

N°2 - JUIN 2021

41^e année - Trimestriel

Société Royale d'Apiculture
de Bruxelles et ses Environs
SRABE asbl



PB-PP|B-
BELGIE(N) - BELGIQUE

Le Rucher Fleuri



LE RUCHER FLEURI

Périodique trimestriel de

Bruxelles m'abeilles

SOCIETE ROYALE D'APICULTURE
DE BRUXELLES ET SES ENVIRONS
A.S.B.L.

Comité de rédaction :

Christine Baetens
Michèle Potvlieghe
Anne Van Eeckhout

Toute correspondance relative au Rucher Fleuri
doit être adressée à la rédaction :

Anne Van Eeckhout
Bijlkenveld, 23 3080 Tervuren
Tel : 02/768 07 71
lerucherfleuri@api-bxl.be

Les articles de ce périodique sont publiés sous la responsabilité de leurs auteurs. Ils peuvent être reproduits sous réserve d'en faire la demande à la rédaction.

Les formations sont données avec le soutien de la
Commission communautaire française.

Les illustrations sont de Amon-Ray
Les photos sont de Bénédicte et Bertrand, Bernard, JC et Nathalie
Elles ne peuvent être reproduites qu'avec l'accord de la rédaction.

SECRETARIAT – COTISATIONS – RENSEIGNEMENTS

Voir page III de la couverture

Sommaire

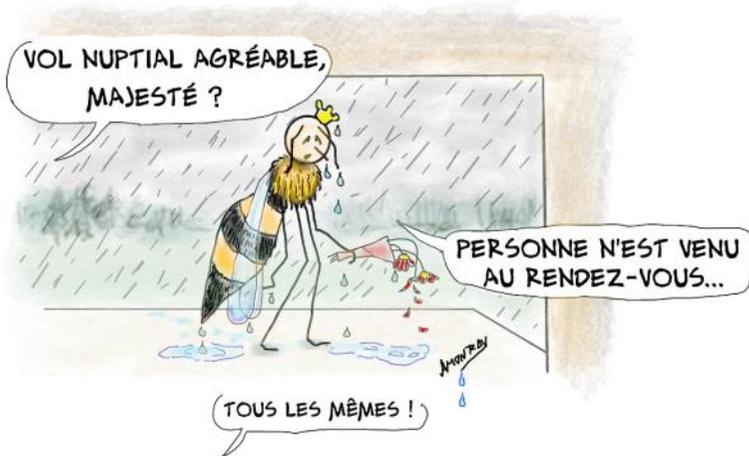
Editorial	2
Conseils à nos membres : nos obligations, rappel important !	4
Achats groupés	5
Suivi de la mortalité hivernale en région bruxelloise	6
Et les premiers résultats de l'enquête COLOSS	7
Les apports polliniques, une ressource encore trop négligée	8
Comment localiser un nid de frelons asiatiques ?	12
L'essaimage, toujours une période délicate...	16
Ce que Bruxelles m'abeilles met en vente pour vous aider	20
20 mai, journée mondiale des abeilles	23
L'Aventure avec un grand A, commence par une belle matinée du mois d'août.	24
C'est la saison des Barbecues, alors petite recette de circonstance !	33
Des enfants en visite scolaire au Jardin d'Abeilles	34



Editorial

Comme nous, à la sortie de l'hiver, les insectes ont vu la pluie tomber pendant des jours et des semaines. Pour les butineurs et les fleurs, cette météo peu sympathique a été un vrai problème.

Les abeilles ont-elles pu sortir pour récolter les précieux produits dont elles ont besoin, et que nous aimons tant? Les vols de fécondations ont-ils pu avoir lieu? Les réponses à ces questions commencent à tomber, avec une récolte de printemps à oublier pour la plupart de nos amis apiculteurs.



Que font les abeilles quand il pleut? Privées de puzzle ou de lecture, sont-elles plus enclines à élever des larves de reines? La question reste posée.

Quant à nous, le soleil qui brille depuis quelques jours nous permet d'espérer que les butineuses pourront offrir leurs services aux plantes, et que les abeilles récolteront nectar et pollen en quantités suffisantes pour assurer leur survie l'hiver prochain, avec en prime un peu de miel d'été pour les apiculteurs.

Pendant ce temps, les humains s'organisent et discutent de l'apiculture. Après notre pétition bruxelloise de l'année dernière, les rencontres et réunions continuent à s'organiser. Au niveau européen, l'apiculture sera

intégrée dans la nouvelle PAC ce qui demande un vrai travail de préparation des dossiers et budgets.

Autre bonne nouvelle : nos cours pratiques ont pu commencer, avec un groupe d'élèves apiculteurs qui peuvent enfin se voir. Ils ont mis les bouchées doubles et grâce à notre équipe de profs de choc, il pourront, c'est certain, apprendre les bons gestes et s'entraîner à observer la colonie. Nous leur souhaitons beaucoup de plaisir dans cette découverte du monde de la ruche.

Anne Van Eeckhout



Agenda apicole

Pour le moment, nous ne programmons aucune activité excepté les achats groupés (voir page 5) et les portes ouvertes au Jardin d'Abeilles (voir page 31). Dès que nous pourrons envisager d'autres activités, nous vous tiendrons au courant par un mailing.

Conseils à nos membres : nos obligations, rappel important !

4

En tant qu'apiculteur, il est bien entendu primordial de s'occuper de ses abeilles et de les protéger.

Il faut également, et nous désirons insister encore une fois sur ce point, se conformer aux réglementations en vigueur. Notre Petit guide administratif de l'apiculteur bruxellois les reprend en détail. <http://www.api-bxl.be/index.php/petit-guide-administratif>

Deux points nous semblent essentiels :

- le nombre de ruches autorisé sans permis d'environnement est de deux dans la région bruxelloise.
- Il est obligatoire de s'inscrire à l'Afscsa (sans frais si vous possédez moins de 24 ruches) : www.afscsa.be/professionnels/agrements/demande

D'autres éléments sont importants, surtout si les ruches ne sont pas dans votre jardin :

- indiquer vos noms et coordonnées sur vos ruches.
- avertir les éventuels passants de la présence d'abeilles.

Nous espérons que ces quelques conseils vous permettront de garder de bons contacts avec les voisins de vos abeilles

Le conseil d'administration



Achats groupés

Commande de bocaux



Bocal conique avec couvercle métallique à visser : 8,90 € /20 bocaux.

Les bocaux sont de stock et l'enlèvement se fait sur rendez-vous chez Yves et Christine à 1850 Grimbergen, 40 Oyenbrugstraat.

Le montant de votre commande est à verser sur le compte de la SRABE asbl

BE20 5230 8090 5856 en mentionnant : xx plateaux de 20 bocaux



Commande de sirop de nourrissement

Sirop Trim-O-Bee en bidon de 14 kg : 12,65 €

Sirop Happy Flor en bidon de 14 kg : 15,95€

La livraison et l'enlèvement se feront chez Jean Detroch, Bezemstraat, 75 à Sint Pieters-Leeuw

sur rendez-vous du **24 juillet au 15 août**. Tél : 02/377.78.49

Attention, Jean met son garage à notre disposition, mais son temps est précieux. Veuillez respecter ces dates ; les bidons non enlevés le 15 août risquent d'être donnés au Rucher-école.

A bon entendre !

Date butoir de paiement pour le sirop de nourrissement : **le 15 juillet 2021**

Sur le compte : BE20 5230 8090 5856
de Bruxelles m'abeilles, SRABE asbl ,
365B rue au Bois - 1150 Bruxelles.

Suivi de la mortalité hivernale en région bruxelloise

6

Comme chaque année, Bruxelles m'abeilles a organisé le suivi automnal, imposé par l'Europe (1er octobre), par un dénombrement à la sortie de l'hiver (1er avril) pour les ruchers situés en région bruxelloise.

