



Faucher futé !

Utiliser le conditionneur de façon ciblée – protéger les insectes & cie



Fauche professionnelle = qualité du fourrage + biodiversité

Dans les cultures fourragères, le conditionneur, couramment appelé éclateur, présente plusieurs avantages : il réduit le temps de séchage, ce qui limite l'exposition du fourrage aux averses et les pertes en éléments nutritifs. Suivant les situations et le moment de son utilisation, il présente toutefois aussi des effets négatifs sur les insectes et les petits animaux. Par rapport à une simple faucheuse, le conditionneur tue jusqu'à deux fois plus de sauterelles et jusqu'à trois colonies d'abeilles par hectare dans une prairie en fleurs.^{1,2}

Même d'un point de vue agronomique, le conditionneur ne constitue pas toujours une solution optimale. Cette brochure aborde ainsi les points suivants :

- Quand utiliser le conditionneur pour profiter de ses avantages agronomiques tout en réduisant son impact négatif ?
- Quand est-il judicieux d'y renoncer, y compris pour des raisons agronomiques ?
- Quels sont les différents types de conditionneurs et à quoi faire attention lors de l'achat d'une nouvelle machine ?

L'utilisation d'un conditionneur présente des avantages essentiels...

Le conditionneur brise les plantes et leur cuticule, facilitant ainsi l'évaporation de l'eau. Le séchage s'en re-

trouve accéléré, en particulier pour ce qui concerne les prairies artificielles denses.

... pour le travail

- temps de séchage raccourci au champ env. 1-2 h pour une récolte d'ensilage env. jusqu'à 4 h pour le séchage du foin
- amélioration des qualités d'ensilage
- accélération du séchage pour le foin ventilé
- réduction des risques liés aux averses, récolte possible y c. pendant les courtes périodes de beau temps

... pour la qualité du fourrage

- moins de risques liés aux averses (pourriture)
- moins de pertes de fourrage grâce à un séchage rapide
- atteinte rapide d'un état de conservation stable en silo
- moins de pertes d'éléments nutritifs grâce au pré-fanage ou à un séchage rapide

... pour le porte-monnaie

- nombre de passages à la pirouette réduit, ce qui permet une réduction des coûts

... mais aussi des inconvénients...

- ... pour le travail
 - aptitude aux terrains en pente limitée
 - vitesse de travail de 12 km/h maximum, sinon seule la partie supérieure du fourrage est travaillée
- ... pour la qualité du fourrage
 - salissure du fourrage en cas de forte présence de taupinières ou de terre
 - ensilage sujet à une mauvaise fermentation en cas de salissures et de conditionnement intensif
 - pertes de fourrage plus importantes par temps très sec
 - séchage plus lent et éléments nutritifs lessivés en cas d'exposition du fourrage à la pluie
- ... pour le porte-monnaie
 - coûts d'investissement supplémentaires
 - augmentation de la consommation de carburant
- ... pour le sol
 - dommages à la couche herbeuse possibles

... et représente un danger pour les animaux vivants avant tout dans les prairies.

Seuls les animaux réactifs, pouvant s'éloigner rapidement et qui ont un comportement de fuite agile (p. ex. ne tournant pas en rond), peuvent échapper au conditionneur.

C'est pourquoi ce dernier menace de nombreuses espèces : amphibiens, insectes, araignées, reptiles, oiseaux nichant au sol et bien d'autres. Le conditionneur menace surtout les **abeilles, chenilles et sauterelles**.³

