Zeitschrift: Revue suisse d'apiculture
Herausgeber: Société romande d'apiculture
Band: 141 (2020)
Heft: 4

Artikel: Institut pour la santé de l'abeille : rétrospective 2018
Autor: Retschnig, Gina / Neumann, Peter
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1068278

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

Rétrospective 2018

Gina Retschnig et Peter Neumann, Institut pour la santé de l'abeille, Faculté Vetsuisse, Université de Berne

L'Institut de la santé de l'abeille a connu une année 2018 passionnante et fructueuse. Pour la sixième année depuis sa fondation, l'équipe internationale a participé à de nombreux projets intéressants, à des publications, à une acquisition très active de fonds de tiers et à une conférence très instructive en Belgique.

Les pierres angulaires du travail de l'Institut sont restées les mêmes qu'auparavant et consistaient en recherche fondamentale dans le domaine de la santé de l'abeille, en enseignement universitaire et en maintien et expansion du réseau.

L'équipe

Fin 2018, l'équipe internationale autour du directeur de l'institut, le professeur Peter Neumann, comprenait un membre du personnel scientifique du laboratoire moléculaire (70 %), trois étudiants postdoctoraux se consacrant à la recherche et à l'enseignement (250 % au total) et sept doctorants (photo ci-dessous).

Les étudiants en licence et en master réalisent simultanément leur thèse à l'institut et poursuivent diverses questions dans le domaine de la santé de l'abeille dans le cadre de projets plus ou moins importants. L'équipe très internationale est composée d'employés du Bénin, de Chine, de la République dominicaine, du Pérou, des Etats-Unis, d'Autriche, d'Italie, d'Ukraine,

L'équipe de l'Institut de la santé de l'abeille.

d'Allemagne et de la Suisse. Quatre doctorants méritants sont présentés plus en détail à la fin de l'article.

Recherche

En 2018, 21 articles ont été publiés dans des revues internationales à comité de lecture (www.bees.unibe.ch) d'autres sont encore en revue. En plus de ces contributions scientifiques, quatre articles ont été publiés dans des revues apicoles. Les résultats des recherches actuelles concernant la santé de l'abeille ont été présentés dans 31 conférences. Parmi celles-ci, 20 présentations étaient destinées à un public international, tandis que onze présentations étaient principalement destinées à un public non scientifique et six d'entre elles ont eu lieu en Suisse. En outre, quatre posters ont été présentés au niveau international.

2018 a été une année extrêmement fructueuse en termes de collecte de fonds. Avec de nombreux partenaires de coopération européens, deux grands projets internationaux ont été approuvés dans le cadre du programme Horizon 2020 de l'Union européenne. L'Institut s'est vu attribuer un total de plus de 800 000 francs pour divers projets en 2018 dans le cadre de huit bourses de recherche. Ces contributions s'ajoutent à d'autres projets actuellement en cours et dont le financement a été obtenu avant 2018.

En septembre, la grande conférence EurBee qui s'est tenue à Gand, en Belgique, fut l'occasion pour beaucoup de discuter des derniers résultats de la recherche et de soigner les contacts avec les nombreux partenaires de différents pays. Lors de cette conférence, l'étudiant Dominik Schittny a remporté le prix Prof. Ingemar Fries pour la meilleure présentation d'affiche d'étudiant.

Réseau

Le réseau COLOSS, qui a été fondé pour la prévention des colonies d'abeilles (« Prevention of Honey Bee COlony LOSSes ») et est toujours présidé par le professeur Peter Neumann, comprend le nombre considérable de 1195 membres en provenance de 95 pays.

La présence de nombreux chercheurs internationaux à EurBee en Belgique a été mise à profit pour tenir l'assemblée générale annuelle de COLOSS. Outre l'organisation de cette conférence, deux autres conférences ont été organisées à Berne en mars dernier : la conférence COLOSS de la « Survivors Task Force » et la conférence COLOSS du « Ring Test », deux projets de recherche, où les membres de COLOSS mènent ensemble des recherches ciblées sur le plan international.

Enseignement

Outre le cours annuel interdisciplinaire en bloc en été et un cours magistral pour les étudiants en médecine vétérinaire en automne, l'enseignement a été principalement axé sur la supervision des étudiants de l'institut.

Melissa Oddie a terminé son doctorat avec les meilleures notes et poursuit ses activités de recherche fructueuses en Suède. Aline Troxler, qui donne régulièrement des conférences et des ateliers lors de manifestations apicoles, a également obtenu son doctorat avec le titre de Dr med. vet. En outre, trois étudiants en master et deux en licence.

Bonnes nouvelles...

