

**Zeitschrift:** Bulletin de la Société romande d'apiculture  
**Herausgeber:** Société romande d'apiculture  
**Band:** 3 (1906)  
**Heft:** 9

**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:** 06.06.2025

**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.

---

TROISIÈME ANNÉE

N° 9.

SEPTEMBRE 1906

---

## NOTRE SITUATION

---

La seconde récolte, sur laquelle beaucoup d'entre nous comptaient, a encore fait défaut. Cependant, toutes les conditions pour la formation d'un abondant miellat semblaient être réunies : grande sécheresse, journées excessivement chaudes, nuits relativement fraîches. Mais nos braves petites bêtes avaient beau guetter la manne précieuse : « Sœur Anne ne venait pas ! »

C'est que nous, pauvres humains, nous ne connaissons pas encore tous les facteurs nécessaires pour faire déborder la corne d'abondance, et il y en a un autre qui se réserve toujours le dernier mot !

Nous voici donc arrivés à la fin de la campagne avec des ruches bien peuplées, mais sans provisions ; les goussets sont vides et les bidons auront le temps de se rouiller. Au lieu de moissonner, l'apiculteur doit donner et nous espérons qu'il le fera sans parcimonie, s'il ne l'a pas déjà fait.

Mais il est bien à craindre que nombre de colonies seront vouées à la mort, soit par ignorance, soit par négligence du propriétaire. On a beau conseiller, recommander de donner les soins nécessaires : beaucoup ne lisent pas, d'autres trouvent que cela ne vaut pas la peine, et les troisièmes attendent jusqu'à ce que ce soit trop tard.

Devons-nous laisser aller les choses au risque de voir la moitié de nos ruchers dépeuplés au printemps ? Nous excuserons-nous en disant que nous avons fait notre devoir en avertissant ; tant pis pour ceux qui ne veulent pas écouter ? Je ne pense pas ; la charité nous recommande autre chose. Pendant que j'écris ces lignes il m'arrive une lettre de M. L. Bourgeois, de Serroue, qui dit : « La grande misère qui règne dans nos ruchers me fait entrevoir une énorme diminution de colonies au printemps dans notre section de la Côte. Je crois qu'il est du devoir du comité d'agir, de faire son possible pour prévenir un désastre :

1° en faisant des démarches auprès d'une maison de gros afin d'obtenir du sucre à bon compte,

2° en engageant deux membres compétents de la Société à faire une tournée chez les apiculteurs, surtout chez les novices, pour visiter leurs ruchers et les solliciter à faire le nécessaire pour la conservation des pauvres bêtes.

La chose serait facile, il n'y aurait qu'à dire aux novices et aux négligents : « Voici des ruches qui seront perdues si vous ne leur donnez pas à chacune pour cinq ou six francs de sirop de sucre ; ce n'est pas une grande dépense et l'année prochaine elles vous donneront chacune une hausse si vous avez soin de les conserver. L'argent est donc bien placé. »

Nous sommes absolument de l'avis de M. Bourgeois ; nous trouvons aussi que les comités doivent agir ; ils ont là un beau rôle, une magnifique occasion de montrer l'utilité de l'association, dussent-ils être obligés d'attaquer fortement les caisses — aux grands maux les grands moyens ! C'est dans les moments difficiles qu'on reconnaît les vrais amis — dans une année d'abondance, chacun se tire d'affaire tout seul.

Nous recommandons donc à tous nos comités de sections de développer une grande activité pendant qu'il est temps encore ; par des achats de sucre en commun, on épargnera beaucoup d'argent ; par des visites discrètes, des conseils intelligents, on conservera la vie à grand nombre de colonies et on préservera beaucoup de nos amis de grandes pertes.

Chers collègues, l'Écriture dit : « Le juste a pitié de sa bête ! » Ayons donc soin de ne pas exposer nos abeilles, qui travaillent de si bon cœur pour nous, à une mort aussi cruelle que celle de la faim !

Ul. GUBLER.

---

## LES DIMENSIONS DES CELLULES D'OUVRIÈRES

---

« Quelles sont en millimètres et en dixièmes de millimètre les dimensions des cellules d'ouvrières ? » (1)

Cette question a été débattue à différentes reprises, mais la réponse n'a jamais pu être précise, car ces dimensions varient. On lit dans *l'Abeille et la Ruche* : « La largeur des cellules n'est pas absolument exacte. Lorsque la République de 89 voulut établir le système décimal des poids et mesures, il fallait trouver dans la nature une mesure fixe pour première base. Réaumur avait pro-

(1) Question posée dans le n° de juin 1905, page 107.

posé les cellules des abeilles, mais on reconnut que ces cellules n'étaient pas absolument uniformes en largeur et ne pouvaient servir de type ».

Cependant Réaumur savait parfaitement que les cellules ne sont pas absolument exactes. Je lis dans son ouvrage *Mémoire pour l'histoire des insectes* en date de 1740 :

« J'ai trouvé que 20 des petites cellules posées sur une même ligne droite, remplissent ensemble une longueur de quatre pouces, moins une demi-ligne. Si on néglige la demi-ligne, le diamètre de chacune de ces cellules sera de 2 lignes  $\frac{2}{5}$ . Et un gâteau de quinze pouces de long sur un peu plus de dix pouces de large, sera composé d'environ neuf mille alvéoles.

» Après avoir mesuré avec soin la longueur qu'occupaient des cellules à vers, d'où doivent naître les faux-bourçons, j'ai trouvé que dix de celles-ci avaient une longueur de 2 pouces 9 lignes et  $\frac{2}{5}$  de ligne. Ainsi le diamètre de chaque cellule était de 3 lignes et  $\frac{17}{50}$ , ou à peu près 3 lignes et  $\frac{1}{3}$  de ligne. Mais, ayant mesuré ensuite de ces cellules alignées autrement que les premières, je trouvai qu'il n'en fallait que 9 pour remplir la même longueur de 2 pouces 9 lignes et  $\frac{2}{5}$  de ligne, c'est-à-dire que chacune de ces cellules avait dans un sens, un diamètre d'un neuvième plus grand que celui qu'elle avait dans l'autre. Quand les mesures me l'ont eu appris, j'ai été conduit à reconnaître que ces cellules n'étaient point des hexagones parfaits, comme on a cru qu'elles en étaient : je distinguais fort aisément deux faces opposées, égales entre elles, et plus petites que les quatre autres, et en répétant les mesures, je me suis assuré que, selon que la ligne sur laquelle je les mesurais passait par les petites ou par les larges faces, il ne fallait que 9 où il fallait 10 cellules pour remplir à peu près la même longueur. J'ai cru aussi avoir observé de la différence entre les diamètres des petites cellules, celles qui ont des vers qui donnent des abeilles ordinaires, mais des différences moins considérables, ces différences sont prouvées par ce que nous avons dit ci-devant, que des trois angles rentrants de la base, il y en a au moins deux qui ne sont pas rencontrés par les angles formés par les prolongements des pans de l'hexagone.»

Les dimensions moyennes données ci-dessus par Réaumur sont répétées par Huber, 2 lignes  $\frac{2}{5}$  pour les cellules d'ouvrières et 3 lignes  $\frac{1}{3}$  pour les cellules de bourçons, en passant par toutes les dimensions intermédiaires dans les cellules à miel ou cellules de transition.

Ces dimensions, traduites en millimètres, nous donnent 4,41 millimètres pour les cellules d'ouvrières et 7,44 millimètres pour les cellules de bourçons. Les dimensions adoptées par les fabricants de

cire gaufrée sont 5 millimètres pour les cellules d'ouvrières et 6,25 pour les cellules de bourdons. La mesure est prise d'un mur au mur opposé et non pas d'un angle à un autre.

Malgré la régularité constante des abeilles dans leurs travaux, il est certain qu'il y a entre les différents individus des différences de taille comme chez tous les êtres, que certaines races sont de plus fortes tailles, et que les cellules de ces dernières seront indubitablement d'un plus grand diamètre. Langstroth et Collin ont tous deux pris la peine de compter le nombre de cellules dans un espace déterminé, et je retrouve dans le livre de Collin (*Le Guide du propriétaire d'abeilles*, Paris 1865) une note de la main de mon père donnant le nombre de cellules au décimètre carré d'après ces deux auteurs : Collin 854, Langstroth 838, différence 16.

