**Zeitschrift:** Journal suisse d'apiculture

Herausgeber: Société romande d'apiculture

**Band:** 60 (1963)

Heft: 3

**Rubrik:** Pratique ou technique apicole

#### 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:** 10.12.2025

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

cher débutant, qu'une certaine coquetterie dans l'entretien du rucher et de sa présentation n'est pas à négliger. C'est donc le moment de préparer couleurs et pinceaux et de se mettre au travail.

Lors des premières grandes sorties, les abeilles iront déposer leur carte de visite sur les lessives. L'apiculteur s'attirera quelques propos aigre-doux auxquels il fera la sourde oreille.

C'est le moment de vous rappeler, mon cher débutant, qu'un pot de miel donné à bon escient aura le don de changer une

méchante grimace en un beau sourire!

Comme nous parlons de miel, de celui du pays, cela va de soi, il est à regretter qu'il soit actuellement presque introuvable sur le marché car les provisions ont fondu comme neige au soleil.

Et puisque cette denrée est si recherchée, que déjà on nous fait des commandes anticipées pour la prochaine récolte, il est donc de votre devoir, mon cher débutant, de ne pas décevoir la fidèle clientèle indigène. C'est pourquoi je vous conseille de préparer méthodiquement populations et matériel apicoles en prévision de la saison prochaine.

Courrendlin, le 18 février 1963.

L. Gassmann.



## PRATIQUE OU TECHNIQUE APICOLE

# Les traitements antiparasitaires et les accidents possibles sur les abeilles

## 1. Origine des accidents

A l'origine des mortalités d'abeilles consécutives à un empoisonnement par un produit toxique, on peut trouver des faits de

nature assez variée qu'il importe de bien distinguer.

Le plus souvent il s'agit d'un traitement insecticide effectué sur des plantes mellifères fleuries (arbres fruitiers oléagineux) et visitées par des butineuses recherchant le nectar et le pollen. Les abeilles prises dans le jet de pulvérisation ou dans le nuage de poudre meurent rapidement s'il s'agit de poisons de contact, ou bien, arrivant après le dépôt des produits, s'intoxiquent en entrant en contact avec le poison ou en consommant celui-ci mélangé avec le pollen ou le nectar.

Dans d'autres cas, les abeilles recherchent l'eau qui leur est nécessaire pour l'élevage du couvain, viennent boire sur les feuilles des arbres traités la pulvérisation elle-même ou la rosée qui reprend

le poison en suspension; alors elles s'intoxiquent.

Parfois, l'intoxication se fait sur des fleurs mellifères qui ont reçu un traitement qui ne leur était pas destiné. Le cas se présente dans les vergers dont le sol est enherbé, dans les champs de pommes de terre envahis par des mauvaises herbes mellifères, dans les vignes mal tenues. Certains traitements herbicides peuvent être à l'origine d'intoxication d'abeilles lorsqu'ils sont faits sur des céréales envahies de mauvaises herbes en fleurs.

Le rinçage des pulvérisateurs et l'abandon près de points d'eau de produits antiparasitaires peuvent être la cause d'accidents dans les ruchers si les abeilles viennent s'abreuver sur les lieux contaminés.

### 2. Conditions favorisant les accidents

On ne saurait prétendre que tout traitement antiparasitaire, même s'il est effectué dans des conditions qui peuvent être dangereuses pour les ruchers voisins doivent amener fatalement des catastrophes apicoles.

De nombreux exemples pratiques prouvent que certaines conditions qui sans doute sont encore mal connues, interviennent pour favoriser les accidents et que l'importance des mortalités est en rapport avec la réunion d'un ensemble de conditions favorisantes.

C'est ainsi que les conditions climatiques jouent un rôle de tout premier plan dans le déclenchement des accidents apicoles.

Une grande sécheresse combinée avec l'absence de points d'eau régulièrement fréquentés par les abeilles peuvent être à l'origine d'intoxications par ingestion des bouillies disposées sur les feuilles des arbres. Il semble également que le degré hygrométrique de l'air, la température, l'insolation, la force et la direction du vent, soient des facteurs agissant sur le danger présenté par un traitement, sans qu'il soit encore possible de bien préciser le mécanisme de cette action.