Grenouille rousse



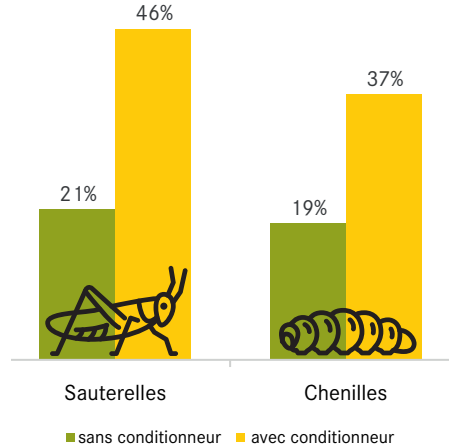
Criquet des pâtures



Chenilles et sauterelles

Insectes blessés et tués lors de l'utilisation d'une faucheuse rotative avec et sans conditionneur (en%).¹

En moyenne, les **pertes** de sauterelles et chenilles **doublent** avec l'utilisation d'un conditionneur.¹



Abeilles

Les abeilles se concentrent sur la collecte de pollen et de nectar. Elles ne réagissent pas au bruit et aux vibrations du tracteur et continuent leur travail

jusqu'à ce que la plante soit happée par la machine. Il existe donc un risque important de pertes chez ces dernières.

Abeille dans un champ de trèfles blancs



L'utilisation du conditionneur entraîne la perte **de 35 à 62 %** des abeilles mellifères d'une prairie.

Faucher sans conditionneur blesse et tue **sept fois moins** d'abeilles.²

Intéressant: Les pertes d'abeilles sont principalement dues au conditionneur et non au mécanisme de fauche. En com-

paraison, le passage d'une faucheuse simple cause des pertes de l'ordre de 5% uniquement.²

Alors que faire ? Faucher futé !

En principe, le conditionneur est utile sur...

- les surfaces fourragères à haut rendement, car les avantages de la réduction du temps de séchage et de l'amélioration des qualités d'ensilage peuvent être pleinement exploités. Il est important de ne pas utiliser le conditionneur pendant la période de vol des insectes (attention aux prairies en fleurs).

L'utilisation du conditionneur ne convient pas sur...

- les SPB (les surfaces QII et celles en réseau où l'utilisation est majoritairement interdite)
- les prairies adjacentes aux SPB

L'utilisation du conditionneur est peu appropriée sur...

- les prairies permanentes à rendement faible ou moyen
- les surfaces qui risquent de salir le fourrage (p. ex. buttes de terre)
- les terrains escarpés

Simple et efficace en tenant compte des conseils suivants !

Couvert végétal

Avec conditionneur : peuplements végétaux denses et pas en fleurs

Sans conditionneur : prairies en fleurs, prairies à diversité élevée, SPB

Faucher les prairies après la floraison des pissenlits

Pour obtenir des rendements fourragers élevés et de bonne valeur nutritive, la fauche doit se pratiquer juste avant l'épiaison des graminées. À ce moment, les pissenlits sont en général fanés.

Attention à la quantité de trèfles blancs

De nombreuses prairies contiennent du trèfle blanc. Comme ce dernier ne pousse pas très haut, la fauche s'effectue à basse hauteur, ce qui menace un nombre particulièrement élevé d'abeilles. Par conséquent, mieux vaut ne pas utiliser de conditionneur dans les prairies en fleurs.⁴

Prairie artificielle pas en fleurs



Conditions météorologiques

Avec conditionneur : courtes périodes de beau temps

Sans conditionneur : longues périodes de beau temps; fourrage sec, sol humide

Conditions trop humides

Indépendamment de l'utilisation du conditionneur, il n'est pas recommandé de faucher dans des conditions humides. Si le fourrage est couché, les machines doivent être réglées très bas. Cela endommage de précieuses plantes fourragères et augmente le risque de mauvaises fermentations. Une coupe à basse hauteur a en outre des consé-

quences désastreuses pour de nombreux animaux.

Temps trop sec

Si le conditionneur est utilisé quand le temps est trop sec, la qualité du fourrage peut se dégrader. En effet, plus le fourrage est sec, plus le risque de pertes est important.

