

Zeitschrift: Technique agricole Suisse
Herausgeber: Technique agricole Suisse
Band: 76 (2014)
Heft: 5

Artikel: Eviter les pertes lors de la récolte du fourrage
Autor: Hunger, Ruedi
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1085744>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 05.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Eviter les pertes lors de la récolte du fourrage

En moyenne, les exploitations agricoles suisses doivent conserver environ la moitié du fourrage grossier comme réserve pour la période d'hiver. Cela implique des coûts élevés de production et de stockage de l'ensilage et du foin. Eviter de compromettre la valeur nutritionnelle élevée de l'ensilage et du foin par des pertes sur le terrain s'avère donc du plus grand intérêt.

Ruedi Hunger

La qualité du fourrage d'hiver se voit essentiellement influencée par la première coupe et baisse beaucoup lorsque celle-ci se fait trop tard. Si la première coupe se réalise au stade de développement suivant, les pertes engendrées correspondent à celles d'un jour de pluie pour

le fourrage sec (selon ADCF). Alors que l'on prétendait auparavant qu'il fallait ensiler avant de faire les foins, l'on s'accorde à dire aujourd'hui que la période de coupe du foin et de l'ensilage doit être identique.

Hauteur de coupe optimale

Une coupe de qualité ne devrait pas être trop basse. Un avantage secondaire est apporté par une hauteur de gazon restant de 7 centimètres du fait que l'herbe coupée ne repose pas directement sur le sol. Cela permet aux machines de fenaïson rotatives de saisir le fourrage aisément sans le souiller. La Suisse est un « pays de conditionneuses », mais cela implique des réglages adaptés au type d'herbage. Une conditionneuse trop agressive détruit ou blesse tout particulièrement les précieuses feuilles de légumineuses, de sorte qu'elles disparaissent lors du passage ultérieur avec les machines rotatives.

Régler soigneusement les machines rotatives

L'andaineur est souvent considéré à tort comme la principale cause des pertes au champ. Les régimes de rotation élevés des toupies doivent être évités et la vitesse de déplacement adaptée à la quantité de fourrage. L'andaineur ne peut réparer ce qui a été désagrégé préalablement par la faucheuse, la conditionneuse ou la pirouette. Si ces pertes sont visibles sur le terrain, l'on est alors tenté de régler l'andaineur davantage en profondeur. Celui-ci prélève des parties de plantes souillées de terre en raclant le sol, en plus des pertes qu'il ne peut plus corriger. Il en résulte alors une couche herbeuse endommagée où les adventices peuvent proliférer. Celui qui ramasse jusqu'au dernier brin d'herbe avec l'andaineur réduit fortement la qualité du fourrage.

Du fourrage grossier de haute valeur constitue une condition essentielle pour une production animale élevée.

(Photo : Ruedi Hunger)





Les faucheuses rotatives dotées de lames mesurant 6 centimètres permettent d'obtenir de l'herbe haute de 7 à 8 centimètres. (Photos d'usine)



Les conditionneuses ne doivent pas broyer les plantes en détruisant leur cuticule (qui sert à les protéger contre l'évaporation).



Les machines de fenaion rotatives endommagent moins le fourrage s'il repose sur une pelouse à quelques centimètres du sol.



Un pick-up trop bas souille le fourrage. De mauvaises fermentations et des pertes de qualité en sont les conséquences.

Minimiser les pertes par brisure

Dans les années 2006/07, la station de recherche Agroscope Reckenholz-Tänikon a évalué les pertes de fourrage lors de la récolte du foin, de 12 à 17 % par brisure. Cet ordre de grandeur est d'ailleurs confirmé par plusieurs études menées entre 2000 et 2009. Il s'agit de pertes importantes, d'autant plus que cela concerne les parties des plantes les plus riches. Une autre source de pertes pro-

vient du pick-up des autochargeuses et des presses. Les dents manquantes entraînent d'inutiles pertes de fourrage. Les dents d'un pick-up positionné trop bas grattent le terrain, blessent la couche herbeuse et prélèvent de la saleté. Un réglage unique de la profondeur pour toute la période de récolte du fourrage ne suffit pas.

En plus des pertes réelles aux champs, des pertes se produisent lors de la conser-

vation ultérieure du fourrage. Le tableau montre quand, où et dans quel ordre de grandeur elles surviennent.

Limiter les pertes de récolte

Il y a quelques années, ART a relevé les pertes de fourrage pendant le pressage. Celles-ci se produisent lors de la formation des balles, puis pendant leur mise en place. Il a été constaté que les presses à balles rondes entraînent des pertes par brisure de 0,5 à 2,6 % MS. Ces pertes correspondent à quelque 2,5 à 13 litres de lait par balle ronde. Ces chiffres montrent que les pertes de MS ne se composent pas uniquement de fibres et de cendres brutes, mais que la part de protéines brutes est aussi assez élevée.

