

HERBE'09

Pertes de conservation réduites et valeur nutritive élevée des fourrages

Afin de réduire les coûts et d'obtenir une ration optimale, les pertes de conservation et la valeur nutritive des fourrages utilisés doivent être connues.

En Suisse, en moyenne, la moitié du fourrage doit être conservée pour la période hivernale. La production et le stockage d'ensilages et de fourrages secs engendrent des coûts élevés. Afin de réduire les coûts et aussi de composer la ration de manière optimale, il est important de connaître exactement les pertes de conservation ainsi que la valeur nutritive des fourrages utilisés.

Réduire les pertes de conservation

De la fauche à l'affouragement, les sources de pertes sont nombreuses. Un des objectifs à atteindre est de main-



tenir les pertes à un niveau aussi peu élevé que possible. Les différentes pertes au champ et les pertes de conservation figurent dans le tableau. Parmi les pertes au champ, les pertes mécaniques, et en particulier les pertes dues aux mauvaises conditions météorologiques, peuvent être très importantes. Outre la part en autres dicotylédones (crûtes), les pertes mécaniques dépendent en premier lieu du nombre de passages de machines, chaque passage engendrant des pertes mécaniques. Plus la teneur en MS du fourrage est im-

portante, plus les pertes mécaniques augmentent de manière exponentielle.

Avec l'ensilage, des pertes plus ou moins élevées peuvent se produire également au cours du stockage. Lorsque les ensilages sont humides, on perd d'une part avec les jus d'ensilage de précieux nutriments et, d'autre part, on enregistre souvent de mauvaises fermentations, ce qui engendre de nouvelles pertes. Mais les ensilages très ou trop préfanés présentent eux aussi des inconvénients. Ces derniers sont plus difficiles à tasser et, lors de prélèvements trop faibles, des problèmes de post-fermentations et par conséquent des pertes élevées de nutriments sont préprogrammées.

Rechercher des valeurs nutritives élevées

Du fourrage de qualité constitue une condition essen-



Chaque passage de machine engendre des pertes dans le fourrage.

tielle pour des performances animales élevées et détermine ainsi de manière décisive le succès économique. Le fourrage de bonne qualité a un impact positif sur la consommation de fourrage, sur la santé et sur la performance des animaux. C'est pourquoi de bonnes connaissances de la qualité et de la valeur nutritive des fourrages représentent des conditions préalables importantes.

En plus du recours à l'analyse des fourrages, il existe aussi de bons outils tels que le «Rapport de récolte» d'Agri-dea ou les clés d'appréciation de la qualité des foins et des ensilages. Le Championnat suisse des ensilages et celui des foins, qui se sont déroulés ces dernières années, ont montré la grande importance du fourrage produit sur l'exploitation sur le coût de production et sur la production laitière; cela a permis de pro-

mouvoir la prise de conscience des agriculteurs à préparer des ensilages, des foins et des regains de qualité.

Valeur du fourrage vert initial

Les fourrages conservés présentent une valeur nutritive élevée uniquement si celle du fourrage vert initial est également élevée. C'est la raison pour laquelle une composition botanique équilibrée avec des graminées de qualité, comme les ray-grass, et une coupe à un stade de développement optimal sont déterminantes. La hauteur de coupe peut elle aussi influencer la valeur nutritive.

Des essais réalisés par ALP ont montré que la souillure du fourrage et la teneur en cendres brutes du fourrage peut varier de près de 100 g en automne, entre une hauteur de coupe basse (3-4 cm) et une hauteur de coupe normale (7-

8 cm). Cela avec comme impact une élévation de la teneur NEL de 5,2 à 6 MJ par kg de MS en passant à une hauteur de coupe normale. Les mauvaises fermentations peuvent cependant elles aussi influencer la teneur NEL lors de la préparation de l'ensilage.

