Zeitschrift: Journal suisse d'apiculture
Herausgeber: Société romande d'apiculture
Band: 54 (1957)
Heft: 10

Artikel: Rayon de parcours des butineuses
Autor: Baptiste
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1067267

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

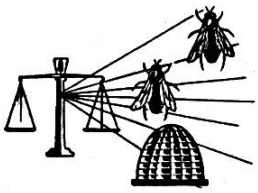
Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on 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

d) Un apiculteur a donc le droit de vendre de la gelée royale au public, tant directement que par l'intermédiaire de commerçants n'ayant pas qualité légale de « pharmacien », sous réserve que son produit reste « naturel » et qu'il soit destiné à être absorbé exclusivement par voie buccale. En ce qui concerne sa publicité, il doit s'abstenir de parler de traitement de maladies.

P. Zimmermann.



Service des pesées des ruches

Le résultat du mois de juillet de la station de Lausanne nous est parvenu en septembre seulement. Il se présente comme suit :

Augmentation, 6 kg 250.
Diminution, 1 kg 650.
Augmentation nette, 4 kg 600.
Récolte presque exclusive sur le tilleul.

La station de Courtedoux donne une moyenne de récolte pour 1957, de 2 kg. Par contre, les corps de ruche sont bien pourvus en provisions.

Nous mettons ainsi avec ces dernières données, un point final à la rubrique du service des pesées pour 1957.

Le Locle, le 17 septembre 1957. *G. Matthey.*

DOCUMENTATION ÉTRANGÈRE

Rayon de parcours des butineuses

Un de nos bons collègues, M. J. Th.., apiculteur professionnel et très expérimenté, nous a adressé la lettre suivante :

« *Pourriez-vous me donner votre avis sur la question suivante : D'après les écrits d'auteurs apicoles, les abeilles iraient butiner à 2 et 3 km. D'après un conférencier, entendu récemment, les abeilles iraient butiner jusqu'à 7 km. (sept).*

Alors, comment expliquer que les abeilles d'une colonie normale, déplacée en pleine saison, à 650 mètres, ne retournent pas à leur ancien emplacement ?

M. F... de Rilly, dans un récent article, estime que le rayon utile ne dépasse pas 600 mètres ; le meilleur rayon serait de 400 mètres.

Après quarante ans d'expérience et d'observations, c'est exacte-

ment mon avis. Exemple : deux ruchers distants de 800 m. n'ont ni la même marche, ni le même miel (récolte simultanée).

Deux ruchers de chacun quinze colonies sont situés à proximité d'un groupe de tilleuls. L'un en est à 200 m. et a récolté une hausse pleine par ruche ; l'autre qui en est à 700 m. n'a absolument rien trouvé dans la même période de floraison des tilleuls. Cette expérience a été faite deux fois en cinq ans. Mêmes résultats.

Je pourrais rapporter d'autres cas, chez moi ou chez des collègues, identiques quant aux conclusions. »

Mon cher collègue, vous avez raison, mais ceux qui sont d'un avis différent peuvent avoir raison également.

Tout est relatif dans le comportement des abeilles, comme dans le rayon de parcours des butineuses. Celles-ci peuvent certainement aller chercher du nectar à 2 et 3000 mètres, et même à 7 km. et davantage. Je me souviens d'une observation publiée dans la revue « L'Apiculteur » il y a fort longtemps et qui signalait que des abeilles de la vallée venaient butiner sur des fleurs du jardin expérimental de l'observatoire du Pic du Midi, accomplissant un trajet de 14 km. C'était là un record sportif et il est probable que le travail de ces butineuses n'était guère rentable !

Il est évident que plus le champ mellifère est rapproché de la ruche et plus le nombre des voyages effectués par les butineuses est important. Mais nous savons que le vol des abeilles est rapide ; ce qui demande le plus de temps n'est pas le parcours, mais bien la cueillette du nectar sur les fleurs. Une abeille ouvrière, dont le poids est voisin de 1 décigramme, peut transporter 2 à 3 centigrammes de nectar à chaque voyage. Si les fleurs mellifères sont à 1 km. du rucher, l'aller-retour de la butineuse lui prend 2 minutes environ, un peu plus s'il y a du vent ; mais il lui faut une demi-heure pour remplir son jabot, parfois une heure si la température n'est pas absolument favorable. La distance à parcourir n'intervient dans le rendement que pour une proportion minime dans l'ensemble du temps de travail.

Néanmoins, dans la pratique de l'apiculture, on constate généralement que le rendement des ruches est conditionné à la fois par la distance à parcourir et par la densité des fleurs sur un secteur déterminé.

J'ai fait de très nombreuses expériences sur ce sujet et je continue à en faire en saupoudrant des abeilles de farine pour pouvoir contrôler leur activité (dans les champs et au rucher). Par exemple, ces tout derniers jours, j'ai voulu voir si les abeilles de mon rucher travaillaient sur trois champs de colza, situés respectivement à 1200, à 1500 et à 1700 mètres (en ligne droite). Il y avait quatre ou cinq fois plus d'abeilles marquées sur le champ situé à 1200 mètres que sur les deux autres champs un peu plus éloignés ; mais il est probable que

si le premier champ n'avait pas existé, les abeilles auraient été plus nombreuses sur les deux autres.

