**Zeitschrift:** Journal suisse d'apiculture
**Herausgeber:** Société romande d'apiculture
**Band:** 47 (1950)
**Heft:** 12

**Artikel:** Dégats causés aux ruchers par les traitements antihannetons [2]
**Autor:** Zimmermann, P.
**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-1067357

**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**

# DOCUMENTATION SCIENTIFIQUE

## Dégats causés aux ruchers par les traitements antihannetons

Rapport de l'Institut fédéral du Liebefeld *(suite et fin)*

Traduit et condensé par *P. Zimmermann*

### 4. *Constatation des dégâts*

La preuve des dégâts occasionnés par les traitements sur laquelle doit être fondée la prétention à l'indemnité, doit être établie avec soin. Aussi, les apiculteurs et les Sociétés d'apiculture doivent-ils vouer une attention particulière aux trois points suivants :

a) *Avant les traitements :* contrôle, par une personne de confiance (inspecteur des ruchers par exemple), de la force des colonies de façon à ce que les colonies faibles ne puissent être, par la suite, déclarées comme ayant été victimes du traitement.

b) *Pendant le traitement :* organisation d'un service de surveillance dont la tâche serait de contrôler l'activité et le comportement des abeilles (vol, source de nectar et de pollen, agitation, nombre des abeilles mortes, etc.). Les colonies sur bascules peuvent donner de précieuses indications. Les abeilles mortes, si possible celles avec culottes de pollen, seront envoyées pour analyse au Liebefeld.

c) *Après le traitement :* observation particulière des colonies affaiblies et manquant de récolte. Il serait bon dans ce cas, d'établir des comparaisons avec les ruchers des régions non traitées.

Ces divers contrôles représentent une grande somme de travail, beaucoup de responsabilité de la part des comités organisateurs, mais seule l'exécution scrupuleuse de ce programme est à même de sauvegarder les intérêts des apiculteurs.

Toutes les observations faites seront complétées par le résultat des examens du Liebefeld. La Section « Maladies des abeilles » du Liebefeld placera dans quelques ruches des régions qui seront traitées, des trappes à pollen de façon à pouvoir déterminer quelles ont été les plantes visitées par les abeilles au moment des traitements. Les abeilles expédiées au Liebefeld seront examinées au point de vue des maladies. Si une forte infection de nosémose, amibiase ou acariose est constatée, le droit à une indemnité ne saurait être retenu. La preuve la plus sûre serait de pouvoir déterminer analytiquement la présence du poison dans le corps des abeilles mortes, mais comme il s'agit de quantité infinitésimale, une telle preuve est encore difficile à établir. Cependant, divers tests biologiques seront essayés lors de la prochaine campagne. Du reste, il n'est venu à l'idée de personne de contester, au cours des traitements de cette année, les dégâts causés

aux abeilles, parce que non fondés sur une preuve directe. La simple preuve basée sur l'observation directe garde donc toute sa valeur.

Aucune contestation n'eut lieu lorsque pendant ou immédiatement après les traitements, de grandes quantités d'abeilles exemptes de maladies, furent trouvées mortes ou paralysées devant les ruches. Mais il n'en fut pas de même lorsqu'il ne s'est agit que d'un simple affaiblissement des colonies. Dans ce cas, on peut supposer que les abeilles ont été tuées en plein travail, mais il est compréhensible qu'on exige une meilleure preuve car la faiblesse de ces colonies pour-

Fig. 2. *Lisière de forêt traitée par avion au moyen de produits à base d'Hexa dans la région de l'Ajoie.*

rait avoir une autre origine ! Seul un contrôle rigoureux de la force des colonies avant et après les traitements peut faire foi.