En général, de bons ensilages présentent à peine 0,2 MJ NEL/kg de MS de moins que le fourrage vert. Par contre, les ensilages riches en acides butyriques présentent en moyenne une baisse de 0,5 MJ/kg de MS.

Lors de la préparation du fourrage sec, on enregistre aussi de grandes fluctuations. Pour un bon foin ou regain, les différences concernant la teneur NEL entre l'herbe et le fourrage sec est de 0,5 MJ NEL/kg de MS. Si le fourrage subit des précipitations, on peut perdre encore près de 0,5 MJ NEL/kg de MS.

UELI WYSS, AGROSCOPE ALP

Sources de pertes avec différentes méthodes de conservation

Types de pertes	Déshydratation	Ensilage humide	Ensilage préfané	Foin séché en grange	Foin séché au sol	
					normal	mauvais (avec pluie)
Pertes par respiration	(+)	(+)	+	+	+	++
Pertes mécaniques	-	-	(+)	+	++	++ à +++
Pertes dues aux intempéries	-	-	- à +	- à +	- à +	+++
Pertes lors du stockage au tas				+	+	++
Pertes par les jus		++				
Pertes dues aux fermentations		+ à ++	+			
Pertes à la crèche	-	+	(+)	(+)	+	++
Pertes de matière sèche en %	5	20-30	10-20	15-25	20-30	> 30

Degré de pertes: - sans pertes (+) faible + moyen ++ important +++ très important

ÉQUILIBRE BOTANIQUE

Gérer la charge en bétail des pâturages

La réussite de la pâture exige une charge en bétail adaptée aux caractéristiques du milieu. Agroscope ACW élabore des références pour respecter l'équilibre botanique des divers types de pâturages et en tirer un profit durable.

Le nombre d'animaux qu'un pâturage peut supporter dépend de sa productivité et de sa composition botanique. Dans les systèmes intensifs, la surface mise à disposition des troupeaux varie en cours de saison selon la croissance de l'herbe. Pour les élevages extensifs et sur les alpages, un chargement fixe est généralement appliqué.

Systèmes intensifs

En plaine, un pâturage intensif produit annuellement 12 tonnes de matière sèche (MS) par hectare. Ainsi, une surface de 30 ares couvre les besoins alimentaires d'une vache au pâturage de début avril à fin novembre. Un chargement moyen de 3,3 unités gros bétail (UGB) par hectare est

une référence pour les systèmes intensifs. La croissance de l'herbe est toutefois irrégulière et implique des adaptations de surface en cours de saison.

De mai-avril à fin mai, les pâturages intensifs produisent 90 kg MS/ha/jour et un hectare peut nourrir 6 vaches (6 UGB/ha). Les mesures effectuées par ACW montrent que ces valeurs sont atteintes chaque printemps et que le pic de production ne peut être maîtrisé qu'en exerçant une pression de pâture élevée.

Herbomètre

En été, la croissance de l'herbe est beaucoup moins prévisible. Elle atteint 15 à 60 kg MS/ha/jour selon la pluviosité, ce qui correspond à des chargements pouvant varier de 1 à 4 UGB/ha. Pour anticiper une éventuelle sécheresse estivale, il est recommandé de disposer de plusieurs parcs d'extension. Si la croissance de l'herbe est bonne, une partie est fauchée. Une telle décision peut être prise sur la base de la mesure de la hauteur de l'herbe dans les parcs.

La ressource fourragère disponible est appréciée et le chargement adapté sur la base

de références objectives. Plusieurs éleveurs adeptes de la pâture intégrale appliquent ce principe en arpentant chaque semaine leur pâturage avec un herbomètre.

Les partenaires de l'Association pour le développement de la culture fourragère (ADCF) participent à la collecte et à l'interprétation des données dans le but d'améliorer les outils de gestion du pâturage. La démarche et les résultats du réseau seront présentés au cours de la Fête internationale des prairies Herbe'09 à Oensingen du 3 au 6 septembre 2009.

