

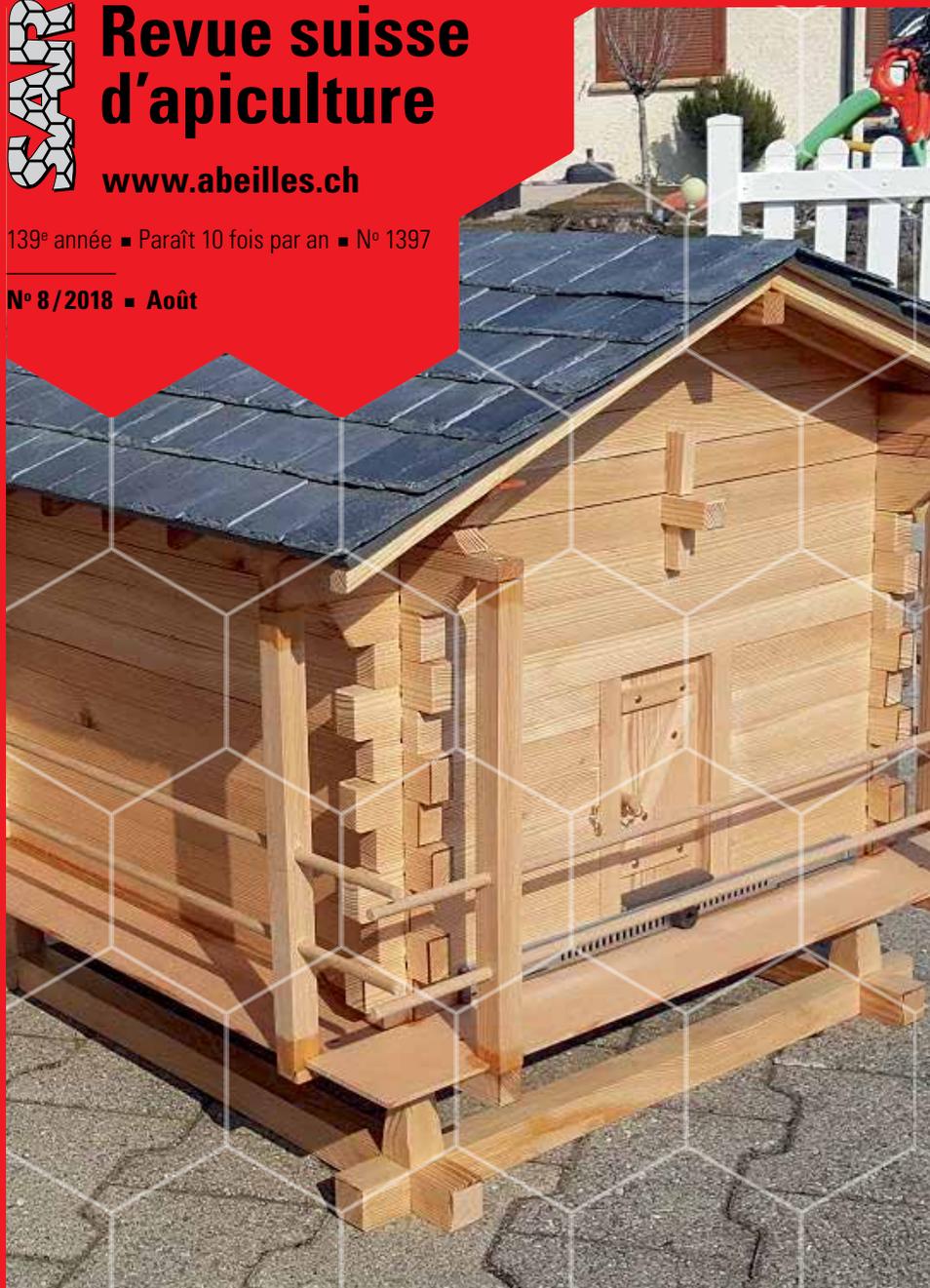


Revue suisse d'apiculture

www.abeilles.ch

139^e année ■ Paraît 10 fois par an ■ N° 1397

N° 8/2018 ■ Août



ORGANE DE LA SOCIÉTÉ ROMANDE D'APICULTURE



HOSTETTLERS®

www.hostettlers.ch

Alimentation pour abeilles

éprouvée et riche, recommandée par les apiculteurs

contenant sucre, fructose et
sucre de raisin



HOSTETTLERS®

Alimentation pour abeilles

- sans agents conservateurs
- conservation 24 mois

NOUVEAU

TASSE TRANSPARENTE



SIROP alimentaire

Idéal pour l'alimentation autom-
nale, 72-73% matière sèche.

dès kg	Prix net Fr./kg
	Bidon de prêt 27 kg
	BagInBox 20 kg
100	1.36
300	1.35
400	1.34
500	1.31
600	1.28
800	1.25
1000	1.19
de 2000	sur demande

BagInBox 10 kg / 6 kg / 3 kg
Bouteille PET 2 kg

Prix de base / rabais voir
www.hostettlers.ch

PÂTE alimentaire

Idéal pour l'alimentation de
stimulation au printemps et
l'alimentation intermédiaire.

Emballage	Fr. / kg
8x 1,5 kg (1)	3.55
1x 6 kg (2)	3.35

- (1) = Tasse transparente
(2) = Carton avec sac en plastique

Rabais de quantité:

dès 24 kg	10 Rp. / kg
dès 48 kg	20 Rp. / kg
dès 96 kg	30 Rp. / kg
dès 192 kg	40 Rp. / kg
dès 300 kg	sur demande



aussi en qualité
BIO
sur demande



Dépôts:

voyez: www.hostettlers.ch

Genève	Rte. des Jeunes 1227 Carouge Tél. 022 301 37 12
Dailens	Planzer Transports SA Zone industrielle Les Gravesey 1306 Dailens Tél. 021 863 14 01
Lyss	Planzer Transport AG Industriering 17 3250 Lyss Tél. 032 387 31 11
Burgdorf	Camion Transport AG Buchmattstrasse 70 3400 Burgdorf Tél. 034 428 00 28
Sion	Berthod Transports SA Route de la Drague 56 1950 Sion Tél. 027 205 66 33



Hostettler-Spezialzucker AG | Karl Roth-Str. 1
CH-5600 Lenzburg 1 | Tél. 044 439 10 10
www.hostettlers.ch | GRATUIT-TÉL. 0800 825 725

Commande/réservation directe: Tél. 0800 825 725
Livraison 2 jours après la commande
Prix de base, pris à l'usine, TVA incluse / pris dépôts: prix de base,
pris à l'usine + Dépôthandling - voir: www.hostettlers.ch



139^e année ■ N° 8/2018 ■ Août 2018

SOMMAIRE	Page
Editorial	4
Conseils aux débutants	5
Office vétérinaire fédéral	8
Contrôle des pesées	10
SAR	14
apisuisse	20
apiservice	21
Si le miel m'était conté...	23
Mots croisés	25
Dates à retenir	27
Divers	29
Renseignements administratifs	30

Légende de la couverture :

Un rêve d'habitat pour des créatures exceptionnelles, une ruche magnifique qui fait honneur à son créateur, alors FÉLICITATIONS à Frédéric Roh.

Voire également couverture bis en page ??

