**Zeitschrift:** Revue suisse d'apiculture

Herausgeber: Société romande d'apiculture

**Band:** 137 (2016)

Heft: 3

Rubrik: Apimondia

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 08.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

# Apimondia Cuvée 2015 en Corée du Sud

## Michael Eyer 1,2, Paul Page 1,2, Benjamin Dainat 1,3

- <sup>1</sup> Agroscope, Centre de recherche apicole
- <sup>2</sup> Institut pour la santé des abeilles, faculté Vetsuisse, Université de Berne
- <sup>3</sup> Service sanitaire apicole, apiservice

En 2015, le 44° Congrès Apimondia a eu lieu à Daejeon, en Corée du Sud. Les apiculteurstrices et les chercheurs-euses du monde entier se sont donnés rendez-vous au plus grand congrès international dédié à l'apiculture pour partager leurs expériences.

Organisé tous les deux ans dans une autre ville du monde, Apimondia est un congrès qui s'adresse à



la fois aux apiculteurs-trices et aux scientifiques. Quatre jours durant, les congressistes peuvent assister à des conférences sur différents sujets, tels que la biologie et la santé des abeilles, la technologie et l'économie apicoles ou encore l'apithérapie.

En marge du congrès de 2015, une grande exposition a été organisée sur les nouvelles tendances de l'apiculture dans les pays asiatiques de même qu'à l'échelle mondiale. La visite de cette exposition nous a donné un aperçu des points de vue de l'industrie et du commerce mondial d'équipements et de produits apicoles.

Pour permettre des interactions entre apiculteurs-trices et chercheurs-euses, des podiums de discussion étaient organisés chaque jour sur différents sujets. Les discussions les plus importantes ont porté sur les pertes de colonies et les pesticides de même que sur les effets sublétaux de ceux-ci.

## Délégation suisse

Le Centre de recherche apicole (CRA) d'Agroscope, le Service sanitaire apicole (apiservice, SSA) et l'Institut pour la santé des abeilles (ISA) étaient tous présents à Apimondia.

Les auteurs suivants ont tenu une conférence scientifique sur des sujets spécifiques: génétique sous-jacente permettant d'expliquer les variations du complexe des sous-espèces de *Varroa* en Asie (P. Page; CRA, ISA); stockage du miel dans les alvéoles et processus (dynamique) de la maturation (M. Eyer CRA, ISA); virus des ailes déformées d'abeilles avec symptômes et sans symptômes (B. Dainat CRA, SSA).

Paul Page poursuit ses recherches sur *Varroa destructor* et *V. jacobsoni*, deux parasites qui infestent les colonies d'abeilles mellifères asiatiques, *V. destructor* ayant réussi à s'adapter à l'abeille européenne depuis un siècle. Ce projet vise à déterminer dans quelle mesure ces parasites sont spécifiques à leurs hôtes pour ensuite mieux comprendre les mécanismes sous-



Fig. 1: Frelon asiatique géant capturé avec un piège à glu à côté d'un rucher apicole urbain à Séoul.

jacents à la tolérance d'Apis cerana, leur hôte originel, envers les varroas présents dans leurs colonies. Les résultats de cette recherche seront publiés au cours des prochains mois dans différentes revues scientifiques.

Nous avons profité de notre présence en Corée du Sud pour visiter la faculté de l'environnement et des sciences de l'Université de Séoul. Dans le cadre d'un projet d'apiculture urbaine, des colonies sont gardées sur le toit de l'Université. Nous y avons vu

le frelon géant d'Asie (*Vespa mandarina*) et le piège à glu (fig. 1) employé pour contrôler la population de ce prédateur d'abeilles.

