

# Comment avoir plus de gras dans le lait ?

22 novembre 2021

Lorsque vient le temps de faire augmenter le test de gras du lait, ce n'est pas une seule action qui importe, mais plusieurs. Nous avons donc demandé à plusieurs experts de nous renseigner sur la question.



Les produits laitiers riches en gras, comme la crème et le beurre, ont la

cote. À l'opposé, le lait à boire, qui est faible en matières grasses, est de moins en moins populaire. En fait, les vaches laitières du Québec ont un ratio de solides non gras sur la matière grasse (SNG/G) de 2,20, alors que les besoins du marché sont plutôt de 2,00. Il en résulte des surplus de solides non gras. Jumelez à cela l'Accord Canada - États-Unis - Mexique (ACÉUM) qui limite à 35 000 tonnes la quantité maximale de concentrés de protéine de lait et de poudre de lait écrémé exportables. C'est donc dans ce contexte que les Producteurs de lait du Québec ont décidé de modifier le paiement aux producteurs pour encourager un faible ratio SNG/G à compter du 1er août dernier. Mais comment faire pour augmenter le gras du lait ? Oubliez l'huile de palme. Il faut plutôt revenir à la base de la régie et des besoins des vaches laitières.

## Santé ruminale

Pour qu'une vache ait une bonne production laitière et un bon test de gras, la vache doit avoir une bonne santé ruminale. C'est un sujet que l'agronome Diane Lequin, conseillère stratégique chez Lactanet, connaît bien puisqu'elle a préparé la formation « Quand le rumen va, tout va ! » offerte il y a trois ans. « Une bonne santé ruminale, c'est quand le rumen a les conditions favorables pour maximiser la vie des microorganismes qui y vivent », explique-t-elle. Quand ces microorganismes sont tellement heureux qu'ils se multiplient, cela maximise la production d'acides gras volatiles produits dans le rumen. Et ces acides gras volatiles sont des précurseurs du gras du lait.

« Donc, plus je suis capable de leur faire produire des acides gras volatiles, plus je suis en mesure de faire produire du gras dans la glande mammaire », ajoute-t-elle.

Lactanet utilise un outil, [PROFILab](#), pour évaluer la santé ruminale. Cet

outil permet de comparer les gras de novo, préformés ou mixtes avec la moyenne provinciale.

« Les gras de novo, c'est un bon indicateur de la santé ruminale parce que ce sont des gras fabriqués directement à partir des acides gras volatiles », explique-t-elle.

Selon Diane Lequin, l'[alimentation des vaches laitières](#) est à la fois une science et un art parce qu'il faut constamment maintenir un équilibre entre l'énergie et la fibre efficace. Parfois, lorsque les fourrages contiennent peu de fibre efficace, de petites quantités de paille hachée sont même ajoutées pour s'assurer que la vache va bien ruminer. La rumination fait saliver la vache et le bicarbonate de soude de la salive aidera à maintenir le pH préféré des microorganismes à plus de 5,8. Toutefois, l'aliment à privilégier, ce sont les fourrages.

## Qualité des fourrages

Il y a deux raisons pourquoi les fourrages de qualité augmentent le test de gras », explique l'agronome Jean-Philippe Laroche, professionnel en nutrition et fourrages chez Lactanet.

La première est en lien avec l'acétate. La fermentation dans le rumen en présence de fourrages de meilleure qualité va produire plus d'acétate. « Et le lien entre l'acétate, qui est un acide gras volatile produit dans le rumen, et la synthèse de matière grasse dans la glande mammaire a été très clairement démontré », ajoute-t-il.

La deuxième raison, c'est que lorsque les fourrages sont de meilleure qualité, il est possible d'en incorporer davantage dans la ration parce que la vache va être capable d'en absorber davantage. « Et le simple fait de faire ça va nous donner de meilleures chances d'avoir une meilleure santé

ruminale et encore une fois, le lien entre la santé ruminale et la production d'une grande quantité de composantes, principalement de gras, a été démontré très clairement », dit-il.