Cette année la mortalité hivernale pour les ruches en région bruxelloise est plus élevée que celle de l'année passée, selon notre échantillon, soit 25% contre 20% l'année passée.

À la sortie de cet hiver, nous observons donc une diminution de la densité des ruches par rapport à l'année passée soit 2,24 ruches/km² contre 2,50 ruches/km² au 1^{er} avril 2020.

Depuis 2016, le nombre de ruches est en moyenne réduit de plus d'un cinquième à chaque sortie d'hiver.

Jean Tempels

Ruches de production en Région bruxelloise
Évolution saisonnière



Erratum : Suite à la correction de localisation de plusieurs ruches, le nombre de ruches/colonies au 1er octobre 2020 en Région bruxelloise a été corrigé par rapport aux chiffres indiqués dans le rapport d'activité 2020.

Et les premiers résultats de l'enquête COLOSS

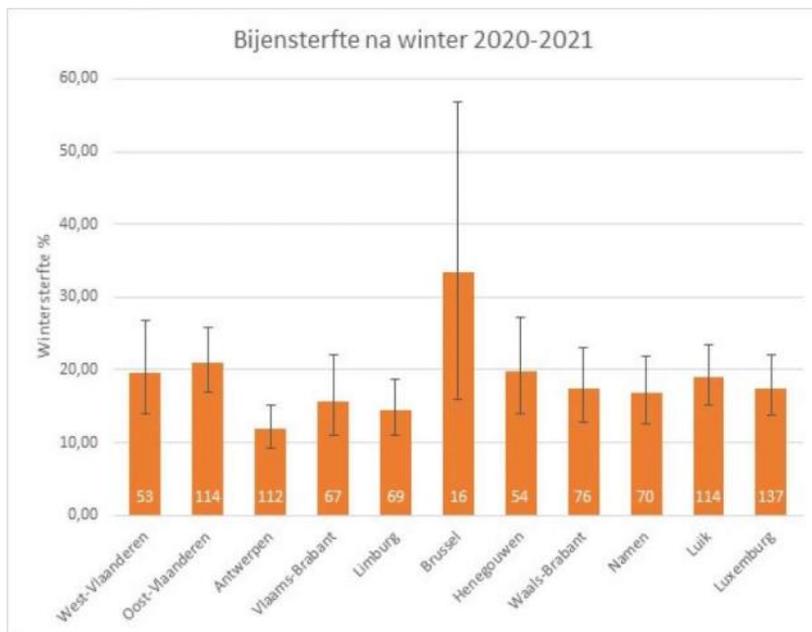
Honeybee Valley, une plateforme participative fondée en 2014 par le professeur Dirk de Graaf avec le soutien de l'université de Gand, a organisé avec la FAB, le CARI et le CRA-W l'enquête COLOSS.

7

L'organisation COLOSS regroupe des scientifiques de 25 pays et vise à améliorer le bien-être des abeilles. Chaque année il est demandé aux apiculteurs de compléter un formulaire en ligne qui servira de base pour estimer la proportion de colonies qui survivent à l'hiver.

Quelques jours seulement après la fermeture du formulaire, les premiers chiffres ont été publiés pour la Belgique par Honeybee Valley. L'enquête a été complétée par 882 apiculteurs cette année, pour 8.308 colonies réparties dans 2.609 ruchers.

Le taux de mortalité moyen du pays est de 16,9%. Selon les régions (et le nombre d'apiculteurs ayant répondu à l'enquête), les marges d'erreur varient fortement.



Anne Van Eeckhout

Les apports polliniques, une ressource encore trop négligée

8

Lors des recherches en vue de localiser l'emplacement d'un futur rucher, l'attention se tourne naturellement vers la valeur nectarifère de la zone de butinage. Et si la bonne démarche consistait à s'intéresser en priorité à sa richesse pollinique ?

Dans un dernier numéro de Mellifica (Mellifica n°! 131), nous montrions comment le réchauffement climatique modifie l'alimentation de nos colonies par une réduction de la teneur en azote du pollen. Cet article voudrait montrer combien la santé de nos colonies, et donc leur productivité, ne dépend pas seulement de la quantité, mais aussi de la qualité du pollen de leur environnement.

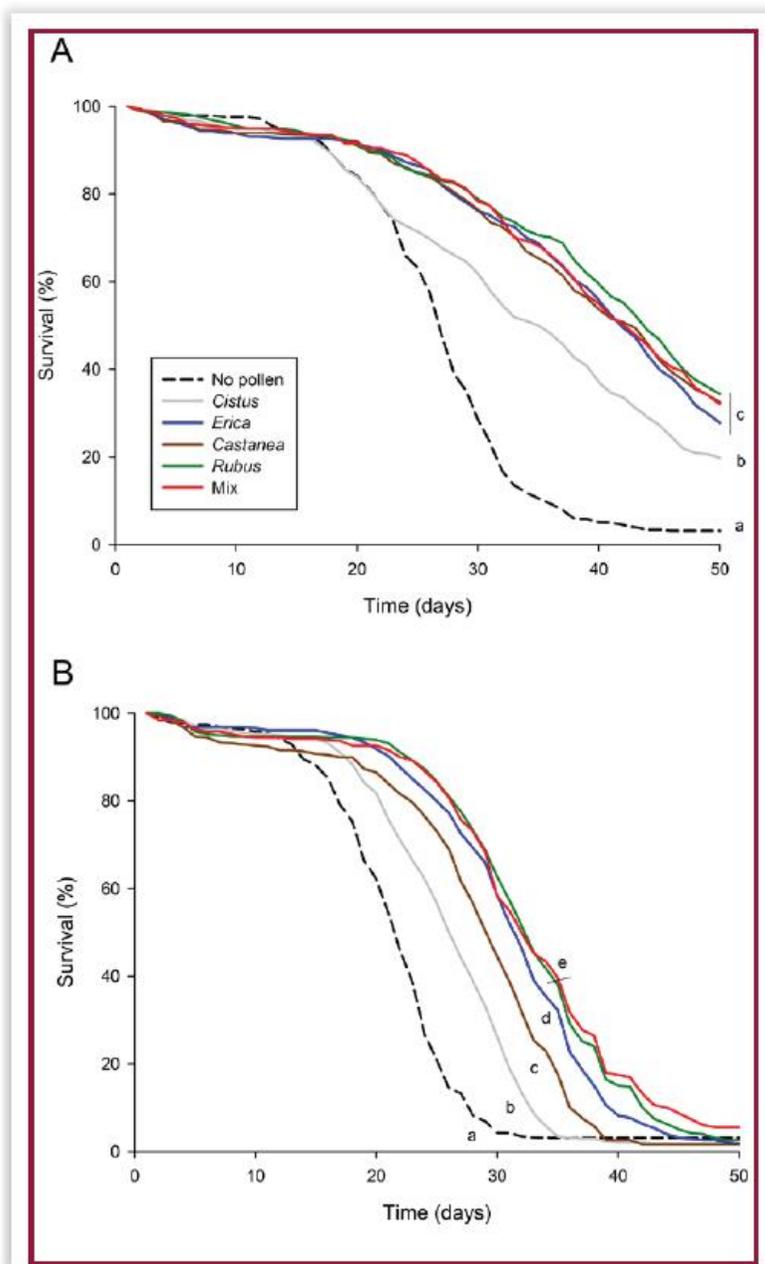
Les recherches de Garance Di Pasquale et de ses collaborateurs viennent à point pour aborder cette question. Concrètement, de jeunes abeilles ont reçu un régime contenant différents pollens ou un mélange de ces pollens, ou seulement une alimentation sucrée.

