

# Synthèse essais bio 2022

---



**14 DECEMBRE 2022**

Union fruitière lémanique



## NEMATODES CONTRE L'HOPLOCAMPE DU POMMIER

### OBJECTIFS

Evaluer l'efficacité des nématodes (*Steinernema feltiae*) contre l'hoplocampe du pommier face à un témoin non traité. Identifier le nombre de traitements et le positionnement le plus efficace.

### DUREE DE L'ESSAI

Bisannuel

### STADE

1<sup>ère</sup> année d'essai

### MODALITÉS

1. Témoin (non traité)
2. Nématodes traité 1x
3. Nématodes traité 2x

### COMMENTAIRES / CONCLUSION

Cet essai a été réalisé sur deux variétés : Boskoop et Kissabel sur une parcelle du canton de Vaud à forte pression. Les traitements aux nématodes ont été effectués au sol le 31.03.2022 et le 01.06.2022.

Aucune différence significative n'a été observée entre le bloc témoin et le bloc traité 1x avec des nématodes. Toutefois, cet essai a montré une différence significative entre le témoin et le bloc traité 2x avec les nématodes. Les traitements ont montré une efficacité de près de 57% dans Boskoop et de 70% dans Kissabel sur cette modalité. Il est possible que la forte pression présente dans le bloc témoin ait eu une influence négative sur le bloc traité 1x avec des nématodes situés juste à côté. Afin de vérifier si l'effet observé est dû aux traitements nématodes ou à la situation géographique de la parcelle, cet essai sera répété en 2023.



Figure 1: Nématodes (*Steinernema feltiae*)  
(<https://www.koppert.fr/entonem/>)



Figure 2 : Echelle roussissure poire (Marcelin)

# FRUITS À PEPINS

## ROUSSISSURE SUR POIRES CONFÉRENCE

### OBJECTIFS

Evaluer si les porte-greffes ont un effet sur la roussissure sur la variété de poire Conférence. Identifier les matières actives favorisant ou réduisant la roussissure sur Conférence.

### DUREE DE L'ESSAI

Annuel

### STADE

1<sup>ère</sup> année d'essai

### MODALITÉS

- P-G. Adams : témoin, P.I, bio P.I
- P-G. Eline : témoin, P.I, bio

### COMMENTAIRES / CONCLUSION

Une échelle roussissure allant de 1 à 5 a été créé pour cet essai. Le porte-greffe Adams a montré une sensibilité plus aigüe à la roussissure que le porte-greffe Eline.

Sur le porte-greffe Adams, la modalité traitée en bio avait en moyenne deux fois plus de roussissure que la modalité traitée en P.I. Globalement, sur les deux porte-greffe Adams et Eline, les blocs traités en bio ont montré significativement plus de roussissure sur l'épiderme que les modalités en P.I ou les modalités témoin.

Certaines matières actives comme le mycosin peuvent jouer un rôle prépondérant. L'impact des dates d'applications des traitements et de certaines matières actives seront évalués plus en détail en 2023.

## ESSAIS DE MÉLANGES SOUS LE RANG DE POMMIER

### OBJECTIFS

Trouver un mélange concurrentiel face aux adventices et mais n'ayant pas d'impact négatifs sur la production de pomme pouvant être semé sous le rang.

### DUREE DE L'ESSAI

Annuel

### STADE

2<sup>ème</sup> année d'essai

### MODALITÉS

- 2 mélanges 100% légumineuses
- 2 mélanges fétuque rouge traçante + légumineuses

### COMMENTAIRES / CONCLUSION

Cet essai a été réalisé sous le rang de pommiers de la variété Ariane. Les taux de recouvrement des quatre mélanges ont été évalué deux mois après le semis afin d'évaluer leur concurrence face aux adventices.

Dans l'ensemble les quatre couverts étaient recouverts par entre 49% et 79 % d'adventices. Aucun des mélanges n'a donné une entière satisfaction. Le mélange ayant eu le meilleur taux de recouvrement était composé de fétuque rouge traçante, trèfle blanc et vesce velue et recouvrait 37% du rang.

## NEMATODES CONTRE LE CARPOCAPSE DES PRUNES

### OBJECTIFS

Evaluer l'efficacité des nématodes (*Steinernema feltiae*) contre le carpopapse des prunes face à un témoin non traité. Identifier le nombre de traitements et le positionnement le plus efficace.