Selon nos observations, les empoisonnements d'abeilles provoqués par les produits à base d'Hexa sont plus prononcés et d'un effet plus durable que ceux provoqués par le DDT. Ainsi, dans le Jura, les communes de Bonfol et de Vendlincourt subirent des dégâts si minimes qu'on renonça à une demande d'indemnité, alors qu'une grande mortalité était constatée dans ceux des régions traitées aux produits à base d'Hexa. Des faits analogues semblent avoir été relevés dans le canton de Bâle. Cependant, le DDT est loin d'être inoffensif pour les abeilles puisque dans le Valais moyen, lors du traitement des arbres fruitiers en pleine floraison au moyen de cet insecticide, de grandes quantités d'abeilles trouvèrent la mort.

Dans les trois zones traitées, aucune colonie n'est directement morte par empoisonnement dû à l'Hexa ou au DDT. Aussi ce fait joua-t-il un grand rôle dans les négociations concernant les indem-

nités à verser. On alla même jusqu'à se demander si les apiculteurs n'exagéraient pas quelque peu leurs pertes. On pouvait objecter qu'en apiculture ce n'est pas le nombre, mais la force des colonies qui compte. Une seule colonie forte apporte plus de miel que dix faibles. Les colonies affaiblies auraient dû être réunies si l'apiculteur désirait faire une récolte. Le printemps est la seule période de l'année pendant laquelle une colonie se développe. Si, pour une cause quelconque, ce développement est arrêté, non seulement la récolte est compromise, mais la colonie tout entière, si elle est trop faible, risque de ne pouvoir passer l'hiver.

### 5. *Evaluation des dégâts*

Les apiculteurs avaient tout d'abord demandé une indemnité pour les abeilles mortes, pour la diminution ou perte de la récolte et pour le travail supplémentaire occasionné par les soins particuliers à donner aux colonies affaiblies. Cette année, dans les régions traitées, la miellée a été forte, voire même très forte. Après entente, il a été décidé, sans engagement pour l'avenir, de ne demander le versement d'une indemnité que pour les abeilles mortes et la perte en miel. Cette dernière n'a pu être évaluée qu'au début de juillet, soit deux mois environ après les traitements.

Les personnes chargées de cette évaluation eurent une tâche difficile, voire ingrate. En effet, il était impossible d'évaluer pour chaque colonie les pertes en abeilles et en miel, aussi fallut-il trouver une moyenne qui devait être la plus basse possible de façon à ne pas donner l'impression que les apiculteurs voulaient profiter de la situation. Chaque apiculteur raisonnable a très bien compris qu'il valait mieux obtenir une petite indemnité que se mettre un procès sur le dos. Cette attitude conciliante des apiculteurs n'est possible que si la partie adverse, fait preuve elle aussi, de bonne volonté et de compréhension et ne cherche pas, par des considérants dilatoires, à éluder sa responsabilité.

Dans les régions de Bâle-Soleure, un accord a été conclu. Les assurances ont accepté, sans modification, les évaluations des experts « sans engagement pour l'avenir ou pour d'autres régions ». L'indemnité la plus élevée a été fixée à fr. 20.— par colonie et la somme globale versée s'est élevée à fr. 8 ou 9000.—.

Dans le Jura, la demande d'indemnité atteint ce chiffre, par contre elle est beaucoup plus élevée en Valais car la récolte y a été, d'une part, meilleure qu'à Bâle et d'autre part, de nombreuses colonies y sont mortes étouffées.

### 6. *Perspectives pour 1951*

Des actions de grand style dans le genre de celles qui ont été faites pour détruire les hannetons comportent, à notre avis, des dan-

gers inévitables pour nos abeilles. La pulvérisation ou le poudrage par avion ou au sol de produits insecticides sur de grandes surfaces, est un procédé aveugle qui anéantit du même coup les insectes nuisibles et utiles. Par insectes utiles nous ne pensons pas seulement aux abeilles, mais à tous les insectes détruisants les insectes nuisibles. Il n'est pas encore possible de se prononcer sur le trouble apporté par ces traitements généralisés à l'équilibre biologique de la nature. Il y a lieu de remarquer que les abeilles jouent elles aussi leur rôle dans cet équilibre, car elles ne sont pas que de simples productrices de miel. Etant donné qu'il n'est pas possible de prévoir ou d'évaluer les conséquences des traitements s'étendant à de grandes surfaces, il nous paraît plus sage de continuer les essais sur de petites zones, d'autant plus que nous ne pouvons pas encore juger si le but principal de l'action a été atteint : l'anéantissement des hannetons et des vers blancs.

