

Tome 72

fascicule 4

Avril 2003

ISSN 0366-1326

BULLETIN MENSUEL
DE LA
SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

Siège social : 33 rue Bossuet, F 69006 LYON

Rédaction : P. BERTHET

profondes des marges océaniques constituent des zones de convergence, dites de subduction, destructrices de plancher océanique. L'équilibre entre les zones de convergence et de divergence détermine, à l'échelle du globe, l'éloignement ou le rapprochement plus ou moins rapide des continents. La généralisation de ces observations a permis de comprendre que l'écorce terrestre est constituée de plaques, limitées par des frontières actives, convergentes ou divergentes, et jouant entre elles en permanence à la manière des pièces d'une armure. Cette conception d'ensemble constitue la tectonique des plaques. L'étude des époques géologiques et l'observation des forces tectoniques aujourd'hui à l'œuvre dans certaines régions du globe montrent que le mouvement des plaques existe au moins depuis le début de l'ère primaire et se poursuit actuellement par la préparation de rifts et d'océans dont l'existence future est parfaitement prévisible (en Afrique orientale par exemple).

La compréhension du mécanisme d'évolution des plaques a permis de comprendre l'origine des séismes et des différentes formes de volcanisme, en expliquant notamment les raisons pour lesquelles ces phénomènes ne se répartissent pas de manière aléatoire à la surface de la croûte terrestre, mais se situent précisément aux frontières des plaques. La tectonique des plaques rend compte également de la formation des chaînes de montagnes, soit par le phénomène de subduction, consistant en un glissement d'une portion de zone de croûte océanique plus mince et plus dense sous la croûte continentale, plus épaisse et plus légère, soit par le phénomène de collision, affrontement direct de deux plaques continentales. Ces phénomènes mettent évidemment en jeu des forces considérables, responsables de l'orogénèse et qui expliquent aussi le bouleversement des terrains, et, notamment le fait que l'on puisse trouver à de hautes altitudes des roches qui n'ont pu se former que sur les fonds marins (les basaltes en coussins, par exemple), témoignant ainsi de déplacements verticaux pouvant atteindre plusieurs milliers de mètres.

Malgré la richesse des éléments apportées par la tectonique des plaques à la résolution de plusieurs phénomènes géologiques importants, plusieurs problèmes relatifs aux zones profondes de la croûte terrestre et aux propriétés de la zone externe du manteau ne sont pas encore élucidés. Il s'agit notamment des courants de convection qui se manifestent au sein de l'asthénosphère. Ils sont considérés aujourd'hui comme le moteur de la tectonique des plaques et la connaissance de leur fonctionnement revêtirait donc une importance capitale pour la compréhension de l'ensemble du phénomène.

ANALYSE D'OUVRAGE :

Roger NAVIAUX — *Tricondyliina* (Coleoptera Cicindelidae). Mémoires de la S.E.F. (Société entomologique de France), n° 5. 2002. 106 pages, 227 figures, 4 cartes. En vente au siège de la Société entomologique de France : 40 Euros.

Après ses deux ouvrages sur les Cicindèles des genres *Collyris* (*sensu lato*) publié en 1995 par notre Société et *Ctenostoma* publié en 1998 par la Société entomologique de France, Roger NAVIAUX nous présente le troisième volet sur la sous-famille des Collyrinae (cicindèles arboricoles) avec les *Tricondyliina*.

Cette sous-tribu des *Tricondyliina*, qui chevauche deux domaines biogéographiques, l'oriental et l'australien, comprend deux genres, *Tricondyla* et *Derocrania*. *Tricondyla* a été subdivisé en cinq sous-genres comprenant 46 espèces, *Derocrania* en deux sous-genres avec 16 espèces. Au total 70 taxons sont ainsi traités dont quinze espèces et trois sous-espèces nouvellement créées.

L'auteur nous apporte ici un magnifique ensemble qui, après une revue historique, morphologique et systématique, présente des clés de détermination bilingues (français et anglais) des différents niveaux taxonomiques avant les descriptions précises des toutes les espèces et sous-espèces. Comme d'habitude, il nous enchante par la qualité et la quantité de ses illustrations.

Avec ses trois ouvrages sur les Collyrinae, Roger Naviaux nous offre ainsi la référence indispensable à toute étude sur les cicindèles arboricoles du monde... à l'exception du genre malgache *Pogonostoma*.

Imprimé en France

Éditions de la Société entomologique de France

P. RICHOUX

100 pages

227 figures