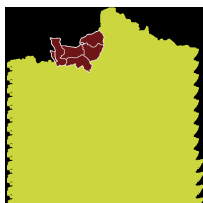


Accueil / Espaces régionaux / Messages techniques / Régions Ouest / Conseil féverole : Repérer les dégâts de nématodes en parcelle et contrôler la qualité des semences

Conseil féverole : Repérer les dégâts de nématodes en parcelle et contrôler la qualité des semences



Jean Lieven (Normandie)

Le 12 juillet 2017



A nouveau, cette année, **dans certains secteurs du territoire normand**, des symptômes provoqués par le nématode des tiges sont observés sur des féveroles de printemps. L'impact sur le rendement reste très aléatoire, dépendant de l'abondance et du rythme de développement du ravageur. Seules des mesures de prévention permettent de s'affranchir de ce risque en culture, et des mesures particulières sont à prendre pour les parcelles concernées.

*Plantes attaquées par les nématodes à gauche,
 Plantes saines à droite*

Qui sont les nématodes de la féverole ?

Ils existent deux principales espèces de nématodes de la féverole :

- ***Ditylenchus dipsaci*** s'attaque à plus de 400 plantes hôtes dont la féverole, mais également la pomme de terre, la betterave, la luzerne...
- ***Ditylenchus gigas*** possède un spectre d'hôtes plus restreint. Sur la base de la documentation actuelle, ce nématode n'affecterait que la féverole en terme de plante cultivée, mais peut en revanche se retrouver sur certaines adventices (lamier pourpre et blanc, folle avoine, liseron des champs, renoncule des champs ...).

Réglementation

Dans le cadre de certaines productions de semences, *Ditylenchus dipsaci* et *Ditylenchus gigas* sont des organismes réglementés, notamment en production de semences de luzerne et de plantes à bulbes (ail par exemple), tout comme *Ditylenchus gigas*.

La production de semences de féverole n'est pas soumise à cette réglementation. Elle fait cependant l'objet d'un suivi volontaire à l'initiative de la **FNAMS qui communique auprès des agriculteurs multiplicateurs et des établissements semenciers sur la nécessité de sortir du circuit semence tout lot contaminé.** Certains établissements semenciers garantissent des lots de semences indemnes de nématodes.

Description et biologie des nématodes de la féverole

Les nématodes des tiges de la féverole se présentent sous la forme de vers minces et transparents. Les adultes mesurent de 0,9 à 2,3 mm de long selon l'espèce. Ils sont difficilement visibles à l'œil nu.

Les nématodes déposent leurs œufs dans les tissus de la plante. En conditions favorables, les larves apparaissent 3-4 semaines après, pouvant ainsi entraîner une augmentation considérable de la population

pendant l'été.

Origine des attaques

Les attaques de nématodes peuvent avoir deux origines :

- **présence du ravageur dans les semences** : suite à l'ensemencement de la culture, des attaques en « foyers » se déclarent alors dans des petites zones circulaires qui vont s'agrandissant avec le temps. Les plantes issues de graines infectées meurent prématurément et répandent l'infection aux plantes voisines. Dans les situations à faible pression, seuls quelques pieds manifestent les symptômes.
- **présence du ravageur dans le sol** : les dégâts apparaissent en zones plus ou moins vastes, souvent dans le sens du labour.

Facteurs favorables aux nématodes de la féverole

- **Rotation culturale** : délai de retour de la féverole < 4 ans, couverts végétaux ou plantes associées au colza à base de féverole contaminée ;
- **Météo** : durant le stade sensible de la féverole (de 4-8 feuilles à la floraison), des conditions fraîches (températures de 15 à 20°C) et humides (pluie, brouillard, rosée, irrigation) favorisent les attaques. En 2016, ces conditions étaient particulièrement réunies en avril et mai ;
- **Contexte agronomique** : bassins de production de féverole a fortiori dans les sols riches en argile, à ressuyage lent ;
- **Dates de semis** : d'après les observations faites en 2017, il semblerait que les semis précoces (début à mi- février) soient les plus impactés. En effet, ces derniers semblent avoir connu une séquence climatique plus favorable au développement du nématode.

Sachez repérer les symptômes sur féverole



Les symptômes sont observables sur plantes aux mois de juin – juillet. Ils s'expriment sous la forme de gonflement et de déformation des tiges des féveroles.

- En cas de forte attaque, les plantes stoppent leur croissance, restent chétives, le bourgeon terminal dépérit, se dessèche (d'autant plus vite que la culture connaît des épisodes de chaleur). Les tiges et pétioles des feuilles deviennent brun- rougeâtres.
- Les attaques de faible intensité (voir photo à gauche) passent plus inaperçues : les symptômes en végétation ne sont pas systématiques. Ils le sont parfois en milieu ou haut de la tige et principalement dans les zones plus tassées comme les passages de roues par exemple.



Sur graines, les symptômes peuvent se traduire par des graines généralement plus petites, sombres voire noires, et peuvent présenter des tâches, des déformations et un aspect "plissé". **Attention, l'aspect visuel des graines n'est pas un critère suffisant permettant de détecter de manière fiable la présence du nématode.**

Pour en avoir le cœur net, l'analyse en laboratoire est généralement nécessaire.

Recommandations dans les secteurs potentiellement concernés

- Aussi vite que possible, en juillet, visitez et observez vos parcelles pour vous assurer qu'aucune zone ou aucun foyer ne vous paraît suspect ;
- En cas de doute, parlez- en à votre technicien, pour décider de l'intérêt à faire une analyse de confirmation par le laboratoire ;

- Si des symptômes de nématodes sont identifiés :
 - ne conservez pas de semences issues de telles parcelles pour des re- semis ultérieurs (féverole en culture principale ou couverts végétaux, plantes compagnes etc.) ;
 - attendre au moins 8 ans avant le retour d'une féverole ou couverts de féverole dans la parcelle concernée. Le nématode se conserve longtemps ;
 - soyez vigilants quant aux outils de travail de sol qui sont potentiellement vecteurs des nématodes. Le risque de transfert par la moissonneuse- batteuse est plus limité.

Pour le moment aucune variété de féverole résistante au nématode des tiges, *D. dipsaci*, n'est commercialisée.

Analyser vos graines, semences et plantes auprès de laboratoires agréés

LDA 22

7, rue du Sabot, BP 54
22 440 PLOUFRAGAN
Tél. 02 96 01 37 22

LDA 67

2 place de l'abattoir
67200 STRASBOURG

LOOS 62 / Eurofins Laboratoire

de Pathologie Végétale
81, rue Bernard Palissy
62 750 LOOS EN GOHELLE
Tél. 03 21 08 62 83

GEVES- SNES

(analyse sur semences uniquement)
Rue Georges Morel
49 070 BEAUCOUZE
Tél. 02 41 22 58 21

ANSES

Laboratoire de la santé des végétaux
Unité de Nématologie
Site de Rennes
Domaine de la Motte au Vicomte
BP 35327
35653 LE RHEU Cédex