Ci-après, vous trouverez des extraits des conférences les plus intéressantes :

Lors de son discours d'ouverture, Jeff Pettis, chercheur à l'Institut de recherche de Beltsville Maryland (Etats-Unis), a mis l'accent sur la propagation des maladies et des ravageurs. Une équipe de chercheurs-euses américains a étudié l'éventuelle capacité de la fausse teigne à réduire les infections de loque américaine en consommant les cadres infestés. Cette équipe a été en mesure de démontrer que la fausse teigne est effectivement capable de réduire la présence de la loque, mais pas de l'éliminer totalement. Dans un autre essai, la même équipe a constaté que les ruches situées à une distance de 1 mètre d'une colonie malade présentent un degré d'infection par la loque américaine plus élevé, comparé aux ruches situées à 10 mètres, ce qui suggère que la dérive naturelle (et les abeilles pilleuses) est un facteur important de propagation de la loque américaine.

Dans une autre approche, Jeff Pettis et son équipe ont effectué des recherches sur la génétique du petit coléoptère de la ruche au moyen d'échantillons provenant des quatre coins des Etats-Unis. Or, ils ont découvert deux variantes génétiques du petit coléoptère, ce qui pourrait indiquer qu'il a été introduit aux Etats-Unis par deux voies différentes. Cette découverte pourrait fournir des informations importantes sur la propagation du petit coléoptère de la ruche et empêcher d'autres voies de propagation Dans le même contexte, il serait très intéressant de savoir d'où provient le petit coléoptère italien apparu en Calabre en 2014.

D'autres intervenants ont également parlé du petit coléoptère de la ruche: Peter Neumann de l'Institut pour la santé des abeilles (Berne) a présenté une vue d'ensemble détaillée de la distribution à l'échelle mondiale du petit coléoptère de la ruche de même que de sa biologie. Il a également rapporté le cas de redécouverte du petit coléoptère de la ruche en Italie (15.9.2015) et d'un cas de suspicion aux Philippines qui s'est révélé non confirmé. Comme Jeff Pettis, Peter Neumann insiste sur l'importance de comprendre la façon dont le petit coléoptère se propage sur les différents continents; Peter Neumann et son équipe ont également montré que le petit coléoptère était capable de se reproduire sur d'autres sources de nourriture, par exemple les fruits.

Quant à la conférence de Martine Bernier (Canada), elle a porté sur le développement dans le sol de la pupe du petit coléoptère sous l'action de la température et des conditions d'humidité. Elle a démontré que des températures élevées raccourcissent sa durée de développement alors qu'un sol sec déclenche l'effet opposé. Par ailleurs, selon les résultats de ses essais, le taux de survie de la pupe décroît de façon significative si les températures sont basses et le sol gorgé d'eau; la température minimale pour le développement de la pupe se situe entre 10° C et 13° C.

## Recherche apicole en Corée du Sud

Moon Bo Choi a étudié la propagation de *Vespa velutina* en Corée du Sud. Comme en France, ce frelon a été introduit en 2003 dans le port de Busan (sud du pays) par le biais du commerce. La Corée abrite une grande diversité naturelle d'espèces de frelons, par exemple *V. mandarina*, *V. analis*, *V. similina*, *V. binghami*, *V. picalis*, raison pour laquelle l'impact d'une propagation est important. Jusqu'à aujourd'hui, *V. velutina* a colonisé environ 70 % du territoire coréen. En maints endroits, cette espèce invasive a détrôné presque toutes les autres espèces de frelons, illustration claire d'une perte de biodiversité.

Une équipe de chercheurs coréens a développé un set de marqueurs microsatellites permettant d'identifier différentes sous-espèces d'abeilles, outil qui peut aussi être utilisé à des fins de conservation. Les chercheurs coréens ont utilisé une technologie moderne pour séquencer le génome entier de l'abeille, support de l'information génétique. Des milliers de microsatellites, petits fragments de génome se répétant, ont été ainsi identifiés. Il s'agit là d'une technique bien établie, rapide et bon marché, qui permet d'étudier les structures des populations avec leurs spécificités génétiques. Grâce à cet outil, l'équipe coréenne a pu construire un arbre phylogénétique (il s'agit d'un arbre montrant les relations entre les diverses espèces, donc leur évolution) permettant d'évaluer comment les variations génétiques sont corrélées. Elle a été en mesure de distinguer correctement six lignées (sous-espèces), ce qui valide sa méthode.

