### SYNDICAT APICOLE DE LA COTE D'OR

Hiver 2018-2019 Numéro 11

Rédacteurs:

Michel Péchinot

Relecture:

Alain Besson Guy Poretti

Dans ce numéro:

Les sirops de nourrisse-

Un rucher du SACO

parmi d'autres ...

Petites annonces



### Le mot du Président

Vous avez été nombreux à répondre cet été à l'enquête du Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation pour évaluer au mieux le taux de mortalité hivernale 2017-2018.

Les premiers résultats sont disponibles sur le site de la Plateforme nationale d'épidémio-surveillance en santé animale (Plateforme ESA). Ils font état d'un taux moyen de mortalité des colonies à l'échelle nationale durant l'hiver 2017-2018 estimé à 29,4 %, très audelà du taux de mortalité hivernale qualifié de « normal ».

Je vous invite à consulter ces résultats très inquiétants auxquels vous avez sûrement participé, la Côte d'Or ayant donné un bon taux de réponse. <u>C'est ICI</u>

Vous remarquerez notamment que, même si les professionnels ou les semi pros sont moins impactés, nous sommes tous concernés, ce qui va à l'encontre d'une négligence systématique voir d'une incompétence des amateurs annoncées par certains.

Je vous encourage et vous sollicite dès aujourd'hui pour vous préparer à répondre à cette enquête qui sera renouvelée en 2019 afin de fournir encore plus de réponses et essayer d'éclaircir les causes actuelles de nos mortalités hivernales

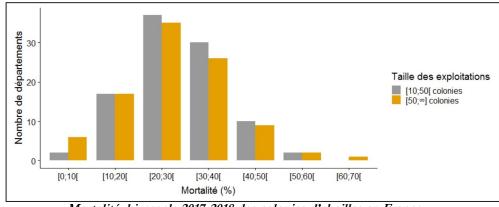
Enfin ne pas oublier de noter sur vos tablettes le RV du GDSA le samedi 2 février 2019 à Sombernon pour la Journée de l'Abeille (précision sur le site du GDSA21).

#### **Sommaire:**

Quel sirop choisir en nourrissement automnal? page 2

 Pierre Percheron et l'Abeille Chevignoise.

page 3



Mortalité hivernale 2017-2018 des colonies d'abeilles en France

# Les sirops de nourrissements en automne

En hiver la plupart d'entre nous disposent un pain de candi de sécurité au-dessus des cadres de nos colonies (ou un pot de miel pour peu qu'il provienne de son rucher afin d'être sûr de ne pas donner de maladies importées, notamment la loque) Mais concernant le nourrissement automnal, que choisir?

Personnellement, ce problème de nourrissement est relativement récent.

.

En plaine de Saône, ce n'est que depuis une dizaine d'années que je nourris en automne: auparavant les fleurs d'été suffisaient, notamment avec le tournesol qui était plus généreux et abondant. Maintenant, il vaut mieux soupeser ou regarder les réserves en milieu d'été pour éviter une famine ou carence en automne sur certaines colonies et assurer la ponte des abeilles d'hiver.

Cela dépend aussi des localisations géographiques: sur le plateau de Langres, l'apport de nectar a été toujours un peu rare après le printemps et le nourrissement est en général plus fréquent. A l'inverse certains professionnels n'hésitent plus à descendre leurs ruches dans le sud de la France, s'affranchissant ainsi du nourrissage

tose et du glucose, les sucres de base du miel facilement absorbés. (hydrolyse facilitée du saccharose par l'adjonction de vinaigre). L'abeille se débrouille cependant très bien avec le saccharose et possède les enzymes pour le digérer.

Mais le coût du sucre reste plus important en général que les sirops industriels, la fabrication est potentiellement dangereuse pour les grandes quantités (débordement avec brûlures, incendie), la conservation est plus limitée, et le taux de matière sèche est généralement plus faible (sirop maximum 2/1 à 66% avec audelà le risque de cristallisation dans le nourrisseur) nécessitant un temps de déshydration du sirop par les abeilles.

#### - les sirops dits invertis à base d'amidon de céréale (blé, pomme de terre, maîs..)

On les reconnait à leur teneur nulle en saccha-

ment en glucose et fructose avec une formulation en 3 sucres: glucose, fructose et saccharose

Même avantage que les sirops invertis précédents sans les inconvénients de la présence de sucres longs peu ou pas assimilés par l'abeille, un prix légèrement plus élevé que les précédents (1.2 € le kg pour jerrican de 28KG)

Exemple pour ces sirops: Apiinvert, Invertbee, Apistar, Happyflor"z" (le"o" est moins concentré pour le printemps)

Lequel choisir?

