Zeitschrift: Revue suisse d'apiculture

Herausgeber: Société romande d'apiculture

Band: 136 (2015)

Heft: 1-2

Artikel: Résultats de l'enquête 2014 sur la présence du sphinx tête-de-mort Acherontia atropod dans les colonies d'abeilles domestiques Apis mellifera de Suisse romande

Autor: Mullhauser, Blaise

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1068137

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

Résultats de l'enquête 2014 sur la présence du sphinx tête-de-mort Acherontia atropos dans les colonies d'abeilles domestiques Apis mellifera de Suisse romande

Par Blaise Mulhauser, Pertuis-du-Sault 58, Jardin botanique de Neuchâtel

Introduction

La visite des ruches par le sphinx tête-de-mort Acherontia atropos est un fait connu depuis plus de deux cents ans, comme en témoigne les observations réalisées dès 1804 par l'apiculteur genevois Huber (Saucy 2014). Paradoxalement, les apiculteurs d'aujourd'hui connaissent peu l'activité de voleur de miel de ce grand papillon de nuit. Suite à l'enquête lancée dans la Revue suisse d'apiculture (Mulhauser 2014), des informations intéressantes ont été transmises par une vingtaine d'observateurs. Cet article présente une synthèse des résultats.

Méthodes

L'enquête sur la présence des sphinx tête-de-mort s'est déroulée durant la seconde moitié de l'année 2014. Les apiculteurs répondaient à une série de questions simples (voir encadré). Pour avoir de bonnes chances de retour du questionnaire, la manière de le remplir ne devait pas durer plus d'un quart d'heure.

ENQUÊTE SPHINX TÊTE-DE-MORT

En été 2014 avez-vous observé le sphinx tête-de-mort dans l'une de vos ruches? Si oui, combien d'individus?

Les années précédentes, avez-vous observé ce phénomène? Si oui, quelles années et depuis quand?

Quel type de ruches utilisez-vous et combien en avez-vous?

Où se situent-elles (localité, canton) et à quelle altitude?

Avez-vous d'autres commentaires sur le sujet?

Nom, Prénom, adresse:

Afin d'évaluer le phénomène, votre réponse est importante, même si vous n'avez jamais observé de sphinx dans vos ruches.

En vous remerciant par avance de votre participation à cette enquête.

Questionnaire à renvoyer au Jardin botanique de Neuchâtel, M. Blaise Mulhauser, chemin du Pertuis-du-Sault 58, 2000 Neuchâtel ou répondre aux questions par retour de mail (blaise.mulhauser@unine.ch).

Cet appel aux observateurs a permis d'obtenir des informations intéressantes, mais partielles. Afin d'en retirer les éléments les plus significatifs, une comparaison avec une autre source d'information s'est révélée nécessaire. Le Centre suisse de cartographie de la faune a mis à disposition les informations

de sa base de données nationale (CSCF 2014). Enfin, pour savoir si l'augmentation du nombre de sphinx observés en Suisse est corrélée avec le réchauffement climatique, une analyse a été réalisée sur la base des informations du CSCF et des données de températures annuelles moyennes connues en France durant le 20e siècle et le début du 21e siècle (Météo France 2014). Les informations françaises ont été préférées aux données helvétiques car elles prennent en compte le réchauffement d'un territoire plus grand, incluant les côtes de la Méditerranée où de nombreux sphinx passent l'hiver avant d'émigrer dans le reste du pays dans lequel une 2e génération de papillons peut éclore.

Résultats

1. Enquête auprès des apiculteurs

Vingt-quatre personnes ont répondu au questionnaire. Toutes l'ont fait par messagerie électronique. Sur l'ensemble des réponses, seules deux personnes précisaient n'avoir jamais vu l'insecte, malgré la demande aux apiculteurs de retourner le questionnaire aussi en l'absence d'observation (voir encadré). De fait, c'est souvent la découverte récente du papillon de nuit géant qui a incité les participants à répondre, en témoigne ce commentaire de M. Maurice Perroud: «Bonjour, vous avez résolu mon énigme. J'ai trouvé vers le 20 août, coincé à une entrée de ruche, un sphinx. Mon rucher est situé sur la commune de Sâles (Gruyère), env. 840 m d'altitude.»

