

## Guy COUTURIER. – Présence de *Paysandisia archon* Burmeister, 1880, dans la région parisienne (Lepidoptera, Castniidae)

(Accepté le 20.1.2017)

### Abstract. – Occurrence of *Paysandisia archon* Burmeister, 1880, in the Paris region (Lepidoptera, Castniidae).

The Lepidoptera Castniidae *Paysandisia archon* is native to South America where the caterpillar lives on palm trees. It was accidentally introduced to Spain in the years 1985-1995 and then in different countries of Southern Europe where it became a pest. It is reported here in Paris.

Le Lépidoptère Castniidae *Paysandisia archon* Burmeister, 1880, est originaire de l'Argentine, du sud du Brésil, de l'Uruguay et du Paraguay (MONTAGUD ALARIO, 2004) où il est signalé sur *Trithrinax campestris* (Burmeist.) Drude & Griseb. et *Butia yatay* Mart. (Arecaceae).

Son introduction en Europe a été rapportée pour la première fois en Espagne par AGUILAR *et al.* (2001) et était attribuée à l'importation de palmiers en provenance d'Argentine, dans la province de Gérone où l'espèce est signalée sur *Trachycarpus fortunei* Hook. H. Wendl., *Phoenix canariensis* Chabaud et *Chamaerops humilis* L. Les auteurs suggèrent que l'espèce a été introduite entre 1985 et 1995. SARTO I MONTEYS & AGUILAR (2001) le signalent à nouveau en Espagne et SARTO I MONTEYS (2002) relate les aspects historiques de sa découverte en Argentine dans la province de Cajamarca. Il semble cependant que les exemplaires ayant servi à la description de l'espèce soient originaires de la localité de Paysandù, située en Uruguay et frontalière avec l'Argentine. C'est en effet dans cette région que l'espèce est présente de façon

constante alors qu'elle n'a plus été observée dans la province argentine de Cajamarca (MONTAGUD ALARIO, 2004). Il n'existe qu'un paralectotype, mâle, déposé au musée "Bernardino Rivadavia" des Sciences naturelles de Buenos Aires.

*Paysandisia archon* a été, depuis sa découverte en Espagne, signalé sur la côte Adriatique (RIOLO *et al.*, 2004), en Sicile (COLAZZA *et al.*, 2005), en Grèce (VASSARMIDAKI *et al.*, 2005) et à Chypre (VASSILIOU *et al.*, 2009).

En France, *P. archon* est cité pour la première fois par DRESCHER & DUFAY (2001, 2002) dans le département du Var entre Hyères et Toulon, puis par REYNAUD *et al.* (2002). Depuis cette introduction, l'espèce n'a cessé de s'étendre sur le pourtour méditerranéen ainsi qu'en Haute-Garonne et jusqu'en Ille-et-Vilaine où il a été éradiqué (GERMAIN, 2006 ; ANDRÉ & TIXIER MALICORNE, 2013).

La biologie a été étudiée par VERDOLINI (2012) et diverses mesures de contrôle ont été préconisées : médiateurs chimiques (DELLEVEDOVE, 2011), glu (PELTIER, 2007), nématode *Steinernema carpocapsae* (Weiser, 1955) (NARDI *et al.*, 2009). Des essais prometteurs de parasitisme des œufs par Trichogrammes

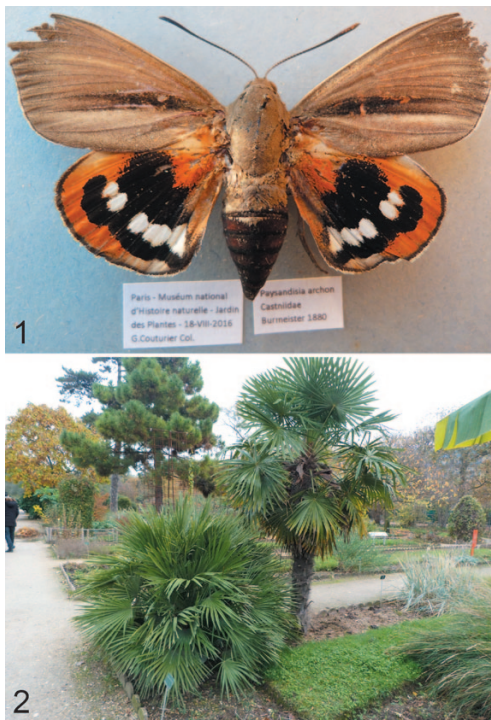


Fig. 1-2. – 1, *Paysandisia archon* Burmeister, Jardin des Plantes, Paris. – 2, *Trachycarpus fortunei* et *Chamaerops humilis*, Jardin des Plantes, Paris.

