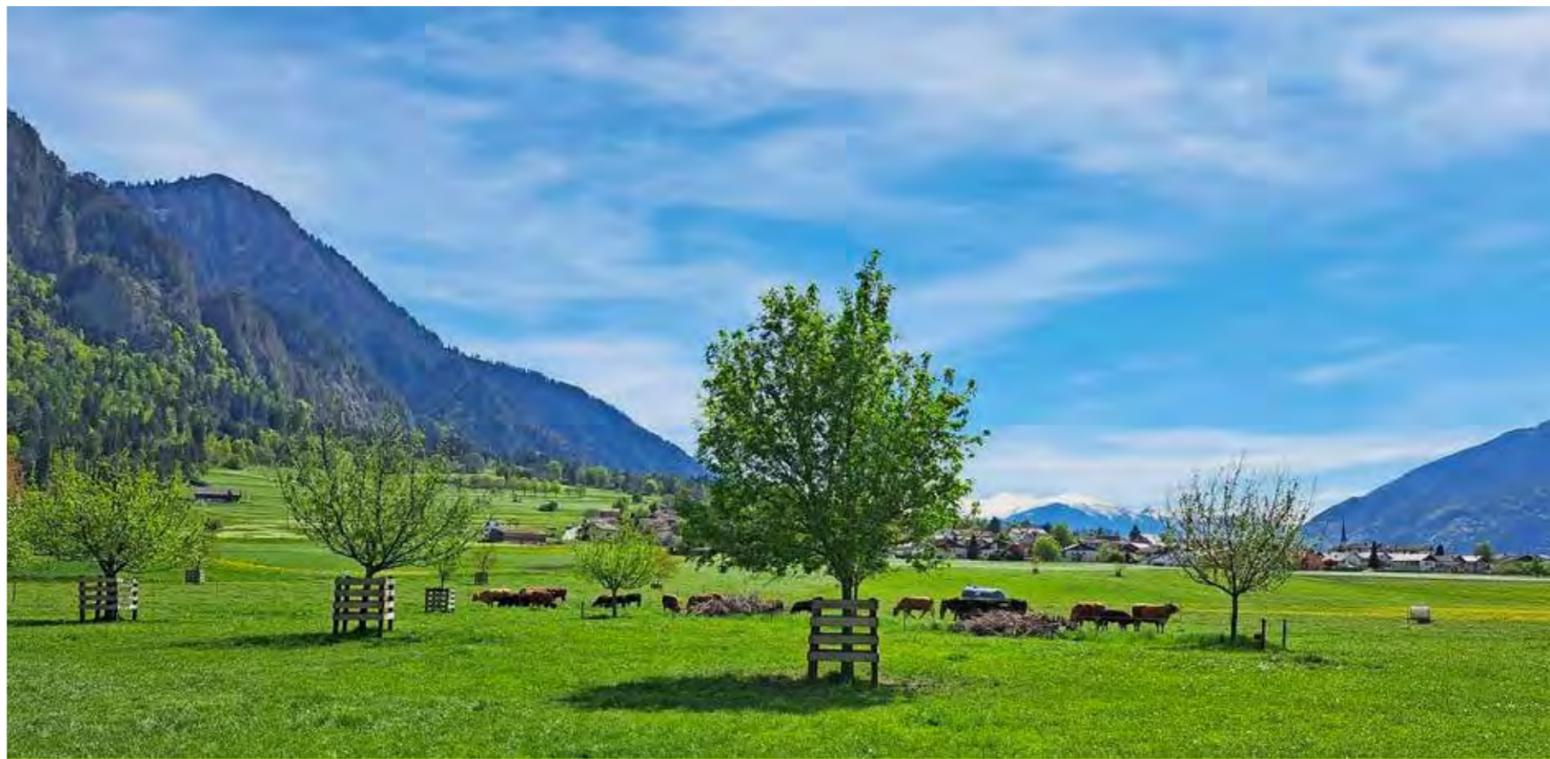


## BIO INFOS

# Utilisation efficiente des ressources en respectant bétail et environnement

La journée du bétail bio s'est déroulée le 4 mai à Landquart dans le canton des Grisons et a réuni, dans un décor majestueux, les principaux spécialistes en production animale et fourragère.

