

**Zeitschrift:** Revue internationale d'apiculture  
**Herausgeber:** Edouard Bertrand  
**Band:** 18 (1896)  
**Heft:** 2

## Heft

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 29.06.2025

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

# REVUE INTERNATIONALE

## D'APICULTURE

Adresser toutes les communications à M. Ed. BERTRAND, Nyon, Suisse.

---

TOME XVIII

N° 2

FÉVRIER 1896

---

### CAUSERIE

Quelques abonnés de l'étranger, qui ont accepté la livraison de fin janvier, n'ont pas encore réglé le montant de leur souscription pour cette année. Nous leur rappelons que nous ne pouvons le prendre en remboursement et les prions de l'envoyer en un mandat postal international que leur bureau de poste se chargera de nous faire parvenir directement. Le coût du mandat, frais compris, est de fr. 4.85.

L'hiver s'est montré jusqu'à présent clément pour les abeilles et si le mois de mars ne nous apporte pas des surprises les ruches se trouveront dans de bonnes conditions pour commencer la campagne. Il y a bien eu en janvier un violent vent du nord qui a renversé des ruches dans diverses contrées, mais cela ne paraît pas avoir eu des conséquences aussi fâcheuses qu'on aurait pu le craindre. Dans notre rucher de Nyon, les sept ruches qui sont restées découvertes pendant plusieurs heures par une bise glaciale ne paraissent pas avoir trop souffert ; du moins le coup-d'œil que nous leur avons donné quelques jours plus tard nous a rassuré : il y avait sur leurs plateaux un peu plus d'abeilles mortes que dans les autres, mais les vivantes étaient encore suffisamment nombreuses.

Un de nos aimables confrères, directeur de *L'Abeille Toulousaine*, qui parle de notre journal de la façon la plus bienveillante, s'exprime au sujet des Lettres de F. Huber dans des termes que nous tenons à reproduire :

« Cette année elle (la *Revue*) a présenté à ses lecteurs les charmantes lettres d'Huber. — Combien ces lettres révèlent la délicatesse de sentiments de ce maître en apiculture, et combien elles signalent la variété des connaissances de son esprit, en même temps que ses justes et profondes observations sur les mœurs des abeilles ! Son âme profondément religieuse sait vibrer aux harmonies de la nature et rendre au Créateur la gloire qui lui revient des perfections de l'abeille. »

---

## LETTRES DE FRANÇOIS HUBER

à M<sup>lle</sup> Elisa de Portes

VINGT-ET-UNIÈME LETTRE

### A propos de la ventilation <sup>(1)</sup>

Lausanne, le 30 juin 1829.

Que je suis content, ma chère amie, de voir votre maman, votre tante et vous-même occupées d'un sujet qui m'a fort intéressé et qui offre une observation si singulière que malgré mon entière confiance en le très digne Burnens je suis charmé que d'autres bons et chers yeux aient vu comme lui. J'ai déjà une fois désiré me procurer ce plaisir; je m'adressai pour cela à M. de Végobre, étant bien persuadé que s'il voyoit comme nous son opinion entraîneroit celle des plus savants naturalistes et donneroit plus de crédit à la mienne. Il avoit quelques ruches à sa disposition et se prêta à mon désir avec son obligeance ordinaire. Son premier essai ne fut pas heureux et j'eus bientôt le chagrin d'apprendre qu'il n'avoit rien vu comme moi. Je compris bien à peu près ce qui l'avoit empêché de se rendre à mes premières assertions, mais sans vouloir le presser dans un moment où sa santé peut-être ne lui laissoit pas le loisir de s'occuper de mes petits intérêts; je résolus d'attendre qu'il y revint lui-même dans des circonstances plus favorables. Ce moment est arrivé, ainsi que ce que j'avois prévu.

Je vous transcris ici un fragment de sa lettre, dans laquelle il m'apprend que nous sommes actuellement d'accord sur l'existence et la nécessité de la ventilation, appliquée dans les ruches des abeilles au renouvellement de l'air, seul procédé capable d'entretenir sa salubrité et par conséquent la vie de leurs nombreux habitants. La lettre dont je vous parle est du 29 mai 1829. M. de Végobre habitoit alors la cure protestante de Fernex; il avoit la jouissance d'un grand et beau jardin. Voici ce qu'il m'en dit en propres termes :