Root s'est occupé de cette question, peut-être un peu superficiellement, mais assez pour déterminer la dimension qu'on doit donner aux gaufres. Il dit :

« On compte en moyenne sur les rayons d'ouvrières à peu près cinq cellules aux 25 mm. La moyenne de quelques spécimens est un peu plus forte et celle d'autres un peu plus faible. On compte sur les rayons de mâles 4 cellules environ aux 25 mm., mais les abeilles paraissent être moins attentives à leur donner toujours la même largeur que lorsqu'elles construisent des rayons d'ouvrières. Elles semblent ne chercher qu'à remplir un espace donné, c'est-à-dire que nous en trouvons de toutes les grandeurs, allant de celles des ouvrières à d'autres beaucoup plus larges ayant même beaucoup plus de 6,25 mm. de largeur. »

Que les abeilles puissent employer, pour l'élevage du couvain des cellules considérablement rétrécies, ne peut faire aucun doute. A mesure que le couvain éclôt des alvéoles, les jeunes abeilles laissent dans ces alvéoles leur peau ou rudiment de cocon. Au bout d'un certain nombre d'années ces rayons sont devenus très lourds de l'épaisseur ajoutée par ces éclosions successives et cependant les reines continuent à pondre dans ces cellules à parois épaissies. Nous avons des rayons qui sont en usage depuis trente à quarante ans, et quoique ces rayons soient beaucoup alourdis, ils servent encore à l'élevage du couvain, et la saison de 1903, qui fut une des plus propices, nous prouva qu'on pouvait obtenir un résultat magnifique avec des abeilles élevées dans des rayons âgés d'au moins trente ans. Certains de ces rayons, cependant, avaient été changés. En général ceux qui se trouvent près de l'entrée et au centre du nid sont les plus rapidement hors d'usage, car, comme il est facile de le comprendre, ils sont plus rapidement souillés.

Root cite un fait qui prouve que les abeilles peuvent être élevées

dans des rayons exigus : « Nous avons vu tout un nucléus rempli d'abeilles tellement petites que c'était risible de les voir, et cela tout simplement parce que le rayon dans lequel elles avaient pris naissance était concave d'un côté et convexe de l'autre. C'est du côté concave que ces abeilles provenaient. Leurs mouvements légers, leur vivacité tandis qu'elles prenaient leurs ébats à l'entrée de la ruche était un spectacle vraiment joli et amusant pour les amateurs. »

Quand on fabrique la cire gaufrée avec les machines à cylindre, on risque de fabriquer des rayons à cellules, plutôt trop grandes que trop petites. En effet, pour peu que la cire colle aux cylindres pendant qu'elle est chaude et malléable, on peut craindre d'allonger les cellules en détachant la feuille, surtout si on la tient à la main, car l'ouvrage de la main est plus irrégulier que celui d'une machine automatique. Les fabricants sont donc obligés de surveiller de très près la température des feuilles au sortir du laminoir dentelé qui donne l'impression. J'ai souvent vu des feuilles sortir du laminoir, qui avaient bonne apparence, mais qui, à l'examen, montraient que le diamètre des cellules avait été allongé d'une façon très perceptible, quelquefois suffisamment pour donner des cellules de 6 mm. sur un sens, c'est-à-dire dans le sens de la longueur de la feuille. Si ces gaufres étaient ensuite données à des essaims sans faire attention au poids qui devait s'y accrocher dès le premier jour, pendant la chaleur, il arrivait que les cellules se trouvaient allongées dans l'autre sens par le poids de l'essaim et l'apiculteur se trouvait avoir fourni à ses ruches, sans le savoir et sans le vouloir, des gaufres à bases assez larges pour y élever des bourdons. De là, l'idée erronée que les abeilles changent les rayons d'ouvrières en rayons de mâles.

Je ne vois guère le danger d'avoir des gaufres à cellules trop petites, à moins que quelque apiculteur employant un moule fait sur de vieux rayons, les cellules de ce moule soient trop restreintes. Si les cellules n'ont pas moins de 5 mm., l'apiculteur peut dormir tranquille.

Il est très important pour les fabricants de se méfier des cellules allongées, comme je l'ai dit ci-dessus. Il nous est arrivé bien des fois, quand nous fabriquions les gaufres à la main, de refondre plusieurs centaines de livres de gaufres, parce que les cellules avaient été allongées de façon à nous faire craindre l'élevage de bourdons au lieu d'ouvrières dans ces gaufres. Les nouvelles méthodes obvient presque entièrement à cet inconvénient.

« J'ai parlé plus haut de la dimension que les fabricants de cire gaufrée ont donnée aux cellules de faux-bourdons. Le fait est que la quantité de cire gaufrée pour faux-bourdons est nulle, aux États-Unis du moins. Nous n'avons jamais jugé à propos de nous munir

de cylindres autres que ceux à cellules d'ouvrières, et quoique nous ayons fabriqué plus d'un million de livres de cire gaufrée, nous n'avons point trouvé de clients désirant des gaufres à bourdons.

Non seulement le diamètre des cellules est irrégulier, mais leur longueur l'est aussi, comme le savent tous les apiculteurs qui se sont donné la peine d'examiner des rayons de miel. Les cellules ne sont pas, comme on le sait, absolument horizontales ; l'inclinaison diffère en différentes circonstances. Je cite Huber : »

« Les prismes ne sont pas parfaitement horizontaux, ils sont presque toujours un peu plus haut vers leur orifice que vers leur fond ; on peut donc par ce moyen, reconnaître la position naturelle d'un rayon détaché. Il en résulte que l'axe de ces prismes n'est pas perpendiculaire à la paroi qui sépare les deux faces du gâteau ; c'est une règle qu'on n'avait pas admise encore et qui ôte toute espérance de pouvoir calculer géométriquement la forme des cellules, car ces prismes sont plus ou moins inclinés sur leur base, ils s'écartent quelquefois de l'horizontale de plus de vingt degrés, à l'ordinaire de quatre ou cinq. »

J'ajouterai que non seulement l'inclinaison varie d'un rayon à un autre, mais quelquefois la même cellule a plus d'inclinaison vers son embouchure qu'à sa base, ce qui prouve d'une façon indiscutable que les cellules varient de diamètre.

C.-P. DADANT.

---

**POURQUOI NOS ABEILLES PERDENT-ELLES PEU A PEU, DANS NOS  
DADANT, L'HABITUDE D'ESSAIMER ? (1)**

---

Monsieur le Président,  
Messieurs et chers collègues,

En me soumettant cette question, notre honorable président me laissait le choix de la changer. J'ai préféré la prendre telle qu'il me l'a donnée, dans la conviction que, si un apiculteur aussi compétent que l'est notre président, soulève un sujet semblable, il doit mériter d'être examiné de près.

C'est donc de l'essaimage que nous allons parler. Ce sujet tient une large place dans la vie des abeilles et dans celle de tous ceux qui s'en occupent. Que ce soit en amateur ou en homme de science, ou que ce soit en apiculteur qui en fait un métier, l'essaimage a toujours eu le don de captiver l'attention et même de soulever des problèmes ardues qui ne sont qu'en partie résolus. Les questions qui se rapportent à l'essaimage ont passionné nos maîtres en apiculture

(1) Ce travail a été lu à la réunion de la Société romande à Monthey.

et nous sommes enrichis de leurs découvertes. L'un d'entre eux, le célèbre naturaliste Huber, écrivait les lignes suivantes sur ce sujet : « Il m'a fallu une longue suite d'observations, continuées pendant plusieurs années pour soulever un peu le voile qui couvrait ces mystères. J'en ai été dédommagé, il est vrai, par le plaisir de voir mes expériences se confirmer ; mais ces recherches, vu l'assiduité qu'elles exigeaient, étaient devenues réellement pénibles. » Huber étudiait alors la question de savoir si c'était une jeune reine ou une vieille qui sortait avec l'essaim.

Nous avons hérité des trésors de connaissances de ceux qui se sont voués à l'étude de l'abeille d'une manière scientifique ; et maintenant, l'apiculture moderne est entrée dans une voie qui en fait une industrie très importante. Les ruches et les ruchers se sont élevés, un peu partout, dans une progression rapide et nous attendons chaque année de nos petites bêtes le paiement d'une location rémunératrice. Nous suivons l'esprit du siècle et nous en faisons un objet de gain. Messieurs, à côté du côté mercantile, ne négligeons pas les recherches et le côté scientifique ! Cela nous épargnera peut-être des crises et bien des déboires.

Reprenons maintenant la question qui forme la base de notre travail.

Pourquoi nos abeilles perdent-elles, dans nos Dadant, peu à peu, l'habitude d'essaimer ? Il y a peut-être ici des apiculteurs qui trouveront cette question hasardée. Mais quoi ! diront-ils. J'ai des ruches Dadant et elles m'ont donné beaucoup d'essaims. J'en ai plus que je n'en désire. Je me souviens d'un apiculteur qui eut, une année, treize essaims de neuf ruches.

Oui, nos Dadant essaient aussi, mais quand elles le font, d'une manière immodérée, la cause en est surtout à la race d'abeilles qui les occupe. Cela provient encore du lieu où elles sont placées et du fait que, provenant de l'étranger, elles ne se sont pas encore acclimatées. Cependant, en examinant attentivement ce qui se passe dans nos ruchers, nous remarquons une diminution notable dans la fièvre d'essaimage au fur et à mesure que les abeilles s'adaptent aux conditions climatiques de notre pays.

