

Zeitschrift: Technique agricole Suisse
Herausgeber: Technique agricole Suisse
Band: 46 (1984)
Heft: 7

Artikel: Réflexions au sujet de la récolte du fourrage grossier
Autor: Bergmann, F.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1083970>

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: 25.03.2026

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

Réflexions au sujet de la récolte du fourrage grossier

F. Bergmann, FAT

Dans les exploitation moyennes, il existe encore des réserves économiques considérables relatives à la préparation de l'ensilage et du fourrage sec. Le potentiel de rendement du fourrage de base est déterminé par la valeur nutritive et la consommation. Même l'emploi de machines très chères et d'une installation de séchage en grande particulièrement efficace ne permet pas d'améliorer ces deux facteurs, mais tout au plus de les maintenir à un même niveau. Le facteur décisif est l'utilisation au bon moment, et celle-ci peut être facilitée très considérablement en ayant recours à une mécanisation adéquate.

L'importance de l'utilisation entreprise au bon moment . . .

Aucun procédé de conservation ne permet d'améliorer la qualité d'un fourrage. C'est pourquoi des systèmes de conservation dispendieux ne peuvent être rentables que pour le traitement du fourrage de bonne qualité.

A ce propos, je voudrais rendre attentif à l'aide-mémoire no 3

fort instructif publié par l'Ass. pour le développement de la culture fourragère (AGFF). On peut en déduire que du fourrage sec fauché au moment de la montaison (à la fin de la floraison maximale des pissenlits) suffit pour produire sans concentrés respectivement 15 kg de lait selon sa teneur de fourrage en protéine digestible et 11 kg selon sa teneur en énergie nette (NEL), tandis que le même fourrage coupé environ trois semaines plus tard (soit à la fin de la montaison), produira

resp. seulement 6 et 8 kg de lait. Chaque kilo de lait produit au moyen d'aliments concentrés achetés à un prix élevé au lieu de fourrages grossiers produits sur place cause des frais externes de l'ordre de grandeur de 40 à 50 centimes. Une légère amélioration de la qualité du fourrage ou une augmentation du rendement laitier de 2 à 3 kg obtenue uniquement avec du fourrage grossier peuvent déjà réduire les frais de concentrés utilisés en hiver d'au moins Fr. 100.-/vache.



Fig. 1: «Dans le bon vieux temps déjà», la réduction des risques qu'impliquaient les conditions météorologiques exigeait des investissements considérables mais consistant plutôt en travail qu'en argent. C'est ainsi que la mise en meules d'un hectare de foin exigeait env. 35 heures de travail.

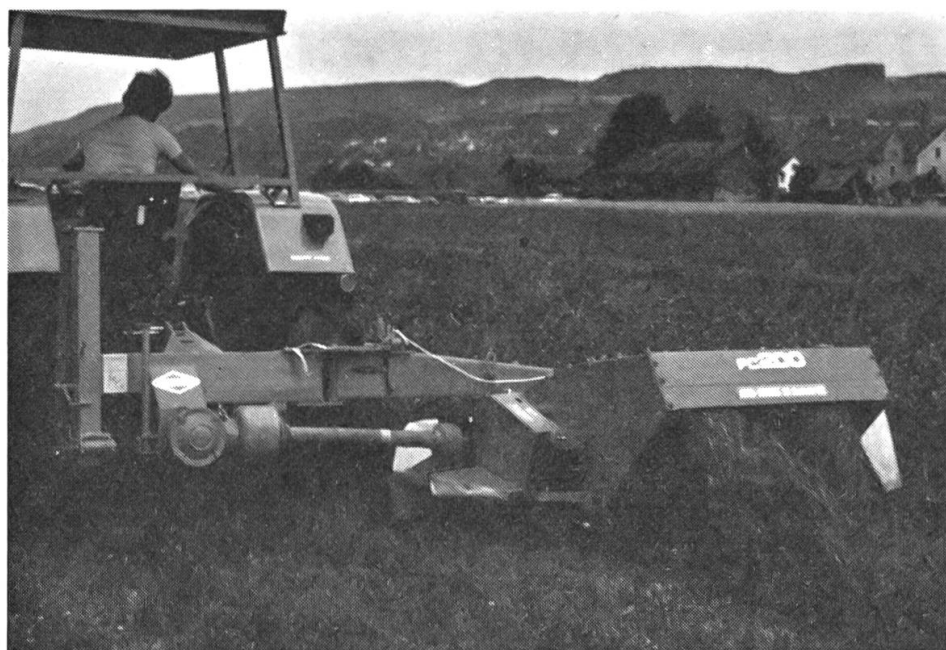


Fig. 2: Faucheuse-conditionneuses de la nouvelle «classe de deux mètres». Les tracteurs toutes roues motrices à puissance de prise de force de 45–50 kW, désormais assez répandus dans nos exploitations moyennes et grandes, les tirent aisément.

et les risques d'intempéries . . .