Ça semble tout simple, mais il faut les récolter ces fourrages de qualité et préserver leur qualité. Si le foin d'excellente qualité est mal conservé, on aura du mauvais fourrage à servir aux vaches. La même chose se produira si le fourrage de mauvaise qualité est bien conservé.

« Il faut vraiment que toutes les étapes de la récolte des fourrages jusqu'à la gueule de l'animal soient bien maîtrisées pour qu'on conserve une bonne valeur nutritive dans ce fourrage-là », dit-il.

Pour un fourrage de qualité, il est recommandé de récolter à 30 % d'ADF.

## Gestion de la mangeoire

On connaît la RTM, la ration totale mélangée, mais pour la vache, il faut plutôt parler de la « ration triée minutieusement », explique l'agronome Gervais Bisson, expert en production laitière - traite robotisée et conseiller stratégique chez Lactanet. Avant d'être expert en traite robotisée, Gervais Bisson a travaillé pendant 25 ans dans le secteur de l'alimentation des vaches laitières. « On dirait que son challenge, c'est de démêler les différents types de particules qu'on a dans la ration », dit-il à propos de la manie de la vache de rechercher en premier les concentrés en creusant un trou dans la ration. La vache ingère alors en peu de temps beaucoup de concentrés et peu de fourrages, ce qui aura pour effet de faire baisser le pH du rumen. Cela aura alors un impact sur les bactéries du rumen et la production d'acides gras volatiles. « C'est dangereux d'aller en acidose, dit-il. Donc, il faut chercher à minimiser ce tri-là le plus possible pour que la vache, à chaque bouchée qu'elle prend, ait la bouchée qui ressemble le

plus au programme alimentaire initial. » C'est pour cela que si l'on ajoute du foin sec ou de la paille à une RTM, il faut les hacher de la même longueur que l'ensilage. « Quand les particules sont semblables, la vache a vraiment plus de difficulté à trier et à atteindre les concentrés », ajoute Gervais Bisson.

Un autre élément à surveiller pour éviter le tri de la ration, c'est le taux d'humidité. Si la ration est trop sèche, les concentrés auront tendance à migrer vers le bas. « À ce moment-là, on ajoute de l'eau à la ration », explique Gervais Bisson. Il recommande un taux entre 45 et 50 % de matière sèche pour que la ration soit plus difficile à trier pour la vache. Les repousse-fourrages aident aussi parce qu'en ayant une grosse butte de nourriture devant elle, la vache a moins tendance à trier. Pour vérifier si la ration devant la vache est bien mélangée, Germain Bisson recommande d'utiliser les plateaux Penn State à une dizaine d'endroits dans la ration fraîchement servie et ensuite, de faire le coefficient de variabilité. Il doit être le plus bas possible et semblable lorsque la ration est servie et lorsqu'on évalue les refus. L'Université de Pennsylvanie a établi des recommandations à cet effet.

Pour les entreprises en stabulation entravée, il faut faire attention à la séquence d'alimentation si l'on sert certains aliments séparément. Gervais Bisson explique qu'il est recommandé de donner du foin sec, une fibre efficace, avant de donner les concentrés. Le foin flotte et a tendance à faire un tapis ruminal sur le dessus du liquide dans le rumen. En conséquence, les grains et les ensilages jeunes séjourneront plus longtemps dans le rumen.

## Stress thermique

Il est fréquent que le test de gras du lait diminue l'été. C'est qu'il fait chaud, tout simplement. Les vaches qui subissent un stress de chaleur diminuent leur consommation, en particulier les fourrages. La digestion

des fourrages dégage de la chaleur. Alors, pour réduire le stress thermique, la vache mange moins. Autre élément, les vaches restent debout plus longtemps pour permettre au vent de les rafraîchir davantage. En conséquence, la rumination diminue aussi.