Les chercheurs ont testé l'influence de ces régimes sur la survie de jeunes abeilles et sur leur physiologie, comme le développement des glandes hypopharyngiennes, leurs capacités de détoxification ou leur immunité.

Ces essais révèlent d'abord la grande variabilité nutritive des différents pollens. Le pollen de ciste est ainsi presque cinq fois plus pauvre en antioxydants que le pollen de ronce. Ce dernier est aussi celui qui permet le meilleur développement des glandes hypopharyngiennes.

Un régime avec pollen améliore la survie, et ce n'est pas nouveau, que les abeilles soient en bonne santé (courbe A) ou infestées par la nosérose (courbe B). Quel que soit le régime pollinique, Les abeilles infestées par la nosérose vivent moins longtemps (courbe B) que les abeilles saines puisqu'elles sont déjà toutes mortes après 40 jours alors que plus de la moitié de l'effectif est encore en vie dans le cas des abeilles saines.

Ce qui est remarquable, c'est que le pollen de ciste est à nouveau moins efficace, que les abeilles soient saines ou pas. Chez les abeilles saines, les autres pollens ont un effet assez équivalent. Ce n'est pas



Courbe de survie d'ouvrières nourries avec différents pollens.
A : abeilles saines. B : abeilles infestées par *Nosema ceranae*.

le cas chez les abeilles infestées par la nosémose. Le pollen de ronce apparaît alors comme le plus efficace pour améliorer fortement la survie en cas de nosémose.

On ne sait pas si l'effet du mélange est dû à la présence du pollen de ronce ou à un véritable effet de la diversité.

Le pollen de ronce est vraiment intéressant. Dans nos régions, c'est un pollen que les abeilles butinent en fin de miellée de printemps et durant la miellée d'été. La ronce pousse sur les talus, dans les friches, mais surtout en milieu forestier. Son inconvénient est la brièveté de la période de floraison. Celle-ci est compensée par l'existence de nombreuses sous-espèces dont les floraisons ne se superposent pas tout à fait dans le temps.



Référence bibliographique

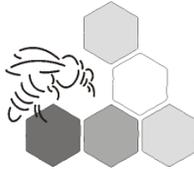
*Di Pasquale G, Salignon M, Le Conte Y, Belzunces LP, Decourtye A, et al. (2013) Influence of Pollen Nutrition on Honey Bee Health : Do Pollen Quality and Diversity Matter? PLoS ONE 8(8) : e72016. doi :10.1371/journal.pone.0072016



NATURAL LIFE STYLE

Confection de : Salopettes - Vareuses - Coiffes

Couleurs : blanc ou miel
 35 % coton 65 % polyester
 Enfants de 6 à 16 ans
 Adultes de S à XXL et sur mesure
 Prix sur simple demande



Patricia Lafosse
 49, rue de Paris
 1350 Jandrenouille
 019/63.59.76
 e-mail:natural.lifestyle@scarlet.be

Comment localiser un nid de frelons asiatiques ?

12

Dans l'article de mars, j'ai résumé les connaissances de base concernant le frelon asiatique. Celui-ci de juin explique comment trouver un nid. Car c'est selon moi, la meilleure façon pour limiter la prolifération de cette espèce invasive ou arrêter la prédation sur des ruches attaquées.

L'idée de base consiste à utiliser les frelons asiatiques qui récoltent des glucides (nectar, jus sucré, ...) pour estimer la distance entre un lieu de butinage et le nid et obtenir une indication de la direction dans laquelle il se trouve. Tout ce qui suit est exposé en image à partir de la 22^{ème} minute de la conférence sur YouTube dont voici le lien: <https://youtu.be/-C-JPx1CcBQ>

Le matériel nécessaire :

Voici la liste du matériel à rassembler : un filet à papillon, de la grenadine, du vin blanc, de la bière, 2 ou 3 marqueurs POSCA de couleurs différentes, un « one hand queen catcher » (cage de marquage de reine à une main), des pots vides, quelques rondelles de bouchon ou tout autre petit élément qui flotte, un GSM avec chronomètre et une boussole, du papier, un crayon et une bouteille avec son bouchon.

Préparer l'appât :

Verser dans la bouteille, un tiers de sirop de grenadine pur, un tiers de vin blanc et un tiers de bière. Dans le pot verser un peu du mélange et placer à sa surface quelques rondelles de bouchon qui serviront de piste d'atterrissage au frelon. (On veut éviter qu'il se noie. Car une fois mort il ne nous aide plus à trouver son nid). Placer le pot à proximité de l'endroit où des frelons asiatiques ont été repérés ou dans les environs d'un nid détruit l'année précédente.

Observer et mesurer le temps de vol.

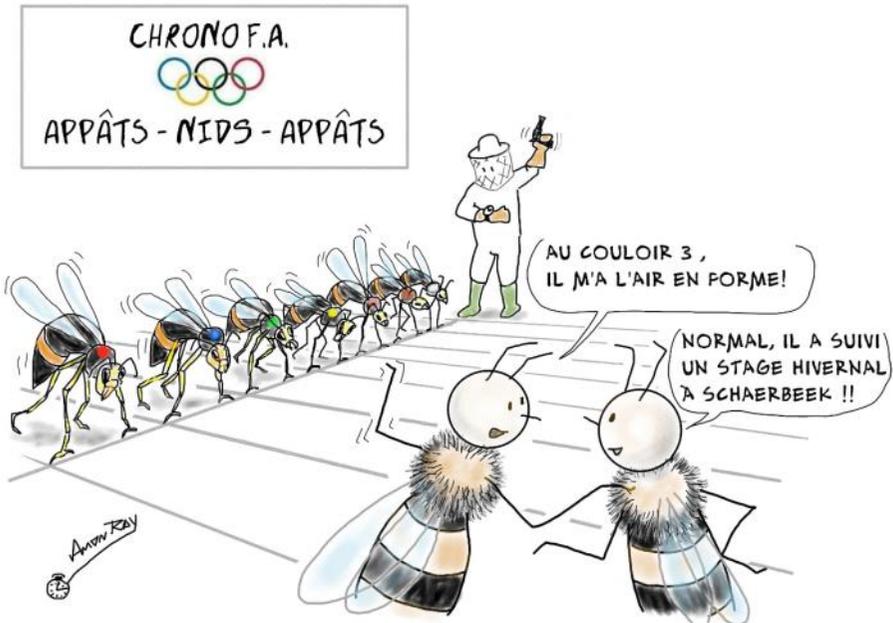
Lorsqu'on voit un frelon asiatique sur l'appât, il est important de le laisser faire sans le déranger afin qu'il établisse sa « routine » de butinage pendant plusieurs aller-retours. Ceci prend à peine quelques heures. Une fois que le frelon asiatique est « apprivoisé » sur l'appât, on l'attrape avec le filet à papillons et on le place en douceur dans le compartiment de marquage du « one hand queen catcher », puis on le marque d'un point de couleur avec un marqueur POSCA. Cette opération

est sans danger, le frelon asiatique est effrayé et ne pense qu'à s'enfuir. Il n'attaquera pas. Cependant, il est important d'éviter que les doigts soient proches du frelon lorsqu'on le place dans le « one hand queen catcher ». Car on peut se faire piquer à travers le filet en coinçant le frelon. C'est la même chose avec les abeilles quand elles sont coincées dans un pli de notre vareuse.

Une fois marqué, on libère « la bête » et on attend qu'elle revienne sur l'appât. En général elle y revient assez vite dans le quart d'heure qui suit sa libération. Le chronométrage commence dès le décollage et s'arrête à l'atterrissage au retour. On note le temps et on recommence le chronométrage une petite dizaine de fois. Il est important de faire plusieurs chronométrages, car le temps d'un aller-retour varie selon le temps passé au nid à régurgiter le liquide sucré.

