Zeitschrift: Journal suisse d'apiculture
Herausgeber: Société romande d'apiculture
Band: 58 (1961)
Heft: 4

Artikel: L'apiculture rationnelle [4]
Autor: Eugène, Georges
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1067169

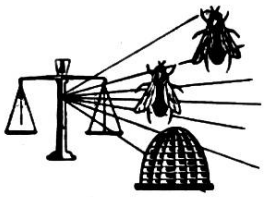
Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. 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



Service des pesées des ruches

Hiver 1960-1961, du 1er octobre 1960 au 10 mars 1961

Altitude		Diminution	Observations
357	La Plaine	3.100	Depuis bien des années que je pratique l'apiculture, je n'ai jamais vu hiver si clément. Apports de pollen dès le 10 février. Belle activité au trou de vol.
450	Courtedoux	5.200	Les ruches ont un bon départ. Pollen de noisetiers dès le 13 février. Saules dès le 26.
742	Fleurier	3.800 3.200	pour la Dadant-Blatt pour la Burki Très bon hivernage.
835	Vollèges	7.000	Apports de pollen dès le 15 février.
620	Echallens	9.100	Colonies bien peuplées, excellente préparation pour la récolte.
970	Le Locle	8.000	Copieux apports de pollen dès le 20 février, bon hivernage. Bel aspect extérieur de toutes les colonies.

En plaine comme en montagne l'hivernage a été bon et les apports de pollen ont débuté dès la mi-février.

Si la végétation est avancée, les colonies se sont bien développées. Le pollen frais est un puissant stimulant. L'apiculteur qui a pris toutes dispositions en temps voulu contre l'acariose et le noséma peut espérer une récolte.

Romanel/Lausanne, le 18 mars 1961.

R. Bovey.

DOCUMENTATION ÉTRANGÈRE

L'apiculture rationnelle

par Georges Eugène - Berthenay (I.-et-L.)

(suite)

IV. — LE CHOIX DES RUCHES

Qu'est-ce qu'une « ruche » ?

Si nous avions à définir ce mot, nous dirions que la ruche est le logement *imposé* par l'apiculteur à ses abeilles, ce logement étant conçu le plus souvent en vue des commodités de l'homme et non compte tenu des nécessités des abeilles.

Les caractéristiques des ruches sont multiples. Les divers modèles diffèrent entre eux :

— par le mode de fixatoin des rayons (ruches à rayons fixes et ruches à rayons mobiles) ;
— par la matière ayant servi à les fabriquer : paille, bois, liège, fibrociment, etc. ;

— par l'épaisseur et le nombre des parois (ruches à simples ou doubles parois, calorifugées ou non) ;
— par la forme générale de l'ensemble, déterminée par la situation du magasin à miel ou hausse par rapport au corps principal ou nid à couvain : ruches verticales (Dadant, Warré et en général toutes les ruches à corps multiples superposés), où la hausse est toujours placée au-dessus du nid à couvain ; ruches horizontales (Layens), où le magasin est sur le même plan que le nid à couvain ;
— par le nombre de cadres que peut contenir le corps de ruche (ruches à 8, 10, 11 et 12 cadres), ainsi que par les dimensions de ces derniers (cadres hauts, carrés ou bas).

Les ruches à rayons fixes s'opposent aux curiosités intempestives de leur propriétaire, mais compliquent les opérations de récolte du miel. A condition d'être systématiquement renouvelées tous les quatre ans, c'est-à-dire entièrement vidées, désinfectées à la lampe à souder et repeuplées à l'aide d'un essaim primaire, leur place est indiquée au rucher-pépinière, comme productrices d'essaims. Nous reviendrons d'ailleurs plus tard sur ce point particulier.

A condition d'être construites avec des planches de bois bien sec et de bonne qualité, les ruches en sapin sont, dans la plupart des cas, les plus avantageuses. Construites en série et achetées chez un même constructeur, leurs pièces (hausses, toits, cadres) sont réellement interchangeables ou superposables. L'épaisseur des parois, qui est en général de 25 mm. dans les ruches pastorales, peut être portée avantageusement à 35 ou 40 mm. dans les ruches faisant partie des ruchers sédentaires.

L'enlèvement d'une hausse de miel est plus aisé et trouble moins la colonie logée dans une ruche verticale que l'enlèvement d'un magasin dans une ruche horizontale.

Quant au nombre et aux dimensions des cadres, il semble bien que plus leur volume sera restreint, plus vite les butineuses garniront les cadres de la hausse.