Une conservation du fourrage grossier entièrement indépen-

dante des conditions atmosphériques défavorables est malheureusement beaucoup trop chère. Une «utilisation prématurée» d'une partie de la surface

consacrée à la production de fourrage au moyen d'une installation de séchage d'herbe peut certainement être indiquée à condition que la qualité du fourrage soit adéquate (début de la montaison et stade de pâturage) afin que la récolte subséquente de fourrage grossier puisse mieux être échelonnée dans le temps.

Des enregistrements de longue durée de données météorologiques démontrent que, dans le Plateau et dans la règle (sauf quelques exceptions régionales), on ne peut pas compter sur plus de quatre ou cinq périodes de trois semaines de temps qui se prêtent à la fenaison de la première coupe. Cela signifie que l'on devrait profiter intuitivement des premières situations météorologiques favorables pour rentrer du fourrage encore un peu trop jeune.

Il est aussi évident que des périodes de beau temps d'un ou de deux jours sont plus fré-

Tableau 1: Rapport entre le taux d'humidité de départ et la quantité d'eau qu'il s'agit d'évaporer.

Rendement	Teneur en MS lors de la fauche	Teneur en MS lors de l'en- graissement	Quantité d'eau devant être évaporée par hectare fauché		
			Sur le champ	au moyen de l'aération	total
2'000 kg de matière sèche	12%	50% 65%	12'666 kg 13'589 kg	1'674 kg 751 kg	14'340 kg 14'340 kg
par hectare fauché	18%	50% 65%	7'111 kg 8'034 kg	1'674 kg 751 kg	8'785 kg 8'785 kg
3'000 kg de matière sèche	12%	50% 65%	19'000 kg 20'385 kg	2'512 kg 1'127 kg	21'512 kg 21'512 kg
par hectare fauché	18%	50% 65%	10'666 kg 12'051 kg	2'512 kg 1'127 kg	13'178 kg 13'178 kg
4'500 kg de matière sèche	12%	50% 65%	28'500 kg 30'577 kg	3'767 kg 1'690 kg	32'267 kg 32'267 kg
par hectare fauché	18%	50% 65%	16'000 kg 18'077 kg	3'767 kg 1'690 kg	19'767 kg 19'767 kg

quentes et plus faciles à prévoir que celles plus longues qui sont généralement nécessaires pour le séchage au sol.

... déterminent le genre de mécanisation appropriée

Vu que le temps qui règne sous nos latitudes ne se prête pas à des travaux de fénaison à la fois sans risques, économiques et commodes, on se voit dans l'obligation de s'adapter aux circonstances au moyen d'une bonne organisation de l'exploitation et d'une mécanisation efficace.

Il n'existe ni un procédé de conservation ni une mécanisation idéale. Mais on peut trouver pour chaque exploitation une combinaison de procédés et de mécanisation avantageuses. A l'occasion des journées d'information organisées en 1978 par l'ASETA sur le sujet «Fénaison en un seul jour?», on a remarqué que ce qui est tout naturel pour un certain paysan semble être inaccessible, et même presque impossible pour un autre établi dans la même région. Le tableau 1 permet d'expliquer cette différence d'une façon tout à fait objective.

Même lorsque les rendements et les degrés d'humidité sont égaux, la quantité d'eau à évaporer sur le champ peut varier selon un rapport de 1:1,7 ou être même supérieure en cas extrêmes. Même pendant la ventilation en grange, on ne se rend généralement pas compte qu'une augmentation du taux d'humidité du fourrage engrangé de 50 à 65% a pour effet de réduire la quantité d'eau extraite par la ventilation de plus de la



Fig. 3: Faneuse «combi» formant des andains. La plupart de ces machines polyvalentes poussent le fourrage vers la ligne centrale et ne parviennent par conséquent pas à former des andains de n'importe quel volume. Elles ne permettent pas non plus de contourner des obstacles aussi facilement que des modèles à décharge latérale.

moitié. **Lors de la mécanisation de la fénaison**, on doit s'efforcer d'accorder la capacité de récolte à toutes les opérations, à partir du fauchage jusqu'au séchage sous toit. Il n'est guère indiqué de vouloir profiter d'une période de beau temps en fauchant un nombre excessif d'hectares et de créer ainsi un «goulot d'étranglement» lors de la mise en andains ou la ventilation en grange.

Lors du **fauchage**, on emploie de plus en plus des faucheuses à tambours ou plateaux qui font preuve d'une grande sécurité d'exploitation, mais ne sont malheureusement pas sans dangers. Environ 4000 de ces machines sont équipées d'un dispositif conditionneur (éclateur ou crépeur) qui permet de réduire le laps de temps nécessaire à l'obtention du degré de des-

siccation requis avant l'engreusement, jusqu'à plusieurs heures et, dans la pratique, souvent jusqu'à un jour complet. Cette solution permet de tirer plus facilement parti de prévisions météorologiques à court terme dignes de confiance.

