

- Les travaux de saison
- La propolis



1^{ère} Causerie 2020

26 janvier

1

Par Jean WEBER - Président

Les travaux de saison:

Au rucher couvert ou en plein air:

- ❑ Ne pas toucher aux ruches.
- ❑ Pas de choc sur les caisses pour ne pas disloquer la grappe.
- ❑ Vérifier si le vent ou l'eau n'ont pas causés de dégâts.
- ❑ Enlever les branches tombées sur le toit des ruches.
- ❑ Fermer ou enlever les ruches mortes ou vides pour ne pas favoriser le pillage.

Un contrôle de la présence de varroa peut être utile pour estimer le degré d'infestation résiduel suite à l'hiver clément et pratiquement sans arrêt de ponte.

- *Un traitement complémentaire devra être envisagé dès les beaux jours si celui-ci n'a pas pu être fait entre Noël et nouvel an (VARROMED, acide oxalique ou autre).*

Sortir les lanières APIVAR ou APISTAN:

Si cela n'a pas été fait après les 10 à 12 semaines recommandées.

On constate une baisse d'efficacité des lanières APIVAR!

Les travaux de saison:

Au local apicole ou dans votre atelier:

Préparer la nouvelle saison:

- Nettoyer et désinfecter le matériel (ruches et accessoires).
- Protection du bois contre les intempéries si les ruches sont à l'extérieur.
- Préparer les nouveaux cadres pour l'année:
 - ❑ *Ces cadres auront été classés, fondus, nettoyés à l'automne précédent pour ne pas faire un élevage de fausse teigne.*
- Filer les cadres (fil inox et transformateur).
- Insérer des cires gaufrées et consolider par deux coulées de cire liquide.
 - *Approvisionnez des cires gaufrées de bonne qualité ou faites-les vous-mêmes avec l'installation du syndicat.*
- Refaire l'appoint en matériel ou réparer si besoin.
- Observez les saules marsault (rentrées conséquentes de pollen et pose possible de trappes à pollen pendant un ou deux jours).
- Vérifiez que votre caisse à outils est bien complète et que l'enfumeur est opérationnel.
- **Vérifiez la validité de votre seringue d'adrénaline ou faites-vous en prescrire si vous avez un terrain allergique.**

Les travaux de saison:

Nourrissage de survie: dès fin janvier

Même si le pollen rentre tôt, il n'en est pas de même pour le nectar.

Les ruches peuvent être très vite en manque de provisions.

Soupeser les ruches pour estimer les réserves (on peut utiliser un peson).

En fonction des ruches, donner un pain de candi dans le nourrisseur ou directement sur les cadres ou sur le trou de nourrissage.

Le non-consommé pourra être enlevé et redonné ultérieurement si nécessaire.

Les rentrées de nectar en juillet, août et septembre 2019 ont été faibles.

Les abeilles sont restées dynamiques grâce à un été indien prolongé.

Elles ont consommé beaucoup de réserves, donc attention au stock disponible !

Approvisionnement en eau:

Les abeilles doivent pouvoir accéder à de l'eau sans faire de longues distances et ne pas s'habituer à la piscine du voisin.

Mettre en place des abreuvoirs (hors gel) ou mettre une réserve d'eau directement sur les ruches si c'est possible.

La propolis

Définition

Composition

Utilité dans la ruche

Récolte de la propolis

Conservation de la propolis

Bienfaits pour l'homme

Fabrication d'une teinture mère de propolis



1^{ère} Causerie 2020

26 janvier

5

Par Jean WEBER - Président

La PROPOLIS: Définition

La propolis aussi appelée « colle d'abeille » est un mélange résineux récolté par les abeilles sur les bourgeons de certains arbres ou des résines végétales provenant principalement des écorces.

Quels arbres produisent cette substance résineuse, gommeuse et balsamique?

- les conifères: pin, sapin, épicéa ...
- les peupliers (très productifs)
- l'aulne
- le bouleau
- le prunier
- le frêne
- le chêne
- l'orme



La PROPOLIS:

La récolte débute par des températures supérieures à 18°C car en-dessous certaines résines sont dures et donc difficiles à récupérer pour les abeilles.

Comme pour le pollen la butineuse transporte la résine visqueuse dans les corbeilles de ses pattes arrières.

Arrivée à la ruche la résine est directement transformée par les maçonnes car elle n'est pas utilisable dans l'état. Elle n'est pas non plus stockée.

