



EN BREF :

- Citrouille et courge d'hiver : présence de la chrysomèle rayée du concombre et de la chrysomèle verte dans les fleurs et parfois sur les fruits.
- Sénescence naturelle du feuillage dans les cucurbitacées.
- Récolte et conservation des cucurbitacées.
- Quelques maladies des fruits fréquemment rencontrées en fin de saison.

CHRYSOMÈLES DANS LES COURGES D'HIVER ET LES CITROUILLES

Dans des champs de citrouille et de courge, on signale, dans toutes les régions du Québec, la présence de la chrysomèle rayée du concombre et de la chrysomèle des racines du maïs (chrysomèle verte). Les populations sont très variables d'un champ à l'autre.

Lorsque que les plants portent encore des fleurs, les deux types de chrysomèle ont tendance à se regrouper à l'intérieur des fleurs et à se nourrir de pollen. Par contre, lorsqu'il y a dépérissement des plants, occasionné soit par le blanc, le mûrissement ou la gelée, les fleurs disparaissent et les chrysomèles peuvent alors grignoter les fruits de citrouille et de courge.



Présence de nombreuses chrysomèles des racines du maïs et de chrysomèles rayées de concombre à l'intérieur d'une fleur de citrouille.

Il est rare que des traitements insecticides soient nécessaires. Les attaques de chrysomèles sont impressionnantes, car plusieurs insectes peuvent se retrouver sur un même fruit. Les dégâts sont toutefois superficiels et souvent limités à quelques fruits.



Grignotage de chrysomèles sur fruits de citrouilles.



Les dégâts sont superficiels et essentiellement d'ordre esthétique.

Si toutefois vous jugez que la situation nécessite une intervention insecticide, assurez-vous de l'absence de pollinisateurs. Évitez d'utiliser les mêmes matières actives que celles employées au printemps afin de limiter l'apparition de résistance chez la chrysomèle rayée du concombre. Vous pouvez opter pour : le THIODAN (courge et citrouille), le SEVIN (citrouille et courge) et le DIAZINON (courge). Notez que le MALATHION (citrouille et courge) n'est pas recommandé si les températures sont inférieures à 20 °C.

BLANC ET SÉNESCENCE NATURELLE DU FEUILLAGE DANS LES CUCURBITACÉES

Le blanc et les autres maladies foliaires ne sont pas les seuls responsables de la sénescence du feuillage. Lorsque le fruit a atteint sa taille optimale et qu'il commence à mûrir, le feuillage, de façon naturelle, meurt, et ce, même si les traitements fongiques se poursuivent. C'est un processus physiologique normal, car à ce stade, le feuillage devient moins utile au développement du fruit. Le dépérissement avancé du feuillage nous indique que ces champs sont à prioriser pour la récolte.

Par ailleurs, dans la courge d'hiver destinée à l'entreposage, on recommande la poursuite des traitements fongiques, même lorsque le feuillage est fortement tombé, et ce, jusqu'à une semaine avant la récolte.





Parcelle d'essai ayant reçu les mêmes traitements fongiques. Les sections où le feuillage est le plus sénéscent portent les fruits les plus mûrs, où nous avons des transplants avec paillis de plastique et goutte-à-goutte. Les sections où le feuillage est encore vert, les fruits sont immatures et ce sont des parcelles semées sans goutte-à-goutte et sans paillis de plastique

RÉCOLTE ET CONSERVATION DES CUCURBITACÉES

Précautions à la récolte

Contrairement à ce que leur apparence robuste laisse croire, les courges d'hiver et les citrouilles sont très sensibles aux blessures et doivent être manipulées avec soin. **Toute blessure est une porte d'entrée pour les pourritures.** On ne doit en aucun cas les lancer, les laisser tomber les unes sur les autres ou les compresser en les empilant sur une trop grande hauteur. Seuls les fruits parfaitement sains doivent être entreposés.

Il est préférable d'enlever complètement les queues ou les pédoncules des courges d'hiver (butternut, Hubbard), tout en évitant les blessures qui deviennent des portes d'entrée pour les infections.

Conservation

Courge d'hiver

Les **courges d'hiver sont très sensibles au froid.** On sait que des températures sous 10 °C entraînent des pourritures et une mauvaise qualité des courges entreposées. Il vaut mieux devancer la récolte des courges d'hiver lorsqu'on prévoit plusieurs nuits sous la barre des 10 °C. Seuls les fruits sains, qui n'ont pas été trop souvent exposés à des températures inférieures à 10 °C, seront sélectionnés pour l'entreposage à plus long terme. Les conditions d'entreposage de la courge d'hiver sont de 10 à 13 °C, à une humidité de 70 %.



