

Bien-être animal et biodiversité au pâturage

L'un ne va pas sans l'autre.

Diane Allard M.Sc., agronome
MAPAQ, DRCNCACN



Note

Cette présentation a pour but de sensibiliser le lecteur sur des grands principes souvent oubliés en agriculture.

L'équilibre est important et toujours bénéfique. Sans équilibre, les écosystèmes sont perturbés.

Dans tout ce que nous faisons, nous devons nous efforcer d'atteindre l'équilibre. Chaque petit geste compte, surtout en agriculture.



Plan de la présentation

- Définitions de la biodiversité
- Définition du bien-être animal (BEA)
- Bienfaits d'une bonne gestion des pâturages
 - - santé du sol, santé des plantes, santé de la flore et la faune
- Conséquences d'une mauvaise gestion des pâturages
 - - dégradation du sol, répartition inégale des plantes et déjections, parasitisme, produits antiparasitaires etc.
- Conclusion



Qu'est-ce que la biodiversité?

Il existe plusieurs définitions de la biodiversité. Elles sont toutes bonnes et peuvent être comprises par la majorité des gens. Voici quelques exemples :

- 1- La biodiversité désigne la variété et la variabilité du monde vivant sous toutes ses formes;
- 2- La biodiversité est le tissu vivant de notre planète;
- 3- La biodiversité est l'ensemble des êtres vivants ainsi que les écosystèmes dans lesquels ils vivent;

Pour cette présentation, notre écosystème est le pâturage.



Définition du bien-être animal (BEA)

- Le bien-être animal est défini comme l'état mental et physique positif à la satisfaction de ses besoins physiologiques et comportementaux, **ainsi que ses attentes.**

Le bien-être animal englobe la santé et le bien-être physique, mais aussi le bien-être psychologique et la possibilité d'exprimer les comportements importants propres à son espèce.



Les 5 libertés du bien-être animal à respecter jusqu'en fin de vie de l'animal.

- 1- Ne pas souffrir de la faim et de la soif;
- 2- Ne pas souffrir d'inconfort (contraintes physiques et thermiques);
- 3- Ne pas souffrir de douleurs, de blessures ou de maladies;
- 4- Pouvoir exprimer les comportements naturels propres à son espèce;
- 5- Ne pas éprouver de peur ou de détresse.

Bienfaits d'une bonne gestion du pâturage pour la culture, le sol, la biodiversité et le bien-être animal

Une bonne gestion des pâturages contribue à améliorer l'efficacité de la culture :

- Elle laisse suffisamment de végétation au sol pour permettre la reprise de la croissance des plantes, sans épuiser les racines.
- Elle permet une répartition uniforme des urines et bouses des animaux : les éléments fertilisants sont distribués partout dans la parcelle et chaque plante peut en bénéficier.
- Elle permet la répartition uniforme de la matière organique essentielle à la santé du sol et à sa structure.
- Elle permet également de maintenir la biodiversité (insectes, oiseaux etc.)
 - Les bouses seront généralement défaites par les bousiers en quelques jours, et les insectes nuisibles qui y pondent ont alors moins d'endroits propices comme site de reproduction.

Bienfaits d'une bonne gestion du pâturage pour la culture, la biodiversité et le bien-être animal (suite)

Une bonne gestion des pâturages contribue également au bien-être animal :

- Elle laisse suffisamment de végétation au sol pour permettre la reprise de la croissance des plantes, sans épuiser les racines. Au retour dans la parcelle, les animaux peuvent manger à leur faim;
- Elle permet de bons gains de poids chez les animaux en croissance, tout en maintenant les animaux adultes en bon état de chair;
- En évitant la surpâturation et l'ingestion de plusieurs parasites, elle permet de garder les animaux davantage en santé. Par le fait même, elle permet la réduction de l'utilisation des anthelmintiques (pesticides vermifuges) ou des antibiotiques. Il y a moins de rejets de résidus de produits chimiques dans les bouses, résidus qui sont nocifs pour plusieurs insectes coprophiles (qui vivent dans les excréments) et les insectes coprophages (qui se nourrissent d'excréments). Les avantages cumulatifs associés à la décomposition rapide des bouses sont difficiles à évaluer, mais Losey et Vaughan (2006) ont fait une estimation de 605 millions de \$ Ca en 2020 pour le Canada en entier;
- Un pâturage bien géré respecte les 5 libertés du bien-être animal.

Conséquences d'une mauvaise gestion du pâturage

Un **pâturage mal géré** (par exemple lorsque les animaux sont laissés dans une parcelle trop longtemps) peut avoir plusieurs conséquences sur la santé du sol, la santé des cultures, la santé de l'environnement mais également sur la santé et le bien-être des animaux. Voici quelques exemples :

Santé des plantes : trop de déjections au même endroit peut conduire à un apport excessif d'éléments nutritifs et occasionner des dommages à la culture, **en brûlant les racines**.

