

### Zoom sur... l'alternariose

L'Alternaria est un champignon ayant un très grand nombre de plantes hôtes et concerne tous les secteurs d'activité du végétal à usage : alimentaire, fourrager, industriel ou ornemental (plantes horticoles et de pépinière). Il peut aussi être responsable de pathologies humaines comme les allergies cutanées ou respiratoires et l'asthme.

#### o Biologie

*Alternaria alternata* est un champignon dit « imparfait », car se reproduisant uniquement de manière végétative (=Deutéromycète). Il est présent dans le monde entier et peut être saprophyte ou pathogène. C'est ainsi qu'il touche préférentiellement des plantes affaiblies, stressées ou blessées. Il pénètre dans la plante grâce à des blessures ou en traversant la cuticule. Le développement du champignon est accéléré sur les vieilles feuilles. *Alternaria* est le plus infectieux entre 15 et 37°C mais peut se développer dès -2°C. Néanmoins, la germination des spores est plus exigeante ; elle nécessite 21 à 25°C et 98-100% d'humidité.

#### o Symptômes

L'alternariose se manifeste sous forme de tâches foliaires. Dans de plus rares cas, il est possible de constater des atteintes des inflorescences, fruits et bulbes. Les tâches foliaires sont marron circulaires bordées de jaune. Elles peuvent



Figure 1: Alternariose sur pelargonium lierre (AREXHOR GE)

mesurer de 0.6mm à 7cm. La dispersion du champignon est assurée par la fructification d'un anneau sombre dans la tâche contenant des spores. Leur transmission de plante à plante s'effectue grâce au vent (anémophile) ou à la pluie (hydrophile).

En cas d'attaque sévère, plusieurs tâches peuvent confluer pour n'en former qu'une seule. Les tissus morts au centre de cette grande tâche tombent alors au sol, laissant la feuille en lambeaux.

#### o Gestion

Il est rarement létal pour les plantes.

*Alternaria alternata* hiverne sur des résidus végétaux et des semences, sous forme de conidies (spores permettant d'assurer la reproduction asexuée) ou de mycélium. Le nettoyage des débris organiques entre les cultures limite déjà les contaminations.

L'élimination des feuilles infectées dès l'apparition des premiers symptômes freine la dispersion du champignon.

Combinée à un arrosage en subirrigation (ou en tous cas sous feuilles) et à un distançage suffisant, la prophylaxie vient normalement facilement à bout de l'infection.

Par ailleurs, les traitements chimiques curatifs ne sont pas forcément conseillés : le Rovral Aqua Flo peut causer une phytotoxicité sur fleurs de pelargonium tandis que le Topsin peut amplifier l'infection selon la souche du pathogène.

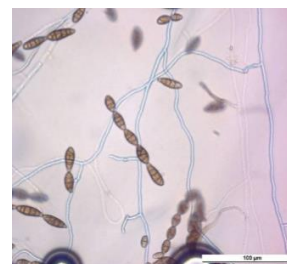


Figure 2: Conidies d'*Alternaria alternata* observées au microscope (source: Agroscope.ch)

Quelques plantes hôtes en pépinière, maraîchage, horticulture :  
 Acer, Hibiscus, Juniperus, Ligustrum, Magnolia, Pinus, Populus, Prunus, Pyrus, Rhododendron,  
 Robinia, Syringa, Vaccinium, Concombre, Tomate, Persil, Haricot, Antirrhinum, Chrysanthemum,  
 Dahlia, Hedera, Pelargonium, Pétunia.

Attention, en pépinière, les symptômes sont particulièrement difficiles à distinguer de ceux causés par d'autres champignons (entomosporiose, certaines criblures...).

## INSSIMO, approbation renouvelée

L'INSSIMO (produit de référence BION 50 WG), à base d'acibenzolar-s-méthyl et homologué grâce au travail de la STEPP Bretagne, a été autorisé pour encore 15 ans. Nous pouvons donc encore utiliser ce stimulateur des défenses naturelles homologué contre la rouille blanche du chrysanthème jusqu'au 31 mars 2031, date de sa prochaine évaluation.



## Punaises : ravageurs ou auxiliaires ?

Les punaises appartiennent au groupe des Hémiptères comme les cicadelles et les pucerons. Cependant, toutes les punaises ne sont pas bonnes à écraser sous une chaussure. Certaines espèces peuvent même s'avérer être de véritables auxiliaires pour les cultures. Parmi elles, *Orius spp.*, punaise prédatrice de thrips (*Frankliniella occidentalis* de préférence) et amatrice de pollen. Elle consomme tous les stades de thrips mais aussi d'autres insectes à corps mou et parfois même leurs propres larves. Complémentaire aux acariens prédateurs, elle peut cependant en consommer quelques-uns.

Les adultes peuvent être observés dans les fleurs tandis que les larves sont plutôt situées dans le feuillage. La densité de population dépend de la disponibilité en alimentation et des conditions climatiques (température optimale de 25°C et longueur du jour). En effet, *Orius* entre en diapause hivernale sous forme d'adulte femelle et reprend son cycle vers la

mi-avril, période idéale pour lutter contre les ravageurs.

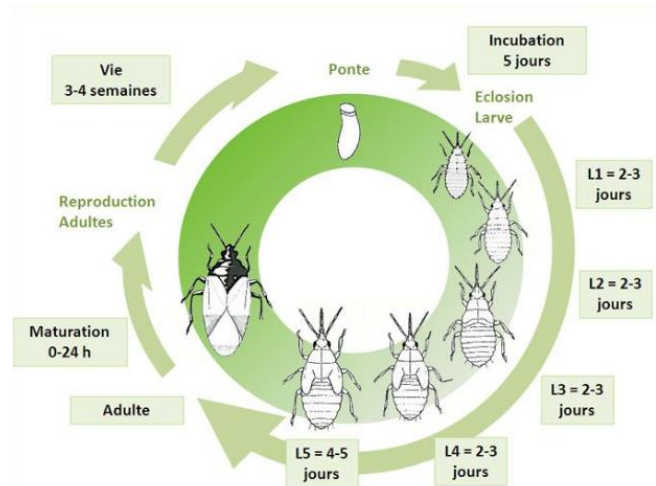






Figure 3: Cycle de développement *Orius niger* à 25°C (Source: ephytia)

Voici quelques espèces de punaises que vous pouvez rencontrer ainsi que leur intérêt/nuisibilité :

<i>Orius spp.</i>	<i>Macrolophus pygmaeus</i>	<i>Liocoris tripustulatus</i> (punaise de l'ortie)	<i>Lygus rugulipennis</i>
			
(Source : KOPPERT)	(Source : ephytia)	(Source : Arexhor GE)	(Source : ephytia)
<b>Auxiliaire</b>	<b>Auxiliaire</b>	<b>Ravageur</b>	<b>Ravageur</b>
Polyphage : tous stades de thrips, acariens, sève...	Pucerons, aleurodes, acariens. Attention aux surpopulations !	Piqûres sur pédoncules entraînant avortement des fleurs.	Polyphage : concombres, poivrons, chrysanthèmes...

L'objectif de ce bulletin est de présenter les méthodes alternatives aux produits phytosanitaires en horticulture et pépinière afin de réduire leur utilisation et de limiter la pollution des eaux.

Ce bulletin a été rédigé par AREXHOR Grand Est grâce au soutien financier de l'Agence de l'eau Rhin-Meuse.

AREXHOR Grand Est 28 Rue du Chêne, 88700 ROVILLE AUX CHENES.  
 Station : 03-29-65-18-55. Portable Emeline NOTTE : 06-23-04-03-85.

