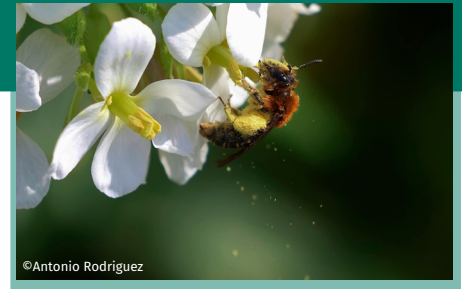


Intégrer l'apiculture dans les exploitations équinés pour améliorer la pollinisation et la biodiversité



Domaine thématique:

Durabilité environnementale.

Priorité: Comment améliorer la biodiversité tout en maintenant les activités équestres?

Besoin: Trouver des solutions pour réduire la perte de biodiversité (et/ou augmenter la biodiversité) sur l'exploitation.

Solution EU Number: BD-14.

Contenu de la solution:

Utilisation des pollinisateurs (apiculture): installation de ruches comme moyen de promouvoir la pollinisation ainsi que d'illustrer leur importance dans l'écosystème.

Pourquoi mettre en œuvre cette solution?

L'apiculture offre à la fois des bénéfices écologiques, une amélioration des rendements liés à la pollinisation, mais permet également d'ajouter une nouvelle activité à l'exploitation, la production de miel, cire et autres produits de la ruche, qui peut apporter des revenus supplémentaires.

Description de la solution

L'installation de ruches est une méthode efficace pour promouvoir la pollinisation et contribue de manière significative à la biodiversité sur l'exploitation. Les abeilles mellifères jouent un rôle central dans l'écosystème en favorisant la reproduction de nombreuses espèces végétales et contribuent ainsi à augmenter les rendements agricoles.

Pour une pollinisation efficace, il est recommandé de commencer avec au moins cinq ruches. Les débutants peuvent commencer avec moins de ruches, mais ne doivent jamais en installer seulement une, car les colonies isolées sont plus sensibles aux maladies et ont une mortalité plus élevée. Après environ un an, il est possible de diviser une colonie et d'en établir une nouvelle dans une ruche séparée. Ainsi, le rucher peut croître de manière durable sans devoir acheter de nouveaux essaims.

Les emplacements d'implantation des ruches doivent être choisis de manière à offrir aux abeilles un accès à un paysage floral diversifié et une protection contre les conditions météorologiques extrêmes. Une source d'eau à proximité est également essentielle au bien-être des abeilles.

Les réglementations juridiques concernant l'installation de ruches varient au sein de l'Union Européenne. Comme les règles peuvent différer d'une région à l'autre, il est conseillé de vérifier auprès des autorités locales ou des associations apicoles les réglementations spécifiques avant d'installer des ruches.

Cette solution doit s'intégrer dans une stratégie plus large de préservation de la biodiversité sur l'exploitation, comprenant notamment le développement de plantations mellifères.



Fiche technique pour la mise en œuvre de la solution Intégrer l'apiculture dans les exploitations équines pour améliorer la pollinisation et la biodiversité

Étapes de mise en œuvre

1. Recherche et planification

- Identifier des emplacements adaptés pour les ruches, situés en bordure de l'exploitation, en hauteur et exposés au soleil.
- S'assurer que les emplacements choisis se trouvent près de sources d'eau naturelles, mais séparés de celles utilisées par les chevaux.

2. Formation et préparation

- Suivre un atelier ou une formation d'initiation à l'apiculture pour acquérir les connaissances et compétences essentielles.
- Acheter l'équipement de protection apicole nécessaire (combinaison et gants) pour garantir la sécurité lors de la gestion des ruches.

3. Acquisition du matériel

- Acquérir les essaims initiaux avec reines et des ruches complètes.
- S'assurer que tout le matériel est prêt pour l'installation, y compris les éléments de clôture pour protéger les ruches.

4. Installation des ruches

- Installer les ruches dans les emplacements désignés, en veillant à ce qu'elles soient correctement clôturées pour éviter qu'elles soient dérangées par les chevaux.
- Fournir aux abeilles des sources d'eau dédiées, comme des coupelles peu profondes avec des galets, afin de les éloigner des abreuvoirs des chevaux.

