



Apiculture

Approche biologique du rucher

par Yves Castera, apiculteur
Produits biologiques La Fée

13 février à Saint-Jean-Port-Joli
12 mars 2020 au Lac Etchemin

Lors de la journée miel et revitalisation des
friches de la SACLI

Plan de la présentation

- Philosophie en apiculture bio
- Une vie d'apiculteur bio depuis 45 ans
- Nos productions biologiques
- Nos installations en apiculture
- L'exemple du pin creux avec une colonie d'abeilles
- L'isolation des ruches automne-hiver-printemps
- La nourriture des abeilles durant l'hiver

Philosophie en apiculture bio

L'apiculture ne peut être une activité approximative.

C'est différent que de planter un pommier, un chêne ou un noyer. Sans soins, l'arbre survivra même si ses fruits laissent à désirer.

Le contexte climatique, l'usage de pesticides dans l'environnement, les parasites, les maladies et le rythme de vie de la ruche, exigent un suivi rigoureux mais très satisfaisant si bien mené.

Vie d'apiculteur bio depuis 45 ans



PRODUITS BIOLOGIQUES LA FÉE inc.
250, Rang St-Edouard
St. Philibert, Beauce
G0M-1X0, Tel. (418) 228-7525

Les chevaux essentiels sur la ferme depuis l'achat de la terre en 1977





Depuis les débuts de notre établissement avec ma conjointe, j'ai bûché du bois et je jardine la forêt.



Construction de notre maison en 1979, pièces de cèdre, débardées avec nos chevaux





Construction,
agrandissement de la
miellerie en 2012-2013

Nos cultures en mode biologique, extérieures



Ail



Verger



Vignes

Nos productions en serre



Laitue en serre avec ma conjointe dans les années 1990



En 1995, plantation
d'abricots en serre avec les
semis de plantes de jardin
et cultures de légumes.





Les abricots et les vigne en serre encore plus productifs avec la pollinisation par des bourdons.

En compagnonnage avec les plantes de jardin.
Une réussite agréable!