Le genre d'activité des abeilles, c'est-à-dire la flore qu'elles visitent au moment du traitement joue un rôle primordial dans les accidents.

Si les abeilles disposent à côté de fleurs empoisonnées d'un nombre important de fleurs non toxiques, sauvages ou cultivées, les risques sont fortement diminués. Dans un cas bien étudié, on a pu montrer qu'un traitement toxique d'un verger effectué au moment de la pleine floraison, était resté sans effet sur un rucher voisin, par le simple fait que des champs de colza situés à proximité offraient aux abeilles des ressources mellifères plus importantes que les fleurs du verger traité; celles-ci n'étaient visitées que par une faible partie des butineuses.

Dans un autre cas bien précis, les abeilles d'un rucher situé près d'un verger traité à la pleine floraison, subirent des pertes sérieuses évaluées à 30 % de la population, les ressources mellifères étaient pratiquement nulles en dehors des arbres traités.

La façon dont est fait le traitement présente aussi une grande importance.

Si l'on considère que presque tous les traitements sont faits à des heures où les abeilles butinent, on peut se demander si les plus grosses mortalités ne sont pas dues à l'atteinte directe des abeilles par les produits au moment de la sortie de l'appareil de pulvérisation ou de poudrage. Dans ces conditions, l'heure du traitement aurait une grosse importance, des traitements effectués avant ou après le coucher du soleil devant présenter des dangers moindres que ceux effectués aux heures d'activité des abeilles.

L'étendue de la zone dangereuse pour les abeilles autour d'un champ ou verger traité correspond sensiblement au rayon d'action des butineuses. Le danger d'intoxication peut être considéré comme inversément proportionnel à la distance; il devient pratiquement nul au-delà de 2500 à 3000 mètres. Mais là encore, la configuration des lieux intervient, un obstacle important (vallée, colline, rideau abri) étant susceptible de réduire la zone de danger, une flore mellifère particulièrement pauvre autour du rucher pouvant au contraire l'agrandir jusqu'à 5 ou 6 kilomètres.

### 3. Symptômes des intoxications

Il n'existe pas de caractère externe permettant de distinguer à première vue une abeille atteinte d'une maladie parasitaire (acariose, noséma) d'une abeille intoxiquée. Les critères basés sur la position des pattes ou de la langue des cadavres, sur l'aspect de l'abdomen, se sont montrés jusqu'à ce jour sans valeur. Les symptômes de l'intoxication varient d'un produit à l'autre et c'est plus sur l'aspect général de la ruche que sur l'aspect individuel qu'on peut juger le cas.

Dans les intoxications dues à la consommation du pollen toxique ramené à la ruche, ce sont les jeunes abeilles qui meurent en grand nombre, et quelquefois aussi les larves et les nymphes. On trouve chaque jour devant les ruches un nombre souvent très important de jeunes abeilles qui se traînent à terre, font des efforts pour s'envoler, retombent, se regroupent par petits paquets et meurent après de longues heures d'agonie où des phases d'immobilité alternent avec des phases de grande agitation. La mortalité peut se prolonger ainsi pendant des semaines.

Dans le cas où le produit toxique est consommé directement par les butineuses, soit qu'il se trouve mélangé au nectar, soit qu'il demeure présent dans l'eau de boisson, la mort intervient beaucoup plus rapidement et il arrive que l'on trouve de grosses quantités de cadavres d'abeilles devant les ruches où elles viennent mourir en l'espace de quelques heures. On a pu dans certains cas ramasser plus d'un kilogramme d'abeilles mortes devant chaque

ruche. On peut noter qu'au moment où les intoxications se produisent, une grande irritabilité des ruches se précise, et les abeilles deviennent particulièrement agressives.

En résumé, on put suspecter une intoxication chaque fois que l'on constate des mortalités anormales et plus ou moins massives d'abeilles, mortalités apparaissant très brusquement et affectant toutes les ruches de façon à peu près semblable.