Moment de la fauche

Avec conditionneur : avant 7h et après 18h; moins d'une abeille par m²

Sans conditionneur : pendant la journée

Période de vol des insectes principale: environ de 7 h 00 à 18 h 00

Selon la météo, il peut arriver que seulement peu d'insectes volent pendant la journée. C'est par exemple le cas lorsque le nectar s'évapore parce que le temps est chaud et qu'il y a un léger vent. Ces conditions sont par ailleurs aussi idéales pour le séchage du fourrage. Par sécurité, mieux vaut observer: N'utilisez le conditionneur que lorsqu'il y a clairement moins d'une abeille par m².⁴ Il est toujours possible de faucher avec la barre de coupe - il existe des machines modernes pour ce faire.

Prairie de pissenlits



5 autres conseils pour une fauche respectueuse des animaux

Voici quelques conseils pour préserver les insectes et les petits animaux :

Faucher de l'intérieur vers l'extérieur

Une fauche de l'intérieur vers l'extérieur permet aux faons, aux jeunes lièvres et aux autres animaux sauvages de s'enfuir. Il en est de même pour les animaux mobiles, comme les sauterelles. Si la prairie se trouve aux abords d'une route, il convient de faucher en s'éloignant de cette dernière.

Échelonner la fauche

Il est important d'échelonner la fauche, surtout sur les grandes surfaces. Une pause de deux à trois semaines sur les différentes parcelles y est ainsi recommandée. L'échelonnement de la fauche est particulièrement précieux si les zones riches en fleurs sont laissées en place. Échelonner la fauche est aussi judicieux entre les exploitations, par exemple dans le cas où la famille paysanne voisine possède des prairies écologiques ou des SPB adjacentes.

Laisser des bandes non fauchées

Les animaux ne peuvent s'enfuir que sur une certaine distance. Il est ainsi recommandé de laisser 10% de la surface non fauchée. De là, les petits animaux peuvent repeupler les prairies. Pour éviter l'embuissonnement, la zone non fauchée ne devrait pas se trouver toujours au même endroit.

Espacer les fauches

Plus les fauches sont espacées dans le temps (6 à 8 semaines), plus les petits animaux et les oiseaux nichant au sol comme l'alouette des champs peuvent grandir et se reproduire. Un délai raisonnable est également important pour la maturité des graines et des fleurs ainsi que pour leur croissance. C'est la seule façon de préserver le potentiel de rendement naturel à long terme.

Date de la fauche

Une fauche tardive, comme dans le cas des SPB (après la mi-juin en plaine et après la mi-juillet en montagne), offre à diverses espèces de papillons et d'oiseaux nicheurs la possibilité d'achever leur développement. De plus, la plupart des graminées et fleurs des prairies ont le temps de disséminer leurs graines, contribuant ainsi à la conservation et à la promotion de la biodiversité végétale.

Alouette des champs



Techniques préservant la faune

La pesée des avantages et des inconvénients avant l'achat d'une machine permet de préserver la nature et bien

souvent aussi le porte-monnaie. Il existe une faucheuse et un conditionneur adaptés à chaque type d'exploitation.

Types de faucheuses-conditionneuses

Conditionneur à dents

Le conditionneur à dents en acier ou en matière synthétique accélère le séchage du fourrage en le transportant sur une plaque de friction ou un contre-peigne. En raison de l'intensité du travail effectué par la faucheuse, ce type d'engin convient surtout pour :

→ les prairies riches en graminées et les surfaces fourragères à haut rendement.

Pour une fauche avec un impact réduit sur la faune, il est essentiel de pouvoir décider à court terme du recours au conditionneur.

Par conséquent, une utilisation ciblée du conditionneur présuppose de s'informer lors de l'achat si le conditionneur...

Conditionneur à dents



Conditionneur à rouleaux

Le conditionneur à rouleaux écrase le fourrage entre deux rouleaux profilés. Ce conditionnement plus doux empêche la chute des feuilles fines et convient surtout pour :

→ les légumineuses (luzerne, trèfle) et les prairies riches en légumineuses et en herbacées.


