



Services techniques
GUIDE PRATIQUE

Gestion des maladies : **mieux vaut prévenir que guérir**

UNE CHRONIQUE DE :

Pierre-Marc de Champlain

Directeur – Services techniques



Votre Expert

Pierre-Marc de Champlain détient un baccalauréat en génie biotechnologique de l'Université de Sherbrooke, ainsi qu'une connaissance intégrée des sciences biologiques. Grâce aux méthodes révolutionnaires de l'Université en matière de régime coopératif et d'apprentissage basé sur la résolution de problèmes, il est attentif au rythme rapide des innovations dans l'industrie et à la façon dont les fournisseurs les appliquent sur le terrain.

Avant de travailler chez Berger, M. de Champlain a occupé un poste chez Lang 2000, où il s'est efforcé d'améliorer les pratiques de traitement des eaux usées. Auparavant, il a effectué des recherches sur l'écologie des sols à la faculté de biologie de l'Université de Sherbrooke. Et c'est au Centre de recherche et de développement sur les aliments d'Agriculture et Agroalimentaire Canada qu'il a commencé sa carrière comme adjoint de recherche, se spécialisant dans la préservation de la qualité des aliments et leur transformation sécuritaire.

M. de Champlain considère la niche horticole de Berger comme extrêmement captivante; en raison des répercussions directes de cette dernière sur le terrain, il peut mettre son expérience de recherche au profit des producteurs du monde entier.



Gestion des maladies: **mieux vaut prévenir que guérir**

Pour qu'un horticulteur puisse diagnostiquer un problème, il lui faut d'abord déterminer qu'il y en a un. Il est nécessaire de connaître le cycle de croissance normal d'une culture pour savoir si elle est affectée par une maladie ou un facteur environnemental. Chaque année, de nouvelles plantes sont introduites et lancées sur le marché : certaines peuvent croître et atteindre leur maturité à des rythmes différents de ceux auxquels vous êtes habitué, même lorsqu'il s'agit de la même espèce ou du même groupe. Si vous pensez qu'une nouvelle culture ne croît pas normalement, ne tardez pas à chercher des réponses et à prendre les choses en main. Vous devriez immédiatement consulter les ressources en ligne en horticulture ou celles de l'entreprise, ou communiquer avec un conseiller technique qui offre du soutien pour cette culture. Si possible, cherchez à obtenir une image d'un plant en santé et des données sur la croissance de ce plant pour avoir la certitude que tous les paramètres ont été respectés : comparez ces renseignements avec vos observations sur le terrain.





Étape N° 1

Établir un diagnostic

Lorsque vous avez pu déterminer que votre culture a un problème, vous pouvez établir un diagnostic. D'abord, étudiez les facteurs environnementaux, les traitements récemment appliqués, les fragilités de la culture et la période de l'année où le problème est décelé. Il est facile d'oublier les facteurs environnementaux lorsque vous commencez à diagnostiquer. S'il a fait froid, chaud, sec, venteux ou pluvieux, ou si vous avez irrigué ou épandu des pesticides, de l'engrais ou un régulateur de croissance, vous devriez en tenir compte dans votre analyse. Inspectez les unités de chauffage pour vous assurer que les échangeurs thermiques sont intacts (exempts de fissures et de rouille) et que les unités évacuent l'air à l'extérieur sans qu'il y ait de fuite. Si vous utilisez des équipements alimentés au pétrole dans la serre ou à l'extérieur, près des événements, vous pourriez exposer vos plants à des émanations d'éthylène et à d'autres gaz phytotoxiques, ce qui pourrait causer une coulure, une perte de vigueur et une défoliation.



Étape N° 2

Analyser les données

Les anomalies météorologiques survenant pendant la production, y compris les températures anormalement froides pour la saison et les périodes prolongées de précipitations, doivent être gardées à l'œil et les pratiques culturales doivent être adaptées en conséquence. En périodes prolongées de faible ensoleillement, la croissance et la transpiration des plantes ralentissent ou cessent, puisque la lumière est insuffisante. Le milieu de culture demeure alors humide plus longtemps, ce qui nécessite parfois d'appliquer un fongicide à action préventive pour empêcher ou limiter l'apparition de pathogènes racinaires. Si le milieu de culture ne sèche pas, la fréquence des irrigations et de l'application d'engrais doit également être ajustée afin d'éviter un surplus de sels. Assurer une bonne circulation d'air dans la serre (par exemple à l'aide de ventilateurs à débit d'air horizontal) permet de mélanger l'air, de maintenir des températures uniformes et de réduire l'humidité lorsque l'ensoleillement fait défaut.



Étape N° 3

Reconnaître les symptômes

Si le problème que vous décelez est d'ordre environnemental, palliez la situation et continuez de faire pousser votre culture, si elle est récupérable. Si l'hypothèse des facteurs environnementaux est écartée, dressez une liste des maladies pouvant affecter votre culture, prenez des photographies des plans touchés, puis cherchez les symptômes ou communiquez avec un laboratoire d'analyse pour leur soumettre des échantillons de tissus végétaux à examiner. De nombreuses maladies ont plusieurs symptômes, donc cultiver l'agent pathogène est la seule manière de l'identifier avec certitude. Si des agents pathogènes sont décelés, il est possible d'appliquer les bonnes stratégies et d'éviter le dépérissement des cultures et les coûts engendrés par les stratégies ou les traitements chimiques inappropriés.