* * *

L'homme élève les abeilles depuis plusieurs dizaines de siècles. Depuis plusieurs lustres des centaines de biologistes les étudient. Comment se fait-il que la longue pratique, née de l'empirisme au cours des siècles, mais améliorée ensuite par les résultats de l'observation méthodique, n'ait pas encore abouti à la fabrication et à l'emploi généralisé d'un seul type de ruche réunissant tous les avantages raisonnablement souhaitables ?

C'est tout simplement qu'à chaque « cas apicole » correspond une méthode de conduite des colonies, et qu'à chaque méthode correspond également un type déterminé de matériel. Dans ces conditions, comment chacun peut-il choisir son modèle de ruche ?

* * *

Il y a lieu de considérer, en premier lieu, que dans nos pays l'hiver constitue une saison dangereuse pour les abeilles.

En dehors de l'humidité, des dépradations causées par les rongeurs et les piverts, deux calamités menacent les colonies : *le froid et la famine.*

Le froid a comme conséquences un arrêt ou un retard dans la ponte de la reine au tout premier printemps, mais bien nourries, les abeilles résistent au froid, surtout si le rucher est abrité des vents du nord et du nord-est.

Par contre, les abeilles ne résistent pas à la famine. Dépourvues de provisions, elles meurent ou elles s'enfuient, si elles le peuvent, au premier rayon de soleil.

On peut aider les abeilles à lutter contre le froid en leur offrant un nid à couvain facile à chauffer (nid à section transversale réduite), en calorifugeant les parois de la ruche, en plaçant un coussin au-dessus des cadres.

Mais la première mesure à envisager pour prévenir la famine hivernale est évidemment de mettre à la disposition des butineuses un espace suffisant pour emmagasiner leur miel.

Le nombre et les dimensions des cadres du corps de ruche déterminent le volume mis à la disposition de la colonie pour satisfaire la totalité de ses besoins, c'est-à-dire : l'élevage du couvain, ainsi que le stockage du pollen et du nectar pendant la bonne saison, et l'hivernage de la colonie au sein de ses réserves de miel pendant la saison froide.

La figure No 2 de l'article « Création du rucher » nous montre la courbe suivie par la ponte de la reine dans une colonie livrée à elle-même et suivant, par conséquent, les lois biologiques de l'espèce. Cette courbe va nous permettre d'évaluer le volume du couvain à une date quelconque. Effectuons cette évaluation à la date du 1er juin, qui se situe sensiblement au milieu de la période de ponte naturelle maximale.

La courbe nous indique que si nous ouvrons la ruche le 1er juin à 24 heures, nous devons y trouver :

2100 × 3 = 6300 œufs (stade embryonnaire correspondant aux pontes des 29 et 30 mai et du 1er juin),
2100 × 5 = 10500 larves non operculées (stade larvaire correspondant aux pontes du 24 au 28 mai),
2100 × 4 = 8400
2050 × 2 = 4100
2000 × 2 = 4000
1950 × 2 = 3900
1900 × 2 = 3800 soit un total de 24 200 cellules operculées (stade nymphal correspondant aux pontes des 12 au 23 mai),
1850 × 1 = 1850 jeunes abeilles naissantes, provenant de la ponte du 11 mai et atteignant le stade Imago le 1er juin,
soit un ensemble de près de 43 000 cellules.

(Il n'y a pas lieu de faire intervenir ici le nombre d'embryons avortés au cours des différentes mues, car nous cherchons à nous faire une idée approximative du nombre de cellules nécessaires pour recevoir la ponte de la reine, et non de celui des adultes issus de cette ponte.)

Nos lecteurs savent que dans un nid à couvain normal la zone occupée par le couvain est, dans chaque cadre, entourée d'une bande de cellules garnies de pollen et de nectar et servant également de support aux adultes occupés à conserver les degrés hygrométrique et thermique du nid. Le nombre de ces cellules magasin, très réduit sur les cadres centraux, augmente progressivement sur les cadres latéraux et, dans l'ensemble, on peut admettre qu'ils représentent, pendant la grande miellée, le quart du volume total des cadres occupés, ou, ce qui revient au même, au tiers du nombre de cellules utilisées par la pondeuse.

Notre colonie a donc besoin d'un nid à couvain comptant 43 000 plus environ 14 000, soit un total de 57 000 cellules environ.

