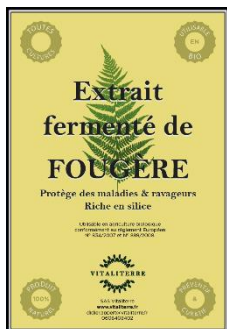


L'extrait fermenté de fougère

(Pteridium aquilinum)

Les hétérosides cyaniques, et les aldéhydes qu'il contient protègent les plantes
des agressions des champignons et des ravageurs.



- 1 Composition et action sur la physiologie de la plante
- 2 Action sur le sol et sur la matière organique
- 3 Action sur les maladies et sur les ravageurs
- 4 Conditions d'applications
- 5 Stades d'applications
- 6 Doses d'application et dilutions
- 7 Fréquence des apports
- 8 Mélanges
- 9 Préparation de la bouillie
- 10 Mode préparatoire de l'extrait fermenté de fougère (= purin)

1. Composition et action sur la physiologie de la plante

- L'extrait fermenté (E.F.) de fougère est riche en silice, en potassium, en calcium et en oligoéléments.
- Ces éléments sont très bien assimilés par la cuticule des plantes.
- Sa richesse en silice renforce la résistance des plantes.
- Les composés organiques qu'il contient (hétérosides cyaniques, aldéhydes) jouent un rôle important pour la santé de la plante.
- Il présente une faible conductivité. Cela permet de l'appliquer sur plantes jeunes.

2. Action sur le sol et sur la matière organique

- L'E.F. de fougère améliore la structure du sol.
- L'E.F. de fougère contribue à l'augmentation de la présence des vers de terre.
- En été, limiter le nombre d'applications pour ne pas saturer le sol et fatiguer les plantes (effet chaud et sec).

3. Action sur les maladies et sur les ravageurs

- Action préventive sur pucerons cendrés du colza, pucerons lanigères des arbres fruitiers, cicadelles vertes de la vigne.
- Il est très efficace sur le taupin et sur le vers du hanneton.
- Action préventive sur pucerons et sur cicadelles en grandes cultures.
- Action préventive et curative contre les maladies cryptogamiques (rouilles).
- Il attire et intoxique les limaces.

4. Les conditions d'applications

a. Les conditions climatiques des applications foliaires et au sol

- Température de l'air comprise entre 10 ° et 25° maximum.
- Hygrométrie de l'air \geq 70 %.
- Température du sol à - 10 cm \geq 12 °.
-

b. Les applications au sol

- Action sur taupin et vers du hanneton : avant plantation, épandre 400 kg/ha de tourteaux de ricin ou 250 kg de tourteaux de neem sur sol humide et l'incorporer superficiellement. Trois semaines après, pulvériser 10 l/ha d'E.F. de fougère dans 100 l d'eau sur le sol à renouveler 3 semaines après. C'est un mode d'action par effet lignant des deux composants apportés au sol.
- Les apports d'E.F. de fougère destinés au sol se réalisent de préférence sur sol humide et le soir lorsque l'absorption racinaire et du sol sont maximales.

c. Les applications foliaires

- Application possible sur maladies déclarées et en présence de ravageurs.
- En applications foliaires curatives sur les pucerons lanigères des arbres fruitiers : 2 x 10 l/ha à trois jours d'intervalle.
- En application foliaire sur rouille compartimentée : E.F. de fougère 10 l/ha + Cuivrol 100 g/ha.
- Les apports d'extraits fermentés destinés au feuillage se pratiquent le matin lorsque l'absorption foliaire est maximale.

5. Stades d'applications

- Possibilité d'apporter de l'extrait fermenté de fougère sur plantules ou sur bourgeons. La faible conductivité de l'E.F. de fougère (par rapport à celle des autres E.F.), évite de risque de supra-appétence (fréquente sur jeunes plantes) qui peut provoquer un appel d'indésirables.
- **Vigilance pendant la floraison :**
 - Pas de décoction de prêle,
 - Pas de macération d'ail,
 - Pas d'huile essentielle,
 - Pas de tisanes curatives,
 - Pas de Cuivrol.

6. Doses d'application et dilution

- En applications foliaires préventives : 5 l/ha tous les 15 jours.
- En applications foliaires curatives : 10 l/ha à une semaine d'intervalle.
- Dilution dans 50 l à 100 l d'eau /ha en grandes cultures, 100 l à 200 l/ha en arboriculture.
- Ne pas diluer davantage, la concentration est un facteur d'efficience.
- Ne pas utiliser pure.
- Diluer avec de l'eau de pluie, de puits ou de source. Ne pas utiliser l'eau du réseau qui contient du chlore et autres substances indésirables.
- Utiliser une eau à pH proche de 6 pour maintenir les préparations dans un état légèrement acide et réduit propice à la bonne santé des plantes. Les maladies et les ravageurs se développent en milieu alcalin - oxydé (les produits chimiques de l'agrochimie ont des

caractéristiques alcalines - oxydées !) Corriger le pH de l'eau avec du vinaigre d'alcool si nécessaire. (1 litre de vinaigre d'alcool à 6° dans 1000 l d'eau permet la réduction de 1 point de pH : vérifier après correction).

