Résumé

Titre : Caractérisation de l'effet de différents systèmes d'irrigation sur la culture de kiwi

Cette étude, conduite par le Bureau national Interprofessionnel du Kiwi sur la commune de Moissac, vise à évaluer l'impact de différents systèmes d'irrigation sur le développement du système racinaire du kiwi. Cet essai, à lieu dans un contexte de dépérissement accru observé en France depuis 2020. Le dépérissement, principalement causé par un engorgement en eau du sol qui limite la capacité des racines à absorber l'oxygène, peut entraîner la nécrose des racines et, dans les cas les plus sévères, la mort des arbres. L'expérimentation, initiée en 2023, compare les effets de l'irrigation par goutte à goutte et de la micro-aspersion sur la répartition de l'humidité dans le sol ainsi que sur la croissance et la distribution des racines. L'objesctif est de déterminer si un des systèmes d'irrigation est plus adapté pour limiter le dépérissement des plants. Les données sont collectées à l'aide de micro-fosses et de prélèvements à la tarière entre 0 et 30 cm de profondeur. Malgré une pluviométrie élevée au cours de l'essai, qui a réduit l'impact observable des systèmes d'irrigation sur la distribution racinaire, l'analyse des bulbes d'humectation en profondeur (60 cm) et en largeur (90 cm) à l'aide de sondes capacitives et tensiométriques a révélée des résultats intéressants. Le système goutte à goutte tend à concentrer l'humidité le long des rangs, avec une humidité du sol plus élevée que celle observée sous la micro-aspersion. En revanche, la micro-aspersion distribue l'humidité sur une plus grande surface, mais avec une infiltration en profondeur moindre pour des rayons d'aspersion plus étendus. Bien qu'aucune différence significative n'ait été constatée quant à la répartition racinaire dans le sol, certaines tendances suggèrent que les racines sous irrigation goutte à goutte sont plus superficielles par rapport à celles sous micro-aspersion. Il est essentiel de poursuivre cette expérimentation sur plusieurs saisons pour obtenir des comparaisons plus robustes, notamment sous des conditions climatiques plus sèches qui nécessiteraient une utilisation accrue de l'irrigation.

Mots clés : Kiwi – Dépérissement – Systèmes racinaires – Humidité – Systèmes d'irrigation