(Hymenoptera) ont été réalisés avec succès par FERRERO *et al.* (2015). Toutes ces méthodes sont d'utilisation délicate et nécessiteraient une application généralisée pour être très efficaces. La biologie de la reproduction a été étudiée par DELLE-VEDOVE *et al.* (2012) et FRÉROT *et al.* (2013). HAMIDI & FRÉROT (2016) ont démontré la présence d'une phéromone sexuelle chez les mâles de *P. archon*, émise au niveau des pattes antérieures.

Le 18 août 2016, à 17 h 15, l'auteur a observé et collecté une femelle vivante (fig. 1) dans le Jardin des Plantes du Muséum national d'Histoire naturelle, à Paris. L'insecte était posé sur le sol sableux d'une allée, au pied d'une bordure de buis. Ce spécimen est déposé dans les collections de cet établissement.

La présence de *P. archon* dans la région parisienne montre son aptitude à coloniser des régions plus septentrionales où, cependant, seuls les palmiers *Trachycarpus fortunei* et *Chamaerops humilis* supportent le climat hivernal (fig. 2). Il est vraisemblable que l'insecte ait été apporté avec des palmiers contaminés. Hormis la menace pour ces deux espèces, le risque serait son introduction dans les serres et les attaques sur les palmiers sortis de celles-ci à la belle saison, dans la mesure où l'insecte pourra résister à nos prochains hivers.

#### AUTEURS CITÉS

- AGUILAR L., MILLER J. Y. & SARTO I MONTEYS V., 2001. – A new Lepidopteran family for the European fauna. *SHILAP, Revista lepidopterologica*, **29** (113) : 86-87.
- ANDRÉ N. & TIXIER MALICORNE P., 2013. – *Le papillon palmivore en Languedoc- Roussillon : son impact, ses conséquences et les plans d'action envisagés*. Communication, AFPP, Colloque méditerranéen sur les ravageurs des palmiers, Nice, 16, 17 et 18 janvier 2013.
- COLAZZA S., PRIVITERA S., CAMPO G., PERI E. & RIOLO P., 2005. – *Paysandisia archon* (Lepidoptera: Castniidae) a new record for Sicily [*Chamaerops humilis* L.]. *Agris records*, <http://agris.fao.org/aos/records/IT2006601609>.
- DELLE-VEDOVE R., 2011. – *Médiation chimique et processus invasif chez Paysandisia archon (Lepidoptera : Castniidae) : Lépidoptère inféodé aux palmiers en région méditerranéenne*. Thèse de doctorat, Montpellier : UM2, 200 p.
- DELLE-VEDOVE R., BEAUDOIN-OLLIVIER L., HOSSAERT-MCKEY M. & FRÉROT B., 2012. – Reproductive biology of the palm borer, *Paysandisia archon* (Lepidoptera: Castniidae). *European Journal of Entomology*, **109** : 289-292.
- DRESCHER J. & DUFAY A., 2001. – Un nouveau ravageur des palmiers dans le sud de la France. *PHM- Revue horticole*, **429** : 48-50.
- 2002. – Importation of mature palms: a threat to native and exotic palms in Mediterranean countries? *Palms*, **46** (4) : 179-184.
- FERRERO E., FOURCADE A., COLOMBEL E., VENARD M., BURADINO M., OLLIVIER L. & TABONE E., 2015. – Un parasitoïde oophage pour contrôler *Paysandisia archon* (Burmeister, 1880) (Lepidoptera Castniidae) : le trichogramme. Premier succès en laboratoire. *Entomologie faunistique*, **68** : 195-201. <hal-01201739>
- FRÉROT B., DELLE-VEDOVE R., BEAUDOIN-OLLIVIER L., ZAGATTI P., DUCROT P. H., GRISON C., HOSSAERT M. & PETIT E., 2013. – Fragant legs in *Paysandisia archon* males (Lepidoptera, Castniidae). *Chemoecology*, **23** (3) : 137-142. doi: 10.1007/s00049-013-0128-z.
- GERMAIN J.-F., 2006. – *Insectes et acariens d'importance pour les zones non agricoles. Évolution de la situation de quelques espèces d'introduction récentes*. APPP 1<sup>re</sup> Conférence internationale sur l'entretien des espaces verts, jardins, gazons, forêts, zones aquatiques et autres zones non agricoles, Avignon, 11 et 12 octobre 2006.
- HAMIDI R. & FRÉROT B., 2016. – Oviposition behaviour in *Paysandisia archon* (Lepidoptera: Castniidae). *Annales de la Société entomologique de France*, (N. S.) **52** (3) : 167-170. doi: 10.1080/00379271.2016.1226148.
- MONTAGUD ALARIO S., 2004. – *Paysandisia archon* (Burmeister 1880) (Lepidoptera, Castniidae), nuevas localizaciones en la Peninsula Iberica y su gestion. *Boletín SEA*, **34** : 237-246.

