Zeitschrift: Revue suisse d'apiculture
Herausgeber: Société romande d'apiculture
Band: 143 (2022)
Heft: 7

Rubrik: Apisuisse

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: 09.12.2025

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

Forte augmentation des pertes hivernales par rapport aux années précédentes

21,4 % (année précédente 14,2 %) des colonies d'abeilles en Suisse n'ont pas survécu à l'hiver 2021/2022. Il s'agit de la mortalité hivernale la plus élevée en 10 ans. Si l'on prend en compte les colonies mortes avant l'hiver et celles qui étaient trop faibles au printemps, les pertes totales s'élèvent à près de quatre colonies sur dix.

Au cours de l'hiver 2021/2022, un grand nombre de colonies d'abeilles sont mortes, ce qui signifie un nouveau revers pour les apiculteurs suisses après la mauvaise récolte de miel en 2021.

Selon l'enquête annuelle de BienenSchweiz auprès de 1384 apiculteurs avec 1647 ruchers, les pertes entre les colonies d'abeilles hivernées à l'automne 2021 et celles vivantes au printemps 2022 s'élèvent à 21,4 % (année précédente : 14,2 %). A cela s'ajoutent les pertes avant l'hivernage 6,7 % (année précédente 7,3 %) et les colonies trop faibles après l'hivernage, qui n'ont pu se développer en colonies de production 11,0 % (année précédente 10,9 %). Il en résulte un total de 39,1 % (année précédente 32,4 %) de pertes de colonies. En d'autres termes, près de quatre colonies d'abeilles sur 10 se sont éteintes en Suisse ou n'ont pas pu atteindre une taille viable avant et pendant l'hiver dernier.

Source : apiservice

Perte hivernale typique

Source: S. Grossenbacher

L'amélioration de l'offre en fleurs aide toutes les abeilles et permet de lutter contre la pénurie de nourriture.

Les pertes hivernales 2021/2022 varient fortement d'un canton à l'autre. Les grands cantons BE, TG, VD et ZH ainsi que les cantons situés le long de la frontière nord du pays, soit BS, BL, JU, SH et GE, se distinguent par leurs pertes élevées. Les pertes dans ces cantons étaient nettement inférieures l'an dernier. Les cantons de BE, BS, BL, GE, JU, LU, SH, SO et VD ont enregistré un doublement ou un triplement des pertes hivernales. Cela signifie un développement dramatique. Parmi les grands cantons, seul le Tessin enregistre moins de pertes que l'année précédente.

Quelles sont les raisons de l'augmentation massive des pertes hivernales ? L'acarien Varroa et les virus qu'il transmet demeurent la cause principale de mortalité. A cela s'ajoutent les conditions climatiques difficiles du printemps 2021 (temps froid et humide) et les intempéries de l'été 2021 qui ont également réduit l'entrée de nectar (source d'énergie) et de pollen (source de protéines pour les abeilles, le couvain et la reine). Cela a pu conduire à un affaiblissement des abeilles.

Les conséquences des intempéries de 2021 montrent aussi que la base alimentaire des abeilles est étroite. Pendant les mois d'été, elles trouvent peu de nourriture, même durant les années « normales ». Avec une amélioration ciblée de l'offre en fleurs, de telles situations pourraient être améliorées pour toutes les abeilles (sauvages et mellifères) à l'avenir. C'est pourquoi apisuisse s'engage, tant sur le plan politique qu'avec ses propres projets, pour une Suisse plus et mieux fleurie.

Faucher Futé : mesures préconisées par l'Union suisse des paysans

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

Nous reproduisons ici un dossier préparé par l'Union suisse des paysans, en collaboration avec diverses instances dont apisuisse. Le projet vise à inciter les agriculteurs à minimiser les effets des méthodes de fauche sur les insectes et la faune en général. On le sait les abeilles mellifères sont les premières victimes des conditionneurs ou éclateurs. Mais les abeilles ne sont que la pointe de l'iceberg. Préserver les abeilles c'est préserver l'ensemble des insectes et le reste de la faune en général. Les mesures proposées ici ne sont pas à même de résoudre tous les problèmes liés à la dramatique perte de biodiversité dans nos prairies, mais c'est indiscutablement un pas important dans la bonne direction. *F. Saucy*

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 de la faucheuse-conditionneuse…

À leur surface, les plantes possèdent une couche de cire qui les protège du dessèchement. Cette couche est notamment constituée de stomates, à travers lesquels les plantes rejettent de la vapeur d'eau de manière contrôlée. Une fois coupées, elles ne peuvent plus absorber l'eau du sol. Les stomates se referment pour retenir celle déjà présente dans la plante le plus longtemps possible. Les plantes ne peuvent alors perdre de l'eau que par la couche de cire, qui ne laisse passer que peu de choses. Or, le crêpage, le pressage ou le frottement du conditionneur endommagent la couche de cire : l'humidité peut s'échapper et les plantes sèchent plus vite. Cette méthode est mise à profit surtout avec les prairies densément peuplées ou les plantes à tige épaisse.