Il existe en Suisse dix-neuf mille apiculteurs (Fluri, Schenk & Frick 2004). La Revue suisse d'apiculture compte plus de 3350 abonnés, ce qui correspond à peu près au nombre d'apiculteurs romands. Les personnes qui ont répondu représentent donc une très petite proportion de la population concernée (0,68%).

Il est toutefois intéressant de constater que les données proviennent de l'ensemble de la Romandie (Tab. I), à l'exception du canton de Genève (mais nous savons que des sphinx tête-de-mort sont régulièrement signalés dans ce canton). La moitié des observations datent de ces deux dernières années. Fait inexpliqué, elles concernent surtout l'ouest de la Suisse romande et sont significativement plus faibles dans les régions «alpines» (Valais et Chablais vaudois), comparativement aux données historiques.

Canton	Observations	dont 2013-2014
Berne	2	2
Genève	0	0
Fribourg	5	4
Jura	1	1
Neuchâtel	10	7
Valais	9	3
Vaud	20	6
Totaux	47	23

Tableau I: *nombre d'observations dans les différentes parties de la Suisse romande transmises par les vingt-quatre apiculteurs ayant répondu à l'enquête*

Sans surprise, la majorité des observations ont été faites à basse altitude (entre 400 et 799 m). La figure 1 présente la répartition des observations par tranche d'altitude de 200 m. L'année 2014 est marquée par la présence de sphinx tête-de-mort dans des ruches situées plus en altitude. Le point le plus élevé a été signalé au Prévoux, près du Locle, à 1060 m d'altitude: *«Nous avons trouvé ce sphinx tête de mort sous l'une de nos ruches, cette semaine»* (observation transmise le 9 septembre 2014 par Mme Nastasia Hapka). Autre témoignage, celui de Jean-Louis Bapst, de la présence d'un sphinx en 2014 en altitude, à 950 m au-dessus d'Orsières (Valais), sur la route menant au col du Grand St-Bernard,: *«C'était à peu près vers la mi-juin, en allant au rucher vers 5 heures du matin afin de faire la pastorale, en enfumant une ruche afin d'y faire rentrer les dernières abeilles, que j'observe une grosse masse noire y sortir entourée de quelques abeilles. Quelle fut ma surprise de voir qu'il s'agissait d'un papillon et vu la grandeur, il devait s'agir d'un sphinx. Je n'ai jamais observé ce phénomène les autres années.»*. Enfin Roger Matter découvre en 2014 un autre individu à 894 m à Venthône (Valais), sur le versant droit de la vallée du Rhône: *«J'ai observé un sphinx tête-de-mort dans l'une de mes ruches durant cet été (début septembre). Le sphinx était mort, accroché au bas d'un cadre. Le sphinx était vidé de son contenu.»*.

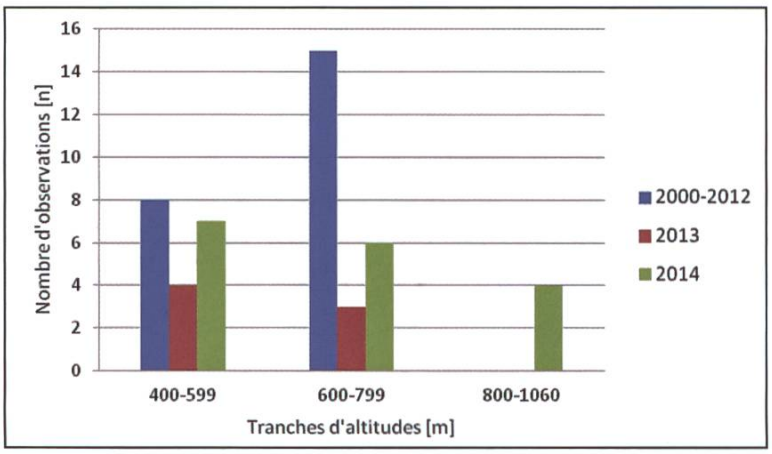

Figure 1: *nombre d'observations par tranches d'altitude de 200 m en 2013 et 2014 et comparées aux données antérieures 2000-2012.*

