

Lutte contre les nématodes en légumes par l'apport de matière organique



OBJECTIFS

Les nématodes sont un problème sur certains lieux de production et ce pour tous les légumes. La plupart des populations de nématodes sont des nématodes à gales provoquant de gros dégâts sur les cultures (perte de rendements, carences, racines invendables, etc.) et lorsqu'un sol est touché, peu de solutions sont disponibles. D'après la littérature, la matière organique n'est pas favorable aux nématodes. L'objectif de l'essai est donc de vérifier l'existence d'un effet protecteur contre les nématodes de différents types de matières organiques, sur une culture de carottes en pot, sous serre.



DISPOSITIF EXPÉRIMENTAL

- **SITE** : Dampierre-en-Burly, Loiret
- **FACTEUR TESTÉ** : 5 types de matières organiques, implantées 1 mois avant la mise en place de la culture ont été testées. Leur effet sur le développement des carottes, le pourcentage de dégâts de nématodes et le rendement en carotte sont les principaux facteurs évalués.
- **MODALITÉS** : Les modalités suivantes ont été répétées trois fois. L'essai comporte 18 microparcelles.

Modalité	Description	Caractère recherché
1	Témoin – Sans apport de matière	Vérifier l'effet répulsif
2	Fumier de bovin	Vérifier l'effet répulsif sur les nématodes et trouver la matière organique la plus efficace contre les nématodes
3	Compost de fumier de cheval	
4	Compost de déchets verts	
5	Déchets de champignonnière	
6	Digestat solide	

DISPOSITIF :

La culture de carotte a été réalisée hors sol, dans des pots de 20 L. Les pots ont été conservés sous serre.

- ✓ Notation du développement des carottes
- ✓ Mesure du rendement à la récolte et notation des dégâts de nématodes



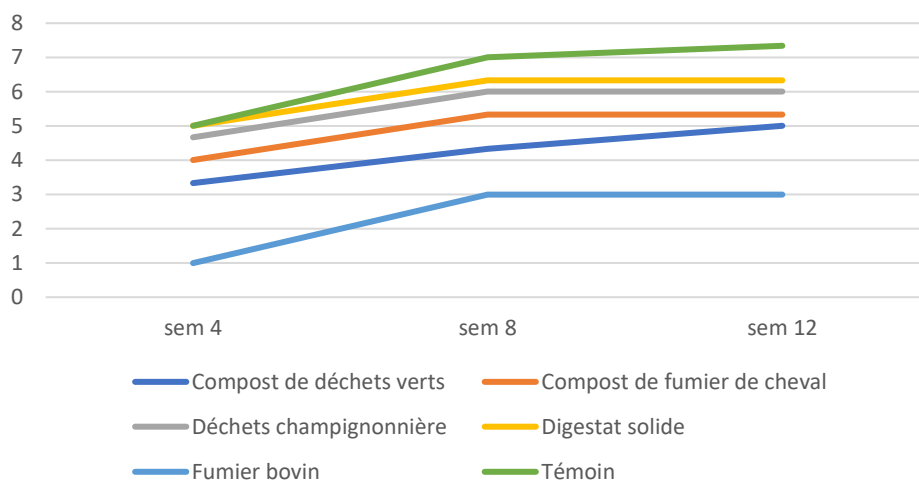


RÉSULTATS

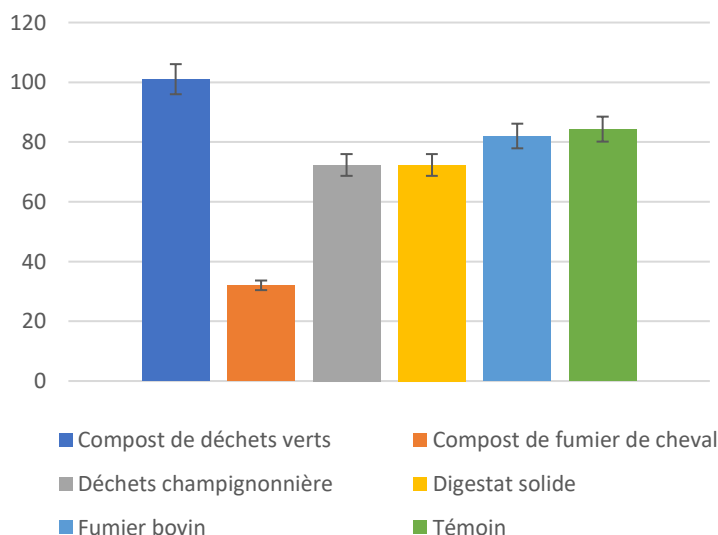
Lutte contre les nématodes en légumes par l'apport de matière organique

- **Développement des carottes:** Le développement des carottes a été le plus important au sein du pot témoin. Les modalités avec du compost et fumier ont présenté un développement moindre par rapport aux autres types de matières organiques.
- **Mesure du rendement :** Hors mis le compost de déchets verts, les différentes modalités ont présenté des rendements inférieurs à ceux du témoin.
- **Dégâts de nématodes :** Les dégâts ont été les plus faibles au sein du pot témoin. Les modalités fumier et digestat solide ont présenté les dégâts les plus importants et semblent donc avoir eu le moins d'effet répulsif sur les nématodes.

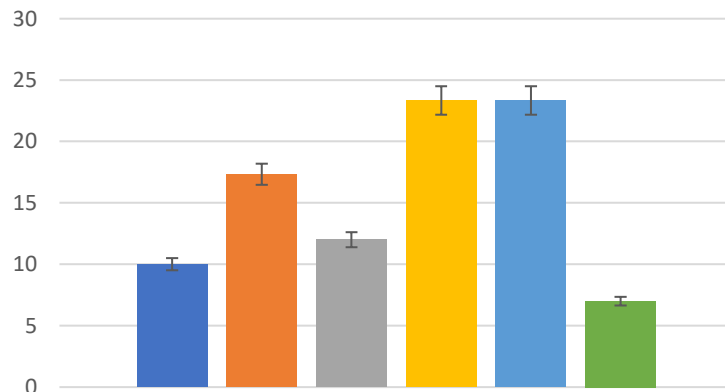
Développement des carottes



Rendement moyen en carottes (en g par pot)



Pourcentage moyen de carottes présentant des dégâts de nématodes



Lutte contre les nématodes en légumes par l'apport de matière organique



CONCLUSIONS

Les résultats de l'essai se sont révélés plutôt contre-intuitifs puisque c'est le témoin qui a présenté les meilleurs rendement, développement de carottes et le moins de dégâts dus aux nématodes. Néanmoins, la fiabilité des résultats doit être relativisée, dans la mesure où les différents types de matières organiques n'ont pas été incorporés suffisamment en avance par rapport à la mise en place de la culture, particulièrement pour les composts et fumier. Toujours est-il qu'aucun effet nématocide significatif de ces intrants n'a été observé.