Selon l'agronome Steve Adam, expert en production laitière - confort et bien-être chez Lactanet, la solution numéro un, c'est le vent. Il faut rafraîchir les vaches en leur offrant du vent directement sur elles. Si le producteur laitier veut aller plus loin pour améliorer le confort en temps de canicule, il utilisera de l'eau. Il y a deux types d'installations : de la bruine ou des gouttelettes. La bruine est dégagée dans l'air, alors que les gouttelettes sont dirigées sur la peau de l'animal. Selon Steve Adam, la bruine est très efficace dans les climats secs parce que l'air peut absorber cette humidité.

Dans le climat humide du Québec, les gouttelettes sont mieux adaptées dans la plupart des situations. Mais il est essentiel d'assécher les vaches une fois qu'elles ont été mouillées. « Il faut absolument assécher les vaches, dit-il. Il faut avoir le vent en premier et après, on ajoute l'eau. » Certaines litières sont aussi plus fraîches, alors que d'autres, comme la paille, gardent plus chaud. Les matelas d'eau sont aussi plus frais que les autres types de matelas.

Parmi les signes d'un stress de chaleur, il y a le taux de respiration (maximum 60 respirations à la minute), la prise de température interne, l'arrêt de manger, le fait de rester debout plus longtemps, une meilleure consommation la nuit. « Si les vaches sont capables de récupérer la nuit, elles vont tuffer plus longtemps », dit Steve Adam.

## Génétique

L'effet de la génétique sur le gras du lait est indéniable, mais il se fait sentir à long terme. Toutefois, il y a certains éléments sur lesquels on peut agir tout de suite, comme nous explique l'agronome Mario Séguin, expert

en production laitière – contrôle laitier et gestion des données chez Lactanet. Il a déjà travaillé au Centre d'insémination artificielle du Québec (CIAQ). « Ce qui peut être fait à plus court terme, c'est la sélection des femelles de remplacement », dit-il. Il est possible de choisir de ne pas élever les femelles de vaches ayant une faible production de gras. Ensuite, les taureaux peuvent être choisis avec l'objectif d'améliorer le gras.

« Les opportunités pour faire de la sélection pour le taux de gras n'ont jamais été aussi importantes avec l'offre des taureaux des différents centres d'insémination », explique Mario Séguin.

Les taureaux génomiques peuvent améliorer encore plus le gras du lait. La sélection des génisses et le choix des taureaux sont donc des actions à prendre rapidement, mais dont les effets se feront ressentir d'ici quelques années.

Mario Séguin explique qu'il y a deux aspects à considérer dans le choix des taureaux, soit le taux et le rendement en gras. « Souvent, je les combine en ce sens que ça prend à la fois du rendement et un bon taux », dit-il. Le taux, c'est le pourcentage de gras, alors que le rendement, c'est la quantité de gras. En 10 ans, de décembre 2011 à décembre 2020, le taux de gras moyen des Holstein est passé de 3,88 % à 4,08 %. Cette amélioration est liée à une meilleure régie et à une meilleure génétique. L'héritabilité, soit la capacité à transmettre un caractère, est, pour le rendement en gras, de 26 % et, pour le pourcentage de gras, d'environ 50 %. « Ça dénote qu'il y a beaucoup d'amélioration qui peut être effectuée par la sélection génétique au niveau du gras », dit Mario Séguin. Il est aussi possible de faire de la sélection par embryons et par semence sexée de taureaux forts en gras.

De plus, Lactanet offre à ses clients l'inventaire génétique du troupeau pour les aider à savoir si le troupeau aurait avantage à améliorer son test

ou son rendement en gras ou si, au contraire, le troupeau fait partie des meilleurs troupeaux au pays. De plus, [la boussole Compass](#), développée conjointement par Lactanet et Holstein Canada, permet de voir l'évolution de l'amélioration génétique du troupeau. Il y a donc plusieurs aspects qui influencent le test de gras. Il faut donc s'assurer de bien les analyser.

Par Marie-Josée Parent, agronome et journaliste.

[Découvrez notre formation pour un test de gras plus rentable](#)