Deux points à envisager comme toujours : la qualité et le prix

Très peu d'études indépendantes et sérieuses existent sur les sirops de nourrissement.

On retrouve cependant sur le net deux études

comparant le sirop de saccharose ("SS" pour Sucrose Syrup) et sirop issu d'amidon ("HFCS" pour Hight Fructose Corn Syrup):

<u>- une canadienne (TREMBLAY, MARTIN 2011)</u> sur 2x50 colonies:

Les colonies nourries au sirop de saccharose ont un développement printanier supérieur aux colonies nourries au HFCS 55.

-Une étatsunienne (Sammataro, Weiss 2013) 2x5 colonies en deux expériences :

Différence significative au printemps avec une masse moyenne d'abeilles de 4,65 kg avec le sirop HFCS contre 8,27 kg avec le saccharose, idem pour production de cire

On voit que les abeilles s'accommodent donc très bien du saccharose avec des résultats au moins aussi bon en comparaison avec des sirops issus d'amidon de maïs.

Par contre aucune étude n'a été retrouvée avec les sirops issus de saccharose invertis.

On retrouve juste plusieurs articles spécifiant la <u>toxicité de la teneur en HNF</u> (HydroxyMethylFurfural) devant être < à 40 ppm, ce qui est respecté maintenant dans tous les sirops du commerce.

A noter aussi que ce nourrissement doit être "massif" et non "distillant" sur un mois : ce dernier stimulerait simplement la ponte sans vraiment inciter la colonie à faire des réserves. Ainsi si on doit nourrir de 10 kg, on donne cette quantité en moins d'une semaine pour forcer le stockage.

En Grammes de Matière Sèche						
Produit	FRUCTOSE	GLUCOSE	SACCHAROSE	MALTOSE	GLUCIDES LONGS	TOTAL
MIEL	50.7	41.3	4.0	4.0	<0.7	100
SIROP MAISON	2.0	2.0	95.7	0.0	0.3	100
BUTIFORCE	9.1	32.0	0.0	36.0	23.0	100
ROYAL SIROP	15.0	22.0	0.0	43.0	20.0	100
APIDOR	15.0	22.0	0.0	41.9	21.0	100
FRUCTOPLUS	25.0	34.0	0.0	21.0	20.0	100
APISTAR	33.3	33.3	33.3	0.0	<0.7	100
APIINVERT	39.4	31.3	29.3	0.0	<1.3	100
MELLIFLORA	54.8	25.9	14.9	3.0	1.0	100
HAPPYFLOR	58	24	17.0	2.0	<0.7	100

automnal grâce à des floraisons tardives.

Nous ne parlerons pas du nourrissement employé au printemps pour stimuler la ponte de la reine (ou pour dynamiser des essaims). Ce sont des sirops souvent dilués à 50% mais dont l'emploi ne fait pas l'unanimité: certains préfèrent laisser l'abeille juger du moment opportun de monter sa ponte en puissance, en redoutant un coup de froid toujours désastreux sur un couvain surabondant voué à capoter, porte ouverte aux maladies.

Concernant les sirops concentrés de fin de saison, il y a 3 options possibles:

#### - le sirop maison à partir de sucre cristallisé (saccharose)

Il est utilisé depuis plus d'une centaine d'années sans soucis et reste une référence. A la fabrication, une très discrète proportion de saccharose est scindée en deux pour donner du frucrose et leur concentration élevée en maltose.

Lors de la fabrication, l'amidon est découpé grâce à une réaction enzymatique en sucres plus simples (glucose et fructose maltose, isomaltose) mais aussi des sucres plus complexes (dextroses et restes d'amidon) dont la digestibilité par l'abeille est controversée.

Parfois du fructose de qualité incertaine obtenu industriellement à bon marché est rajouté pour éviter la cristallisation.

L'avantage de ces sirops est essentiellement le prix bas par rapport au sirop de saccharose. (à relativiser si une partie du sucre donné est mal assimilé). Il est prêt à l'emploi, concentré (75% de matière sèche), de bonne conservation et reste très employé par les professionnels depuis de nombreuses années.

Exemple de sirop: Butiforce, Apidor, Royal sirop, Fructo+... avec un prix autour de 1 € le kg (pour un jerrican de 28kg)

- Les sirops invertis issus de saccharose où la molécule de saccharose est scindée partielle-

En conclusion et pour des raisons pratiques, on peut choisir des sirops invertis, si possible sans maltose et dextroses indigestes. Quant au prix, il dépend essentiellement de la quantité achetée et c'est la raison principale pour se rapprocher d'une commande groupée comme celle proposée par le SACO.