Les excellents tracteurs de la classe de 50 kW conviennent très bien pour des faucheuses-conditionneuses d'une largeur de travail de 2 m surtout lorsqu'il s'agit de modèles toutes roues motrices. **Grâce à des faucheuses-conditionneuses et selon le temps qu'il fait, le fourrage peut être désormais rentré plus tôt ou dans un état de dessiccation plus poussé.** De ce fait, les risques météorologiques et les frais de courant causés par l'installation de ventilation diminuent et la grange peut être remplie plus rapidement de fourrage plus sec.

En ce qui concerne l'**éparpillement et le retournement** du fourrage, on ne prévoit point d'innovations importantes. Les faneuses à toupies continuent à défier toute concurrence, et grâce à l'inclinaison désormais possible pour presque tous les modèles, on peut traiter des bords de champs sans qu'une partie du fourrage soit projetée sur la parcelle du voisin. Dans les exploitations petites ou moyennes, les dites combi s'avèrent plus économiques et tout aussi efficaces en ce qui concerne la qualité du travail fourni, mais elles sont plus exigeantes au sujet de leur réglage. L'apparition d'innovations efficaces concernant les **andaineuses** est plus probable. Elles sont d'ailleurs souhaitées dans la pratique, car les performances des râteliers à toupies conventionnels (râteliers andaineurs, toupes andaineuses, etc.) sont strictement limitées par la largeur de travail (et de transport) et la vitesse de travail (qualité de travail).

L'engrangement du fourrage peut être exécuté d'une façon appropriée au moyen d'**autochargeuses** de tailles très diverses. Il paraît que les convoyeurs à râteliers dominants (très chers) sont graduellement supplantés par des élévateurs rotatifs. (Trad. H.O.)

Dans les localités: adaptez votre vitesse – Hors de celles-ci: gardez la distance!

Capteur solaire pour l'aération du foin en grange

Un entretien avec un praticien

Le hameau de Laubbach faisant partie de la commune de Wittenbach est situé près de la route principale qui relie Gossau à Bischofszell. C'est ici que l'agriculteur Franz Arnold dirige une exploitation laitière comportant 28 vaches et un élevage de sujets de remplacement. L'entreprise dispose de 19 ha de terres en propre et à ferme ainsi que de 3 ha de forêt. Il existe aussi une porcherie dont l'exploitation est basée sur 25 truies d'élevage.

Les bâtiments agricoles ont été agrandis et modernisés en 1983. Un souffleur à répartiteur télescopique, deux installations de postséchage en grange et un capteur solaire contribuent à un stockage du fourrage bien conçu.

La conception du capteur solaire est néanmoins très simple. La totalité de l'air asservi à l'aération du foin est aspirée par les ventilateurs et passe directement sous la toit en éternite où il

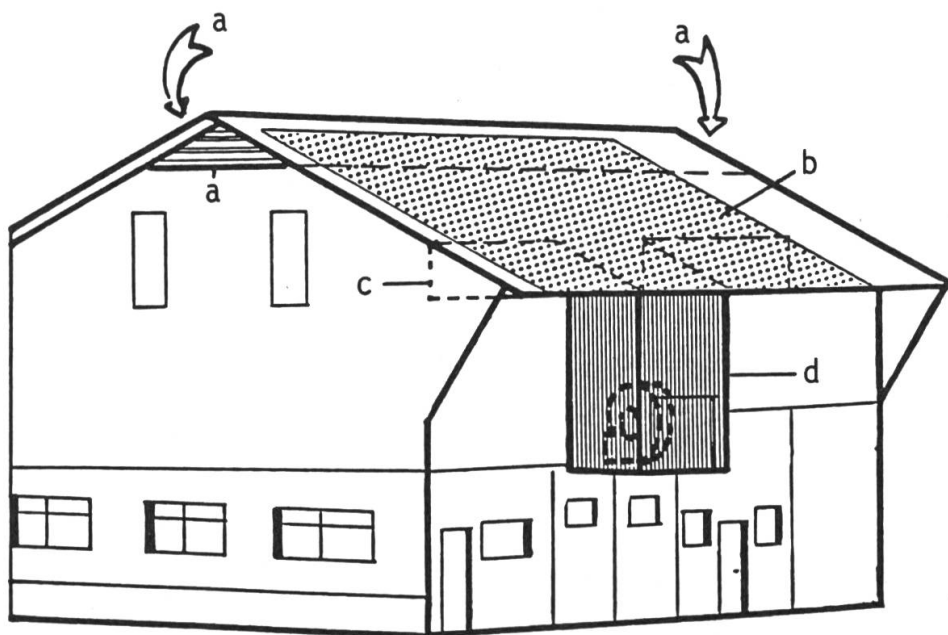


Fig. 1:

- a) Ouverture d'admission d'air placée dans les triangles formés par le faîte.
- b) Toiture en éternite faisant office de capteur (surface de captage).
- c) Canal collecteur, placé sous l'auvent.
- d) Caisson enfermant le ventilateur.