Photo Roland Guignard *(automne 2014, Gampelen/Champion (Berne)).*

Photo Silvia Favre *(été 2013, Aubonne (Vaud)): «En 2013 j'ai eu la surprise de voir ce beau papillon un soir d'été, à la tombée de la nuit, sur une ruchette Apidéa, je vous joins la photo. En dix ans j'ai trouvé quatre fois un Sphinx, évidé et propolisé dans une ruche.».*

Photo Laurent Loeffel *(20.9.2014, Combazin, Le Landeron (Neuchâtel)) : «J'ai visité mes ruches hier matin à 10h, samedi 20 septembre, et j'ai vu ce papillon. Il était accroché à l'extérieur sur la face arrière de la ruche à l'abri du toit.»*

Photo Pétra Elsaesser *(30.6.2014, Perrefitte (Berne)) : « J'ai observé en 2014 pour la première fois un seul sphinx tête-de-mort auprès de mon rucher, en date du 30 juin 2014 (cf. photo en annexe). Je n'en ai encore jamais vu auparavant, alors que je fais de l'apiculture depuis 6 ans.».*

Sur l'ensemble des données, 27 ont été faites à l'extérieur, mais proche de la ruche, 20 à l'intérieur. Plusieurs individus ont été vus vivants alors qu'ils essayaient d'entrer dans la colonie, comme en témoigne les nombreuses photographies envoyées. Une quinzaine d'individus ont été retrouvés morts et couverts de propolis, le plus souvent coincés dans le bas de la ruche, proche de l'entrée (ou de la sortie ?). Voici deux témoignages intéressants :

Maya Gabioud, Branson (Valais) : *«J'en ai remarqué un ou deux individus en 2011 et 2012, ils étaient à chaque fois dans un coin en bas de la ruche et les abeilles ont construit une couverture en propolis dessus et une fois un vivant qui volait autour des ruches le soir lorsque je sirotais en août. C'est rare d'en voir, j'en avais toujours entendu parler (je suis dans les abeilles depuis environ 25 ans) mais de le voir en vérité ces dernières années, c'est une petite émotion entre la crainte et la curiosité.».*

Philippe de Tribolet, Saint-Blaise (Neuchâtel) : *«C'est entre le 11 et 28 septembre 2014 qu'un sphinx est parvenu à rentrer dans une ruche. Il est presque intact et me semble avoir plus succombé à l'acide formique qu'à une attaque par les abeilles.».*

Les réponses concernant le type de ruches utilisées n'a pas permis de préciser si le papillon profite d'ouvertures particulières. La constatation suivante, faite par François Juilland, à Chalais (Valais), permet de suspecter que certaines ruches sont préférentiellement visitées : *«Pour les années précédentes, je n'ai jamais rien vu durant l'été. Par contre, au printemps, lorsque je nettoie toutes mes ruches, cela fait bien 20-30 ans que je trouve dans une seule ruche, derrière la partition, le cadavre*

d'un sphinx tête-de-mort. Ce qu'il y a de bizarre, c'est que je n'en trouve que dans une seule ruche.». La question avait déjà été abordée par Huber. Celui-ci observe que les abeilles, suite à la visite du sphinx, créent des sas. Le savant imagine alors un mécanisme permettant de contrôler la taille des entrées (Saucy 2014).

2. Comparaison avec les données du Centre suisse de cartographie de la faune

Afin de savoir si l'évolution du nombre d'observations de sphinx tête-de-mort dans les ruches correspond à une tendance observée à l'échelle du pays, les résultats de l'enquête ont été comparés aux données transmises par les naturalistes au Centre suisse de cartographie de la faune. La figure 2 montre qu'il existe une bonne corrélation des résultats pour les 6 dernières années (2009-2014). En 2014, les apiculteurs ont transmis plus d'observations que les naturalistes, mais cela s'explique facilement par le délai de réponse ; court pour cette enquête, mais plus long au CSCF (tous les observateurs n'ont sans doute pas encore transmis leurs données au moment de la rédaction de ce rapport). L'information apportée par les apiculteurs devient beaucoup plus floue pour la période 2000-2007, les souvenirs s'estompant au fil des ans. A titre d'exemple, il n'existe aucune donnée de présence de sphinx dans les ruches pour 2003, année de canicule, alors que les naturalistes les ont signalés dans de nombreuses régions de Suisse. On peut donc conclure que l'enquête atteint nettement ses limites lorsqu'il s'agit de retrouver des informations anciennes qui n'ont pas été transcrites.