Il y eut un temps où j'avais tant d'essaims que je m'amusais à toutes sortes d'essais en les récoltant, m'inquiétant fort peu d'en perdre ; un essaim de plus ou de moins ne comptait pas. Ainsi, dans les essaims secondaires ou tertiaires, qui me paraissaient avoir plusieurs reines, je m'amusais à les chercher. Je m'y prenais de la manière suivante : Récoltant l'essaim dans un grand filet, je le plongeais rapidement avec son contenu dans l'auge d'une fontaine, le maintenant sous l'eau deux à trois secondes, juste assez de temps pour

retirer les abeilles vivantes, mais complètement mouillées. Je versais ensuite le tout sur un drap de lit. Il se produit alors un mouvement immédiat et extraordinaire dans le monceau d'abeilles mouillées. Pauvres petites ! elles cherchent à se dégager du monceau à grandes enjambées. En quelques secondes, elles se dispersent de tous côtés et presque toujours, les reines sont en premier, marchant sur le dos des autres. Il est alors facile de les recueillir et d'en former des nucléus, qui peuvent être d'une grande valeur dans la suite. J'ai eu, dans ces temps-là, des reines de descendance chypriote, extraordinairement prolifiques. Une souche me donna jusqu'à sept essaims, tous très vivaces, et ce qui me parut le plus extraordinaire, c'est que la ruche mère, d'où ils étaient sortis, refit sa population et continue à se trouver dans mon rucher. C'est une très bonne abeille, mais elle n'essaime plus. Ceci me conduit droit au vif de notre sujet. J'ai, peut-être, abusé de votre patience en m'étendant trop sur des préliminaires qui m'ont paru nécessaires. Nous constatons dans nos Dadant moins d'essaims qu'autrefois. Pendant les deux dernières années, j'en attendais ardemment quelques-uns, et mes ruches n'ont répondu que très imparfaitement à mon attente. D'où cela vient-il ? Quelles en sont les causes ? Je n'ai nullement la prétention de résoudre la question. C'est un essai que je fais dans cette direction en attendant d'autres recherches et d'autres lumières. Pour le moment, je crois à trois causes : 1<sup>o</sup> La grandeur normale de nos cadres, 2<sup>o</sup> Les conditions climatiques et 3<sup>o</sup> Le croisement des races par la fécondation des reines. Je reprends ces trois points.

1. *La grandeur normale de nos cadres.* Parmi les conseils aux débutants, que donne avec sagesse notre revue d'apiculture en mai ou juin, il en est un entre autres qui touche à notre question ; c'est celui-ci : « Celui qui veut éviter la sortie des essaims donnera suffisamment de place et il mettra les hausses à temps. » S'il est ici question des hausses, le même principe s'applique à l'intérieur de la ruche.

Evidemment l'une des causes de l'essaimage provient de cadres trop petits et de ruches d'une dimension trop restreinte pour le nid à couvain, ce qui provoque la gêne dans un trop-plein de population qui se manifeste par l'essaimage. Il est absolument nécessaire au développement normal d'une colonie que la reine puisse pondre sans entraves et que les abeilles puissent se mouvoir avec facilité dans leurs travaux sans être entassées les unes sur les autres. Je me souviens que, pendant l'année de l'exposition de Genève, en 1896, deux ruches, que je tenais très à l'étroit pour les forcer à me former des lettres en rayons, faillirent compromettre mon entreprise par les préparations successives que les abeilles faisaient pour essaimer.

Plus je détruisais de cellules de reines, plus il y en avait. Il serait peut-être bon d'indiquer ici la grandeur du cadre des ruches les plus connues et de les comparer à nos Dadant. J'y renonce pour ne pas allonger ; mais j'estime que nos ruches Dadant, ou autres similaires, avec onze cadres, ayant dans œuvre  $27 \times 47$  centimètres, j'estime, dis-je, que ces ruches ont le mérite de satisfaire largement le besoin de place qu'ont les colonies pour se développer. Les abeilles s'y trouvent à l'aise et, insensiblement, avec les années, elles perdent la fièvre d'essaimage qu'elles avaient contractées dans des ruches plus petites. La transformation qui a eu lieu, par l'établissement des ruches modernes, ressemble un peu à ce qui s'est fait, dans un autre domaine, quand on compare les vieilles écuries d'autrefois aux nouvelles étables ou aux porcheries modernes avec leur confort et leurs appareils hygiéniques.

II. *Les conditions climatériques.* Je considère celles-ci comme très importantes. Elles jouent un rôle primordial dans la transformation des mœurs et des usages de l'abeille. Pourquoi n'en serait-il pas de nos insectes comme des autres animaux qui subissent tous l'influence du pays et du climat ? Qu'on examine avec attention les changements qui s'opèrent dans la vie d'une colonie provenant d'Italie ou d'ailleurs, au bout d'un certain nombre d'années ! Je n'hésite pas à dire qu'avec le temps les abeilles étrangères s'améliorent dans notre pays, du moins quand on cherche à en avoir, non la production des essaims, mais la production du miel. Le changement se fait lentement, mais sûrement. Il se remarque dans leur manière de butiner ; elles ménagent leurs forces, elles ne sortent pas en aveugles par tous les temps ; elles deviennent moins voleuses, plus rustiques, plus fortes, plus sobres et plus calmes. La belle saison est courte, les beaux jours peu nombreux. L'âpre bise et le vent du nord se font souvent sentir et refroidissent le zèle des plus vigoureuses, et combien y en a-t-il des plus ardentes à sortir, par tous les temps, qui ne rentrent pas au logis ! Tout cela joue un grand rôle dans la production des essaims.

Instinctivement nos petites bêtes sentent qu'en quittant en masses leur demeure chaude et garnie d'abondance, elles ne trouveront pas l'équivalent dans le creux d'un rocher ou dans le tronc d'un vieil arbre. Il est bien des colonies qui, au printemps, en avril ou en mai, manifestent leurs intentions évidentes d'essaimer. Elles préparent tout pour le faire : le couvain de mâles et les cellules royales. Puis subitement le temps change, la pluie ou le froid arrivent presque comme en hiver et les abeilles qui voulaient essaimer y renoncent et détruisent leur ouvrage. Il se peut qu'il en résultera un changement de reine, mais presque toujours ces colonies ne s'amuseront

plus à vouloir essaimer pendant l'année. Voilà, Messieurs, ce qui se produit chaque année dans nos conditions climatériques et voilà comment nos abeilles deviennent sobres pour l'essaimage.

III. *Le croisement des races par la fécondation des reines.* Il serait très utile d'étudier ici la physiologie du mâle des différentes races d'abeilles et l'influence qu'il exerce sur la plus ou moins grande fécondité de la reine. Nous ne pouvons entrer dans ces détails. Il est certain que l'influence des mâles, dans le très court instant où ils se rencontrent avec les jeunes reines vierges se fait voir, non seulement dans le caractère des abeilles, issues de l'accouplement, mais aussi dans la capacité de reproduction chez la reine. Vous pouvez avoir des reines excessivement fécondes, qui donnent une ponte admirable, et qui, après leur mort, sont remplacées par des reines qui ne ressemblent en rien à la première. Or, si les facteurs que nous avons énumérés sont justes, ils se retrouvent chez les mâles. Voilà pourquoi nous comptons leur influence comme une troisième cause dans la diminution des essaims.

Et maintenant encore deux mots : S'il y a diminution chez nous, il n'y a pas cessation de l'essaimage. Non, nous aurons toujours des essaims. La nature y a pourvu et nous en remercions l'Auteur de toutes choses. Une année passée sans ce complément de l'apiculture est bien triste. Il manque alors dans le rucher la poésie dans la vie des abeilles. Je n'aime pas en avoir beaucoup ; parce que je vise à la production du miel, mais je suis attristé quand il n'y en a point. On peut en tirer un riche parti en profitant des jeunes reines qui s'y forment. Je voudrais aussi rassurer les apiculteurs qui ont peu d'essaims. Il y a, sans essaimage, un renouvellement naturel de reines qui se fait sans notre connaissance. Puis les apiculteurs attentifs ont avec le cadre mobile toutes les facilités nécessaires pour voir s'ils ont à intervenir pour renouveler les reines.

Bôle, 2 mai 1906.

L<sup>s</sup> LANGEL, pasteur.

---

## FRANK BENTON

---

Le célèbre apiculteur américain Frank Benton étant en ce moment en cours de voyage dans notre vieille Europe, j'ai eu l'honneur et le plaisir de passer deux jours dans sa compagnie — les 7 et 8 juillet dernier — à Albertville (Savoie), chez M. Mont-Jovet, qui avait bien voulu me prévenir de son arrivée.

