

Zeitschrift: Bulletin de la Société romande d'apiculture
Herausgeber: Société romande d'apiculture
Band: 5 (1908)
Heft: 5

Heft

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 07.06.2025

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

BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ ROMANDE D'APICULTURE

S'ADRESSER

pour tout ce qui concerne la rédaction
à M. GUBLER, à Belmont (Boudry)
Neuchâtel.



pour les annonces et l'envoi
du journal
à M. Ch. BRETAGNE, à Lausanne.

CINQUIÈME ANNÉE

N° 5.

MAI 1908

CONVOCATION

L'assemblée générale annuelle de printemps aura lieu cette année
à Fribourg les 9 et 10 mai.

PROGRAMME

Samedi 9 mai.

10 1/2 h. Séance officielle (salle de la Grenette).

ORDRE DU JOUR

- | | |
|---|------------------------------|
| 1. Allocution du président. | M. Gubler. |
| 2. L'apiculture dans le canton de Fribourg, | M. l'abbé Colliard. |
| 3. Les ennemis des abeilles. | M. A. Prévost, prof. d'apic. |
| 4. Le miel en sections. | M. Ch. Bretagne. |
| 5. Utilité et inconvénients des expositions. | M. Ch. Vielle. |
| 6. Rapport de la commission nommée pour
s'occuper des moyens de combattre la
loque. | |
| 7. Divers. | |

1 1/2 h. Banquet à l'Hôtel du Faucon (2 fr. 50, vin compris).

3 h. Distribution des diplômes.

3 1/2 h. Visite à Pérolles : Station laitière, musées et université.

4 h. Visite de ruchers.

6 h. Concert d'orgues.

7 h. Souper facultatif.

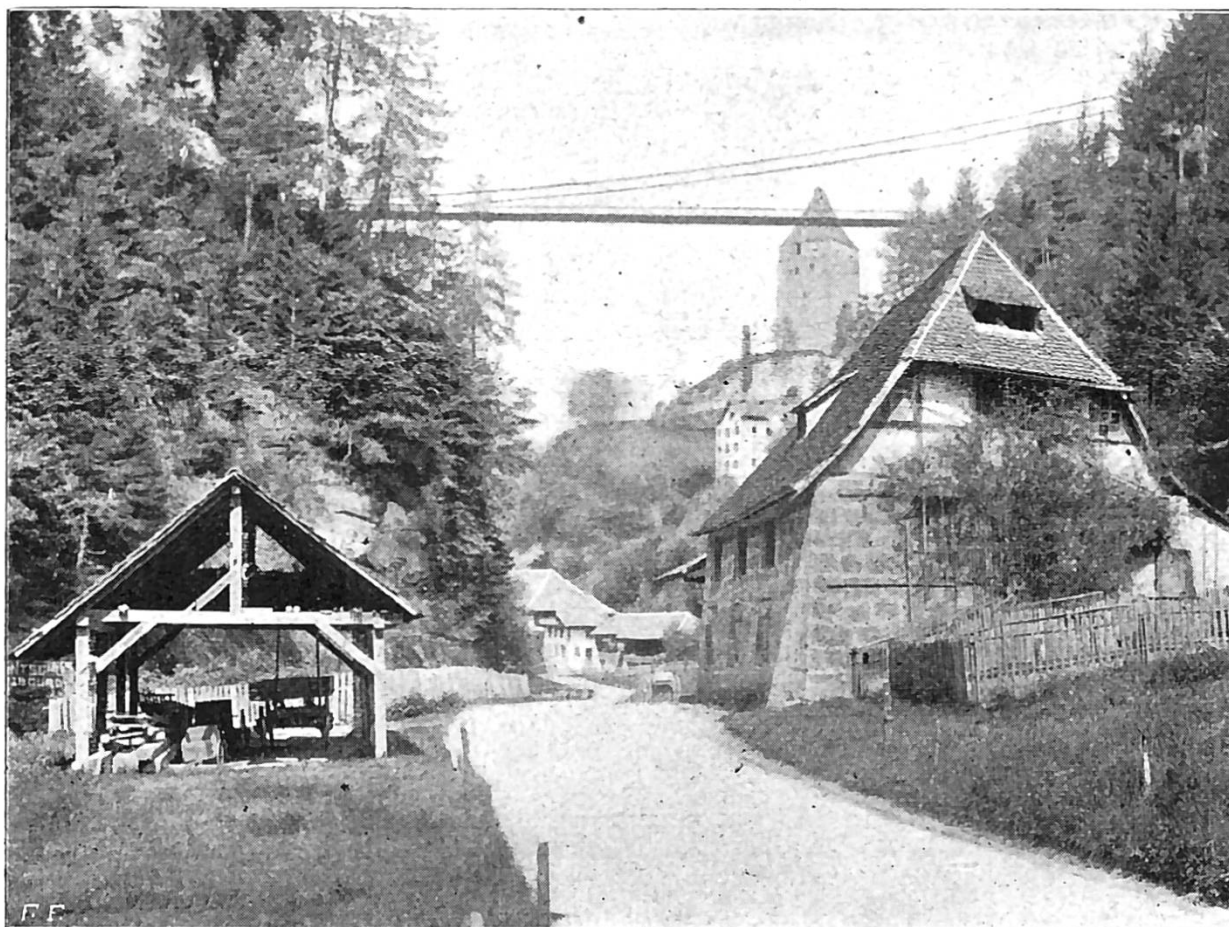
8 1/2 h. Soirée familière aux Charmettes, avec concert.



Vue générale de Fribourg.

Dimanche 10 mai.

- 8 1/2 h. Rendez-vous place de la gare pour aller visiter les ruchers de Beauregard et Bertigny.
- 10 h. Départ en break pour Grangeneuve, Hauterive (Ecole d'agriculture, Ecole normale et Usine), Marly.
- 1 h. Banquet à l'Hôtel de la Croix-Blanche à Marly (2 fr. 50, vin compris).
- 3 h. Rentrée à Fribourg par les Ponts suspendus.



Moulin de la Chapelle (XIV^e siècle), vallée du Gotteron.