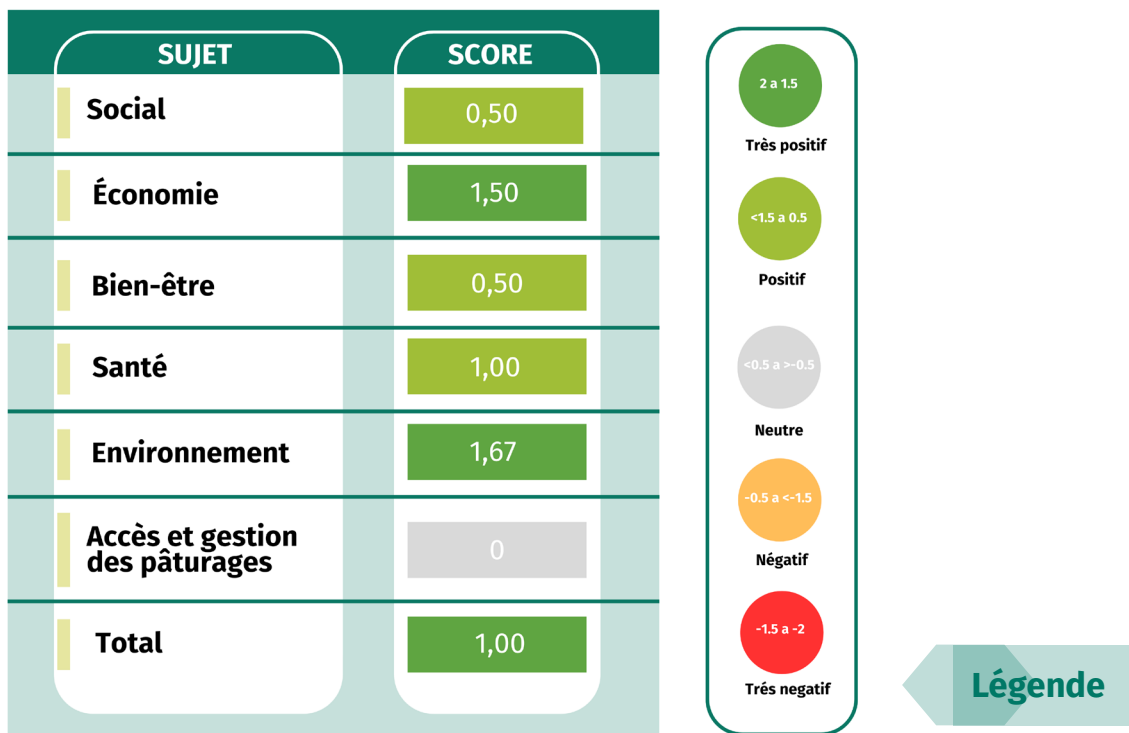
5. Gestion et suivi continus

- Effectuer des inspections régulières pour surveiller la santé des colonies et traiter rapidement tout problème.
- Adapter les pratiques apicoles selon les saisons, en garantissant une alimentation des abeilles et une ventilation des ruches appropriées.
- Placer une signalisation claire autour de la zone des ruches pour informer les travailleurs et visiteurs de la présence des abeilles et de la nécessité de ne pas les déranger.

Fiche technique pour la mise en œuvre de la solution

Intégrer l'apiculture dans les exploitations équinés pour améliorer la pollinisation et la biodiversité

Quel sera l'impact de cette solution sur les performances de votre exploitation?



Socio-économie: Cette solution soutient les performances socioéconomiques de l'exploitation car l'installation de ruches favorise la biodiversité et la santé des écosystèmes tout en générant des revenus supplémentaires grâce à la vente de miel et des autres produits de la ruche, à la possible location de pâturages pour les apiculteurs, et à la création de nouveaux emplois, autant d'éléments améliorant l'image de l'exploitation auprès du grand public et sa crédibilité environnementale. La présence de ruches et d'abeilles sur l'exploitation peut également améliorer les performances d'une exploitation produisant son propre fourrage.