Santé du sol : le piétinement du bétail, bien que n'étant pas la principale cause du tassement du sol (**compaction**), peut devenir un problème et **dégrader la structure du sol** en augmentant sa densité et diminuant sa porosité. En cas de fortes pluies, les endroits très compactés vont augmenter le ruissellement des eaux de surface, conduisant à **l'érosion des sols et la contamination potentielle des cours d'eau**.

Conséquences d'une mauvaise gestion du pâturage (suite)

La compaction du sol est considérée comme le problème environnemental le plus coûteux. Voici quelques exemples d'effets que la compaction peut créer.

- 1- Elle peut créer le compactage du sous-sol en créant des couches imperméables qui **restreignent les cycles de l'eau et des nutriments**.
- 2- Les cultures peuvent avoir des difficultés de croissance car les racines ne peuvent pas se développer normalement, et **les plantes auront de faibles rendements**.
- 3- Dans les sols très compactés, il y a une **grande perte de biodiversité** étant donné l'aération réduite. Un compactage sévère peut entraîner une perte appréciable des microorganismes et insectes du sol.

Conséquences d'une mauvaise gestion du pâturage (suite)

Sur la santé des animaux et de la biodiversité :

Lorsque le pâturage est mal géré, les animaux sont moins performants. Voici quelques exemples :

- Baisse des gains de poids
 - par **manque de nourriture**
 - surpâturage qui favorise l'ingestion de parasites (qui sont généralement plus près du sol, là où il y a de l'humidité) : baisse de productivité étant donné le **parasitisme** (surtout chez les jeunes animaux)
 - l'animal parasité est traité avec un produit chimique : **des résidus se retrouvent dans les bouses**, ce qui détruit une partie des bousiers et autres insectes coprophiles et/ou coprophages.

Conséquences d'une mauvaise gestion du pâturage (suite)

La bouse d'un animal traité (avec un vermifuge par exemple) **se décompose très lentement et cela a de réelles répercussions** : quelques exemples :

- 1- Perte d'azote et de minéraux. Certains nutriments restent captifs dans la bouse non décomposée et ne sont pas disponibles pour la croissance des plantes;
- 2- Lorsque la bouse ne se dégrade pas rapidement, des parasites immatures sont plus susceptibles de survivre et de réinfecter les bovins, ce qui entraîne **des pertes de rendement en viande et en lait**;
- 3- La bouse d'un animal traité cause des pertes diverses : les insectes qui normalement s'y reproduisent voient leur population diminuer. Ces insectes sont des aliments importants pour les **petits oiseaux** qui nichent près des pâturages, mais ils font aussi partie de l'alimentation de différentes espèces de **chauves-souris**;
- 4- Anderson et al., 1984 a estimé la perte de fourrage sur 3 ans, suivant le dépôt des bouses non décomposées, à 15 500 \$ **en perte de viande** (en dollars de 2020), pour un troupeau de 455 bovins au pâturage (année 1 : 2 730 kg/viande, année 2 : 628 kg/viande, année 3 : 112 kg/viande)

Conclusion

Bien qu'étant très courte, cette présentation a pour but de faire réfléchir le lecteur sur les bienfaits ou les conséquences de certaines pratiques de gestion du pâturage, surtout les conséquences négatives insoupçonnées sur la microfaune dans les pâturages.

À RETENIR: Les bonnes pratiques de gestion des pâturages ont des effets bénéfiques sur les sols, sur les plantes, sur l'environnement et sur le bien-être des animaux.

Les mauvaises pratiques de gestion des pâturages peuvent avoir des conséquences graves sur les sols, sur les plantes, sur l'environnement et sur le bien-être des animaux.



Remerciements

Mme Linda Larocque, agronome, MAPAQ DRO
Pour la relecture et les conseils.

Références

Bussiers, J. Les anthelminthiques : utilisation en médecine vétérinaire

Floate, KD. 2023. Ces bestioles qui raffolent de la bouse : introduction à l'écologie, à la biologie et à l'identification des insectes présents dans la bouse des bovins en pâturage au Canada. Agriculture et agroalimentaire Canada, Lethbridge (AB) Canada. 240 p.

Hedde, Mickael et Zwicke, Marine, 10 janvier 2020. Faune du sol et production végétale.

Louvet, B. 21 mars 2020. Les vermifuges pour bovins ont des effets dévastateurs sur la faune environnante.

Mouterde, Perrine:, 11 juin 2023. Biodiversité : les conséquences délétères des pesticides sur la faune du sol sont généralisées.