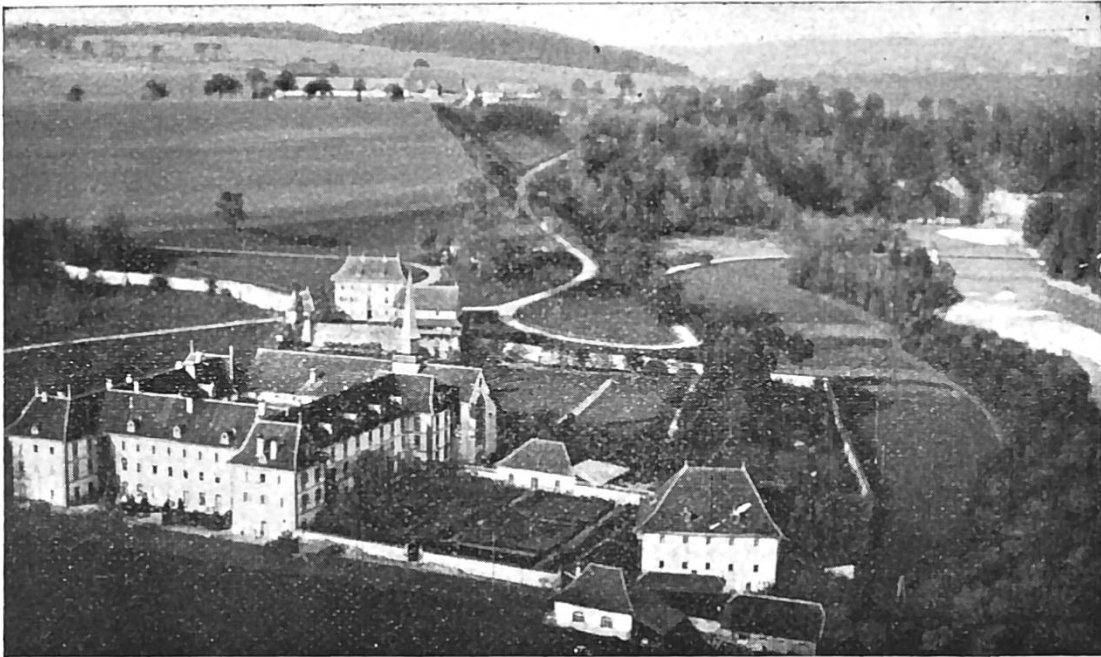
Chers Collègues,

N'est-ce pas là un programme alléchant ? Ne manquez donc pas l'occasion de faire visite à la vieille cité des Zähringen pour serrer la main de vos collègues et passer quelques beaux moments avec eux ! Quittez donc pour un jour votre charrue, votre atelier, votre salle d'école, ou votre bureau pour vous retremper dans l'amitié de vos confrères, pour délibérer sur tout ce qui touche nos chères

petites bêtes. Nos amis de Fribourg nous invitent cordialement et nous recevront à bras ouverts ; ils ont tout fait pour nous rendre le séjour instructif et agréable. Faites donc honneur à cette aimable attention en vous présentant nombreux au rendez-vous.

Au revoir donc à Fribourg et que personne ne manque à l'appel !

LE COMITÉ.



Ecole pratique d'agriculture de Grangeneuve-Hauterive.

Mai.

Nous avons de nouveau un printemps tardif ; mars a rarement été aussi maussade que cette année. La température du mois est restée de 1 degré au-dessous de la moyenne ordinaire ; le soleil se faisait rare, les journées sombres et tristes étaient nombreuses et quand même la quantité de pluie tombée n'atteignait pas la moyenne, ce mois a laissé l'impression d'une époque humide et désagréable. Avril a continué sur ce ton ; ce n'est que le 8 que le temps s'est enfin mis au

beau et que nos pauvrettes pouvaient aller à la cueillette du pain tant envié. Oui ! leur patience avait été mise à une rude épreuve ! Depuis ce jour les saules marsault et les thuyas commencent à fournir un peu de pollen, dommage que ces arbres soient si rares chez nous ! Maintenant les hépatiques, les tussilages, les jacinthes, les lamiers pourpres, les paquerettes, les mourons et d'autres plantes en fleurs sont bien visitées, mais la table ne paraît pas être richement garnie, le résultat de tant de peine est bien maigre et souvent les pauvres butineuses rentrent bredouilles, si même les vents froids ne les ont pas engourdies et retenues pour toujours.

L'hivernage s'est fait dans d'excellentes conditions ; les nouvelles qui nous arrivent sont toutes encourageantes ; peu de pertes de colonies, peu de mortes dans les ruches et malgré une consommation assez forte encore de bonnes provisions. A notre grand étonnement on parle peu de la dysenterie ; le miel de l'année dernière contenait cependant une assez forte proportion de miellat.

Voici la consommation des ruches sur balance de quelques stations, du 1^{er} octobre 1907 au 31 mars 1908 :

Côte aux Fées, altitude 1094 mètres, consommation 4.700 kg.				
Cormoret	»	711	»	7.100 »
Couvet	»	750	»	9.100 »
Monthey	»	401	»	8.300 »
Belmont	»	491	»	10.300 »

Chose curieuse, la station la plus élevée a consommé le moins, les abeilles, n'ayant fait aucune sortie, étaient restées dans un repos parfait.

Nos ruches sont donc généralement dans un très bon état quoiqu'en retard de quelques semaines sur une année normale, et il sera bon de les stimuler un peu. Sans doute la végétation est aussi en retard, mais elle laissera nos pauvres colonies bien en arrière, quand une fois la chaleur sera là ; le développement sera d'autant plus rapide qu'il aura été plus longtemps retenu.

Avec le mois de mai nous entrons dans l'époque des récoltes ; les arbres fruitiers, la dent-de-lion donnent souvent déjà des résultats appréciables ; mais ses apports sont surtout un puissant stimulant pour les colonies. Le novice se laisse facilement tromper par l'abondante récolte de pollen ; souvent dans ces moments les abeilles manquent de l'essentiel, du miel ; il y a famine et l'apiculteur les croit dans l'abondance.

