Zeitschrift: Journal suisse d'apiculture
Herausgeber: Société romande d'apiculture
Band: 57 (1960)
Heft: 6

Artikel: Empoisonnements d'abeilles en 1959
Autor: Maurizio, Anna
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1067187

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: 09.12.2025

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

tre les hausses, aspergez-les d'eau fraîche, ne faites cela que le soir et en ayant soin de bien calfeutrer ou mastiquer les interstices. Vous ne préléverez, malgré toute votre impatience à voir couler cet or en fusion, que lorsque les rayons seront bien operculés : un miel mal mûri est une fraude et une très mauvaise réclame. Logez votre miel dans de plaisants emballages. Faites-le contrôler en vous adressant au président de votre section et utilisez les magnifiques étiquettes de la SAR (6 ct pièce). Livrez une marchandise irréprochable comme qualité, propreté, et ce sera la meilleure réclame pour la vente de notre bon miel suisse.

Bonne récolte, mes amis, et bien du plaisir au rucher pendant ce beau mois de juin.

Lentigny, le 14 mai 1960. *F. Ridoux.*

DOCUMENTATION SCIENTIFIQUE

Empoisonnements d'abeilles en 1959

par le **Dr A. Maurizio,** section Apiculture, Liebefeld

(traduit par *P. Zimmermann*)

Le nombre des échantillons d'abeilles suspectes d'empoisonnement envoyé au Liebefeld en 1959 a de beaucoup augmenté en comparaison des années précédentes. Alors qu'en 1957 et en 1958 nous recevions en tout 75 et 77 échantillons, le nombre des envois en 1959 a presque doublé (148, voir tableau). De plus, 26 échantillons nous parvinrent de régions suisses et étrangères contaminées par le fluor.

Pour déterminer les substances nocives nous avons utilisé, comme ces années précédentes, la méthode des tests biologiques : le test de la larve de moustique *(Aedes aegypti)* pour les échantillons d'abeilles et le test du grillon *(Grillus domesticus)* pour les échantillons de pollen.

En plus du nombre total des envois reçus, le nombre des empoisonnements prouvés avec certitude subit également en 1959 une importante augmentation. En 1957 et en 1958 le nombre des résultats de tests positifs atteignait respectivement le 30 et le 40 % du nombre des échantillons examinés alors qu'en 1959 il atteignait le 56 % des échantillons d'abeilles et le 73 % des échantillons de pollen (voir tableau).

L'augmentation du nombre des envois et celui des résultats de tests positifs est dû au danger croissant que courent les colonies par suite de l'intensification de la lutte antiparasitaire, au plus grand souci que l'on apporte à prélever des échantillons dans les ruchers et enfin à l'amélioration des méthodes analytiques. Nous commentons ci-dessous les cas d'empoisonnement d'abeilles examinés en 1959 et leurs causes.

De grandes *actions antihannetons* ne furent entreprises en 1959 que dans le canton du Valais. Il n'y a eu aucun dommage important causé aux abeilles et aucun échantillon ne nous a été envoyé des régions traitées.

Par contre le nombre des cas d'empoisonnement dus aux traitements antiparasitaires appliqués en *arboriculture fruitière* a été beaucoup plus élevé que jusqu'ici. La température très douce du printemps a provoqué dans le canton du Valais la floraison des abricotiers au moment où les pulvérisations préflorales n'étaient pas encore terminées. En plusieurs endroits, des abricotiers en pleine floraison ont été traités à l'aide de produits à base d'oléoparathion ce qui a provoqué par la suite des empoisonnements d'abeilles ; c'est ainsi que dix ruchers dans cinq localités eurent à en souffrir.

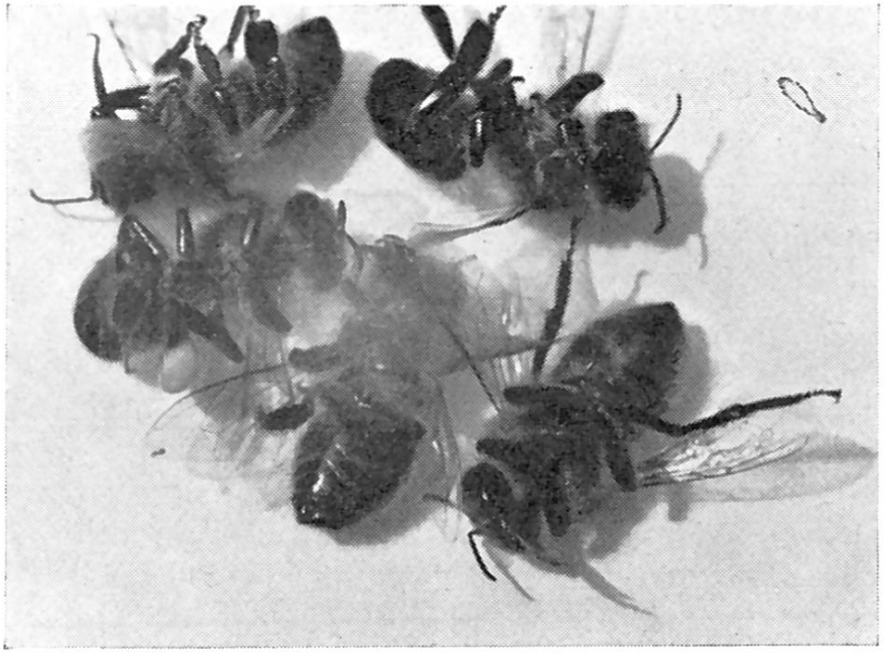

Fig. 1. *Abeilles empoisonnées.*
(Photo H. Menzi, Hombrechtikon)

