

## ANALYSE D'OUVRAGE

DUPUIS F. & PERRIN R., 2020. – *Les Coléoptères Dynastidae de Guyane : Coleoptera, Scarabaeoidea*. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 416 p. (Patrimoines naturels ; 81). 16,5 × 24 cm. Prix : 40 €. ISBN : 978-2-85653-889-0.

Les Scarabaeoidea Dynastidae constituent, avec plus de 1800 espèces connues, un groupe majeur au sein des Coléoptères. Particulièrement bien diversifiées en zone tropicale, nombre d'espèces y présentent une taille gigantesque qui, associée à des développements de cornes extravagantes sur la tête ou le thorax, les place parmi les plus imposants Coléoptères du monde



Fabien Dupuis & Rémi Perrin



et justifie leur appellation de “Scarabées rhinocéros”. Pourtant, la majorité des espèces de ce groupe sont de taille plus modeste et dépourvues de cornes. C’est ce que nous montrent Fabien Dupuis, spécialiste reconnu des Dynastidae, et Rémi Perrin, naturaliste et spécialiste de cartographie biologique, dans cet ouvrage consacré à la faune des Dynastidae de Guyane. Les deux auteurs ont su une nouvelle fois — après leur *Catalogue et atlas des Coléoptères Lucanoidea et Scarabaeoidea du département de la Loire* paru en 2013 — mettre leur expertise en commun avec succès pour nous proposer un ouvrage aussi complet que possible sur un groupe pour lequel l’engouement n’a jamais faibli. Nos connaissances sur les Dynastidae sont en constant développement mais pourtant encore très lacunaires, tant d’un point de vue de la biologie et du comportement de ses représentants, que de sa systématique et de la faunistique de nombreuses régions.

L’ouvrage est classiquement organisé en trois parties principales.

La première introduit tous les éléments préalables à la réalisation du catalogue. Dans un premier temps, le cadre géographique du terrain d’étude est posé au travers d’une présentation des caractéristiques du relief et du climat guyanais ainsi que des différentes formations végétales, illustrées par de nombreuses photographies de biotope. Les menaces sur l’environnement naturel guyanais et les mesures de protections sont exposées. Les généralités sur la morphologie et la biologie de ces Insectes sont ensuite abordées, en mettant l’accent sur le dimorphisme sexuel pour chaque groupe de Dynastidae, qu’il soit spectaculaire ou plus subtil. Les méthodes de collecte, actives ou passives (attraction, interception, ou combinées) sont présentées et illustrées. Ainsi, près de 12000 données ont été réunies dans une base de données. Elles proviennent pour l’essentiel de collections naturalistes privées, et dans une moindre mesure de collections institutionnelles ou de la littérature. L’identification de la totalité des spécimens a

été vérifiée par Fabien Dupuis et les données douteuses écartées, ce qui garantit la fiabilité du jeu de données généré.

La deuxième partie constitue naturellement le corps principal de l'ouvrage. Elle commence par le catalogue synonymique des 140 espèces de Dynastidae dont la présence en Guyane a été vérifiée. Suit la clé des tribus, et pour chaque tribu, les clés des genres et des espèces précèdent la présentation des espèces de chaque genre. Chaque espèce est traitée de manière standard sur une double page, avec la taille mise en exergue, une description du mâle puis de la femelle, une photo d'habitus du mâle en vue dorsale et un dessin des paramères, une énumération des caractères diagnostiques permettant de la séparer des espèces affines, des commentaires éventuels sur la variabilité pour les espèces "à taches" ou cornues, la répartition générale et la liste des stations guyanaises où celle-ci a été trouvée, reportées sur une carte. Enfin quelques données sur la biologie, souvent réduites au seul mode de capture faute de mieux, sont présentées ainsi qu'un graphique illustrant au travers des données de collecte l'activité de l'insecte au cours de l'année.