Le financement de la chaire par la Fondation Vinetum permet de faire des recherches sur les bases de la santé de l'abeille et de transmettre des connaissances dans le domaine de l'enseignement universitaire. Pour son grand engagement et son importante contribution à la création d'une chaire de santé de l'abeille à l'Université de Berne, Mme Franziska Borer Winzenried, présidente de la Fondation Vinetum, a reçu le titre de docteur honoris causa de la Faculté Vetsuisse en 2018. Ce prix lui a été décerné lors du Dies Academicus de l'Université de Berne.

Mme Franziska Borer Winzenried avec le doyen de la faculté Vetsuisse, David Spreng, lors du Dies Academicus 2018 de l'Université de Berne lorsqu'il lui a décerné un doctorat honorifique.

2018 fut aussi l'année des bonnes nouvelles pour l'Institut: Au terme de 10 ans de dotation de la chaire par la fondation, le financement de la chaire de Peter Neumann à la faculté Vetsuisse sera repris par l'Université de Berne, ce qui assurera ainsi la pérennité de l'Institut pour la santé de l'abeille qui continuera donc à faire partie du paysage de la recherche suisse après 2022 et à mener des recherches fondamentales dans le domaine des abeilles.

Perspectives 2019

Grâce à quelques nouveaux projets, quelques nouveaux visages pourront être accueillis en 2019. Dans le même temps, trois doctorants terminent leurs travaux cette année et devront relever de nouveaux défis en dehors de l'Institut. Outre une mise en œuvre et une poursuite consciencieuse des projets nouveaux et existants et un enseignement de qualité à la faculté, la collaboration avec les deux autres groupes de recherche apicole en Suisse, le Centre de recherche apicole d'Agroscope et le Service de santé de l'abeille, sera encore étendue et intensifiée pendant l'année en cours. Cela permettra d'utiliser au mieux les synergies existantes pour une amélioration durable de la santé de l'abeille. Toutefois, les tâches essentielles définies par les différents groupes (IBH: recherche fondamentale, CRA: recherche appliquée, SSA: transfert de connaissances à l'apiculture) doivent être maintenues, afin de garantir efficacité et complémentarité.

Visite au bureau des doctorants

Un dimanche matin pluvieux à Berne-Liebefeld. 9 h 30. Les rues sont vides, les lumières dans les bâtiments de la Schwarzenburgstrasse 161 sont éteintes. C'est seulement depuis le bureau U109 que se fait entendre le bourdonnement de la machine à café. Bienvenue dans le bureau des doctorants ! Ici, les tables sont étroitement alignés et des doctorants de pays d'origine les plus divers connaissent de nombreux hauts et bas pendant leurs études de doctorat, qui durent au moins trois ans. Voici quelques-uns de ces jeunes engagés, qui se consacrent corps et âme à leurs projets.

Des ruches d'abeilles dans le paysage hivernal froid de l'Ukraine.

Anna Papach isolant de petits coléoptères de ruche lors de ses essais sur le terrain en Alabama, aux Etats-Unis.

Anna Papach d'Ukraine: Bien que mon grand-père ait été apiculteur, ce n'est qu'après un fascinant cours universitaire sur les abeilles que j'ai décidé de consacrer ma vie professionnelle à ces merveilleuses petites créatures. Les abeilles sont des créatures uniques, elles rendent notre vie plus douce et plus savoureuse. Et surtout, nous pouvons apprendre beaucoup d'elles. L'Ukraine a une longue tradition dans l'apiculture et est l'un des pays avec la plus grande production de miel au monde. Les ruches sont beaucoup plus grandes que celles de Suisse et abritent les trois sous-espèces locales de l'abeille noire occidentale, *Apis mellifera carpatica, Apis mellifera acervorum* et *Apis mellifera mellifera*.

La première chose qui m'a enchantée dès mon arrivée en Suisse, c'est la beauté de la nature. Je pense que c'est formidable que les gens soient si actifs ici. Il est tout simplement inspirant de rencontrer des gens de tous âges qui font de la randonnée, du vélo et du ski. Ce que j'aime et apprécie vraiment dans l'institut, c'est l'atmosphère amicale et bienveillante. Ce qui est vraiment génial, c'est que le personnel ici apprécie vraiment son travail et y met tout son cœur. Cela les aide énormément et les motive à donner le meilleur d'eux-mêmes. Dans ma thèse de doctorat, j'étudie le rôle des signaux chimiques dans la vie du petit coléoptère des ruches (Aethina tumida). J'essaie d'identifier les substances chimiques qui indiquent aux coléoptères le chemin des colonies d'abeilles ainsi que les signaux chimiques qui sont impliqués dans le processus d'accouplement du petit coléoptère des ruches. L'identification de ces substances constituerait une base très utile pour trouver une solution efficace afin de protéger les abeilles contre cet insecte indésirable.

Verena Strobl en train de transplanter des larves au laboratoire.