Maintenant les colonies normales sont bien disposées à bâtir et le débutant, qui a toujours besoin de rayons, doit profiter de cette tendance pour faire construire sur feuilles gaufrées ; on place celles-ci

des deux côtés du couvain et puis on nourrit, quand même la ruche aurait assez de provisions. Pour construire il faut, outre une nourriture abondante, beaucoup de chaleur; c'est pourquoi on couvrira convenablement ces colonies pour les tenir au chaud.

Vers le 20 mai la grande récolte commence généralement chez nous; il ne faut alors pas tarder à mettre les hausses sur les ruches qui sont prêtes. A quoi reconnaît-on qu'une ruche est prête? nous demande-t-on souvent: M. Dadant nous dit:

« Ce moment est là, quand les abeilles commencent à blanchir leurs rayons, c'est-à-dire où la récolte est plus que suffisante pour élever du couvain et quand les abeilles commencent à être suffisamment pourvues pour qu'un certain nombre d'entre elles se trouvent en mesure de produire de la cire »

Il est bon d'envelopper et de couvrir bien les hausses, car à ce moment les retours de froid sont toujours encore à craindre. Celui qui douterait de l'importance de ce procédé n'aurait qu'à faire l'essai suivant:

Il enveloppera convenablement la hausse d'une ruche de tous côtés, et il laissera celle d'une autre colonie de même force sans enveloppe; le résultat sera concluant.

Les premiers essaims arrivent à la fin de ce mois et comme généralement ils ne sont pas très forts, il est nécessaire de les secourir; du reste il est toujours avantageux de faire vivre dans l'abondance ces jeunes ménages; ils le payent avec de gros intérêts.

Ayez toujours quelques ruches vides préparées, facilitez aux abeilles l'entrée en ouvrant tout grand le trou de vol, ôtez les toiles d'araignées tous les matins, donnez de la place au fur et à mesure que les cellules se remplissent, alors si vous êtes encore favorisés du temps vous pouvez espérer une pleine réussite.

U. GUBLER.

TRAITEMENT ET EMBALLAGE DU MIEL APRÈS RÉCOLTE

(Suite)

Nous avons dit dans le numéro précédent que le miel en rayons doit être récolté aussitôt que les cellules sont operculées. Le traitement du miel d'extracteur ne nécessite pas l'enlèvement du miel aussi rapidement. Les allées et venues des abeilles sur les cellules closes, qui en gâtent l'apparence, ne font aucun tort au miel qui doit être extrait par l'extracteur centrifuge. En effet, le seul dommage possible serait aux opercules dont la cire sera légèrement plus colorée. Le miel n'a rien à perdre et peut souvent gagner à rester sur la

ruche s'il y a encore des cellules ouvertes, car le miel operculé ne s'évapore plus guère. Mais l'apiculteur se trouve quelquefois à court de hausses, dans une saison prospère. Il doit donc extraire une partie du miel avant la fin de la récolte. Généralement la première hausse donnée à la ruche sera pleine et le miel en sera suffisamment mûr avant que la suivante soit complètement remplie. Nous devons éviter soigneusement d'extraire du miel trop frais qui contient encore une forte proportion d'eau.

Quand le miel est bien mûr au moment de l'extraction, nous avons l'habitude de le mettre en barils immédiatement. L'emploi de barils nous convient parce que c'est l'emballage le plus maniable en grandes quantités, pour le transport du miel des ruchers éloignés à l'atelier central qui, pour nous, est souvent à plusieurs kilomètres de distance. Certains apiculteurs transportent leurs hausses pleines au rucher central et font l'extraction à loisir. Nous n'avons jamais pu y voir un seul avantage, car le miel se refroidit pendant le transport et devient souvent trop dense. Il faut le chauffer. Il y a aussi quelquefois du coulage. Puis il faut ramener les hausses vidées au rucher dont on les a tirées. Tout cela est du temps perdu.

L'apiculteur qui n'a qu'un rucher, lequel est situé près de son atelier, trouvera avantage à employer une cuve en métal au lieu de barils, pour contenir le miel provisoirement. Nous nous servons quelquefois d'une cuve en fer galvanisé ou en fort fer-blanc. Une cuve de métal non étamé noircirait le miel, car les acides contenus dans ce dernier agissent sur le fer et le rouillent. Nous avons à différentes reprises employé, pour la vente, des boîtes de fer-blanc qui étaient soudées à la jointure extérieure seulement, de sorte que le bord intérieur laissait à découvert la coupe du fer. Au bout de quelques mois, le miel granulé touchant à ce rebord avait pris une couleur noirâtre et avait un goût prononcé de rouille. Il est donc important que les cuves en fer-blanc soient bien étamées et non défectueuses. La cuve employée, qu'on appelle « maturateur », ou comme dans *La conduite du rucher*, de M. Bertrand, « purificateur », servira à parfaire la maturité du miel, si elle est placée dans un lieu sec et bien aéré et simplement recouverte d'une toile légère qui protégera le miel contre la poussière et les insectes. Elle permettra aussi au miel de se déposer, c'est-à-dire dans le plus grand nombre de cas, de permettre aux impuretés de s'élever à la surface. Le miel étant d'un poids spécifique très fort, rien ne va au fond de la cuve, à moins que quelque grain de sable y soit tombé accidentellement. Mais les débris d'opercules, les abeilles mortes, etc. s'élèvent au-dessus du liquide avec l'écume.

On se demandera peut-être comment nous parvenons à clarifier le

miel mis en barils. S'il ne doit être employé qu'après granulation, nous mettons nos barils sur fond dans le magasin où ils doivent rester jusqu'au moment de la vente. L'écume et les impuretés s'élèvent à la surface qu'on nettoie soigneusement après avoir défoncé le baril. Un baril cerclé de fer peut être défoncé, vidé et *refoncé* sans l'endommager, si on a soin de visser une poignée quelconque au centre du fond et si on marque au crayon la position du fond par rapport aux douves avant de l'enlever, de manière à remettre le fond exactement dans la même position. Les barils que nous employons sont des fûts ayant contenu de l'alcool, qui sont enduits d'une couche intérieure de colle-forte. Cela les rend absolument imperméables à l'humidité. Le miel ne peut donc ni gagner, ni perdre tant qu'il y est renfermé et pour cette raison, nous ne les employons que pour le miel parfaitement mûr.