« Mais ce jardin dans lequel je peux encore me traîner, j'y  
« trouve une belle compagnie : ni plus ni moins qu'une ruche... Ah !  
« voilà M. Huber qui se réveille, une ruche ! — Eh ! parlez donc. —  
« Hélas ! oui, une vraie ruche de paysan, gros panier rond, voilà tout.  
« Que voir là ? J'y ai du moins vérifié l'observation de la ventilation  
« sur la porte ; la grande rapidité du mouvement de ces ailes grisâ-  
« tres et presque transparentes est cause que dans un lieu obscur elle  
« échappe à des yeux qui ne sont pas bons. »

C'est bien ce que j'avois deviné. Dans un lieu mieux éclairé et au milieu d'un beau jour, nous avons souvent remarqué que la rapi-

(1) Voir la Dix-septième lettre, *Revue* 1895, p. 217. — *Réd.*

dité extrême du mouvement empêche de voir distinctement la forme des ailes ventilantes et qu'elles ne paroissent plus que sous celle d'un petit nuage dont le corps de la mouche semble entouré. A la montre, les mêmes ouvrières nous ont paru ventiler pendant 14 ou 15 minutes et quelquefois moins. Quelle force musculaire les moindres oscillations ne supposent-elles pas dans les ailes des abeilles ! Une force égale ou peut-être supérieure se remarque aussi dans les muscles de leurs pattes ; vous aurez bien des occasions de vous en assurer quand vous verrez une seule abeille, accrochée à la voûte de votre ruche, en soutenir beaucoup d'autres suspendues à ses propres jambes par les crochets ou les ongles de leurs pieds.

Voulez-vous bien, ma chère Elisa, joindre cette feuille à celle de mes lettres où il est question de ventilation ; il est bon qu'un fait extraordinaire ne soit pas trop éloigné de sa confirmation.

Dans une autre occasion, M. de Végobre a aussi confirmé une de mes observations les plus importantes ; je vous en parlerai lorsqu'il sera question de l'architecture des abeilles.

#### VINGT-DEUXIÈME LETTRE

##### Ponte de la Reine

Lausanne, 7 juillet 1829.

Non, ma chère cousine, je ne vous ai point cru capable de vous mettre dans le danger où vous seriez assurément si vous vouliez observer les abeilles sans l'intermédiaire du verre ; vous pourrez voir beaucoup sans courir aucun danger. L'expérience que vous venez d'en faire, et qui a déjà mis sous vos yeux tant de vérités intéressantes, doit vous faire espérer que vous pourrez aller bien loin en vous tenant sur la défensive. Il faut bien ouvrir une ruche quand on veut prendre du miel, mais vous n'en êtes pas là. J'ai dit à Sophie qu'un camail étoit indispensable, vous avez un an pour vous en procurer un. Jusque là il faut laisser votre ruche vitrée en repos et ne faire aucun chagrin à ces abeilles. Leur approvisionnement leur prend beaucoup de temps ; il n'est pas question seulement pour elles de vivre du jour au jour, leur avenir leur est aussi confié ; elles ne sont point, comme on l'a cru, engourdies pendant la mauvaise saison. Le miel et le *pollen* recueillis par le beau temps doivent servir à alimenter toute la peuplade pendant les mauvais jours, et dans l'ordre qu'elles en ont reçu comment ne pas voir que rien d'essentiel pour elles n'a été oublié !

Vous savez que bien d'autres êtres n'ont pas été assujettis à cette apparente prévoyance : les loirs, les marmottes s'engourdissent, s'endorment et pendant leur sommeil plus ou moins profond n'ont aucun besoin de manger ; la mauvaise saison est un temps de vacances pour eux. Les abeilles n'ont point de relâche et voici pourquoi :



1<sup>o</sup> Leurs reines ont, suivant Réaumur, au moins cent mille œufs à pondre par an; elles n'ont donc pas de temps à perdre, aussi commencent-elles leur ponte au milieu de janvier, c'est-à-dire au fort de l'hiver. Que deviendroient ces pauvres petits s'ils ne trouvoient autour d'eux que des nourrices engourdies et point de pollen à leur donner?

2<sup>o</sup> Puisque votre ruche a été habitée depuis le 3 juin, c'est dans les premiers jours de ce mois que sa reine a dû commencer sa ponte; vous savez que 21 jours suffisent pour qu'il puisse sortir des abeilles adultes des cellules où les œufs dont elles proviennent ont été déposés. Des ouvrières ont donc eu plus de temps qu'il ne leur en faut pour subir tout leur développement. Le premier soin de leurs compagnes, c'est de mettre ces berceaux en état de recevoir de nouveaux œufs, car plusieurs générations occupent successivement le même alvéole; vous les avez prises sur le fait. Il n'en est pas ici comme chez nos poules, dont les œufs n'ont besoin d'être couvés qu'autant qu'ils sont en cet état; pour éclore, l'œuf de la reine n'a pas besoin d'incubation, la température de la ruche suffit; ce n'est que lorsqu'il est éclos et que la petite larve vient au jour et a percé la coquille que les ouvrières le couvent de plus près. Le nombre que vous en avez vu dans ces parages s'y était entassé pour cette raison (ce qui est très sensible à la main).