M. Benton est connu des apiculteurs du monde entier pour ses écrits, ses recherches et ses travaux de toute sorte sur la

culture des abeilles. Il a surtout attaché son nom à l'invention de l'appareil dit *boîte Benton*, servant à transporter les reines par la poste à travers les continents et les mers.

Il est particulièrement populaire aux Etats-Unis, où il exerce depuis de longues années une influence prépondérante sur la marche de l'apiculture, tant par la haute compétence de ses directions et de ses conseils, que par les mesures administratives et législatives qu'il y a provoquées et les établissements modèles qu'il y a fait créer dans les différents Etats de l'Union, en sa qualité de directeur de l'important service de l'apiculture au ministère de l'agriculture de Washington. Il a fondé lui-même aux portes de cette ville un rucher national pour lequel il s'est fait envoyer des reines étrangères par les principaux éleveurs, notamment par M. Mont-Jovet.

M. Benton a beaucoup voyagé : il a visité la Grèce, la Palestine, l'Égypte, l'Inde anglaise, l'île de Ceylan, l'Autriche, l'Italie, l'Allemagne, la France, et a parcouru dans tous les sens l'immense contrée des Etats-Unis. Il a séjourné, une fois, sept ans dans l'île de Chypre et quatre à Munich (Bavière), pratiquant l'élevage des reines chypriotes et carnioliennes, qu'il expédiait aux Etats-Unis et au Canada. De concert avec M. Baldensperger, dont le nom est bien connu aussi, il a élevé la culture et la sélection des reines à la hauteur d'un art.

Actuellement, M. Benton est envoyé en mission, par son gouvernement, pour faire une étude d'ensemble sur toutes les races d'abeilles et particulièrement sur deux variétés communes aux Indes, à Ceylan, dans l'île de Java et au Japon, désignées par les naturalistes, l'une sous le nom d'*Apis dorsata*, de couleur gris-jaunâtre, à ailes rousses, l'autre sous celui d'*Apis zonata*, toutes deux de très grande taille (au moins le double des nôtres) ayant par le fait la langue beaucoup plus longue que nos abeilles d'Europe et conséquemment capables d'extraire le nectar de certaines fleurs dans lesquelles les autres races ne peuvent l'atteindre.

En second lieu, M. Benton est chargé de tenter l'acclimatation de la caucasienne pure dans les Montagnes-Rocheuses, notamment dans le territoire de Wyoming, dont le climat se rapproche de celui des régions froides du Caucase ; de plus, sachant que les mâles transmettent à leur descendance les traits de caractère et d'humeur de leur race, et les femelles l'aptitude au travail et à la fécondité, il veut étudier la possibilité de réaliser pratiquement et en grand le croisement des reines chypriotes, race la plus féconde de toutes mais très agressive, avec les mâles caucasiens, race très douce, espérant ainsi obtenir un produit mixte qui réunirait toutes les qualités des deux races en neutralisant leurs défauts. On obtiendrait en même

temps un autre résultat accessoire mais important : celui de favoriser la diffusion, la généralisation de l'apiculture, en écartant la peur des piqûres, qui empêchent beaucoup de personnes de tenir des abeilles. M. Benton doit également étudier toutes les plantes mellifères connues ou non et rechercher les moyens d'importer et d'acclimater aux Etats-Unis les espèces étrangères les plus riches en nectar.

On voit que son voyage a une haute portée et qu'il peut avoir les plus heureuses conséquences pour l'apiculture américaine.

Parti de Washington le 2 juin, M. Benton a déjà rendu visite à un grand nombre d'apiculteurs en Angleterre, en France, en Allemagne, en Suisse ; il a vu notamment à Paris M. Sevalle, à Belmont M. Gubler, à Lausanne M. Bretagne, à Nyon M. Edouard Bertrand, etc. Il doit continuer son exploration par l'Italie, l'Autriche, la Grèce, le Caucase, l'Afghanistan, l'Hindoustan, le Népal, les îles de la Sonde (Java, Bornéo), le Japon, les îles Philippines, l'archipel de Sandwich et rejoindre à San-Francisco le continent américain, qu'il devra traverser de part en part pour rentrer à Washington, ayant ainsi fait le tour complet du globe.

Il doit être rejoint à Milan ou dans la Carniole (Autriche) par son fils, M. Rulph Benton, professeur au Collège de l'Etat de Montana, qui lui a été adjoint pour une partie de sa mission. A ce propos, M. Benton nous a appris que le gouvernement des Etats-Unis dépense chaque année plus de 50,000 dollars en faveur de l'apiculture. On voit bien que nous sommes loin de l'Amérique.

M. Benton est âgé de 53 ans, de taille moyenne, la moustache grisonnante, de mine ouverte et avenante, bien portant, infatigable à la marche, insensible aux ardeurs du soleil. Son visage, un peu hâlé, porte la trace des longs et laborieux voyages dont sa vie a été remplie, mais qui n'ont point diminué sa vigueur ni ralenti son activité. Il parle parfaitement le français, bien qu'il ne l'ait pratiqué depuis dix ans, cherchant quelquefois une seconde le mot juste, qui arrive toujours à point. Il connaît d'ailleurs presque toutes les langues de l'Europe.

Homme de très agréable société, beau causeur, il nous a tenus sous le charme pendant ces deux jours et a vivement excité notre curiosité en nous racontant une partie de ses aventures de voyages, qui formeraient la matière d'un volume extrêmement intéressant. J'aurais eu grand plaisir à en reproduire ici quelques échantillons, si je n'avais craint d'être trop long. Il nous a montré aussi un de ses ouvrages traduit en japonais ; le volume est rempli de caractères très compliqués alignés en longues colonnes verticales, le texte commence à la dernière page de droite et finit à la première page de gauche.

La visite des deux ruchers d'élevage de M. Mont-Jovet (l'Abéru ou

la Campagne et Arlandaz) comprenant ensemble 500 colonies, a pris deux demi-journées complètes, M. Benton ayant voulu tout voir, tout étudier, tout noter. Deux apiculteurs d'Albertville, M. Choulet et M. Fleury, capitaine au 22<sup>me</sup> chasseurs, ainsi que M. Mont-Jovet père, s'étaient joints à nous dans cette visite. Je puis dire que tous nous avons été émerveillés de la science profonde et de l'extraordinaire sagacité de l'éminent visiteur. Les nombreuses réflexions, observations et remarques que nous avons entendues de sa bouche pendant ces visites étaient marquées au coin de la plus impeccable logique, de l'expérience la plus consommée. Nous nous disions à demi-voix les uns aux autres : « Hein ! nous qui nous croyions ferrés sur toutes ces choses, combien nous sommes ignorants à côté de cet homme-là ! »

(*L'Apiculteur*).

F. FENOUILLET.



M. FRANK BENTON

\* \* \*

C'est avec plaisir que nous pouvons aujourd'hui faire faire la connaissance de M. Benton à ceux de nos lecteurs qui n'ont pas encore le privilège de le connaître, grâce à une excellente photographie qu'il nous a envoyée de Tiflis avec une aimable dédicace et de ravissantes cartes postales. Outre l'intelligence extraordinaire et très vive de

M. Benton, on est frappé de sa dextérité et c'est un vrai plaisir que de lui voir manier, avec l'habileté d'un prestidigitateur consommé, la « boîte Benton » pour le transport des reines.

M. Benton affectionne particulièrement certains axiomes apicoles dont il a bien voulu nous dire quelques-uns ; cela tombe avec une netteté lapidaire : c'est le résultat d'une longue pratique et d'une réflexion sagace ; je suis reconnaissant à M. Benton d'avoir bien voulu me réserver deux jours qui ont été pour moi une vraie jouissance et que j'ai trouvés trop vite terminés ; avec un tel homme on a toujours quelque chose à apprendre.

M. Frank Benton est un persévérant et, comme il est doué d'une énergie peu commune, nous ne doutons pas qu'il arrive à chef et qu'il parvienne à dompter l'*Apis dorsata*? ce que seules les fièvres et la maladie l'ont empêché de faire lors de son précédent voyage aux Indes.

La sœur de M. Benton, professeur, personne non moins aimable et bien douée, a fait une partie du voyage avec son frère.

C. B.

## LA RUCHE A FERMETURE

Dans le numéro d'août 1905 du *Bulletin*, M. Dadant invitait les apiculteurs suisses à essayer la méthode claustrale. Nous nous proposons toujours de décrire ici notre ruche à fermeture ; nous le ferons aujourd'hui en peu de mots, renvoyant les lecteurs que la chose intéresse à notre ouvrage *Ruche claustrante et méthode claustrale*.

Notre invention consiste essentiellement dans les tubes perforés représentés fig. 1. Un ou plusieurs de ces tubes s'introduisent à travers un porche fermant hermétiquement et s'ouvrant à volonté (fig. 2). Lorsque le dit porche est fermé, les abeilles sont dans l'obscurité ; et, comme l'aération se fait par le réseau troué des tubes, elles s'imaginent qu'il fait nuit et se tiennent ordinairement tranquilles sur leurs rayons. Au cas où, pour une raison ou pour une autre, quelques-unes seraient rebelles à la claustration, un passage (non représenté dans la figure) leur est ménagé pour sortir et rentrer.

