COMMENT CARACTÉRISER UN ASSEMBLAGE DE TERMITES: UN TEST DE LA MÉTHODE DES TRANSECTS

Yves Roisin (1) et Maurice Leponce (2)

(1) Université Libre de Bruxelles, CP 160/12, Biologie animale et cellulaire, Avenue F.D. Roosevelt 50, B-1050 Bruxelles, Belgique, e-mail: yroisin@ulb.ac.be; (2) Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique, Biologie de la Conservation, Rue Vautier 29, B-1000 Bruxelles, Belgique, e-mail: maurice.leponce@naturalsciences.be

Les termites sont un des principaux groupes de décomposeurs dans les écosystèmes tropicaux et constituent un taxon focal important dans les études de biodiversité. Récemment, une procédure d'échantillonnage standardisée, par transects de 100m subdivisés en 20 sections de 5x2m, a été proposée (Jones & Eggleton 2000). La représentativité des échantillons obtenus par cette méthode restait néanmoins à tester. A cet effet, nous avons sélectionné une zone de forêt naturellement fragmentée dans le Chaco argentin, et y avons réalisé 5 transects en enfilade dans un grand îlot de forêt ainsi que 6 transects standard dans de petits îlots séparés. Dans le grand îlot, le nombre d'occurrences (présence d'une espèce dans une section) et d'espèces rencontrées est très variable en fonction de la zone échantillonnée (8-61 occurrences et 5-16 espèces par 100m), principalement en raison de l'hétérogénéité de la distribution des termites du sol. En conséquence, tous les estimateurs de biodiversité varient de manière considérable. Les transects de 100m dans les petits îlots ont livré 8-18 occurrences et 5-11 espèces, et au total 86 occurrences (22 espèces). Sur cette base, les estimations de la richesse spécifique de la métacommunauté n'atteignent pas de plateau mais continuent à augmenter avec l'échantillonnage. Nos résultats montrent qu'un seul transect de 100m est insuffisant pour caractériser de manière fiable un assemblage de termites, même local, dans l'habitat considéré. D'autres études sont nécessaires afin de déterminer si cette méthode est aussi dépendante de l'hétérogénéité de l'habitat dans d'autres écosystèmes. De plus, notre étude démontre la nécessité de procédures rigoureuses pour déterminer la représentativité d'un échantillonnage et permettre des comparaisons entre sites.