Si votre miel n'est pas uniformément mûr, il se formera à la surface une couche plus liquide, le plus dense étant aussi le plus lourd se déposera au fond et vous pourrez le retirer par un robinet placé vers le fond.

Il faut soutirer le miel avant la granulation si on veut le placer en petits récipients pour le détail. Quand il granule dans les barils, nous employons pour l'en retirer par une bêche toute neuve et bien propre, car nos miels granulent d'une façon si complète qu'ils deviennent trop durs pour être maniés autrement. Il faut alors qu'ils soient fondus avant d'être mis en bocaux ou en boîtes de fer-blanc. Le remplissage avant la granulation évite cet embarras, à moins que vos clients n'insistent pour avoir leur miel à l'état liquide. Dans ce dernier cas, si on le fond avant de le mettre en petits récipients, on est à peu près certain de le conserver tel pendant plusieurs mois, car il est toujours lent à granuler de nouveau.

Le récipient le plus en usage ici est la boîte de fer-blanc de différentes dimensions, depuis trente kilos en descendant jusqu'à un demi kilo. On fabrique aujourd'hui des boîtes appelées « friction-top » dont le couvercle, ajusté à l'intérieur d'un col à rainure, est muni d'un rebord légèrement évasé et s'adapte avec friction sur ce col. Cette fermeture est si hermétique qu'elle laisse rarement échapper du miel quand, par hasard, la boîte se trouve renversée. Les bidons « friction-top » sont de beaucoup préférables aux bidons que nous employions il y a une vingtaine d'années et dont le couvercle s'ajustait extérieurement.

Les bocaux de verre sont généralement employés pour le miel blanc non granulé. Ils sont de vente plus difficile à cause de leur prix plus élevé. Il y a aussi plus de perte dans le transport à cause de leur fragilité.

On a beaucoup parlé, il y a quelques années, de la vente du miel granulé en sacs de papier enduits de parafine. C'est l'emballage à bon marché par excellence. Mais la vente sous cette forme sera forcément limitée à la saison froide, car aussitôt le printemps venu, le moindre accident à l'enveloppe si légère cause des ennuis. Le miel se répand sur le rayon, les mouches et les fourmis accourent et le marchand peste contre la marchandise.

S'il arrive qu'on ait récolté du miel insuffisamment évaporé ou du miel qui ait fermenté dans la ruche, pendant une saison très humide, on peut améliorer ce miel en le chauffant, mais ce ne sera jamais du miel de première qualité. Pour chauffer le miel imparfaitement mûri ou pour fondre le miel granulé, on se sert du bain-marie, à une température relativement basse, soit de 55 à 60 degrés. Il faut se garder de laisser la température de l'eau s'élever trop haut, car on donne au miel un goût de cuit, qui le fait ressembler à de la mélasse et souvent sa couleur devient plus foncée. Mais avec une chaleur douce et régulière on peut lui conserver tout son parfum. Le miel qui a fermenté se couvrira d'une épaisse écume qui disparaîtra presque entièrement si on le tient chaud pendant assez longtemps. Les gaz et le ferment se trouvent détruits et le miel amélioré par ce procédé peut servir sans danger à la nourriture de printemps des ruches nécessiteuses.

Les impuretés qu'on écume de la surface du miel ne doivent pas se perdre. On les met de côté pour les faire chauffer en bloc et en retirer le miel ou bien on s'en sert pour nourrir les abeilles. Dans nos commencements de pratique apicole, nous nous servions du même atelier pour fabriquer nos ruches et pour emballer le miel. Or, un jour, ou plutôt une nuit, un baril à moitié vide de miel bascula sur son châssis, perdit son robinet et se vida entièrement au milieu des copeaux. Imaginez quel gâchis ! Deux cents livres de miel et de copeaux mêlés ! On ramassa le tout, miel et poussière, dans de grands nourrisseurs, puis les ruches les plus nécessiteuses firent la fête pendant quelques jours. Rien ne fut perdu et les copeaux furent retirés des ruches presque aussi secs qu'avant l'accident. Nous n'aurions pas voulu manger ce miel, mais les abeilles et leur couvain n'étaient certainement pas aussi dégoûtés que nous.

Un apiculteur américain a dernièrement inventé un système automatique qui ferme le robinet aussitôt que la bascule indique que le poids voulu est atteint. C'est bien commode pour le remplissage surtout des grands récipients qu'on se fatigue de surveiller.

Nous étiquetons toute notre marchandise, que le colis soit petit ou gros. Chaque bidon porte notre nom et notre adresse avec la provenance du miel et une garantie de pureté. Nous regardons ceci

comme indispensable pour faire connaître nos produits et donner confiance à l'acheteur. Il y a trois ou quatre ans, la Société nationale des apiculteurs américains établit une étiquette spéciale pour l'usage de ses membres. Cette étiquette porte le nom du membre avec un numéro d'ordre et prévient le consommateur qu'au cas où il s'élèverait des doutes sur la pureté du miel en question, le miel sera analysé par un expert et le vendeur puni si le miel est impur. Voilà une bonne méthode pour dégoûter les fraudeurs.

Certains miels granulent en gros grains qui deviennent durs comme des morceaux de sucre. Nous avons de bonnes raisons de croire que ces miels sont moins mûrs que ceux qui ont un grain uni et doux. Ils se conserveront donc moins longtemps.

C.-P. DADANT.

ENCORE UNE MALADIE DES ABEILLES

(Suite ¹)

Un autre apiculteur écrivait : Lorsque la maladie nous est arrivée, à la fin de l'été dernier, mes vingt-trois ruches étaient toutes fortes et en bonne santé ; en moins de deux mois après la première apparition du mal, toutes avaient succombé, à l'exception de quatre. Pendant ces deux mois, j'ai essayé de plusieurs genres de nourriture médicamentée, mais le caractère de l'épidémie était si tenace, qu'une très forte colonie a été réduite à une poignée d'abeilles en quelques jours. Dans l'espoir d'enrayer la maladie, j'ai soufré chaque ruche qui semblait ne pas avoir de chance de passer l'hiver. Les quatre ruches qui restaient étaient spécialement fortes et paraissaient en parfaite santé. Elles étaient munies de jeunes reines, les rayons étaient pleins de miel et en les préparant pour l'hivernage, je supposais qu'elles n'avaient pas encore contracté la maladie au mois de janvier, une de ces colonies avait péri et je dus en souffrir une autre qui était très affectée. Les deux dernières, quoique déjà atteintes, montraient cependant de grandes plaques de couvain parfaitement sain, de sorte que je me décidais d'essayer de les sauver, mais elles moururent aussi à la fin de février. J'ai examiné les rayons ; ils contenaient une quantité de couvain parfaitement sain et de jeunes abeilles sur le point d'éclore.