Les ruches vulgaires de toutes formes peuvent recevoir notre appareil dit *claustrateur* (fig. 3).

S'il s'agit de ruchettes qui n'ont besoin que de très peu d'air, nous supprimons le porche, et nous appliquons sur leur trou de vol un simple canal carré perforé du côté de la ruche seulement (fig. 4), au lieu de l'être sur tout son pourtour, comme les tubes de la fig. 1. Ce canal, dit *porte claustrante*, sert surtout pour les ruchettes d'éle-

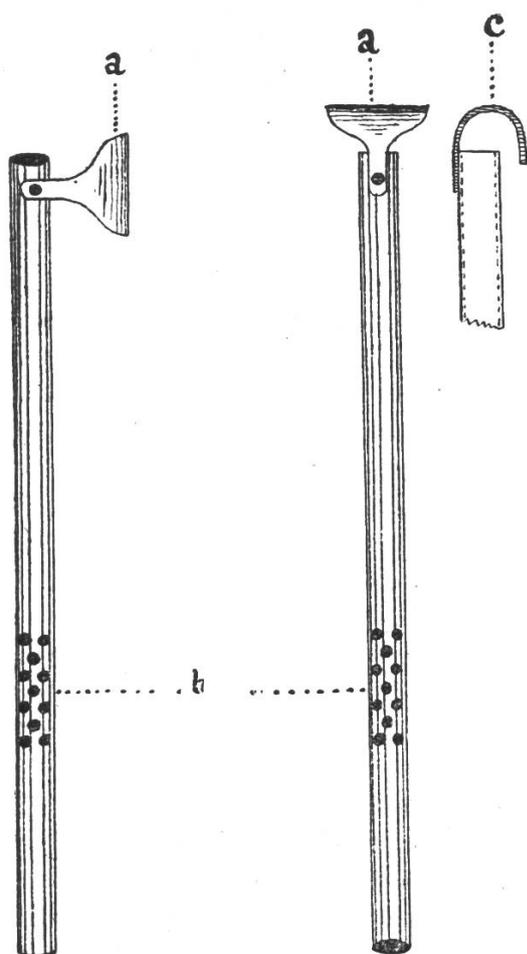


FIG. 1. — *Cheminées aératrices.*

a a *Chaperons tournants* : en appliquant l'oreille ou le nez à l'orifice des tubes, on se rend très bien compte de l'état d'une ruche fermée, sans la déranger.

b *Prise d'air*, en face du trou de vol.

c *Coupe du chaperon.*

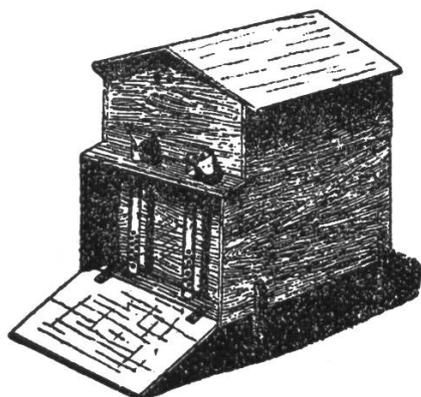


FIG. 2. — *Ruche Dad.-Bl. claustrante*, à deux cheminées aératrices (les tubes ressortent dessous la ruche comme dessus).

vage, et ne pourrait fermer une grande ruche que transitoirement. Mais, placé à l'arrière d'une ruche quelconque, il renforce utilement l'action aératrice des tubes-cheminées et supprime même en partie le travail de la ventilation, si pénible pour les abeilles.

Le tube perforé appliqué à la ruche, voilà donc toute notre invention. Il sert, venons-nous de dire, à la ventilation mécanique

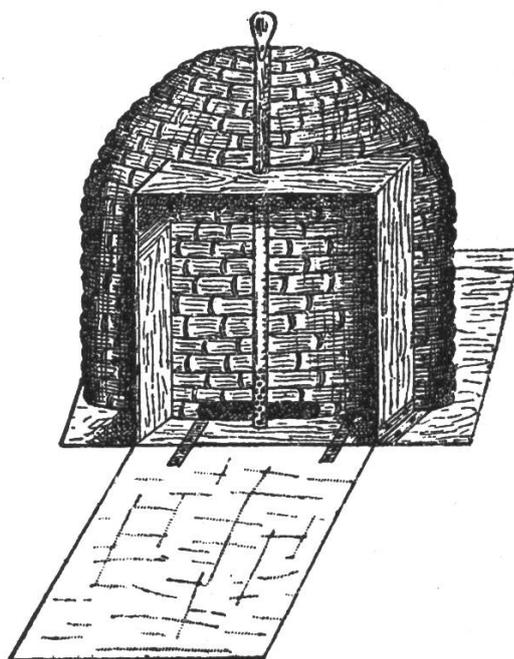


FIG. 3. — *Ruche vulgaire claustrante.* (L'arrière du porche est simplement taillé à la mesure de la ruche, et le plateau lui sert de plancher.)

des apports, mais son but direct est la fermeture des ruches. A ce point de vue, est-il de quelque utilité ?

M. C. P. Dadant, dans le *Bulletin* (août 1905), disait : « J'ai » dernièrement reçu le livre de » M. Gouttefangeas, dont on a parlé » un peu partout dans les jour- » naux ; il m'a beaucoup intéres-

» sé... Je me demande si cette méthode claustrale ne rendrait pas de  
» grands services dans les pays à haute altitude comme la Suisse »  
Nous trouvons la réponse à cette question dans le numéro de

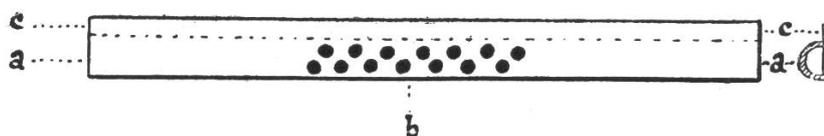


FIG. 4. — Porte claustrante en une pièce. (Elle se fait aussi en deux pièces.) Face et coupe.

- a a. Demi-cylindre recouvrant.
- b. La prise d'air.
- c c. Partie coulissante (pour la fixer à la ruche).

N. B. — Nous avons trouvé préférable de faire ce canal rectangulaire ; le modèle ci-dessus est notre premier cliché.

février 1906 sous la signature de M. Gubler lui-même. Après avoir dit que pendant le mois de décembre 1905, *exceptionnellement doux*, ses abeilles avaient fait de fréquentes sorties et consommé 1800 gr. de miel pour une seule ruche, au lieu de 400 et de 300 pendant les mois plus rigoureux de décembre 1904 et 1903, le distingué directeur du *Bulletin* ajoute : « Les hivers doux ne sont nullement favorables » aux abeilles ; un temps froid, sec et égal, leur vaut infiniment » mieux, et les dépenses sont bien moindres .. D'ailleurs, ces sorties » intempestives coûtent la vie à tant de pauvres abeilles, un coup » de vent froid les fauche par milliers. Après la sortie du 5 janvier, » le sol était couvert de ces pauvrettes engourdies... »

Eh bien, je le demande à tout apiculteur de bonne foi, est-ce que, en pareil cas, la claustration des colonies ne s'impose pas comme une nécessité ? J'habite un pays de haute altitude (1100 m.) Sauf trois ou quatre sorties permises en temps propice, mes abeilles sont séquestrées tout l'hiver, c'est-à-dire pendant cinq mois environ, et le chiffre des pertes arrive à peine à 2 %.

J'avais commencé la rédaction de cet article lorsque j'ai reçu une lettre d'un confrère :

« Depuis cinq ans que j'ai commencé à m'occuper des abeilles, » m'écrit-il, je n'ai eu que des déboires ; j'ai dépensé au moins » 2000 francs à acheter des essaims ; les ruches, je les fabrique moi- » même... Toutes les années ont été les mêmes ; à l'automne, les » ruches sont encore peuplées ; pendant l'hiver, elles se dépeuplent » petit à petit, et au printemps j'ai des ruches qui n'ont que quel- » ques abeilles qui couvrent à peine un cadre et qui périssent en » plein mois de mai. Je crois pouvoir attribuer cet état de choses à » la température de la contrée : l'hiver n'est pas très mauvais ; » il fait deux ou trois jours de beau, et autant de mauvais ; les » abeilles sortent souvent et périssent en grand nombre. Cette année,

» nous avons eu beaucoup de neige, le temps est resté clair et doux ;  
» plusieurs fois j'ai quitté mon travail pour voir ce qui se passait ;  
» mes abeilles sortaient beaucoup, mais peu rentraient ; elles tom-  
» baient sur la neige et périssaient, si bien qu'au printemps, sur  
» vingt ruches que j'avais à l'automne, il m'en restait cinq, dont une  
» seule en état de pouvoir faire récolte. »

Nous plaignons sincèrement notre malheureux collègue; son infortune apicole passe tout ce qu'on pourrait imaginer de plus triste. Telle qu'il vient de la décrire, je la crois rare, mais ce que M. Gubler vient de nous dire sur la dépopulation, c'est le pain quotidien des hivers doux. Nous espérons qu'on reconnaîtra tôt ou tard que la séquestration des abeilles est le seul remède à ce fléau. En obligeant nos imprudents insectes à garder la chambre ou le lit, on les préservera de la mort ; on conservera les colonies dans toute leur force et, surcroît de profit qui n'est pas à dédaigner, on économisera les provisions dans une large mesure, plus d'un kilo par mois, assurément ; les chiffres de M. Gubler (1800-300) donneraient trois livres, un kilo et demi.

