



Discussion autour de l'apiculture naturelle

Neuchâtel
08.11.2018

André Wermelinger

freethebees.ch



Agenda

- C'est quoi, une colonie d'abeilles?
- Situation de l'abeille mellifère et de la nature
- Présentation FREETHEBEES
- Les aspects apicoles
- Discussion

Une colonie d'abeilles, un mammifère..?

Nos ancêtres: *sacré, des dieux
lié avec le soleil*

Au 19ème siècle: *vertébré*

Prof. Dr. Tautz: *mammifère*

- Petit nombre d'enfants
- Les femelles produisent la nourriture pour les petits (lait / gelée royale)
- L'utérus = alvéoles / cellules
conditions parfaitement contrôlées
- Température: 35/36°C
- Cerveaux > que certains mammifères..!
 - Capacité d'apprentissage
 - Capacités cognitives: identifier, connaître
 - Abstraction intellectuelle

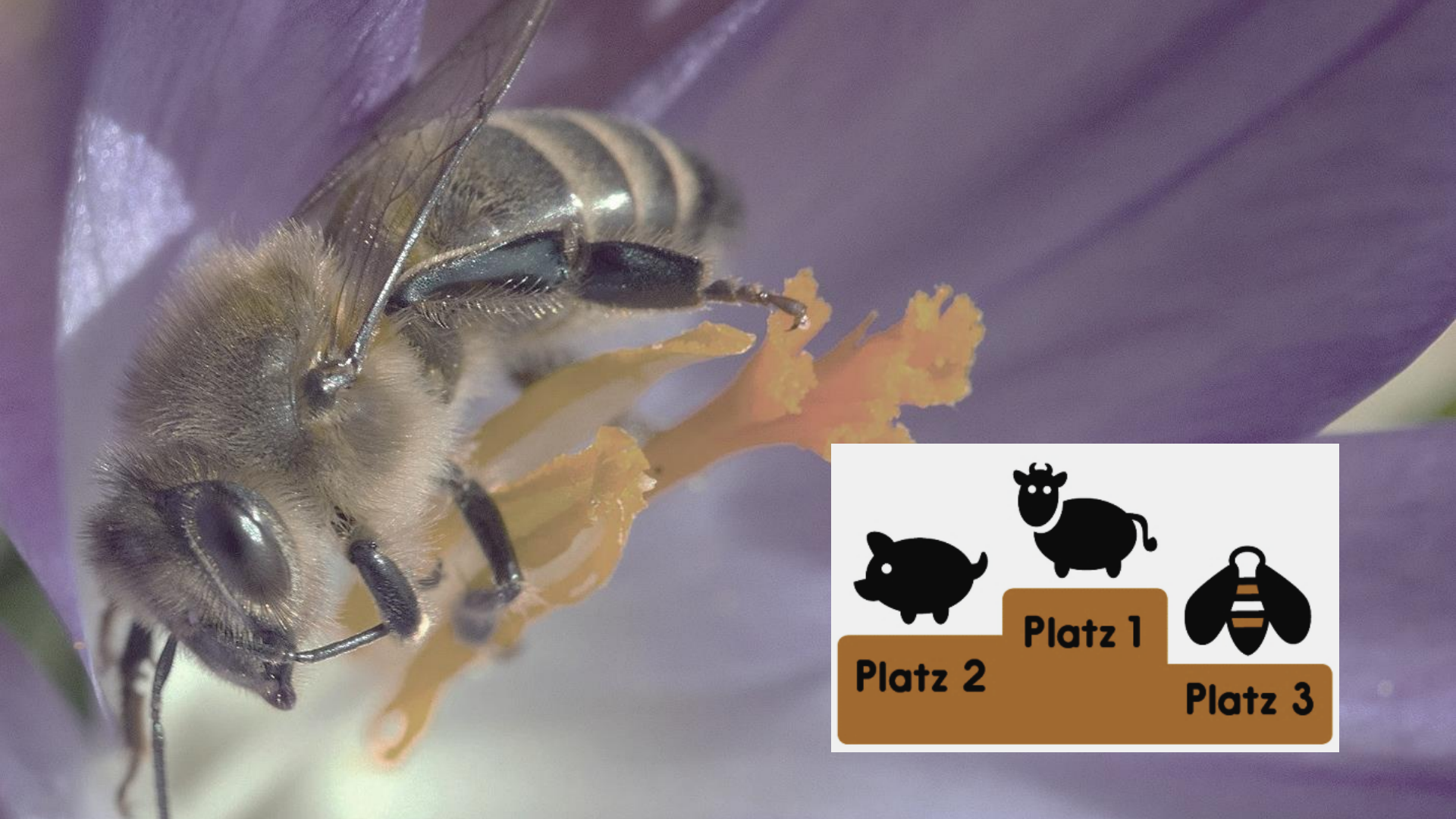


Que signifie donc

- La coupure de l'essaimage
 - La création des nucléis
- La découpe des cellules de mâles
 - Nourrir régulièrement



Situation de l'abeille mellifère et de la nature



Platz 2



Platz 1



Platz 3

Mortalité des abeilles: Agir durablement nécessite une perception précise

La Suisse comptait autrefois plus de 600 espèces d'abeilles sauvages

L'abeille mellifère fondant des colonies



99% vivant à l'état sauvage **éradiquées**

20% des colonies productives annuellement **perdues**¹

50% de mortalité en hiver 2011/12

La race d'origine **évincée** par des **racés importées**³

Abeilles sauvages vivant en solitaire