La majorité des propriétaires de l'Ile de Wight ont fait, hélas, les mêmes expériences que moi.

¹) Le premier article a été par erreur signé A. B. au lieu de P. Odier.

CAUSES SUPPOSÉES DE LA MALADIE

Plusieurs suppositions ont été faites par les apiculteurs qui ont eu le plus à en souffrir. Tandis que les uns incriminaient une plante vénéneuse, d'autres l'attribuaient à l'emploi toujours plus généralisé des engrais chimiques, mais aucun fait précis n'a permis d'en faire la preuve.

Dans certains cas, des essaims en parfaite santé, importés, périssaient au bout d'une semaine, dans d'autres, ils étaient entièrement décimés vingt-quatre heures après l'apparition de la maladie. On a signalé aussi des abeilles qui mouraient en paquets chaque jour, et cela durant plusieurs semaines. Des colonies qui paraissaient capables de mieux résister à la maladie finissaient également par y succomber à leur tour, tandis que d'autres, au dire de certains apiculteurs, accusaient une diminution d'intensité qui semblait parfois se manifester pendant la floraison du trèfle hollandais. On a supposé que cette plante contenait peut-être quelque principe pouvant rendre les abeilles plus résistantes à la maladie, mais rien n'est venu confirmer cette hypothèse.

EFFETS SECONDAIRES DE LA MALADIE

Les colonies atteintes abandonnent peu à peu leur couvain qui présente le même aspect que le couvain refroidi. Les abeilles affaiblies ne se défendent presque plus contre les pillardes et contre les papillons de la fausse teigne qui en eut bien vite raison.

SYMPTOMES DE LA MALADIE

Le premier symptôme appréciable de la maladie est l'impossibilité dans laquelle se trouvent les abeilles malades de voler plus de quelques mètres sans se poser ; à mesure que le mal progresse elles vont toujours moins loin et finissent par tomber à terre où elles se traînent sans but. On les voit souvent grimper le long des herbes ou des supports de ruches, où elles restent comme collées pour tomber ensuite d'épuisement et mourir tôt après.

Devant les ruchers très atteints, on voit un grand nombre d'abeilles « rampant » par terre devant leurs demeures, amassées souvent en groupes pendant que d'autres restent inactives sur la planchette d'entrée. En visitant une colonie malade, on y trouvera de nombreuses abeilles atteintes se traînant partout. Elles se rassemblent autour de la reine et montrent peu de dispositions à se mouvoir lorsqu'on les dérange. Elles ne peuvent plus voler ; celles qui sont très malades ne piquent que rarement ; celles qui le sont moins piquent, au contraire, très facilement. Celles qui sont le plus atteintes

perdent le pouvoir de voler et laissent traîner leur abdomen à terre, leurs ailes semblent parfaitement disloquées, la paire de derrière s'élevant obliquement au-dessus de la paire antérieure. L'abdomen est assez généralement distendu au-delà des proportions normales. Cependant cette distension n'est pas absolument générale et on a remarqué plus généralement ce symptôme chez l'abeille indigène, tandis que dans le croisement avec l'italienne, qui a l'abdomen plus long et élargi, on n'a pas remarqué de distension inusitée.

La maladie diffère de celle connue généralement sous le nom de « paralysie des abeilles » en ce que les insectes ne sont pas atteints du curieux tremblement nerveux qu'on observe généralement. Leur corps au lieu de présenter l'aspect noir et luisant, conserve ses poils. La maladie paraît être généralement circonscrite aux abeilles adultes, le couvain restant intact. A l'examen microscopique d'un grand nombre d'œufs et de larves à tous les degrés de leur développement, l'auteur n'a pu découvrir aucun organisme pathologique dans le couvain, qui avait toujours l'apparence du blanc de perle qui caractérise les larves et les nymphes saines. Les œufs ne présentent pas la moindre trace de décoloration ou de dessiccation et se développent normalement. Les larves toujours saines se présentaient dans leur attitude normale, les nymphes et les abeilles fraîchement écloses également. Dans les ruches détruites par la maladie, les dernières abeilles qui mouraient se trouvaient toujours groupées autour de leur reine, c'est elle qui généralement succombait en dernier lieu.

Les ruches infectées examinées de bonne heure au printemps avant la première sortie de propreté, présentent des symptômes analogues à ceux de la dysenterie.

Les excréments dont les abeilles se débarrassent sur les rayons et leurs montants, les parois de la ruche, le plateau, la planchette d'entrée etc., y forment une fois desséchés des raies allongées d'une matière rouge-brun sale. Ce cas ne se présente toutefois qu'à la suite de leur emprisonnement hivernal et le reste de l'année, elles ne salissent pas l'intérieur de leur demeure.

On a examiné au microscope le système digestif d'un grand nombre d'abeilles malades prises dans quatre localités différentes. Leur gros intestin, très distendu dans plusieurs cas, s'est toujours trouvé rempli d'une matière jaune-brun ; en la desséchant au contact de l'air elle prenait la même couleur que les excréments trouvés à l'intérieur des ruches à la fin de l'hiver.

L'examen microscopique a également révélé la présence d'un grand nombre de grains de pollen dont l'espèce varie selon les abeilles, mais on n'en a pas trouvé d'un type spécial commun à tous les sujets atteints. Il a permis de constater aussi la présence d'une ma-

tière amorphe jaune brillant en quantité variable, et M. T.-B. Wood, qui l'a examinée plus spécialement, pense qu'on se trouve en présence de cire ordinaire.

