



Journal of Applied Biosciences 163: 16804 – 16819
ISSN 1997-5902

Caractérisation de l'habitat des champignons en milieu naturel et en plantation au Bénin

KOLIMEDJE Emilie Norberte¹, ASSONGBA Yédjanlognon Faustin^{1&2}, YOROU Nourou Soulemane^{1&3}, DJEGO M. G. Julien¹.

1. Laboratoire d'Écologie Appliquée (LEA) / FSA / Université d'Abomey-Calavi,
2. École Nationale Supérieure des Biosciences et Biotechnologies Appliquées / Université Nationale des Sciences, Technologies, Ingénierie et Mathématiques (UNSTIM)
3. Laboratory of Ecology, Botany and plant Biology, Unit of research in tropical mycology and soil-plant-fungus interaction / University of Parakou,

Auteur correspondant : yedjanlognon@gmail.com / enkolim@yahoo.fr

Submitted on 22nd April 2021. Published online at www.m.elewa.org/journals/ on 31st July 2021
<https://doi.org/10.35759/JABs.163.1>

RÉSUMÉ

Objectif : Plusieurs facteurs aussi bien abiotiques que biotiques interviennent dans la décomposition de la litière forestière. Cette étude vise à inventorier les caractéristiques édaphiques et phytosociologiques prévalant dans la forêt dense semi-décidue de Pahou et qui y conditionnent le développement des champignons décomposeurs de litière.

Méthodologie et résultats : Les caractéristiques physico-chimiques des sols ont été déterminées au laboratoire de pédologie suite à des analyses d'échantillons de sols prélevés. L'étude de la flore est basée sur celle de Braun Blanquet. Le nombre d'espèces et les indices de diversité sont calculés pour exprimer la diversification des différents groupements. Au total, les caractéristiques physico-chimiques des sols étudiés pourraient favoriser le développement de quelques champignons décomposeurs de litière. Sur le plan floristique, 165 espèces réparties en 57 familles avec une prédominance des Légumineuses (18,66%), Rubiaceae (7,33%) et Euphorbiaceae (6%) ont été recensées. Cette flore assez diversifiée ($H \geq 6$ dans tous les groupements) présente des espèces bien réparties (équitabilité de Pielou proche de 1). Trois (3) groupements végétaux dont la distribution est en fonction du degré de couverture ont été identifiés. Les spectres biologiques sont marqués par une prédominance des phanérophytes (62,30%). Sur le plan phytogéographique, les groupements de la forêt naturelle sont caractérisés par des espèces guinéo-congolaises (71,02%) alors que en plantation, on a plus d'espèces à large répartition (23,71%).

Conclusion et application des résultats : les physico-chimiques des sols en forêt pure, le degré d'ouverture de la canopée et les types biologiques de la flore d'un milieu détermine la prolifération des champignons.

Mots clés : Champignon ; Milieu-anthropisé ; Facteurs ; Type de végétation ; Bénin

Characterization of the habitat of fungi in the natural environment and in plantations in Benin

ABSTRACT

Objective: Several factors, both abiotic and biotic, are involved in the decomposition of forest litter. This study aims to inventory the edaphic and phytosociological characteristics prevailing in the dense semi-deciduous forest of Pahou and which condition the development of litter decomposing fungi there.

Methodology and results: The physico-chemical characteristics of the soils were determined in the pedology laboratory following analyzes of soil samples taken. The study of flora is based on that of Braun Blanquet. The number of species and the diversity indices are calculated to express the diversification of the different groupings. All in all, the physicochemical characteristics of the studied soils could favor the development of some litter decomposing fungi. Floristically, 165 species divided into 57 families with a predominance of Legumes (18.66%), Rubiaceae (7.33%) and Euphorbiaceae (6%) have been identified. This fairly diverse flora ($H \geq 6$ in all groups) presents well distributed species (Pielou fairness close to 1). Three (3) plant groups whose distribution depends on the degree of cover have been identified. The biological spectra are marked by a predominance of phanerophytes (62.30%). On the phytogeographic level, the natural forest groups are characterized by Guinean-Congolese species (71.02%) while in planting, there are more species with a wide distribution (23.71%).

Conclusion and application of the results: the physicochemicals of soils in pure forest, the degree of opening of the canopy and the biological types of flora in an environment determine the proliferation of fungi.

Key-words: Mushroom; Environment-anthropized; Factors; Type of vegetation; Benin