Les abeilles y rajoutent de la cire et des sécrétions salivaires pour rendre le « mortier » malléable et éviter de s'y engluer , la température dans la ruche étant en moyenne de 30 à 33°.

Ainsi la propolis peut contenir jusqu'à 70% de cire!

La PROPOLIS:

Plus l'endroit dans la ruche est chaud, plus le taux de cire augmente.

La propolis est donc plus concentrée au trou de vol (qui est systématiquement tapissé) et sur le dessus des cadres.

La propolis est malléable vers 30° et devient cassante s'il fait froid ou si elle vieillit.

Elle devient collante et gluante au-delà de 30° et fond vers 70°.



La PROPOLIS: Couleur – Arôme - Composition

La propolis a une couleur très variable suivant son origine.

La palette va du jaune clair au brun foncé allant jusqu'au noir.

Son arôme est également variable selon son lieu de production.

Sa saveur typique est âcre et souvent amère.

COMPOSITION MOYENNE:

- 50 à 55% de résines et de baumes dont les flavonoïdes qui se révèlent intéressantes pour la santé humaine.
- 30 à 40% de cire et souvent beaucoup plus.
- 5 à 10% d'huiles (volatiles ou essentielles).
- Env. 5% de pollen
- Env. 5% de matières organiques et minérales diverses.

Plus de 300 composants différents ont déjà été identifiés.

La PROPOLIS: Utilité dans la ruche

L'essaim à horreur des courants d'air, la propolis sert donc de mastic pour colmater les fissures, les mauvaises jonctions des hausses ou du couvre-cadre. La ruche devient hermétique avec une isolation thermique optimale.

Le trou de vol en plus du tapissage sanitaire peut être réduit en fonction des conditions climatiques.

La propolis sert à l'assainissement de la ruche:

- Lissage des parois intérieures
- Tapissage de l'intérieur des cellules avant la ponte (désinfection)
- Embaumement d'éléments indésirables trop grands pour être évacués par le trou de vol (insectes, petits animaux...)

La propolis permet de réparer ou de consolider des éléments douteux, ainsi les cadres mobiles sont fortement bloqués.

La PROPOLIS: Récolte par les abeilles

Ce sont des butineuses spécialisées et presque en fin de vie qui assurent la récolte des résines.

La productivité est optimale au printemps (présence de nombreux bourgeons) puis en fin de miellée peu avant l'hivernage (étanchéisation, isolation thermique).

Il y a peu de rentrée de propolis pendant les fortes miellées.

Il faut une température supérieure à 20° et une bonne exposition au soleil sinon les résines sont trop dures à récolter.

Les ruches situées près des forêts propolisent plus que celles en plaine.

Une colonie peut produire entre 100 et 300 gr par an.

La PROPOLIS: Récolte par l'apiculteur

Deux techniques principales peuvent être mises en œuvre:

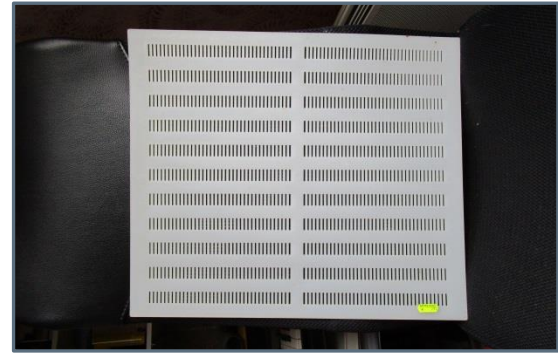
Le raclage ou le grattage:

- Gratter le dessus des cadres ou sous les épaulements.
- Gratter aux jonctions des éléments mobiles (hausses, couvre-cadres, grilles à reines...).
- On peut aussi gratter les parois des ruches.
 - Procéder par des températures froides car la propolis devient dure et friable et se détache bien.
 - Cette propolis est souvent impropre car elle contient beaucoup d'éléments indésirables (bois, cire, abeilles écrasées etc..).
 - **Un fastidieux travail de nettoyage à la pincette est nécessaire avant de pouvoir l'utiliser.**
 - **Un passage dans l'eau fait surnager les morceaux de bois.**

La PROPOLIS: Récolte par l'apiculteur (suite)

Utilisation de grilles à propolis:

- En matière plastique souple ou en inox ces grilles ajourées sont placées sur le dessus des cadres après la dernière miellée ou au printemps.
- Les abeilles vont s'empresse d'obturer les orifices avec de la propolis.
- Les grilles saturées sont ensuite placées au congélateur puis libérées de la propolis par enroulement pour les grilles en plastique ou par tapotement pour les grilles en inox.
- Cette méthode est à préférer au grattage car elle permet une récolte facile d'une propolis pauvre en cire et ne contenant pratiquement pas de matières indésirables.