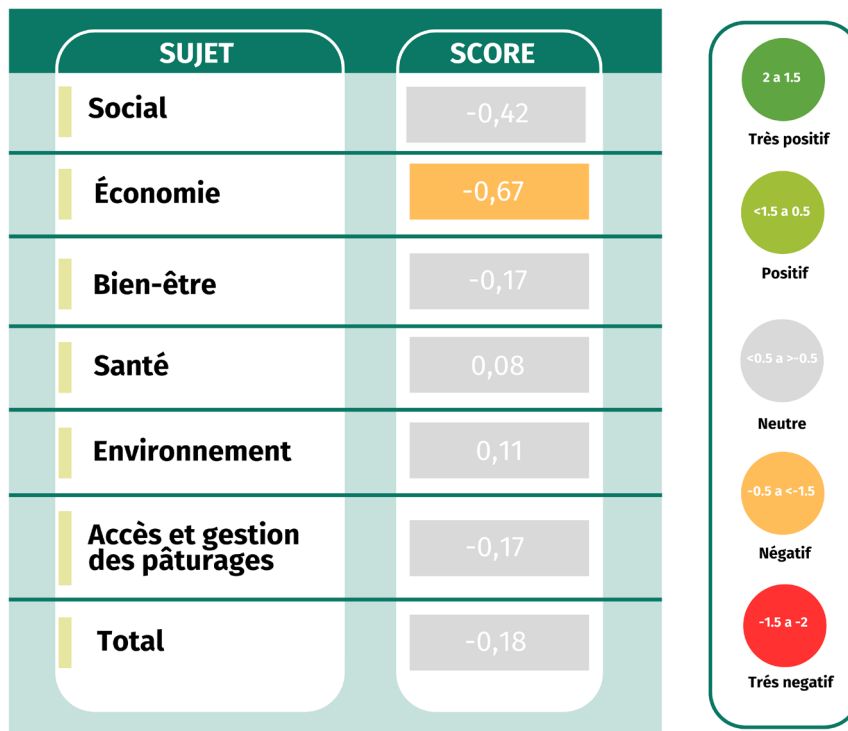
Le bien-être et la santé: Si l'exploitation produit son propre fourrage, les équidés peuvent donc bénéficier d'un fourrage de meilleure qualité, ce qui améliore leur santé générale et donc leur bien-être. Il faut toutefois considérer que les piqûres peuvent provoquer des réactions allergiques ou un inconfort chez les équidés.



Durabilité environnementale: Cette solution a un effet très positif sur la durabilité environnementale dans les trois domaines : atténuation du changement climatique, lutte contre la perte de biodiversité et gestion de l'eau. Le sol est couvert par des plantes, ce qui permet de conserver l'humidité. Cependant, cette solution n'a pas d'effet sur les performances en gestion des prairies.

Fiche technique pour la mise en œuvre de la solution Intégrer l'apiculture dans les exploitations équines pour améliorer la pollinisation et la biodiversité

Quel sera l'impact de cette solution sur la résilience de votre exploitation?



Socio-économie: Cette solution affaiblira la performance économique mais n'aura aucun effet sur la performance sociale de l'exploitation face à des défis externes, car ces défis pourraient augmenter les coûts opérationnels et limiter la capacité de l'exploitation agricole équine à créer de nouveaux emplois.



Santé et bien-être: Cette solution a un effet neutre sur la résilience de l'exploitation dans les critères de santé et bien-être lors des défis évalués.



Durabilité environnementale: Cette solution n'a aucun effet sur la capacité de l'exploitation à se remettre de défis liés à la durabilité environnementale ou à la gestion des pâturages.

Fiche technique pour la mise en œuvre de la solution

Intégrer l'apiculture dans les exploitations équinnes pour améliorer la pollinisation et la biodiversité

Comment cette solution peut-elle aider votre exploitation à faire face à des défis externes spécifiques et à être plus résiliente ?

DÉFIS	SCORE
Inflation	0
Pandémie	-0,41
Normes élevées en matière de bien-être	0
Maladies infectieuses graves	0,25
Événement météorologique extrême	-0,17
Perte/accès limité aux prairies	0,08

2 a 1.5
Très positif

<1.5 a 0.5
Positif

<0.5 a >-0.5
Neutre

-0.5 a <-1.5
Négatif

-1.5 a -2
Très négatif



Défis socio-économiques: Cette solution n'a pas d'effet sur la performance globale de l'exploitation face à l'inflation ou à une pandémie car elle ne génère pas de revenus significatifs supplémentaires ni ne réduit les dépenses clés. Toutefois, un léger impact négatif pourrait apparaître en période de pandémie à cause du manque de travailleurs disponibles.