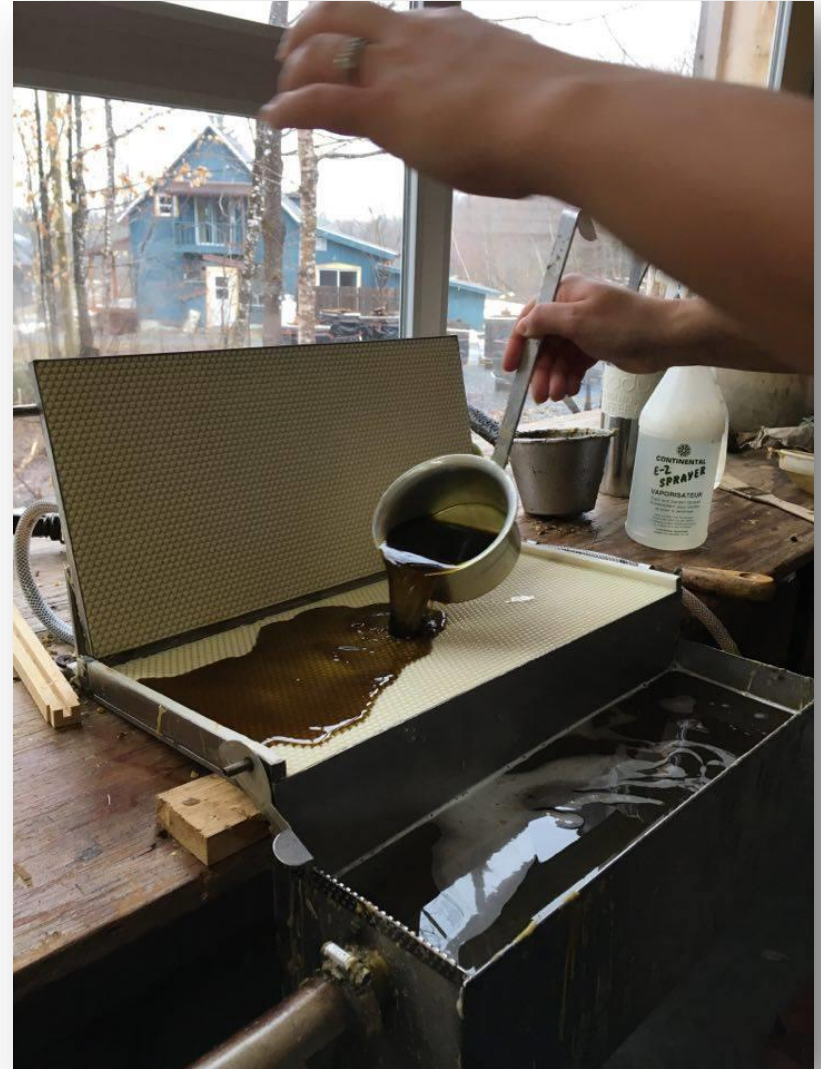


Nos installations en apiculture



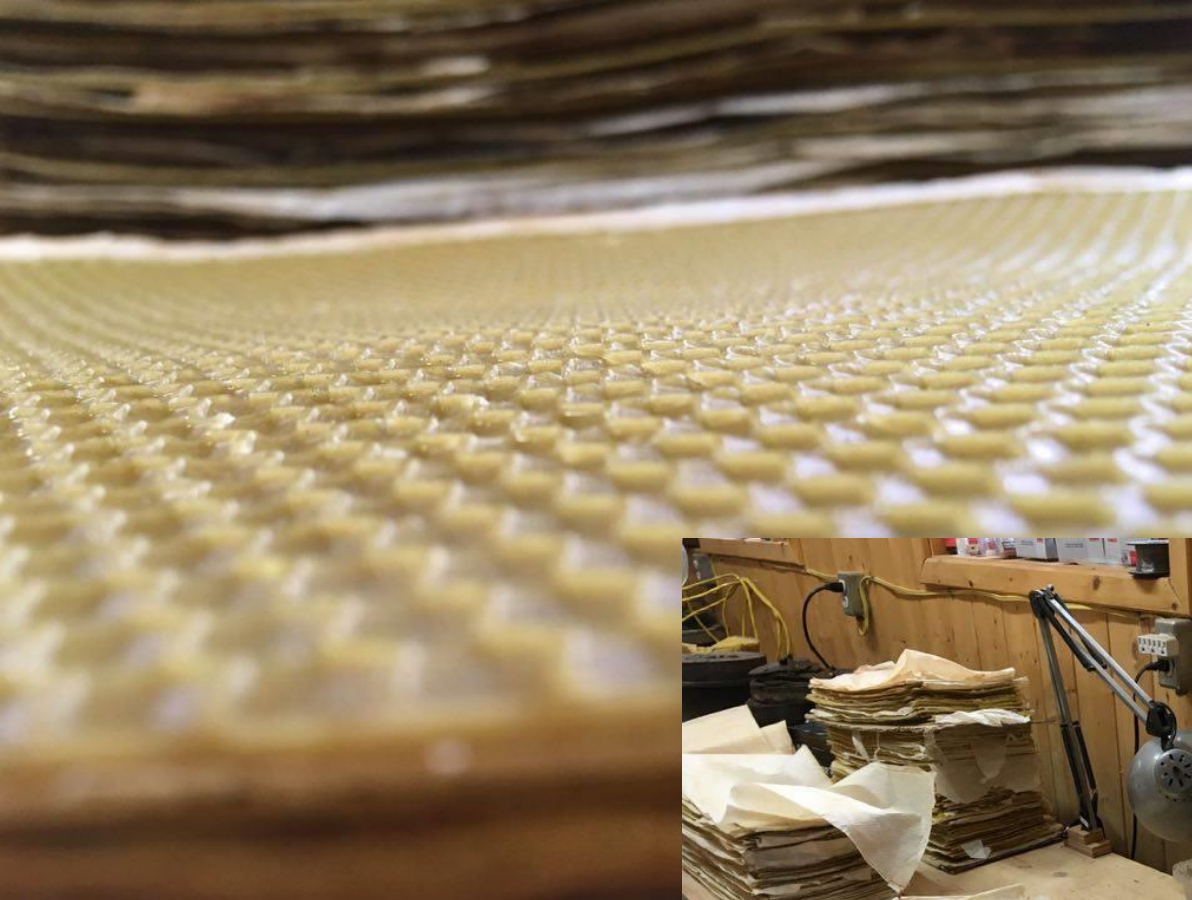
Automne - Fonte de la cire des vieux cadres afin de produire des feuilles de cire gaufrée pour les cadres de ruches.