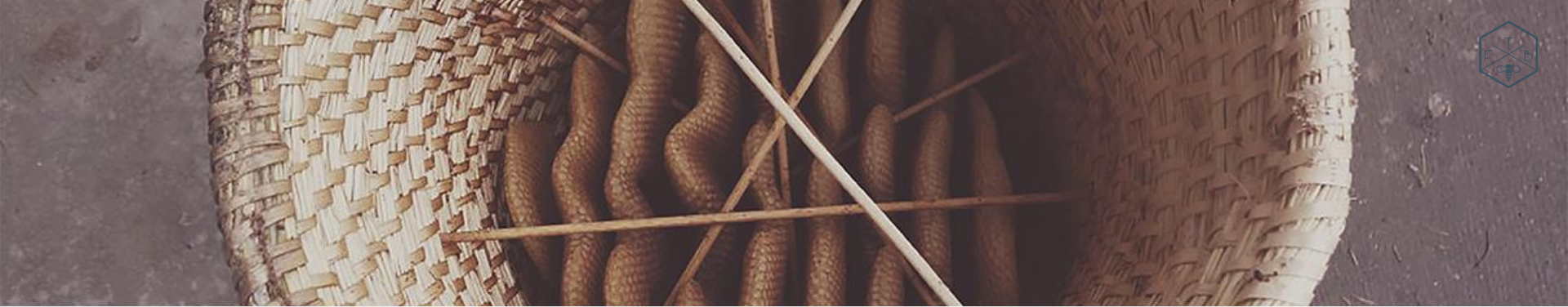
10% (> 60 espèces) **éradiquées**

45% (presque 300 espèces) **menacées**²

¹ Als normal für die Imkerei werden 10% Verluste erachtet,

² Datenerhebung lückenhaft und überaltert (1999), Situation möglicherweise bereits schlimmer

³ Die importierte Kärntner Biene wird von Imkern als wirtschaftlicher bezeichnet als die Schwarze Biene



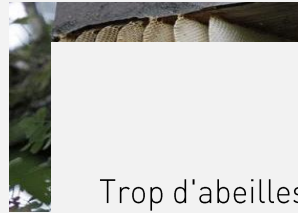
Mortalité des abeilles: Agir durablement nécessite une perception précise

La Suisse comptait autrefois plus de 600 espèces d'abeilles sauvages

L'abeille mellifère fondant des colonies



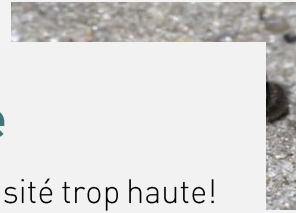
99% vivant à l'état sauvage
20% des colonies productives
50% de mortalité en Suisse
La race d'origine évincée par



Paradoxe

Trop d'abeilles mellifères / densité trop haute!
→ transmission des maladies favorisée
→ en concurrence avec les abeilles sauvages
→ restriction de la biodiversité

Abeilles sauvages vivant en solitaire



100 espèces) **éradiquées**
100 espèces) **menacées**²

¹ Als normal für die Imkerei werden 10% Verluste erachtet,

² Datenerhebung lückenhaft und überaltert (1999), Situation möglicherweise bereits schlimmer

³ Die importierte Kärntner Biene wird von Imkern als wirtschaftlicher bezeichnet als die Schwarze Biene





L'agriculture intensive

- Polluants environnementaux
Pesticides, etc.
- Monocultures (p.ex. le colza)
dénutrition
- Autres influences
L'engrais, plantes génétiquement modifiées, etc.

