable que la faune entomologique soit également singulière. Les récentes descriptions de nouvelles Arctiidae pour cette région [VINCENT, 2005a, 2005b et 2006; MURPHY & GARRAWAY, 2007] semblent confirmer l'intérêt de cette zone, hélas marquée par une forte anthropisation. L'étude de spécimens capturés respectivement en République dominicaine et Puerto Rico a mis en évidence deux taxons qu'il était impossible de rapprocher avec des espèces connues. Après étude des travaux de FORBES [1930 et 1931], GAEDE [1923], GROTE [1866 et 1867], MOSCHLER [1886 et 1890], ROTHSCHILD [1909], WALKER [1855], SCHAUS [1896], WOLCOTT [1948], WATSON & GOODGER [1986] et la consultation des collections du Muséum national d'Histoire naturelle (MNHN, Paris), du National Museum of Natural History (NMNH, Washington D.C.) et du Natural History Museum (NHM, London), ces spécimens s'avèrent appartenir à deux taxons inédits. Ils sont décrits ci-dessous.

Lophocampa hispaniola n. sp.

Holotype : un mâle, République dominicaine, Duarte, environs de San Francisco de Macoris, Réserve scientifique Loma Quita Espuela, 650 mètres du sommet, alt. 750 m, 20-V-2004, B. Vincent leg., prép. gén. n° BV362, Barcode ID ARCTA289-07, Sample ID BEV10007, GenBank # FJ501218, in coll. MNHN, Paris.

Allotype : une femelle, République dominicaine, Azua, route Padre de las Casas à El Guayabal, pk 5, alt. 620 m, 14-V-2004, B. Vincent leg., Gén. n° BV 363, Barcode ID ARCTA393-07, Sample ID BEV1011, GenBank # FJ501216, in coll. MNHN, Paris.

Paratypes : un mâle, République dominicaine, Duarte, environs de San Francisco de Macoris, Réserve scientifique Loma Quita Espuela, 650 mètres du sommet, alt. 750 m, 20-V-2004, B. Vincent leg., in coll B. Vincent; un mâle, République dominicaine, Azua, route Padre de las Casas à El Guayabal, pk 5, alt. 620 m, 14-V-2004, B. Vincent leg., Barcode ID ARCTA392-07, Sample ID BEV10110, GenBank # FJ501217, in coll B. Vincent; un mâle, République dominicaine, Monseñor Nouel, route de El Blanco à Constanza,

pk 10, alt. 950 m, 21-V-2004, B. Vincent leg., prép. gén. n° bvt188, in coll B. Vincent; 3 mâles, République dominicaine, Azua, route de Padre de las Casas à El Guayabal, pk 2, alt. 586 m, N 18°45,214' W 70°55,087', 14-VIII-2007, J. Haxaire & O. Paquit leg., in coll B. Vincent; un mâle, République dominicaine, Pedernales, route Pedernales à Los Arroyos, pk 6, N 18°07,461' W 71°43,550', alt. 367 m, 12-VIII-2007, J. Haxaire & O. Paquit leg., in coll B. Vincent; une femelle, République dominicaine, Monseñor Nouel, route El Blanco à Constanza, pk 10, Réserve scientifique Ebano Verde, N 19°01,729' W 70°30,988', alt. 1360 m, 8-VIII-2007, J. Haxaire & O. Paquit leg., in coll B. Vincent; un mâle, République dominicaine, La Palma, 12 km, E. of El Rio, 2-13 June 1969 Flint & Gomez, Genitalia Slide USNM 38272, in coll. NMNH, Washington D.C.; un mâle, République dominicaine, La Estrella Province 4 km. SE, Rio Limpio, ca. 760 m, 24-25 May 1973, Don & Mignon Davis, Genitalia Slide USNM 38274, in coll. NMNH, Washington D.C.

Derivatio nominis. L'épithète spécifique fait référence à la présence du taxon sur l'île d'Hispaniola en République dominicaine.

