

CARACTERISATION DE LA DIVERSITE D'UNE COMMUNAUTE DE FOURMIS DES LITIÈRES EN REGION SUBTROPICALE

Leponce, M. (1); Theunis, L. (1,2) ; Delabie, J. (3) & Roisin, Y.(2)

(1) Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, Section Biologie de la Conservation, 29 rue Vautier, 1000 Bruxelles, Maurice.Leponce@naturalsciences.be ; (2) Université Libre de Bruxelles, Département de Biologie Animale, CP160/12, 50 av. F.D. Roosevelt, 1050 Bruxelles, yroisin@ulb.ac.be ; (3) CEPLAC CP7, 45600-00, Itabuna, Brazil, delabie@cepec.gov.br

Les composantes spatiales du dispositif d'échantillonnage ainsi que les variations temporelles de densité des espèces influencent les estimations de diversité (la richesse spécifique S , l'équitabilité E et l'hétérogénéité H). Dans une forêt sèche du Chaco argentin, nous avons observé la distribution spatiale à petite échelle de fourmis des litières et analysé comment caractériser la communauté avec un effort d'échantillonnage minimum. Ce travail a été basé sur le protocole standardisé pour la récolte des fourmis des litières (transect "A.L.L." comprenant 20 quadrats de 1m^2 espacés de 10m). La cohérence des mesures de diversité, à la fois dans l'espace et dans le temps, a été évaluée en effectuant un transect préliminaire suivi, 9 mois plus tard, par un échantillonnage octuplé de la même station. Parmi les composantes spatiales du dispositif d'échantillonnage, la taille des unités d'échantillonnage, le nombre d'échantillons et l'intervalle entre échantillons ont un impact décroissant sur les mesures de diversité. A 9 mois d'intervalle, la densité d'espèces/ m^2 varie du simple au double; son impact sur la mesure de S ne peut être corrigé que partiellement par des méthodes de raréfaction. Un transect A.L.L. s'est avéré être l'effort d'échantillonnage minimal pour caractériser la communauté. Les espèces numériquement dominantes y sont toutes représentées bien que leur proportion relative ne soit pas toujours représentative. Dans le cas d'une distribution des occurrences en série logarithmique, le paramètre α et l'indice H de Shannon sont les indices de diversité les plus appropriés. Le premier permet de prédire S pour un nombre restreint ou accru d'échantillons, le second est rapidement indépendant de l'effort d'échantillonnage. Enfin, le modèle logarithmique d'extrapolation de la courbe d'accumulation d'espèces de Soberón & Llorente permet une bonne estimation de la richesse spécifique totale le long du transect, représentant une valeur minimale de la richesse de la communauté.