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 retrouve 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 ; jusqu'à 4 h env. 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 préfanage 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

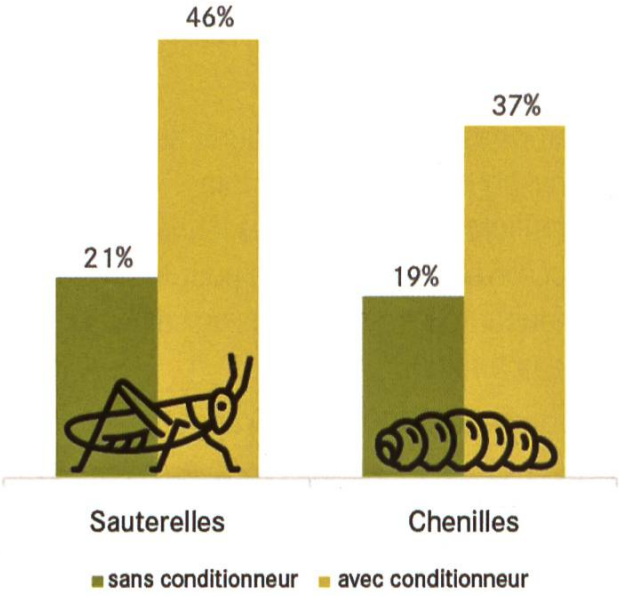
... et représente un danger pour les animaux vivants avant tout dans les prairies.

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]

Chenilles et sauterelles

En principe, **les grands animaux meurent plus souvent que les petits**, ceux dont les membres sont mous plus souvent que ceux qui sont durs et les lents ou non mobiles plus souvent que les agiles. **Le taux de mortalité augmente donc avec la fragilité du corps et la taille, et diminue lorsque la mobilité augmente.** C'est pourquoi les chenilles et les chrysalides sont particulièrement vulnérables. Les sauterelles ne se nymphosent pas, mais elles sont elles aussi touchées par les effets du conditionneur au stade d'œuf et en raison de leur corps initialement mou au stade larvaire.



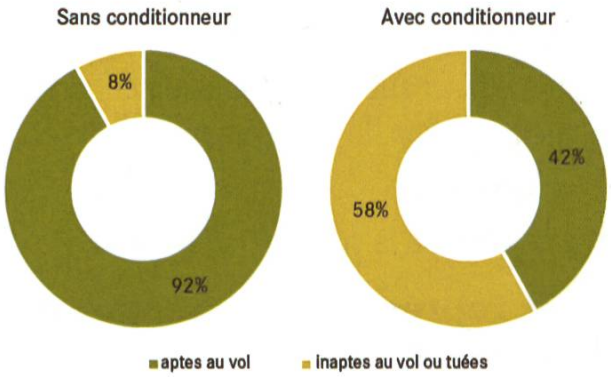
Insectes blessés et tués lors de l'utilisation d'une faucheuse rotative avec et sans conditionneur (en %).

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.

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] Les pertes d'abeilles sont principalement dues au conditionneur et non au mécanisme de fauche. Le passage d'une faucheuse simple cause des pertes de l'ordre de 5 % uniquement.[2]



Impact de la fauche sur les abeilles mellifères, en % d'abeilles d'une prairie.

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 d'un conditionneur ne convient pas sur…

- les surfaces de promotion de la biodiversité (SPB) de qualité II 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 trois 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 de ces prairies 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]

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 conséquences 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 7 h 00 et après 18 h 00; max. 1 abeille par 2 m²
Sans conditionneur: pendant la journée

La période principale de vol des insectes s'étend 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. Il est ainsi recommandé de faucher avec un conditionneur uniquement lorsqu'au maximum 1 abeille par 2 m² est visible.[4] Il reste possible d'utiliser une faucheuse à barre de coupe, mais il existe aussi d'autres machines modernes pour ce faire.

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 volants, 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.

Source: Markus Jenny

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.

Technique 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.

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.

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 :

- 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

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.

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

- 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.

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

Source : Wepfer

Source : R. Hunger

Deux modèles de barres de coupe à double lame

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

Valeur de la prairie...

Les prairies peuvent abriter jusqu'à 2'000 espèces animales. Dans leur diversité, elles fournissent aussi de multiples services écosystémiques à l'homme. Par exemple, les prairies pluriannuelles favorisent 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]

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 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 de 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]

Faire d'une pierre deux coups !

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

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]

Source : T. Jundt

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 journée constitue aussi la période la plus active pour d'autres petits animaux.

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 à 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, à 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 m^2.
- A partir d'une abeille par m^2 : renoncer au conditionneur (des faucheuses rotatives peuvent être utilisées).
- Plus de 2 abeilles par m^2 : 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 m^2 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 un système dissocié 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.

Références :

1. Agroscope : ART-Bericht 724 (2010)
2. Fluri et al. (2000)
3. Agridea (2011)
4. Bienengesundheitsdienst
5. Schweizer Landtechnik 3/2022
6. Natur und Umweltschutz in Südtirol
7. Agrarforschung Schweiz, 8 (9) 2017
8. AGFF
9. Anliegen Natur, 36 (2) (2014)