

Le mildiou du basilic

Le mildiou du basilic



(/fileadmin/_processed_/5/e/csm_Falscher_Mehltau_Basilikum_quer_ed1168e2ee.jpg)

Les premiers symptômes du mildiou du basilic sont des jaunissures s'étendant sur la face supérieure des feuilles en partant de la nervure centrale. Photo: FiBL

(Peronospora belbahrii) a été identifié en Suisse pour la première fois en 2001, et depuis il rend la vie dure à tous ceux qui aimeraient produire des plantes aromatiques.

Le mildiou apparaît surtout vers la fin de l'été et en automne quand l'air chaud se refroidit pendant la nuit et que cela fait augmenter l'humidité de l'air. Ce pathogène de la famille des oomycètes a en effet besoin d'une humidité relative de $\geq 85\%$ et de températures entre 10 et 26 °C pour réussir à former des spores. Après la sporulation, le duvet de spores de couleur noire qui se forme sur la face inférieure des feuilles rend le basilic inconsommable et/ou invendable.

Dans le cadre d'un projet pour les plantes aromatiques financé par la Migros, le FiBL recherche depuis 2018 des solutions praticables en bio pour contrer les attaques du mildiou du basilic. Ces recherches suivent une approche intégrée, c.-à-d. qu'on étudie aussi bien le choix des variétés que la désinfection des semences, la protection phytosanitaire directe et des approches sur le plan des techniques culturales.

Jusqu'à maintenant, les mesures qui se sont avérées les plus prometteuses sont le choix des variétés et deux mesures culturales : le chauffage nocturne pour diminuer l'humidité de l'air en-dessous de 85 % ainsi qu'un traitement thermique très facile à réaliser pour diminuer le nombre

de spores.

Le traitement thermique est une technique qui permet de tuer la grande majorité des spores et donc de réduire considérablement la pression infectieuse. Ce type de traitement thermique ne peut cependant être effectué que pendant une période de beau temps d'au moins 3 jours car la serre doit être chauffée à 35 – 45 °C pendant 3 à 4 heures sur 3 jours consécutifs. Ces températures peuvent être atteintes sans problème juste en fermant les volets d'aération quand il y a assez de rayonnement solaire. Il est important de pouvoir bien aérer encore une fois en fin de journée pour que l'air de la serre puisse de nouveau sécher avant la tombée de la nuit. Dans l'essai «on-station» réalisé au FiBL, le tunnel a été complètement fermé à 11 heures (et le pilotage de l'aération réglé sur 45 °C) puis aéré à fond à partir de 15 heures. Le plus simple est de régler la température de l'air avec une aération automatique. Si l'aération se fait manuellement, il faut bien surveiller la température pour qu'elle ne dépasse pas 45 °C au niveau de la culture. S'il n'est pas possible d'atteindre au cours d'un des trois jours du traitement la température minimale de 35 °C pendant 3 à 4 heures, il faut à titre de sécurité rajouter un quatrième jour de traitement. Au FiBL, cette technique a permis de réduire le nombre de spores de 98 %. Quelques producteurs l'appliquent déjà de manière routinière afin de diminuer la pression des spores dans les serres. Il peut très bien s'avérer judicieux d'effectuer dès le mois de juillet des traitements thermiques préventifs après les périodes de mauvais temps.

Traitement thermique : marche à suivre résumée

- Attendre une fenêtre de beau temps d'au moins trois jours ensoleillés avec des températures extérieures autour des 25 °C ;
- Fermer l'aération de la serre avant midi et régler le pilotage de l'aération sur 45 °C ;
- La température doit être maintenue entre 35 et 45 °C pendant 3 à 4 heures au cours de chacun des 3 jours de traitement ;
- Arrêter le traitement au plus tard à 16 heures et bien aérer la serre encore une fois avant la nuit ;
- Rajouter un jour de traitement si le minimum de 35 °C n'est pas atteint pendant la durée nécessaire au cours de chaque jour du traitement.

Texte: Patricia Schwitter, FiBL

Informations supplémentaires

[Plantes aromatiques \(/cultures/plantes-aromatiques-bio.html\)](/cultures/plantes-aromatiques-bio.html) (toute la rubrique)

Interlocutrice



FiBL

Patricia Schwitter

Technique de production maraichère

FiBL

Ackerstrasse 113

5070 Frick

Tel. 062 865 17 42

E-Mail (<mailto:patricia.schwitter@fibl.org>)

www.fibl.org (<https://www.fibl.org/>)