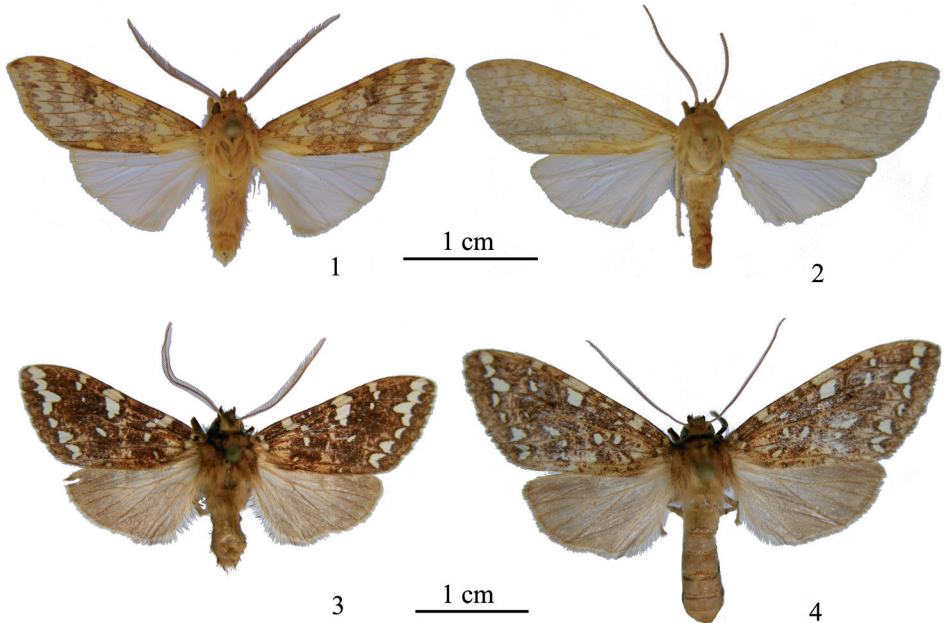
Description de l'holotype mâle (Figure 1)

Longueur de l'aile antérieure : 15 mm.

Tête. Antennes bipectinées. Flagelle et pectinations jaune d'ocre. Front jaune d'ocre avec deux légères punctuations latérales. Vertex jaune d'ocre. Zone située derrière les yeux, marron. Palpes dressés, jaune d'ocre, plus foncés sur les faces latérales des deux premiers articles. Le troisième, entièrement jaune d'ocre, est très court.

Thorax. Collier, ptérygodes et thorax jaune d'ocre. Le collier porte deux petites punctuations marron, de part et d'autre de l'axe médian. La base de chacun des ptérygodes est marquée d'une punctuation plus foncée que la couleur fondamentale, mais à peine contrastée. Face ventrale du thorax jaune clair.

Pattes. Fémurs et tibias des trois paires de pattes jaune d'ocre, parfois ornés de zones marron. Tarses ocre foncé, plus clairs au niveau des zones d'articulation. Les fémurs de la première paire de pattes portent un grand épistome en forme de languette pointue légèrement torsadée, presque aussi long que le fémur. Ce dernier est creusé pour accueillir l'épistome.



Figures 1 à 4. – *Lophocampa*, habitus : 1) *Lophocampa hispaniola* n. sp., holotype mâle; 2) allotype femelle. 3) *Lophocampa puertoricensis* n. sp., holotype mâle; 4) allotype femelle.

Abdomen. Tergites jaunes recouverts d'un dense duvet jaune d'ocre, à l'exception des deux derniers. Sternites jaunes. Touffe anale jaune d'ocre.

Face dorsale.

Ailes antérieures. Coloration fondamentale jaune d'ocre. Présence de plusieurs bandes qui se répartissent de la manière suivante. Une bande basale brisée qui débute à la costa et n'atteint pas le bord interne. Une bande anté-médiane brisée qui débute au bord interne et se sépare progressivement en deux bandes brisées jusqu'à la costa. Une bande médiane accolée à l'anté-médiane, brisée, qui englobe la tache réniforme brune. Une bande post-médiane et une bande sub-terminale brisées. L'ensemble de ces bandes présente une coloration plus foncée que la coloration fondamentale de l'aile. Elles sont délimitées par une coloration légèrement plus foncée. Frange concolore.

Ailes postérieures. Coloration semi-hyaline. La zone anale relativement développée est densément recouverte de longues écailles jaune clair. Les nervures sont contrastées par une coloration jaune claire. Frange concolore.

Face ventrale.

Ailes antérieures. Ornémentations identiques mais très estompées. La tache réniforme est cependant très contrastée tout comme quelques taches près de l'apex ayant comme origine la bande sub-terminale.

Ailes postérieures. Coloration identique à la face dorsale.