Systèmes extensifs

Sur les terrains en pente, dans les alpages et sur les pâturages boisés, les prairies ne peuvent souvent pas être fauchées. Le nombre d'animaux qui pâturent est déterminé de manière empirique et ne varie pas au cours de la saison. Ainsi, la production d'herbe excède les besoins du troupeau dans un premier temps, puis devient insuffisante dès la mi-été. Ce mode d'exploitation est favorable à la biodiversité, car de nombreuses plantes ont la possibilité de se reproduire par leurs graines.

La composition botanique est un des paramètres pris en compte pour l'élaboration des plans de gestion des pâturages et le calcul du chargement. La valeur fourragère et la productivité sont connues pour un certain nombre d'espèces végétales. Ainsi, des relevés botaniques permettent de définir la valeur pastorale des herbages et leur capacité de chargement.

Cette approche a conduit divers acteurs suisses et français, dans le cadre d'un projet Interreg, à développer une méthode simplifiée adaptée aux pâturages boisés. Le chargement est le principal levier qui permet de garantir un équilibre subtil entre la forêt et le pâturage. Il se situe entre 0,5 et 2 UGB/ha sur les pâturages boisés du Jura.

Pour préserver les paysages et les richesses naturelles des alpages, des modes de gestion novateurs sont expérimentés. Agroscope ACW organise la quinzième rencontre du réseau FAO des pâturages de montagne aux Diablerets du 7 au 9 octobre 2009. La question du chargement sera forcément discutée par les participants européens.

AGROSCOPE ACW

POMMES DE TERRE

Contrôler le calibrage

Les producteurs sont exhortés à surveiller leurs champs.

Au cours de ces dernières semaines, un temps chaud et humide dans de nombreuses régions de Suisse a fait que les cultures de pommes de terre ont énormément progressé, d'où en maints endroits des calibres de tubercules déjà à la limite supérieure. C'est pourquoi les producteurs sont exhortés à surveiller leurs champs de près et à procéder à temps à la destruction des fanes.

D'une manière générale, l'état actuel des cultures laisse augurer une bonne année. Il semble toutefois que la quantité des tubercules sera plus faible et leur grosseur plus forte pour la majeure partie des variétés. D'ailleurs, des cas de cœur creux ont déjà été constatés, de sorte qu'il importe actuellement de vouer une attention particulière au bon moment pour la destruction des fanes.

Dans les régions les plus avancées, le calibre requis des tubercules a déjà été atteint; ce qui fait qu'il ne faut plus attendre avec la destruction des fanes. En particulier pour les variétés à chair farineuse à la cuisson, telles Victoria et

Bintje, il est impérieux de s'en tenir au calibre qui ne doit vraiment pas dépasser la limite maximale de 75 mm (limite supérieure déjà relevée en 2008 de 70 à 75 mm).

Par conséquent, les producteurs sont donc priés de procéder absolument à la destruction des fanes à temps. Cela d'autant plus que de nombreux champs se trouvent actuellement en pleine croissance et que même peu après la destruction des fanes les tubercules ont encore tendance à grossir. Pour les variétés à chair ferme à la cuisson, la limite du calibre à respecter est de 60 mm avec une longueur de tubercule maximale de 12 cm. En outre, pour les variétés à frites et à chips, le test de friture est absolument indispensable. En cas de doute, il est recommandé aux producteurs de s'entendre avec l'acquéreur.

Dans l'ensemble, les calibres pour la récolte 2009 sont les mêmes que ceux de l'année dernière: variétés précoces 42,5-70 mm; Eba, Innovator 42,5 mm+; Agria, Fontane, Markies 42,5-85 mm; Variété à chips 42,5-70 mm; Charlotte, Nicola, Ditta, Gourmandine Annabelle 30-60 mm (maximum 12 cm de long); variétés culinaires à chair farineuse 42,5-75 mm.

SWISSPATAT