La PROPOLIS: Conservation

La propolis brute se conserve facilement et ne nécessite pas de procédure spécifique de conservation.

La conserver dans des contenants opaques à la lumière, bien fermés et à l'abri de la chaleur.

Le stockage sur une longue durée ne semble pas affecter ses qualités ni ses capacités antibactériennes.

Il est néanmoins préférable de l'utiliser ou de la transformer sans trop attendre, donc la plus fraîche possible.

La PROPOLIS: Bienfaits pour l'homme

Comme indiqué plus haut ce sont les FLAVONOÏDES contenus dans la propolis qui sont bénéfiques à l'humain.

Tous les végétaux produisent des flavonoïdes:

- *liquide jaune, gluant et très colorant visibles sur les jeunes pousses.*

Ces flavonoïdes sont des antiseptiques que tous les végétaux sécrètent pour leur besoin propre.

Ils protègent entre autres les feuilles des UV du soleil et autres rayons du cosmos.

En automne les flavonoïdes retournent dans le tronc et les racines, d'où la couleur jaune des racines.

Au printemps la sève est chargée de flavonoïdes qui vont protéger les bourgeons.

Toute blessure sur un arbre génère une production de résine chargée de flavonoïdes pour protéger la plaie des bactéries, des virus et des champignons potentiels tout en favorisant la guérison.

La PROPOLIS: Bienfaits pour l'homme (suite)

La propolis a d'innombrables vertus dont les principales sont les suivantes:

- *Antibiotiques***
- *Anesthésiques***
- *Cicatrisantes***

La littérature à ce sujet est abondante et en constante évolution.

A chacun de s'en inspirer.

La PROPOLIS: Présentation

La propolis se décline sous diverses formes:

Sous sa forme naturelle:

- **Débarrassée des impuretés :**
 - *Pâte à mâcher*
 - *Granulés, poudres (souvent en capsules)*
- **Sous forme d'extraits (teinture alcoolique ou aqueuse):**
 - *L'alcool éthylique (éthanol) à 70° semble donner le meilleur résultat. Ne pas prendre du méthanol (alcool modifié) qui est toxique.*

En association:

- *Avec du miel, du pollen ou de la gelée royale.*
- *Avec des substances médicamenteuses diverses.*
- *Dans des pommades ou des produits cosmétiques.*

La teinture alcoolique de propolis:

Exemple de préparation parmi d'autres:

La concentration de propolis va généralement de 10 à 30%:

- Congeler la propolis brute épurée.
- Moudre 220 à 250 gr de propolis congelée dans un moulin à café (*ce moulin ne sera plus utilisable pour autre chose*).
- Verser 1 litre d'alcool à 70° dans un bocal de 1,5L.
- Rajouter la poudre de propolis, secouer et laisser macérer.
- Secouer plusieurs fois par jour.
- Après au-moins deux semaines, laisser décanter, filtrer le liquide au travers d'un filtre à café qui peut être doublé.
 - *La boue colmate rapidement les filtres et il faut les remplacer régulièrement.*
 - *Utiliser du matériel spécifique car difficile à nettoyer.*

La teinture alcoolique de propolis (suite):

La macération à froid donne les meilleurs résultats sans dégrader la qualité de la propolis à condition de remuer le bocal pendant plusieurs semaines.

- *On peut réduire ce délai en plaçant le bocal dans un bain-marie tiède (surtout ne pas chauffer).*
- **Le filtrat sera ensuite transvasé dans des flacons sombres (avec compte-goutte de préférence).**

La propolis peut ainsi être utilisée sur un morceau de sucre pour les bobos courants (aphtes, maux de gorge, problèmes de digestion...).

Le nombre de gouttes dépend de la sensibilité de chacun.

Sinon on peut utiliser un coton tige imbibé pour atteindre des endroits spécifiques.

Si vous proposez de la teinture mère de propolis vous devriez être en mesure de préciser la concentration en propolis et sa teneur en alcool.