Photo : Frédéric Roh

Les articles publiés dans la *Revue suisse d'Apiculture* sous une signature individuelle n'engagent que la responsabilité de leurs auteurs. Néanmoins, comme nous répondons juridiquement de tout ce qui est publié, selon la jurisprudence, nous nous réservons le droit de ne pas publier certains textes, documents, lettres !

Les annonces et articles à publier doivent être adressés à la rédaction :
Rose Aubry, Sagne-Eglise 143, 2314 La Sagne (NE), revue.sar@abeilles.ch
Délai pour la revue de d'août : 25 juin 2018.

Honneur à nos abeilles et à tous les pollinisateurs !



A

Votre butineuse : Rose Aubry

Impressum

Editeur : Société Romande d'Apiculture (RSA)

Rédaction : Rose Aubry, Sagne-Eglise 143, 2314 La Sagne (NE),
revue.sar@abeilles.ch

Mise en page et impression :

Centre d'impression Le Pays, Allée des Soupirs 2, CP 1116, 2900 Porrentruy

Changements d'adresse :

David Gillon, Avenue du Guintzet 22, 1700 Fribourg, caissier@abeilles.ch

Couleurs
de marquage
des reines

2013

2014

2015

2016

2017

2018

AOÛT



Alors que les fruits continuent à mûrir sur les arbres et que les feux de notre fête nationale débutent le mois d'août, nos abeilles s'accordent un peu de repos et préparent déjà l'hiver. La ponte de la reine décroît fortement et les premières abeilles d'hiver seront pondues durant ce mois. Les grandes miellées sont finies et l'activité au



trou de vol diminue gentiment. Malgré cela les colonies sont encore populeuses et sans les hausses se retrouvent à l'étroit dans le corps de la ruche. Avec les grandes chaleurs de ce mois d'été, les abeilles se retrouvent souvent en grand nombre devant la ruche et ventilent fortement pour apporter de la fraîcheur dans leur maisonnée. Le mois d'août constitue un tremplin décisif pour la santé de nos colonies... plusieurs travaux nous attendent.

Nourrir autant que nécessaire...

Après le premier traitement estival, il convient de visiter nos colonies afin de s'assurer de la présence de la reine, de la force de la colonie et l'état du couvain. Il est fort probable que le traitement ait perturbé sa majesté dans sa ponte et que le couvain soit plus petit, le nourrissage va stimuler cette dernière. Profitons de cette visite pour contrôler des cadres de réserves qui se trouvent sur les bords.

Les colonies doivent également être nourries afin de constituer leurs réserves d'hiver. On compte 15 kg de nourriture dans les cadres de corps pour le passage de la saison froide. Le nourrissage devrait être fini aux alentours du jeune fédéral c'est pourquoi il doit impérativement commencer en août. Selon les régions et les années, il sera plus ou moins conséquent. Il convient donc de vérifier et de soupeser leurs cadres de miel qui se trouvent généralement sur le bord. Pour les débuts, nous pouvons nous munir d'une balance est peser les cadres. Par la suite, l'habitude s'installera et rapidement le simple geste de lever les cadres nous donnera une bonne indication des réserves qu'ils contiennent.

La transformation du sucre, le stockage dans les alvéoles et leur opérculation est un travail considérable pour les abeilles. Fin août, naissent déjà les abeilles d'hiver et elles doivent être ménagées. C'est pourquoi le stockage du sirop de nourrissage doit être effectué par les butineuses d'été qui ne passeront pas l'hiver.

Nous trouverons de nombreux sirops sur le marché mais nous pouvons également le préparer nous-même. Au début un sirop très concentré sera distribué aux abeilles par le biais des nourrisseurs. On compte 10 kg de sucre pour 7 litres d'eau pour remplir les cadres de corps. Puis

un sirop 1:1 (1 kg de sucre pour un litre d'eau) sera donné en petites quantités pour relancer la ponte. Pour éviter les risques de pillage, ces préparations seront offertes le soir, afin que les abeilles les consomment pendant la nuit et que les voisines ne soient pas attirées par l'odeur du sucre. Il convient également de ne rien laisser traîner; cadres de corps, reste de sirop. Rangeons tout le matériel dans un local fermé pour ne pas tenter ces demoiselles très sensibles à cette saison.

Adieu les faux-bourdons



Photo: Alexandrie Gummy

Cette période correspond également aux derniers jours des mâles. En effet, les faux-bourdons ne passeront pas l'hiver dans la colonie et seront chassés ou même tués par leurs sœurs.

L'importance de la reine

Le mois d'août permet de retrouver un peu de calme au rucher. Le miel est extrait et les hausses rangées. Les colonies sont plus facilement visitées sans le poids des hausses à

enlever. Les essaims sont, en général, finis et les reines des colonies essaimeuses sont nées et en ponte. Les jeunes reines seront marquées afin de les trouver plus rapidement, si ce n'est pas déjà fait. Il convient également de changer certaines reines; les plus âgées et celles nées d'un essaimage, leur mère leur ayant certainement transmis le gène de l'essaimage. Mais lorsque la reine est très bonne et qu'elle nous a donné des kilos de miel, il est parfois difficile de s'en séparer. Nous pouvons alors laisser faire la nature et laisser le choix aux abeilles de remérer leur vieille reine.

La colonie nécessitant l'introduction d'une nouvelle reine doit être orphelinée. C'est-à-dire que la vieille reine doit être enlevée. Environ une heure après l'orpheli-



linage, la nouvelle reine peut être introduite. Personnellement, j'engage la reine que je souhaite ôter dans l'après-midi et une fois que j'ai la nouvelle reine, j'intervertis les deux cagettes. Cela m'évite de devoir chercher la reine trop longtemps et créer trop de trouble dans la colonie avant l'introduction. N'oubliez pas d'ôter la petite pièce en plastique qui recouvre le compartiment à candi

et de placer un scotch de carrossier troué, afin que la reine ne sorte pas trop vite. La cagette sera placée entre deux cadres de corps au centre de la ruche. Il faut laisser la colonie le plus tranquille possible et contrôler la présence de ponte et l'absence de cellule royale au 9^e jour. Dérangez le moins possible la colonie pendant le prochain mois, on dit qu'une reine est totalement acceptée une fois que sa propre descendance est née.

Stockage des cadres

Un autre travail du mois d'août est de resserrer la colonie, afin de conserver la chaleur en hiver. Selon la force de la ruche, 1 à 3 cadres seront enlevés. C'est le moment d'ôter les vieux cadres (plus de 3 ans). Si le cadre que nous souhaitons enlever contient encore du miel il peut être placé derrière la partition en grattant les opercules qui recouvrent le miel. Les abeilles transporteront ce miel dans les cadres que nous souhaitons conserver.

Les cadres de corps doivent être stockés dans un endroit frais et sec. Ils pourront être congelés (au moins 48 h) pour tuer les œufs et les larves de fausses teignes et ainsi éviter une infestation désagréable. Attention aux cadres qui contiennent encore du pollen, la fausse teigne en est friande...

Les hausses peuvent être stockées en tour. L'air doit pouvoir circuler pour éviter que les fausses teignes s'installent. Le stockage des colonnes de hausses sur une palette convient très bien. Quelques cadres seront régulièrement enlevés pour permettre une bonne ventilation. Enfin un grillage peut être placé en bas et en haut de la colonne de hausse.

