



EN BREF :

- Surveillez les excès de sels au niveau du terreau et lessivez si nécessaire.
- Prévenir les maladies bactériennes dans la tomate et le poivron.
- Rotations : un guide pour vous aider.

PLANTS QUI FANENT, RACINES BRUNES : ATTENTION AUX EXCÈS DE SELS

Avec le retour des journées ensoleillées et des températures plus clémentes, on peut voir apparaître des problèmes de salinité excessive dans le terreau des transplants. C'est un problème qui apparaît lorsqu'on limite les arrosages et qu'il n'y a pas de d'égouttage de la solution d'engrais sous les cellules ou les plateaux. Les sels des solutions fertilisantes peuvent alors s'accumuler dans la zone des racines.

Les plants affectés fanent plus rapidement, ont des problèmes de coloration ou la marge des feuilles devient jaune ou brune. En examinant le système racinaire des plants, on voit que les radicelles au fond de la cellule sont brunes. Ces plants sont plus fragiles à la fonte des semis tardive (*Rhizoctonia*). Le poivron et les cucurbitacées sont sensibles aux excès de sels. Les problèmes peuvent apparaître à partir d'une salinité du terreau de 1 millimho/cm.

Il faut lessiver l'excès de sels dans le fond des cellules par un arrosage à l'eau claire. Par la suite, on revient avec le programme normal de fertilisation en s'assurant qu'il y a un égouttage d'environ 10 % à 15 % du volume de solution d'engrais.

L'UTILISATION DU CUIVRE EN SERRE CONTRE LES MALADIES BACTÉRIENNES DE LA TOMATE ET DU PIMENT

D'après des essais réalisés au Michigan, il est possible de diminuer l'incidence des maladies bactériennes au champ lorsque des traitements préventifs à base de cuivre sont réalisés en serre sur les transplants.

Lorsque vous appliquez du KOCIDE 101 sur les transplants, respectez les recommandations suivantes :

- Si c'est un traitement foliaire, il doit y avoir suffisamment de solution pour mouiller le feuillage sans qu'il y ait d'égouttage dans le terreau. Respecter la dose recommandée de 2,1 grammes pour 100 pieds carrés de serre ce qui nécessite environ de 1 à 3 litres de solution.
- **Si aucune maladie bactérienne n'est décelée sur les plants en serre :** faites une application de KOCIDE quelques jours avant la plantation.

- **Si une maladie bactérienne a été identifiée** : faites des applications de KOCIDE aux 5 jours pour un maximum de 5 traitements en serre. Les cabarets très touchés par la maladie doivent être détruits. Les plants légèrement affectés devraient être isolés des autres plants. Il faut empêcher la bactérie de se propager par les gouttelettes d'irrigation et le frottement des plants.
- Faire le traitement lorsque les conditions sont asséchantes, comme le matin d'une journée ensoleillée, pour éviter des risques de brûlure sur les plants. En effet, le cuivre peut causer des brûlures aux plants lorsque la solution reste longtemps sur le feuillage sans sécher. C'est ce qui se produit lorsque les applications sont faites par temps nuageux, humide et frais. Veillez à ce que le pH de l'eau de pulvérisation soit supérieur à 6,5. Ne jamais pulvériser lorsque le soleil « tape fort ».

Les traitements en serre sont économiques et plus écologiques qu'au champ. Les plants sont petits, rapprochés les uns des autres et faciles à couvrir avec une quantité minimale de bouillie. Il n'y a pas de risque de dérive et beaucoup moins de risque de contamination de l'environnement.

PENSER ROTATION

La rotation des cultures est un système de prévention des maladies qui a fait ses preuves à travers les siècles. Voici des résultats obtenus dans la production de la tomate qui témoignent de l'importance des rotations. Les essais ont été réalisés pendant une période de 4 ans en Pennsylvanie.

Défoliation causée par la brûlure alternarienne de la tomate après la culture successive de tomate pendant 1, 2, 3 et 4 ans.

Nombre d'années successives en tomate	% de défoliation (perte de feuille) au stade 5 % fruit mûr
1 ^{re} année	3
2 ^e année	30
3 ^e année	74
4 ^e année	70

GUIDE DE ROTATION

Culture	Maladie	Période de rotation
Aubergine	<i>Verticillium</i>	4 ans sans cucurbitacées, solanacées ni petits fruits
	Pourriture sclérotique	3 ans sans solanacées, cucurbitacées, haricot frais et sec, soya, chou, chou-fleur, carotte, laitue ni pomme de terre
	<i>Alternaria</i>	2 ans sans solanacées
Cucurbitacées	Gale, taches foliaires (<i>alternaria</i> , tache angulaire), pourriture noire	2 ans sans cucurbitacées
	<i>Phytophthora</i>	3 ans sans cucurbitacées ni solanacées



GUIDE DE ROTATION (suite)

Culture	Maladie	Période de rotation
Poivron	Tache bactérienne	2 ans sans poivron ni tomate
	<i>Phytophthora</i>	3 ans sans cucurbitacées ni solanacées
	Pourriture sclérotique	3 ans sans solanacées, cucurbitacées, haricot frais et sec, soya, chou, chou-fleur, carotte, laitue ni pomme de terre
Tomate	Pourriture sclérotique	3 ans sans solanacées, cucurbitacées, haricot frais et sec, soya, chou, chou-fleur, carotte, laitue ni pomme de terre
	Alternaria et moucheture bactérienne	2 ans sans tomate
	Chancre bactérien	3 ans sans solanacées
	Anthraxose	2 ans sans solanacées

Pour ce qui est de la moisissure grise, du mildiou et du blanc (oïdium), ces maladies ne sont pas inscrites au tableau car les rotations sont moins efficaces. Les spores de ces champignons sont transportées par les airs et peuvent voyager sur d'assez bonnes distances.

Rédaction :

Christine Villeneuve, agr. MAPAQ CSA de St-Rémi

LE GROUPE D'EXPERTS EN PROTECTION DES LÉGUMES
CHRISTINE VILLENEUVE, agronome
Avertisseuse – cucurbitacées-solanacées
Centre de services de Saint-Rémi, MAPAQ
118, rue Lemieux, Saint-Rémi (Québec) J0L 2L0
Téléphone : (450) 454-2210, poste 231 - Télécopieur : (450) 454-7959
Courriel : Christine.Villeneuve@agr.gouv.qc.ca

Édition et mise en page : Rémy Fortin, agronome et Cindy Ouellet, RAP

© **Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document**
Réseau d'avertissements phytosanitaires – Avertissement No 01 – cucurbitacées-solanacées – 4 mai 2004

