



LA PÉRIODE CRITIQUE SANS MAUVAISES HERBES POUR LES DIFFÉRENTES CULTURES

Définition

La période critique se définit comme étant le moment le plus important pour lutter contre les mauvaises herbes afin d'éliminer la compétition entre ces dernières et la culture, et minimiser leur impact sur le rendement.

Importance de la période critique

- Lorsque la période critique est respectée (absence de mauvaises herbes), le rendement de la culture n'est pas affecté par la compétition exercée par les mauvaises herbes.
- Les mauvaises herbes qui émergeront après la période critique n'affecteront pas le rendement de la culture.
- Retarder le désherbage en fin de période critique pourrait nuire au rendement de la culture. Certaines cultures sont très peu compétitives et l'impact de la présence des mauvaises herbes se fait sentir très rapidement. Le désherbage pourrait également être plus difficile à réaliser (mauvaises conditions de température, manque de disponibilité des applicateurs, autres tâches à réaliser sur l'entreprise, etc.).
- Dans les cultures vivaces, la présence des mauvaises herbes durant la période critique peut avoir des effets négatifs durant plusieurs années. Par exemple, une mauvaise implantation de fraises causée par la présence de mauvaises herbes aura des répercussions sur la survie de la fraisière et sa productivité.

Facteurs qui influencent la période critique

- La période critique est variable selon :
 - la culture (voir le tableau à la page suivante)
 - les années (printemps hâtif, tardif, chaud, humide, etc.)
 - le lieu
 - le type de sol (sol léger, lourd)
 - les espèces (différente pour les graminées annuelles, les mauvaises herbes à feuilles larges, les vivaces)
 - la densité des mauvaises herbes (une faible infestation vs une forte infestation)
- Dans les cultures vivaces, la présence des mauvaises herbes durant la période critique peut avoir des effets négatifs sur le rendement de la culture durant plusieurs années, particulièrement l'année d'implantation de la culture.

Gestion des mauvaises herbes après la période critique

La gestion des mauvaises herbes pendant la période critique est essentielle pour maximiser le rendement des cultures en développement.

Éliminer les mauvaises herbes en dehors de la période critique n'augmente pas les rendements de la culture. À ce stade, il n'y a plus ou peu de compétition, notamment pour l'eau, la lumière et les éléments fertilisants. Les cultures sont bien en place et en mesure de poursuivre leur développement, même en présence de mauvaises herbes.

Cependant, d'autres raisons incitent à s'assurer d'un bon désherbage durant toute la saison :

- Maximiser la qualité de la récolte.
- Faciliter la récolte.
- Aider à garder la banque de graines de mauvaises herbes à un faible niveau.
- Éviter la dispersion des mauvaises herbes.
- Éliminer des plantes hôtes de maladies, d'insectes et autres organismes nuisibles pour la culture en cours.
- Éviter la dispersion et le développement d'organismes nuisibles pour d'autres cultures.
- Meilleure attractivité de récolte, notamment pour les entreprises offrant l'autocueillette.
- Etc.

Périodes critiques d'absence de mauvaises herbes dans les cultures horticoles

Culture	Période critique
Betterave	2 à 4 premières semaines après la levée
Carotte	3 à 6 premières semaines après la levée
Chou semé	0 à 4 semaines après la levée
Chou transplanté	3 à 5 semaines après la transplantation
Concombre à mariner	Les 4 premières semaines après les semis
Courge	Les semis hâtifs livrent une meilleure compétition
Fraisier (nouvelle plantation)	Mai et juin
Maïs sucré	3 à 8 feuilles
Laitue	Les 3 premières semaines après les semis
Oignon	Toute la saison
Pomme de terre	De la plantation jusqu'à 25 jours après la floraison
Pommier (nouvelle plantation)	Mai à juillet
Pommier en production	Du débourrement jusqu'à 30 jours après la floraison
Tomate transplantée	Les 36 premiers jours après la transplantation

Périodes critiques d'absence de mauvaises herbes dans les grandes cultures

Culture	Période critique d'absence de mauvaises herbes
Maïs	2 à 8 feuilles
Soya	Stade 1 à 3 feuilles trifoliées (V2 à V3)
Céréales de printemps	Stade 1 à 3 feuilles (stade 10 à 13 sur l'échelle de Zadok)
Blé d'automne	500 à 1000 degrés-jours (température de base de 0 °C)
Cultures fourragères	Année d'établissement : 4 à 6 semaines après les semis
Canola	De la levée au stade 6 feuilles
Haricots blancs	De la 2 ^e feuille trifoliée jusqu'à la première floraison (V2 à R-1)

Références

- Périodes critiques d'absence de mauvaises herbes dans les cultures horticoles. Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales. Gouvernement de l'Ontario
<http://www.omafra.gov.on.ca/IPM/french/weeds-herbicides/critical-weed-free.html>
- Weed control : crop yield losses due to weeds. Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales. Gouvernement de l'Ontario
<http://www.omafra.gov.on.ca/english/crops/pub811/12crop.htm#table12-1>
- Publication 75, Guide de lutte contre les mauvaises herbes 2014-2015. Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales. Gouvernement de l'Ontario
<http://www.omafra.gov.on.ca/french/crops/pub75/pub75toc.htm>

Texte traduit et adapté par :

Danielle Bernier, agronome-malherbologiste, Direction de la phytoprotection, MAPAQ

Bruno Gosselin, coordonnateur
Réseau d'avertissements phytosanitaires (RAP)
Direction de la phytoprotection, MAPAQ
Téléphone : 418 380-2100, poste3658
Courriel : bruno.gosselin@mapaq.gouv.qc.ca

Édition et mise en page : Louise Thériault, agronome, Cindy Ouellet et Marie-France Asselin, RAP

© *Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document :*
Réseau d'avertissements phytosanitaires – Bulletin d'information N° 5 – Ordre général – 15 mai 2015