Sylviculture intensive

- Manque de vieux arbres
Manque des nichoirs pour abeilles mellifères
- Diversité réduite
Le manque de diversité des arbres, la densité forestière, etc. mène à une dénutrition

L'apiculture intensive

- Engraissement
Nourrissement de sucre
- Elevage intensif
Densité d'abeilles trop haute
- Utilisation abusive de médicaments
Traitements généralisés
- Castration
Influence sur l'essaimage
- Reproduction artificielle
Nucléi

Civilisation moderne

- Activités de construction
1m² de béton par seconde
Mais: La biodiversité en ville excède celle en campagne!
- Autres facteurs
Rayons électromagnétiques, autres polluants dans l'air et dans l'eau, etc.

Globalisation

- Des parasites et des virus peuvent être distribués en 24h sur toute la terre
- Les espèces doivent s'adapter très vite pour survivre.



L'agriculture intensive

- Polluants environnementaux
Pesticides, etc.
- Monocultures (p.ex. le colza)
dénutrition
- Autres influences
L'engrais, plantes génétiquement modifiées, etc.

Sylviculture intensive

- Manque de vieux arbres
Manque des nichoirs pour abeilles mellifères
- Diversité réduite
Le manque de diversité de arbres, la densité forestière etc. mène à une dénutrition

L'apiculture intensive

- Engraissement
Nourrissement de sucre
- Elevage intensif
Densité d'abeilles trop haute
- Utilisation abusive de médicaments
Traitements généralisés

Civilisation moderne

- Activités de construction
1m² de béton par seconde
Mais: La biodiversité en ville excède celle en campagne!
- Autres facteurs
Rayons électromagnétiques, autres polluants dans l'air et dans l'eau, etc.

Globalisation

Les parasites et des virus peuvent être distribués en tout sur toute la terre. Les espèces doivent s'adapter très vite pour survivre.

Intéressant

La pollinisation serait écologiquement et économiquement plus importante que le miel. La pollinisation se laisserait assurer beaucoup plus durablement que la production de miel.



Nouvelle responsabilité pour l'apiculture

Population sauvage	Animaux productifs
<ul style="list-style-type: none">• Soumise à la sélection naturelle• S'adapte aux changements environnementaux• Crée des races adaptées et des écotypes• Evolution naturelle!	<ul style="list-style-type: none">• Soumis aux interventions des apiculteurs• Nourris, traités et élevés selon les critères productifs• Ne peuvent plus s'adapter à la nature et encore moins aux changements environnementaux



Nouvelle responsabilité pour l'apiculture

Population sauvage	Animaux productifs
<ul style="list-style-type: none">• Soumise à la sélection naturelle• S'adapte à l'environnement• Crée des r...• Création d'écotypes• Evolution r...	<ul style="list-style-type: none">• Soumis aux interventions des apiculteurs <p>levés selon ifs dapter à la oins aux</p>

Préoccupant

➤ 30 millions d'années d'évolution naturelle interrompue!

environnementaux



Conditions générales entravées

La mauvaise gestion apicole est déjà institutionnalisée

L'office fédéral OSAV

- Interdiction de l'expansion des nichoirs passifs pour la protection et la promotion des abeilles mellifères vivant de manière autonome



OFAG / Agroscope / CRA

- Le centre de recherche apicole s'appuie sur une "recherche appliquée"
- Donc une science soumise à la détention (intensive) des animaux
- Les résultats générés sont subjectifs.
- Des études internationales plus objectives ne sont pas prises en considération

La fédération apisuisse

- Les intérêts économiques des apiculteurs
- Production de miel maximisée à court-terme
- Doctrine apicole donnant une sorte de mono-api-culture.
- Les contraintes de traitements généralisées
- Et la production durable, la protection de la biodiversité, les besoins de l'espèce?



