

**Zeitschrift:** Journal suisse d'apiculture  
**Herausgeber:** Société romande d'apiculture  
**Band:** 51 (1954)  
**Heft:** 4

**Artikel:** Jusqu'à quel point les insecticides systémiques sont-ils nuisibles aux abeilles?  
**Autor:** Maurizio, A.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1067294>

#### **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:** 25.01.2026

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

incapables de faire récolte. Ce sont des bouches inutiles, privant les bonnes colonies du nectar qu'elles consomment pour végéter.

Gingins, 16 mars 1954.

M. SOAVI.

P.S. — Que tous ceux qui, à l'occasion de ma maladie, m'ont témoigné amitié et sympathie en soient bien vivement remerciés. J'en ai été très touché.

M. S.



## DOCUMENTATION SCIENTIFIQUE

### Jusqu'à quel point les insecticides systémiques sont-ils nuisibles aux abeilles ?

par A. MAURIZIO, section « Apiculture », Liebefeld

Au cours de ces dernières années, les combinaisons organiques de phosphore (esters phosphoriques) à effet systémique ont été plus fréquemment utilisés pour la protection des plantes, notamment en arboriculture fruitière sous forme de pulvérisations avant la floraison. On désigne sous le nom de systémique les insecticides qui sont absorbés par les végétaux et transportés par la sève dans toutes les parties de la plante. Ainsi, après le traitement des feuilles au moyen d'un produit systémique, il est possible de retrouver ce produit dans le nectar des fleurs qui devient ainsi une source d'empoisonnement pour les abeilles. Johnsen constata, par exemple, que lors du traitement de plantes avec le Pestox III le nectar était encore nocif cinq jours après les pulvérisations.

En Suisse, on emploie surtout pour la protection des plantes deux substances à effet systémique : le *parathion* (produit vendu dans le commerce sous le nom d'Aralo, B 404, Ekatox, Etilon, Pardol) et le *diazinone* (vendu dans le commerce sous le nom de Basudin). Comme ces deux substances sont particulièrement nocives, on se demanda si elles étaient sécrétées dans le nectar des plantes traitées et si elles pouvaient être ainsi dangereuses pour les abeilles. Pour élucider cette question, on fit au cours de l'été dernier à la section « Apiculture » du Liebefeld, des essais dont nous désirons commenter ici très brièvement les résultats<sup>1</sup>.

On expérimenta les produits Etilon (parathion) et Basudin (diazinone) sous forme de pulvérisations sur des plantes de bourrache. Le nectar des fleurs fut prélevé à divers intervalles après le traitement et donné en nourriture aux abeilles. On put ainsi cons-

<sup>1</sup> A. Maurizio et P. Schenker, « Ist Nektar nach Behandlung der Pflanzen mit Etilon und Diazinon giftig für Bienen ? ». Bulletin de la Société suisse d'entomologie, vol. 26, cahier 4, page 305, 1953.

tater que les deux produits utilisés avaient pénétré dans le nectar et pouvaient de ce fait causer, dans certaines conditions, l'empoisonnement des abeilles. Si les pulvérisations étaient faites sur les fleurs ouvertes, le nectar se révélait encore fortement nocif pour les abeilles 6 et 14 h. après le traitement, ce n'est qu'après 24 h. qu'il se révéla pratiquement inoffensif. Par contre, si les pulvérisations avaient lieu sur les fleurs en boutons, c'est-à-dire avant leur épanouissement, le nectar était inoffensif pour les abeilles après 14 heures déjà. Quant à leur action, on put constater entre ces deux produits certaines différences. Alors que le nectar contenant de l'Etilon tue généralement les abeilles dans les premières heures qui suivent le nourrissement, le nectar contenant du Basudin est d'un effet plus lent, les abeilles ne mourant souvent qu'après plusieurs jours.

De ces essais on peut tirer les conclusions suivantes : le traitement des plantes à l'Etilon et au Basudin s'il a lieu avant l'épanouissement des fleurs est pratiquement inoffensif pour les abeilles, à la condition qu'elles n'entrent pas en contact direct avec le produit. Par contre, si les pulvérisations ont lieu sur des fleurs épanouies, on peut s'attendre, dans les premières 24 heures suivant le traitement, à des empoisonnements d'abeilles causés par le nectar contenant le poison. De plus, le fait d'effectuer les pulvérisations le soir ne suffit pas à protéger de l'empoisonnement les abeilles butinant, au cours de la matinée suivante, le nectar des fleurs traitées. Les empoisonnements au parathion seraient caractérisés par une mortalité soudaine et de courte durée, alors que les empoisonnements au diazinone auraient une action beaucoup plus lente.

(Traduit par P. Z.)

## Caractères et conséquences de la consanguinité

Conférence faite au Rosenberg, le 26 avril 1953

par le Dr W. Fyg, du Liebefeld

traduit par P. Zimmermann (suite)

Il ne saurait être question d'aborder ici les problèmes posés par l'hérédité et ses lois (Loi de Mendel). A tous ceux que cette question intéresse, je recommande vivement la lecture du livre écrit par le prof. Dr Kobel (Wädenswil) « Hérédité et vie » paru en 1947 dans la collection de la Guilde du livre Gutenberg, à Zurich.

Nous nous contenterons de suivre la descendance du croisement de deux races de *lignée pure* ne se différenciant l'une de l'autre que par *un seul* caractère héréditaire (fig. 3). Cet exemple sera suffisant pour vous faire comprendre le problème de la consanguinité. L'un des parents est porteur d'un facteur héréditaire « noir » (AA), l'autre du facteur héréditaire « blanc » (aa). Si nous croisons ces deux types