Séquences de production de feuilles de cire gaufrée









Fabrication de 1000 feuilles
de cire gaufrée par an





On remplace 10 cadres neufs
par ruche par année



Nos installations avec extracteur du miel



Salle d'extraction du miel avec ligne d'extraction et extracteur 30 cadres

Pompe, clarificateur et réservoir à miel



L'exemple du pin creux

Pour mieux comprendre la dynamique d'une ruche dans son milieu naturel



L'exemple du pin creux

L'objectif: Comprendre le processus naturel et l'imiter



Matériel isolant : Le bois de l'arbre creux est un bon isolant qui respire et maintient un bon niveau d'humidité.

Alimentation durant l'hiver: Les abeilles consomment le miel tout en montant vers le haut de l'arbre creux pendant tout l'hiver. La reine continue de pondre pour soutenir une population de jeunes abeilles nourrices qui l'approvisionnent en tout temps de gelée royale. Durant l'hiver, la population diminue et les abeilles sortent les cadavres, durant les redoux.

Isolation du printemps: Les abeilles sont maintenant dans le haut de la cavité interne de l'arbre creux là où il fait plus chaud. Le pollen récolté est placé au pourtour du couvain.

Été: Le miel est entreposé au-dessus du couvain.



Un peu comme dans le pin creux:

À l'automne, le couvain est au bas de la ruche, sous les réserves de miel.

Durant l'hiver, les abeilles consomment le miel placé dans le haut de la ruche, en 2^e hausse.

Au printemps, les abeilles récoltent de nouveau du nectar, entreposé au dessus du couvain.

L'isolation de nos ruches l'hiver et pendant les journées froides de l'automne et du printemps



Une housse télescopique entoure chaque ruche

Tôt à l'automne et tard au printemps, quand la température est froide, la ruche doit être isolée. Pour le confort des abeilles, on isole la ruche avec du thermofoil et un isolant de chanvre. L'isolant choisi doit réguler l'humidité. La ruche est comme une maison bien isolée qui doit garder sa température à 35°C autour du couvain. Ce qui signifie que pendant la période de butinage du printemps qui commence vers le 10-15 mai, on laisse une housse télescopique en thermofoil qui suit la mise de nouvelles boîtes à miel. La housse télescopique est composée de couches de thermofoil qui glissent l'une sur l'autre.

Mon constat : laisser les abeilles au froid, c'est de la maltraitance. Leurs maisons doivent être isolées comme les nôtres.



L'isolation des ruches durant l'hiver

Dès octobre, on ajoute un plastique par-dessus le « thermofoil ».

Le plastic devient le coupe-vent et procurera un chauffage solaire.

On remarque un certain espace vide autour de la ruche. Le plastique noir autour du « thermofoil » fait fondre la neige au printemps.



L'isolation des ruches durant l'hiver



L'idéal, c'est que la ruche soit enterrée de neige. Il ne faut pas la déneiger puisque la neige devient un isolant.

Au printemps, il faut cependant enlever la neige de la devanture qui nuit au vol de propreté.

Durant l'hiver, les abeilles sortent les cadavres à l'extérieur de la ruche.

L'isolation des ruches au printemps



Les ruches sont habillées jusqu'au printemps: "En avril, ne te découvre pas d'un fil». On ajoute d'autres boîtes à partir de la mi-mai. Au printemps, ainsi gérées, une hausse peut se remplir de miel en une semaine, grâce à l'abondance de pollens et de nectars.

L'isolation des ruches au printemps



On déshabille les ruches quand il fait assez chaud pour se promener nous-mêmes en chemise! (fin juin)

L'isolation des ruches au printemps



Un indice fiable pour placer les 1^{er} boîtes à miel: quand on voit les premiers pissenlits en fleurs en bordure des maisons où il fait plus chaud. Chez nous en 2017, le 10 mai. En 2018, le 13 mai. En 2019, le 15 mai. En 2020, le 14 mai. C'est aussi après cette période que nous préparons les nucléi vendus. Photo ci-dessus: Transfert de nucléi

La nourriture des abeilles durant l'hiver

Pour être certifié apiculture bio:

Les colonies doivent disposer de réserves suffisantes de leur miels-pollens en tout temps, au lieu du sucre utilisé en production conventionnelle.

