

Cette texte a paru dans le journal Gestion et technologie agricoles le 21 octobre 2021.

Le pâturage de balles rondes, une méthode d'alimentation hivernale de plus en plus populaire

JOHANNE TESSIER

Conseillère en production bovine
Direction régionale du Centre-du-Québec

Le pâturage de balles rondes pendant les mois d'hiver, aussi appelé *bale grazing*, est une pratique relativement nouvelle qui gagne en popularité au Québec. Elle consiste à permettre aux bovins de s'alimenter en fourrages, à même les balles rondes dispersées dans le pâturage, les champs de foin ou les terres cultivées plutôt que dans un espace clos. L'automne, les balles rondes sont réparties en quadrillage après avoir été cultivées



dans le même champ ou apportées d'ailleurs. L'intérêt que suscite le pâturage de balles rondes s'explique par la capacité de cette alimentation à améliorer la teneur des nutriments du sol dans les vieux pâturages qui peuvent être en carence. Cette méthode d'alimentation permet également de prolonger la saison au pâturage des bovins.

Crédit photo © Antoine Riverin, MAPAQ

Les avantages et les éléments à considérer

Avec cette méthode, les bovins s'alimentent par eux-mêmes et dispersent directement leur fumier dans le champ tout en améliorant la fertilité du sol. Les coûts de main-d'œuvre, de machinerie et de combustibles fossiles, à la fois pour l'alimentation des balles et la manipulation du fumier, sont donc réduits.

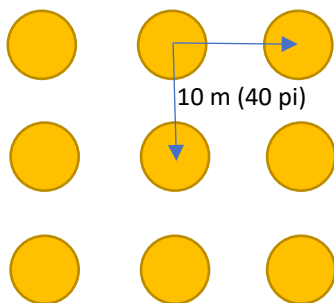
L'augmentation des résidus laissés au champ, l'action des sabots et la dispersion du fumier et de l'urine, après le passage des bovins dans le champ, augmentent la productivité du pâturage.

Le bien-être de l'animal doit toutefois être considéré. Par exemple, l'eau doit être disponible en tout temps, et la neige ne doit pas être la seule source d'eau. Le site d'approvisionnement en eau doit être adapté pour l'hiver et fournir de l'eau de qualité. De plus, s'il n'y a pas d'arbres pour protéger les bovins du vent, un abri ou un brise-vent portatif doit être installé.

La technique et la disposition des balles

- Prenez un échantillon de balles, faites-le analyser et faites équilibrer la ration par un agronome afin de vous assurer que les besoins nutritionnels de vos bovins seront comblés. Servez des minéraux et des vitamines adaptés aux besoins de ceux-ci et de l'alimentation servie. Vos bovins consommeront plus puisque leurs besoins énergétiques seront supérieurs d'environ 20 %; ils devront marcher et seront exposés au vent, aux basses températures ainsi qu'à une bonne couche de neige. La qualité et la quantité des aliments sont à considérer surtout chez les vaches en fin de gestation qui ont les besoins sont plus élevés.
- Placer les balles avec de la ficelle en plastique sur leurs extrémités, de sorte que la ficelle peut être retirée avant de les rendre accessibles aux bovins. Si vous utilisez de la ficelle de sisal, placer les balles sur les côtés, car la ficelle de sisal se dégrade par elle-même.
- Placer les balles à une distance centre à centre de 40 pieds (65 balles/ ha) à 50 pieds (44 balles/ha).

Figure 1 : Disposition des balles rondes pour le pâturage d'hiver



Exemple de calcul pour 50 vaches dans un pâturage de balles rondes d'une durée de 60 jours :

65 balles rondes centre à centre/ha avec 250 kg MS/balle

Une vache consomme environ 15 kg MS/j + 20 % de pertes = 18 kg MS/j, soit 0,072 balle/j.

Pour 60 jours, une vache a besoin de 4,32 balles.

64,8 balles permettent de nourrir 15 vaches/ha.

Pour 50 vaches, on a besoin de 3,3 ha (= 50 vaches/15 vaches par ha).

MS : matière sèche

- Clôturez une superficie de champ afin d'avoir un site permettant aux bovins de se nourrir pendant 2 ou 3 jours et de favoriser la répartition uniforme des déjections dans le pâturage. Pour empêcher les animaux de passer à la prochaine série de balles, utilisez un fil de plomb supplémentaire pour la clôture ou utilisez un double fil (fil chaud sur le dessus et deuxième fil connecté à une bonne source au sol). La neige est un bon isolant. S'il y a beaucoup de neige, un seul fil ne produira pas un courant électrique efficace pour maintenir les animaux à l'intérieur de la clôture. Une combinaison d'électrificateurs et de fils à haut rendement avec des tiges ou des barres d'armature en fibre de verre, fixées dans les balles, est la meilleure option.
- Par temps froid, ajustez la rotation d'alimentation comme suit : une journée en moins pour le même nombre de balles. Par exemple, si votre rotation est de trois jours, réduisez-la à deux jours afin d'augmenter la quantité d'aliments disponibles et nécessaires à l'augmentation des besoins de vos animaux.
- Les recherches montrent qu'environ 15 à 20 % du foin est gaspillé dans un tel système lorsqu'on limite l'accès aux aliments grâce à une clôture électrique. Les résidus de fourrages laissés sur le sol après le déplacement des bovins sont une source de nutriments pour le pâturage ou la prairie. Ces résidus fourragers ont des effets bénéfiques puisqu'ils augmentent la capacité de rétention de l'eau, l'infiltration de l'eau dans le sol, la quantité de matières organiques ainsi que l'apport de semences fourragères.