Les cadres pourront également être traités à l'acide formique ou acétique, à l'aide d'une éponge pour permettre l'évaporation. Le produit et l'éponge seront placés dans une assiette sur le haut de la colonne de hausses ou sur le stock de cadre de réserve. Ne conservons pas les cadres de hausses au même endroit que les cadres de corps.

N'oublions pas que la préparation de la nouvelle saison se fait maintenant. Nos colonies méritent les meilleurs soins pour passer correctement l'hiver. Elles nous ont gâtés pendant toute la saison apicole, rendons-leur la pareille !

Bon été.



Mélanie Baudet

Epizooties : nouveaux foyers du 28.05 au 24.06.2018

Loque américaine des abeilles

<i>Canton</i>	<i>District</i>	<i>Commune</i>	<i>Nbre de cas</i>
SAINT-GALL	Toggenburg	Kirchberg (SG)	1
SCHWYZ	Einsiedeln	Einsiedeln	1
	March	Wangen (SZ)	1
THURGOVIE	Kreuzlingen	Kemmental	3
	Weinfelden	Berg (TG)	1
URI	Uri	Erstfeld	1
	Uri	Schattdorf	1
	Uri	Silenen	2

Loque européenne des abeilles

<i>Canton</i>	<i>District</i>	<i>Commune</i>	<i>Nbre de cas</i>
ARGOVIE	Lenzburg	Lenzburg	1
BERNE	Bern-Mittelland	Ferenbalm	1
	Bern-Mittelland	Kiesen	1
	Bern-Mittelland	Köniz	1
	Bern-Mittelland	Muri bei Bern	1
	Bern-Mittelland	Neuenegg	1
	Bern-Mittelland	Oberdiessbach	1
	Emmental	Affoltern im Emmental	1
	Emmental	Eggiwil	4
	Interlaken-Oberhasli	Schattenhalb	1
	Oberaargau	Rohrbachgraben	1
	Seeland	Gals	1
	Thun	Blumenstein	1
	Thun	Buchholterberg	1
	Thun	Schwendibach	1
Thun	Thun	1	
Thun	Uebeschi	2	
Trachselwald	Huttwil	1	
FRIBOURG	See/Lac	Bas-Vully	1
	Sense	Düdingen	1

GLARIS	Glaris	Glaris	3
	Glaris	Glaris-Sud	2
GRISONS		Lumnezia	1
	Hinterrhein	Paspels	1
	Inn	Scuol	2
	Maloja	Samedan	1
	Surselva	Disentis/Mustér	1
LUCERNE	Entlebuch	Entlebuch	1
	Entlebuch	Escholzmatt-Marbach	4
	Entlebuch	Schüpfheim	1
	Entlebuch	Wolhusen	1
	Hochdorf	Ermensee	1
	Willisau	Menznau	1
SAINT-GALL	See-Gaster	Amden	1
	See-Gaster	Weesen	1
	Toggenburg	Kirchberg (SG)	2
	Werdenberg	Sennwald	1
	Werdenberg	Sevelen	3
THURGOVIE	Arbon	Egnach	4
	Arbon	Roggwil (TG)	1
	Arbon	Romanshorn	1
	Kreuzlingen	Lengwil	1
	Münchwilen	Bichelsee-Balterswil	1
	Münchwilen	Lommis	1
	Weinfelden	Birwinken	1
	Weinfelden	Wuppenau	2
URI	Uri	Erstfeld	1
	Uri	Silenen	1
VALAIS	Raron	Bister	1
ZURICH	Andelfingen	Kleinandelfingen	1
	Horgen	Wädenswil	1
	Meilen	Uetikon am See	1
	Zurich	Zurich	1
	Winterthur	Hagenbuch	1
	Zurich	Zurich	1

Contrôle des pesées et stations d'observation

Période du 6 mai au 9 juin 2018

I. FRIBOURG

Institut de Grangeneuve – Alt. 650 m

Ruche DB, reine carniolienne 2017, balance électronique en service depuis le 20 avril.
(Internet - <http://www.bienen.ch/de/services/waagvoelker.html>):

Augmentation : 14,1 kg

Votre butineuse : Rose Aubry

4 PAGES
Contrôle des pesées

Contrôle des pesées

Contrôle des pesées

Conférence publique samedi 15 septembre 2018

Le comité central vous invite chaleureusement à une conférence publique le samedi 15 septembre à 14 heures à l'Université de Neuchâtel.

Thèmes: les résidus de néonicotinoïdes et les propriétés sensorielles des miels du monde entier: deux études menées à partir de la collection de miels du Jardin Botanique de Neuchâtel.

Résumé: Des chercheurs de l'Université de Neuchâtel et du jardin botanique ont publié une étude basée sur l'analyse de résidus de néonicotinoïdes dans 200 échantillons de miel provenant du monde entier. Parallèlement le laboratoire d'analyse sensorielle de Changins a comparé scientifiquement les caractéristiques sensorielles de 50 miels d'origines et de variétés diverses.

Fin 2012, le jardin botanique de Neuchâtel a lancé un appel aux citoyens neuchâtelois et de Suisse romande pour qu'ils ramènent des échantillons de miels au retour de leur voyage. Aujourd'hui cette collection, sans doute unique au monde, est composée de près de 500 miels provenant de plus de 90 pays.

Cette collection a offert l'opportunité de mettre en place deux études parallèles permettant d'approfondir les connaissances sur le miel.

Introduction par Blaise Mulhauser, directeur du jardin botanique de Neuchâtel: « la collection des miels du monde du Jardin botanique de Neuchâtel; une collection de référence disponible pour les chercheurs ».

1. La première étude, parue dans la revue Science en octobre 2017, a concerné la teneur des résidus en 5 types de néonicotinoïdes. Ce travail, réalisé avec la collaboration de l'Université de Neuchâtel, a aussi fait l'objet d'un article dans n° 11-12/2017 de la Revue Suisse d'Apiculture.

M. Aebi vous parlera de son étude publiée par la prestigieuse revue Science montrant que trois quarts des miels produits à travers le monde contiennent des néonicotinoïdes, une famille de pesticides connue pour son rôle dans le déclin des abeilles. Tandis que les concentrations en néonicotinoïdes restent en-dessous des normes maximales autorisées pour la consommation humaine, ces niveaux se révèlent alarmants pour les abeilles. Leurs recherches ont eu un énorme écho médiatique. En mobilisant les outils des sciences humaines, ils ont décrit les jeux d'acteurs entre scientifiques, journalistes, ONG environnementales, apiculteurs et politiciens pouvant mener à des prises de décisions politiques concernant l'interdiction de ces pesticides.

2. La seconde recherche s'est intéressée à la diversité organoleptique des miels, soit la caractérisation sensorielle des miels du monde. Cette étude a été réalisée en collaboration avec l'HES de Changins et a fait l'objet d'un article dans n° 07-08/2018 de la Revue Suisse d'Apiculture.

Mme Caroline Reverdy, spécialiste en analyse sensorielle vous parlera des propriétés organoleptiques des 50 miels analysés.