Genitalia (Figures 5 et 6). Uncus allongé, aplati latéralement, recourbé ventralement, portant un apex pointu et de nombreuses soies allongées. Il s'élargit au niveau de l'insertion avec le tégumen. Ce dernier est étroit, aussi long que l'uncus et se termine apicalement par deux protubérances creusées de nombreuses et fines carènes. Valves longues, symétriques, évasées. L'apex est arrondi et porte un petit lobe membraneux. Juxta large et rectangulaire. Elle porte deux longues projections sclérifiées presque aussi longues que les valves. Elles sont courbées dorsalement et s'amincissent progressivement en une pointe apicale. Le tiers apical porte de fortes épines. Vinculum très réduit, terminé par un saccus peu sclérifié en forme de languette. Édéage court, droit et assez épais. Caecum penis court. Vésica plurilobée recouverte de trois réseaux de cornuti formés de fortes épines. Deux réseaux sont situés à l'extrémité des lobes.

Le troisième forme un anneau situé dans la partie médiane de la vésica. Il recouvre une moitié de sa circonférence.

Femelle (Figure 2)

Semblable au mâle excepté pour les caractères suivants. Les antennes ont une pectination très réduite. Les ornémentations sont beaucoup moins contrastées ou ont disparu. Absence de ponctuation sur le front, collier et ptérygodes. Le duvet jaune d'ocre ne recouvre que la première moitié de l'abdomen. Les bandes sur les ailes antérieures sont à peine visibles.

Genitalia (Figure 7). Papilles anales rectangulaires, recouvertes de quelques soies. Zone postéro-dorsale dense en soies. Apophyses postérieures droites d'une longueur de 1 mm. Apophyses antérieures très réduites. Ductus bursae rubanné, rectangulaire, se rétrécissant vers l'insertion avec le corpus bursae. Ce dernier est arrondi et porte de profondes rides qui se prolongent par un épais ductus seminalis. Il débouche sur une bulle séminale marquée par de nombreuses circonvolutions. La paroi interne de la moitié apicale du corpus bursae porte de nombreuses papilles.

Variation

Longueur de l'aile antérieure : entre 14 et 18 mm.

Une variation peut être constatée au niveau du contraste plus ou moins important entre les bandes d'ornementation et la couleur fondamentale des ailes antérieures. Sur certains spécimens, le contraste est très faible et les bandes à peine visibles. En revanche, sur d'autres, elles sont fortement contrastées.

Discussion

L'ensemble des individus de cette nouvelle espèce avait été, dans un premier temps, identifié comme appartenant à l'espèce *Leucanopsis moeschleri* Rothschild, 1909, décrite de Jamaïque. Or, après comparaison des genitalia mâles de spécimens de République dominicaine avec des représentants de Jamaïque (notamment issus de la série-type) plusieurs différences sont apparues. On peut remarquer un uncus plus fin, non aplati latéralement et sans net élargissement à la base. Les projections sclérifiées de la base de la juxta ne portent que deux épines. Il y a en outre

chez l'espèce jamaïcaine deux autres projections asymétriques implantées également sur la juxta. En vue ventrale, la projection de gauche est très courte et se termine en pointe. La projection de droite est deux fois plus longue et se termine par plusieurs épines fortes et courtes. Le vinculum, à hauteur de la base des valves est creusé au niveau de l'axe médian. Le pénis est plus fin. Le réseau de cornuti est plus réduit avec des épines plus courtes.

L'habitus présente aussi quelques différences avec des antennes portant des pectinations plus longues chez l'espèce de Jamaïque. On note également l'absence de ponctuations à la base des ptérygodes et une coloration marron foncé de la face latérale des deux premiers articles des palpes.

L'habitus de *Leucanopsis moeschleri* avec une coloration jaunâtre ainsi que la conformation des genitalia mâles permettent de rapporter cette espèce au genre *Lophocampa*. La recombinaison suivante est donc proposée :

Lophocampa moeschleri (Rothschild, 1909) n. comb. (= *Leucanopsis moeschleri* Rothschild, 1909)

Suite à une visite des collections du Museum für Naturkunde de Berlin, les types de Moschler et Gaede ont pu être examinés et permettent d'apporter plusieurs précisions pour le genre *Lophocampa*.

