

Nom(s) commun(s) : Banana leafroller / Banana skipper / Giant skipper

Ordre/Famille : Lepidoptera / HesperIIDae

Nom scientifique : *Erionota torus* Evans 1941

Organe attaqué : Feuille

Répartition : Chine, Île Maurice (1968), Île de La Réunion (2016), Inde, Japon (1971), Laos, Malaisie, Népal, Philippines (1980), Singapour, Thaïlande, Taïwan (1986), Vietnam.

Plantes hôtes : Zingibérales : Musaceae principalement (cultivées et d'ornements) et plus rarement les Heliconiaceae, Strelitziaceae.



Originaire du Sud-est de l'Asie, *Erionota torus* n'a pas de nom vernaculaire français. Le genre *Erionota* est composé de 8 espèces dont 3 qui sont très proches d'un point de vue morphologique, comportemental et biogéographique. Leur différenciation morphologique est complexe d'où une forte confusion entre les espèces, leurs dégâts et plantes hôtes jusqu'à encore récemment. *E. torus* et *E. thrax* s'attaquent aux bananiers tandis qu'*E. acroleuca* est inféodée aux palmiers. *E. torus* est un ravageur principalement des bananiers cultivés et d'ornement et quelquefois d'autres familles proches comme les Strelitziaceae dont on peut citer les Oiseaux de paradis (*Strelitzia reginae*).

La chenille construit un refuge en forme de cigare en coupant la feuille depuis le bord puis en l'enroulant à l'aide de fils de soie. Elle y consomme alors la feuille à l'abri des prédateurs. Les chenilles âgées vivent dans des cigares qui peuvent atteindre plusieurs dizaines de centimètres et qui se repèrent facilement. Chenilles et chrysalides sont sensibles aux mouvements et se tortillent violemment si perturbées. En conditions tropicales humides, l'espèce se reproduit toute l'année.

On retrouve *E. torus* en Asie mais aussi à l'Île Maurice où elle a d'abord été identifiée comme *E. thrax* en 1968 avant qu'un spécialiste ne montre qu'il s'agit en fait d'*E. torus* après l'observation de nouveaux spécimens dans les années 1990.

À La Réunion, c'est en février 2016 que le premier papillon a été découvert dans la zone de La Ravine à Malheur (La Possession).

Morphologie

Les stades de développement sont présentés sur la planche 1.

Les œufs

Ils sont pondus majoritairement sur la face inférieure des feuilles au crépuscule. Sur cette surface lisse, ils sont soit isolés, soit par groupe de 10 à 30. Leur diamètre est d'environ 2 mm avec une forme de dôme aplati sur le dessus avec entre 24 et 29 fines côtes radiales. D'abord de couleur blanc jaunâtre, ils virent au rose et redeviennent blanc avant l'éclosion. Leur maturation dure environ 5 à 7 jours.

Les chenilles

À l'éclosion la chenille mesure 3 mm de long et commence par manger la coquille de l'œuf (chorion) puis se construit son premier abri en repliant le bord de la feuille sur lui-même. Les chenilles, actives la nuit, ont une teinte verte pâle avec une tête noire en forme de cœur en vue de face. Le thorax est plus étroit que la tête. Progressivement, la chenille se recouvre d'une poudre blanche cireuse.

Au fil de sa croissance la chenille poursuit l'enroulement de la feuille jusqu'à former un cigare de 15 à 30 cm de long constitué de plusieurs couches de feuilles dont elle se nourrit. La déchirure observée sur la feuille est caractéristique (photo ci-dessous).



Si le cigare est endommagé, elle en construira un nouveau. Le haut du cigare (côté nervure médiane) est refermé solidement avec des fils de soie tandis que le bas (côté bordure) est bloqué par un filet de soie où les excréments de la chenille s'accumulent et forment une barrière.

La chenille adulte est recouverte d'un manteau épais de cire blanchâtre (hydrofuge) et atteint la taille de 4 à 6 cm. Les 5 stades larvaires de la chenille durent au total entre 21 à 24 jours.

**Octobre 2016 - Auteurs et photographies:
Romuald Fontaine, FDGDON ; A. Franck, Cirad.**

Les chrysalides

La chenille âgée construit un nouvel abri plus simple dont le nombre de couches enroulées est moindre. Le bas du cigare est toujours refermé par un mince filet de soie. A l'abri, elle se métamorphose en chrysalide. Celle-ci est jaune pâle, d'environ 4,5 cm de long et 7 mm de largeur, et recouverte de la même poudre blanche cireuse. Elle est ancrée à la feuille par des fils de soie et orientée tête vers le haut. Elle devient de plus en plus foncée à mesure de son développement. Après 11 à 15 jours, l'adulte émerge et sort par le bas du cigare.