- est intégré au mécanisme de fauche
- est intégré au mécanisme de fauche, mais peut être actionné resp. désactionné (risque accru de bourrage)
- est indépendant du mécanisme de fauche et peut être installé et démonté à tout moment
- est disponible en combinaison avant-arrière séparée

Conditionneur à rouleaux



Technique moderne : barre de coupe à double lame

Selon les espèces, ce n'est pas seulement le conditionneur qui influence le taux de survie, mais aussi le mécanisme de fauche.

- 
- Appareils avec barre de coupe
 - Faucheuses manuelles (car coupe basse)
 - Faucheuses à disques/à tambours sans conditionneur
 - Faucheuses avec conditionneur
 - Broyeurs

Une barre de coupe à double lame présente des avantages en plus de préserver les insectes :

- Les faucheuses papillon avec une largeur de travail allant jusqu'à 10 mètres permettent une haute performance à la surface et une adaptation optimale au sol grâce à une tête d'attelage pendulaire.
- Pas légère, mais nettement moins lourde qu'une faucheuse rotative.
- Le plus grand avantage est la puissance requise d'env. 1,5 kW ou 2 ch. par mètre de largeur de travail.⁵

Les coûts d'achat ainsi que le changement et l'affûtage des couteaux équivalent à peu près à ceux d'une faucheuse rotative.

En principe, l'ordre suivant s'applique du moins nuisible au plus nuisible :

Barre de coupe à double lame présente



Les faucheuses à double lame sont rentables d'un point de vue agronomique... Il s'est avéré que la technique du double mouvement des lames assure une coupe nette, permettant aux plantes de mieux se rétablir et de repousser plus rapidement.

... et pour la biodiversité : La réduction de la vitesse de fauche sans effet d'aspiration permet à la faune de s'enfuir plus facilement.

L'utilisation de barres de coupe à double lame est particulièrement intéressante :

- sur les surfaces de promotion de la biodiversité
- sur les exploitations souhaitant promouvoir la biodiversité
- dans les régions de montagne en raison de leur aptitude aux pentes
- pour une utilisation partagée entre exploitations, afin d'éviter la surmécanisation

Les prairies peuvent abriter jusqu'à 2000 espèces animales. Dans leur diversité, elles fournissent aussi de multiples services écosystémiques à l'homme. Par exemple, les prairies pluriannuelles favo-

Promotion de la biodiversité

Chaque prairie possède un potentiel différent selon son emplacement, tant du point de vue agronomique qu'écologique. En Suisse, le concept d'intensité d'exploitation échelonnée permet de bénéficier de ce potentiel. L'exploitation extensive ou peu intensive des prairies dans les endroits appropriés préserve et favorise un paysage riche en structures et la biodiversité. Dans l'idéal, les prairies riches en espèces sont reliées entre elles par d'autres éléments tels que des petites structures, gage supplémentaire de qualité. Une plus grande diversité d'espèces végétales et animales augmente aussi les services écosystémiques.

Pollinisation

En Suisse, la pollinisation est assurée avant tout par les abeilles sauvages et mellifères, mais aussi par d'autres

risent la formation d'humus et l'enracinement, fournissant ainsi des surfaces fertiles à long terme. En même temps, elles ont un effet régulateur sur le climat, car elles fixent du carbone.⁶

espèces d'insectes (syrphes, coléoptères, papillons). La pollinisation est indispensable au bon fonctionnement de l'agriculture. En effet, environ 80% des principales plantes cultivées dépendent totalement de la pollinisation animale. La valeur du travail des abeilles mellifères et sauvages est estimée à 342 millions de francs par an.⁷

« Culture d'assainissement »

D'un point de vue agronomique, les prairies artificielles dans la rotation des cultures ont divers effets positifs, notamment celui de « culture d'assainissement » pluriannuelle. Elles contribuent de manière importante à la protection des plantes indirecte et préventive. Elles permettent par exemple d'interrompre le cycle de reproduction de certains agents pathogènes ou de ravageurs dans les cultures.⁸

Coccinelles



Orvet



Faire d'une pierre deux coups !

