

Zeitschrift: Technique agricole Suisse
Herausgeber: Technique agricole Suisse
Band: 36 (1974)
Heft: 1

Artikel: Techniques modernes employés pour le fauchage et le fanage des fourrages
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1083856>

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>

Techniques modernes employées pour le fauchage et le fanage des fourrages

L'Association des anciens élèves de l'Ecole d'agriculture de Frick (AG) et l'Association argovienne pour l'équipement technique de l'agriculture avaient organisé le 15 mai 1973 un cours, avec démonstrations sur le terrain, dont le thème était «Techniques modernes employées pour le fauchage et le fanage des fourrages». Les démonstrations, qui furent commentées par M.P. Muri, conseiller cantonal en machinisme agricole, se déroulèrent par un temps radieux, et, de ce fait, devant seulement 170 spectateurs, environ.

Les machines qui faisaient l'objet de démonstrations devaient montrer leurs capacités sur une grande prairie artificielle à peuplement de forte densité et sur une petite prairie naturelle adjacente.



Démonstrations effectuées simultanément avec plusieurs machines.



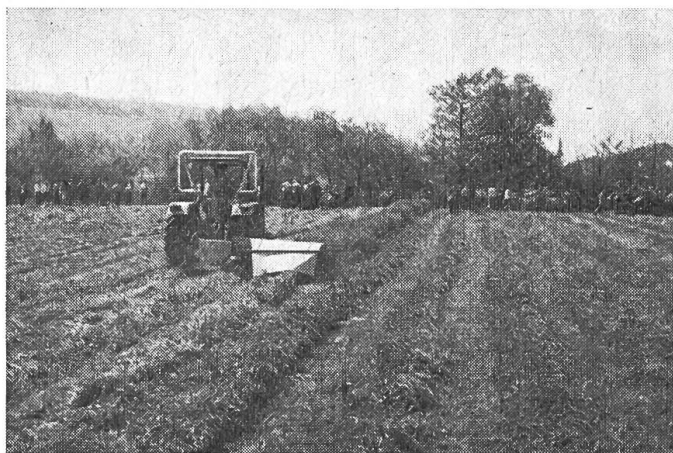
Les nouveaux dispositifs andaineurs pour motofaucheuses (courroie ou chaînes transversales à dents souples) ont fait leurs preuves également dans les peuplements à hautes tiges.

Les deux **motofaucheuses avec dispositif andaineur transversal à courroie ou chaînes à dents flexibles** qui furent présentées au public ont déjà fourni un travail irréprochable sur la parcelle en cause à herbe très haute. On peut dire que ce type de dispositif d'andainage jouit actuellement d'une faveur méritée. En ce qui concerne la préférence à donner à l'un des deux systèmes (à courroie ou à chaînes), il n'est pas facile de se prononcer. Les deux comportent en effet des avantages et des inconvénients. Les matériels que les spectateurs purent voir ensuite à l'œuvre étaient deux **barres de coupe de type classique** (à doigts) à fixer sur le côté du tracteur. L'entraînement de l'un de ces mécanismes avait lieu par la force hydraulique, ce qui permettait d'obtenir un nombre de courses élevé de la lame faucheuse et d'adopter ainsi une vitesse d'avancement supérieure. Les avantages offerts par ces barres de coupe latérales centrales sont les suivants: elles peuvent rester accouplées au tracteur, car on n'a pas nécessairement besoin de les enlever, et l'arrière de la machine de traction demeure ainsi libre; elles absorbent une moindre puissance; elles arrivent actuellement à faucher sur une largeur allant jusqu'à 2 m 10; le conducteur du tracteur a la possibilité de bien voir le travail qu'elles exécutent. Leurs inconvénients sont les suivants: il existe des risques de