Présentation FREETHEBEEES

Comité



ANDRE WERMELINGER
Chef d'entreprise et Président
EL. Ing FH, MBA
Chef de projet en
télécommunications



THOMAS FABIAN
Direction financière Diplômé
en commerce et économie de
l'environnement
Chef de projet IT



SILKE NAGEL
Secrétariat et marketing
Economiste
Chef de projet en
télécommunications



HANS STUDERUS
Vice-président
Conseil technique
Enseignant dans
l'enseignement spécialisé

Conseil scientifique



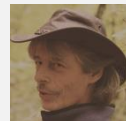
DANIEL FAVRE
Dr phil.nat.
Biologiste, conseiller apicole canton de Vaud
Virologiste



EMANUEL HÖRLNER
Dr phil.ll, biologiste
Chef de projet en analytique biologie moléculaire
Contrôles de qualité écologique au niveau fédéral et cantonal



HARTMUT JUNGIUS
Dr rer. nat.
Biologiste, géographe
Projets en faveur de la nature et la protection de l'environnement



PRZEMEK NAWROCKI
Dr en sciences naturelles
Biologiste
Ecologie des cours d'eau et des zones humides, WWF Pologne



FRANK KRUMM
Dr en sciences naturelles
Sylviculteur
Chercheur sénior, agriculteur



Partenariat stratégique

Science, pratique, politique et biodiversité sous une seule toiture

FREETHEBEES

- Protection et promotion de l'abeille mellifère sauvage
- Transformation de l'apiculture conventionnelle envers une apiculture durable
- Transparence
- Indépendance

HOBOS, Uni Würzburg, Prof. Dr. Jürgen Tautz

- Recherche scientifique des colonies sauvages
- Formation des générations futures (écoles)
- Infrastructure scientifique et technique

Tree Beekeeping Int. / Int. Zeidler Gemeinschaft

- Culture, tradition et artisanat
- Biodiversité, interactions entre l'abeille et son environnement
- Coopération interdisciplinaire: protection forestière, abeilles sauvages, oiseaux, etc.

European Forest Institute

- Concept intégral sur la promotion de la biodiversité au niveau des forêts économiquement exploitées
- Physiologie et santé des arbres



Nos solutions reposent sur 3 piliers

L'abeille doit retourner à la nature

- Créer la base légale pour pouvoir différencier l'abeille mellifère sauvage et l'animal de rente
- Répertorier les colonies d'abeilles mellifères sauvages dans la nature
- Superviser scientifiquement les abeilles mellifères (Monitoring)
- Propager des nichoirs passifs (infrastructure écologique)

L'apiculture doit devenir durable

- Correction des buts stratégiques de la fédération apisuisse (aujourd'hui la mono-api-culture)
- Formation initiale et continue des apiculteurs (apiculture diversifiée et donc production durable et respectueuse)
- Retravailler le système d'incitation pour apiculteurs

Valoriser l'espace vital des abeilles

- Où l'abeille mellifère ne peut plus survivre de manière autonome, la biodiversité est menacée en général.
- Augmentation des variétés de plantes florales
 - Promotion des arbres creux et / ou la propagation des nichoirs passifs
 - Réduction des polluants environnementaux



Les aspects apicoles

Expérience

La famine tue avant la varroase

Essai

- Ruche d'un volume constant
Pas de hausse à miel
- Des abeilles de chez nous (p.ex. carnoiliennes)
- Pas de nourrissage, ni de stimulation

Résultat au printemps

- Votre colonie essaïmera avec une haute probabilité
Par un essaim primaire & secondaire