## Un rucher parmi d'autres... celui de Pierre Percheron

Ce mardi matin 27 novembre 2018, j'ai franchi finalement facilement le regroupement de " gilets jaunes" au rond-point de Crimolois qui empilait le bois pour se réchauffer d'un bon feu, me permettant de me rendre à Chevigny-Saint-Sauveur rencontrer Pierre Percheron.

Sa maison pavillonnaire se situe dans un lotissement un peu excentré de Chevigny, au calme, non loin de la forêt de Chevigny.

On commence par évoquer ses débuts devant un café bien venu.

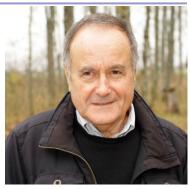
- "Je suis retraité de la BA102. Je travaillais au bureau du personnel militaire, (solde). J'y ai croisé bien sûr M Cailliau qui y travaillait comme menuisier. Il m'est difficile de me souvenir ce qui m'a conduit à pratiquer l'apiculture. Je pense que c'est un masque de protection d'apiculteur remisé dans une dépendance de la maison familiale à Corsaint (près de Semur et Epoisses) qui a été l'élément déclencheur. Je ne sais plus quelles histoires fantastiques me sont passées par la tête à travers ce masque, en tout cas ça m'a marqué et je me suis lancé dans mes premières ruches à travers l'ouvrage de l'Abbe WARRE vers l'âge de 20 ans. Ce type de ruche m'a déçu très rapidement avec une production chaotique. Je me suis rapproché du SACO dans les années 68-1970. J'ai connu M Mongenot, M Demoisy, des apiculteurs au caractère bien trempé.... (Un peu trop parfois). Et puis le monde de l'apiculture à l'époque faisait un peu société secrète, genre coterie où on entrait dans le cercle par l'intermédiaire d'un ancien apiculteur. Il n'y avait pas internet, peu de livres et la transmission était orale ou se faisait au rucher. Je suis passé assez vite au modèle Dadant 12 cadres en vivant l'époque bénie où toutes les ruches marchaient toutes seules.

Et puis le varroa est venu dans les années 80. l'ai commencé à traiter au Klartan avec des lanières préparées par la section de Semur. Les traitements avec AMM sont apparus un peu plus tard. Personnellement pour traiter mes ruches, j'utilise l'acide formique à 60% au printemps et l'acide oxalique par dégouttement en décembre / janvier avec de bons résultats.

J'utilise le gaz carbonique pour le comptage des varroas en utilisant une petite bouteille de CO2, (plus économique que les recharges du commerce). Je l'utilise également pour narcoser les abeilles afin de créer des nucleis d'élevage.

Je ne suis pas adhérent au GDSA. Leur méthode de distribution des produits de traitement ne me convient pas. Les prix sont pourtant intéressants puisque les médicaments sont revendus à prix coûtant. J'ai du mal à comprendre pourquoi la cotisation d'entrée est si élevée. Il devrait y avoir plus de transparence sur l'utilisation de l'argent provenant des cotisations.

- Une structure qui a l'autorisation de délivrer des médicaments comme le GDSA fonctionne essentiellement sur le bénévolat. Mais il y a le coût des visites PSE, l'activité du vétérinaire, des frais de fonctionnement comme la journée de l'abeille. Cependant je transmettrai vos remarques et votre vécu. Vous avez eu des pertes cette année ?
- J'ai eu ponctuellement dans un de mes ruchers des pertes importantes l'hiver dernier. J'ai trouvé des abeilles mortes sur les planchers, faisant penser à une intoxication. Je n'ai pas vraiment compris l'origine du problème.
- Vous vous occupez de combien de ruches?
- Une soixantaine repartie en 4 ruchers à Chevigny-Saint-Sauveur, Ouges, Gilly-les-Citeaux et Cessey-sur-Tille, je suis président de l'association «L'Abeille Chevignoise» qui possède 19 ruches à Chevigny. En fait La ruchette de démonstration quand j'ai pris ma retraite j'ai voulu rester actif, notamment dans le monde associatif, d'où cette création. On a environ 75 adhérents, mais tous ne sont pas apiculteurs. Parfois de simples sympathisants nous ont rejoint pour nos soutenir et acheter notre miel. Nous avons mené plusieurs actions dans les écoles, les communes, (Talant, Ruffey-les-Echirey, Tart-le-Haut, Seurre, Chevigny-Saint-Sauveur, Chenove, Quetigny, etc...) Nous sommes en relation avec diverses associations comme « Pirouette et Cacahuète » de Chenôve, le centre social de Genlis, etc... L'association reçoit également



Pierre Percheron



Du beau matériel



Le monde de l'apiculture autrefois faisait un peu société secrète, genre coterie, où vous rentriez dans le cercle par l'intermédiaire d'un ancien apiculteur »

Pierre Percheron nov 2018

Téléphone: 03 80 91 23 07

Messagerie: secretariat.saco21@gmail.com

#### **RETROUVEZ NOUS SUR LE WEB!**

www.saco21.fr

« je suis plutôt pessimiste avec le problème de ces mortalités mal expliquées »

Pierre Percheron nov 2018





Le rucher de l'Abeille Chevignoise



La ruche d'élevage



L'hôtel à Insectes! du rucher!

des subventions et bénéficie d'un local prêté par la commune de Chevigny. En contrepartie on se doit d'être présent lors des manifestations publiques organisées par la ville (fête de l'escargot, nettoyage de printemps, journée handi-valide, 14 juillet, forum des associations, téléthon, buvette du marché).