Les adultes

Les papillons sont diurnes, de 5 à 7 cm d'envergure et de couleur marron avec 3 marques jaune pâle sur les ailes antérieures. Leur couleur sombre leur permet de se confondre avec les feuilles sèches. Ils possèdent des yeux rouge vif et volent de manière brusque et vive. Leur longue trompe leur permet de se nourrir du nectar des fleurs. La femelle pond au crépuscule ou à l'aube. Leur durée de vie n'a pas été étudiée. Le cycle biologique complet est compris entre 37 et 46 jours.

Dégâts

Des études ont montré que les bananiers peuvent tolérer une défoliation de 20% sans réelle diminution du rendement. *E. torus* dans le cas de fortes infestations peut défolier entièrement les feuilles, ne laissant que la nervure centrale en place. La plante accuse alors une sévère diminution de la photosynthèse qui impacte fortement la croissance et le rendement. Les dégâts sont présentés sur la planche 2.

Confusion possible

On peut le confondre avec *E. thrax*. En effet, les chenilles font les mêmes enroulements de feuilles et ne peuvent être différenciées morphologiquement. Un œil expert pourra différencier les adultes grâce aux caractères distinctifs au niveau de la marge extérieure et de l'apex des ailes. L'observation des organes génitaux des imagos est préférable pour identifier les espèces.

Au niveau réglementaire

Du fait de son potentiel ravageur, *E. torus* a été référencée à l'annexe 2 de l'arrêté préfectoral 2011/1479 comme «Organismes nuisibles dont l'introduction et la dissémination doivent être interdites sur tout le territoire de l'île de La Réunion s'ils se trouvent sur certains végétaux ou produits végétaux».

Facteurs de risque

Les adultes sont susceptibles d'être attirés par la lumière. Ils peuvent donc se retrouver sur des sites de chargement nocturne et entrer dans des véhicules (camions, bateaux, avions) et se disséminer ainsi. La voie supposée d'introduction à l'île Maurice serait par avion lors de vols militaires venant de Malaisie en 1968. Néanmoins, de par leur taille, ils pourraient également parcourir de longues distances pour contaminer les bananiers. Les cigares, très voyants, sont difficilement transportés par erreur, à l'inverse des œufs et jeunes larves présents sur du matériel végétal contaminé. Une attention particulière doit être prise lors de l'acquisition de jeunes plants provenant de zones contaminées.

Répartition géographique

Première détection à l'île de La Réunion dans la zone de La Possession (Ravine à Malheur, Pichette, Sainte-Thérèse). Les foyers se sont étendus sur Saint-Paul (Sans Souci, Bois de nèfles, Savanna, etc.) et plus récemment sur le Nord, à Saint-Denis (La Providence) et à Sainte-Marie (L'Espérance).

Conduite à tenir en cas de présence

Une observation régulière des bananiers doit être mise en place pour déceler et éliminer le stade «gros cigare» des chenilles.

Sur le terrain, les oiseaux et notamment les merles de Maurice ont été observés s'attaquant aux chenilles en ouvrant les cigares (photo ci-dessous).



A l'île Maurice, les dégâts ont été importants jusqu'à la mise en place d'une lutte biologique de 1971 à 1973 à l'aide de 4 parasitoïdes. Deux d'entre eux se sont établis et ont permis rapidement de maintenir les populations à des niveaux très bas. Il s'agit de *Cotesia erionotae* (parasites des chenilles) et *Ooencyrtus pallidipes* (parasites des œufs). Ainsi, *E. torus* n'y est plus considérée comme un ravageur.

Bibliographie :

- Insectarium de La Réunion
- Cabi, 2015. *Erionota torus* (Banana skipper) Datasheet.
- Cock, M. J. W., 2015. A critical review of the literature on the pest *Erionota* spp. (Lepidoptera, Hesperidae): taxonomy, distribution, food plants, early stages, natural enemies and biological control. CAB Reviews, 10: 1-30.
- Kamala jayanthi, P. D., Rami Reddy, P. V., Vivek Kempuraj and Shashank P. R., 2015. Outbreak of banana skipper, *Erionota torus* Evans (Lepidoptera: Hesperidae) in southern India: Evidence of expanded geographic range. Pest Management in Horticultural Ecosystems, 21: 95-97
- Raju, D., K. Kunte, S. Kalesh, Manoj P, H. Ogale & R. Sanap. 2016. *Erionota torus* Evans, 1941 – Rounded Palm-redeye. Kunte, K., P. Roy, S. Kalesh and U. Kodandaramaiah (eds.). Butterflies of India, v. 2.24. Indian Foundation for Butterflies. <http://www.ifoundbutterflies.org/sp/2756/Erionota-torus>

Pour toutes observations ou renseignements, contacter :
La FDGDON au 0262499215 ou 0262452000. La DAAF, Service de l'Alimentation au
0262333668. La Chambre d'agriculture au 0262962050