

L'IRBAB, une équipe au service de son secteur



Het KBIVB, een team ten dienste van zijn sector

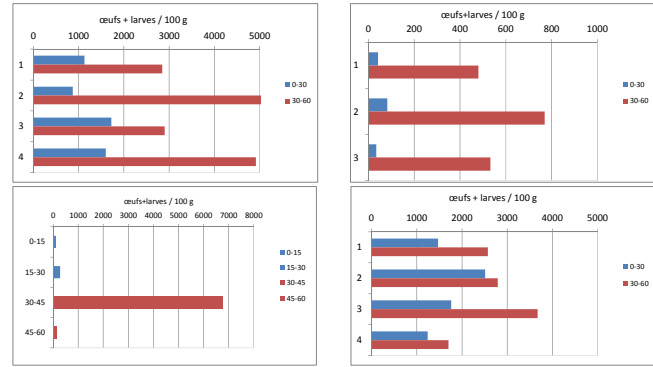
Importance des nématodes dans les couches profondes

Présence de nématodes dans le sol

Le nématode à kyste de la betterave *Heterodera schachtii* se retrouve dans plus de la moitié des parcelles de betteraves. L'historique de la production betteravière pour plusieurs décennies a contribué à sa présence dans les champs autour des anciennes sucreries.

Traditionnellement les analyses de sols pour déterminer le taux d'infestation d'une parcelle par *Heterodera schachtii*, se sont concentrées sur la couche 0-30 cm.

Des analyses de sols réalisées par l'IRBAB depuis 2007 ont permis de mettre en évidence la répartition horizontale des nématodes dans le profil du sol. La présence parfois massive de nématodes dans la couche plus profonde, principalement entre 30 et 60 cm a pu être confirmée dans de nombreuses parcelles à travers le pays.



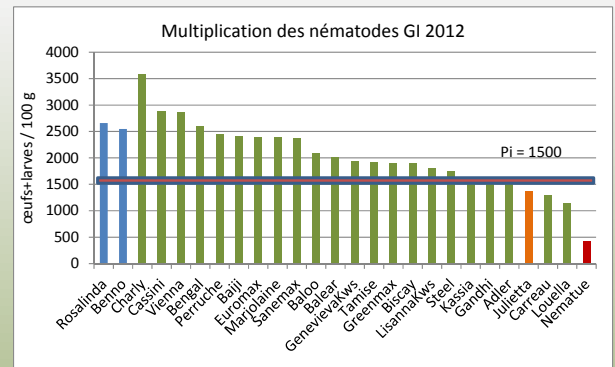
Présence des nématodes dans les couches 0-30 et 30-60 cm dans différentes situations en 2012. La couche 30-60 est souvent plus contaminée et est ainsi un réservoir important !

Effet des variétés sur la multiplication des nématodes

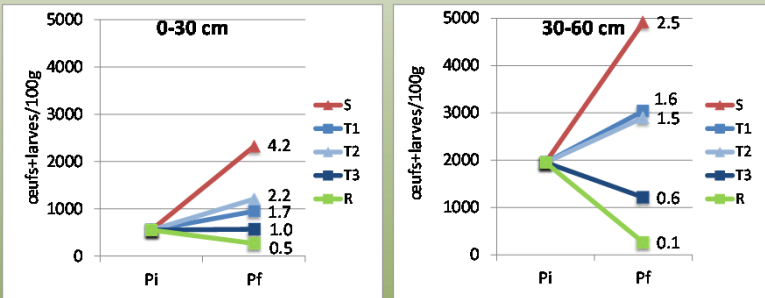
Les variétés de betteraves se classent dans 3 catégories :

- Les variétés **sensibles** 'S', multiplicatrices du nématode;
- Les variétés **résistantes** 'R' (Hs1-pro1), résistantes (*Beta procumbens*) et permettant d'assainir le sol;
- Les variétés **tolérantes** 'T', partiellement résistantes issues de *Beta maritima*.

L'effet des 3 types de variétés est connu dans la couche 0-30 cm. Les essais de l'IRBAB en 2008-2012 ont permis de vérifier cette caractéristique également dans la couche 30-60 cm, avec un effet plus marqué que pour la couche superficielle.



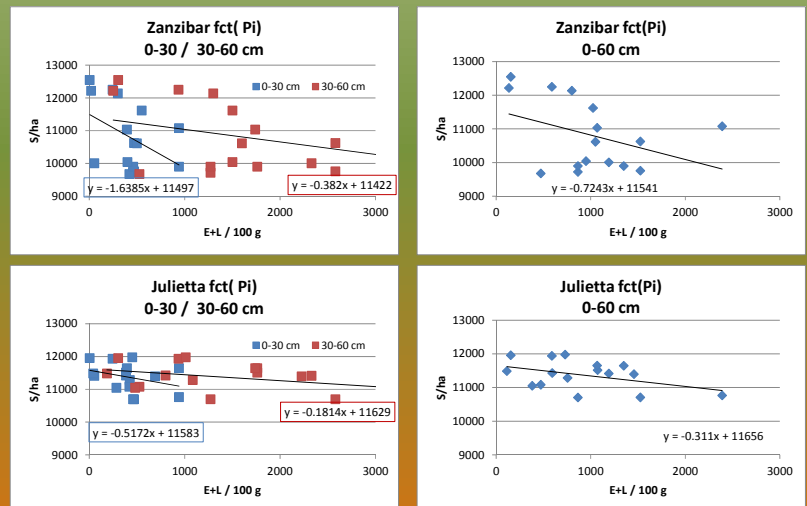
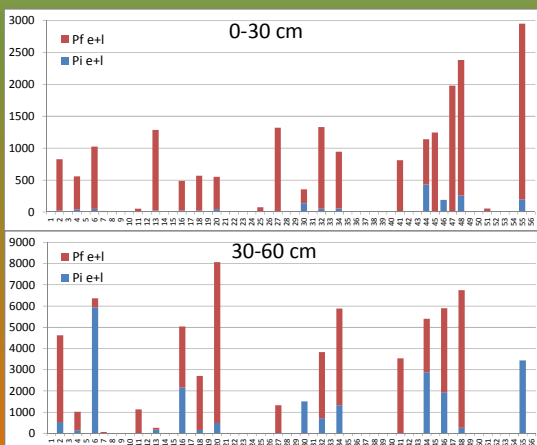
Infestation en nématode après arrachage pour différentes variétés 'tolérantes' cultivées en 2012 : si on mesure une augmentation du potentiel de rendement dans les essais, on constate une baisse de la résistance partielle pour beaucoup de nouvelles variétés par rapport à la variété de référence (Julietta), se rapprochant même des variétés sensibles.



Effet des types de variétés sur le taux de multiplication des nématodes : Pi (population initiale semis) et Pf (population finale arrachage)

Effets sur le rendement

La couche 30-60 cm : un réservoir pour « nourrir » la couche supérieure ?
Nématodes dans la couche 0-30 et 30-60 à Crisée en 2012



Les pertes de rendement sont dues pour 2/3 à la couche 0-30 et 1/3 à la couche 30-60cm. Les laboratoires du réseau Requasud analyseront dorénavant la couche 0-60 cm.