

Recommandations concernant la pâture pour des exploitations laitières bio

Fiche technique destinée à la pratique

n° 43 | 2012

Auteur

Fredy Schori
Agroscope
Liebefeld-Posieux ALP-Haras
Tioleyre 4
CH-1725 Posieux
fredy.schori@alp.admin.ch

Impressum

Editeur:
Agroscope
Liebefeld-Posieux ALP-Haras
www.agroscope.ch

Rédaction:
Gerhard Mangold, ALP

Mise en page:
RMG Design, Fribourg

Impression:
Tanner Druck AG,
Langnau im Emmental

Copyright:
Reproduction autorisée sous
condition d'indication de la source
et de l'envoi d'une épreuve à
l'éditeur.

ISSN 1660-7627



Dans le programme SRPA (sorties régulières en plein air), obligatoire pour les exploitations laitières bio, les vaches doivent sortir au pâturage au moins 26 jours par mois durant la période de végétation. En Suisse, pays herbager, cette obligation ne pose aucun problème étant donné qu'il y a suffisamment de surfaces de prairie et de pâture et que, grâce aux conditions météorologiques, l'herbe pousse en abondance. Une production laitière basée sur la pâture est judicieuse, car les vaches sont en mesure de valoriser l'herbe de façon efficace et elles ne sont ainsi pas en concurrence alimentaire directe avec les humains. Les systèmes de production basés sur la pâture sont économiques si l'exploitation de cette dernière est efficace, et durables, si la conduite des pâturages est bonne. En règle générale, les charges environnementales par unité de production diminuent dans le cas d'une utilisation efficace. L'exploitation des pâtu-

rages a encore un grand potentiel d'amélioration. Cette fiche technique montre comment il est possible d'utiliser plus efficacement les pâturages.

Les recommandations publiées ci-dessous reposent sur des études menées depuis plusieurs années sur l'exploitation bio de la «Ferme de l'Abbaye» à Sorens et peuvent être appliquées aussi bien à des exploitations bio qu'à des exploitations conventionnelles travaillant avec des systèmes de production laitière basés sur la pâture.

Cette fiche technique est subdivisée en 4 parties:

- Croissance de l'herbe et besoin en surfaces de pâture
- Qualité de l'herbe et complémentation en minéraux
- Consommation d'herbe pâturée
- La hauteur de l'herbe est décisive

1. Croissance de l'herbe et besoin en surfaces de pâture

La croissance de l'herbe varie fortement selon l'emplacement, l'altitude, la composition botanique, l'intensité de la fumure et l'année. Ce sont surtout les conditions météorologiques, la fumure et les phases de croissance des plantes (végétatives ou génératives) qui provoquent durant l'année d'importantes fluctuations de la croissance de l'herbe (fig. 1).

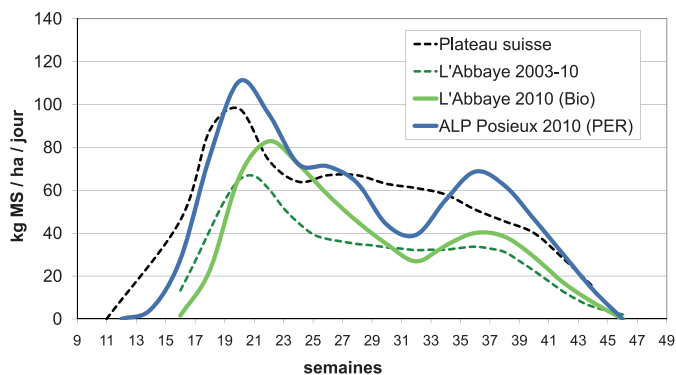


Figure 1: Exemple de croissance de l'herbe sur des surfaces de pâture de l'exploitation d'Agroscope à Posieux (altitude: 650 m, exploitation avec des prestations écologiques requises (PER)) et de l'exploitation bio de la „Ferme de l'Abbaye” à Sorens (altitude: 830 m, agriculture biologique)

Sur le site <http://www.agroscope.admin.ch/croissance-herbe>, la croissance de l'herbe est affichée tous les 14 jours pendant la période de végétation, tant sur l'exploitation d'Agroscope à Posieux que sur l'exploitation bio à Sorens. Les différences de rendement entre les prairies exploitées de façon conventionnelle et biologique s'élèvent, selon la situation, entre 0 et moins 25%. Des rendements inférieurs signifient des taux de chargement du pâturage plus bas (nombre d'unités de gros bétail par ha de pâturage).