L'expérience des deux ruchers éloignés de 200 et de 700 mètres d'un groupe de tilleuls, l'un emplissant une hausse par ruche et l'autre rien, dans le même temps, pourrait être complétée par une autre expérience, faite ici : c'est que dans le même rucher, toutes les colonies ne visitent pas les mêmes champs mellifères ; les butineuses des unes vont à l'ouest et celles d'autres ruches vers l'est, sans doute à cause des indications rapportées par les éclaireuses rentrant des sortie de prospection. Il en est de même pour le miel récolté, souvent différent d'origine dans des ruches pourtant voisines.

Si les abeilles de ruches déplacées de 650 mètres seulement et en pleine saison active ne retournent pas à leur ancien emplacement, il n'est pas déraisonnable d'admettre que les butineuses de ces ruches ont trouvé suffisamment de ressources mellifères dans un rayon de 300 ou 400 mètres, mais que si les dites ressources mellifères s'étaient trouvées plus loin et du côté de l'ancien emplacement, un certain nombre de butineuses s'y seraient perdues. Ceci n'est qu'une supposition, mais que je crois vraisemblable et admissible.

Puisque M. J. Th. nous demande notre avis, je lui dirai que je pense que lorsque les butineuses trouvent suffisamment de nectar et de pollen dans un rayon de 600 mètres, ou de 400 autour de leurs ruches, elles n'ont pas besoin d'aller plus loin, mais que, lorsque les environs immédiats du rucher sont pauvres en plantes mellifères et que d'abondantes ressources existent à 1000 ou à 2000 mètres, les abeilles ne sont nullement embarrassées de franchir ces distances et de rapporter un butin aussi important, semble-t-il, puisque les récoltes de miel faites témoignent que les ressources mellifères ont été suffisantes et à la portée des butineuses.

Si je voulais poser « une colle » à notre correspondant, je lui demanderais de m'expliquer pourquoi les abeilles de mon rucher situé au milieu de vergers de pommes, en pleine floraison à l'heure où j'écris ces lignes, délaissent certains jours les millions de fleurs roses des pommiers toutes proches de leurs ruches, pour aller chercher le nectar des colzas à 1200 et 1500 mètres ? Pour moi, l'explication de ce comportement des butineuses, modifiant leur activité selon les jours, parfois selon les heures, réside simplement dans les variations de température, d'hygrométrie, d'orientation des vents. Les fleurs des pommiers n'exsudent du nectar qu'avec une température de 16-18 degrés et par vent du secteur S.-O., alors que les fleurs de colza peuvent donner leur nectar avec une température de moins de 15 degrés (12 à 15, je pense).

Le facteur « distance » n'est donc pas tout dans le travail des butineuses. Il faut tenir compte également de bien d'autres facteurs de rendement, principalement de l'abondance du nectar, déterminée

par la température, l'hygrométrie, les vents dominants et la situation plus ou moins abritée des champs mellifères. Les abeilles connaissent depuis fort longtemps, sans doute bien avant les hommes, les principes de la » productivité «. Elles n'aiment pas perdre leur temps pour ramasser pas grand chose et préfèrent certainement franchir des distances plus longues si cela est nécessaire pour rapporter plus de richesses à leurs ruches.

Baptiste, berger d'abeilles.

Tiré de l'« Abeille de France ».

Traitement de la nosémose par évaporation d'acide acétique

par L. Bailey

De remarquables résultats ont déjà été obtenus à Rothamsted dans la lutte contre la nosémose par la méthode de stérilisation des cadres. Ceux-ci sont assemblés normalement dans un corps placé sur un parquet bien de niveau ou sur un couvre-ruche retourné. Au-dessus est placée une boîte peu profonde ou une hausse dont quelques cadres du centre ont été enlevés. Dans cette hausse est glissé un tampon de chiffons ou d'ouate hydrophile sur lequel on verse environ 150 gr. d'acide acétique à 80, 90 ou 100 %. Sur cette base, une pile peut être construite jusqu'à une hauteur convenable et recouverte d'un couvre-ruche. Les piles sont abandonnées à elles-mêmes pendant une semaine ou plus, de préférence au soleil, contre un mur bien abrité des vents ou, mieux encore, dans un bâtiment ayant une bonne température.

Dans ces conditions, les spores du *Nosema Apis* sont tuées dans les deux jours à la température de 10° à 15° C et dans les cinq jours à des températures allant de 0° à 10° C. Le traitement pendant une semaine est considéré comme donnant les meilleurs résultats.

Les vapeurs d'acide acétique tuent également les kystes de la *Malpighamoeta Mellifica* ainsi que les fausses teignes à tous les stades. Les œufs de celles-ci sont détruits en un jour à une température n'excédant pas 4 ou 5° C. A des températures plus élevées, l'évaporation est encore plus active. Le traitement n'empêchera pas une nouvelle invasion de teignes venant de l'extérieur, lorsque les vapeurs auront été dispersées, mais cette invasion est retardée de plusieurs mois si les piles ne sont pas dérangées.

Les spores de la loque américaine ne sont pas tuées par les vapeurs d'acide acétique.

L'acide n'endommagera ni les cadres, ni le bois. Il y a une légère corrosion superficielle sans importance des parties métalliques, mais l'acide abîme les objets métalliques tels que les outils, si ceux-ci se trouvent dans les locaux utilisés comme chambre d'évaporation.