Adresse du jour :

Université de Neuchâtel - Bâtiment F - Auditoire Louis-Guillaume (F200)

Rue Emile Argand 11 - 200 Neuchâtel

Entrée libre, collecte à la sortie.

Dégustation des miels du monde par analyse sensorielle à partir de la collection du Jardin Botanique de Neuchâtel

Deneulin P.¹, Reverdy C.², Rébénacque P.¹, Danthe E.¹, et Mulhauser B.³
Correspondance : sensoryandperception@gmail.com

La collection des miels du monde du Jardin botanique de Neuchâtel (JBN) a été créée à la fin de l'année 2012. Durant l'exposition « Fleurs d'abeilles », présentée en 2013 et 2014 à Neuchâtel, un appel a été lancé aux citoyens neuchâtelois et de Suisse romande pour qu'ils ramènent



Collection de miels du JBN

des échantillons de miels au retour de leur voyage. En moins d'une année plus de 150 échantillons ont ainsi rejoint les vitrines de l'exposition. Les dons ne se sont plus arrêtés depuis lors.

Aujourd'hui cette collection, sans doute unique au monde, est composée de près de 500 miels provenant de plus de 90 pays.

La majorité des lots de miel concerne l'abeille domestique (*Apis mellifera*). Toutefois, les miels de six autres espèces sont représentés ; ceux de l'abeille domestique d'Asie (*Apis cerana*), de l'abeille géante d'Asie (*Apis dorsata*) et de quatre espèces d'abeilles sans dard (ou mélipones) de Bolivie, de Cuba, du Kenya et de Bornéo.

Cette collection a offert l'opportunité de mettre en place deux études parallèles permettant d'approfondir les connaissances sur le miel.

1. La première étude, parue dans la revue Science en octobre 2017, a concerné la teneur des résidus en 5 types de néonicotinoïdes. Ce travail, réalisé avec la collaboration de l'Université de Neuchâtel, a aussi fait l'objet d'un article dans n° 11-12/2017 de la Revue Suisse d'Apiculture.

2. La seconde recherche s'est intéressée à la diversité organoleptique des produits, soit la caractérisation sensorielle des miels du monde. Cette étude a été réalisée en collaboration avec la Haute Ecole Spécialisée de Changins. Un panel de 19 spécialistes de la dégustation a été formé spécifiquement pour cette étude. Les enjeux techniques ont été de taille pour réussir à comparer scientifiquement les caractéristiques sensorielles de 50 miels d'origines et de variétés aussi diverses que celles de la collection du Jardin botanique. La toute nouvelle méthode sensorielle dite du Profil Pivot® a été appliquée pour relever ce défi. Cette méthode basée sur la comparaison à un échantillon de référence, dit « pivot », permet de limiter le nombre de dégustation. Ceci est essentiel pour un produit tel que le miel qui sature rapidement les papilles des dégustateurs.



Préparation des échantillons



Evaluation en cabine de dégustation

Les résultats de cette étude montrent que les miels se différencient en premier lieu sur leurs textures allant des plus liquides aux plus solides. La variabilité de couleur fut également très importante. Les miels provenant d'Afrique sont apparus comme les plus sombres. La palette aromatique fut complexe avec des arômes de fleurs, de fruits mais également d'épices, de notes grillées ou de bois. Les miels africains avec leurs arômes plus spécifiques de fruits secs et confiturés mais également de fumée s'opposent aux miels européens plus floraux ou aux miels d'Amérique du Sud plus fruités. Enfin, et malgré des niveaux de sucre très intenses, il a été possible de faire des distinctions. Ainsi, les miels africains apparaissent comme les moins sucrés.

Préciser les qualités organoleptiques des miels suisses et européens en les comparant aux spécificités des produits des autres continents ; c'est tout l'intérêt de l'étude menée par les panélistes de Changins et le Jardin botanique de Neuchâtel. En effet, tout reste à faire dans le domaine ! Jusqu'à ce jour les miels suisses étaient décrits selon les standards adoptés par la Confédération, parallèlement à ceux établis par l'Union européenne. Mais cette diversité des goûts et des couleurs du vieux continent est bien faible par rapport à celle produite dans le monde entier. Ainsi les miels fumés de l'Afrique tropicale rappellent plus le whisky tourbé d'Ecosse que le miel crémeux du plateau suisse. Les recherches ne font que commencer. Gageons que la collection du Jardin botanique révèle encore bien des surprises !

Deneulin P.¹, Reverdy C.², Rébénaque P.¹, Danthe E.¹, et Mulhauser B.³ (2018). *Evaluation of the Pivot Profile®, a new method to characterize a large variety of a single product: Case study on honeys from around the world*. Food Research International, 106, 29-37

¹ Changins – Haute Ecole de Viticulture et d'œnologie, Route de Duiller 50, 1260 Nyon

² Olfaction-Gustation-Vision, Conseil et Formation, Rue Edmond-de-Reynier 2, 2000 Neuchâtel

³ Jardin Botanique de Neuchâtel, Pertuis-du-Sault 58, 2000 Neuchâtel

A la conquête du Palais fédéral



L'idée a germé dans la tête de la présidente d'apisuisse, Sonia Burri Schmassmann, de faire du lobbying à Berne à l'instar de Syngenta et des autres.

Le but est de constituer un groupe interpartis au niveau politique afin de défendre les intérêts apicoles au niveau des instances de la Berne fédérale.

La concrétisation du projet est une invitation adressée aux parlementaires pour parler d'apiculture autour d'un petit-déjeuner ou le miel sera à l'honneur.

Vous imaginez bien qu'entrer au Palais fédéral n'est pas une chose facile... Après moult démarches, avec l'aide précieuse de certains parlementaires acquis à notre cause, l'autorisation est donnée à apisuisse. C'est ainsi que la délégation d'apisuisse s'est retrouvée le 7 juin devant le Palais fédéral. Cette délégation est composée pour la STA de Davide Conconi, pour la VDRB de Mathias Götti, de Max Meinherz, d'Alfred Höhener, de Martin Schwegler et pour la SAR de Sonia Burri et le soussigné. C'est en chemise noire et cravate jaune, tenues très symboliques « de l'obscurité de la ruche jaililit l'or du miel », que nous franchissons la sécurité du Palais fédéral.



A la cafétéria nous installons sur trois tables, trois pots miels, d'acacias, de fleurs et de forêts qui proviennent des trois régions linguistiques, avec du pain et de la brioche d'un boulanger artisanal, du « vrai » beurre et bien entendu des informations éditées pour l'occasion en trois langues.

Le message en quatre points qu'apisuisse veut faire passer est le suivant:

Formation

Sans connaissances de base minimales, il n'est guère possible de gérer correctement des colonies d'abeilles. Par conséquent, apisuisse estime qu'une formation minimale devrait être exigée pour toute personne qui souhaite détenir des abeilles mellifères.

L'apiculture est un passe-temps. La volonté d'investir beaucoup d'argent dans la formation est limitée. Compte tenu de l'importance économique et environnementale de l'apiculture, la formation devrait être soutenue par la Confédération.

Recherche

L'un des problèmes majeurs de l'abeille est l'acarien *Varroa*. Malgré les efforts intenses de lutte contre ce parasite, aucune solution satisfaisante n'a été trouvée, ceci depuis plus de 40 ans. Les efforts et les moyens de recherche doivent être élargis.

apisuisse se positionne pour une recherche agricole basée sur le principe du développement durable. Il est important de trouver des alternatives aux pesticides nuisibles aux abeilles.

