



La destruction des peuplements de fourrages par l'hiver peut avoir des répercussions graves sur les exploitations d'élevage et nuire à la production de luzerne. Quelques-uns de ces facteurs sont contrôlables, mais dans la plupart des cas la principale raison aux problèmes de survie à l'hiver est reliée à des facteurs environnementaux non contrôlables tels que :

- Étouffement dû aux inondations ou à la formation d'une couche de glace;
- Déchaussement dû au cycle gel-dégel et au drainage inadéquat;
- Dommages racinaires causés par températures froides sans couverture de neige;
- Humidité du sol et conditions de croissance automnale;
- Gels et dégels hivernaux;
- Maladies et les insectes.

Diagnostic printanier :

Pour savoir ce qui se passe dans nos champs, il faut absolument les inspecter aussi rapidement que possible (de la mi-avril à la fin avril, dépendant des régions). Lorsque l'on constate que la luzerne tarde à démarrer, il ne faut pas conclure immédiatement qu'elle est morte, car il arrive qu'elle reverdisse par la suite. On peut prédire que la luzerne est morte, si en tirant sur les vieilles tiges (chaumes), les racines se cassent facilement ou sont facilement arrachées du sol. Ces mêmes racines, une fois déterrées, dégagent une odeur de pourriture, sont de petites tailles et flasques. En procédant à la coupe transversale de cette racine, on notera l'absence de couleur blanchâtre et la présence de pourriture à l'intérieur. Une racine jeune et en santé arbore une couronne symétrique, large et bien fournie. La luzerne est aussi morte si le collet de la luzerne est complètement mou et s'écrase facilement entre les doigts. Il est à noter qu'un gel tardif peut provoquer le brunissement de la repousse. Le déchaussement des plants de luzerne est aussi un autre indice de plants en mauvais état.

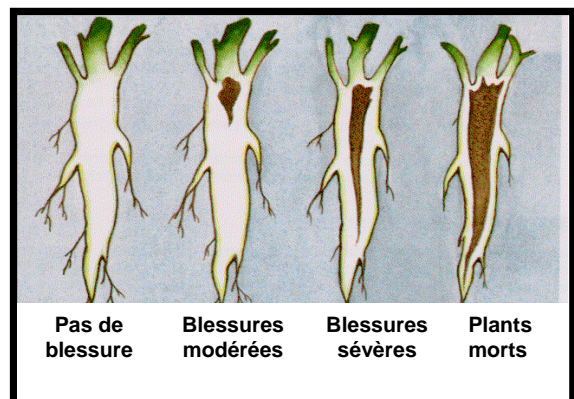


Figure 1. Schéma des racines meurtries

Dynamisme de la survie à l'hiver :

L'hiver, les fluctuations de température, jumelées à des températures minimales sous le point de congélation et à des températures maximales supérieures à 5 °C, sans couverture de neige, peuvent réveiller les plants et les rendre plus vulnérables à la gelée. Une température chaude enclenche la croissance des plants de luzerne. Si un gel prolongé suit ces températures, le feuillage sera détruit et la repousse devra se faire à partir des bourgeons situés plus profondément dans le collet. Ainsi, la luzerne puise dans ses réserves des racines pendant environ trois semaines pour produire le nouveau feuillage. Ensuite, le plant emmagasine de l'énergie dans les racines, si bien que, six à sept semaines après le début de la repousse, les réserves sont refaites. De longues périodes de temps frais, sec et ensoleillé à l'automne sont propices à l'endurcissement des plants en prévision de l'hiver.

Avril 2009

Patrick Leduc, Agronome

514-910-6744, patrick.leduc@pioneer.com



Figure 2. Printemps 2006

Après une gelée d'automne dure, on peut faucher la luzerne sans que cela ait une incidence sur les réserves racinaires, mais cela comporte des inconvénients. Ne pas faucher la repousse d'automne permet à cette dernière d'attraper la neige, ce qui isole le sol des températures basses. Le chaume aide aussi les plants de luzerne à se protéger contre les couches de glace en perçant la glace, ce qui favorise la circulation de l'air et améliore la respiration.

Décision du resemis :

Le décompte des plants restants au champ est aussi souvent utilisé comme outil de diagnostic. Par contre, la distribution spatiale des plants dans le champ est souvent le problème et pour cette raison, une décision ne doit pas être seulement prise en fonction du nombre de plants restant au champ. En général, nous avons tiré le maximum d'une luzernière lorsque nous avons récolté dix coupes.

Plants / unité de surface		
Année	Plants/pi ²	Plants/m ²
Établissement	20 et +	215 et +
1re année	12 à 20	130 à 215
2e année	8 à 12	85 à 130
3e année et +	5 et +	55 et +

Le semis de plantes fourragères devrait faire partie du programme de rotation et le semis de luzernières devrait être prévu chaque année. De plus en plus, des producteurs optent maintenant pour le semis sans plante abri de plantes fourragères, et ce, avec succès. Certaines espèces de fourrage sont plus résistantes que d'autres. Les graminées telles que le brome et la fléole sont peu vulnérables à la destruction par l'hiver. De plus, semer une combinaison de ces types de fourrages constitue en quelque sorte une police d'assurance.

Consultez votre représentant Pioneer afin d'avoir plus d'informations sur nos cultivars « Q » à digestibilité de la fibre améliorée ou sur les cultivars « V » pour des rendements beaucoup plus musclés!

Bonne période des semis...