Si le temps est assez mauvais pour retenir les abeilles à domicile, la claustration est moins utile. Mais elle a toujours l'avantage de maintenir la chaleur de la ruche plus égale, d'empêcher les rafales de neige de pénétrer dans la maisonnette, d'écarter les rongeurs et autres ennemis de nos hivernantes.

Voilà pour ce qui regarde la claustration hivernale. Nous ne dirions rien de la même pratique observée au printemps: La question est assez discutée, et a ses partisans comme ses adversaires. En cette année désastreuse, un apiculteur des Vosges a obtenu, vient-il de m'écrire, de ses ruches méthodiquement cloîtrées jusqu'à fin mai, une moyenne de 9 kilos, et des autres absolument rien, et sans la claustration, ajoute-t-il, il n'aurait pas eu une livre de miel.

Nous ne parlerons pas des autres avantages de la ruche claustrante, par exemple, pour arrêter le pillage, pour simplifier le nourrissage, pour faciliter l'essaimage artificiel, etc., etc. Elle a mille emplois divers ; un appareil de fermeture est le complément obligé de l'habitation des abeilles, comme de toute autre ; une maison sans porte, n'est-elle pas une maison inachevée ? Notre ouvrage<sup>(1)</sup> développe amplement toutes ces considérations. Nous n'avons voulu ici qu'attirer l'attention de nos confrères suisses sur une question nouvelle et qui est destinée assurément à faire du chemin.

Notre invention est brevetée et exploitée en France, en Angleterre

(1) *Ruche claustrante et méthode claustrale*, 1 vol. illustré, 3 fr. 60 franco. — En dépôt à l'Etablissement d'apiculture de La Vernière, par *Noirétable* (Loire).

et en Italie. Nous avons également le brevet suisse, que nous sommes prêts à vendre ou à céder en licence aux meilleures conditions. (Voir aux annonces).

10 août 1906.

J. M. GOUTTEFANGEAS,  
à l'Hermitage de Noirétable (Loire, France)

**Résultat des pesées de nos ruches sur balance en juillet 1906.**

STATIONS	Système de ruches.	Force de la colonie.	Résultat net.	Journ. la pl. forte.	Date.
Bramois (Valais)	Dadant	moyenne	4300 gr.	400 gr.	8
Ecône	»	bonne	2600 »	500 »	22
Mollens	Dadant-Blatt	moyenne	400 »	400 »	22
Monthey	Dadant	bonne	800 »	600 »	10
St-Luc	»	assez forte	—	—	—
Châtelaine (Genève)	Lâyens	bonne	2000 »	—	—
La Sonnaz (Fribourg)	Dadant	»	3200 »	1000 »	18
Bournens (Vaud)	»	moyenne	600 »	300 »	21
Correvon	Dadant-Blatt	bonne	100 »	300 »	22
Novalles	Dadant	forte	2250 »	600 »	17
Panex s/Ollon	»	moyenne	1100 »	600 »	17
Préverenges	»	moyenne faible	2800 »	—	—
Ste-Croix	»	moyenne	400 »	100 »	10
Vuibroye	»	bonne	1300 »	—	—
Belmont (Neuchâtel)	»	très forte	9600 »	—	—
Buttes	»	moyenne	700 »	400 »	1.2
Coffrane	»	bonne moyenne	5000 »	100 »	27
Côte-aux-fées	»	moyenne	—	—	—
Couvet	»	forte	3200 »	300 »	17
Les Ponts	Dadant-Blatt	moyenne	1250 »	600 »	1.2
St-Aubin	»	»	2900 »	500 »	27
Cormoret (Jura bernois)	»	»	2000 »	500 »	1
Tavannes	»	forte	2700 »	350 »	7

## LETTRE D'ÉCOSSE

Schandon, le 18 juillet 1906.

Cher collègue et ami,

Merci mille fois pour votre bonne lettre. Certes, les nouvelles apicoles que vous me donnez ne sont pas réjouissantes, et cela vous fait de la peine.

Malgré les faits peu réjouissants en apiculture cette année, je ne puis m'empêcher de vous dire que nous sommes extrêmement privilégiés en Suisse. Au moins nous avons des fleurs dans les champs et des forêts qui maintiennent l'espoir des apiculteurs jusqu'au dernier moment, mais ici, en Ecosse, les fleurs sont rares : quelques genêts, du trèfle blanc, mais souvent sur un terrain peu riche, et peu ou point de forêts. Il est vrai que les collines sont couvertes de bruyère, mais nos petites bêtes n'ont que le mois d'août pour en profiter, et il est souvent froid et pluvieux.

Voici deux mois que je suis ici, j'ai parcouru le pays dans tous les sens ; j'ai vu souvent des ruchers et je me demande comment ils ont le courage de continuer à en avoir. Une dame me disait l'autre jour que lorsqu'elle était en Angleterre, sa mère avait beaucoup d'abeilles qui lui rapportaient passablement. Elle voulut essayer en Ecosse, mais, au bout de quelques années, elle y renonça. Pendant ces deux mois, nous avons eu un temps qui change à tout moment. Un jour il fait froid, un autre il pleut, un troisième le soleil et le vent dessèchent tout. Quelle récolte nos petites bêtes pourraient-elles faire ? Comme je n'ai rien autre à faire qu'à flâner pour ma santé, je compte les jours où je vois les abeilles sortir ; il y en a neuf en tout qu'on peut compter et classer parmi les « passables ».

J'aimerais assez voir la fin de la saison et rester encore au mois d'août, mais ma santé étant complètement rétablie, je me fais un devoir de retourner en Suisse le 1<sup>er</sup> août. Je me demande si juillet a été aussi mauvais chez vous que la dernière partie de juin. Je lis tout à l'heure dans un journal anglais qu'ils ont, en Angleterre, un très beau temps depuis six semaines.

Si les pesées de Bôle, que ma fille m'a envoyées régulièrement, sont justes, il y a eu de fortes rentrées à la fin de mai et au commencement de juin, de sorte que j'espère qu'en définitive vous serez trompés en bien. Quoi qu'il en soit, nous avons un pays riche par son sol et à l'aise par son travail. Continuons à remonter le courant lorsque le temps et les éléments nous seront contraires. Il est bon que l'homme passe par les difficultés et les luttes de la vie. Les plus mauvais jours nous viendraient comme un ouragan dévastateur, si nos populations se laissaient aller aux mauvaises pensées

subversives de tout et au murmure ou au découragement. Espérons qu'il n'en sera pas ainsi et imitons nos abeilles, qui ne détruisent pas leurs familles lorsque les temps sont contraires, mais qui attendent le soleil réparateur comme nous devons tout attendre d'En Haut.

Mes meilleures salutations.

Votre dévoué,

L. LANGEL, pasteur.

---

## UNE MANIÈRE DE TRANSVASER LES RUCHES

---

Monsieur,

Je vous envoie ma manière de transvaser, laquelle, je l'espère, pourra être utile à quelques-uns de vos nombreux lecteurs; je l'emploie depuis plusieurs années, car elle me donne complète satisfaction, et je la crois encore plus simple que la méthode Heddon. Voici mon procédé : Je prends une ruche avec pleins cadres de cire gaufrée que je mets à la place de la ruche à transvaser, et je lui mets un couvercle plat fait exprès, en planches quelconques, dans lequel j'ai percé un trou, correspondant à l'intérieur de la vieille ruche, et dans ce trou je pose du zinc perforé, et après avoir chassé mes abeilles à la manière ordinaire, j'envoie l'essaim dans la ruche contenant la cire gaufrée et je pose la vieille ruche sur le zinc perforé; alors la reine ne peut pas y monter, les abeilles achèvent d'éclorre et vingt-deux jours après (ou plus si l'on veut, pour laisser mûrir le miel qui ne l'est pas assez), je mets un chasse-abeilles Porter, et le lendemain, je dispose de la vieille ruche à ma guise, et si dans l'intervalle, la récolte est trop forte pour la ruche du bas, j'en mets une autre entre le zinc perforé et celle du bas. Lorsque l'on met un cadre de couvain dans le bas à la place d'un des cadres gaufrés, c'est de beaucoup préférable. Si la ruche à transvaser est de la même grandeur que celle du bas, un simple zinc perforé entre deux me suffit. Je ne transvase presque toujours que lorsque la ruche est populeuse, que la récolte du nectar est abondante et que le temps est assez chaud.

