



QUE SE PASSE T-IL DANS VOS RUCHES ?

En septembre octobre les colonies préparent leur hivernage. La colonie va devoir faire un maximum de réserves avant la baisse de température en novembre. Elle devra également remplacer les abeilles dites d'été par des abeilles d'hiver qui possède une durée de vie plus longue ce qui permet à la colonie de maintenir sa population entre 10 et 20 milles abeilles, tout au long de l'hiver.

Dés la mi-août l'apiculteur traite ses ruches contre *Varroa destructor*, un acarien qui parasite les abeilles et provoque le dépérissement des colonies trop infestées. Cette année nous n'avons pas opté pour le traitement BIO car l'année dernière nous avons eu beaucoup de pertes et avons choisi le traitement classique à base d'amitraz. Cependant nous n'avons pas de chance car celui-ci ne semble pas fonctionner de façon optimal. Au vu du dépérissement d'un grand nombre de colonies nous avons dû recourir à un autre

traitement à base d'acide oxalique. Nous avons également mis en place les comptages de varroa avec du sucre glace (voir technique apicole). C'est une technique qui nous permet de mesurer le niveau d'infestation du rucher et permet d'évaluer l'efficacité des traitements réalisés. Grâce au beau temps du mois d'octobre nous espérons que les colonies pourront se remettre un peu des difficultés rencontrées et passeront sans trop de dommages l'hiver. Nous constatons également que les ruches en plaine sont à la peine, moins de fleurs et sécheresse encore présente. Les ruches sont plus jolies dans le Bugey et en ville, zones très riches en fleurs de lierre qui boostent les colonies.

Lorris Niard, apiculteur



Les causes du déclin des abeilles sont multiples : pesticides, parasites, conduite de rucher parfois irresponsable... un chercheur , le professeur Sharoni Shafir et son doctorant Yaël Arien, de l'institut d'agronomie Robert H.Smith à Jérusalem ont mis en lumière un facteur en amont qui pèserait beaucoup sur la balance : la qualité nutritionnelle des pollens à disposition des abeilles.

Les abeilles, ces végétariennes, se nourrissent de pollen , de nectar et de miel... Grâce à une ruche expérimentale et un protocole particulier, Yaël Arien a démontré que les facultés cognitives des abeilles seraient sensibles aux oméga 3, dont les pollens sont plus ou moins pourvus selon leurs origines.

Ainsi, tous comme les humains et les autres mammifères, les invertébrés dont les abeilles ont besoin des fameux oméga3 pour bien fonctionner ! Une carence chez les abeilles butineuses se caractérisent notamment par le développement d'une incapacité à faire la différence entre l'odeur de solutions sucrées et salées dans l'expérience menée d'où la déduction par l'équipe de recherche des conséquences néfastes sur les facultés cérébrales des insectes subissant un tel régime. Si elles manquent d'oméga3, les abeilles ne sont plus capables d'intégrer des informations et de les transmettre . Or cela est vital pour la survie de la colonie entière : « Une abeille qui sort de sa ruche est un tout petit animal dans un monde immense , relate le professeur Shafir, et elle peut parcourir des kilomètres. Ce minuscule insecte qui navigue sur une étendue considérable doit être capable de s'orienter pour trouver des fleurs et rentrer ensuite à la ruche ». Cette malnutrition n'est pas un modèle théorique : avec l'accroissement des zones de monocultures, les abeilles ont tendance à n'avoir plus d'une unique source de pollen à disposition durant de longues périodes. Ainsi, en France, des études menées en zone de cultures ont révélé que la raréfaction des pollens après la floraison du colza entraîne une chute de population dans les ruches. L'équipe espère que les résultats de leurs recherches inciteront davantage les agriculteurs fonctionnant en monoculture à planter des jachères selon leur valeur pollinique et à choisir celles dotées d'un bon ratio oméga 3/ oméga 6 : le chardon, le radis sauvage, le lupin, la moutarde blanche . Ils ajoutent une mise en garde : cette liste ne tient pas compte des besoins des abeilles en nectar... une toute autre affaire !