Elevage

Pour les abeilles mellifères, un élevage approprié, qui accorde une grande priorité à la diversité, est extrêmement important. Avec les efforts de recherche et de formation, apisuisse voit un besoin important d'action dans la promotion des abeilles saines.

Biodiversité

Pour la protection des abeilles sauvages et mellifères, la promotion d'une gamme diversifiée de fleurs (nourriture) et la protection et la promotion des habitats pour les abeilles sauvages sont d'une grande importance (mise en œuvre cohérente du Plan d'action sur la biodiversité).

Comme mentionné ci-dessus, la réduction du risque pour les pollinisateurs par les produits phytosanitaires devrait également recevoir une haute priorité (mise en œuvre cohérente du plan d'action sur les produits phytosanitaires).

L'attente n'a pas été longue, attirés par ce petit-déjeuner les parlementaires ont été nombreux à déguster les différents miels. Les questions furent nombreuses et toutes les personnes présentes ont reconnu l'importance des abeilles, tant au point de vue des produits de la ruche qu'à leurs rôles dans la pollinisation (CHF 360 millions estimés en Suisse) et qu'il était temps d'agir d'une manière concrète.

Entre deux tartines, les parlementaires nous ont assurés de leurs soutiens et de leurs désirs de faire partie de ce groupe interpartis. Une liste des parlementaires intéressés a été dressée et en septembre apisuisse va contacter ces personnes pour créer ce groupe d'influence.

Un grand bravo pour cette première initiative qui ne demande plus qu'à être concrétisée.

Max HUBER



Matériel de publicité



Chères apicultrices, chers apiculteurs,

Afin de promouvoir l'apiculture et la vente du miel suisse, la SAR met à votre disposition une palette de matériel publicitaire.

En espérant que ces produits recevront un accueil chaleureux de votre part, je vous souhaite à toutes et à tous, une belle saison apicole.

*Sonia Burri-Schmassmann,
responsable marketing*

Flyers et cartes postales	1 paquet de 20 pièces / CHF	Commande
L'apiculture / flyers	2.00	
Le miel suisse / flyers	2.00	
Les abeilles sauvages / flyers	2.00	
Les saules / flyers	2.00	
Protection des abeilles / flyers	2.00	
Notre collaboratrice / carte	2.00	
Pollinisation / carte	2.00	

Divers	1 pièce / CHF	Commande
Memory	2.50	
Emballage cadeau 250 g	1.00	
Emballage cadeau 500 g	1.10	
Emballage cadeau 1 kg	1.20	
T-shirt « nos butineuses » (tailles S/M/L/XL)*	29.00	
Autocollant	0.50	
Sac plastique SAR	0.20	
Frais de port	En plus	

* Inscrire la taille désirée

Adresse de livraison:

Commande à envoyer à : Sonia Burri-Schmassmann
CP 20 - 2805 Soyhières - presidence@abeilles.ch



apisuisse

Quelques minutes ...

... C'est le temps nécessaire pour répondre à l'enquête apisuisse. Apportez votre contribution et participez du même coup à un tirage au sort.

apisuisse met sur pied deux enquêtes par Internet chaque année. Celle de printemps concerne les pertes de colonies et celle d'automne les récoltes de miel. Notre souhait serait que au moins 10% des apiculteurs suisses y participent. Peu importe si l'apiculteur s'occupe de deux ou cent ruches. Ce qui est important par contre, c'est qu'il soit disposé à participer aux enquêtes durant quelques années car c'est une condition pour obtenir une image fiable de l'évolution dans le temps.

Vous pouvez vous inscrire sur notre page Web jusqu'au 31.8.2018:
www.bienen.ch/recensement

Début septembre, vous recevrez par e-mail un message vous permettant d'accéder à l'enquête. *Les personnes qui ont déjà participées par le passé à une telle enquête sont déjà enregistrées et recevront automatiquement l'accès à ce nouveau recensement. Une réinscription n'est donc pas nécessaire pour ces apicultrices et apiculteurs.*

Parmi les participants, 5 x 1 carton de couvercles (800 pièces) pour pots de miel d'une valeur de CHF 216.– seront tirés au sort. Les gagnants de l'enquête de printemps 2018 sont: Aino Adriaens, Nord Vaudois / Urban Aebischer, Freiburger Sensebezirk / Toni Bärtschi, Niederamt / Jürg Hefti, Glarner Bienenfreunde / Giancarlo Leuenberger, Bellinzona.

apisuisse, Jakob Signer-Str. 4, 9050 Appenzell, Tel. 071 780 10 50
www.bienen.ch, sekretariat@bienenschweiz.ch

Nourrissement et pillage

**Marianne Tschuy, apiservice/Service sanitaire apicole (SSA),
marianne.tschuy@apiservice.ch**

Une colonie d'abeilles a besoin en moyenne de 20 kg de nourriture pour hiverner. Cette quantité doit être stockée par les abeilles avant la fin septembre. L'apiculteur commence à nourrir en général avant le premier traitement varroa à la fin juillet.

A la mi-juillet, il est temps d'enlever les hausses, de récolter le miel et de préparer les colonies pour l'hiver. Afin que les abeilles aient facilement accès aux réserves pendant le premier traitement à l'acide formique à la fin juillet, il faut les nourrir au préalable avec environ 6 litres d'eau sucrée ou de sirop de nourrissement.

Une fois le traitement terminé et après avoir contrôlé la ponte, l'apiculteur évalue lors de cette visite également la quantité de nourriture stockée. Ensuite, et selon les besoins de la colonie, il continue de nourrir. Un cadre de nourriture complètement rempli des deux côtés contient env. 4 kg de miel (ruche Dadant) et env. 3 kg (ruche suisse).



Photos: apiservice

Eau sucrée 1:1



Ingédients eau sucrée 3:2

Avant de nourrir et afin d'éviter tout pillage, les trous de vol doivent être rétrécis en fonction de la force des colonies. Le plus grand ennemi d'une colonie d'abeilles est en effet sa voisine (affamée). Ses abeilles pilleuses ramèneront non seulement du miel à leur ruche, mais aussi des acariens varroa. Nous recommandons de nourrir uniquement le soir.

Le sirop fait maison avec du sucre cristallisé suisse ne sera pas contaminé par des néonicotinoïdes, même si les semences de betterave sucrière ont été enrobées avec un tel insecticide avant le semis. En général, l'apiculteur nourrit avec de l'eau sucrée 1:1 ou 3:2 ou il approvisionne ses colonies avec du sirop de sucre inverti. S'il manque par exemple 10 kg de réserves d'hiver dans une colonie, 10 kg de sucre cristallisé devront être dilués dans 10 litres d'eau (mélange 1:1 = environ 17 litres de sirop), ou 10 kg de sucre cristallisé devront être dissous dans 7 litres d'eau (mélange 3:2 = environ 14 litres de sirop). Si vous achetez du sirop de

nourrissement, approvisionnez vos colonies avec 12 l de sirop de nourrissement inversé contenant 72 % de substance sèche.