Quelquefois, lorsque la ruche est très populeuse, j'en chasse toutes les abeilles, et je mets la vieille ruche, privée d'abeilles mais presque pleine de couvain, au-dessus d'une ruche faible, avec zinc perforé entre, assez populeuse toutefois pour ne pas laisser souffrir le couvain et ayant une bonne reine; puis trois semaines après, je me trouve avec une très bonne ruche.

J. F. PRUD'HOMME

Ste-Philomène, comté de Châteauguay, P. Q. (Canada.)

---

## CHRONIQUE APICOLE GENEVOISE

---

Hélas, les prévisions entrevues dans notre précédent article ne se sont malheureusement que trop réalisées. Sauf quelques ruches extra-populeuses au 15 mai, qui, étant à proximité de marronniers, ont pu profiter avantageusement de quelques journées favorables et faire une récolte plus ou moins satisfaisante, les autres n'ont rien ou presque rien donné. Aussi la disette est-elle générale et ceux-là seuls ayant fait à temps le nécessaire pour assurer les provisions d'hiver pourront dormir sur leurs deux oreilles.

Que les apiculteurs fassent donc contre mauvaise fortune bon cœur et basent leurs calculs sur une moyenne de cinq années consécutives, véritable méthode pour établir aussi exactement que possible le bilan du rendement de cette branche et ne pas se laisser aller au découragement qui pourrait être la conséquence d'une si déplorable campagne.

A côté de ces considérations quelque peu philosophiques, il semble ressortir de ce qui vient d'être dit que les apiculteurs de la plaine ont tout intérêt, lorsqu'il existe des marronniers dans les environs, d'avoir leurs colonies prêtes à recevoir la hausse vers le 15 mai, moment où ceux-ci commencent à fleurir. Cela peut réussir même dans une mauvaise année.

Un rapprochement que nous avons eu l'occasion de faire dernièrement nous a paru curieux et devoir intéresser. Voici le cas : M. Golaz, membre de la section genevoise, habitant Chambésy, possède, à environ 500 mètres du nôtre, un rucher composé, au printemps dernier, d'une dizaine de ruches D-Blatt dont six étaient fort belles. Cet apiculteur a eu la bonne fortune de récolter de l'une d'elles une hausse dont les rayons bâtis cette année contenaient environ 25 kilos d'un miel magnifique qui, selon toute apparence, provenait d'acacias existant près de son domicile. Or, au même moment, notre rucher contenait 11 colonies très populeuses dont aucune n'a su trouver le chemin de ces acacias malgré la courte distance séparant les deux ruchers en question. N'ayant pu parvenir à faire une conjecture nous donnant satisfaction, nous serions heureux si l'un des lecteurs du *Bulletin* pouvait expliquer cette énigme.

Notre précédente chronique était terminée par quelques mots sur un jugement concernant la mielline vendue sous le nom de miel de table surfin. L'une des maisons condamnées ayant essayé de donner le change par la voie de la presse, le Comité de la section genevoise a cru devoir remettre les choses au point en adressant une lettre à quelques journaux de notre ville. Le dernier numéro du *Bulletin*

contenant une excellente réponse de M. Bretagne à ce sujet et, de nôtre côté, ne voulant pas allonger outre mesure cette chronique, nous laissons M. le rédacteur juge de l'opportunité qu'il peut y avoir à l'insérer ici.

Chambésy, le 11 août 1906.

A. P.

---

LETTRE DE LA SECTION GENEVOISE AUX JOURNAUX POLITIQUES

---

TOUJOURS A PROPOS DU MIEL

Monsieur le Rédacteur,

C'est avec une vive satisfaction que nous avons vu le Bureau de salubrité et le Tribunal de police prendre sous leur protection l'étiquette « miel de table surfin » dont un fabricant de confiserie et une maison d'épicerie (qui, soit dit en passant, n'est certainement pas la seule) se servaient pour présenter un mélange où le miel n'existe que dans une faible proportion. Nous voulons espérer, sans cependant trop oser y compter, que le jugement les condamnant à une amende servira de leçon et que désormais cette marchandise sera vendue chez nous sous le nom de « mielline », adopté depuis longtemps par notre voisin le canton de Vaud.

Si vraiment, ainsi que le disent MM. Leclerc et Gorin, il existe un terme commercial d'usage autorisant la vente d'un miel aux trois quarts fabriqué, sous la dénomination de miel de table, il est temps que cet usage disparaisse et fasse place à une manière de faire plus franche ne pouvant induire en erreur les consommateurs.

Afin que nul n'en ignore, voici la définition du mot « miel », telle qu'elle existe dans le dictionnaire Littré et Beaujean : « Substance sucrée que les abeilles forment avec le suc des fleurs et qu'elles déposent dans les alvéoles de leurs ruches. » Le seul qualificatif « de table » peut-il permettre de dénaturer un produit essentiellement naturel? M. le juge Vogt vient de résoudre cette question d'une façon négative, ce dont les apiculteurs lui sont reconnaissants.

Pour le Comité de la Section genevoise  
de la Société romande d'apiculture,

A. PRÉVOST.

*président.*

---

RÉPONSE AUX QUESTIONS N° 6 ET 13

---

6. — « Qu'est-ce que la ruche à cadres renversables? Le renversement ne porte-t-il pas préjudice au couvain? »

L'idée de la ruche à cadres renversables, dont la pratique est de point en point

semblables au « culbutage » préconisé et pratiqué, jadis dans le Gâtinais par les apiculteurs à ruches de l'ancien système, a été mise en vogue aux Etats-Unis surtout par Shuck et Heddon. Vers 1886-1888, ce système fit fureur et les journaux apicoles américains reproduisirent nombre d'articles recommandant cette pratique qui donna lieu à plusieurs inventions brevetées. Les cadres de la ruche Shuck se suspendaient par le milieu à l'aide de pitons cloués à demi-hauteur dans le montant de chaque cadre. Le corps de ruche était en deux pièces divisées horizontalement, de manière à découvrir les cadres jusqu'au point de suspension et aider aux manipulations. M. Shuck avait inventé un levier automatique avec l'aide duquel on soulevait la ruche pour la retourner sans effort. Il pratiquait le culbutage plusieurs fois pendant la saison, disant que cela induisait les abeilles à une activité plus grande. Le fait est que les pauvres abeilles étaient forcées de faire un changement complet à chaque culbutage, car, comme vous le savez tous, elles placent toujours leurs provisions au-dessus du couvain ou en arrière, afin de les avoir à portée et en même temps pour être en mesure de les défendre facilement contre les pillardes. Or, à chaque culbutage, les provisions se trouvaient placées au-dessous et en avant du couvain, de sorte que les abeilles se trouvaient dans la nécessité de tout changer de place. Ceci les induisait à mettre le miel au plus tôt dans les hausses et l'apiculteur y trouvait son compte. Mais le résultat, comme dans le culbutage du Gâtinais, était un affaiblissement général de chaque ruche, à la fin de la saison. M. Shuck abandonna l'apiculture en désespoir de cause, et son principal employé qu'il nous avait envoyé pour nous gagner à sa cause, quitta la ruche culbutable pour adopter notre système.

La ruche Heddon et plusieurs autres sont des ruches à cadre bas, d'une profondeur de moins de quinze centimètres qui, comme dans la ruche à feuillets de Huber, se touchent dans toute la hauteur de leurs montants. Ces cadres sont tenus en place par une vis placée à l'extrémité du corps de ruche. Chaque corps de ruche est donc renversable à volonté. Je ne crois pas que les disciples de Heddon, qui d'ailleurs sont en très petit nombre, aient jamais pratiqué le culbutage en grand.

Quant à la seconde question, je ne crois pas que le renversement nuise au couvain. J'ai souvent vu des rayons de couvains, tranvésés de ruches fixes en cadres mobiles, placés le haut en bas, par des novices et je l'ai fait moi-même quelquefois soit par inadvertance, soit par nécessité, sans que le couvain en souffre. La pente des rayons qui est nécessaire jusqu'à un certain point pour l'emmagasinement du miel, ne semble pas faire de tort au couvain quand cette pente est invertie. Le plus grand profit, en même temps que le plus grand dommage de la pratique du culbutage consiste dans le déplacement forcé des provisions. Le soi-disant profit n'est qu'imaginaire, car on ne crée pas de miel; on ne cause pas d'augmentation de récolte, mais on force les abeilles à placer ce miel à la portée de l'apiculteur dans les hausses. Dans certaines circonstances, un culbutage judicieux pourrait être utile, si la ruche contenait trop de miel au-dessus du couvain, mais dans un rucher bien conduit, cela serait rarement nécessaire.