Sur la base d'études menées dans l'exploitation bio de la «Ferme de l'Abbaye», située à 830 m d'altitude, on peut éditer les recommandations suivantes:

- **Débuter la saison de pâturage le plus tôt possible**, c'est-à-dire dès que la capacité portante du sol est garantie – même s'il y a encore peu d'herbe. En général, la première sortie au pâturage a lieu fin mars/début avril sur l'exploitation bio. Dans les régions plus favorables, par exemple sur le Plateau suisse, la mise au pâturage peut débuter environ 3 à 4 semaines plus tôt.
- Avec une densité de chargement (nombre d'unités de gros bétail par ha pendant un intervalle de temps donné) de 3,5 à 4,5 vaches par ha, **les pâturages sont écrémés durant la première rotation.**
- **Pendant la croissance maximale de l'herbe**, aux alentours de la semaine 21, on peut avoir, en pâture intégrale, **des densités de chargement d'environ 4,3 à 5,3 vaches par ha.** On a donc besoin de 19 à 23 a de surface de pâture par vache pour cette période.
- **De juin à juillet, on peut atteindre des densités de chargement de 2,5 à 3,4 vaches par ha**, donc un besoin en surface pâturée de 30 à 40 a par vache. Le besoin en surface peut augmenter en cas de croissance modérée de l'herbe, due par exemple à une période de sécheresse.
- En pâture intégrale, on peut détenir, **d'août à septembre, encore 2 à 2,5 vaches par ha**, ce qui signifie une surface de 40 à 50 a par vache.

En multipliant, selon la période, le besoin en surface par vache par le nombre de vaches, on obtient la surface totale nécessaire pour la période de végétation correspondante. Si le besoin en surface dépasse les surfaces herbagères à disposition, la pâture intégrale n'est pas possible à ce moment donné et un affouragement complémentaire est requis. Vous trouverez de plus amples informations sur l'alimentation complémentaire dans l'ALP actuel n° 36 «Alimentation complémentaire à la pâture pour les vaches laitières».

2. Qualité de l'herbe et complémentation en minéraux

Les teneurs en nutriments dépendent entre autres de la gestion du pâturage et peuvent donc être influencées par l'exploitant. Il va de soi que les teneurs en nutriments fluctuent aussi durant l'année. Les valeurs NEL (énergie nette lactation) figurant dans la figure 2 ont été relevées dans des échantillons d'herbe prélevés sur l'exploitation bio de la «Ferme de l'Abbaye». Ce graphique montre qu'en 2007 une croissance précoce et abondante de l'herbe n'a pas conduit à une exploitation plus intensive, ce qui a eu pour conséquence une qualité de l'herbe assez médiocre aux alentours de la semaine 25.



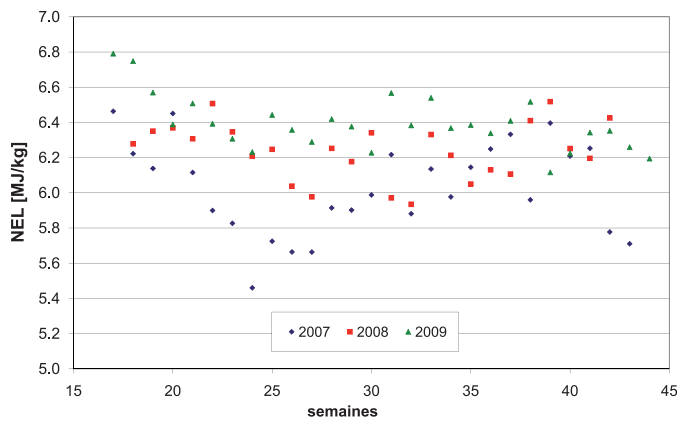


Figure 2: Teneurs en énergie de l'herbe pâturée, «Ferme de l'Abbaye»