Au final, c'est le temps chronométré minimum qui sera retenu. Sur base d'une vitesse de vol moyenne de 200m/minute, on obtient une distance aller-retour qu'il faut diviser par deux pour obtenir la distance estimée entre l'appât et le nid.

A chaque décollage on observera aussi la direction de vol à l'aide de la



boussole et on la notera.

14

Progresser en direction du nid :

Avec ces premières observations on place un nouvel appât plus proche du nid dans l'axe de vol observé. L'idéal serait de trouver un endroit où on voit déjà des frelons asiatiques en butinage, sur une plante en fleur par exemple. A défaut de plantes butinées, on peut aussi choisir un endroit découvert ou le jardin d'une connaissance pour y déposer des peaux de fruits (bananes, kiwi, ...) ou des fruits abîmés afin d'y attirer des frelons butineurs.

Dès que l'on voit des frelons sur l'appât au nouvel emplacement, on recommence à marquer, mesurer des temps et observer la direction de vol.

On répète cette méthode en direction du nid en progressant par bonds successifs.

Trouver le nid :

Lorsque le temps de vol est égal ou inférieur à 2 minutes, le nid est très proche, on touche au but ! Il est alors nécessaire de prendre une mesure précise de l'axe de vol et de commencer à regarder attentivement et de près dans cette direction : les grands arbres, les corniches de toits, ... On peut aussi suivre des yeux des frelons au décollage et avancer progressivement par observation directe des frelons en vol. Par temps clair ce sont de gros points noirs faciles à suivre des yeux sur 20-30 mètres.

Les nids primaires sont situés entre 2 et 5m de hauteurs dans des abris de jardin, sous un avant toit, ... Les nids secondaires sont majoritairement (70% des cas) situés en haut de très grands arbres cachés, par le feuillage. Cependant certains nids sont sous des corniches de toits ou dans des haies touffues. Si un individu seul en activité de butinage est inoffensif voire craintif en cas de capture, la proximité d'un nid est une zone dangereuse. Car une présence à moins de 10m déclenche une réaction de défense qui mobilise tous les individus présents (un gros nid peut contenir 1000 à 2000 individus). Les frelons deviennent agressifs et attaquent. Lorsqu'on recherche visuellement un nid, il est donc recommandé avant d'avancer, d'être prudent en observant attentivement les haies et tout l'environnement

dans un rayon de 10m pour éviter de se faire attaquer en ayant approché, sans s'en être aperçu, un nid de trop près.

Une fois que vous aurez localisé le nid, prévenez les pompiers qui se chargeront gratuitement de la neutralisation. Précisez qu'il s'agit d'un nid de frelons asiatiques.

Site observations.be

Si vous observez des frelons asiatiques, il est important d'en prendre une photo et de signaler votre observation sur le site observations.be. De même à titre préventif, vous avez intérêt à vous connecter régulièrement sur ce site pour voir où des frelons asiatiques ont été observés. Qui sait, c'est peut-être à proximité de votre rucher ? Ceci doit vous alerter. Il est alors grand temps d'équiper vos ruches avec des muselières et d'entamer la recherche du nid avant que les frelons viennent devant vos colonies.

Il n'est de pire sourd que celui qui ne veut entendre ni de pire aveugle que celui qui ne veut pas voir. Si on ne voit pas de frelons asiatiques, en déduire que le frelon asiatique est absent est une grossière erreur d'appréciation de la situation. Le frelon asiatique est comme varroa, discret, sous nos yeux. Lorsqu'enfin on le voit, il est bien souvent trop tard ! Adoptez une démarche proactive de recherche le plus tôt possible en saison pour débusquer les nids avant qu'ils : attaquent nos ruches et produisent un nombre important (entre 500 et 1000) de fondatrices pour l'année suivante...

Combien un apiculteur averti en vaut-il?

Bonne chasse aux frelons asiatiques et bonne saison apicole.

Louis.



Petite annonce:

A vendre 30 cadres de hausses - prix 50€
(16 bâtis, 12 avec cire gaufrée d'opercules, 2 à filer -cirer)
Contact: Lmoneger@skynet.be



L'essaimage, toujours une période délicate...

C'est la floraison de la renoncule appelée aussi bouton d'or ou cœur de beurre qui marque précisément la période d'essaimage.

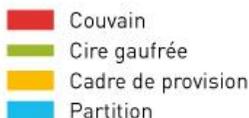
Lorsque votre colonie est en fièvre d'essaimage et qu'elle présente des cellules royales en abondance étirées en bordure de cadre et bien protégées, Il est inutile de les écraser cela n'arrêtera pas le phénomène !

Vous devez diviser en mimant un essaimage.

Vous devez mettre la reine dans la division et laisser les cellules royales dans la ruche souche !

La fièvre va tomber car la ruche souche n'a plus de reine et doit faire un élevage royal

Suivez les étapes grâce à « Copions »



Fièvre d'essaimage

AVEC REINE MARQUÉE, JE DIVISE :

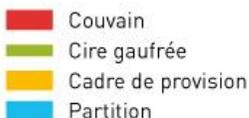
- 1 Dans la nouvelle ruche :**
 - Placer la reine marquée
 - 2 cadres de nourriture avec abeilles
 - 3 cadres de couvain
 - Secouer les abeilles de 3 cadres
 - +2 cires gaufrées en rive de couvain
- 2 Dans la ruche souche :**
 - Supprimer toutes les cellules royales sauf 2 : 1 fermée, 1 encore ouverte
 - Resserrer le couvain restant
 - +2 cires gaufrées en rive de couvain
 - +1 partition
 - Replacer les hausses



La fièvre va tomber puisque la ruche souche n'a plus de reine et doit faire un élevage royal.

Comment diviser ?

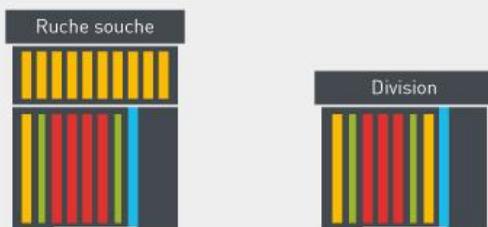
J F M A M J J A S O N D



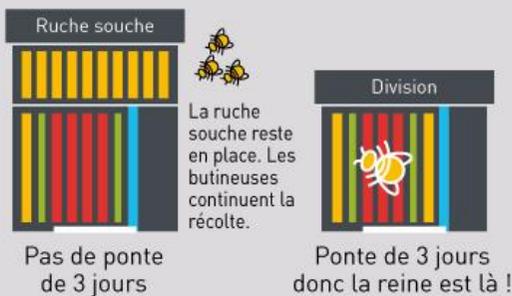
Fièvre d'essaimage #1

AVEC REINE NON-MARQUÉE

1 JE DIVISE MA RUCHE EN 2 et j'obtiens :



2 3 JOURS PLUS TARD
Je cherche la reine et la ponte :

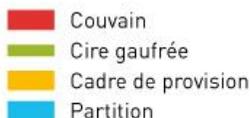


C'EST PARFAIT !

Dans la ruche souche la fièvre va tomber puisqu'elle doit commencer un élevage royal.

Comment diviser ?

J | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D



Fièvre d'essaimage #2

AVEC REINE NON-MARQUÉE

1 JE DIVISE MA RUCHE EN 2
comme précédemment

2 3 JOURS PLUS TARD
Je cherche la reine et la ponte :



Ponte de 3 jours
donc la reine est là !



Pas de ponte
de 3 jours

La fièvre ne tombera que si la reine
n'est plus dans la souche. Je dois
intervertir les 2 corps de ruche :



La hausse
reste en
place. Les
butineuses
continuent
la récolte.



Comment diviser ?

J | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D

Ce que Bruxelles m'abeilles met en vente pour vous aider

20

Toutes ces réalisations sont le produit d'un travail collectif d'apiculteurs de Bruxelles m'abeilles

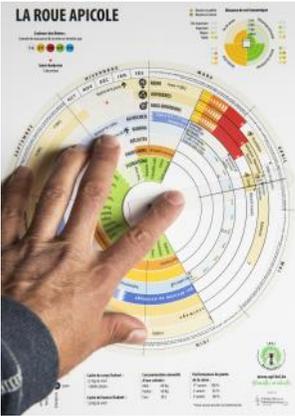
Pour vous aider au rucher



"Copions!", notre outil pédagogique conçu pour les jeunes apiculteurs mais que même les plus aguerris aiment avoir dans leur poche ! Les thèmes sont Les maths apicoles - Première visite de printemps - Les cires gaufrées au printemps -Le cadre témoin - Comment diviser en prévention de l'essaimage - Comment diviser en fièvre d'essaimage - Les cellules royales - Le chasse abeilles - Déplacer mes abeilles - Mise en hivernage et poids des cadres - La couleur des reines

L'ensemble relié par un anneau est au prix de **10,00€/pièce**

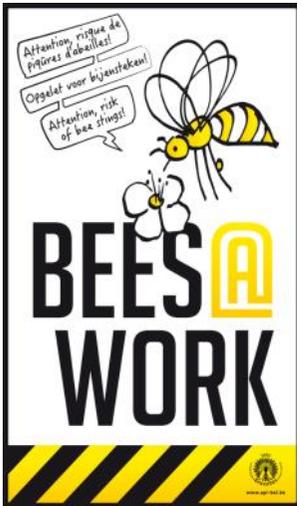




La **roue apicole** est un merveilleux condensé de bonnes pratiques apicoles. Le calendrier botanique permet de vous situer dans la saison et de planifier vos travaux apicoles en fonction de son avancement. Il vous rappelle les éléments importants des mathématiques apicoles et les actions à prendre tout au long de l'année pour vous assurer une récolte, lutter contre les varroas, faire de l'élevage,... Un outil essentiel pour les débutants... ainsi que pour les autres, qui auront toujours bien besoin d'un petit aide mémoire de temps en

temps.

Ce format A4 comprenant un volet fixe et un volet mobile est au prix de **10,00€/pièce**



Pour vous signaler au public

Agacés par les panneaux existants qui présentent presque toujours l'abeille armée d'un dard surdimensionné et parfois même d'une épée par-dessus le marché, nous avons cherché à donner une image plus généreuse : les abeilles travaillent, elles travaillent pour nous.

Sain Michel nous donc a dessiné une de ses élégantes abeilles penchée sur une fleur et portant aux pattes sa récolte de pollen. Bien sûr les abeilles piquent aussi pour défendre le fruit de leur travail. Leur image sympathique nous le ferait presque oublier. il fallait le rappeler par un signe d'avertissement connu,

les bandes obliques noires et jaunes, et une phrase éclairante en 3 langues : "Attention, risque de piqûre d'abeilles"

Bees@work, panneau métallique de 22 x 37cm en « dibond », 4 trous est au prix de **15,00€/pièce**



Le panneau *Miel de mes abeilles* annonce avec fierté votre travail d'apiculteur-riche et celui de vos abeilles. Quelques lignes discrètes vous invitent à y inscrire un n° de téléphone, une heure d'ouverture, un prix... Vous êtes fins prêt-es à vous inscrire sans court-circuit dans le circuit court !



Ce panneau en Dibond 21 x 35 cm, 4 trous est également au prix de **15,00€ /pièce**.



**Tout le matériel pour
soigner vos abeilles**

 **0494/15.31.95**
miellierieduchenois@gmail.com

 **samedi : 9h à 12h30**
mardi et Jeudi : 13h00 à 16h30

 **27A Parc Industriel**
1440 Wauthier-Braine



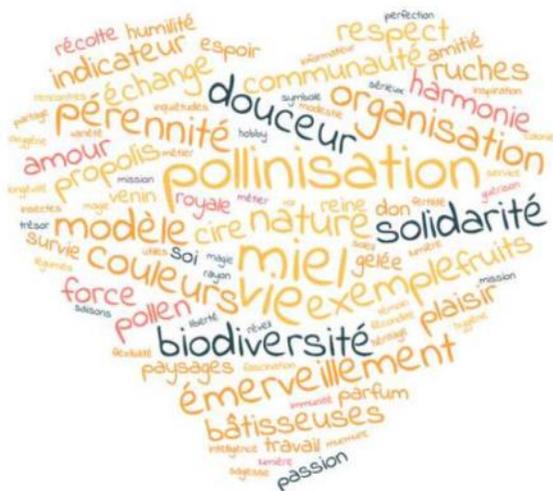
20 mai, journée mondiale des abeilles

En ce 20 mai, journée mondiale des abeilles, le CARI et la FAB dont Bruxelles m'abeilles fait partie publient le résultat de leur campagne "un nuage de mots".

Ils ont récolté auprès des apiculteurs les mots qui leur viennent à l'esprit quand on leur demande ce que les abeilles apportent à la société des hommes.

Voici le résultat:

Qu'apportent les abeilles à la société des hommes ?



Jeudi 20/05/21

Journée
mondiale

des
abeilles



L'Aventure avec un grand A, commence par une belle matinée du mois d'août.

24

JC, mon mari, ornithologue avéré et mon plus grand fan et grand supporter du bien-être de mes ruches, découvre sur les murs de son bureau un frelon ... Asiatique (FA), animal qu'il n'avait jamais vu (17/08/20).

Quelques jours plus tard, voilà qu'un FA se promène dans les plants de framboisiers et dans les jours qui suivent, mes ruches sont attaquées par, désormais notre ennemi, le frelon asiatique. Directement nous essayons de les tuer avec une raquette de tennis.



L'opération n'est pas simple, le frelon se cache en vol stationnaire sous les ruches les pattes arrières pendantes. Et soudain, il se positionne proche de la planche d'envol pour essayer de saisir une abeille au décollage. C'est le moment idéal pour frapper avec succès. En cas d'échec, une abeille est capturée et déchiquetée à quelques mètres dans un houx, toujours dans la même zone. Le prédateur découpe les pattes, la tête et l'abdomen pour finalement faire une boulette du thorax et repartir vers son nid. Nous mentionnons les prises sur Observations.be et Vespawatchers sur FB. Très vite nous sommes contactés par Bernard Demarteau, pompier de Bruxelles et entomologiste passionné, qui a suivi une formation spéciale FA. Après une visite de nos ruches, il nous fait un bref aperçu de la biologie de l'animal et de la structure du nid. Il devient évident que tuer les frelons est efficace pour calmer la rage de voir nos amies attaquées mais totalement inutile pour une destruction de la colonie estimée à 5000 individus. Bernard nous suggère donc de nous équiper d'un filet à papillons et d'essayer de capturer des frelons, sans se faire piquer et ensuite les relâcher en suivant l'envol pour essayer de repérer le nid par triangulation. Il doit se trouver dans un rayon de 2 km. Dans le même temps, je contacte les apiculteurs de mon quartier pour savoir s'ils rencontrent des attaques similaires. Nous sommes visiblement les seuls. La capture est un travail de patience. Nous observons un frelon +/- toutes les heures et tous ne sont pas attrapés. Mon mari ne veut plus aller travailler, il campe