Tout d'abord, l'examen de *Lophocampa mendax* Moschler, 1886, décrit de Jamaïque présente un habitus (notamment envergure, coloration et ornementation des ailes antérieures) comparable à celui de *Lophocampa moeschleri* (Rothschild) n. comb. Les deux taxa sont donc synonymes. Or au sein du catalogue de WATSON & GOODGER [1986], *Lophocampa mendax* est mis en synonymie avec *Lophocampa atomosa* Walker, 1855, décrit de Jamaïque et *Lophocampa fasciata* Grote, 1867, décrit de Cuba. La comparaison de ce dernier taxon avec ceux de Jamaïque montre plusieurs différences. On remarque une envergure de près de 50 mm sur le spécimen male de *L. fasciata* alors que celle des autres espèces est de l'ordre de 30 mm. Les ailes postérieures sont marquées d'une tache arrondie marron au niveau de la lunule sur laquelle s'appuie une bande marron semi-circulaire qui relie la costa et le bord abdominal de l'aile.

Ainsi les recombinaisons suivantes sont proposées :

Lophocampa atomosa Walker, 1855
Lophocampa moeschleri (Rothschild, 1909) n. syn.
Lophocampa mendax Moschler, 1886

Lophocampa fasciata Grote, 1867 bona sp., stat. rev.

Cependant, WATSON & GOODGER [1986] ont omis de mentionner l'homonymie de *Lophocampa fasciata* Grote avec *Lophocampa fasciata* Rothschild, 1909. De plus, parmi les types décrits par Gaede, plusieurs espèces n'ont pas été intégrées au sein de leur catalogue. C'est notamment le cas de *Halisidota fasciata* Gaede, 1923, qui appartient en fait au genre *Lophocampa*. Nous sommes ainsi en présence d'une triple homonymie que nous allons corriger ci dessous.

Lophocampa fasciata Grote ayant été décrit en 1867, ce nom a priorité et conserve sa validité.

Lophocampa secunda nom. nov., nom de remplacement pour *Lophocampa fasciata* Rothschild 1909, *Annals and Magazine of Natural History*, (8) 4 : 227, nom praeocc.

Lophocampa fasciata (Gaede, 1923) n. comb. (= *Halisidota fasciata* Gaede, 1923)

Lophocampa oblita nom. nov., nom de remplacement pour *Lophocampa fasciata* (Gaede, 1923), *Entomologische Rundschau*, 40 (3) : 11, nom praeocc.

Le genre *Lophocampa*, très riche en taxons, contient très probablement des espèces appartenant à des genres distincts non encore décrits. D'ailleurs, l'espèce originaire de Puerto Rico décrite ci-dessous, avec un habitus singulièrement différent de *L. hispaniola* n. sp., est également placée dans le genre *Lophocampa* pour des raisons développées dans la partie ci-dessous.

Lophocampa puertoricensis n. sp.

Holotype : un mâle. L'insecte porte dans l'ordre les étiquettes imprimées suivantes : 1/ rouge, HOLOTYPE; 2/ blanche : Puerto Rico, Luquillo Forest, Jan. II. 1963, Paul J. Spangler; 3/ blanche : El Yunque Biol. Sta. Molindero Rd. at black light, 2,100' elevation; 4/ blanche : prép. gen. B. Vincent n° USNM.127515, in coll. NMNH, Washington D.C.