Voilà ce qu'est le professionnalisme : quand biodiversité et qualité du fourrage vont de pair.

Faire un geste pour la biodiversité et assurer la qualité du fourrage!

Avantages de faucher à une hauteur élevée pour...

La biodiversité

- Une hauteur de coupe d'au moins 10-12 cm augmente les chances de survie des chenilles, des amphibiens et des reptiles.
- Par exemple, le taux de perte d'amphibiens passe de 27 % à 5 % avec une augmentation de la coupe de 5 à 12 cm.⁹

La qualité du fourrage

- Mieux vaut une hauteur de coupe supérieure à 8 cm pour que les plantes produisent assez d'énergie pour une croissance rapide.
- La teneur en éléments nutritifs dans l'ensilage se voit augmentée, car la teneur en protéines brutes et en énergie de la partie inférieure de l'herbage (3-5 cm) est moindre.
- Une coupe basse augmente le risque de salissure du fourrage par de la terre.

Avantages de faucher tôt le matin pour...

La biodiversité

- Les insectes volent principalement entre 7 h 00 et 18 h 00.⁴
- La période chaude de la journée est le moment où les autres petits animaux sont les plus actifs

La qualité du fourrage

- Une fauche matinale permet d'exploiter tout le potentiel de séchage d'une journée ensoleillée.
- Les plantes fauchées tôt sèchent mieux (la rosée a une influence moindre voire nulle).
- L'augmentation de la teneur en sucre des plantes au cours de la journée est minime, et non décisive pour le moment de la fauche.

Faucher futé

.... c'est réfléchir, malgré de longues journées de travail, l'impact de ses actions sur la biodiversité.

... c'est ne pas oublier que le conditionneur représente un grand danger pour les insectes et les petits animaux dans les cultures en fleurs.

... c'est surveiller le vol des abeilles :

- N'utiliser le conditionneur que lorsqu'il y a moins d'une abeille par m².
- À partir d'une abeille par m² : renoncer au conditionneur (des faucheuses rotatives peuvent être utilisées).
- Plus de 2 abeilles par m² : faucher uniquement avec une barre de coupe.
- Conditionneur fixe : ne faucher qu'avant 7 h 00 et qu'après 18 h 00, la présence d'abeilles par m² étant alors en général moindre.

... c'est vérifier lors de l'achat d'une nouvelle faucheuse si une barre de coupe moderne à double lame ou une combinaison avant-arrière séparée serait une option.

... c'est économiser de l'argent si l'utilisation du conditionneur n'est pas judicieuse du point de vue agronomique, p. ex. lors de longues périodes de beau temps.

Plus d'informations ici:



Références

1. Agroscope: Rapport ART 724 (2010), 2. Fluri et al. (2000), 3. Agridea (2011), 4. Service sanitaire apicole, 5. Technique agricole 3 (2022), 6. Natur und Umweltschutz in Südtirol, 7. Recherche Agronomique Suisse 8 (9) (2017), 8. ADCF, 9. Anliegen Natur 36 (2) (2014)

Sources des images

Image de couverture : M. Götti Limacher, image 1 : T. Bertelmann, image 2 : D. Hagist, image 3 : apiservice, image 4 : S. Joss, image 5 : R. Voegtli, image 6 : M. Jenny, image 7&8 : Krone, image 9 : ASETA, image 10 : USP, image 11 : M. Müller

Laurstrasse 10 | 5201 Brugg | Tél. 056 462 51 11
info@sbv-usp.ch | www.sbv-usp.ch

union suisse
des paysans



vogelwarte.ch



apisuisse



Le Fonds Coop pour le développement durable soutient ce projet.