(*A suivre.*)

P. ODIER.



Rucher de MM. Odier et Meyer, apiculteurs à Nyon, pour colonies destinées aux transvasements et à la production d'essaims naturels.



OBSERVATIONS ET EXPÉRIENCES FAITES PENDANT L'ANNÉE 1907

par M. Göldi, rédacteur de la « Schweiz. Bienenzeitung », à Alstaetten.

Après l'hiver long et rigoureux de 1906-1907, où la neige était tombée durant 48 jours, les abeilles pouvaient faire, dans la vallée du Rhin, leur première sortie aux environs du 20 mars après une réclusion de plus de 100 jours. Elles avaient bien passé cet hiver parce que dans les provisions ramassées pendant l'année misérable de 1906 il n'y avait pas trace de miellat, qui aurait pu leur être nuisible pendant l'hiver. C'était plutôt le manque de nourriture qui se faisait sentir de différentes manières au premier printemps et plus tard. Car après un hiver rigoureux suivi d'un printemps maussade, la flore aussi se réveille lentement. Dans une année pareille, on apprécie les saules plantés à proximité du rucher. Il ne faut que six de ces arbres plantés dans un coin perdu du jardin ou dans un pré pour produire un développement étonnant dans un rucher. Une bouture plantée en 1897 atteint aujourd'hui la hauteur d'une maison et compte environ 7000 châtons.

Par une taille annuelle on peut donner à ces arbres une forme élancée qui projette peu d'ombre. Là où il n'y avait pas de saules, le mois de mars avec ses rares jours de récolte fournissait aux abeilles à peine autant que souvent le mois de février, c'est-à-dire, les abeilles restaient dans leur état d'hivernage.

Et avril avec ses 18 jours de pluie et de neige et une température moyenne de 8,8° favorisait médiocrement le réveil de la nature ; dans certaines contrées même les abeilles devenaient encore la proie des vents froids. Il n'y a rien d'étonnant, si l'apiculteur prévoyant commençait à se demander de quelle manière il pourrait remplacer ce que la nature n'avait pas encore pu offrir. Le seul moyen à choisir était le nourrissage stimulant.

Depuis un quart de siècle la grande miellée commence, dans la vallée du Rhin, au plus tard, aux environs du 5 mai. Si les ruches devaient être prêtes pour la récolte à cette époque, il fallait les réveiller et stimuler en nourrissant pendant tout le mois d'avril.

Une série de six ruches recevait tous les 6 à 8 jours 2 litres de nourriture chaude, depuis le 1^{er} avril jusqu'au commencement de mai, et le résultat fut le suivant : Les six ruches étaient prêtes pour la récolte ; le 3 mai commencement de la miellée, elles bâtissaient, emmagasinaient du miel et donnaient 70 0/0 d'essaims. Une autre série de six ruches de la même force restait abandonnées à leurs propres ressources ; 57 0/0 était le 3 mai encore à peu près de la même force qu'à la sortie de l'hiver, 50 0/0 était devenu médiocres ou fortes

par leurs propres moyens. Le résultat était : point d'essaim, le 50 0/0 point de récolte jusqu'au milieu de mai. Plusieurs apiculteurs déclarent : « Nous avons eu des essaims et de la récolte pendant le mois de mai, parce que nous avons donné de l'eau et de la nourriture à nos ruches pendant le rude mois d'avril. »

Ces observations nous montrent évidemment ce qu'on atteint par un nourrissage stimulant fait à temps propice, c'est-à-dire dans une année où le développement de la nature est retardé, et avec des ruches bien disposées et nous comptons parmi celles-ci les populations de bonne race avec de riches provisions. On trouvera aussi dans ce qui précède l'explication pourquoi au mois de mai dans bien des ruches les populations reculaient au lieu d'avancer. Peu de jeunes abeilles ont été élevées pendant l'été défavorable de 1906 et celles-ci n'étaient encore ni robustes, ni bien disposées au travail à cause du manque de nourriture. Elles tombaient mortes par l'influence du temps froid les premiers jours du printemps 1907.

Ajoutons une courte observation sur le développement de la flore et de l'état de récolte en mai 1907. Les arbres fruitiers étaient, le 1^{er} mai dans les jardins et les champs encore complètement nus et sans vie. Une forte gelée le 2 faisait croire que la floraison des arbres serait en retard de 15 jours ; mais 3 jours de fœhn du 4 au 7 changeaient subitement la situation ; comme par enchantement tout était en fleurs depuis le cerisier jusqu'au pommier. Il n'y avait malgré cette floraison abondante que peu de miellée. Le gel et le fœhn empêchent la sécrétion du nectar. La dent de lion, dont la floraison était cette année extraordinairement belle, fut négligée par les abeilles, dès que les arbres fruitiers étaient en fleurs. Ceux-ci avec leurs racines profondes ne souffraient pas autant de la sécheresse que la dent de lion.

Tout cela nous explique pourquoi, malgré l'abondance de fleurs, la récolte journalière n'atteignait pas 4-5 kg. même pour les populations très fortes. Partout où le fœhn dominait le même cas se présentait, les fleurs sécrétaient peu de nectar ; le 12 mai seul indiquait 3,4 kg.

(A suivre.)

Traduit par M. SCHNAPP.

DE L'HIVERNAGE

Ce n'est guère le moment de parler hivernage et n'étaient-ce les quelques mots de M. Gubler parus dans le *Bulletin* de février, au sujet du manque d'eau dans les ruches, je ne me permettrai pas d'y revenir.

Mais oui, les abeilles manquent d'eau en hiver, et cela plus souvent qu'on ne le pense généralement. Mais à qui la faute, sinon aux méthodes qui conseillent, pour l'hivernage, d'enlever la toile imperméable placée sur les cadres pendant l'été et de la remplacer par des matières laissant passer l'humidité tout en retenant la chaleur sous prétexte que l'humidité est plus préjudiciable aux abeilles que le froid, puis pour éviter la moisissure des rayons. Un apiculteur disait même qu'il enlevait ses toiles parce que l'humidité de la ruche se condensait contre et retombait en gouttelettes glacées sur le groupe des abeilles.