Optimiser l'utilisation des ressources tout en visant l'autonomie, en respectant son environnement et l'animal, caractérise clairement le fil rouge des différents postes et présentations proposés sur le site du Plantahof, l'école d'agriculture du canton des Grisons et sur deux fermes bios voisines. La production fourragère respectueuse des pollinisateurs, l'affouragement basé sur les herbages, la valorisation des engrais de ferme sur site et le choix de races adaptées au terroir montrent que l'agriculture bio est en mesure de donner des pistes pour adapter les pratiques agricoles aux divers enjeux à venir.



Produire du lait et de la viande en composant avec les réalités du terroir, le bio propose des pistes durant la journée du bétail bio. NATHANIEL SCHMID, FIBL SUISSE ROMANDE

## Faucher sans tuer

Sur un hectare de prairie équilibrée graminées-trèfles, un mauvais choix concernant la période ou l'outil de fauche peut tuer trois colonies d'abeilles. Mathias Götti et Flurina Müller, d'Abeilles suisses, et Bruno Walder, de Plantahof, ont présenté des méthodes préventives pour promouvoir la présence des abeilles et autres pollinisateurs dans les cultures et comment les préserver lors de la fauche des prairies en fleurs. Une table de décision simple d'utilisation permet, par exemple, de déterminer à partir de quand le conditionneur doit être évité. Avant de faucher des prairies à potentiel de rendement élevé, il est conseillé d'attendre que les dents-de-lion ou les trèfles blancs commencent à se faner. En présence de fleurs et si on dénombre moins d'une abeille au m<sup>2</sup>, le conditionneur est envisageable, au-delà de deux

abeilles par m<sup>2</sup>, il est déconseillé d'utiliser une rotative et en aucun cas munie d'un conditionneur. Les heures les plus propices pour la fauche se situent entre 18h00 et 07h00.

## Efficience du fourrage

A l'aide d'une méthode développée à la HAFL, les relations entre l'approvisionnement et l'efficacité des protéines ont été mises en évidence. Beat Reidy, de la HAFL, et Freddy Schori, d'Agroscope, ont présenté des mesures pour améliorer l'apport en protéines des vaches laitières. Dans les grands changements stratégiques, on notera le placement du maïs, de la pulpe de betterave sucrière ou la betterave fourragère riches en énergie par de la pâture ou des herbages conservés plus riches en protéines. Pour atteindre cet objectif, il est nécessaire de réfléchir à la botanique des mélanges fourragers, la période

et le mode d'utilisation (pâture pendant le pic de lactation), et la conservation. Prioriser l'herbe dans l'alimentation d'un ruminant permet d'atteindre deux grands objectifs liés à l'efficience des ressources; un meilleur facteur de transformation des protéines végétales en protéines animales du lait et une réduction de la concurrence entre l'homme et l'animal sur les terres arables. Cependant, en cas de réduction modérée de l'apport en protéines, les vaches mangent moins, produisent moins de lait, mais ont une meilleure efficacité azotée. En revanche, elles émettent plus de méthane par kg de lait et par kg de MS de fourrage.

## Etre riche en engrais de ferme

La mise à jour des connaissances sur les engrais de ferme par Else Bünemann et Hanna Frick, du FiBL, a permis de re-

préciser l'importance du bovin dans un système agricole équilibré. L'impact du stockage, du traitement et de l'épandage des engrais de ferme sur le sol et le climat doivent être pris en compte pour réduire les pertes d'éléments fertilisants de haute valeur biologique. Le compostage du fumier offre avant tout une bonne fertilisation de base, surtout avec du phosphore, de la potasse et du magnésium. L'azote est principalement lié de manière organique. En complément du fumier composté, une fertilisation avec de l'azote rapidement disponible (p. ex. lisier) est idéale pour les cultures ayant des besoins à court terme. Le lisier est une bonne source d'azote rapidement assimilable dû au fait que 50% se trouve sous forme disponible. A long terme, le fumier composté favorise le stockage de carbone du sol, davantage que le fumier mûr, malgré des pertes

plus importantes d'azote durant la période de préparation. Il stimule l'activité biologique du sol, mais peut, en cas d'apport trop conséquent, être nocif pour les vers de terre, en raison d'une forte teneur en acides organiques.

