

Résumé de thèse

Les taillis de robinier du Val-de-Loire : croissance, biomasse, régénération

Loïc PAGES

Résumé

Cette thèse, soutenue le 28 juin 1985 à l'université de Paris Sud (Orsay), spécialité Ecologie Végétale, par Loïc PAGES, est une description de la croissance en biomasse des taillis de robinier (*Robinia pseudacacia* L.) dans la région « Val-de-Loire ».

Pour ce faire, on y aborde les problèmes méthodologiques concernant l'évaluation de la biomasse tout au long d'une révolution : unité spatiale d'inventaire, variables mesurées, modèles statistiques utilisés. On propose alors une surface d'échantillonnage et un « tarif biomasse brin », applicable sur cette région (dans les peuplements de 1 à 25 ans), qui possède deux entrées : circonférence à 1,30 m, hauteur dominante du peuplement d'appartenance. Ce tarif a été appliqué à l'inventaire de peuplements d'âges variables et a permis de constituer un modèle prédictif de l'évolution de la masse sur pied lors de la croissance des peuplements.

Pour prolonger le modèle, et pour voir notamment comment il peut être réitéré d'une rotation à la suivante, on a étudié la régénération et la croissance pendant la première année sur deux placettes-échantillons (l'une de 8 ans, l'autre de 21 ans), au niveau peuplement et au niveau brin. Malgré leur âge bien différent au moment de la coupe, ces deux placettes présentent le même potentiel de régénération. On observe en outre que les drageons se régénèrent de la même façon que les rejets de souches, ce qui laisse espérer un certain renouvellement des souches par le processus de drageonnement. L'étude de la croissance individuelle (par analyse factorielle des correspondances) montre l'importance des réserves de la souche pendant les premières semaines qui suivent la coupe. Les phénomènes de concurrence entre les brins deviennent ensuite prépondérants. Aussi, on fait une étude prospective sur des méthodes sylvicoles permettant de disperser la régénération.

Mots clés : Taillis, *Robinia pseudacacia*, biomasse, tarif, production, régénération.

**Black locust coppice in the region « Val-de-Loire » :
growth, biomass, regeneration**

Loïc PAGES

Summary

This study is a description of Black locust (*Robinia pseudacacia* L.) coppice biomass growth, in the french « Val-de-Loire » region.

In a first part, methodological problems relating to biomass estimations over the coppice cycle are studied : area to be surveyed, variables to measure, statistical models to use. Thus, are proposed a sample area and a shoot biomass regression which can be used over the region, for shoots from 1 to 25 years old. This regression has been applied to inventories with the aim of estimating the biomass of different stands, and allowed to build a predictive development model for total above-ground biomass over the coppice cycle.

To extend the model, and especially to see how it could be repeated from one cycle to the following, the regeneration and growth during the first year after cutting was studied on two stands (8 years, 21 years). In spite of the age difference, these two stands had the same type of regeneration. Moreover, it was observed that stool-shoots and root suckers have the same regeneration potential, so root suckering could be a way of regenerating the stumps. The study of the individual growth for each shoot shows the importance of stump reserves during the first weeks. Afterwards, competition between shoots plays a leading part in growth. The work ends by a prospective study of silvicultural methods which could help to spread the regeneration.