Certes, tous ces arguments au sujet de la disparition de la toile pendant l'hiver ont de la valeur ; mais il en est d'autres qui tendraient à son maintien et qui n'en ont pas moins.

D'abord regardons ce que nos abeilles font si l'on enlève la toile un peu trop tôt et que la température soit encore assez élevée pour leur permettre de vaquer aux travaux intérieurs. Elles se dépêchent d'enduire de propolis toutes ces matières perméables, elles ne veulent pas de ces courants d'air, et aussi longtemps qu'elles le peuvent elles mettent même de l'acharnement à boucher tous ces trous par où pourront passer l'air et l'humidité. Ce n'est pas par plaisir qu'elles se donnent tant de peine, mais parce qu'elles savent ce travail utile, parce que leur instinct leur dit que toute fuite est préjudiciable à la colonie. Dans les ruches en paille, l'enduit de propolis est tel qu'elles en sont presque étanches. ✕

Chacun sait que pour élever leur progéniture les abeilles emploient beaucoup d'eau ; et rien n'est moins sûr qu'elles n'en aient pas besoin pour elles-mêmes, quoiqu'elles puissent se contenter pendant un certain temps de celle contenue dans le miel. Or, dans les fortes ruches, le couvain commence à apparaître dans le commencement de janvier, et à ce moment là, les abeilles ne peuvent aller à l'eau, pas même en février, ou du moins bien rarement ; où doivent-elles donc prendre cette eau dont elles ont tant besoin. Dame Nature a prévu le cas, c'est dans l'humidité de la ruche, comme le dit si bien M. Hommel, que nos abeilles trouveront l'eau nécessaire au premier élevage.

Si cette humidité fait défaut, de par la faute de l'apiculteur, alors ce sera la soif, la terrible soif, et si les abeilles n'en souffrent peut-être pas trop, par contre le couvain s'en ressentira en ce sens, qu'il ne pourra se développer que pour autant que la quantité d'eau disponible le permettra, même si la ruche est forte.

Le miel est hygrométrique, c'est-à-dire qu'il absorbe l'humidité ambiante ; placez un pot de miel dans une pièce humide, et en peu de temps la partie supérieure de ce miel sera devenue très liquide,

par l'absorption de l'humidité de cette pièce. Dans la ruche, les choses se passent de la même façon, les abeilles enlèvent l'opercule qui isole le miel, celui-ci se trouve alors en contact avec l'humidité de la ruche, qui le liquéfie suffisamment pour que les abeilles puissent s'en servir.

Naturellement la quantité d'eau indispensable pendant ces deux premiers mois n'est pas à comparer avec celle des mois suivants. C'est ce qui fait que l'humidité de la ruche seule doit y suffire.

Nous venons de voir que l'humidité est très utile aux abeilles, et qui peut prétendre qu'elle n'est pas nécessaire aux larves, lesquelles, peut-être pour prospérer, demandent une chaleur humide.

Un apiculteur américain, M. Alexandre, propriétaire d'un, si ce n'est pas du plus grand rucher d'outre-mer, « sept cents ruches », est obligé, vu la rigueur de l'hiver de son pays, d'hiverner ses ruches en caves. Un hiver, pensant bien faire, il avait choisi pour son hivernage une cave très sèche. Qu'est-il arrivé ? tout simplement ceci : c'est que jamais il n'avait vu encore une pareille mortalité, il ne restait presque plus une abeille vivante. C'était pitié, écrit-il, de voir tous ces cadavres joncher le sol ; on pouvait les ramasser par poignées dans les ruches et en les frottant entre les mains on les réduisait en poudre, pas trace d'eau, ni d'humidité. Ce qui tendrait bien à prouver que l'eau contenue dans le miel ne suffit pas complètement même aux abeilles puisque les ruches mentionnées ci-dessus avaient encore leurs provisions.

Maintenant comment éviter les méfaits de l'humidité, soit la moisissure des rayons et la condensation de la toile. La chose, en somme, est assez simple : 1° En ne laissant dans la ruche que les cadres strictement nécessaires et occupés par les abeilles. 2° En les couvrant bien chaudement, en plaçant directement sur la toile des matières mauvaises conductrices de la chaleur des couvertures, de vieux habits, des sacs repliés suivant leur grandeur, à défaut de tout cela, une hausse remplie de feuilles sèches, de paille coupée menue, puis par là-dessus le matelas de balles d'avoine ; de cette manière, la toile étant tenue chaudement ne condensera pas l'humidité de la ruche. Les ruches à double parois sont les meilleures pour éviter la condensation. 3° En tenant le trou de vol aussi grand ouvert que possible, de façon à ce que le renouvellement de l'air se fasse largement.

Puis si, malgré tout, il se trouve encore par-ci par-là un cadre dont un coin se trouve atteint par la moisissure, cela n'a pas d'importance, car avant la fin de la saison cela aura disparu sans que l'on s'en aperçoive.

Pendant l'hiver 1905-1906, j'avais essayé de laisser les toiles sur

quatre ruches, elles s'en sont parfaitement bien trouvées. Toutes les toiles furent aussi laissées pendant le terrible hiver 1906-1907, et sur les dix-sept colonies du rucher, pas une seule ne fut perdue, pas même un seul cadre ; il en est de même ce dernier hiver. Aujourd'hui, 22 mars, toutes ont été visitées sérieusement pour la première fois de la saison et pas une seule ne manque à l'appel.

Genève, le 22 mars 1908.

Jules COMTAT.

CORRESPONDANCES

Neuchâtel, 6 avril.

Cher Monsieur,

Je viens de recevoir le n° 4 du *Bulletin* et m'empresse de présenter mes chaudes félicitations à la section de Lausanne d'avoir pris l'initiative d'organiser le cours d'apiculture dont vous donnez le programme si attrayant et si instructif.

On ne peut qu'applaudir à d'aussi utiles entreprises. C'est un bon exemple à suivre. Cependant il eût été bien agréable de savoir à temps si ce cours a été institué uniquement pour les membres de la section de Lausanne et environs, ou si d'autres apiculteurs pouvaient se faire inscrire. Dans cette dernière alternative, je me serais fait un plaisir de suivre ce cours pour profiter des avantages indiscutables qui résulteront de l'exécution d'un programme aussi bien combiné.