L'importance de l'environnement

Le lieu idéal pour faire le pâturage de balles rondes doit tenir compte de ces éléments :

- une parcelle avec une teneur en P_2O_5 faible;
- une bonne portance dans les périodes critiques;

- une distance respectant les lois et les règlements par rapport aux cours d'eau et aux fossés en fonction de la pente du terrain pour empêcher le ruissellement de surface dans les cours d'eau;
- un système d'approvisionnement en eau.

Les déjections des bovins apportent une bonne quantité de phosphore au sol. Ce phosphore doit être conforme aux abaques (valeurs) de dépôts maximaux annuels de phosphore inscrit selon la culture à l'annexe 1 du [Guide de référence du Règlement sur les exploitations agricoles](#). Il faut faire attention à ce que le pâturage ne devienne pas une cour d'exercice. La notion de cour d'exercice s'applique si l'apport en équivalent de phosphore dépasse les abaques. Il est donc important de travailler en collaboration avec un conseiller en agroenvironnement.

Il est recommandé de faire analyser les sols et de faire une rotation des champs d'une année à l'autre. Il est possible qu'un temps d'attente soit nécessaire avant de pouvoir revenir à une même parcelle selon la densité du pâturage et l'état nutritif du champ.

Une bonne planification et une bonne gestion

Il faut surveiller de près les animaux au pâturage afin de s'assurer qu'ils restent en bonne santé et en bonne condition de chair et qu'ils aient accès à des fourrages de qualité, à de l'eau et à un abri. Il est donc important d'avoir un plan de secours puisqu'un hiver rigoureux prolongé augmente le besoin d'abris supplémentaires, de fourrages de meilleure qualité ou de suppléments. De plus, il faut prévenir l'accumulation excessive de nutriments dans le sol. Comme toute pratique de production de bovins de boucherie, le pâturage en balles nécessite une bonne planification et une bonne gestion.

Références

Beef cattle research council, « Bale grazing is having its moment in the (winter) sun », Manitoba cooperators, 27 octobre 2020, <https://www.manitobacooperator.ca/livestock/bale-grazing-is-having-its-moment-in-the-winter-sun/>.

Riverain, A., « Normes environnementales et allongement de la période de pâturage », ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation, 2 mai 2018.

« Outil d'évaluation et d'aménagement d'une aire d'hivernage », *Guide pour la sélection et la gestion d'une aire d'hivernage dans l'ouest du Canada*, Agriculture et Agroalimentaire Canada, Agdex 420/580-3, [https://www1.agric.gov.ab.ca/\\$Department/deptdocs.nsf/all/epw12912/\\$FILE/WSADT_French.pdf](https://www1.agric.gov.ab.ca/$Department/deptdocs.nsf/all/epw12912/$FILE/WSADT_French.pdf).

Haak, D., « Gestion durable des nutriments sur le terrain quant aux systèmes d'alimentation hivernaux pour le bétail au champ », Saskatoon, Saskatchewan, 2011, <https://agriculture.canada.ca/fr/agriculture-environnement/sols-terres/elements-nutritifs-du-sol/gestion-durable-nutriments-terrain-quant-aux-systemes-dalimentation-hivernaux-betail-au-champ>.

« The basics and benefits of bale grazing », Manitoba agriculture food and rural initiatives, février 2008, <https://www.gov.mb.ca/agriculture/livestock/beef/pubs/baa05s04j.pdf>.

Baron, V., « Pratiques agronomiques visant à réduire le coût et l'impact environnemental de la production vache-veau dans les Prairies », Colloque sur les plantes fourragères, 2018, <https://www.agrireseau.net/caprins/videos/102593/pratiques-agronomiques-visant-a-reduire-le-co%C3%BBt-et-l-impact-environnemental-de-la-production-vache-veau-dans-les-prairies>.

Haak, D. *et coll.*, « Bale grazing and bale grazing calculator », Saskatchewan Ministry of Agriculture, juin 2008, <https://www.agrireseau.net/bovinsboucherie/documents/adxGetMedia%20.pdf>.

Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, *Guide de référence du Règlement sur les exploitations agricoles*, 2017, 185 pages, <http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/milieu-agricole/guide-reference-REA.pdf>.