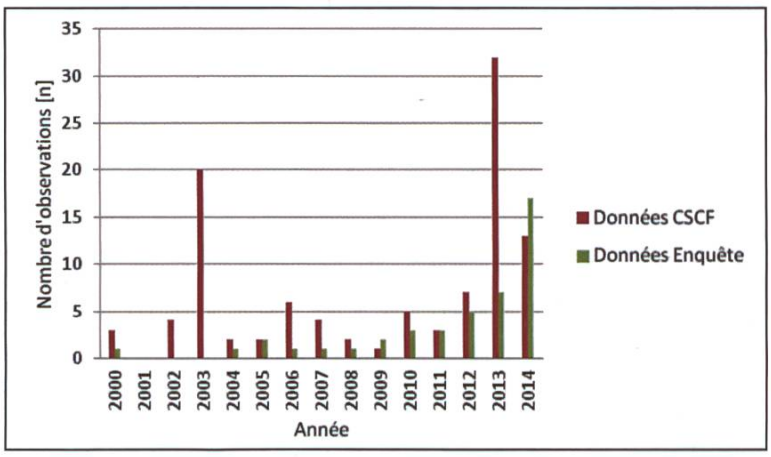

Fig. 2 : *comparaison du nombre de données reçues lors de cette enquête avec celles envoyées par les naturalistes au Centre suisse de cartographie de la faune (CSCF) ces 15 dernières années.*

3. Tendance à l'augmentation des observations en Suisse en lien avec le réchauffement climatique

Les données de présence recueillies en Suisse depuis le début du 20e siècle montrent une tendance à la hausse très nette depuis le début des années 1980. Cela peut coïncider avec la mise en place des bases de données nationales créées au milieu des années 1980 et l'utilisation facilitée de formulaires de prise de données mis en ligne sur les sites internet (*www.cscf.ch*) depuis moins d'une décennie. Cependant, une analyse comparative entre le nombre de données annuelles acquises par le CSCF et les données climatologiques mesurées depuis plus d'un siècle montre qu'une tendance existe (figure 3) : les

années les plus froides, les sphinx sont vus plus rarement, voire pas du tout. Lorsqu'il fait chaud, le nombre d'observations augmente. Cette analyse reste sommaire ; statistiquement, elle indique une tendance à la signification faible (coefficient de détermination $R^2 = 0.0953$). Il faudrait pouvoir comparer l'évolution du climat de saison en saison et savoir plus précisément à quel moment a lieu l'émigration d'insectes du Sud qui viennent se reproduire en Suisse.

D'après les données du CSCF, on constate des pics d'observations en 1964, 1970, 1982 et 1983, 1991 et 1992, 2003 (canicule), 2013 et 2014 (année la plus chaude en France et en Europe depuis le début des mesures météorologique : article paru dans Le Figaro le 19 décembre 2014). Il faut noter que l'obtention de nombreuses observations deux années de suite (1982 et 1983, 1991 et 1992, 2013 et 2014) n'apparaît que durant la période de climat plus doux se marquant à partir du début des années 1980 jusqu'à aujourd'hui.