tous les après-midi devant mon rucher. On se fixe un objectif de capturer 3 FA/jour. Nous notons sur une carte les directions prises par les frelons relâchés. Bernard repasse plusieurs fois dans la semaine en prenant sur ses temps de repos. Il nous explique pendant de longs moments, les techniques qu'il a déjà expérimentées. Aucun frelon n'est visible en sa présence. Sans doute les coups de raquette de tennis du début ont tué les frelons venus en éclaireurs, mais surtout je me rends compte que les frelons me voient très bien et refusent l'approche quand nous sommes visibles debout devant nos ruches. Si j'attends assise au pied d'un chêne à 5 m de mes ruches, les attaques sont plus fréquentes. Nous n'avons jamais eu les 15 frelons simultanés attendus par Bernard. Nous avons 7 ruches, un ensemble de 4 et 3 autres à la perpendiculaire. L'ensemble de 4 est attaqué, toujours la même ruche. Nous lançons les frelons pris dans l'heure de la capture. Sinon ils ne volent plus et semblent vaincus. Certains dès l'envol partent se cacher dans un arbre proche, il faut donc une zone ouverte. Les frelons relâchés tournent autour du pot de capture et montent de plus en plus dans le ciel, ils s'orientent manifestement et dès qu'ils sont à 15-20 m de haut, ils prennent une direction. Nous notons cette direction sur une carte, ces frelons sont validés. Nous allons de jardins en jardins pour relâcher les frelons. Les voisins sont un peu étonnés de notre action mais contents de recevoir un pot de miel après notre venue. Lors d'un lâcher, un FA fera un vol menaçant vers nous et projettera du venin en direction de nos yeux avant de fuir. Il nous rappelle de ne pas baisser la garde et de bien considérer que cet animal est potentiellement agressif. Nous avons clairement une direction avec une ouverture de 90°. Je commande deux pièges « chinois » qui ressemblent à des lanternes que je place à côté de mes ruches. Il y a un attractif à base de poisson et ces pièges sont sélectifs. Les abeilles et guêpes pénètrent dans le piège et en ressortent tout aussi vite.

Après plusieurs débriefings avec Bernard, nous décidons d'alimenter les frelons capturés pour être plus efficaces. L'animal semble, après la capture, très vite tomber en hypoglycémie et devient inutile. Nous prévoyons une petite goutte de miel dans les pots de capture. Il faut doser, trop de miel et le frelon devient amorphe et ne vole plus bien. Un samedi, nous sommes surmotivés : en 1h d'affût nous capturons

12 frelons. Bernard nous rejoint pour les lancer. Notre zone est déjà déplacée de 400 m. Nous sommes à la pépinière de Tervuren, le long de la chaussée de Bruxelles et de la forêt de Soignes. Seuls 5 frelons seront jugés valides, les autres se cachent, refusent le vol. Les 5 validés remontent vers les 4 Bras de Tervuren, pas tout à fait en phase avec nos marquages précédents. Notre moral est atteint. Et si le nid était dans la forêt... Pendant plusieurs jours, nous allons élargir le périmètre de collectes et de lâchers de FA. L'objectif est d'avoir des frelons qui prennent la direction opposée aux flèches que nous marquons sur une carte. A ce moment, nous serons certains d'avoir dépassé le nid et la zone sera circonscrite. Nous allons du Club House du Ravenstein au rond-point des rhododendrons à Tervuren, mais les vols sont moins clairs, la météo est très mauvaise, les frelons refusent le vol ou se cachent. Nous parcourons le triangle de forêt entre la chaussée de Bruxelles et l'avenue de Tervuren. Nous scrutons les feuillus couverts de lierre aux jumelles dans l'espoir de repérer un frelon qui butine. Un ami apiculteur me confirme avoir observé des FA s'abreuvant dans les zones humides de ce bois en mars - avril. Au même moment, d'autres apiculteurs constatent que finalement leurs ruches sont aussi attaquées. Ils se trouvent à 800 m de notre rucher mais dans la direction opposée aux vols de fuite. Il y a peut-être plusieurs nids. Nous décidons de trouver d'autres lieux de capture et nous installons plusieurs pièges français. Lassés de ces attaques et après avoir visionné toutes les recommandations anti frelon sur le net, je place des muselières en plastique. Les deux premiers jours, les abeilles sont agitées, elles font la barbe. Je suis inquiète, avec cette stratégie elles deviennent des proies trop faciles. Après 3 - 4 jours, les abeilles sont habituées et passent sans difficulté cette barrière pour rentrer au bercail. Les frelons semblent désorientés. Ils tournent autour des ruches mais ne font plus de vol stationnaire devant les muselières. Pour la première fois, je sens l'attaque d'un frelon, qui vole clairement vers mon visage, je le prends au filet par réflexe. Les autres attaques de frelons sont infructueuses, ils font de larges ronds autour de mon rucher et puis disparaissent. En fait, après des attaques manquées, ils se laissent tenter par l'odeur subtile de mon piège à lanterne. Chaque jour, je prends deux ou trois frelons dans ces pièges.

Bernard me met en contact avec Karel Schoonvaer, expert dans le combat des FA et me propose d'essayer une autre méthode. Nous allons marquer les frelons avant de les relâcher suivant la même méthode que les reines. L'opération est délicate, le dard se rapproche. Après quelques captures, je maîtrise bien le marquage sans trop de risque. Ensuite, nous mesurerons le temps de recapture. Nouvel échec, JC marque une dizaine de frelons mais aucun ne revient attaquer mes ruches. Seul un frelon se laissera voir après trois jours. Karel nous transmet une mixture dont il a le secret qui s'avère être un excellent attractif pour les frelons. Les pièges français n'ayant rien donné avec du poisson fumé, tous nos espoirs se reportent sur ce nouveau produit. La saison avance, le risque d'avoir des reines fondatrices quitter le nid augmente. Nous devons essayer d'autres méthodes. Bernard trouve un nid à Overijse, à 500 m du bureau de JC, sans doute le nid du premier frelon. D'autres frelons avaient été signalés dans le coin sur waarnemingen.be. Ce nid sera neutralisé dès le lendemain.

Lors des week-ends précédents Bernard, parcourait tout le quartier en quête de lierre en fleurs. Ils sont rares car la plupart des haies sont entretenues et les fleurs coupées. En repassant à la pépinière, Bernard remarque une forte présence de FA sur des camélias en fleurs. Assez vite, une dizaine de frelons sont marqués « point rose » Il observe les frelons et s'aperçoit qu'ils se dirigent vers les 4 Bras. En remontant la chaussée, il trouve un massif de lierre en fleur bourré de frelons européens ainsi que quelques frelons asiatiques. Le voyant s'affairer avec son filet, la voisine lui signale qu'elle a probablement un nid de frelons européens dans sa cheminée car elle ramasse une dizaine de frelons chaque matin dans son salon. Elle ne pouvait pas mieux tomber, Bernard lui indique la procédure pour faire intervenir ses collègues pompiers. Nous décidons de placer des attractifs à la lisière de la forêt en face de cette maison, devant ce petit massif de lierre. Je relève les trois pièges tous les jours sans aucun signe de présence. Celui du Ravenstein a sans doute été bousculé par un sanglier présent depuis quelque temps dans le secteur, attiré par l'odeur du poisson. Après trois jours d'insuccès je remarque que le petit pot d'attractif en lisière du bois est fréquenté par de nombreux frelons européens mais aussi des FA. En fait, nous avons chaque fois

placé deux pots avec des attractifs différents pour mesurer l'efficacité des produits. J'essaye de suivre le vol retour des frelons, mais c'est délicat. Les FE sont sur les pots en permanence et très agressifs. Je peux facilement constater qu'ils sont beaucoup plus gros que les FA mais moins vifs que les FA et leurs trajectoires sont plus directes que celles des FA. Ils rossent d'ailleurs systématiquement les FA qui font mine de se poser sur l'appât à côté d'eux. Les deux pots se justifient pleinement sur ce site et multiplient mes chances d'observations. Suivre le vol est rendu aussi très difficile par la présence de nombreux arbres en bordure de forêt qui gênent la vision. Je suis de retour l'après-midi avec JC, à notre grande surprise, un FA marqué point vert se laisse voir plusieurs fois sur le pot. C'est un des frelons que nous avons marqué à la maison à +/- 500 m d'ici, il y a plus de 10 jours. Il est très actif et revient toutes les 4 minutes sur le pot. JC se met sur la chaussée à 30 mètres du pot et je lui signale chaque départ. Nous pouvons suivre cet unique frelon passer au-dessus de la chaussée de Bruxelles et ensuite nous le perdons. Pour la première fois, nous avons clairement un frelon qui fait demi-tour par rapport au premier lancer. Nous sommes surmotivés. Étonnamment, "notre petit vert" revient parfois après 90 secondes. Il semble un peu perdu et doit faire face aux attaques répétées des FE, mais toujours il revient se nourrir et il suce le sucre tant qu'il peut. Il reste trois minutes sur le pot et repart 3-4 minutes. Nous l'observons pendant deux heures faire son petit manège. Sur base de cette observation, Bernard décide de définir un rayon ayant ce pot comme origine orienté vers notre rucher. Il pense que le nid est à maximum 250 m du pot sur base des allers retours du "petit vert".