Défis en matière de bien-être et de santé: Cette solution ne soutiendrait probablement pas l'exploitation en cas d'introduction de lois imposant des normes élevées en matière de bien-être animal. Aucun effet n'est attendu concernant la résistance à une épizootie.



Défis en matière de durabilité environnementale: Cette solution n'a pas d'effet sur la capacité de l'exploitation à faire face à des températures anormalement élevées ou basses, à des pluies excessives ou à la sécheresse. Il a toutefois été noté que les coûts et la charge de travail supplémentaires en cas de situation de crise pourraient avoir des effets négatifs. Aucun effet en cas de perte ou de restriction d'accès aux pâturages.

Analyse coût-bénéfice

Coût

Performance socio-économique:

- Investissement initial dans l'installation de ruches ou la promotion des pollinisateurs naturels.
- Acquisition et entretien des pollinisateurs: installation et maintenance des ruches ou soutien aux populations naturelles.
- Coûts de gestion: soins aux colonies, surveillance de la santé des abeilles et prévention des maladies.
- Frais de formation: formation nécessaire pour les exploitants sans expérience en apiculture.
- Risque de piqûres pour les travailleurs et visiteurs de l'exploitation.
- Temps et travail nécessaires à l'apiculture.

Santé et bien-être des chevaux:

- Risque de piqûres.
- Habituation nécessaire des chevaux aux abeilles.

Durabilité environnementale:

- Sans effet.

Coopération entre exploitations:

- Coûts de coordination et de gestion.
- Défis de communication.
- Conflits potentiels.



Bénéfices

- Méthode socialement acceptée et valorisée de protection de l'environnement.
- Amélioration de la qualité et de la production des cultures/du fourrage grâce à une meilleure pollinisation.
- Réduction du besoin de pollinisation artificielle ou d'engrais chimiques.
- Accès à de nouveaux marchés.
- Allongement des saisons de production.
- Augmentation des rendements.
- Productivité à long terme.
- Amélioration de la qualité de vie en zones rurales.
- Création d'emplois.

- Meilleure qualité des pâturages et des fourrages, donc meilleure alimentation des équidés.

- Biodiversité accrue.
- Moins d'émissions de CO₂ grâce à l'augmentation de la couverture végétale.
- Contribution à l'équilibre des écosystèmes.
- Réduction de l'empreinte écologique de l'exploitation.
- Résilience accrue à long terme.

- Partage de connaissances et de ressources.
- Meilleur accès aux marchés.



Fiche technique pour la mise en œuvre de la solution Intégrer l'apiculture dans les exploitations équines pour améliorer la pollinisation et la biodiversité

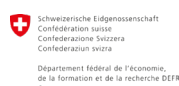
Ressources complémentaires

Sites web

- <https://www.beeculture.com/honey-bees-horses/>
- <https://www.horsenation.com/2018/05/07/honeybees-horses-in-perfect-harmony/>
- https://www2.gov.bc.ca/assets/gov/farming-natural-resources-and-industry/agriculture-and-seafood/agricultural-land-and-environment/strengthening-farming/farm-practices/870218-4_apiculture.pdf
- <https://www.gov.si/en/news/2022-11-01-lipizzan-horse-breeding-and-beekeeping-receive-positive-recommendation-for-inscription-on-unesco-list-of-intangible-cultural-heritage/>

Publications

- Chakrabarti Basu, Priyadarshini & Sagili, Ramesh. (2024). Managed foraging for honey and crop pollination—Honey bees as livestock. <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-91793-3.00002-X> Get rights and content
- Gabinete de Planeamento, Políticas e Administração Geral (2020) Análise setorial apicultura. https://www.gpp.pt/images/PEPAC/Anexo_NDICE_ANLISE_SETORIAL_APICULTURA.pdf
- Khalifa, S. A. M., Elshafey, E. H., Shetaia, A. A., El-Wahed, A. A. A., Algethami, A. F., Musharraf, S. G., AlAjmi, M. F., Zhao, C., Masry, S. H. D., Abdel-Daim, M. M., Halabi, M. F., Kai, G., Al Naggar, Y., Bishr, M., Diab, M. A. M., & El-Seedi, H. R. (2021). Overview of Bee Pollination and Its Economic Value for Crop Production. *Insects*, 12(8), 688. <https://doi.org/10.3390/insects12080688>
- Sillman, Jani & Uusitalo, Ville & Tapanen, Tuire & Salonen, Anneli & Soukka, Risto & Kahiluoto, Helena. (2020). Contribution of honeybees towards the net environmental benefits of food. *Science of The Total Environment*. 75 10.1016/j.scitotenv.2020.143880 <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.143880>



Funded by
the European Union

This project has received funding
from the European Union under
Grant Agreement No. 101086551.