Une deuxième vague d'empoisonnement d'abeilles suivit à l'époque de la préfloraison, floraison et postfloraison des pommiers. Dans deux cas l'examen microscopique des pelotes de pollen nocives pour les grillons permit de constater que la mauvaise herbe en fleurs avait été souillée par les pulvérisations et qu'elle était

cause de l'empoisonnement. Dans un autre cas on a pu constater que le miellat récolté sur des arbres défleuris et fortement attaqués par des pucerons contenait des substances nocives. Ces résultats nous invitent à la prudence lors des traitements postfloraux dans les années à pucerons. De tels empoisonnements ont été constatés à plusieurs reprises en Allemagne.

Parmi les cas les plus graves nous devons relever trois cas d'empoisonnement dans le canton de Berne qu'il faut attribuer à des pulvérisations sur des pommiers en fleur au moyen des produits à base de parathion. L'un de ces cas mérite toute notre attention car il causa des dégâts importants dans huit ruchers. Les personnes chargées d'effectuer le traitement appartenaient à une société agricole qui refusa de verser aux apiculteurs lésés une indemnité convenable. La question indemnités n'était pas encore réglée en février 1960. Les dégâts causés aux abeilles étaient dus au fait suivant : les équipes avaient entrepris en même temps un traitement postfloral sur les cerisiers à l'aide de parathion et un traitement au soufre sur les pommiers en fleur contre la tavelure. Par inadvertance les bouillies avaient été mélangées.

Cas d'empoisonnement d'abeilles examinés en 1959 à la section Apiculture du Liebefeld

				Recherche de l'insecticide					
				Abeilles (test du moustique)			Pollen (test du grillon)		
	Nombre des		Infection de nosema	Résultats		% des résultats positifs	Résultats		% des résultats positifs
	échantillons	ruchers		positifs	négatifs		positifs	négatifs	
Actions antihannetons	0	0	—	—	—	—	—	—	—
Traitements des arbres fruitiers	44	41	18	26	15	63,4	6	7	46,1
Traitements du colza	69	65	34	34	12	73,9	38	9	80,8
Destruction des mauvaises herbes	4	4	3	1	3	25,0	—	—	—
Causes inconnues	23	23	4	3	20	13,0	—	—	—
Traitements des cadres	4	4	3	3	1	75,0	—	—	—
Totaux	144	137	62	67	51	56,7	44	16	73,7

En 1957 la conférence d'automne des centrales fruitières avait recommandé pendant les années à tavelure de traiter au soufre les pommiers en pleine floraison à condition toutefois que l'on n'emploie exclusivement que des produits à base de soufre (soufre colloïdal) car un mélange avec d'autres produits

nocifs aux abeilles entraînerait inévitablement des cas d'empoisonnement. Les traitements postfloraux des arbres fruitiers à base de produits systémiques pour lutter contre les pucerons ne sont pas sans danger pour les abeilles (conclusions de la conférence d'automne 1959 des centrales fruitières). S'il y a production de miellat il y a risque d'empoisonnement massif des abeilles.

