



Contribution à l'étude du développement et de la biomasse racinaire du palmier dattier (*Phoenix dactylifera* L.) dans l'Oasis de Biskra

Tahri K^{a*}, Fadlaoui S^b, Bedjaoui H^a, Khechai S^a, Mehaoua M.S^a, Bennaceur M^c
et Rey H^d.

^a Université Mohammed Khider Biskra, Département des Sciences Agronomiques,
Faculté des Sciences Exactes et Sciences de la Nature et de la Vie (Algérie).

^b Institut technique de Développement de l'Agriculture Saharienne (ITDAS) Ain
Bennoui, Biskra (Algérie)

^c Université d'Oran 1 Ahmed Ben Bella, Département de biologie,
Faculté des Sciences de la Nature et de la Vie (Algérie).

^d UMR AMAP, botanique et modélisation de l'architecture des plantes. Cirad.
Montpellier (France).
kenza-tah@hotmail.fr

Résumé :

Du fait que le système racinaire est la partie cachée de la plante sous le sol, son importance a été toujours sous-estimée pourtant il représente le dispositif de communication entre le sol et la partie végétative, donc son étude permet l'optimisation de la fertirrigation et l'ajustement des densités et dispositifs de plantations, en vue de l'amélioration de la production végétale et l'organisation des agrosystèmes oasiens. L'objectif de ce travail est d'acquérir des connaissances fondamentales sur le développement et la croissance du système racinaire du palmier dattier. Une expérimentation a été menée dans une palmeraie (cultivar Deglet Nour) située dans l'oasis de Biskra. Les plus importants paramètres étudiés sont : densité racinaire, diamètre de racines et l'estimation de la biomasse racinaire dans un mètre cube. Nos résultats ont permis la définition de quatre ordres topologiques sur la base du diamètre des racines répartis en intervalles correspondant à chaque ordre. Une corrélation positive a été observée entre la densité racinaire et le diamètre des racines. Les valeurs les plus importantes de la densité et de la biomasse racinaires étaient relevées dans l'horizon intermédiaire. En effet, cette colonisation des racines est, en partie, influencée par les conditions édaphiques du site. Ce qui nous amène à conclure que les caractéristiques du sol, notamment les densités apparentes et la richesse en matière organique influent sur le développement et la biomasse racinaire du palmier.

Mots clé : palmier dattier, système racinaire, biomasse racinaire, développement, croissance.