Aucune maladie ne donne des symptômes analogues, sauf peut-

être le mal de mai.

## 4. Importance des accidents

L'importance des intoxications d'abeilles est très variable, selon les circonstances particulières qui entourent l'accident. On trouve tous les degrés depuis l'intoxication bénigne, qui souvent passe inaperçue et n'affecte qu'un petit nombre de butineuses, jusqu'au cas brutal qui provoque l'anéantissement d'un rucher en quelques jours.

Dans les nombreux cas signalés dans le Valais en 1959, la mortalité équivalait à un essaimage. Après quelques semaines d'affaiblissement, tout était rentré dans l'ordre et les colonies

étaient rétablies.

Dans les intoxications provoquées par la consommation de pollen toxique, le pronostic est en général plus grave ; les mortalités se prolongent tant que durent les provisions de pollen et peuvent amener l'extinction des colonies affectées.

On doit reconnaître que les cas de mortalité totale de la ruche à la suite d'intoxication par produits antiparasitaires sont assez rares si l'on considère le nombre élevé des cas signalés.

### 5. Mesures préventives dans les ruchers

La protection des abeilles contre les intoxications est relativement difficile.

Lorsqu'une intoxication se déclare, il est en général trop tard pour agir, le mal étant fait en l'espace de quelques heures. L'apiculteur se rend compte des dégâts au cours d'une visite de son rucher, parfois plusieurs jours après l'accident.

Seules des mesures préventives peuvent être envisagées.

La claustration temporaire des ruches peut être envisagée seulement dans des cas très limités; elle représente en effet un travail important pour l'apiculteur, et surtout offre pour lui des risques certains si des précautions suffisantes ne sont pas prises pour l'aération des colonies. De toute façon, la claustration des ruches, laissées en plein air comporte de nombreux aléas. Le transport dans un lieu frais et obscur est préférable lorsque la chose est possible.

Le déplacement des ruches en vue de leur éloignement tempo-

raire, à 3 kilomètres au moins des lieux traités, pendant quarantehuit heures, est l'une des solutions les plus rationnelles dans le cas de ruchers de faible importance. Toutefois elle est fort coûteuse. Elle suppose, soit une organisation appropriée chez l'apiculteur, soit un dispositif de transport joint à la présence d'un matériel supportant bien les transports. Elle ne peut guère être envisagée directement que par des apiculteurs entraînés à l'apiculture pastorale, car elle demande une rapidité de manœuvre qui est souvent difficile à réaliser, même avec de bons moyens de transport et assez de main-d'œuvre.

Diverses mesures préventives secondaires de protection des abeilles présentent une certaine utilité et sont toujours à considérer, car leur rôle peut parfois se révéler très important :

- procurer aux abeilles l'eau de boisson dont elles ont besoin; on évitera ainsi qu'elles aillent chercher en cas de sécheresse sur les feuilles traitées l'eau des pulvérisations; l'installation dans ce but de point d'eau ou d'abreuvoir à l'intérieur du rucher peut suffire;
- la mise en place des trappes à pollen à l'entrée des ruches pourrait être envisagée pour réduire l'introduction de pollen empoisonné dans les ruches, mais il faut avoir des appareils très efficaces, et si possible ne causant pas de perturbation dans les colonies.

Il faut envisager que par suite de circonstances imprévisibles, des traitements exceptionnels de sauvegarde sont utiles au moment de la floraison : les apiculteurs, prévenus par les agriculteurs ou arboriculteurs, et en accord avec eux, auraient intérêt à appliquer alors certaines mesures propres à protéger leurs abeilles contre les intoxications possibles, car les moyens de protection des abeilles sont surtout d'ordre préventif. Il n'existe pas de moyen curatif.

A. Richard.



## ÉCHOS DE PARTOUT

#### Miel et cancer

Les chercheurs étudient avec un immense intérêt l'action du miel pour freiner le développement des tumeurs néoplasiques. En 1955 fut publiée une précieuse observation des savants soviétiques P.S. Chetourichvily et P.G. Natadze qui par leurs expériences ont prouvé que le miel retarde considérablement le développement des tumeurs.