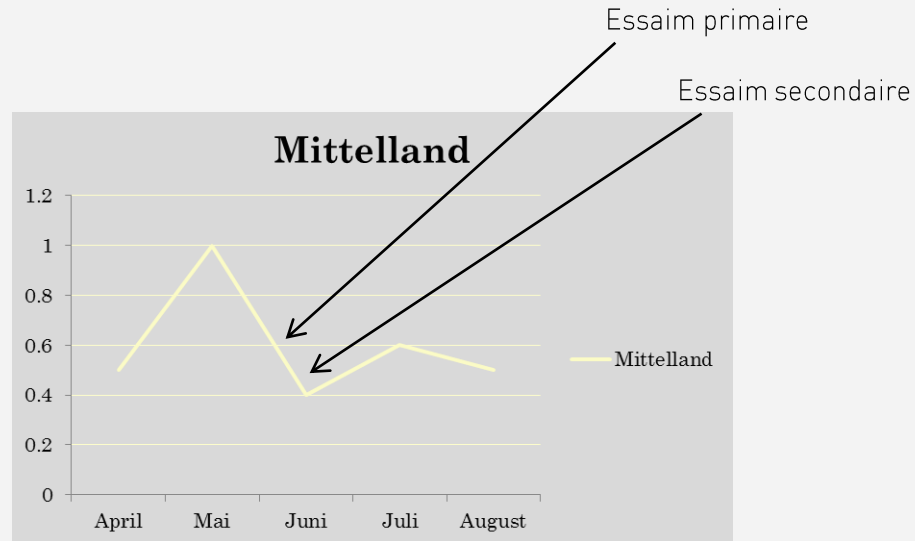
Résultat à la fin de la saison

- Pas assez de nourriture pour survivre à l'hiver!
Ni l'essaim primaire, ni l'essaim secondaire, ni la colonie mère



Conditions de miellée dans de grandes parties de Suisse

Mai La grande miellée
Juin Trou de miellée
Juillet/Août Miellée partielle



Conditions de miellée dans de grandes parties de la Suisse.
Représentation qualitative, sans données fondées!

Processus naturels et
influencés dans les
ruches



Notre dilemme d'apiculteurs!

J'influence le volume (hausse à miel)

- Bonne récolte
- Mais j'influence aussi l'essaimage
retardement, voire même empêchement

Je laisse un volume fix

- Pas de miel
- Besoin de nourrir
ou accepter les pertes
- Beaucoup d'essaims

Solution

Des **exploitations mixtes** à travers des **méthodes apicoles diversifiées** sont nécessaires

Critères de classement de l'intensité	Méthodes apicoles			
	Colonie Naturelle	Elevage d'abeilles proche de la nature	Apiculture extensive	Apiculture intensive
Volume ¹	Volume souvent petit (min. 30l)	Volume de petit à moyen (environ 55l)	Volume de moyen à grand (souvent > 100l)	Plus grand volume (jusqu'à 168l)
Climat⁴	Sec et bien isolé, humidité inférieure au niveau de moisissement, pas de condensation	À peu près sec et en grande partie isolé, humidité inférieure au niveau de moisissement, pas de condensation	En partie isolé, humidité le plus souvent inférieur au niveau de moisissement, condensation sporadique	Souvent humide et peu isolé, humidité le plus souvent au-dessus du niveau de moisissement, condensation
Biocénose	Grande diversité/ équilibre	Présence partielle / à peu près stable	Présence partielle / labile	Très réduite / très perturbée par les traitements /unilatéralement parasitaire
Variabilité du volume²	Volume fixe (tronc creusé)	En cas de nécessité, augmentation du volume sous le couvain, avec un élément vide	Augmentation de volume au-dessus du couvain (pose de hausses)	Augmentation de volume au-dessus du couvain (pose de hausses)
Bâtisse	Bâtisse naturelle / bâtisse fixe	Bâtisse naturelle, bâtisse fixe ou cadres	Cadres avec construction naturelle au moins dans le corps de ruche	Cadres avec cire gaufrée
Reproduction	Essaim naturel	Essaim naturel	Essaim primaire naturel, essaim secondaire éventuellement par prélèvement préalable de nucléés sur la colonie mère	Nucléés, essais artificiels, élevage de reines, blocage de l'essaimage
Nourrissement	X	Mélange miel / sucre, si les réserves pour l'hiver sont insuffisantes	Mélange miel / sucre	Sucre
Traitement du varroa	X	Retrait complet du couvain, huiles essentielles,	Retrait complet du couvain, huiles essentielles, acide lactique	Acide formique, acide oxalique, acaricides de synthèse
Densité de population^{3, 7}	1 Essaim par km ² / 1 essaim pour 5.5km ²	Plus grande distance possible entre les essaims	Plus grande distance possible entre les essaims	Grande densité d'abeilles, distance très réduite entre les essaims
Accompagnement / Intensité	X	faible	moyen	fréquent
Autonomie de la colonie / Influence de la sélection naturelle	maximale	grande	moyenne	basse
Rendement principal	Essaims, et accessoirement de petites quantités de miel après plusieurs années	Essaims, et accessoirement de petites quantités de miel pour la consommation personnelle	Miel, nucléés et accessoirement essaims	Miel, nucléés reines et très peu d'essaims