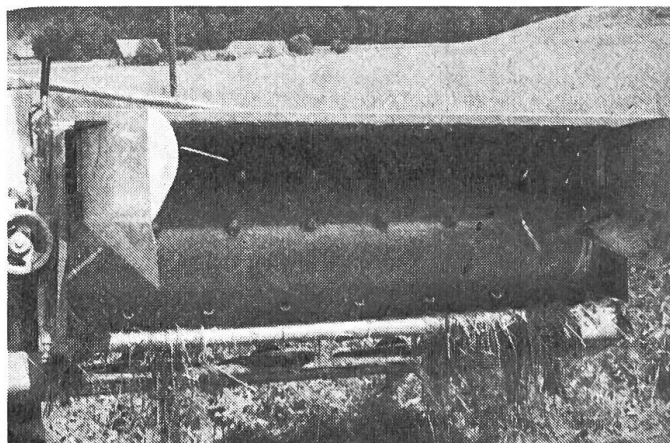
bouillage (passage sur du fourrage déjà fauché, re-foulement, etc.); elles nécessitent beaucoup de soins d'entretien (affûtage, réglages, nettoyage, remplacement de certaines pièces de fatigue).

Un mécanisme que l'on connaît déjà depuis près de 20 ans est la **barre de coupe à double lame** (sans doigts). On peut l'obtenir en tant qu'exécution portée à fixer sur le côté ou à l'arrière du tracteur. Son entraînement est assuré soit mécaniquement soit hydrauliquement. La diversité des modèles proposés aux utilisateurs prouve en outre la grande faveur dont jouit cette barre de coupe. Quant à son prix d'achat, il représente presque celui de la faucheuse portée à tambours ou disques rotatifs à couteaux. Si on le règle correctement, le mécanisme de coupe à double lame fonctionne sans qu'il se produise pratiquement de bouillages. Cette barre faucheuse est aussi employée assez fréquemment pour la récolte des petits pois. Toutefois elle exige également beaucoup de soins d'entretien et des réglages corrects.

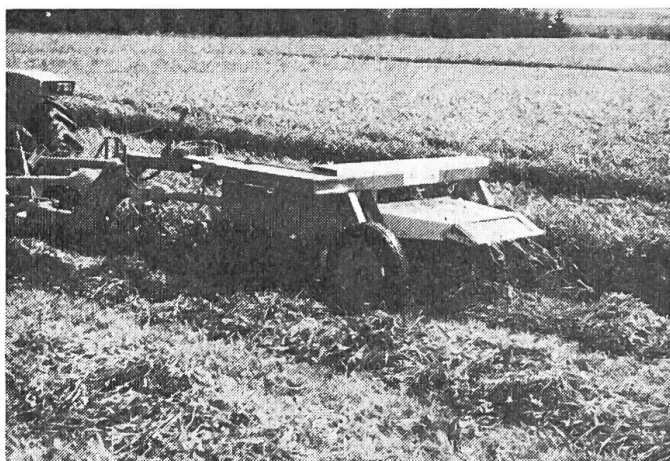
En ce qui touche les **faucheuses rotatives portées** qu'on trouve sur le marché suisse (il en existe à peu près 20 marques), trois types différents furent montrés à l'œuvre aux assistants. Ces machines étaient soit du système à commande par le haut (elles comportaient deux ou quatre tambours rotatifs) soit du système à commande par le bas. Dans le premier cas, elles formaient respectivement un ou deux andains, tandis que dans le second l'herbe coupée était plus ou moins répartie sur la surface du sol.



Faucheuse rotative portée à deux tambours en plein travail.



Faucheuse rotative portée équipée d'un rouleau d'accélération et d'un peigne réglable (conditionnement du fourrage par chocs).



Faucheuse rotative portée munie d'un rouleau caoutchouté et d'un rouleau métallique (conditionnement du fourrage par écrasement).

Ces trois machines ont en commun les caractéristiques suivantes: l'importante puissance qu'elles absorbent (les moteurs de tracteurs de 40 à 50 ch marchent pratiquement à pleins gaz); elles fauchent sans bouillages dans les peuplements de n'importe quelle densité; la superficie qu'elles peuvent récolter à l'heure est de 1 hectare et davantage. Sur les trois machines en question, la transmission de la force motrice se fait de manière très différente. Dans un cas, elle a lieu par des courroies trapézoïdales (solution bon marché!); dans un autre, grâce à des courroies trapézoïdales, des arbres et des renvois d'angle; dans le dernier, par l'intermédiaire de courroies trapézoïdales, d'un renvoi à engrenage conique et d'un renvoi à engrenage droit. Relevons

qu'une attention particulière doit être accordée à la prévention des accidents (capot de protection) et au réglage de la hauteur de travail de ces mécanismes de coupe. Des disques coulissants et des bagues intermédiaires interchangeables, ou bien une vis centrale à manivelle, permettent d'adapter la machine aux différentes conditions de terrain. Sans cela la couche herbeuse se trouverait fortement endommagée!