Sources :

J.Sudilovski, Abeilles en détresse, The Jerusalem Post 06/04/2017

D.Chayet, Les abeilles sensibles aux oméga 3 , Le Figaro, 19/03/2017

TECHNIQUE :

Suivi d'infestation du varroa

Il existe plusieurs techniques pour compter les varroa. Voici la technique au sucre glace. Nous utilisons l'easy check de Veto pharma . C'est un gobelet muni d'un panier troué. Il y a un marquage à l'intérieur du panier pour déterminer de façon approximative le nombre d'abeilles, la ligne du haut correspond à un prélèvement de 300 abeilles. Pour avoir une moyenne de l'infestation de varroa dans le rucher il est nécessaire de tester un tiers des ruches. Prélever 300 abeilles (sans la reine) en secouant un cadres d'abeilles dans un toit puis les verser dans le panier du gobelet. Ajouter sur les abeilles un peu de sucre glace (une cuillère à soupe environs). Puis secouer 30 secondes les abeilles. Le sucre glace va obliger les abeilles à s'épouiller et se secouer entraînant la chute du varroa au travers le panier au fond du gobelet. Enlever le panier et comptabilisez les varroa. En septembre octobre celui-ci ne doit pas dépasser 6 varroa pour 300 abeilles.



Le saviez vous ?

LE JABOT EST EXTENSIBLE CHEZ LES ABEILLES



Le système digestif des abeilles est particulièrement adapté au partage et à la transformation de la nourriture notamment du nectar en miel. Il contribue également à l'unité de la colonie.

Ainsi, le pharynx permet le pompage de la nourriture liquide. L'œsophage est le lien entre le pharynx et le jabot. Le jabot est extensible et peut contenir de 50 à 70 mL de liquide volume en nectar qui correspond au poids de l'abeille ! Il sert à transporter et à stocker la nourriture liquide et donc sert de stockage de miel ou de nectar. Mélangé à d'autres substances produites par les glandes annexes du tube digestif, le nectar pourra être régurgité pour former du miel ou bien partagé avec d'autres abeilles. Ce phénomène s'appelle la trophallaxie. La trophallaxie n'est pas seulement un phénomène de partage de nourriture. Grâce à la trophallaxie, des phéromones sont transmises de la reine aux abeilles, qui elles-mêmes les transféreront aux autres abeilles de la colonie. Par cela, la colonie acquiert sa propre identité, dépendant d'une seule et unique reine.

Ravenelles Glacées

Cette recette de glaçage peut tout aussi bien être utilisée avec d'autres légumes racines : carottes, navets, céleri rave... et pourquoi pas un mix de tout cela ?

Ingrédients :

1 kg de tubercules bruts de ravenelle (radis sauvage), soit 600 gr une fois nettoyés, triés et pelés.

30 gr de beurre
50 gr de miel d'acacia (2 cs)
25 cl d'eau
2 cs de vinaigre de miel
Sel et poivre



Laver, trier, peler et relaver les racines. Les couper en rondelle d'environ un centimètre d'épaisseur. Faire fondre le beurre dans une sauteuse. Ajouter la ravenelle et la cuire 5 minutes en remuant régulièrement pour éviter toute coloration. Ajouter ensuite le miel et l'eau. Couvrir et cuire à feu doux pendant 30 minutes. Découvrir, ajouter le vinaigre et laisser lentement réduire encore 30 minutes. Finir en rectifiant l'assaisonnement en sel et poivre. Ce plat accompagne très bien des viandes au goût prononcé comme le canard ou l'agneau.

La plante du mois : le radis sauvage, *Raphanus raphanistrum*



Présentons aujourd'hui une fleur des champs très commune dans les cultures, les décombres et les terrains vagues, qui produit du nectar et un pollen de qualité, riche en oméga 3 pour les abeilles (cf focus). Le radis sauvage, ou ravenelle, de la famille des brassicacées comme le colza est une plante velue de trente à soixante centimètres, qui aime le soleil. Ses fleurs jaunes pâles ou blanchâtres suivant les sols sont veinées de violet ce qui distingue cette plante de la moutarde des champs avec laquelle on peut la confondre. Ses fleurs sont réunies en grappe en forme d'ombelle comme les fleurs de colza. Cette plante annuelle fleurit de mai à septembre et pousse jusqu'à 1500 mètres. Très présente en France, elle est cependant rare sur le littoral et en région méditerranéenne. En général, les plantes sauvages dont les racines sont comestibles produisent des tubercules beaucoup moins volumineux que les légumes cultivés. Le radis sauvage est une belle exception à la règle ! Quand le sol s'y prête, on peut trouver facilement des tubercules dépassant 200 grammes que fois pelés ! Ces racines se mangent crues, comme le raifort, sont utilisables en ersatz de moutarde, ou cuites (cf recette ci-dessus). Ravenelle signifie d'ailleurs « Tu me fais pleurer », peut-être par allusion à sa saveur piquante !