Pour augmenter la durée de conservation des courges d'hiver, vous pouvez les conditionner à l'air chaud et sec avant de les entreposer. Placez délicatement les fruits dans des boîtes-palettes dont le fond et les côtés sont ajourés. Entrez ensuite les boîtes en entrepôt et ventilez pendant 10 à 14 jours avec de l'air chauffé entre 25 et 30 °C. Cette opération permet la cicatrisation des petites blessures qui sont inévitables lors de la récolte. Pour obtenir de bons résultats, vous devez forcer le passage de l'air à travers la masse de fruits à l'aide de ventilateurs. Vous ramenez ensuite la température et l'humidité au niveau recommandé dans le tableau que vous retrouverez à la fin du texte.

Très peu de producteurs possèdent les installations nécessaires au conditionnement et à l'entreposage des courges d'hiver. Une solution mitoyenne serait de laisser les boîtes-palettes à l'extérieur, exposées au vent, avec seulement une protection contre le gel et la pluie sur le dessus. Avec cette technique, il faut écouler la récolte plus rapidement, car les courges se conservent moins longtemps. Ces protections sont retirées dès que le beau temps revient. Seuls les fruits bien secs sont entreposés.

Courge décorative ou coloquinte

Les courges décoratives se conservent longtemps. On peut commencer la cueillette dès qu'elles ont pris leurs couleurs caractéristiques et que le pédoncule est cassant. Pour faire cicatriser les blessures, on les expose au vent ou on les conditionne en entrepôt de la même façon que pour les courges d'hiver.

Autres cucurbitacées

Il se peut que vous deviez entreposer en toute hâte des melons et des courges d'été pour les soustraire au gel. Le tableau suivant indique les conditions d'entreposage recommandées pour l'ensemble des cucurbitacées.

Recommandations pour l'entreposage des cucurbitacées

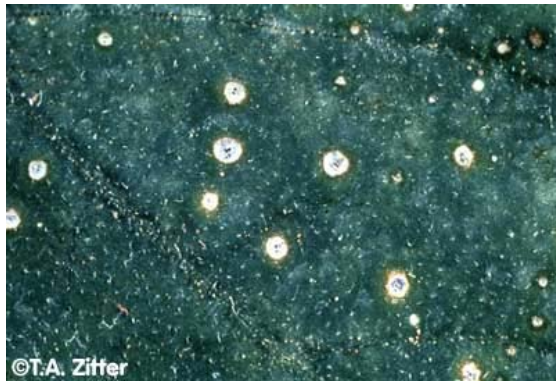
Espèce	Température (°C)	Humidité relative (%)	Conservation
Cantaloup	2 à 5	90 à 95	5 à 14 jours
Citrouille	10 à 13	50 à 70	2 à 3 mois
Concombre	10 à 13	95	10 à 14 jours
Courge d'été	5 à 10	95	1 à 2 semaines
Courge d'hiver	10 à 12	50 à 70	1 à 6 mois
Melon d'eau	10 à 15	90	2 à 3 semaines
Melon miel	7	90 à 95	3 semaines

Source : *Compendium of cucurbit diseases*, APS Press
Knott's handbook for vegetable grower, John Wiley & Son



QUELQUES MALADIES DES FRUITS FRÉQUEMMENT RENCONTRÉES EN FIN DE SAISON

Citrouille



Taches septoriennes sur feuille



Taches septoriennes sur fruit
(verrues blanches)



Gale (*Cladosporium cucumerinum*)



Phytophthora capsici

Courge



Tache angulaire (*Pseudomonas syringae*)
sur courge spaghetti



Pourriture noire sur courge butternut

N.B. : depuis quelques années, nous avons constaté que lorsque l'on observe de la tache angulaire sur fruits au cours de la saison, il y a souvent une forte incidence de pourriture noire en post-récolte.



Melon et zucchini



Anthraxose sur melon
(*colletotrichum* sp.)



Gale (*Cladosporium cucumerinum*)
sur zucchini
Photo : Lucie Caron, MAPAQ

LE GROUPE D'EXPERTS EN PROTECTION DES LÉGUMES

CHRISTINE VILLENEUVE, agronome
Avertisseuse – solanacées

Centre de services de Saint-Rémi, MAPAQ

118, rue Lemieux, Saint-Rémi (Qc) J0L 2L0

Téléphone : 450 454-2210, poste 231

Télécopieur : 450 454-7959

Courriel : Christine.Villeneuve@mapaq.gouv.qc.ca

LE GROUPE D'EXPERTS EN PROTECTION DES LÉGUMES

ISABELLE COUTURE, agronome
Avertisseuse – cucurbitacées

Direction régionale de la Montérégie-Est, MAPAQ

1355, rue Gauvin, bur. 3300, Saint-Hyacinthe (Qc) J2S 8W7

Téléphone : 450 778-6530, poste 255

Télécopieur : 450 778-6540

Courriel : Isabelle.Couture@mapaq.gouv.qc.ca

Édition et mise en page : Lise Gauthier, d.t.a., Cindy Ouellet et Isabelle Beaulieu, RAP

© **Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document**
Réseau d'avertissements phytosanitaires – Avertissement No 18 – cucurbitacées-solanacées – 30 août 2006