Prudence :

- Le sucre non raffiné ne convient pas au nourrissement car il contient trop de sels minéraux. Ceux-ci ne pourront pas être digérés par les abeilles pendant l'hiver.
- Du sirop fermenté ne doit plus être administré car il est toxique pour les abeilles.
- Les nourrisseurs doivent être propres.
- Le sirop ne doit pas contenir d'agents colorants ou d'impuretés.

Une fois le nourrissement terminé, c'est-à-dire mi- ou fin septembre, les colonies de production devront disposer d'environ 20 kg (selon la région) et les jeunes colonies sur 6 cadres d'environ 12 kg de

réserves hivernales. Si cette quantité de nourriture n'est pas emmagasinée lors de la mise en hivernage en octobre, le nourrissement doit être poursuivi jusqu'à ce que les abeilles aient stocké suffisamment de réserves.



Photo: apiservice

Trou de vol rétréci avant le nourrissement

Informations complémentaires

Aide-mémoire SSA 4.2. Nourrissement (www.apiservice.ch/aidememoire)

Autre publication : Le développement des colonies chez l'abeille mellifère, ALP forum N° 68, 2010.

L'analyse pollinique des miels – Dimensions et mesures

Les chapitres précédents nous ont montré que les grains de pollen se différencient grâce à leur ornementation, leurs ouvertures, leur forme... La ou plutôt les dimensions des grains de pollen sont également un élément indispensable à leur identification.

KREMP, 1965 les répartit en 6 classes :

Dimension	Dénomination	Exemple
< 10 µm	Très petit pollen	Myosotis
10 à 25 µm	Petit pollen	Saule
25 à 50 µm	Pollen moyen	Fruitiers
50 à 100 µm	Grand pollen	Maïs
100 à 200 µm	Très grand pollen	Courge, quelquefois maïs
> 200 µm	Pollen géant	Mirabilis

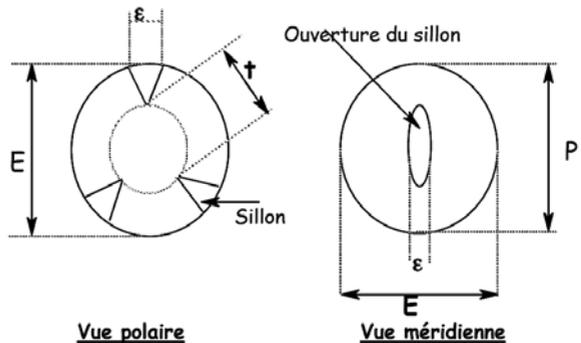
Nous avons également vu que les grains de pollen ne sont pas toujours sphériques. Les palynologues ont donc retenu pour les mesurer différentes dimensions remarquables. On distingue

P = longueur de l'axe polaire
 E = diamètre équatorial
 ϵ = largeur du sillon à l'équateur
 t = distance séparant les extrémités de 2 sillons consécutifs

Le schéma ci-contre reprend ces différentes dimensions selon que le grain de pollen est observé en vue polaire ou en vue méridienne.

Il n'est pas toujours évident de mesurer ϵ et t. Par contre en principe les descriptions des grains de pollen donnent toujours E et P. ERDTMANN, 1952 a classé les grains de pollen en

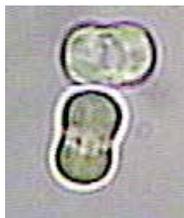
fonction de leur rapport P/E. Cette classification reprise dans le tableau ci-dessous nous permet de revenir aux notions de pollen oblate et prolata développées dans le chapitre VI.



FORME	RAPPORT P/E
Perprolate	> 2
Prolate	Entre 1,33 et 2
Subprolate	Entre 1,14 et 1,33
Prolate sphéroïdal	Entre 1,00 et 1,14
Sphéroïdal ou sphérique	1,00
Oblate sphéroïdal	Entre 0,88 et 1,00
Suboblate	Entre 0,75 et 0,88
Oblate	Entre 0,50 et 0,75
Peroblate	< 0,50

ICONOGRAPHIE :

Toutes les microphotographies font parties de la banque de données du laboratoire du CETAM. Elles sont photographiées à la même échelle avec un objectif à immersion de x 100 et numérisées.



Le petit pollen du myosotis – ici P = 8,8 µm et E = 5,2 µm



Autre petit pollen, dans les miels d'Amérique Centrale :
Mimosa pudica – E = 8,8 µm



Un grand pollen : Epilobium angustifolium, l'épilobe en épi dans les miels alpins. – E = 72 µm



Un très grand pollen : le maïs – ici E = 160 µm. La photographie montre également l'unique pore (dans le cercle noir) – sa dimension est de 8,9 µm.

*Paul SCHWEITZER, Laboratoire d'analyses et d'écologie apicole
© CETAM 2018*

Grand MERCI à la rédaction de la revue « Fruits et Abeilles » de nous accorder aimablement le droit de reproduire les articles de la série « Si le miel m'était conté... »

Mots croisés N° 65

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											

Réponses N° 64

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	E	C	L	A	T		E	T	A	N	G
2	N	A	O	S		B	A	I	N		U
3	D	R	U		G	A	U	S	S	E	E
4	O		A	B	E	R		S	E	T	
5	M	A	N	O	N		U	E		I	I
6	M	A	T	U	R	A	T	E	U	R	S
7	A	R		D	E	M	I	S		E	S
8	G		V	E		I	L		L	E	U
9	E	X		U	L	T	I	M	E		E
10	E	X	T	R	A	I	T	E		D	
11	S	O	U		D	E	E	S	S	E	S

Horizontal

1. Ne pousse pas sur le sol irlandais – parfume le gigot
2. Différence
3. De la Harpe ou de Peilz – figure acrobatique
4. Oiseau marin – lac italien
5. Cri poussé par un savant – autre do
6. Dieu solaire – Tessin raccourci – pointu
7. Recouvert de cailloux – métal d’alliance
8. Plume très longue – spécificité d’huile
9. Glissât – à poser sur la table
10. Filin attaché à une bouée – pourrait se bouger !
11. Alourdie – fleuve africain

Vertical

1. Qui pond des oeufs – tromperie dans un contrat
2. Rouspète – unité électrique
3. Dans le bar ou le loup – mises
4. Exclut en partie – scintillant
5. De peinture ou de mine
6. Peut être en fourrure – quelle galère !
7. Le Grand est connu – plante qui donne du beurre
8. Produits dérivés d’un pavot – comme un ver
9. Pour parfumer des biscuits ou un apéritif – famille ou villa
10. Cellule cervicale ou... intestinale !
11. Attacher – exécute

Philippe Locatelli



ISNARD

Alp'Abeille

ISNARD

Alp'Abeille

Cire gaufrée - Nourrissement - Ruches - Matériel - Emballages



**Sirop INVERTBEE en vrac
ou en jerrican de 14Kg
à partir de 0.74€^{ht}**

UN LARGE CHOIX :
bocaux, bouteilles, verrines...
au meilleur prix



15 avenue des Genévriers ZI VONGY 74200 Thonon-Les-Bains
Tél: 0033.450.26.66.20 - alpabeille@wanadoo.fr

www.alpabeille.com

Date	Heure	Manifestations	Lieu	Téléphone
------	-------	----------------	------	-----------