JC profite du week-end pour explorer tous les lierres du quartier. Un premier massif en fleurs est repéré avec 3-4 frelons en permanence et ensuite très vite dans un massif sauvage de lierre perse, une trentaine de frelons butinent de fleur en fleur. Nous capturons et marquons une vingtaine de frelons point bleus. Nous parvenons parfois à capturer 3 frelons dans le même filet. Ils sont tous lancés dans un jardin en dévers et

prennent presque tous la direction de notre pot origine le long de la forêt qui est à 200m. Les vols forment un angle de 30°. Beaucoup reviennent sur le lierre perse et se font reprendre. Nous sommes tout proches. Naïvement, nous scrutons la cime des hêtres qui nous entourent. Nous n'osons pas vraiment croire que nous allons trouver ce nid. Sur le site de Vespawatchers de nombreuses trouvailles de nids sont renseignées.

Les choses vont s'accélérer. Le soir même, nous plaçons deux pots dans un jardin à 150m du pot d'origine. Dès le lendemain matin, trois frelons seront marqués, jaune, blanc et rouge. Ils reviendront toutes les 90 secondes de façon très régulière. Même si la direction d'envol est



toujours bonne, le jardin ne permet pas de les suivre. Ensuite, nous décidons de placer deux pots à 50 m du pot origine, dans le jardin même où se trouvait le nid de FE. 4 frelons arrivent après une demi-heure, tous marqués, ils reviennent très vite. J'annonce les envols tandis que JC et Bernard suivent le vol par-dessus la maison en direction du pot d'origine mais aucun ne traverse la chaussée. Bernard a trouvé que le nid est dans un grand hêtre le long de la chaussée dans ce jardin. Mon télémètre indique 28 m de haut. Nous sommes seulement à 50 m du de notre pot origine. Le nid était au-dessus de nous totalement invisible.

Je peux contempler le magnifique travail de ces animaux. Un nid de 90 cm de haut et 65 cm de large. Un sentiment étrange m'envahit, la chasse est finie, nous avons trouvé le nid, mais quel adversaire formidable. Les pompiers viendront deux jours plus tard neutraliser ce



nid. Mais c'est une autre aventure, la neutralisation fut épique tellement le nid était inaccessible et haut. Le lendemain des frelons morts seront trouvés dans les jardins alentours jusqu'à 600m.

Nos ruches ont directement retrouvé leur calme, plus d'attaque non

plus chez deux amis apiculteurs.

30

La quête a duré 45 jours. Depuis la première rencontre, nous avons chassé les frelons chaque jour une à deux heures. Il n'était pas rare de passer 4 heures devant les ruches. Nous avons capturé plus de 120 frelons et relâché près de 80 d'entre eux. Nous en avons marqué une cinquantaine. La direction de la majorité des frelons était en fait juste si on accepte un angle de 30°. Le nid était à moins de 500 mètres de notre rucher, mais à 1.4 km d'autres apiculteurs. Nous n'avons jamais été piqué, deux fois menacés. Ces animaux sont en fait beaucoup moins agressifs que les frelons européens tant que le nid n'est pas en danger. Les FA étaient fidèles à leur spot de nourrissage mais par contre, ils n'en font pas profiter les autres membres de la colonie. Ils trouvent un spot et s'y tiennent. Les pots très attractifs attiraient les mêmes quelques frelons pendant deux trois jours sans être envahis. Notre pot d'origine, qui était à 50 m du nid, n'était fréquenté que par un seul frelon. Le nid de FA se trouvait à 30 m d'un nid de FE. Seules deux de mes ruches ont été fortement attaquées. Mes voisins apiculteurs ne se rendent pas compte que leurs ruches étaient attaquées. Bernard a encore trouvé à lui seul une dizaine de nids en Région Bruxelloise qui furent tous neutralisés. La clef de la réussite fut le marquage et la recherche des points chauds comme les massifs de Lierre et de Camélias. Nous avons trouvé le nid encore assez tôt pour éviter que les reines fondatrices ne le quittent. Nous devons sans doute encore faire face à ce fléau et nos ruches restent menacées. Cependant, l'effort de tous peut contribuer à réduire la pression de ce redoutable prédateur. Nous avons consacré des centaines d'heures à cette recherche, la prochaine fois nous serons plus efficaces.

JC et Nathalie

Photos : Bernard Demarteau

LES JOURNÉES PORTES OUVERTES DU

2021 jardin d'abeilles à Jette

de 13h à 17h :

sam. **1 mai**

sam. **5 juin**

sam. **3 juillet**

sam. **7 août**

sam. **4 septembre**

Adresse :

croisement Av. du Laerbeek /
Rue au Bois, 1090 Jette

Entrée libre

Tenue adéquate :

pantalon long

chaussures fermées



Bruxelles miabeilles
www.bruxellesmiabeilles.be



**Beebox
WORLD**

A SEULEMENT
30 MINUTES
DE BRUXELLES

MATERIEL APICOLE

LE PLUS **GRAND** CHOIX
EN WALLONIE



RUE TROU DU SART N° 8
ZI. DE FERNELMONT (NAMUR)

081/36.37.38

MA / ME / JEU : 13H À 16H30

SAMEDI : 9H À 12H

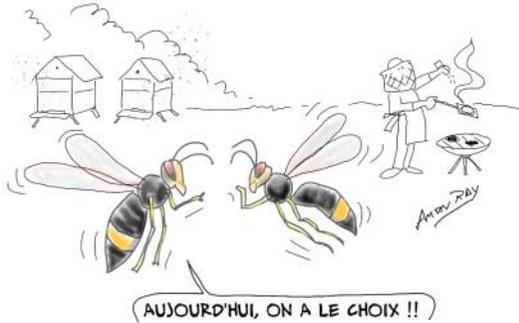
FERMÉ LUNDI & VENDREDI

www.beeboxworld.com

C'est la saison des Barbecues, alors petite recette de circonstance !

Ingrédients (pour 4 Personnes) :

- 1 rouelle de veau (1.3kg)
- 150ml de ketchup
- 150ml de miel
- 75ml de sucre en poudre
- 75ml de sauce soja
- 3 gousses d'ail
- beurre



Préparation :

Dans une casserole mettre le ketchup, le miel, le sucre en poudre et la sauce soja et faire chauffer jusqu'à ce que la sauce épaississe un peu (environ 5 minutes). Attention à ne pas faire brûler la sauce.

Laisser refroidir la sauce et ajouter les gousses d'ail écrasées.

Mettre la rouelle dans la marinade et la laisser 4 heures minimum mais idéalement une nuit ou une journée en la retournant régulièrement.

Retirer le maximum de marinade de sur la rouelle mais en mettant de côté la marinade.