Possible «Portfolio» d'un apiculteur amateur

1 Ruche-tronc naturelle



Pas de travail
Pertes élevées
Complètement naturel

2 Warrés proches de la nature

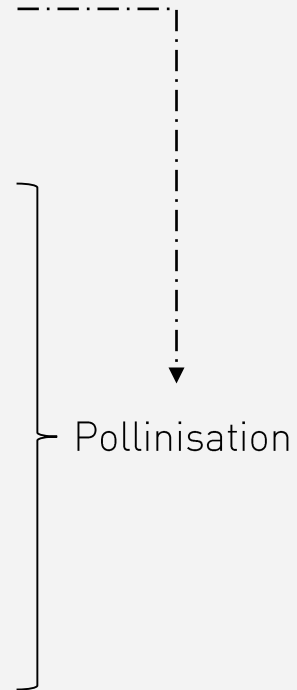


Moins de travail
Manipulation plus douce
Nourrissement nécessaire
Rendement sous forme d'essaims

4 Dadants extensifs
(ou toutes les autres formes courantes de ruches)



Davantage de travail
Davantage de savoir-faire
Traitements nécessaires
Miel, essaims, nucléi





Ce que l'évidence et la science nous apprennent

Suisse alémanique
10-20 colonies / 3m²



Suisse romande
10-20 colonies / 20m²



Nature
1 colonies / 1km²



Elevage intensif de bétail?

L'apiculture intensive

- Engraissement
Nourrissement de sucre
- Elevage intensif
Densité d'abeilles trop haute

- Utilisation abusive de médicaments
Traitements généralisés
- Castration
Influence sur l'essaimage
- Reproduction artificielle
Nucléi

Biodiversité dans le superorganisme

- Colonie avec 10-40'000 individus
- 30 espèces d'insectes
- 170 arachnides/mites
- 8000 micro-organismes
- L'enchaînement avec l'écologie forestière (fourmis, oiseaux, etc.)

Treatment-Free-Beekeeping exists!

Clive und Shan Hudson

- 6% weniger Winterverluste in Wales ohne Behandlung
- Nur 13% Durchschnittsverlust über 5 behandlungsfreie Jahre!
- <https://beemonitor.org/>
- <https://youtu.be/FsvFmtgmkml>

Dutzende von mir persönlichen bekannten Engländern, Holländern und Schweizern behandeln nicht. Alle ziehen denselben Schluss:

- Schwierige erste 5 Jahre (Verluste bis 30%)
- Danach verzeichnen alle Verluste unter 20%







Traitement alternatif du varroa

Il n'existe pas de méthode optimale et durable de lutte contre Varroa. Chacune des méthodes connues entraîne des effets indésirables, quels qu'ils soient. C'est pourquoi nous conseillons la diversification, autant dans l'élevage des abeilles que dans le traitement contre le Varroa. Concrètement, cela se présente comme suit:

- Pour l'apiculture proche de la nature, traitement contre le Varroa à base d'huiles essentielles. L'instinct d'essaimage sert de base et le thymol sert d'agent de traitement durant la période sans couvain:
[Lutte alternative contre varroas](#)
- Retrait complet du couvain selon la méthode du Dr. Ralph Büchler pour l'apiculture intensive/extensive, où les essaims sont plus rares et partent plus tard. Il s'agit d'une méthode qui se passe complètement de produits chimiques:
[Des colonies saines grâce à un retrait complet du couvain](#)

Une ruche adéquate: Torben Schiffer: <https://beenature-project.com/>

Pseudoscorpion

<https://www.youtube.com/watch?v=qkdrRuWbmb4>



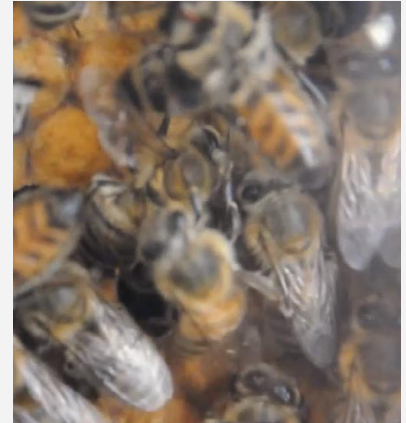
L'humidité dans les ruches

<https://www.youtube.com/watch?v=iEo0DHB1SRc>



Grooming

<https://beenature-project.com/WebRoot/Store2/Shops/6aa71639-792d-4a95-9e8c-00453bab9a49/MediaGallery/Grooming.mp4>





Le problème est analysé..

