

Caractérisation du microbiome du sol pour une application raisonnée de fertilisation azotée

Dossier de rédaction de H2o
July 2024

À

L'azote est un élément essentiel à la croissance des plantes. Plus de 50 % de l'azote (N) appliqué au champ n'est pas assimilé par les plantes. L'incapacité des programmes de fertilisation à adapter les recommandations au potentiel biogéochimique microbien des sols constitue un obstacle important à la détermination de la dose et du type d'engrais à appliquer. Il a été démontré que les rendements et la qualité du bled à la récolte peuvent être prédits sur la base de la structure du microbiome observée au printemps. Ce projet vise à développer un modèle prédictif de la dose optimale d'azote économique (OEDN) en intégrant des données météorologiques. En comprenant mieux comment les communautés microbiennes du sol influencent les besoins en fertilisants azotés des cultures, les chercheurs de l'INRS du Canada espèrent réduire les applications excessives d'azote, minimiser les impacts environnementaux et améliorer la durabilité des pratiques agricoles. Le projet se concentrera sur la culture du maïs, en utilisant une base de données de 179 sites pour analyser la relation entre les variables climatiques, agronomiques, microbiologiques et génomiques.

Projet INRS Canada