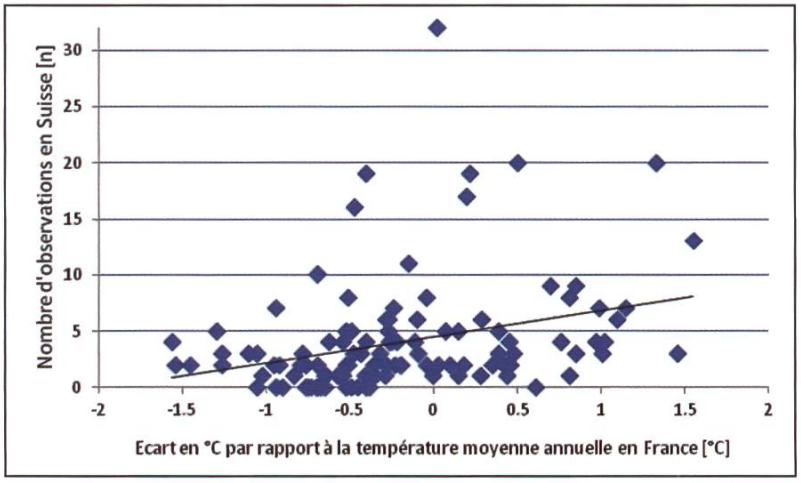

Figure 3 : *corrélation entre le nombre d'observations annuelles du sphinx tête-de-mort en Suisse et la variation des années chaudes ou froides en France (exprimées par l'écart en °C par rapport à la température moyenne annuelle). N=115 données (de 1900 à 2014) transmises par le CSCF et Météo France. Courbe de tendance: $y = 2.3379x + 4.5223$. Coefficient de détermination $R^2 = 0.0953$*

Conclusion

L'enquête 2014 sur la visite des sphinx tête-de-mort dans les ruches et ruchers de Suisse romande livre des résultats partiels, mais confirme la tendance de l'augmentation des observations de ce grand papillon lors des années les plus douces. Bien qu'il soit probable que de nombreuses personnes ayant vu des sphinx n'aient pas répondu à l'enquête, la visite des ruches par le sphinx tête-de-mort peut encore être considérée comme marginale en Suisse romande. Toutefois, j'invite les apiculteurs à rester attentifs et à me transmettre leurs observations.

Remerciements

Je tiens à remercier les personnes qui ont participé à cette enquête, Mmes Hélène Baur, Carole Daenzer, Petra Elsaesser, Silvia Favre, Véronique Froidevaux Mertenat, Maya Gabioud, Nastasia Hapka, Carine Struebin, Anne Tréboux et MM. Jean-Louis Bapst, Georges Brülhart, Pierre-André Francey, Yves Gavillet, Sylvian Guenat, Roland Guignard, François Juilland, Antoine Kuonen, Laurent Loeffel, Roger Matter, Raymond Paillex, Maurice Perroud, Francis Saucy, Raoul Stecker, Philippe de Tribolet et Quentin Voellinger.

Toute ma gratitude va à François Claude et Yves Gonseth du Centre suisse de cartographie de la faune qui ont aimablement mis à disposition la base de données sur le sphinx tête-de-mort. Naturellement, j'adresse aussi un grand merci aux naturalistes qui ont transmis leurs observations au CSCF.

Bibliographie

CSCF 2014. Liste des observations du sphinx tête-de-mort *Acherontia atropos* en Suisse. Base de données du Centre suisse de cartographie de la Faune, Neuchâtel.

Fluri P., P. Schenk & R. Frick 2004. L'apiculture en Suisse. ALP forum N° 8: 48 pages.

Météo France 2014. Données sur les températures annuelles moyennes (*www.meteofrance.com)*

Mulhauser B. 2014. Présence du sphinx tête-de-mort *Acherontia atropos* dans les colonies d'abeilles domestiques *Apis mellifera* – Appel aux observateurs. Revue suisse d'apiculture N° 9: 32-33.

Saucy F. 2014. Aspects appliqués à la pratique de l'apiculture. Revue suisse d'apiculture N° 10: 22-25.

A VENDRE

Rucher sur jolie parcelle
Endroit idyllique au Châtelard, commune 1925 Finhaut, VS. Parcelle de 909 m² équipée en électricité et eau courante, incluant une maisonnette habitable, une remise de stockage et d'extraction ainsi qu'un cabanon pour 14 ruches intérieures plus 2 emplacements pour ruchers extérieurs, 7 et 10 ruches.

Renseignements, photos et visite:

Patrick Pahud
079 808 51 71
patrick-pahud@bluewin.ch

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