Les solutions sont élaborées..

Commençons la mise en oeuvre:

- .. la colonie d'abeille comme notre idéale
- .. chacun recule son égoïsme
- .. l'énergie personnelle pour le bien-être du peuple

Aidez-nous, soutenez notre mission!



Backup



La science objective

Colonies sauvages

- Thomas Seeley
<https://link.springer.com/article/10.1007/s13592-017-0519-1>
<https://www.apidologie.org/articles/apido/abs/2007/01/m6063/m6063.html>
- Peter Neumann & Tjeerd Blacquière
[The Darwin cure for apiculture? Natural selection and managed honeybee health](#)
- Ingemar Fries, Anton Imdorf and Peter Rosenkranz
<https://www.apidologie.org/articles/apido/abs/2006/05/m6039/m6039.html>

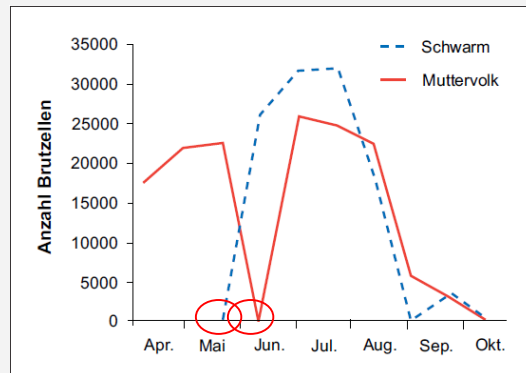
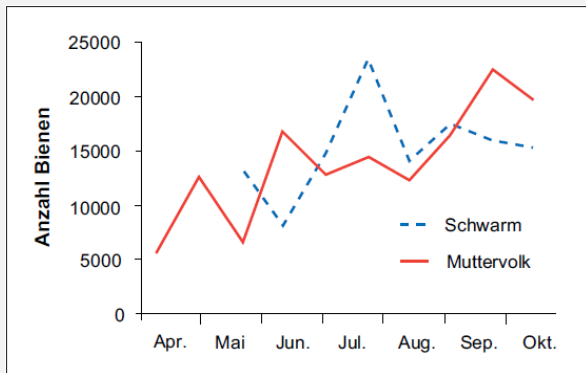
Densité d'abeille trop haute

- Thomas D. Seeley
[Crowding honeybee colonies in apiaries can increase their vulnerability to the deadly ectoparasite Varroa destructor](#)

Les effets secondaires des traitements

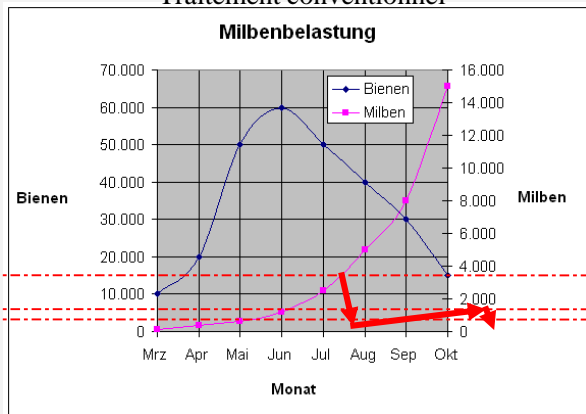
- Ales Gregorc, Azra Pogacnik and Ivor D. Bowen
<https://www.apidologie.org/articles/apido/abs/2004/05/M4027/M4027.html>

Moins de varroas et des traitements plus doux dans l'apiculture «proche de la nature»..!