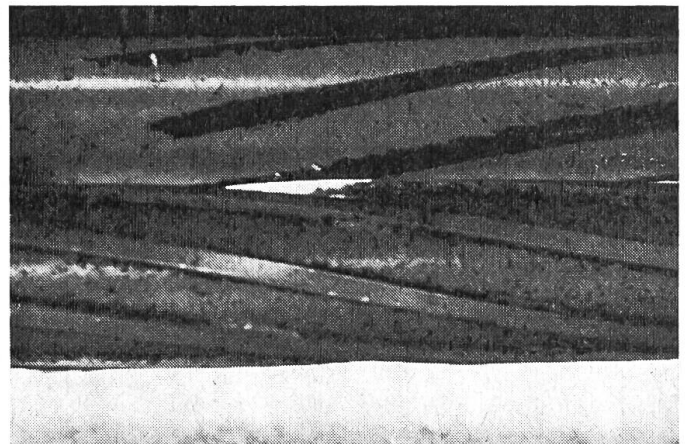
C'est avec curiosité et impatience que l'on attendait les démonstrations concernant les deux **faucheuses rotatives portées avec conditionneur**. Dans le premier cas, il s'agissait d'un système de conditionnement par percussion. C'est-à-dire qu'un long tambour à peigne réglable reprenait le fourrage en accélérant son éjection et en le soumettant à des chocs contre le peigne. Dans le second, le conditionneur était constitué d'un dispositif écraseur (formé d'un rouleau caoutchouté et d'un rouleau métallique) qui ne travaillait pas le fourrage sur toute la largeur de fauchage.

Les deux conditionneurs précités sont conçus pour le même but, c'est-à-dire en vue de crevasser les tiges de l'herbe sur toute leur longueur afin d'accroître la rapidité de leur dessiccation. Ainsi que certaines expérimentations très approfondies également effectuées en Suisse l'ont confirmé, un tel conditionnement du fourrage permet de raccourcir de beaucoup la durée du séchage s'il s'avère efficace. L'agriculteur a alors fréquemment la possibilité de rentrer déjà le soir (pour le déshydrater complètement sous toit par ventilation forcée) du fourrage vert qu'il a fauché le matin du même jour. Il semble à ce propos que le système conditionneur à rouleaux écraseurs ne soit pas aussi efficace que le système à tambour d'accélération et peigne. En ce qui concerne les prix, ils représentent à peu près le double de celui d'une faucheuse rotative portée dépourvue de conditionneur.

L'épandeuse-faneuse à toupies ou faneuse à toupies constitue l'une des machines qui ont eu le plus de succès au cours de ces dernières années. A noter que quelques modèles sont équipés d'un essieu oblique qui permet de dégager les bordures du champ. L'épandeuse-faneuse comportant six toupies a fourni un travail satisfaisant même avec les andains

d'herbe volumineux. En outre, elle a provoqué aussi l'étonnement justifié des spectateurs par sa très grande capacité de travail à l'heure due à une largeur d'épandage inhabituelle de 6 m 70!

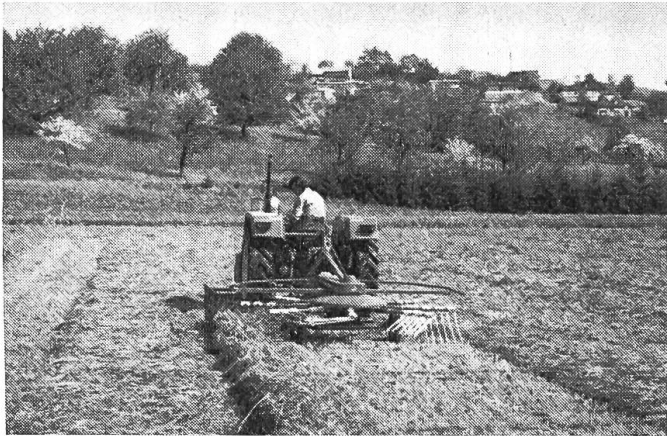
Par ailleurs, la question de savoir s'il convient de donner la préférence à un matériel polyvalent (qui exécute l'épandage, le fanage et l'andainage), ou bien à un matériel monovalent, ne concerne en général que la petite exploitation. Les machines polyvalentes sont la plupart du temps des exécutions ne comportant que deux toupies. La position de leurs dents est réglable et certaines peuvent être pourvues d'une corbeille métallique faisant office de dispositif andaineur. D'autre part, c'était la première fois qu'on présentait en Suisse une épandeuse-faneuse polyvalente de fabrication allemande pour-