- NARDI S., RICCI E., LOZZI R., MAROZZI F., LADURNER E., CHIABRANDO F., ISIDORO N. & RIOLO P., 2009. – Use of entomopathogenic nematodes for the control of *Paysandisia archon* Burmeister. *Insect pathogens and Insect parasitic Nematodes. IOBC/wprs Bulletin*, **45** : 375-378.
- PELTIER J.-B., 2007. – *Une glu salvatrice contre le ravageur de palmiers*, Paysandisia archon. Montpellier : INRA, 9 p.
- REYNAUD P., CHAPIN E., HOSTACHY B., DRESCHER J., BLANCHON F. & VIDAL C., 2002. – Deux nouveaux papillons à l'assaut des palmiers de la Côte-d'Azur. *Paysandisia archon et Pseudarenipses insulatum. Phytoma, la Défense des végétaux*, **550** : 18-21.
- RIOLO P., NARDI S., CARBONARI M., RIGA F., PIUNTI A., FERRACINI C., ALMA A. & ISIDORO N., 2004. – *Paysandisia archon* (Lepidoptera Castniidae): first report of damages of the dangerous palm borer on the adriatic coast. *Informatore Fitopatologico*, **54** (10) : 28-31.
- SARTO I MONTEYS V., 2002. – The discovery, description and taxonomy of *Paysandisia archon* (Burmeister, 1880), a Castniidae species recently found in Southwestern Europe (Castniidae). *Nota Lepidopterologica*, **25** (1) : 3-15.
- SARTO I MONTEYS V. & AGUILAR L., 2001. – *Paysandisia archon* (Burmeister 1880). L'eruga barrinadora de les palmeres. *Catalunya Rural I Agraria*, **102** : 39-40.
- VASSARMIDAKI M., THYMAKIS N. & KONTODIMAS D. C., 2005. – First record in Greece of the palm tree pest *Paysandisia archon*. *Entomologia Hellenica*, **16** : 44-47.
- VASSILIOU V. A., MICHAEL C., KATZANTIS E. & MELIFRONIDOU-PANTELIDOU A., 2009. – First report of the palm borer *Paysandisia archon* (Burmeister 1880) (Lepidoptera: Castniidae) in Cyprus. *Phytoparasitica*, **37** (4) : 327-329.
- VERDOLINI E., 2012. – *Reproductive biology of Paysandisia archon (Burmeister, 1880): behavioural and morphological investigations*. PhD thesis, Marche Polytechnic University, Department of Agricultural food and environmental Sciences, 67 p.

(G. C. : Muséum national d'Histoire naturelle, Entomologie, C. P. 50, 57 rue Cuvier, F – 75231 Paris Cedex 05  
<guy.couturier@mnhn.fr>)

---