Les apiculteurs suisses qui se recrutent pour les trois quarts parmi la classe paysanne, comprennent très bien l'utilité de la destruction des hannetons et des vers blancs d'autant mieux que ces insectes déprédateurs peuvent également porter préjudice aux champs de récolte des abeilles.

Ces actions en grand ne seraient-elles pas plus heureuses si, au lieu de chercher à détruire les hannetons, elles s'orientaient vers la destruction des vers blancs dans le sol même ? A ce moment de tels traitements, tout en atteignant le but recherché, ne présenteraient plus aucun danger pour les abeilles qui pourraient, en toute quiétude, remplir et les hausses et leur tâche de pollinisatrices de nos arbres fruitiers.

## Le problème de la lutte contre les hannetons

Ce n'est certainement pas sans inquiétude que les lecteurs du *Journal suisse d'apiculture* ont lu, sous la rubrique : « Documentation scientifique », la traduction du Rapport de l'Institut du Liebefeld, sur les dégâts causés aux ruchers par les traitements antihannetons. Dans le but d'orienter les lecteurs sur cette importante question, nous avons sollicité auprès du Directeur de la Station fédérale de Montagibert, à Lausanne, l'autorisation de reproduire une partie d'un article de M. le Dr P. Geier, entomologiste. Cet article paru dans la *Revue horticole suisse* donnera aux apiculteuurs, d'une façon très précise, la position des Stations officielles.

Ces dernières années, les protagonistes des interventions chimiques ont fait porter leur effort sur la destruction des hannetons adultes, poursuivant avec une efficacité accrue le but que visait précisément le simple hannetonnage à la main. Les raisons de ce choix résident, principalement, semble-t-il, dans le fait que la concentration des

insectes ailés, dans le temps et dans l'espace paraît favoriser tout spécialement l'entreprise d'actions de grande envergure faisant appel à des moyens de combat spéciaux. Rappelons à ce propos qu'on a reconnu, d'une manière générale, que l'efficacité d'une campagne contre le hanneton dépend étroitement de l'étendue des opérations, ce qui implique forcément une participation collective des exploitations intéressées et, par là même, la disponibilité de ressources financières appréciables permettant l'engagement de tels moyens.

Le procédé reste cependant entaché dans son ensemble, d'une série de désavantages, les uns momentanés ou occasionnels, les autres de nature fondamentale. Parmi ces derniers, mentionnons d'abord le plus grave, c'est-à-dire le caractère irrationnel et anti-économique que peut affecter le hannetonnage chimique. On a dû, en effet, constater qu'il n'existe pas forcément de relation directe entre l'importance des vols, d'une part, et la densité, de même que la répartition des populations des vers qu'ils engendrent, d'autre part. En fait, le danger subsiste constamment qu'une éclosion massive d'ailés, paraissant justifier l'intervention chimique, ne produise en réalité qu'une invasion négligeable de larves : l'action entreprise aurait donc été superflue. Inversément, il n'est pas inconcevable, dans des conditions propices à l'insecte que les quelques survivants d'une campagne de destruction des adultes parviennent à constituer par leurs pontes une génération de vers assez nombreuse pour provoquer d'importants dégâts.

Cette éventualité est d'autant plus probable que l'heureuse application d'un traitement frappant les ailés pendant la première phase de maturation sexuelle est inconditionnellement liée à un complexe d'occurences favorables dans des domaines aussi capricieux que la météorologie, les circonstances climatiques, l'état de développement de la végétation et le comportement biologique des ravageurs.

En outre il faut dire que l'on ne dispose toujours pas, à l'heure actuelle, de produits insecticides véritablement adaptés aux exigences du hannetonnage chimique.