Mes constats pour hiverner des abeilles en santé sans avoir besoin de leur donner du sucre:

En production conventionnelle, on donne du sucre aux abeilles pendant l'hiver pour éviter que les abeilles souffrent de dysenterie. On suppose qu'avec leur miel comme nourriture durant l'hiver, elles vont produire trop de déchets. Le problème de cette dysenterie serait plutôt un problème d'isolation insuffisante des ruches, faite trop tard. Il faut prendre conscience que les abeilles de ruches isolées tard et déshabillées tôt, doivent surconsommer pour dégager l'énergie pour chauffer leurs ruches. Ceci, au détriment du couvain.

Grâce à nos essais-erreurs et observations , nous avons compris qu'en isolant bien la ruche, tôt en automne jusqu'à tard au printemps, il est avantageux de leurs laisser leurs miels pour l'hiver. Ayant moins de stress climatique, il n'y a plus de surconsommation de miel. Pour l'hivernage, en plus d'être bien isolées, nous laissons environ 50 lbs de miel d'été et d'automne et tout le pollen stocké pour leur consommation hivernale et printanière.



Un nucléi bien isolé. Un maximum de couvain pour un minimum de couveuses. Il est facile, pour elles, de maintenir le couvain au chaud. Aucun stress visible.



Un nucléi au bon niveau de population, en bonne santé, prêt pour la vente.



Récolte moyenne de miel

Plus de 175 lbs, en
moyenne par ruche
+ 50 lbs laissées à chacune
pour leurs besoins durant
l'hiver et printemps

= une production totale
de plus de 225 lbs de miel
par ruche sur de petits
ruchers

Sélection des abeilles: il y a eu différentes lignées d'abeilles



Nous avons intégré des reines de toutes les lignées disponibles, pour enrichir leur bagage génétique. La sélection naturelle est fondée sur une large base.



Toutefois, peu importe les bonnes pratiques de régie, le plus gros danger pour les abeilles, c'est la bruine de microparticules des pesticides appliqués dans les champs qui se propagent dans l'environnement. S'éloigner !

En résumé – Le BIO

Le Bio, c'est s'intégrer aux processus vivants du sol, des plantes et/ou des animaux. Contribuer à l'activité biologique. Imiter, participer et recomposer l'équilibre en stimulant cette activité, soit, les microbiotes, prérequis à la santé et résistance aux pathogènes.

En résumé – L'alimentation au sucre

En apiculture, les calories vides du sucre industriel sont avantageusement remplacées par les nectars-pollens des fleurs. Les vitamines, minéraux, micros et macronutriments ainsi que les vertus médicinales de douzaines de plantes sont inimitables.

En résumé – L'isolation des ruches

Pour supporter la colonie en rapport avec les vagues de floraisons du printemps, de l'été et de l'automne, il faut réunir tous les éléments favorables : ° La qualité des nutriments et des réserves ajustés à leurs besoins ° La protection hivernale et printanière adaptée au climat et sa capacité de réguler le surplus d'humidité ainsi que de s'ajuster aux saisons.

La priorité de la colonie, étant sa progéniture qui se développe à une température proche de l'humain, il est facile d'extrapoler leur confort en observant nos besoins vestimentaires et résidentiels selon la saison.

Par exemple, des pantalons et chapeau, bien chauds, ne seront pas suffisamment confortables si nous ne portons qu'une chemise légère pour protéger le thorax pendant les nuits d'avril, mai et début juin, au Québec.

En résumé – La priorité des abeilles

La priorité des abeilles : c'est leur progéniture.

Durant cette période de floraison des arbres au printemps qui commence à la fin d'avril, il est important de conserver l'isolation des ruches pour permettre une grande surface de couvain au lieu de surconsommer du miel. C'est leur offrir la liberté de butiner les fleurs de l'abondante floraison printanière. Ces principes de bien-être des abeilles permettent une belle récolte de miel dès la fin du printemps.

En conclusion

D'ajuster notre apiculture de sorte que les abeilles puissent bénéficier pleinement du printemps et de réserves hivernales naturelles, permet aux colonies d'atteindre leur plein potentiel de développement exponentiel. Cet épanouissement est favorable à la santé des colonies et procure des surplus de miels avantageux pour l'apiculteur. C'est une apiculture adéquate en Bio, du printemps à l'automne, et équitable envers l'hébergement des abeilles.



Merci de votre attention!