13. — « En visitant une de mes ruches (20 avril), j'ai été fort surpris de voir une feuille gaufrée que j'avais mise il y a une dizaine jours, presque entièrement transformée en cellules de mâles. Comment expliquer ce fait ? »

Il ne peut y avoir que deux explications à cet incident :

Premièrement : Une erreur a pu être faite. Un de nos voisins m'ayant annoncé un fait exactement semblable, je lui demandai s'il n'y avait pas erreur. Il m'assura que non et m'offrit de me faire voir le rayon, en me disant qu'on ne pouvait s'y tromper, car il mettait toujours des fils de fer pour soutenir la cire gaufrée dans chaque cadre. Nous allâmes à la ruche en question et il l'ouvrit. Constatation faite, le cadre n'avait pas de fils de fer. Il fut forcé, à son grand étonnement, de reconnaître qu'il s'était trompé de ruche.

Secondement : La feuille de cire gaufrée a pu se trouver défectueuse. Il arrive, même aux meilleurs fabricants, à certains moments, de ne pas lubrifier les cylindres. La cire, collant légèrement aux rouleaux, s'étire et les cellules se trouvent allongées dans le sens de leur longueur de manière à avoir le même diamètre, dans un sens, que des cellules à bourdons. Il suffit d'un peu d'élasticité dans l'autre sens pour changer la nature des cellules sans l'aide ou même la volonté des ouvrières. Le même résultat peut avoir lieu quand la cire est chauffée à un point trop élevé au moment de la passer dans les cylindres. De plus, la cire qui a été ainsi allongée après son passage à travers les cylindres a perdu jusqu'à un certain point sa fermeté et s'allongera beaucoup plus facilement par le poids des abeilles, dans le sens opposé, s'il y a lieu, que si elle avait été imprimée au point voulu de chaleur, ou avec un lubrifiant suffisant. La cire mal fondue et trouble est aussi dans une condition propre à la rendre malléable. Il est donc indispensable de n'employer que de la cire ferme et transparente. D'un autre côté, des gaufres fabriquées avec un gaufrier et mal imprimées peuvent donner aux abeilles une base si imparfaite qu'elles ne trouvent aucun embarras à changer la destination des cellules. Mais je n'ai jamais vu et je doute grandement qu'on trouve une cire gaufrée à cellules d'ouvrières de dimensions correctes changée en rayons à cellules pour bourdons.

C.-P. DADANT.

---

## NOUVELLES DES RUCHERS

---

**M. Van Hay, à Forêt Trooz, Belgique, 2 août.** — Année médiocre : récolte tout à fait moyenne, heureusement que les mélilots vont regarnir les cadres du corps de ruche.

**M. Pérollaz, Sion, 8 août.** — Récolte presque nulle, les hausses ont diminué depuis la dernière visite jusqu'à l'extraction. Je dois renoncer à vendre du miel actuellement pour le garder pour mes clients que, d'ailleurs, je ne pourrai pas même satisfaire.

16 ruches ont donné 30 kilogrammes.

40 » » » 60 »

10 » » » — »

17 » » » 7 »

**M. C.-P. Dadant, Hamilton, Illinois, 21 juillet.** — Nous avons une saison apicole des plus mauvaises. Il faut regarder en arrière jusque vers 1880 pour trouver un parallèle. La sécheresse a tué toutes les plantes à miel. D'ailleurs, ce n'est qu'un accident local, car à quelques milles d'ici, la pluie a été suffisante

pour assurer un peu de récolte de miel, et la récolte du maïs est bonne. C'est la principale production agricole de l'Illinois.

Nos fruits sont encore saufs et si nous réussissons à avoir une pluie avant qu'il soit trop tard, la récolte de pêches n'aura jamais eu son parallèle ici. C'est par milliers de boisseaux qu'on les récoltera.

## GLANURES

Vendredi 3 août, à Hasle, près Riggisberg, Berne, un grand rucher appartenant à M. Masshardt, instituteur, a été la proie des flammes. Il contenait cent vingt ruches absolument modernes et un grand nombre d'instruments. Bien qu'une partie des dommages soient couverts par une assurance, le propriétaire subit encore une perte de 4000 francs.

*Feuille d'avis de Neuchâtel.*

## QUESTIONNAIRE

**Question 14.** — Est-ce que le fait de ne pouvoir conserver des reines plus de trois ans ne peut dépendre de ce que les ruches souffrent un peu d'hivernage à chaque hiver ?

*Un abonné.*

## Gaufrier économique

fabriquant, armant de fils de fer et fixant solidement les gaufres de cire d'abeilles aux cadres et aux porte-rayons fixes, en la même opération. Faisant aussi les gaufres libres. — Breveté s. g. d. g. et médaille de bronze en France.

*Prix, contre mandat-poste, en gare de Bordeaux :*

21 × 34	30 × 36	1/2	33 × 33	1/2	35 × 35	1/2	27 × 42	1/2
26 fr.	30 fr.	26 fr.	30 fr.	26 fr.	34 fr.	28 fr.	32 fr.	28 fr.
		30 × 40	1/2	30 × 42	1/2			
		33 fr.	28 fr.	35 fr.	28 fr.			

En aluminium (recommandé) : 10 fr. les demis et 12 fr. les grands, en plus.

Prix à fixer pour d'autres dimensions (toutes sont celles intérieures).

**Exploitation de brevets étrangers à céder.**

**Jean SUREAUD, 26, rue de Lamourous, Bordeaux.**

Qui désire  
faire l'acquisition de

## miel d'abeilles très pur,

garanti à l'analyse, au prix de fr. 1.80 le kilo franco station Bellinzone (Tessin) ?

Peut s'adresser à MM. CIPPA FRÈRES, à Bellinzone.

Pour les commandes de plus de 25 kilogs, emballage gratis.

Demandez échantillon gratis.



Etablissement d'apiculture

ODIER & MEYER

à NYON (Vaud, Suisse)

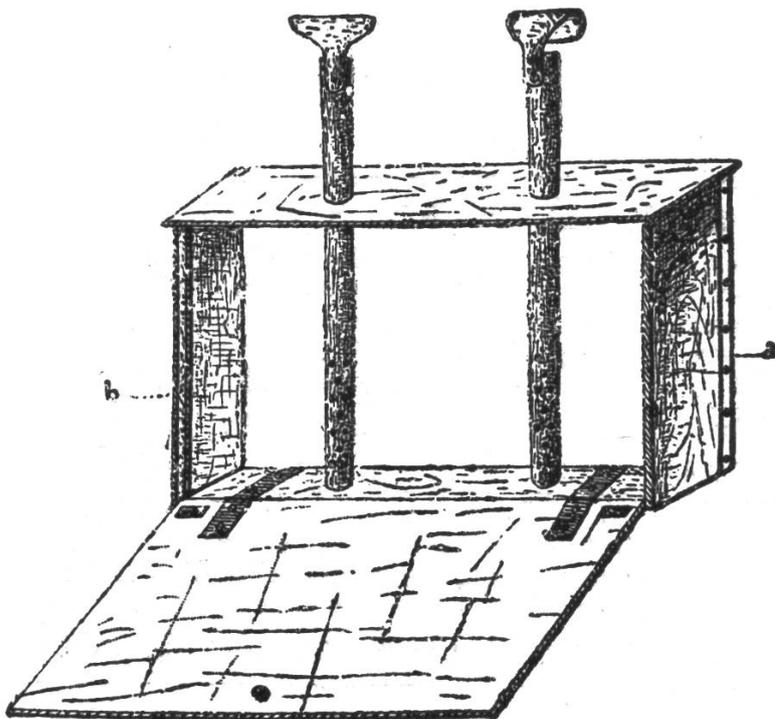
**FABRIQUE DE FEUILLES GAUFRÉES**

en cire d'abeilles pure de tout mélange, par le procédé Weed

Fourniture de tout ce qui concerne l'apiculture.

— **NOURRISEURS SAUDIER LES PLUS PRATIQUES** —

*Prix-courant franco sur demande. — Envois contre remboursement.*



CLAUSTRATEUR OUVERT

a. Lame d'attache à la ruche. b. Feuillure.

**A VENDRE**

ou à céder en licence

**LE BREVET SUISSE N° 34,340**

*pour fermeture de ruche.*

Ecrire à M. J.-M. Gouttefangeas, à l'Hermitage de Noirétable (Loire, France).

**ABEILLES ITALIENNES A VENDRE**

Essaims 1 kilo 1/2 Fr. 8.—

Reines de l'année » 3.50

*Franco dans toute la Suisse. Envoi contre remboursement.*

S'adresser à **Jos. CEPPI**, apiculteur, à Novazzano (Tessin).