Citons encore pour mémoire, au passif des actions de ce type, les difficultés qu'elles présentent dans leur exécution matérielle, leur asservissement à des conditions particulières de topographie et de culture, enfin leurs conséquences secondaires parfois fâcheuses, notamment en apiculture.

Moins spéculative, moins aveugle, la lutte contre le ver s'applique au contraire à coup sûr ; elle permet de frapper le ravageur où il se trouve en mesure de nuire sans gaspillage de moyen.

La destruction chimique des vers, raisonnablement conduite, n'entraîne pas les conséquences secondaires regrettables qu'impliquent presque forcément les actions dirigées contre les adultes.

Un examen objectif des données techniques montre, en somme, que les défauts inhérents au hannetonnage chimique s'avèrent encore

pratiquement irrémédiables dans les conditions actuelles, alors qu'il semble déjà possible de résoudre dans une mesure satisfaisante les problèmes les plus ardus de la lutte contre le ver.

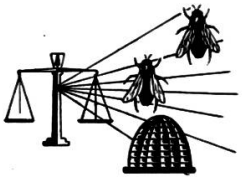
Une commission consultative romande et tessinoise pour la lutte contre le hanneton, composée de spécialistes cantonaux et fédéraux s'est attachée depuis peu à cette tâche avec l'intention de dégager des renseignements disponibles une ligne de conduite recommandable lors du vol de 1951. La commission a déjà pris un certain nombre de résolutions reconnaissant notamment :

que pour être efficace, la lutte doit être entreprise collectivement, par des communes entières ; que l'engagement des moyens disponibles doit se faire à coup sûr, dans les cas où l'intervention s'avère indispensable, avec la garantie d'une efficacité maximum ;

que la lutte par la destruction chimique des hannetons adultes n'est pas au point ; ce procédé ne peut en conséquence être appliqué d'une manière générale dans la pratique à l'heure actuelle ;

qu'il convient de s'en tenir pour le présent a des moyens connus, comme le hannetonnage à la main et, pour les cas où l'insuffisance de cette mesure s'avère trop manifeste, de recourir, en complément, à des méthodes éprouvées de lutte contre le ver.

P. Ph. M.



## PESÉES DE RUCHES SUR BASCULES

### du 11 septembre au 10 octobre 1950

Aire-Genève, altitude 365 m. diminution 1300 gr. — Chêne-Bourg-Genève, altitude 390 m. diminution 400 gr. — Porrentruy, altitude 425 m. diminution 750 gr. — Territet, altitude 474 m. diminution 1000 gr. — Bex II, altitude 500 m. diminution 1300 gr. — Senarclens, altitude 586 m. diminution 1250 gr. — Saicourt, J.B., altitude 750 m. diminution 700 gr. — Le Locle, altitude 1000 mètres. diminution 1000 gr.

### Du 11 octobre au 10 novembre 1950

Porrentruy, altitude 425 m. diminution 550 gr. — Delémont, altitude 440 m. diminution 1100 et 800 gr. — Territet, altitude 474 m. diminution 900 gr. — Bex II, altitude 500 m. diminution 550 gr. — Berlincourt, altitude 505 m. diminution 1400 gr. — Senarclens, altitude 586 m. diminution 450 gr. — Vuarrengel, altitude 650 m. diminution 1200 gr. — Saicourt, J.B., altitude 750 m. diminution 1500 gr. — Chézard, altitude 760 m diminution 1000 gr. — Orsières, altitude 900 m. diminution 900 gr. — Ste-Croix, altitude 1090 m. diminution 850 gr.

## Observations

Delémont, altitude 440 m. diminution 950 gr. Température maxima 18, minima —4 degrés. Le baromètre a oscillé entre 710 et 730 mmHg. — Châteauneuf, altitude 510 m. diminution 600 gr. Température maxima 30, minima —10 degrés. Le baromètre a oscillé entre 716 et 731 mmHg. L'hydrographe entre 23