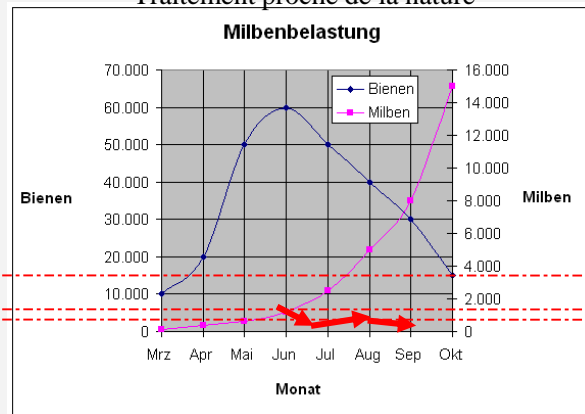


Imdorf A., Ruoff K., Fluri P.: Volksentwicklung bei der Honigbiene

Traitement conventionnel



Traitement proche de la nature





Label écologique

- 80% de production, 20% proche de la nature
- L'apiculture diversifiée
- Respectueuse de la nature
- Fair-play pour les apiculteurs
actuellement, le salaire horaire est entre -1.50 à +7.80 / h



Quelques projets FREETHEBEEES



Apiculture historique
Proche de la nature



Ruche transparente
Education, sensibiliser



Modified Warré
Innovation



Un des projets de FREETHEBEES

L'apiculture historique dans les arbres

Les premiers 3 arbres vivants et 1 ruche tronc vont recevoir des abeilles un de ces jours à Kriens LU.





Nos champs d'applications

Transparence société et politique

- Transmettre un savoir objectif et complet sur les abeilles
- Conseiller les autorités législatives et exécutives
- Entamer et faire avancer des décisions politiques
- Poser des pavillons avec des ruches transparentes dans des lieux publics

Formation des apiculteurs, fournir du miel durable

- Formation initiale et continue d'une apiculture respectueuse et durable (apiculture diversifiée)
- Mise en place du label écologique ApiVita sur le miel
- Création des réseaux des apiculteurs et des consommateurs (parrainage des ruchers)

Culture, artisanat et métier

- Diffuser l'apiculture historique
- Formation à l'apiculture historique "Zeidler"
 - Préparation des nouveaux arbres creux
 - Maintien du bien culturel

A travers nos partenariats stratégiques

Science

- Repertorier et suivre les colonies sauvages
- Coordonner les diverses études scientifiques en cours
- Mandater des études scientifiques nouvelles

Education de la génération future

- Ecoles, enfants, jeunes
- Ruches transparentes, etc.



Notre performance depuis 2013

Qu'avons-nous déjà réalisé?

- Env. 100 membres, env. 100 donateurs
- Degré de notoriété: presque 100% parmi les autorités apicoles, 50% parmi les apiculteurs
- Fonctionnement d'un système de formation complet
- Diverses inventions comme la ruche transparente, les pavillons publiques, les nichoirs passifs, etc.
- Elaboration et fondation de l'organisation Tree Beekeeping International
- Réintroduction de l'apiculture historique en CH/D/F/A/B
- Conception, mise en place de deux portails sur internet
- Deux interpellations politiques
- Plusieurs publications de concepts professionnels
- Constitution d'un réseau d'ateliers sociaux

Résumé

- De grandes réalisations effectuées bénévolement et avec des moyens financiers très limités
- De nouvelles visions, de la qualité et de la transparence sur un sujet qui n'était traité jusqu'à présent que de façon partielle
- Attractions de l'intérêt de la communauté internationale
- Des prestations complémentaire à l'Etat



Nos objectifs

Juridique

- Séparer l'abeille mellifère sauvage de l'abeille de rente
- Sécuriser l'apiculture proche de la nature

Politique

- Prise d'influence sur les affaires en cours
- Déclencher les décisions nécessaires

Opérationnel

- Traductions des concepts FR / EN
- Traductions des pages internet FR / EN
- Amélioration de notre présentation sur le Web

Médias sociaux

- Mise en place et fonctionnement des réseaux sociaux



Nos atouts et nos potentiels

Nos valeurs fondamentales

- Indépendance complète
- Capacité de réflexions autonomes
- Réparation des causes au lieu de lutter contre les symptômes
- Des résultats véritables et durables
- Prise en compte de l'économie et l'écologie
- Agir au lieu de bavarder
- Bénéficier du savoir actuel au lieu d'attendre la science

Nos besoins

- Le potentiel d'action en faveur des abeilles est plus grand que notre force bénévole
- Nous avons besoin de personnel qualifié
- Un financement nous permettrait de faire d'avantage
- Votre aide concrète, vos finances, mais aussi vos contacts nous aiderons
- La stratégie est claire. Les projets sont planifiés et plusieurs déjà en cours
- **Notre force et notre rapidité de réalisation pour le bien des abeilles dépendent de votre soutien!**