- Vous êtes en race noire?

Non, plus maintenant. Je suis passé à la Buckfast il y a une dizaine d'années après en avoir discuté avec Jérôme Regnault, essentiellement pour sa douceur. Elle tient bien le cadre et sa manipulation est facile. Je fais l'élevage de reines pour les remplacer en moyenne tous les deux ans. Mon critère de sélection est la vitalité de la colonie avant tout.

Déjà 11 h et nous nous rendons au local de l'association dans le bâtiment "Le République" à Chevigny. La pièce réservée au matériel est plutôt petite mais il y a une belle salle de réunion attenante avec l'eau disponible. Le matériel est complet : extracteur, bac à désoperculer, maturateur, fondoir, étuve, chaudière à cire, gaufrier, filtre chauffant... de quoi bien travailler.

- Pas mal d'occupation finalement pour cette
- Oui, mais ça reste une passion.

Je vais vous emmener voir notre beau rucher pédagogique maintenant."

Très belles ruches en lignes, bien espacées, dans une vaste bande boisée bordée par un chemin carrossable. L'accès au rucher est fermé par une barrière basculante cadenassée.

- "L'abeille se plait bien à Chevigny : on a tous les jardins et fruitiers péri urbain avec la grande forêt de Chevigny à proximité. Et puis des ruisseaux coulent partout comme le Chanot, la Goulotte, la Norges, la Rivière Neuve, la Mirande. Il n'y à pas de grandes cultures ou de colza à proximité. La commune fait de gros efforts pour promouvoir une agriculture respectueuse de l'environnement, plus traditionnelle et bio.

Je fais deux récoltes : une au printemps sur fruitiers et parfois acacia (exceptionnelle année 2018 sur l'acacia) et puis une seconde sur des miellats et le tilleul.

Je vends à 9 euros le kg et 5 euros les 500g. Le

SACO devrait proposer à la vente pour ses adhérents des pots vides de 500g.

- Vous nourrissez beaucoup?

Cela dépend des ruches. J'utilise des sirops de dernière génération en m'approvisionnant à la commande groupée du SACO. Avant je faisais mon sirop moi-même au sucre de cuisine (saccharose), Maintenant j'utilise du sirop vendu dans le commerce. J'utilise de l'Apifonda en hiver."

En parcourant le rucher on passe devant une ingénieuse ruche composite à deux corps Dadant séparés par une ruchette d'élevage. Un magnifique hôtel à insectes fabriqué par les adhérents est installé à proximité des ruches. Un panneau annonce le rucher pédagogique Chevignois à l'entrée visiteurs.

- "Vos enfants s'intéressent aux abeilles?
- J'ai une fille qui, plus jeune, s'y était intéressée. J'ai un fils actuellement au Canada qui possède quelques ruches mais avec des conditions climatiques difficiles. Ils n'ont pas encore le frelon asiatique mais le petit coléoptère de la ruche pose problème.
- Comment voyez-vous l'apiculture dans l'ave-
- Je suis plutôt pessimiste avec le problème de ces mortalités toujours mal expliquées. Et puis il y a le problème des pesticides bien présents. L'abeille n'est que la partie immergée de l'iceberg, la partie médiatique des insectes. Mais des pertes d'insectes quantifiées dans certaines régions de l'Europe à 80%, concomitantes à la disparition des oiseaux dans les campagnes françaises à une vitesse vertigineuse ces dernières années (enquête du CNRS et au MHN ) pointent de manière insistante les pesticides.

De plus l'environnement floral régresse. Je l'ai bien constaté dans ma région de cœur autour d'Epoisses: autrefois zone d'élevage, les haies ont disparu. On voit des monocultures intensives avec en plus des hybrides avares de nectar.

Cette année le frelon asiatique est de plus en plus présent. J'ai rencontré un problème en contrôlant un nid installé chez un particulier. Un frelon m'a projeté du venin dans l'œil lorsque je me suis approché. J'ai du battre en retraite pour me laver les yeux rapidement. Prudence avec ce nouvel envahisseur!"