### DUREE DE L'ESSAI

Bisannuel

### STADE

1<sup>ère</sup> année d'essai

### MODALITÉS

1. Témoin (non traité)
2. Nématodes traité 2x
3. Nématodes traité 2x

### COMMENTAIRES / CONCLUSION

Cet essai a été réalisé sur la variété Fellenberg chez un producteur en bio à Pomy (VD). Deux blocs (B1 et B2) ont été traités avec des nématodes 2x et un bloc a été laissé en témoin. Les traitements aux nématodes ont été effectués le 30.03.2022 et le 08.06.2022. Une différence significative a été observée entre le bloc traité (B2) et le témoin. L'efficacité du traitement mesuré entre ces deux blocs est de 23%. Toutefois, aucune différence significative n'a été observée entre le bloc traité (B1) et le témoin. Il est possible que le témoin ait eu une influence négative sur la parcelle traitée (B1) situé à proximité. Cet essai sera répété en 2023 pour vérifier si la baisse de pression observée est due à la parcelle ou au traitement.

## LÂCHER D'AUXILIAIRES EN PRODUCTION DE CERISES

### OBJECTIFS

Evaluer l'efficacité de lâchers d'auxiliaires en production de cerises bio sous bâches et sous filet insect-proof pour lutter contre le puceron noir du cerisier. Identifier les auxiliaires les plus voraces et la période de lâcher la plus adaptée.

### DUREE DE L'ESSAI

Annuel

### STADE

3<sup>ème</sup> année d'essai  
(sur une parcelle de cerisiers bio à Marcelin)

### MODALITÉS

1. 8 blocs témoin (traité bio)
2. 8 blocs (traité bio + intro. auxiliaires)

### COMMENTAIRES / CONCLUSION

Des pupes de syrphes et des œufs de chrysopes ont été respectivement lâchés et pulvérisés le 18.05.2022 et le 28.05.2022. Les pupes de syrphes ont subi une mortalité élevée après l'introduction (48.5% de mortalité). La totalité des auxiliaires présents dans 100 foyers de pucerons ont été recensés dans les deux modalités. Aucune différence significative du nombre de syrphes dans les foyers de pucerons n'a pu être constaté entre les deux modalités et aucune larve de chrysopes n'a pu être retrouvée une semaine après la pulvérisation. Le 31.05.2022, 50% des pousses étaient infectées par le puceron noir. Même si les lâchers ont été effectués tard dans la saison, ces derniers n'ont pas permis de maintenir le puceron sous le seuil de tolérance.

## ENHERBEMENTS INTER-RANG FRAISES

### OBJECTIFS

Evaluer le taux de recouvrement de différents enherbements inter-rangs en production de fraises plein champs. Tester différentes méthodes de gestion de ces couverts végétaux

### DUREE DE L'ESSAI

Annuel

### STADE

3<sup>ème</sup> année d'essai

### MODALITÉS

4 mélanges (gélifs ou semi-gélif)

4 espèces pures

### COMMENTAIRES / CONCLUSION

Les mélanges sont intéressants pour une rapide couverture en été mais il faut faire attention aux espèces semées qui peuvent vite prendre du volume (phacélie). La présence de graminées est importante pour une bonne couverture à la sortie d'hiver et éviter les adventices printanières. Des tontes régulières semblent avoir un bon effet sur le seigle et l'avoine. Le ray-grass couvre très bien les interlignes mais sans tonte régulière peut vite monter durant la récolte des fraises. Le seigle semble être allélopathique et très concurrentiel vis à vis des adventices. La date du semis des espèces doit encore être évaluée. Des variétés à épiaison précoce, des mélanges gélifs et la viabilité des mélanges sur deux ans vont être testés dans le futur.



Figure 1: enherbements inter-rang fraisiers seigle le 06.10.2021



Figure 2: enherbement inter-rang fraisiers mélange gélif : sarrasin, phacélie, trèfle d'Alexandrie. Photo réalisée le 06.10.2021.

# ESSAIS BIO EN PROJET POUR 2023

## FRUITS À PÉPINS

- Essais d'utilisation de nématodes contre l'hoplocampe du pommier
- Essais de de lutte alternative contre l'hoplocampe du pommier
- Essai roussissure poire sur Conférence

## FRUITS À NOYAU

- Essai nématodes sur le carpocapse des prunes
- Essai de différents traitements biologiques contre le carpocapse des prunes
- Essai de produits alternatifs contre la moniliose du pruneau
- Essai kaolin à l'automne contre le puceron noir du cerisier

## PETITS FRUITS

- Essai d'enherbement inter-rang en production de fraises plein champs
- Essai de plusieurs techniques de lutte contre les adventices présentes dans la myrtille en pots

...

## Remerciements

L'Ufl remercie chaleureusement les différents partenaires ayant financé ou aidé à la réalisation des essais de la saison 2021.



Ainsi qu'à tous les producteurs ayant acceptés d'accueillir un essai.

## Union fruitière lémanique

Mateo Anor – Responsable expérimentation verger  
Avenue de Marcelin 29  
1110 MORGES  
Tel. : 021 802 28 42  
[info@ufl.ch](mailto:info@ufl.ch)  
[www.fruits-vaud-geneve.ch](http://www.fruits-vaud-geneve.ch)