JURA – SECTION DELÉMONT

19.08.2018	09.00	Marquer les reines et introduction	Le Restaurant Le Chênois, Boécourt	078 630 64 22
------------	-------	------------------------------------	------------------------------------	---------------

NEUCHÂTEL – SECTION MONTAGNES NEUCHÂTELOISES

16.08.2018	17.30	Visite des ruches de Marc Schubert, rue du Commerce 97, attention accès par la rue Jacob-Brandt	La Chaux-de-Fonds	077 430 42 36
29.08.2018	20.00	Stamm, chacun est invité à partager ses questions et expériences apicoles. Attention nouveau lieu de réunion	Restaurant du Chevreuil, Grandes-Crosettes 13, La Chaux-de-Fonds	079 442 73 37

VALAIS – SECTION SION

14.08.2018	19.00	Nourrissement, élevage des nuclei d'été et préparation au 2 ^e traitement d'été	Rucher école à Châteauneuf	
------------	-------	---	----------------------------	--

VAUD – SECTION CHAMOSSAIRE

19.08.2018	10.30	Visite de rucher chez J-C. Bernard, mise en hivernage des ruches	Frenière	079 232 54 86 P.-Y. Marlétaz
1-2.09.2018		Sortie des 75 ans de la société		079 232 54 86 P.-Y. Marlétaz

VAUD – SECTIONS NORD-VAUDOIS, MENTHUE, GROS-DE-VAUD, ORBE

06.08.2018	18.00	Mise en hivernage chez Antoine Magnenat	Fey	079 449 37 87
25.08.2018	11.00	Traditionnelle fondue, apéritif offert	Chalet « La Mathoulaz »	079 488 31 04

SAR

22.08.2018	18.00	Séance de comité, dans les locaux de SysCo	Crêt-Taconnet 13, Neuchâtel	032 422 46 32
------------	-------	--	-----------------------------	---------------

FRANCO DOMICILE - TOUT COMPRIS

*Bocaux à miel en verre, large ouverture, forme basse,
couvercles à fermeture baïonnette imprimés*

Livrés à domicile					Livrés à domicile - Bocaux à miel prix pour palettes				
1 Kg avec couvercle	1.31	1.05	-90	-79		-75	-71	-66	demande Sur
1/2 Kg avec couvercle	1.11	-86	-73	-65		-52	-49	-45	
1/4 Kg avec couvercle	1.04	-79	-71	-61		-51	-48	-44	
50 g avec couvercle	-78	-74	-63	-56	par carton	-44	-41	-39	
Couvercle seulement	-43	-37	-34	-31		-25	-23	-19	
Dès pièces	150	300	500	1000	Dès palettes	1	2-5	6-10	+11
Retirés à Chiasso					Retirés à Chiasso - Bocaux à miel prix pour palettes				
1 Kg avec couvercle	-84	-77	-75	-70		-67	-64	-59	demande Sur
1/2 Kg avec couvercle	-70	-63	-59	-56		-48	-45	-41	
1/4 Kg avec couvercle	-65	-59	-57	-53		-45	-44	-40	
50 g avec couvercle	-62	-55	-50	-48	par carton	-40	-37	-35	
Couvercle seulement	-36	-32	-30	-26		-21	-18	-17	

Le prix est entendu pour bocaux de même grandeur.

Livraison + 3 jours (cargos domicile).

Pour retirer la marchandise s'annoncer au ☎ S.V.P.

Livrés à domicile = coût de transport +TVA compris.

Échantillons gratuits sur demande. - Facture 20 jours net.

D'autres pots en verre (forme/capacité) selon votre exigence.

1 palette (1Kg)= 98 emballages de 12 pièces= 1'176 p.

1 palette (1/2 Kg)= 96 emballages de 25 pièces= 2'400 p

1 palette (1/4 Kg)= 99 emballages de 24 pièces= 2'376 p

1 palette (50 g)= 54 emballages de 54 pièces= 2'916 p.

Crivelli Emballages - via Rampa 4 - 6830 Chiasso

☎ 091 647 30 84 - Fax 091 647 20 84 - crivelliemballaggi@hotmail.com

Offrez-vous des outils de qualité :

- tout en acier inoxydable, efficace et solide
- résistant aux traitements aux acides
- également pour ruches DB

Bandes porte-cadres*, dès Fr. 2.40

**Liteaux pour planchettes
de couverture, dès Fr. -.50**

**Clous ou vis inox pour porte-cadres
et liteaux**

Nourrisseurs LEUENBERGER

Entrées de ruches WYNA-DELUXE

Grilles Anti-Varroa* 29,7x50x0,9 cm
*dimensions sur demande

JOHO & PARTNER

5722 Gränichen

Tél./Fax 062 842 11 77

Réponse en français 079 260 16 67

www.varroa.ch

A VENDRE

Reines carnioliennes

fécondées au rucher

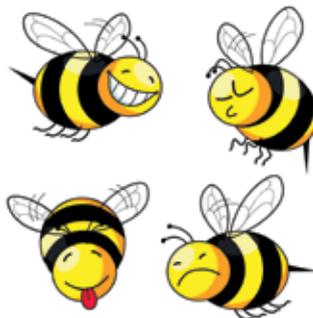
Fr. 40.- + port 3.- par envoi

FONTANNAZ Roland

Chemin de l'Étang 10, 1094 Paudex

Tél. 021 791 34 86, Natel 079 697 95 25

Messagerie: api.fontannaz@bluewin.ch





Fête la terre

Les 25 et 26 août prochains aura lieu, à Evologia, Cernier, la désormais traditionnelle rencontre de l'été, **FÊTE LA TERRE**. Jardins dans leurs plénitudes, expositions, labyrinthe de maïs, parcours pieds nus, décors empruntés au Paléo serviront d'écrin à de nombreux stands. Cette année l'horticulture sera à l'enseigne et organisera diverses activités. Les buvettes n'oublieront pas les gosiers asséchés ni les estomacs creux. Toutes les associations hôtes d'Evologia auront à cœur de montrer le meilleur d'elles-mêmes.

ESPACE ABEILLES ne sera bien sûr pas en reste en ouvrant largement les portes de son exposition et proposera également boissons et raclettes.

Cette année, exceptionnellement, une grande vente de livres d'apicultures et en relation avec la nature sera proposée pendant ces 2 journées.

La **LIBRAIRIE APICOLE ROMANDE**, mettant un terme à son activité proposera à prix réduits de nombreux ouvrages pour adultes et enfants, ainsi que des DVD.

Une aubaine à ne pas manquer car il est rare de voir une aussi large palette de documentation sur ce thème.

Venez fêter la terre, venez vous divertir à Evologia, nous nous ferons un plaisir de vous accueillir.



Claude Pfefferle, président de la section de Sion, me fait partager cette superbe couverture avec vous toutes et tous. Avec les propos suivant :

Je ne peux résister à t'envoyer ces photos de la ruche que notre collègue, Frédéric Roh, jeune apiculteur d'Ayent, membre de la section de Sion, a construit d'après un petit raccard confectionné, en son temps, par son père. Cette ruche DB 12 c. est assemblée avec d'innombrables pièces de mélèze, découpées au millimètre et assemblées par des chevilles, sans aucune vis.