Views and opinions expressed are however those of the authors only and do not necessarily reflect those of the European Union. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.



Fiche technique pour la mise en œuvre de la solution Intégrer l'apiculture dans les exploitations équines pour améliorer la pollinisation et la biodiversité

Annexe

Idées pour animer un atelier sur l'apiculture dans les exploitations agricoles équines

- Demander à un conseiller ou une entreprise spécialisés en apiculture de parrainer l'atelier.
- Trouvez une exploitation modèle où l'atelier peut se dérouler.
- Compléter les tâches ci-dessous et laisser les participants y prendre part afin qu'ils puissent se familiariser avec le système.

Structure proposée pour un atelier sur l'apiculture dans les exploitations équines

1. Introduction à l'apiculture dans les exploitations équines

- Qu'est-ce que l'apiculture et comment s'intègre-t-elle dans une ferme équine ?
- Caractéristiques et éléments clés de l'apiculture (par ex. : ruches, équipement de protection, essaims d'abeilles).
- Types d'équipements apicoles disponibles sur le marché (par ex. : ruches Langstroth, ruches à barre horizontale).

2. Avantages de l'apiculture dans les exploitations équines

- Pollinisation améliorée: meilleure qualité des cultures et du fourrage grâce à une pollinisation accrue.
- Revenu supplémentaire: possibilité de revenus issus de la production de miel et d'autres produits de la ruche.
- Biodiversité: biodiversité végétale et animale accrue dans les prairies, améliorant la qualité des pâturages.
- Protection de l'environnement: méthode de protection environnementale socialement acceptée et valorisée.

3. Applications pratiques dans les exploitations équines

- Placement stratégique des ruches pour garantir la sécurité des abeilles et des équidés.
- Gestion des sources d'eau pour éviter la compétition entre abeilles et équidés.
- Inspections régulières des ruches et soins saisonniers.

4. Comment choisir l'équipement apicole le plus adapté

- Évaluation des besoins de l'exploitation.
- Analyse des exigences structurelles pour l'emplacement des ruches.
- Choix des caractéristiques telles que les matériaux, la construction et la facilité d'utilisation.
- Comparaison des prix des différents équipements apicoles.

5. Démonstration pratique

- Démonstration en direct de la manipulation des abeilles et de l'équipement apicole.
- Test de différents modèles de ruches et possibilité pour les participants de les inspecter.
- Techniques appropriées pour maximiser l'efficacité et la sécurité.



Fiche technique pour la mise en œuvre de la solution Intégrer l'apiculture dans les exploitations équines pour améliorer la pollinisation et la biodiversité

Annexe

6. Maintenance et résolution de problèmes

- Nettoyage et entretien des ruches et de l'équipement.
- Ajustements saisonniers et traitements pour la santé des abeilles.
- Gestion des problèmes courants tels que les parasites et les maladies.

7. Études de cas et exemples concrets

- Exemples d'exploitations ou de centres équestres ayant intégré l'apiculture avec succès.
- Discussion sur la manière dont ces pratiques sont intégrées dans les activités quotidiennes.
- Leçons apprises et conseils de la part des gestionnaires utilisant ce système.

8. Analyse des coûts et retour sur investissement

- Coûts initiaux de mise en place de l'apiculture vs économies et revenus à long terme.
- Comment calculer le ROI en fonction de la taille de l'exploitation, de la charge de travail et de l'utilisation.

9. Session de questions-réponses

- Session ouverte pour que les participants posent des questions sur leurs préoccupations ou expériences spécifiques.
- Réponse aux incertitudes concernant l'efficacité ou le coût de l'apiculture dans les exploitations équines.

10. Conclusion et ressources

- Résumé des points clés abordés dans l'atelier.
- Ressources supplémentaires pour approfondir les connaissances (sites web, fournisseurs, communautés en ligne).
- Comment accéder à des réductions ou offres spéciales sur l'équipement apicole en cas de partenariat avec des fournisseurs.