
Diversity and impact of the beetle on the forest stands of Aleppo pine (Djelfa - Algeria)

Houda Deroueche*^{1,2}

¹Houda DEROUECHE. Faculté des Sciences de la Nature et de la Vie. ((UZA) Djelfa.) – Route de Moudjbara Bp. 3117, Algeria

²Gahdab CHAKALI. Ecole Nationale Supérieure d'Agronomie, El-Harrach, (ENSA) – 16200, Alger, Algeria

Abstract

Les changements climatiques marqués par les fréquences de sécheresses périodiques enregistrées au cours des trente sept dernières années ont influencé la multiplication et l'extension des xylophages dans les forêts naturelles en zones semi-arides. L'analyse diachronique des images satellites conduites sur les formations forestières de la région de Djelfa a montré une régression des aires forestières de pin d'Alep. La digitalisation des surfaces forestières par les logiciels (Mapinfo et l'Envi) a permis d'estimer les pertes en surfaces au cours de la période (1972 à 2009). Entre 1987 et 2001, les pertes calculées sont de 11376 hectares. En 2009 les pertes ont évolué à 17107 hectares soit 24% de la surface forestière enregistrée en 1987. La comparaison des données prélevées du terrain et les résultats tirés de l'analyse des images satellites montre que le phénomène de dépérissement n'est jamais dû à un facteur unique, mais à la conjonction d'un ensemble de phénomènes défavorables pour la croissance de l'arbre. L'examen des sujets dépéris a mis en évidence une diversité d'une dizaine d'espèces dont deux principales espèces actives. *Tomicus destruens* en phase de reproduction recherche les arbres âgés pour se reproduire entre l'écorce et l'aubier accélérant ainsi le déclin de l'arbre. *Orthotomicus erosus* se développe particulièrement aux dépens d'arbres en difficultés physiologiques mais avec de fortes densités peut avoir un effet significatif par l'effet de groupe. La détection par les satellites à haute résolution spatiale peut apporter plus d'informations sur la répartition spatio-temporelle des dépérissements afin d'envisager une meilleure gestion sylvicole en zone semi-aride.

Keywords: Télédétection, dépérissements, pin d'Alep, scolytes, Algérie.

*Speaker