Le chapiteau est recouvert d'ardoise. Cette ruche, dont la paroi postérieure est vitrée, peut recevoir une hausse dans le même style que le corps.

Une colonie y sera logée dès le printemps, la reine choisie sera une F0 de sélection.

P.S. de la rédaction : Il y a l'amour des abeilles et l'amour des détails harmonisés qui font honneur à ce jeune qui sait mettre en valeur ses capacités. BRAVO.

Votre butineuse : Rose Aubry

Composition du comité de la Société romande d'apiculture : (8/2018)

Site internet: www.abeilles.ch

PRÉSIDENTE – CONTRÔLE DU MIEL – MATÉRIEL DE PUBLICITÉ – MARKETING

M^{me} Sonia BURRI-SCHMASSMANN, route de Bâle 10, 2805 Sohyères. Tél. 032 422 46 32.

E-mail: presidence@abeilles.ch

RÉDACTION REVUE RSA – ANNONCES – PESÉES & OBSERVATIONS

M^{me} Rose AUBRY, Sagne-Eglise 143, 2314 La Sagne/NE. Tél. 032 968 56 35.

E-mail: revue.sar@abeilles.ch. *Délai rédactionnel: voir au bas de la page 3 de chaque édition.*

CONCOURS DES RUCHERS – PRÉPOSÉ AUX VÉTÉRANS – DIPLÔMES – INSIGNES

M^{me} Isabella MORETTI, route de Lentine 36, 1950 Sion. Tél. 079 903 16 72

E-mail: concoursdesruchers@abeilles.ch / veterans@abeilles.ch

SECRETARIAT

M. Max HUBER, chemin des Voirons 28, 1213 Petit-Lancy. Tél. 079 633 56 68.

E-mail: secretariat@abeilles.ch

VULGARISATION

M. Benoît Droz, Avenue du Léman 58, 1005 Lausanne. Tél. 079 773 43 69. E-mail: vulgarisation@abeilles.ch

ELEVAGE – INFORMATIQUE – CONSULTANT

M. Olivier Mooser, Grienweg 2, 2572 Mörigen. Tél. 078 712 02 10. E-mail: elevage@abeilles.ch

ADMINISTRATION – CAISSE

M. David Gillon, Avenue du Guintzet 22, 1700 Fribourg. E-mail: caissier@abeilles.ch

ABONNEMENTS ET CHANGEMENTS D'ADRESSE

Suisse: M. David Gillon, Avenue du Guintzet 22, 1700 Fribourg. E-mail: caissier@abeilles.ch.

Les abonnements partent toujours du 1^{er} janvier. Les nouveaux membres reçoivent la Revue Suisse d'Apiculture à partir du mois pendant lequel ils ont effectué le paiement de leur cotisation. Les revues déjà parues dans l'année civile en cours peuvent être commandées gratuitement au caissier. Prix de l'abonnement pour 2018: 50 francs suisse à payer au CCP 10-1480-6 de la Société romande d'apiculture à Lausanne ou à la Banque Cantonale de Fribourg, de et à 1701 Fribourg.

Etranger: Pas de chèques. Paiement uniquement par virement bancaire à la :

Banque Cantonale de Fribourg, Boulevard de Pérolles 1, case postale, 1701 Fribourg.

IBAN: CH81 0076 8111 0056 9650 6, SWIFT/BIC: BEFRCH22, Clearing: 768.

Changement d'adresse: Les changements d'adresse sont gratuits. Les demandes doivent être accompagnées de la dernière adresse découpée dans la revue et adressée à l'administrateur.

Hors comité

ADMINISTRATION – ASSISTANTE ADMINISTRATIVE – ASSURANCES

M^{me} Aude STEINER, Les Brüssattes 1, 2904 Bressaucourt, Tél. 032 466 31 20.

E-mail: administration@abeilles.ch. Heures de contact pour les cas d'assurances, mardi et jeudi 8h à 11h.

CONSEILS AUX DÉBUTANTS

M^{me} Mélanie BAUDET, route des Coudres 29, 1298 Céligny, Tél. 079 251 18 74.

E-mail: conseils.debutants@abeilles.ch

BIBLIOTHÈQUE – MÉDIATHÈQUE DU VALAIS

Médiathèque du Valais, Bibliothèque cantonale, rue de Lausanne 45, 1950 Sion, Tél. 027 606 45 50.

E-mail: mediatheque-valais-sion@admin.vs.ch. Site internet: www.mediatheque.ch



Fortune API, le sirop précieux,

fabriqué à 100 % de céréales sans OGM

Cadeau d'anniversaire n° 4

Lors de l'achat de 10 mêmes unités de vente Fortune API (bidons de 14 ou 28 kg ou citernes), vous recevez une unité gratuite en sus.

Un cadeau dont vous pouvez profiter du 1er juillet au 31 août 2018.

En vente online, dans nos points de vente et chez nos revendeurs:

Points de vente Bienen Meier

Ins BE, Margret Frei – Bex VD, Pierre-Yves Marlétaz – Posieux FR, Ruedi et Nadine Schläfli

Revendeurs

Alle JU, Landi Arc Jura SA – Perroy VD, Landi La Côte SA – Brig-Glis VS, Landi Oberwallis AG – Sion VS, Walpen SA

Bienen Meier SA, Fahrbachweg 1, 5444 Künten

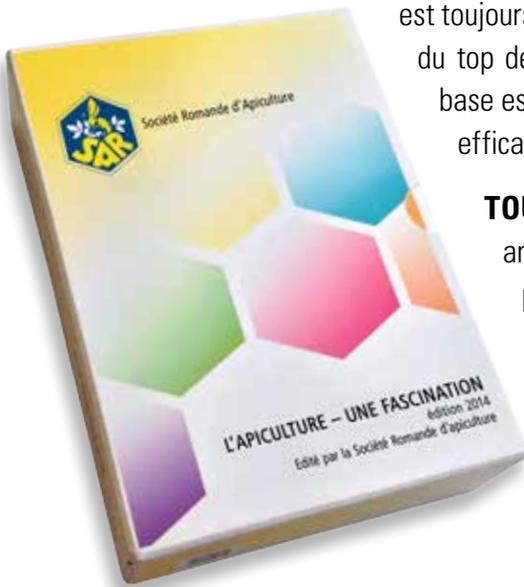
T +41 56 485 92 50, F +41 56 485 92 55, info@bienen-meier.ch, www.bienen-meier.ch

Envoi non distribuable

Retour à : Av. du Guintzet 22
1700 Fribourg

L'APICULTURE – UNE FASCINATION

Edition 2014



est toujours disponible afin que vous soyez au top du top des connaissances. Cet ouvrage est la base essentielle pour pratiquer une apiculture efficace, dans les règles de l'art.

TOUT ce que vous devez savoir pour améliorer votre pratique apicole ou simplement pour découvrir des aspects insoupçonnés de l'abeille et des produits de la ruche est à portée de main dans :

« L'apiculture – une fascination, édition 2014 »

**Commandez dès aujourd'hui le coffret de 5 volumes au prix de
Fr. 115.– le coffret + Fr. 10.– de frais d'expédition**

auprès de notre administrateur David Gillon, caissier@abeilles.ch,
ou en téléchargeant le bulletin de commande
que vous trouverez à la page d'accueil du site SAR : www.abeilles.ch