7. Fréquence des apports

- Les applications foliaires préventives sont réalisées tous les 15 jours.
- Les applications foliaires curatives sont réalisées à une semaine d'intervalle.
- Possibilité de l'apporter tout au long du cycle de la plante à raison de 1 à 2 traitements par mois selon les besoins.
- Si possible éviter les intervalles de moins de huit jours entre deux applications.
- En traitement curatifs répétés tous les 8 jours, alterner les différentes préparations : décoction de prêles, macérations d'ail, E.F. de fougère, huiles essentielles.

8. Mélanges

- Mélanger E.F. ortie + E.F. consoude + E.F. fougère + E.F. laminaire à la dose totale maximale de 10 l/ha du mélange pour les applications foliaires. L'efficacité des mélanges est décuplée par l'enrichissement de la diversité des micro-organismes et de la composition en minéraux, en oligo-éléments, en ferments et en enzymes.
- Mélanger la décoction de prêle à 10 l/ha avec l'E.F. de fougère à 5 l/ha : constitue une association très complémentaire qui enrichie le mélange en photons (énergie), la décoction de prêle en est dépourvue.
- Il est très judicieux d'associer 50 à 150 g de Cuivrol ou de Vivacuire aux E.F. pour activer la protéosynthèse.
- Ne pas mélanger d'extrait fermenté avec la macération d'ail.
- Pas de mélange avec les pesticides de synthèse.
- Respecter un délai de 10 à 12 jours après l'application de pesticide de synthèse.
- Après une intervention chimique : apporter de l'E.F. de consoude (5 l/ha) + de l'E.F. d'ortie (5 l/ha) + 50 à 150 g de Cuivrol ou de Vivacuire environ dix jours après pour repositionner le sol et la plante dans le secteur légèrement acide et réduit de la pleine santé et favoriser la protéosynthèse (voir protéosynthèse, protéolyse et trophobiose).

9. Préparation de la bouillie

- Rincer très soigneusement le pulvérisateur, au minimum trois fois avec un produit de nettoyage avant d'y introduire des extraits fermentés.
- Dynamiser le mélange 10 minutes afin d'abaisser son rédox de 50 points et de structurer l'eau. Les préparations s'en trouvent mieux assimilées par les plantes et le sol et sont plus efficaces.
- Si association avec des huiles essentielles (H.E.), utiliser la procédure suivante pour les rendre miscibles à l'eau :
 - Dans un seau, effectuer un prémélange de l'huile de colza ou d'olive + l'H.E. + 4 ml de tensio-actif (T.A.).
 - Après agitation, lorsque l'émulsion est homogène, la verser dans le pulvérisateur en mode agitation partiellement rempli d'eau.
 - Ajouter les extraits fermentés, l'eau complémentaire nécessaire et terminer par ajouter le T.A. (= 2 % du volume de bouillie pour du liquide vaisselle bio ou 3 % de savon noir préférable en présence d'insectes).

- Pression de pulvérisation de 2 bars maximum (c'est du vivant !).

10. Mode préparatoire de l'extrait fermenté de fougère

- Préparer pour une cuve de 100 l, de l'eau de pluie, de puit ou de source à une température de 30°, dynamisée et informée.
- Ajouter 0,3 % d'E.M. (micro-organismes efficaces).
- Introduire 10 kg de fougères fraîches et fermer la cuve (fermentation anaérobie générant une préparation aux caractéristiques électro-magnétiques particulièrement adaptées à la santé des plantes).
- Laisser fermenter la durée nécessaire à l'obtention d'un extrait fermenté qui aura des valeurs de pH, de potentiel redox (acide - réduit) et de conductivité optimum.

Nos extraits fermentés sont 100 % naturels, ils respectent l'environnement, la santé, apportent de la vie au sol et de la résistance aux plantes. Ils s'emploient en agriculture, au jardin, par les collectivités locales et sur les sites ouverts au public. Vous pouvez les fabriquer vous-même.

Sources :

Cours des formations de *Éric Petiot* : (<http://www.eric-petiot.fr/>)

« *Les alternatives Biologiques aux pesticides* » de *Éric Petiot* et *Patrick Goater* aux éditions de *Terran*