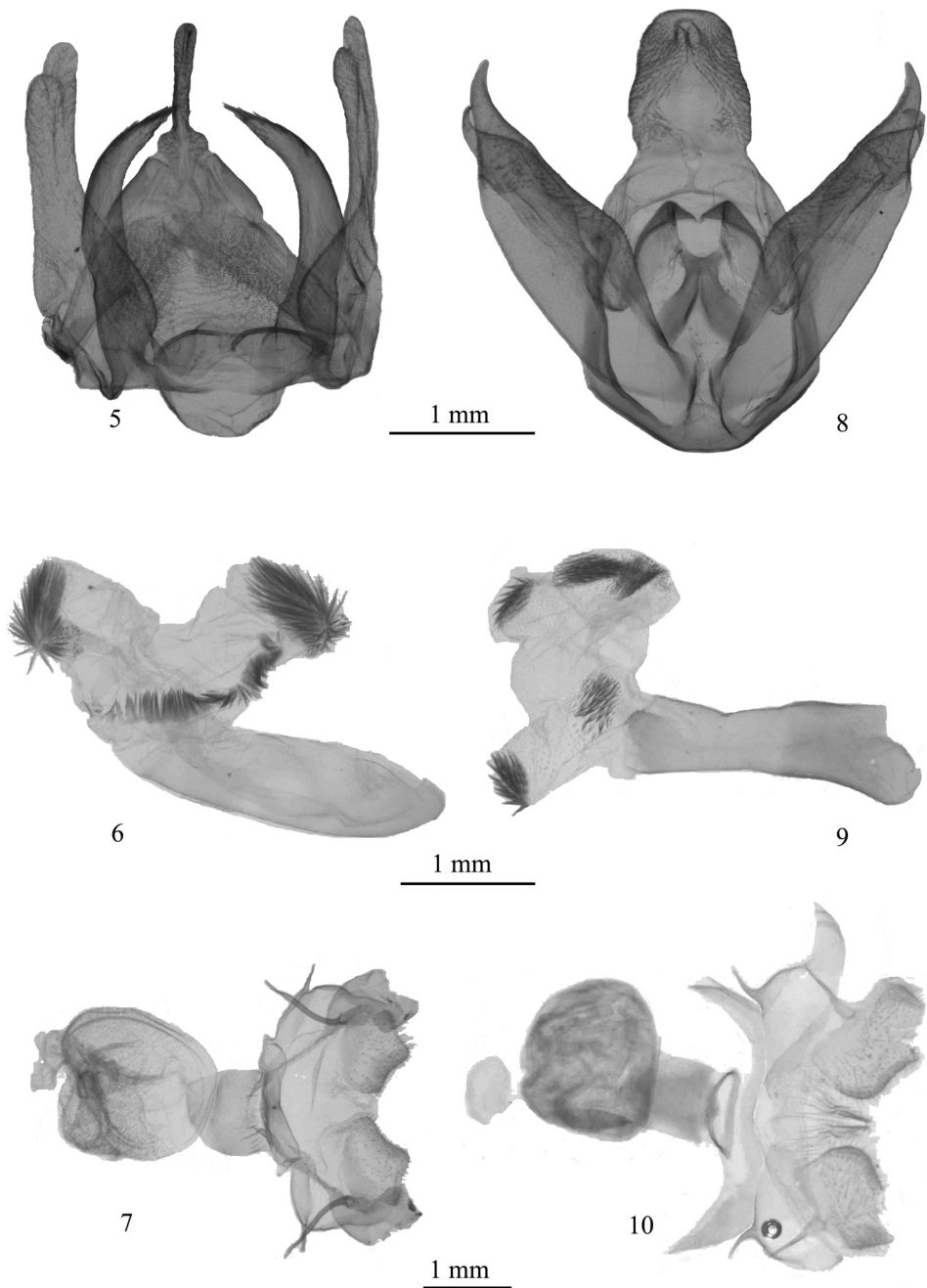


Figure 5 à 10. – *Lophocampa*, genitalia : 5) *Lophocampa hispaniola* n. sp., édéage holotype mâle; 6) pénis holotype mâle; 7) allotype femelle; 8) *Lophocampa puertoricensis* n. sp., édéage holotype mâle; 9) pénis holotype mâle; 10) allotype femelle.

Allotype : une femelle. L'insecte porte dans l'ordre les étiquettes imprimées suivantes : 1/ rouge, ALLOTYPAGE; 2/ blanche : Puerto Rico, Pico del Este, El Yunque Radar Station 1 000 m, 5-6 Jan. 1971, C. P. Kimball; 3/ blanche : prép. gen. B. Vincent n° USNM.127516, in coll. NMNH, Washington D.C.

Paratypes : une femelle. L'insecte porte dans l'ordre les étiquettes imprimées suivantes : 1/ rouge, PARATYPAGE; 2/ et 3/, identiques à l'holotype; 4/ blanche : Genitalia Slide by USNM.38,202. 1 femelle. L'insecte porte dans l'ordre les étiquettes imprimées suivantes : 1/ rouge, PARATYPAGE; 2/, Puerto Rico, Pico del Este, El Yunque Radar Station 1 000 m, 5-6 Jan. 1971, C. P. Kimball; 3/ blanche : Genitalia Slide by USNM.38,203. Tous in coll. NMNH, Washington D.C.

Derivatio nominis. L'épithète spécifique fait référence à la présence du taxon sur l'île de Puerto Rico.