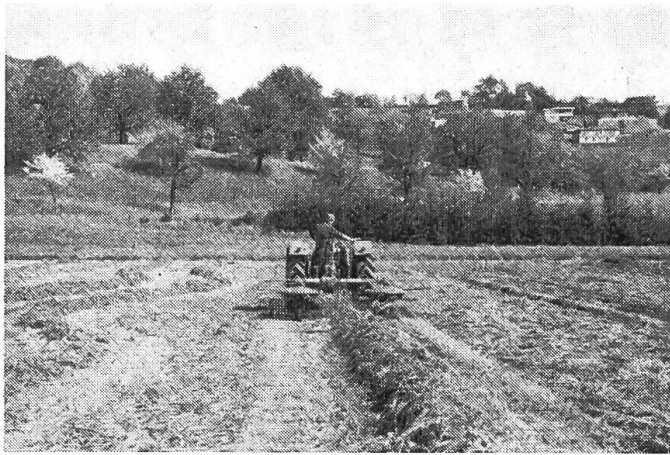
Aspect des rouleaux d'un conditionneur réalisant l'écrasement du fourrage.



Travail difficile d'une épandeuse-faneuse à toupies qui doit disperser des andains volumineux.



L'andaineuse à toupie unique (toupie andaineuse) fournit un travail de qualité irréprochable.



Machine polyvalente (épandeuse-faneuse-andaineuse) exécutant l'andainage du fourrage.

vue de deux toupies qui ressemblaient à celle de l'andaineuse à toupie unique. (Cette dernière est constituée par un bâti semi-circulaire fixe et un élément rotatif à bras porte-dents, lesquels bras peuvent se soulever à un endroit déterminé (selon le travail à exécuter) si on le désire. Un râteau à long manche représente le dispositif andaineur limiteur de projections). La machine allemande est en outre extensible dans le sens transversal. Les divers réglages exigent une certaine routine du conducteur du tracteur. Il importe de relever encore que pour obtenir le plus haut degré de dessiccation possible, on doit épandre le fourrage deux fois au cours des trois premières heures qui suivent le fauchage.

L'**andainage** est devenu actuellement une opération que l'on exécute généralement avec un matériel

monovalent, soit avec l'**andaineuse à toupie unique** ou toupie andaineuse dont il vient d'être question plus haut. L'usage de cette machine s'est rapidement répandu. Cela provient notamment du travail irréprochable qu'elle effectue, de sa remarquable adaptation aux inégalités du sol, de ce qu'elle traite le fourrage avec ménagements et ne ramasse pas les corps étrangers, et, dans une très large mesure, de l'importante surface qu'elle est capable de travailler à l'heure. Les deux andaineuses à grande toupie qui firent l'objet de démonstrations ont pleinement convaincu chacun des avantages qu'elles offrent.

Pour l'andainage du fourrage, la petite exploitation arrive souvent à se tirer d'affaire également avec un matériel de fanage polyvalent. Le gros inconvénient que cela présente toutefois est très certainement que la confection d'andains doubles s'avère très compliquée. Le type de matériel polyvalent (épandeuse-faneuse-andaineuse) qui a paru le plus approprié est celui dont les dents sont tant commandées que dirigées et dont le principe de fonctionnement est ainsi pareil à celui de l'andaineuse à toupie unique (matériel monovalent).

Dans chaque village

il existe certainement des propriétaires de tracteurs qui ne font pas encore partie de notre organisation. Agriculteurs, encouragez-les à adhérer à la Section de leur région ou envoyez au moins leur adresse au Secrétariat central de l'Association suisse pour l'équipement technique de l'agriculture, Case postale 210, 5200 Brougg. D'avance nous vous en remercions.