## Conditions d'expédition pour les reines

Selon Jeff Pettis, les reines conditionnées pour l'expédition affichent souvent un taux de mortalité élevé et ont parfois une longévité qui ne dépasse pas six mois, raison pour laquelle J. Pettis et son équipe ont étudié les conditions d'expédition des reines depuis la station de fécondation jusqu'au rucher de même que l'effet de la température sur la viabilité du sperme. Ils ont enregistré dans certains cas des températures très basses (12° C) ou au contraire très élevées (41° C) durant le transport. Selon leur étude, l'effet de ces températures sur la viabilité

du sperme est très négatif, ce qui souligne l'importance des conditions d'expédition sur la performance des reines. Il est donc indispensable de trouver des stratégies adaptées pour atténuer les variations de température lors de l'expédition.

### Conclusion

Apimondia s'avère une excellente plate-forme d'échange d'informations non seulement sur les tendances actuelles dans l'industrie apicole, mais aussi sur les derniers résultats de la recherche appliquée. Il est frappant de voir que des espèces invasives telles que le frelon géant ne menacent pas seulement l'Europe. Les effets dus à la propagation de telles espèces se manifestent partout où il y a du commerce, preuve en est l'introduction en Corée du Sud du frelon géant (*Vespa velutina*) et de l'acarien parasite *Tropilaelaps*.

Par ailleurs, des problèmes touchant de près la pratique ont été présentés, par exemple les conditions idéales d'expédition des reines, qui semblent être un facteur-clé influençant ses performances et sa santé.

Les prochains congrès seront organisés en 2017 à Istanbul et en 2019 à Montréal. Nous nous réjouissons d'ores et déjà d'y participer.

Vous trouverez le «recueil de résumés » sous le lien suivant :

http://www.apimondia2015.com/2015/eng/file/Abstract%20book\_0904\_1030.pdf

### **Publicité**

# 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\* 29,7 x 50 x 0,9 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**

Ruches Burki peuplées

Armoire à rayons 3 compartiments Fr. 450.—

Table de travail 4 éléments Fr. 450.-

Cadres de corps suisses +

cadres de hausses en tilleul Fr. 1.20/ pièce

Cire Meier corps et hausse Fr. 16.00/ kg

Ruche Nicot complète Fr. 70.-/ pièce

### **Perroud Maurice**

Tél. 026 918 55 43 dès 18 heures

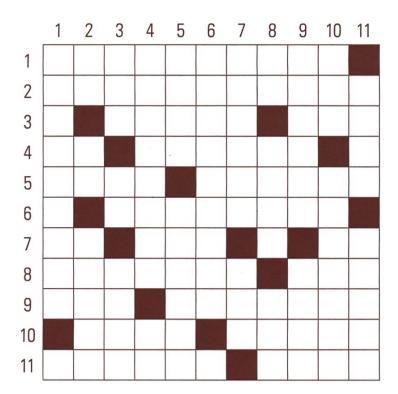
# **A VENDRE**

## **Nuclei 2015 F1**

sur 6 cadres Fr. 250.–

Marc CAILLET Genève 076 577 62 26

### Mots croisés Nº 40



## Réponses Nº 40



### Horizontal

- 1. Chien
- Qui vivent dans les arbres
- 3. Pratique bisse bis
- 4. Ingurgité enlevai la pelure
- 5. Supprimer pour une tarte ou un jus
- 6. Explorées
- 7. Pour ajouter la fin chez les Anglais appris
- 8. Remet en place verso
- 9. Ancienne ville d'Arménie les asiatiques vont-ils débarquer?
- Grosse proie pour chasseur reste de bâtiment
- 11. Supprimés Commune du Morbihan

### Vertical

- 1. Se comportera comme un canard
- 2. A déclenché une ruée autre do gronda
- Roi de pacotille ancienne suscription va très bien
- 4. Jeux de hasard a trouvé drôle
- 5. Prénom masculin se remplit les narines
- Gâcher
- 7. Félin protégé vaut dix points
- 8. Jeu en noir et blanc fin de prière parcourue
- 9. Dernière est tenu
- Espace pour l'économie rivière de Fance
- 11. Abréviation maladive ville de Corrèze

Philippe Locatelli