La troisième et dernière partie fait le bilan de l'ensemble des données. Bilan des prospections tout d'abord, montrant une forte disparité dans les méthodes de capture, avec la prépondérance de l'utilisation du piégeage lumineux depuis les années 1960 pour collecter les Dynastidae guyanais, majoritairement aux mœurs nocturnes. La recherche active dans les gîtes larvaires, souvent difficiles d'accès, et les pièges d'interceptions sont certes bien moins productifs quantitativement, mais sont complémentaires à la chasse de nuit, la première fournissant des données sur la biologie des espèces, la deuxième permettant de récolter des espèces pas ou rarement prises au piège lumineux. Disparité dans les méthodes de capture, mais aussi forte disparité dans les zones prospectées : la majorité des localités de collecte se situent naturellement dans la zone côtière et le long des axes de circulation. L'intérieur des terres, peu accessible, demeure largement inexploré, et seules quelques stations ont fait dans cette zone l'objet de prospections ciblées et étendues. Une certaine disparité existe également dans les données disponibles au cours de l'année, avec un maximum en période sèche, ce qui peut être expliqué par l'activité de la plupart des espèces en cette saison, mais aussi par une accessibilité plus aisée des sites de collecte en saison sèche, ce qui engendre un effort de prospection différent entre les saisons. Le bilan faunistique permet de classer les espèces en fonction de la saisonnalité (espèces de saison sèche, humide ou d'intersaison), de leur appartenance biogéographique (espèces à répartition néotropicale, amazoniennes, endémiques au plateau de Guyane, et celles qui atteignent en Guyane leur limite de répartition). Sept espèces dont la présence signalée en Guyane est douteuse, sont présentées. Le concept de rareté est également discuté et réfuté par l'idée que celle-ci n'est souvent qu'apparente, dépendant de méthodes de collectes peu adaptées pour les espèces à biologie particulière, comme la plupart des Phileurini, qui sont occasionnellement pris au piège lumineux, mais plus communément collectés depuis l'avènement des pièges d'interception. Par ailleurs, la question des espèces en voie de disparition ne semble concerner pour le moment, et à une échelle locale, que la frange littorale de la Guyane, où on assiste à une raréfaction de certaines espèces au profit d'autres, plus banales, en raison d'une pression anthropique incontrôlée sur le milieu naturel.

Glossaire, index systématiques et bibliographie terminent l'ouvrage.

Ce sont donc 140 espèces de Dynastidae qui habitent avec certitude la Guyane. Ce nombre réactualisé est à comparer avec celui donné par HIELKEMA & HIELKEMA (2019), qui recensent pour la Guyane 168 espèces (dont 18 douteuses), après avoir retiré celles signalées par erreur selon ces auteurs. Notons cependant que cette dernière liste est essentiellement basée sur la littérature, et qu'une seule collection privée a été consultée. On y retrouve quelques espèces

dont la présence en Guyane nécessite confirmation. Elles ont été écartées par Fabien Dupuis et Rémi Perrin pour des raisons de problème taxonomique ou de citation douteuse.

L'ouvrage présenté par Fabien Dupuis et Rémi Perrin est incontestablement une réussite totale. Tout au plus pourrait-on regretter l'absence de photographie systématique en vue latérale des espèces cornues — peut-être par manque de place dans le standard adopté — ou encore la succession des espèces par ordre alphabétique, rendant difficile, surtout pour le genre *Cyclocephala*, l'appréhension des groupes d'espèces et des affinités entre espèces. Cela n'enlève rien à la qualité de l'ouvrage, qui doit absolument figurer dans la bibliothèque de tout entomologiste, qu'il soit spécialiste de Dynastidae ou intéressé par la faune entomique guyanaise en général.

#### AUTEURS CITÉS

HIELKEMA A. J. & HIELKEMA M. A., 2019. – An annotated checklist of the Scarabaeoidea (Insecta: Coleoptera) of the Guianas. *Insecta Mundi*, **732** : 1-306.

Olivier MONTREUIL

---