Résumé

La valeur nutritive du fourrage de base doit autant que possible être maintenue jusqu'à l'affouragement. Une conservation dénuée de pertes n'est cependant pas réaliste. L'objectif doit consister à les limiter au minimum. ■

Causes et sortes (MS inclue) de pertes selon les différents modes de conservation

Causes et sortes de perte	Séchage artificiel de l'herbe	Ensilage mouillé	Ensilage préfané	Foin séché en grange	Foin séché au sol	
					normal	arrosé
Respiration	(+)	(+)		+	+	++
Brisure	-	-	+	+	++	++ à +++
Intempéries	-	-	(+)	de - à +	de - à +	+++
Entreposage			de - à +	+	+	++
Jus de fermentation		++				
Ferment dans le silo		de + à ++	-			
Affouragement	-	+	+	(+)	+	++
MS en %	5	20-30	10-20	15-25	20-30	> 30

Indicateurs :

- petite perte; (+) perte minime; + perte moyenne; ++ grosse perte; +++ très grosse perte
(Source : Silo-Zytig n° 81, Ueli Wyss, ALP)

AEBI SUISSE
Handels- und Serviceorganisation

A la montagne...
...ou en plaine avec

KIRCHNER



Journée suisse des
Grandes Cultures Bio
12 juin 2014 à Münsingen BE



Tirez le meilleur profit de votre fumier



Kirchner a pour chaque utilisation la bonne machine pour épandre lisier, fumier etc.

Que vous soyez entrepreneur ou agriculteur de plaine ou de montagne.

Exposition permanente à Gampelen et Andelfingen
Station-service à bas prix avec shop et restaurant à Gampelen

Tél. 032 312 70 30
www.aebisuisse.ch
Marché de l'occasion



Vous recherchez une pirouette qui s'adapte parfaitement au sol?

HARVEST RESULTS.

MUNIES D'UN CROCHET

Grâce à leurs dents à crochet patentées, les pirouettes Lely Lotus s'adaptent parfaitement aux sols irréguliers et assurent un bon séchage du fourrage sans pour autant souiller ce dernier.

Samuel Stauffer & Cie
021 908 06 00



www.lely.com

innovators in agriculture

> PRODUITS ET OFFRES
PUBLITEXTE

ZYKLOTRONIC VARIO – la nouvelle façon de chauffer au bois !

Schmid Energy Solutions propose des chaudières au bois modernes pour les maisons individuelles et les installations industrielles. Dans le domaine des chaudières au bois, Schmid fait figure de pionnier de la première heure. Le nouveau système Zyklotronic VARIO saura vous séduire avec sa commande multifonction et son confort d'utilisation élevé.



de combustible à charger (affichage en % ou en kg) et indique la prochaine phase de chauffe, ainsi que la durée probable de combustion. Ces informations vous aident à mieux utiliser votre installation et à limiter vos frais de chauffage.

Le Zyklotronic VARIO est un système de foyer optimisé, basé sur la technologie éprouvée Zyklotronic. Sa grille étagée brevetée offre des avantages considérables par rapport aux systèmes de combustion traditionnels et séduit par son exceptionnelle longévité. Le rendement de la chaudière se maintient de façon constante à un niveau élevé, tout en limitant les émissions au minimum.

Le nettoyage manuel de la surface des échangeurs thermiques peut être automatisé en option par le montage d'un moteur déclenchant le mécanisme de nettoyage à intervalle régulier. Une autre option permet de compléter le Zyklotronic VARIO par un allumage totalement automatisé. Selon la position du régulateur et la situation donnée (besoins, température de l'accumulateur, moment d'allumage, etc.), celui-ci peut enflammer les bûches déjà introduites au moyen d'une soufflerie à air chaud. Cette solution combinée novatrice possède une bride latérale au-dessus de la chambre de combustion rotative verticale, ce qui permettra l'adjonction ultérieure d'une unité à granulés (à partir de 2015).

Commande :

Calcul de la quantité de combustible
La régulation comprend une fonction de calcul de la quantité adéquate



Simplicité d'utilisation

L'utilisateur peut lancer la chauffe ou recharger la chaudière en appuyant tout simplement sur un bouton. Le moment de recharger peut être signalé dans le séjour (p. ex. via une station déportée).

Confort maximum

La combustion optimisée et la régulation de la puissance prolongent la phase de combustion, ce qui se traduit par un confort thermique accru, permet des économies de combustible et préserve l'environnement. Par ailleurs, la charge optimisée de l'accumulateur, l'exploitation de la chaleur résiduelle et la montée en température rapide du système garantissent une installation technique parfaitement coordonnée.

Régulation optimale de la combustion

Indépendamment de la nature du bois, la régulation active de la combustion permet d'atteindre des niveaux optimum de rendement et d'émissions pendant toute la durée de la combustion.

Solutions intégrées de système de chauffage

La commande intègre l'ensemble de la gestion de l'installation pour les circuits de chauffage asservis aux conditions météorologiques, la production d'eau chaude et la gestion solaire. Pour vous, cela se traduit non seulement par plus de sécurité, mais aussi par une solution globale propre et pratique.

Schmid Energy Solutions
8360 Eschlikon
Tél. 071 973 73 73
Fax 071 973 73 70
www.schmid-energy.ch
info@schmid-energy.ch