Description de l'holotype mâle (Figure 3)

Longueur de l'aile antérieure : 17 mm.

Tête. Antennes bipectinées. Flagelle et pectinations jaune ocre. Scape beige. Front et vertex bruns. Palpes dressés et bruns. Le troisième est très court.

Thorax. Collier, ptérygodes et thorax très velus, beige mêlé de brun. Face ventrale du thorax beige clair.

Pattes. Fémurs et tibias des trois paires de pattes beige mêlé de brun. Tarses annelés successivement par des bandes brunes ou beiges. Les fémurs de la première paire portent un grand épistome en forme de languette pointue légèrement torsadée, presque aussi long que le fémur. Ce dernier est creusé pour accueillir l'épistome.

Abdomen. Moitié proximale des tergites recouverte d'un dense duvet beige. Moitié apicale beige recouverte de courtes écailles. Sternites beige mêlé d'écailles brunes.

Face dorsale.

Ailes antérieures. Coloration fondamentale brune. Présence de plusieurs bandes blanches qui se répartissent de la manière suivante. Une bande basale qui débute à la costa et n'atteint pas le bord interne. Une bande anté-médiane brisée qui débute à la costa et n'atteint pas le bord interne.

Une bande médiane constituée d'une grande tache entre la costa et la nervure M₂. Légèrement en amont de cette bande médiane, la couleur fondamentale est plus claire et forme une ligne brisée peu contrastée. Une bande post-médiane très fine, constituée de trois petites taches. Elle débute à la costa et s'interrompt à hauteur de la nervure M₁. Une bande subterminale brisée complète, plus étroite dans sa partie médiane. Frange concolore avec la couleur fondamentale.

Ailes postérieures. Coloration beige clair. Les nervures sont légèrement contrastées par une coloration ocre. Frange concolore.

Face ventrale.

Ailes antérieures. Même coloration fondamentale. Les bandes blanches apparaissent plus contrastées.

Ailes postérieures. Coloration identique à la face dorsale sauf le long du tiers proximal de la costa de couleur blanc sale.

Genitalia (*Figures 8 et 9*).

Uncus grand et large, rectangulaire et courbé ventralement. L'extrémité apicale est légèrement arrondie. Sur sa face dorsale, présence de deux protubérances perpendiculaires au plan de l'uncus. Elles sont parallèles et soudées sur leur moitié proximale. Les bords latéraux de l'uncus sont recouverts d'un dense réseau de soies. Tégumen étroit.

Valves étroites, n'atteignant pas l'extrémité apicale de l'uncus. Cuculus terminé en pointe légèrement recourbée vers l'extérieur. Clasper présentant également une extrémité apicale en pointe qui dépasse légèrement celle du cuculus. Saccus bombé et ornée de longues soies. Juxta formée de deux bras courts qui fusionnent dans leur moitié apicale en forme de toit. Transtilla formée de deux protubérances triangulaires hérissées de nombreuses petites épines. Vinculum étroit ne portant pas de saccus. Édéage fin et rectiligne. Caecum penis moyen. Vesica plurilobée. Elle porte cinq plages de cornuti formés de grosses épines.

Femelle (Figure 4)

Semblable au mâle excepté pour les caractères suivants. Longueur de l'aile antérieure : 20 mm. Les antennes ont une pectination nettement plus réduite.

Genitalia (*Figure 10*). Papilles anales soudées au deux tiers de leur longueur. Apophyses postérieures courtes et rectilignes. Apophyses

antérieures aussi longues mais légèrement courbées à la base. Valves rectangulaires réduites recouvertes de soies. Ductus bursae rectangulaire, précédé d'un ostium large et bien sclérifié. Lame antevaginalis large en forme de sinus oïde aplatie. Corpus bursae réduit aussi long que le ductus bursae. Il est arrondi et présente de nombreuses circonvolutions. Ductus seminalis inséré sur le côté gauche (en vue ventrale). Il est très court et débouche sur une petite bulle séminale.

Variation

Les deux paratypes ont une longueur de l'aile antérieure respectivement de 18,5 mm et 20 mm. Une variation peut être constatée au niveau des bandes blanches d'ornementation des ailes antérieures. Sur un des deux paratypes, elles se résument en une amorce, au départ de la costa, des seules bandes antémédiane et médiane. Au contraire, sur l'autre, les bandes sont plus longues et contrastées que sur l'holotype.

