

***Aphanomyces euteiches* est la maladie la plus préjudiciable sur pois. S'il n'existe pas encore de variété de pois productive qui résiste à la maladie, les programmes de recherche et les essais conduits par la filière permettent de cultiver des protéagineux en limitant les risques.**

**À** la faveur d'un printemps sec, 2007 a été peu favorable à l'*Aphanomyces*, qui affectionne les sols humides et contamine les racines du pois au début de son développement.

Depuis 1995, des programmes de sélection récurrente ont été menés par le Groupement des Sélectionneurs de Protéagineux. Les meilleures sources de résistance connues – pour la plupart des lignées américaines à faible potentiel de rendement – ont été croisées avec des variétés productives. Grâce à ces travaux, les sélectionneurs disposent de nouveaux génotypes présentant des niveaux élevés de résistance, nettement supérieurs à ceux des parents, mais encore insuffisants. Des lignées en fin de sélection sont testées depuis 2 ans sur un réseau multilocal de parcelles faiblement infestées. Cette expérimentation vise à identifier des variétés inscriptibles partiellement résistantes/tolérantes pouvant être conseillées sur des parcelles faiblement

A. Moussart  
UNIP

Delphine Bouttet  
d.bouttet@arvalisinstitutduvegetal.fr

ARVALIS – Institut du végétal - UNIP

## Aphanomyces

# Les progrès de la sélection et de la recherche



La féverole supporte l'*Aphanomyces*, contrairement au pois.

infestées. Les nouveaux outils de sélection assistée par marqueurs devraient également permettre d'accélérer la création de variétés résistantes à *Aphanomyces*.

▶ La création de variétés de haute valeur agronomique et résistantes à *Aphanomyces* s'accélère.

D'autres expérimentations ont été menées, en particulier pour connaître la sensibilité des autres légumineuses à l'*Aphanomyces*. L'UNIP et l'INRA de Rennes ont réalisé des criblages variétaux pour la féverole, le lupin, la len-

tille, le haricot, la vesce et la luzerne. Les résultats obtenus confirment qu'il est possible de cultiver certaines légumineuses dans les sols infestés. Le lupin ne semble pas être une plante hôte du pathogène et peut donc être cultivé sans risque. Les variétés de féverole cultivées en France présentent des niveaux très élevés de résistance à *Aphanomyces euteiches*. Elles ne contribuent donc pas à multiplier l'inoculum et les risques d'adaptation du pathogène semblent faibles. Cette légumineuse peut être cultivée en alternance avec le pois et contribuer à allonger les rotations. À l'inverse, la

plupart des variétés de lentille, de luzerne et de haricot sont à éviter dans les parcelles infestées par le pathogène. Enfin, certaines variétés de vesce résistantes peuvent être choisies dans les situations à risque.

Dans l'attente de variétés tolérantes à haut potentiel de rendement, la maîtrise du risque *Aphanomyces* passe par la gestion des rotations, notamment l'alternance pois/féverole. Avant toute implantation, la réalisation d'un test de détection sur les parcelles à risque reste aujourd'hui indispensable.

Pour tout savoir sur les tests prédictifs : [www.arvalisinstitutduvegetal.fr](http://www.arvalisinstitutduvegetal.fr) ■