Hélas c'est trop tard, je le regrette vivement.

Hier 5 avril courant, par une température assez variable (10°, du vent, de petites gîboulées avec intermittence de soleil), en compagnie de mon ami M. A. Lutz, de Berne, nous avons visité à fond mes colonies.

D'après ce que j'entends de gauche et de droite et ce que je lis, il semblerait que l'hivernage s'est passé d'une façon normale, plutôt bonne ; je n'en puis dire autant ; il y a quelque temps déjà je constatais la perte de deux colonies mortes de la dyssenterie (carnioliennes et noires) ; hier j'en trouve une troisième périée faute de vivres (elle en avait cependant assez l'automne dernier) ; une quatrième famille a quitté son logis, laissant des traces de dyssenterie, abandonnant trois cadres remplis de superbe miel tout à fait bon, pour émigrer où ?

Peut-être chez les ruches voisines qui par contre sont très fortes et très vivaces ; pourquoi ? Voilà un mystère dont j'aimerais assez avoir l'explication.

Cette colonie était superbe et a été mise en hivernage sur 10 cadres remplis de miel dont elle en a vidé 7 complètement. Deux autres colonies de carnioliennes trop faibles, dont une, avec une vieille reine qui n'avait pas pondu un seul œuf, ont été réunies.

Ces déboires se sont tous produits dans un rucher fermé, bien situé, abrité du vent et de la bise ; du couvain dans toutes les autres ruches, mais peu ; il est très en retard et dans les fortes colonies les provisions sont au bout ; il s'agit donc de nourrir au plus vite.

La visite du rucher terminé nous avons examiné les colonies Dadant disséminées dans mon verger ; toutes sont en bon état avec couvain et provisions suffisantes pour le moment, il y en a même de très fortes ; une, mise sur balance, pèse 62 kg. et ce n'est pas la plus belle.

Toutes ces abeilles ont été traitées de la même manière lors de la mise en hivernage ; aucune famille n'a été nourrie artificiellement, ni dans le rucher, ni dehors, n'ayant pas ou peu prélevé de miel l'année dernière dans les corps de ruches.

Pourquoi ce désastre dans le rucher alors que tout va bien dans les ruches isolées ? J'aimerais bien être renseigné à ce sujet si l'un ou l'autre de mes collègues, plus éclairé que moi avait l'obligance de le faire.

En attendant, après le long hiver, pas rude il est vrai, mais qui a de la peine à se décider de nous quitter, il serait bon de recommander aux apiculteurs par tous les moyens possibles de nourrir pour éviter des pertes qui ne manqueront pas de se produire sans cela.

Veillez, etc.

Polybe ROBERT.

Le cours d'apiculture de Lausanne a été donné sous les auspices du Département cantonal vaudois de l'agriculture, c'est un essai qui a pleinement réussi et donné toute satisfaction. Nous verrons s'il est possible de les étendre à la Romande ; — je l'espère.

CH. BRETAGNE.

Monsieur,

Permettez à une novice de vous communiquer quelques observations. J'ai dans le courant de juillet, donc après la récolte, acheté deux essaims : un de carnioliennes et un d'italiennes pures.

Je les ai mis en ruche Dadant-type, avec des feuilles gaufrées, et leur ai donné du sirop contenant la quantité réglementaire de naphthol β , car à très peu de distance se trouvent des colonies loqueuses.

Les italiennes se sont mieux comportées que les carnioliennes : le sirop était plus lestement enlevé et les feuilles gaufrées plus vite

remplies d'œufs. Je suis arrivée à l'hivernage avec six rayons et de bonnes provisions ; pour passer l'hiver, les ruches étaient disposées selon les indications du *Bulletin*.

Mes abeilles ont très bien supporté la mauvaise saison, elles ont pu sortir chaque mois, plusieurs fois en février et en mars. A partir du 22 mars elles ont rapporté beaucoup de pollen.

Je les ai visitées hier, 28 mars, et les ai trouvées en parfait état ; chez les Italiennes je n'ai vu que deux cadres de couvain et chez les autres trois. Cependant j'espère avoir deux belles colonies au temps de la récolte, car les deux reines sont jeunes et robustes, et pour les exciter à la ponte, j'ai désoperculé une partie des rayons à proximité du couvain.

Je pense que mon traitement préventif contre la loque sera efficace ; je vous ferai part de mes expériences à ce sujet.

Veillez, Monsieur, agréer mes salutations empressées.

B. BERNEY.

La Plaine, le 29 mars 1908.

NOUVELLES DES RUCHERS

M. Forestier, Moudon, 30 mars. — J'ai visité toutes mes colonies. Elles ont passé un excellent hiver, en consommant très peu. Les populations sont belles et le couvain occupe deux rayons au minimum, trois, quatre au maximum. C'est un vrai plaisir que de sortir les rayons grouillant d'insectes affairés et encore bien munis de bon miel operculé. Les pertes de l'année dernière ont donné une salutaire leçon à nos apiculteurs, il n'y a pas de disparition de ruchées, seulement des orphelinages. J'ai réuni hier deux colonies ; avec un peu de sirop parfumé j'ai aspergé les abeilles de la ruche qui allait recevoir les orphelines, puis j'ai brossé celles-ci avec la brosse trempée dans le sirop, et la réunion s'est faite sans bataille ; en dix minutes l'opération était terminée. Demain j'enlèverai l'ardoise placée par précaution devant le trou du vol.

M. Cavin, Couvet, 31 mars. — Ma ruche sur bascule a perdu en poids depuis le 1^{er} octobre 1907 à ce jour 9 kg. 400. Cette grande diminution provient en partie du miellat de l'année passée qui n'a pu être complètement extrait. Le miellat étant une nourriture moins complète que le miel de fleurs, les abeilles en font une grande consommation. Et de plus le miellat a provoqué un peu de dysenterie, ce qui a décimé quelque peu les colonies, d'où seconde cause anormale de diminution en poids de la ruche sur bascule.

Les récoltes de miellat un peu abondantes sont assez rares au Val-de-Travers ; l'avant-dernière était en 1893 et la dernière en 1907.