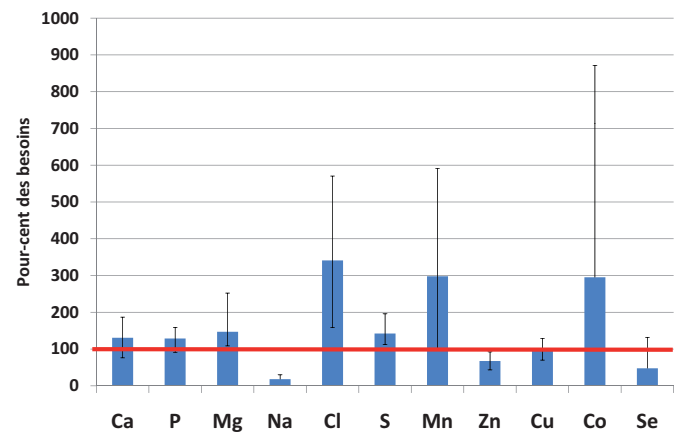


Figure 3: Teneurs en substances minérales dans l'herbe pâturée de la «Ferme de l'Abbaye» comparées aux besoins des vaches laitières

L'herbe pâturée est généralement riche en substances minérales, comparé aux besoins des animaux (fig. 3). Néanmoins, **une complémentation ciblée en minéraux est nécessaire**. Dans l'exploitation bio de la «Ferme de l'Abbaye», on relève en particulier des carences en sodium, en zinc, en cuivre et en sélénium, ce qui est le cas dans la plupart des systèmes de production laitière axés sur la pâture. En outre, une complémentation ponctuelle en magnésium (au printemps et éventuellement en automne) et en calcium est recommandée. La complémentation minérale

dépend de la teneur en minéraux de l'herbe, qui est influencée principalement par le sol, la fumure, la composition botanique et le stade de développement des plantes. Le type et la quantité de fourrage complémentaire à la pâture joue par ailleurs aussi un rôle important.

3. Consommation d'herbe pâturée

Tout l'art de la gestion du pâturage consiste à fournir aux vaches laitières de l'herbe en quantité suffisante et de bonne qualité, alors que la croissance de l'herbe varie et, parallèlement, à valoriser autant que possible la biomasse croissante du pâturage. **En règle générale, la consommation d'herbe au pâturage est plus basse que celle de fourrage à l'étable**; cela est d'autant plus vrai si l'objectif prioritaire fixé est une utilisation maximale de la biomasse croissante au pâturage. Pour obtenir une consommation très élevée, il faudrait offrir une grande quantité d'herbe, dont une grande partie serait gaspillée. En conséquence, les animaux à la pâture doivent, dans le cas d'une utilisation efficace de l'herbe, se contenter d'une consommation d'énergie limitée. Il faut donc **des vaches avec un potentiel de production laitière adapté** ou des vaches qui, au début de la mise à la pâture, ne doivent pas produire de trop grandes quantités de lait ou encore des vaches qui se trouvent à un stade de lactation plus avancé.

Si la ration se compose uniquement d'herbe pâturée, les vaches laitières broutent pendant 9 à 10 heures et ruminent 7 à 8 heures par jour. Environ 40'000 mastications ont été enregistrées pendant l'ingestion et environ 30'000 pendant la rumination. Autrement dit, l'ingestion d'herbe au

pâturage est exigeante pour les vaches. Si de grandes quantités de fourrage sont distribuées aux vaches à l'étable, elles seront moins motivées à consommer de l'herbe au pâturage, en particulier dans le cas de hauteurs basses du couvert. C'est pourquoi, il faudrait renoncer à distribuer des aliments complémentaires à l'étable, si l'offre en herbe est suffisante.



Fredy Schori, ALP

4. La hauteur de l'herbe est déterminante

Dans le cas de pâtures continues sur gazon court ou de pâtures tournantes, la hauteur de l'herbe doit être régulièrement mesurée. Des valeurs de référence se trouvent dans diverses fiches techniques de l'ADCF.

Sur l'exploitation bio de la «Ferme de l'Abbaye», un système de pâture tournante est pratiqué avec 80 vaches. Les vaches pâturent en général 2 à 4 repas, soit 1 à 2 jours par parcelle.