Verena Strobl d'Autriche: La beauté du travail avec les abeilles, c'est qu'il est non seulement extrêmement fascinant, mais il constitue aussi une activité passionnante et

pleine de sens. Ce que j'apprécie particulièrement à l'Institut de la santé de l'abeille, c'est que nous travaillons bien ensemble, en équipe. Je trouve aussi que les échanges internationaux entre les uns et les autres sont très enrichissants. Les abeilles me fascinent depuis ma petite enfance, car il y avait plusieurs apiculteurs amateurs passionnés dans le cercle de connaissances de ma famille. Pour moi, les abeilles sont synonymes de biodiversité, de santé et de vie.

Déjà pendant mes études de biologie, je me suis focalisée sur la recherche sur les abeilles et j'ai travaillé avec les abeilles pendant mes études de licence et de master à l'université de Graz en Autriche. Dans le cadre de ma thèse de doctorat, j'étudie comment différents facteurs de stress environnementaux affectent la santé de l'abeille sauvages.

Arrigo Moro d'Italie: Avant de venir en Suisse, j'étais apiculteur professionnel en Italie. Les abeilles étaient une partie importante de ma famille bien avant ma naissance. Mon père s'occupe de ses propres colonies depuis qu'il est jeune et les abeilles ont joué un rôle central dans l'histoire de ma vie personnelle.

Arrigo Moro après le travail dans les ruches.

L'apiculture en Italie est similaire à celle de la Suisse (par exemple en termes de ruches, de cycle annuel, etc.) Toutefois, en raison de l'extension des zones agricoles, les apiculteurs professionnels sont plus nombreux et il existe plus de 30 variétés de miel différentes, dont beaucoup proviennent de cultures de plein champ. Ce que j'aime particulièrement ici en Suisse, c'est le paysage. La Suisse possède une incroyable richesse écologique, qui est appréciée par les habitants et protégée en conséquence.

Temps d'essaimage sur un stand d'abeilles d'Arrigo Moro en Italie.

Ce que j'apprécie le plus à l'Institut de la santé de l'abeille, c'est que nous partageons tous les mêmes objectifs, bien que notre équipe soit composée de personnes très différentes ayant des antécédents et des origines différentes. Nous sommes unis par le fait que nous voulons tous améliorer la santé de l'abeille domestiques ici en Suisse, mais aussi au niveau mondial. En tant que vétérinaire de formation et apiculteur passionné, j'ai toujours rêvé de combiner ces deux aspects, ce que mon doctorat rend désormais possible. Dans le cadre de mon doctorat, je m'occupe de colonies d'abeilles européennes qui survivent sans traitement malgré l'infestation de varroa. J'essaie de découvrir en quoi ces colonies diffèrent de celles qui sont plus sensibles. Un accent particulier est mis sur les processus de sélection naturelle qui permettent à ces colonies spéciales de développer des mécanismes de survie efficaces.

Yuanzhen Liu de Chine : Pendant ma licence en Chine en 2009, je suis entré en contact avec des abeilles tout à fait par hasard et j'ai été rapidement pris par la fièvre des abeilles. J'ai tout de suite été fasciné par la coexistence harmonieuse dans la colonie et le comportement désintéressé des abeilles.

Yuanzhen Liu au travail dans un rucher chinois.

La Chine est l'un des plus grands pays en termes d'apiculture. La question de la santé de l'abeille en Chine a récemment reçu beaucoup d'attention et de soutien de la part du gouvernement et de la société. De nombreuses associations d'apiculteurs, des instituts de recherche apicole et des universités proposent désormais des services dans le domaine de l'apiculture ainsi que des cours de formation.

Des étudiants chinois lors d'un exercice sur la production de la gelée royale.

Les études doctorales en Suisse sont très agréables et enrichissantes. L'atmosphère de travail est très agréable et j'ai de nombreuses occasions de prendre contact avec la nature locale. À l'Institut de la santé de l'abeille, j'aime particulièrement l'environnement international dans lequel nous pouvons apprendre les uns des autres et élargir nos horizons personnels.

Mon doctorat porte sur la génétique du petit coléoptère des ruches en relation avec les processus d'évolution. Mon objectif est de contribuer à l'amélioration de la santé de l'abeille en recueillant des données utiles sur le développement génétique du coléoptère dans différentes conditions environnementales.

Remerciements

L'Institut de la santé de l'abeille tient à remercier la Fondation Vinetum et Agroscope pour leur généreux soutien et les doctorants pour leur engagement très apprécié dans la recherche sur les abeilles et pour la touche personnelle qu'ils ont apportée dans leurs portraits.

Cet article est paru en version originale en allemand dans la revue Schweizerische Bienen-Zeitung de juillet 2019.

Traduction : F. Saucy

La tête dedans. C'est dans une fleur de cognassier du Japon que cette butineuse travaille avec cœur !

Photo de Christine Jeanneret prise le 20.02.2020