Dans une cocotte faire fondre du beurre et y faire revenir la rouelle de chaque côté.

Baisser le feu , recouvrir la rouelle d'eau et la laisser cuire ainsi 40 minutes.

Préchauffer le four à 180°C.

Sortir la rouelle de la cocotte, la sécher et la badigeonner de nouveau avec la marinade et la mettre au four dans un plat.

Toutes les 5 minutes, retourner la rouelle et la badigeonner de marinade.

Au bout de 25 à 30 minutes mettre le four en position grill et cuire la rouelle jusqu'à ce qu'elle ait une belle couleur de chaque côté, ne pas hésiter à la badigeonner de marinade.

Bon apiti...

Xavier Rennotte - "Api" Manager



Des enfants en visite scolaire au Jardin d'Abeilles

24 enfants de 8 à 10 ans (3^è et 4^è primaire) accompagnés de 2 adultes encadrant de l'institut Saint-Dominique de Schaerbeek ont visité le Jardin d'abeilles à Jette début juin. Cette visite s'est inscrite dans un projet de classe suite à une présentation de l'apiculture par un apiculteur en classe avec ruche didactique, fiches pédagogiques et ruchette d'observation peuplée.

« Les animations en classe ont été excellentes, les enfants étaient enthousiastes et attentifs, le matériel adapté et la présentation très bien faite. On a rediscuté d'adaptations avec Bertrand, l'apiculteur, en fonction de l'âge et il m'a conseillé pour les supports de travail en classe.

La visite au rucher a été "le meilleur moment de l'année" m'ont dit plusieurs enfants. Ça fait plaisir !! Ils en ont profité pour découvrir le monde des abeilles mais aussi des insectes et des plantes à fleur, la biodiversité "en vrai".

D'un point de vue enseignement et pédagogie, c'est un super projet, ancré dans le concret.

D'un point de vue humain, c'est tout à fait épanouissant et à la portée des enfants. Ils aiment être dehors et certains ont peu d'occasion de faire ces découvertes.

Et puis c'est aussi très important de faire tomber les peurs dès l'enfance, surtout vis-à-vis du monde des insectes : cela permet d'aborder la nature dans son ensemble avec beaucoup plus de sérénité, de bienveillance, de compréhension, de respect et de donner du sens aux gestes quotidiens que l'on pose. C'est aussi un geste citoyen de les éduquer dans ce sens et de les rendre acteurs et responsables de leur futur.

Bref, une super aventure pour moi aussi et pour tous mes jeunes élèves.

Mille mercis et c'est certain, je recommencerais ! »

Bénédicte Pouivé



BIJENHOF
IMKERBEDRIJF • ENTREPRISE APICULTEUR

Votre partenaire pour toutes vos fournitures
apicoles et le miel



-15%
de réduction
sur présentation de ce
numéro et de la carte
d'identité.

Venez découvrir notre gamme de matériaux apiculteur qualitatives et des produits de miel savoureux

- **Spécialisé dans tous les matériels apicoles et l'élevage des reines**
- **Production interne de ruches de haute qualité**
 - En sapin rouge à tenons
 - Disponible en toutes les dimensions standards
- **Fabrication matériel en acier inoxydable dans notre propre atelier**
 - Extracteurs tangentiel, radiaux, réversibles,...
 - Maturateurs, machines à désoperculer, mélangeurs.
 - Fondeuses à cire, chevaux, enfumoirs, ...
- **Nourissements pour les abeilles**
 - Sucre cristallisé, Trim-O-Bee, Apisuc, Sirop saint-Ambroise, Apifonda
- **Tout pour fabriquer des bougies en cire**
 - Tout le matériel est disponible dans notre magasin
 - Demandez notre catalogue de bougies
- **Gaufres de cire**
 - Des gaufres de cire 100% pures, roulées ou coulées
 - Des gaufres biologique avec certificat
- **L'achat et vente de miel Européen et Belge**
 - Le miel est disponible en petites et grandes quantités (seaux de 20 kg). Disponible avec un label Bijenhof ou avec votre propre label.
- **Produits de miel diverses**
 - Bonbons, couque de miel, vins,...
- **Produits cosmétiques**
 - Notre gamme de produits cosmétiques à base de propolis peut être trouvée dans notre boutique en ligne

Jours de fermeture spéciaux 2021

- Samedi 03/04

- Samedi 22/05

- Du 11/11 au 13/11

- Samedi 01/05

- Samedi 30/10

Bruxelles m'abeilles

SOCIÉTÉ ROYALE D'APICULTURE
DE BRUXELLES ET SES ENVIRONS A.S.B.L.

Site : www.api-bxl.be
 Courriel : lerucherfleuri@api-bxl.be
 Siège social : Rue au Bois 365b bte 19 1150 Bruxelles
 TVA : BE 0414 816 441

Présidente : Anne VAN EECKHOUT
 Bijlkenveld, 23– 3080 Tervuren Tél : 02/768 07 71

Trésorier : Jean TEMPELS compta@api-bxl.be

Secrétariat: Christine BAETENS rucherecole@api-bxl.be

Prêt de matériel de fonte de cire : Christine BAETENS cire@api-bxl.be

Prêt de matériel fabrication de bougies : Yves VAN PARYS Tel : 0475/75 09 43

Prêt de matériel d'animation/exposition : Christine BAETENS rucherecole@api-bxl.be

Prêt de matériel de miellerie :

Philippe et Siobhan du Rucher de Moortebek miel@api-bxl.be Tel : 0472 046 141

Bibliothèque : Michel HUBERT bibliotheque@api-bxl.be
 Rue de la Rive, 37 – 1200 Bruxelles Tél : 0485 142 339

Jardin d'Abeilles : Dieter TELEMANS et Michaël MARCHAND
jardindabeilles@api-bxl.be

Rucher pédagogique Bernard DELFORGE rucherdelevage@api-bxl.be

Balades botaniques : Michèle POTVLIÈGE balades@api-bxl.be

cotisation 2021

Membre adhérent : 20 € (+5 € pour envoi à l'étranger) comprenant la revue Le Rucher Fleuri, tous les avantages aux membres, Assurance RC pour le rucher +1€ pour assurance rucher supplémentaire (l'adresse doit être envoyée au trésorier)

À virer sur le nouveau compte IBAN: [BE20 5230 8090 5856](#) de la Société Royale d'Apiculture de Bruxelles et ses Environs, SRABE asbl

**ECO-JARDINERIE
DE LA FERME NOS PILIFS**

EN ACHETANT DES PRODUITS À LA FERME NOS PILIFS,
VOUS SOUTENEZ L'EMPLOI DE 145 PERSONNES
EN SITUATION DE HANDICAP. MERCI !

**DISTRIBUTEUR
BIJENHOF**

**LARGE CHOIX
DE MATÉRIEL
APICOLE
EN STOCK**

**POSSIBILITÉ
DE COMMANDE**
→ JARDINERIE@PILIFS.BE

WWW.FERMENOSPILIFS.BE
TRASSERPWEG 347, 1120 BRUSSELS



LES RUCHERS MOSANS

A seulement 1 heure de Bruxelles ! Parking facile.
DU MATERIEL DE MIELLERIE DIFFERENT !
LA QUALITÉ INOX THOMAS AU SERVICE DE L'APICULTURE LOISIR.

Tout le matériel de travail au rucher.
Colonies sur cadres avec reine marquée.
La librairie apicole la mieux garnie.



CHAUSSÉE ROMAINE 109 – 5500 DINANT

Ouvert de 9 à 12 h et de 13 à 18 h

Fermé le dimanche – Tél : 082/22.24.19

Courriel : info@vrm.be

10% de réduction sur présentation de ce numéro (hors tarif dégressif en vigueur au magasin)

VOTRE PARTENAIRE EN APICULTURE