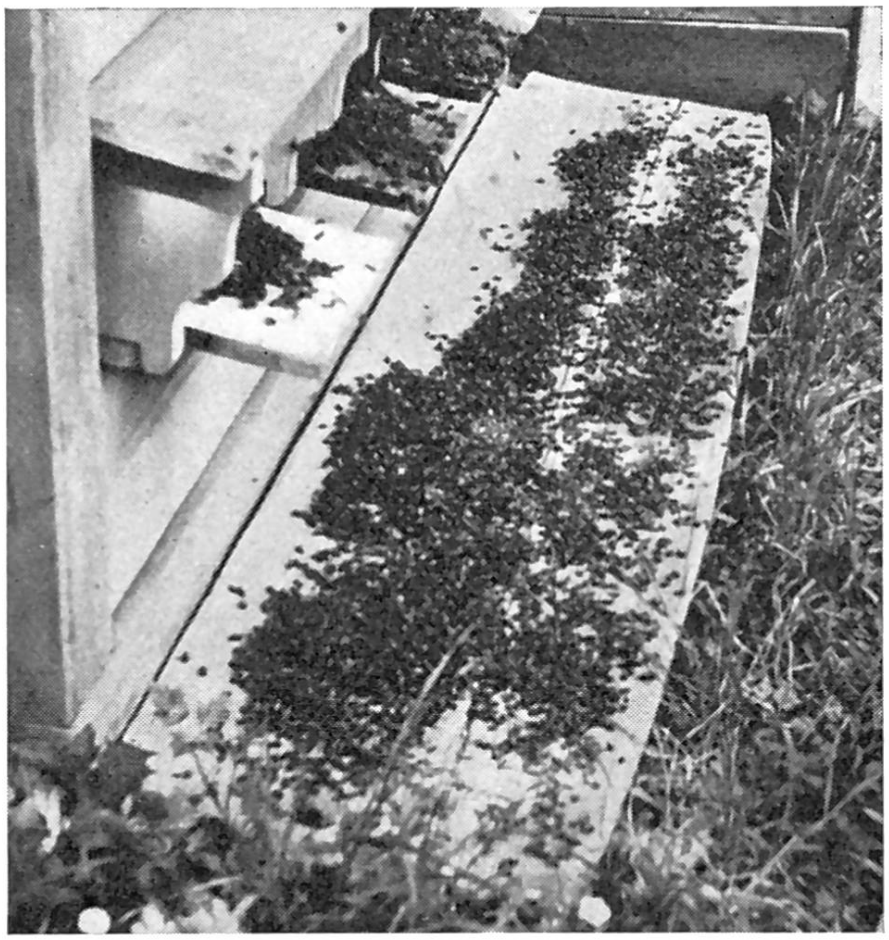

Fig. 2. *Empoisonnement d'abeilles dans le canton de Zurich pendant la floraison du colza.*
(Photo H. Menzi, Hombrechtikon)

Comme ces années précédentes les dommages les plus graves et les plus étendus causés aux abeilles ont été provoqués par le traitement des *cultures de colza.* Il n'y a pas eu moins de soixante-cinq ruchers décimés par l'usage de produits nocifs aux abeilles lors de pulvérisations sur le colza et dans le 70 à 80 % des échantillons envoyés à l'analyse on a pu déterminer avec certitude la présence de la substance toxique (voir tableau). L'examen microscopique des pelotes de pollen contenant le poison nous montra que les dommages étaient dus ou à la souillure des mauvaises herbes en fleurs lors des traitements préfloraux ou principalement au traitement des champs de colza en pleine floraison. On a pu constater que les pulvérisations avaient été faites en grande partie à l'aide

de produits nocifs pour les abeilles tels que le B 404 (parathion), le Gamalo (HCH) et le Dorytox (Dieldrin). Les dégâts occasionnés étaient généralement très graves et provoquèrent dans certains cas la perte de colonies entières. Dans le canton de Zurich, seize ruchers ont été touchés à la suite de traitements de champs de colza en fleur à l'aide de Gamalo (v. fig. 1 et 2). L'indemnité versée s'est élevée à Fr. 24 000.—.

De tels dégâts pourraient être évités lors du traitement des cultures de colza par l'emploi de produits moins nocifs pour les abeilles (par exemple le toxaphène). Les stations d'essais le recommandent depuis deux ans.

La destruction des *mauvaises herbes* est également source d'empoisonnement. Sur les quatre échantillons examinés pour cette cause, un contenait des substances toxiques. Selon les dires de l'apiculteur un champ de céréales situé dans le voisinage du rucher avait été traité avec un produit à base de dinitrocrésol (Brulex, Erpan).

Parmi les vingt-deux échantillons qui nous furent adressés sans données précises quant aux causes probables de la mortalité, trois se révélèrent contenir du poison ; dans trois autres cas, selon l'aspect des abeilles et vu les résultats pour la plupart négatifs des examens relatifs aux maladies contagieuses, il s'est agi du mal noir qui, au cours de l'été, a sévi dans de nombreux ruchers.

Mentionnons encore quatre cas dans lesquels l'apiculteur lui-même fut la cause de l'empoisonnement par l'emploi pour la désinfection des rayons de produits fumigènes toxiques pour les abeilles (par exemple bâtonnets fumigènes Vapi). Malgré de nombreuses mises en garde, de telles erreurs se produisent malheureusement encore. Elles ont pour résultat non seulement la perte des abeilles, mais également celle des rayons traités qui sont inutilisables.

On ne pourra préserver les abeilles d'empoisonnement par les produits insecticides qu'en instruisant les personnes qui doivent les utiliser. Une meilleure collaboration entre agriculteurs, arboriculteurs et apiculteurs est souhaitable. Les stations d'essais font de grands efforts en vue de concilier la lutte antiparasitaire et la protection de l'abeille. Pour atteindre ce but il est indiqué dans le calendrier officiel des traitements et, dernièrement, dans les catalogues de produits antiparasitaires autorisés, le degré de nocivité pour les abeilles. De cette manière, les cercles intéressés ont la possibilité de se renseigner à temps sur les dangers que représentent pour les abeilles les produits utilisés et les suites qu'ils peuvent avoir en cas de non-observation des prescriptions. De plus, au cours de causeries agricoles radiodiffusées, les personnes qui utilisent les produits antiparasitaires sont toujours bien mises en garde sur les dangers que la non-observation des prescriptions font courir aux abeilles et sur leur responsabilité en cas de dommages aux ruchers.