Si les bâtisses comptent 750 cellules au décimètre carré, les 57 000 cellules ci-dessus correspondent à 76 dm² de cadres, car, dans un but de simplification, nous ne faisons pas intervenir la différence d'encombrement des cellules de faux bourdons.

Il nous est maintenant possible d'évaluer, avec une précision suffisante, le nombre de cadres de chaque type correspondant à la surface de bâtisse nécessaire au nid à couvain proprement dit pendant la période de grande ponte. Compte tenu des dimensions de chaque type de cadre, nous constatons qu'il faudra :

76 : (3,1 × 3,7) soit 6,6 cadres Layens
76 : (4,2 × 2,7) soit 6,7 cadres Dadant
76 : (3,3 × 3,3) soit 6,9 cadres Voirnot
76 : (4,25 × 2,15) soit 8,3 cadres Langstroth.

Il est à remarquer que dans le cas où, par suite d'un nourrissement judicieux, la courbe de ponte réelle se rapprocherait de la courbe idéale ou se confondrait avec elle, le volume du nid nécessaire à la colonie serait toujours le même. La période de ponte maximale se trouverait seulement avancée.

Par contre, ce volume se trouverait augmenté en cas d'apport de cadres de couvain supplémentaire ou en cas de la présence de plusieurs pondeuses. Il se trouverait diminué, au contraire, en cas de division, de confinement de la reine ou d'orphelinage naturel ou provoqué.

* * *

Aux sept ou huit cadres nécessaires au nid à couvain doivent venir s'ajouter, dans le corps de ruche, ceux indispensables pour le stockage du nectar frais ou en cours de transformation, et ceux destinés à recevoir le miel operculé constituant la provision hivernale de la colonie.

Le nectar destiné à être transformé en miel est introduit dans la ruche par les butineuses, progressivement, chaque jour de beau temps, pendant la période de miellée. Si la place fait défaut, le nectar est déposé dans le nid à couvain ; la ponte de la reine s'en trouve gênée, puis arrêtée. **Les conditions propices à l'essaimage naturel se trouvent réunies.**

Quatre grands cadres Dadant sont nécessaires au stockage des 15 kg. de miel operculé constituant la provision d'hiver, mais ces 15 kg. de miel proviennent de la concentration et de l'inversion de plus de 50 kg. de nectar frais qui peut être recueilli au cours de toute la bonne saison dans les régions à miellées successives, mais qui doit être nécessairement butiné pendant les courtes semaines de la grande miellée dans les régions, hélas ! trop nombreuses, à miellée unique.

Nos lecteurs comprendront alors ce fait en apparence paradoxal : **Les corps de ruches doivent être plus volumineux dans les régions à miellée unique que dans celles à miellées successives.**

Trop souvent, l'apiculteur place la hausse au-dessus d'un corps contenant un nombre trop restreint de cadres, et cela dès le début de la miellée, pour éviter l'essaimage. Il arrive alors qu'une grande partie des provisions hivernales est directement stockée dans la hausse, pour disparaître au profit de l'apiculteur lors de la récolte, ce qui provoque la famine de la colonie et sa disparition au cours de la période froide ou dès le début du printemps suivant.

C'est à cet errement qu'il convient de rattacher les récoltes sensationnelles parfois réalisées par des débutants, et atteignant 30-40 kg. de miel « la première année » (l'un d'eux n'a-t-il pas récemment assuré avoir obtenu 75 kg. de miel par ruche en plein cœur de Paris, ce qui, probablement, doit surprendre quand même beaucoup de monde !...). Il est à remarquer que peu nombreux sont ceux qui donnent des précisions sur l'évolution de ces mêmes ruches au cours de l'hiver suivant.

Ce procédé est moins dangereux lorsque l'apiculteur, conscient du danger de famine encouru par ses colonies, nourrit avant l'hiver. Mais il est à remarquer qu'aucun sirop ne vaut le miel pour l'abeille, et nous ajouterons que les succédanés solides ne doivent être utilisés qu'à titre exceptionnel, en cas de péril et ne doivent jamais constituer une méthode d'exploitation, comme cela se produit trop souvent. Si l'apiculteur n'est pas assuré de l'existence d'une miellée tardive (bruyère, par exemple), permettant aux colonies de compléter leurs stocks avant l'hiver, son véritable intérêt se confond avec celui de ses abeilles, et il doit prévoir des corps de ruches suffisamment vastes pour permettre la constitution des réserves indispensables.

(A suivre.)