



ROTATION DES CULTURES

Garder le sol et les cultures en santé

Au lieu de produire la même culture dans le même champ année après année, de nombreux agriculteurs sèment un type de culture une année, une culture différente l'année suivante, et ainsi de suite, selon une séquence. C'est ce qu'on appelle la **rotation des cultures**.

Chaque culture est susceptible d'être affectée par des insectes précis, des mauvaises herbes ou des maladies. La rotation des cultures réduit ces risques. Différentes cultures exigent aussi des quantités différentes d'éléments nutritifs. La rotation des cultures ayant divers types de structures racinaires permet aux cultures d'utiliser l'humidité et les éléments nutritifs de différentes profondeurs de sol.

ROTATION DES CULTURES : UN EXEMPLE

Dans les Prairies canadiennes, une rotation type des cultures inclut des céréales (blé, orge, avoine), des oléagineux (canola, lin, tournesol) et des légumineuses (légumineuses à grains comme les petits pois, les haricots, les lentilles et les pois chiches). La rotation des cultures s'appuie généralement sur un cycle de 3 ou 4 ans. Par exemple, une année, un agriculteur peut cultiver du canola, l'année suivante, du blé, ensuite des petits pois, puis une autre année, une culture céréalière comme l'orge ou l'avoine.

De nombreuses études montrent que la rotation est la façon la plus efficace d'améliorer et maintenir le rendement des cultures et la fertilité du sol et de contrôler les ravageurs et les maladies.



Les producteurs maraîchers du Canada procèdent aussi à une rotation de leurs cultures, alternant entre différentes familles de légumes, ou entre des cultures maraîchères et des cultures céréalières comme le maïs ou des cultures fourragères (luzerne, trèfle) utilisées pour l'alimentation du bétail.



ROTATION DES CULTURES

PLANIFICATION DE LA ROTATION

Quand les agriculteurs décident de ce qu'ils vont cultiver dans une rotation de cultures, ils tiennent compte des éléments suivants :



- **Résidus de cultures** – ce qui reste après la récolte des cultures est appelé **résidus de cultures**. Les résidus de culture ajoutent de la matière organique au sol, ce qui aide le sol à conserver son humidité, améliore le déplacement de l'eau dans le sol et la **structure du sol** (la façon dont les particules du sol sont agglomérées et organisées). Certaines cultures produisent plus de résidus que d'autres. Par exemple, les cultures céréalières (blé, orge, seigle) produisent plus de résidus de culture que les cultures d'oléagineux (lin, canola, moutarde). Une trop grande quantité de résidus dans un champ peut rendre difficile l'ensemencement des futures cultures.
- **Besoins en éléments nutritifs provenant du sol** – Les agriculteurs procèdent périodiquement à des analyses de sol pour connaître les éléments nutritifs disponibles, ce qui les aide ensuite à déterminer la quantité de chaque élément nutritif requise pour produire les cultures choisies.
- **Contrôle des insectes, des maladies et des mauvaises herbes** – La rotation peut briser le cycle de vie de la plupart des insectes et des maladies. Par exemple, nombre de maladies touchent des cultures précises. La rotation avec d'autres cultures réduira les niveaux de maladie.

La rotation des cultures est aussi un outil important pour la gestion des mauvaises herbes. Certaines mauvaises herbes sont plus difficiles à contrôler dans certaines cultures (p. ex. l'avoine sauvage dans l'avoine cultivée). De nombreuses maladies affectent des cultures précises. La rotation avec d'autres cultures réduira les niveaux de maladie.
- **Qualité marchande** – Les agriculteurs tiennent compte des prix du marché quand ils choisissent les cultures à produire. Par exemple, si le prix du marché est faible pour les lentilles, un agriculteur peut choisir de produire une culture susceptible de se vendre à un prix plus élevé.
- **Équipement** – Différentes cultures peuvent nécessiter de l'équipement différent pour l'ensemencement et la récolte (p. ex. cultures maraîchères par rapport aux cultures céréalières).

La rotation des cultures améliore la biodiversité des fermes

La **biodiversité** s'entend du nombre d'espèces et d'écosystèmes dans une région et de la santé d'un écosystème. Elle peut réduire les répercussions des insectes nuisibles sur des récoltes et la quantité d'engrais requise, améliorer la santé du sol et allonger la période où les variétés de cultures conçues pour résister aux maladies demeurent résistantes.¹

! **Même si vous voyez beaucoup d'un même type de culture dans de nombreux champs adjacents, cela ne signifie pas que les agriculteurs ne font pas de rotation de leurs cultures. Ils peuvent cultiver la même chose dans un grand nombre de leurs champs une année, et un type différent de culture l'année suivante.**



Vérification d'une culture de lentilles

L'INCROYABLE LÉGUMINEUSE

L'**azote** est l'un des éléments nutritifs dont les plantes ont besoin pour croître et survivre. Les légumineuses, comme les légumineuses à grains, captent l'azote dans l'air et le convertissent en une forme que les plantes peuvent utiliser, ce qui élimine le besoin d'engrais azoté.

La rotation de cultures variées réduit le besoin de pesticides, ce qui réduit les coûts pour les agriculteurs et est bon pour l'environnement. La rotation des cultures améliore aussi la biodiversité sur les fermes en fournissant des habitats variés pour les oiseaux et les autres espèces sauvages.