Étape N° 4

Connaître la catégorie de la maladie

Les symptômes de maladies touchant les cultures en serre se classent en trois catégories : les maladies des racines, des tiges et des feuilles. La première se manifestent habituellement par un jaunissement ou un rabaissement des feuilles, une défoliation, une croissance irrégulière des plants, et par des racines clairsemées brunes ou noires, parfois même désagrégées. Les maladies des tiges peuvent également causer le jaunissement des feuilles, mais aussi le ramollissement des tiges, qui provoquent l'effondrement des plants. Des chancres et l'affaissement à la base de la tige indiquent également la présence d'une telle maladie. Les maladies des feuilles se manifestent souvent par la déformation des feuilles, la défoliation, la tacheture foliaire, l'arrêt de la croissance ou des taches sur toute la plante. Connaître à quelle catégorie appartient la maladie permet de circonscrire les recherches et d'aider à l'identifier.





Étape N° 5

Planifier

Pour réduire les chances de maladies, planifiez avant même d'acheter et de planter vos cultures. Avant de planter, nettoyez et désinfectez les banquettes, retirez les débris végétaux** (p. ex. le feuillage et les fleurs tombés) et assurez-vous que l'espace est exempt de mauvaises herbes (p. ex. sur le plancher de terre ou de gravier) avant d'y apporter de nouvelles plantes. N'apportez aucune plante « domestique » dans la serre et retirez toutes les plantes invendues après l'expédition des cultures afin de prévenir les problèmes d'insectes ou de maladies. Les spores et les champignons stériles qui demeurent sur les plantes invendues peuvent se propager lors de l'irrigation ou de l'entretien par le personnel. Les mauvaises herbes abritent des agents pathogènes et attirent des insectes qui risquent de transmettre les agents pathogènes des mauvaises herbes aux cultures. Assurez-vous de libérer le périmètre du milieu de culture et de la serre des mauvaises herbes. Lorsque vous recevez de nouvelles boutures, inspectez-les avant de les apporter dans la serre.



Étape N° 6

Choisir un mélange horticole de bonne qualité

Le mélange horticole utilisé doit être propice aux racines et procurer un bon soutien, faute de quoi l'enracinement et le rendement de la culture en souffrent : dans ces conditions, les maladies et autres problèmes peuvent émerger plus facilement. Le choix d'un mélange horticole de bonne qualité qui correspond aux besoins de la culture et aux pratiques culturales du producteur présente un défi. Malheureusement, ce choix est habituellement orienté par le coût. Bien souvent, les mélanges de culture économiques n'offrent pas un produit uniforme d'une culture à l'autre, puisque les matières premières utilisées sont de qualité et de consistance variables. La texture trop fine de la tourbe, perlite, de l'écorce ou des autres agrégats vendus à petit prix offre une aération insuffisante et une rétention d'eau excessive. Les composants organiques qui ne sont pas correctement vieillis ou traités peuvent altérer les propriétés physiques du milieu de culture, ce qui nécessite d'irriguer, de fertiliser et d'ajuster le pH.





Étape N° 7

Conditionner le mélange horticole

Il est important de conditionner correctement le milieu de culture avant l'empotage. Cela consiste entre autres à ajuster son humidité et, s'il s'agit d'un format comprimé, à l'aérer avant de remplir les contenants ou les plateaux de culture afin d'optimiser ses caractéristiques physiques. Si le milieu de culture est trop sec, il est nécessaire d'irriguer plusieurs fois afin de l'humidifier complètement, ce qui peut le compacter et réduire son aération, le rendant ainsi moins propice aux racines. Des racines contraintes et un milieu de culture saturé sont des causes potentielles de maladies aux racines, comme le phytophthora et le pythium. Pour réduire de façon importante les chances de rencontrer ce problème, mieux vaut se procurer un mélange horticole de qualité supérieure auprès d'une entreprise réputée offrant un service à la clientèle et un soutien technique hors pair. En optant pour Berger, vous obtenez des produits excellents et uniformes et bénéficiez d'un soutien technique complet pour vous aider à obtenir un bon rendement pendant et après la production.

Points importants pour établir un bon programme de gestion des maladies :

1. Pratiques d'assainissement

- Propreté du début à la fin (pots et plateaux de culture, plants repiqués et semences, milieu de culture, eau, banquettes, planchers, débris végétaux**)

2. Pratiques culturales

- Gestion de l'eau
- Surveillance et contrôle de l'environnement (température, humidité relative)
- Surveillance du taux d'EC et de pH

3. Déroulement du travail

- Travail commençant par les zones nouvellement plantées (de la propagation au produit fini)

4. Mélange horticole

(uniformité, composantes de qualités, fournisseur et soutien technique fiables)

5. Connaissance des cultures

- Connaissance des conditions environnementales propices au développement de maladies
- Distinction des symptômes de maladies de ceux liés aux nutriments

6. Dépistage fréquent (IMPORTANT)

7. Produits phytopharmaceutiques

- Identification correcte de la maladie
- Application aux bons moments et à une fréquence appropriée





Berger

Chaque année, on entend parler d'une nouvelle maladie ou d'une maladie connue qui refait surface pour affecter des cultures qu'elle ne touchait pas auparavant. En suivant les recommandations de cet article, vous pourrez réduire de beaucoup l'impact des maladies sur vos cultures, ce qui diminuera vos pertes et augmentera vos profits. Si vous éprouvez des difficultés avec vos cultures, les conseillers des services techniques de Berger sont là pour vous offrir des recommandations et des ressources. N'oubliez pas : mieux vaut prévenir que guérir.

Pierre-Marc de Champlain



Pour obtenir des solutions adaptées à votre quotidien, communiquez avec votre spécialiste Berger dès maintenant!