## Des vaches adaptées au fourrage

Les témoignages des éleveurs des Grisons Fadri Riatsch et Peter Wolf tout autant que les présentations de Marc Grüter et Andreas Melchior, du groupe d'intérêt «Lait de pâture», ont mis en évidence la nécessité d'adapter la génétique du troupeau au potentiel fourragère de la ferme, surtout dans les zones peu propices à la production de fourrages complémentaires. Même si certaines races historiquement plus rustiques semblent plus adaptées pour la production laitière sur une base de 95% d'herbe, les té-

moignages semblent orienter les éleveurs vers une sélection plus attentive des individus les plus performants, conduisant ainsi à l'élimination des animaux non adaptés. En termes de génétique, le croisement rotatif, plutôt que la sélection pure, consiste à croiser différentes races entre elles et à utiliser ainsi l'effet d'hétérosis. Les avantages et les inconvénients de cette méthode d'élevage, ainsi que la manière dont elle peut être mise en pratique dans sa propre exploitation sont détaillés sur le site internet <http://swiss-cow-index.ch>. Ainsi la Communauté d'intérêt «Nouvelle vache suisse» a pour objectif de promouvoir et de soutenir l'élevage de vaches laitières efficaces pour une production laitière rentable, basée sur les herbages et fourrages grossiers indigènes, avec un recours limité aux antibiotiques.

NATHANIEL SCHMID, FIBL SUISSE ROMANDE

## STRESS THERMIQUE

## Anticiper face aux fortes chaleurs

L'impact du stress thermique sur les bovins est documenté. Rappel des mesures à mettre en œuvre pour en limiter les conséquences négatives.

Le stress thermique a un effet significatif sur les vaches laitières, ce qui entraîne d'importantes répercussions économiques.

En mettant en place diverses mesures, notamment en ajustant leur alimentation, il est possible de réduire considérablement ces pertes.

### Des conséquences importantes

L'impact du stress thermique a été documenté par de nombreuses études, ces der-

nières années. Il faut en retenir que des animaux qui souffrent de la chaleur présentent un besoin d'eau accru d'environ 20%.

Une baisse de l'ingestion de 10 à 35% a aussi été constatée, ce qui conduit à une diminution de la production laitière et à un taux protéique du lait plus bas.

Une plus faible activité ruminale augmente, en outre, les risques de troubles métaboliques, comme l'acidose et l'acétonémie.

De plus, le déficit énergétique lié au stress thermique affaiblit le système immunitaire et, par conséquent, les risques de mammites et métrites sont plus marqués.

En cas de fortes chaleurs, les animaux passent plus de temps en position debout que couchée, ceci afin de réguler leur température. Ce compor-

tement augmente le risque de boiteries.

### Ne pas négliger les vaches tarées

La fertilité, enfin, est affectée notamment par des chaleurs moins prononcées, moins longues, un taux de conception plus faible et une mortalité embryonnaire accrue.

Les veaux dont les mères ont subi un stress thermique en fin de gestation ont un poids de naissance plus faible et le colostrum est moins riche en immunoglobulines (anticorps). Ces veaux auront alors, plus tard, une production de lait inférieure en première lactation. En effet, le stress thermique de fin de gestation conduit à un niveau de production laitier inférieur.

Pour prévenir les conséquences du stress thermique,

il faut agir via plusieurs axes. Pour maximiser l'ingestion, il est conseillé de mettre à disposition du fourrage appétent, frais et non échauffé. Le déficit énergétique se prévient en calculant une ration couvrant les besoins par une densité nutritionnelle adéquate et non acido-gène.

Comme la consommation d'eau est plus importante, il faut ajouter, si possible, des points d'eau supplémentaires et privilégier les grands bassins ouverts avec grand débit. Veiller à ce que l'eau soit fraîche et propre.

Eviter de manipuler les animaux, par exemple pour le parage, par temps chaud. Si nécessaire, le faire de préférence tôt le matin.

Pour plus de circulation d'air, mettre en place de grands ventilateurs.



Le déficit énergétique se prévient notamment par une ration d'une densité nutritionnelle adéquate. MELIOR

### L'ajout d'additifs

Pour les rations présentant un risque d'échauffement, ajouter un stabilisateur dans la mélangeuse, afin de prévenir l'échauffement de la ration mélangée.

Il est également recommandé d'augmenter les ap-

ports en minéraux. Complémenter les vaches tarées avec un minéral spécialement conçu pour elles et soutenir le fonctionnement de la panse par l'apport de levures et de substances tampons.

CHANTAL GRÜNENFELDER, MELIOFEED SA