Discussion

Le placement de cette espèce dans le genre *Lophocampa* a été effectué après quelques hésitations. Il a été préféré pour y intégrer le taxon nouveau car ce dernier inclut des espèces présentant le plus de similitudes d'habitats et de conformation des genitalia. *Lophocampa andensis* Schaus, 1896, décrit de Colombie, a un habitus proche avec une taille légèrement plus grande et des ailes antérieures portant des ornements blancs comparables. Le genitalia mâle porte un uncus particulièrement large. Cependant, la présence d'ailes postérieures blanches et non beige clair, d'un front, d'un collier et de ptérygodes blancs et non beiges, discrimine sans difficulté les deux taxons. La conformation des genitalia diffère également en plusieurs endroits.

Remerciements. – Je tiens à remercier le Dr D. Harvey du NMNH, Washington D.C. qui a eu la gentillesse de me confier pour étude plusieurs spécimens de *L. puertoricensis* n. sp., Odile Paquit et Jean Haxaire pour m'avoir fourni plusieurs exemplaires de *L. hispaniola* n. sp., Jérôme Barbut (MNHN) et Bernard Lalanne-Cassou (INRA), amis et compagnons de chasse lors de mon projet entomologique réalisé en République Dominicaine ainsi qu'Antoine Lévêque (MNHN) et Michel Laguerre (CNRS) pour leur relecture.

Références bibliographiques

- FORBES W.T.M., 1930. – Scientific Survey of Porto Rico and Virgin Islands 12 (1) : 3-171. New York.
- FORBES W.T.M., 1931. – Scientific Survey of Porto Rico and Virgin Islands 12 (Supplementary Part) : 339-394. New York.
- GAEDE M., 1923 – Alte und neue Arctiinae des Berliner Zoologischen Museums. *Entomologisches Rundschau*, 40 (3) : 9-12.
- GROTE A.R., 1866 – Notes on the Bombycidae of Cuba. I. *Proceedings of the Entomological Society of Philadelphia*, 5 : 227-264.
- GROTE A.R., 1867. – Notes on the Bombycidae of Cuba. II. *Proceedings of the Entomological Society of Philadelphia*, 6 : 297-334.
- MOSCHLER H.B., 1886. – Beiträge zur Schmetterlings-Fauna von Jamaica. *Abhandlungen von der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft*, 14 : 25-[87].
- MOSCHLER H.B., 1890. – Die Lepidopteren-Fauna von Porto Rico. *Abhandlungen von der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft*, 16 : 70-360.
- MURPHY C.P. & GARRAWAY E., 2007. – Melese farri (Lepidoptera: Noctuidae: Arctiinae): a new species from Jamaica. *Proceedings of the Entomological Society of Washington*, 109 (4) : 914-919.
- ROTSCHILD L. W., 1909. – Descriptions of some new South American Arctiidae, with notes. *Novitates Zoologicae*, 16 : 268-299.
- SCHNELL R., 1987. – *La flore et la végétation de l'Amérique tropicale, Tome I*. Paris, Masson, 480 p.
- SCHAUS W., 1896. – New species of America Heterocera. *Journal of the New York Entomological Society*, 4 : 130-145.
- VINCENT B., 2005a. – Descriptions de deux nouvelles espèces d'Arctiidae de République Dominicaine (Arctiidae, Phaegopterinae). *Lépidoptères*, 3 (1) : 1-8.
- VINCENT B., 2005b. – Descriptions de trois nouveaux *Lophocampa* Harris de République Dominicaine (Arctiidae, Phaegopterinae). *Lépidoptères*, 3 (2) : 9-18.
- VINCENT B., 2006. – Description d'une deuxième espèce du genre *Caribarctia* Ferguson de République Dominicaine (Lepidoptera, Arctiidae). *Bulletin de la Société entomologique de France*, III (2) : 223-226.
- WALKER F., 1855. – List of the Specimens of Lepidopterous Insects in the Collection of the British Museum, 3 : 582-775. London
- WOLCOTT G.N., 1948. – The insects of Puerto Rico : Lepidoptera. *Journal of the Agricultural University of Puerto Rico*, 32 (3) : 417-784.
- WATSON A. & GOODGER D.T., 1986. – Catalogue of the neotropical tigermoths. *Occasional Papers on Systematic Entomology* : 1-71. B.M. London. •