Afin de récolter des valeurs de référence pour la pratique, la hauteur de l'herbe a été mesurée au début de la mise au pâturage et lorsque les vaches quittaient la parcelle (fig. 4). La gestion du pâturage a été continuellement améliorée, faisant passer la hauteur de l'herbe de 10,7 unités herbomètre (UH; 1 UH correspond à 0,5 cm) en 2004 à 7,2 UH en 2009 après la sortie des vaches de la parcelle. Il existe différentes méthodes pour mesurer la hauteur de l'herbe et, selon le procédé utilisé, les résultats ne peuvent pas être directement comparés. Mosimann et al. (Revue suisse d'agriculture 1999, 141-145) ont mis au point un calcul de conversion pour comparer les résultats obtenus avec la méthode bon marché du double-mètre et ceux obtenus avec l'herbomètre néo-zélandais.

Afin que les vaches valorisent un maximum l'herbe, la hauteur de celle-ci doit être basse lorsque les vaches quittent

la parcelle pâturée. Au printemps, il est indiqué de **sortir les vaches de la parcelle lorsque la hauteur de l'herbe est inférieure à 8 UH**. A partir de juin, 9 UH sont tolérées. Or, ces valeurs ne peuvent être respectées que si l'herbe, lors de la mise au pâturage, n'est pas trop haute, autrement dit si elle **ne dépasse pas 16 UH**. Au printemps, si l'offre d'herbe au pâturage est trop généreuse, les refus augmentent. Dès lors, il est nécessaire de procéder à des coupes de nettoyage, ce qui signifie un surcroît de travail, l'utilisation de machines et un gaspillage d'herbe. En plus, si l'herbe coupée n'est pas ramassée, ces mesures sont le plus souvent sans grand effet. Il serait donc plus judicieux d'introduire une coupe de récolte.



Pâturage exemplaire avec peu de refus, ce qui témoigne d'une utilisation efficace de la biomasse.



Refus très prononcés au pâturage, qui surgissent à cause d'entrées en parcelle trop tardives ou par des pressions de pâture faibles.



L'herbe représentée est beaucoup trop haute et trop vieille pour une utilisation efficace avec des vaches laitières pâturant.

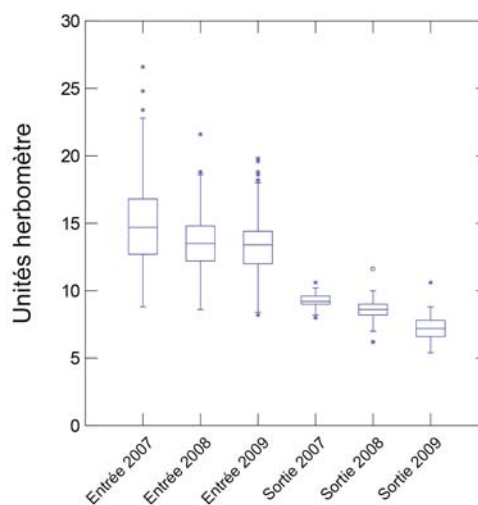


Figure 4: Hauteurs de l'herbe lors de la mise au pâturage et de la sortie des vaches des parcelles mesurée avec l'herbomètre néo-zélandais «Rising Plate Pasture Meter». Une unité herbomètre (UH) correspond à 0,5 cm.

Conclusions

- L'herbe pâturée n'est riche en éléments nutritifs – par conséquent un fourrage économique - que si l'agriculteur pratique une bonne gestion des pâtures et exploite efficacement l'herbe.
- Afin de tirer un profit maximum de l'herbe pâturée, il est recommandé :
 - de débiter la mise au pâturage le plus tôt possible, dès que le sol a suffisamment de portance;
 - d'adapter la densité de chargement en bétail à la croissance de l'herbe;
 - de mesurer régulièrement la hauteur de l'herbe, qu'il s'agisse de pâtures continues sur gazon court ou de pâtures tournantes;
 - d'utiliser des vaches laitières dont le potentiel de production est adapté au potentiel du pâturage.

Commande

Bibliothèque ALP-Haras
Tioleyre 4, Case postale 64
CH-1725 Posieux
Téléphone: +41 (0)26 407 71 11
Fax: +41 (0)26 407 73 00
biblio@alp.admin.ch
A partir de 100 exemplaires par
numéro, CHF 20.- pour
50 exemplaires supplémentaires.

Numéros précédents

www.agroscope.ch →
publications → revues