Quand vous voudrez savoir s'il y a du couvain dans la ruche, c'est-à-dire dans quelque partie d'un gâteau, touchez le verre et comparez sa température à celle des lieux environnants; vos yeux vous diront aussi qu'il se passe là quelque chose d'intéressant: vous verrez vos abeilles s'y donner bien plus de mouvement qu'ailleurs et frétiller pour ainsi dire et même bourdonner plus fortement dans le but probable d'exciter.....

---

VINGT-TROISIÈME LETTRE

**Départ des Essaims**

10 juillet 1829.

Vous savoir réunies, mes chères filles, c'est bien vous croire heureuses; me permettez-vous de venir causer un moment avec vous quatre comme si nous nous trouvions tête à tête? C'est à Elisa que je veux parler en ce moment et probablement d'abeilles. Que ne puis-je être sûr d'intéresser aussi sa mère et sa sœur! Vous avez peut-être trouvé que je vous avais assez prouvé dans une de mes dernières épîtres que la cire provenoit du miel et surtout de sa partie sucrée. J'ai encore une jolie confirmation à vous offrir de cette vérité; ce sera ma faute si vous ne le trouvez pas.

Souffrez que je vous transporte dans votre propre jardin, que j'aie choisi pour cela un des plus beaux jours du printemps, que l'air soit

doux et ce qu'il doit être pour favoriser la sortie des essaims. A cette époque la campagne est couverte de fleurs ; vous savez ce qu'y font les abeilles, mille fois vous les vîtes butiner sur les fleurs de vos jardins et de vos prairies. Leur bourdonnement, que je trouve si juste, j'allois dire si harmonieux, si solennel, vous l'avez entendu ; il vous a plu mille fois comme une des musiques les plus douces que l'oreille puisse entendre, mais la douceur des abeilles est plus remarquable encore ; de ces milliers de dards s'en tourna-t-il jamais un contre vous ? Tout est-il l'effet de leur seule réunion ?... Allons consulter l'oracle, voyons ce qui se passe chez vous, c'est-à-dire dans votre ruche vitrée. Quel désordre, quel trouble y verrons-nous ? Qu'est devenu cet ordre si vanté ? Je ne vois là que la plus grande confusion ; tout passe si vite devant moi qu'à peine sais-je si ce sont des mâles ou des ouvrières qui courent. Ne vois-je pas là leur reine qui court aussi, qui passe sans les regarder sur le corps des ouvrières, qui les frappe toutes en passant, de sa tête, de ses jambes et de ses antennes ? Sa marche sur les rayons produit sur les abeilles qu'elle rencontre, et à qui elle a dit un mot en passant, un effet qui ressemble à celui du sillage d'un vaisseau : malgré la rapidité de sa course on peut toujours voir où elle ira et d'où elle vient. Me trompé-je ? Voyez mieux ; ses ouvrières ne la suivent-elle pas ? Le désordre, évidemment commencé par la reine à mesure qu'elle avance, ne se propage-t-il pas autour d'elle ? Où qu'elle aille n'est-elle pas suivie de celles que sa course ont agitées ? Oui, car leur nombre diminue sur le rayon où elles étoient il n'y a qu'un instant, et la voilà passée sur l'autre face du même rayon après leur avoir donné le signal du départ.

*Second acte ou second fait.* — Que vois-je ? Qu'est devenu ce rayon tout rempli, tout brillant du plus beau miel il n'y a que quelques minutes ? A présent presque tous les alvéoles sont entièrement vides. Voilà donc aussi ce que commandoit et ce que vouloit la reine. Mais voyons mieux, si nous pouvons. Courons à une autre ruche qui soit dans le même cas, qui ait aussi son essaim à jeter, et surtout dont le dernier châssis soit garni de rayons et vitré. L'œuvre du dépouillement du gâteau est déjà bien avancée, voilà beaucoup de cellules à moitié vides. Il en reste cependant assez pour voir ce qui s'y passera quand ce sera leur tour à être dépouillées.

J'ai dû regretter souvent de n'avoir pas trouvé dans mes ruches beaucoup d'alvéoles qui se prêtassent aussi bien à nos observations que ceux que vous avez vus dernièrement et dont une des faces vitrées laissoit voir l'intérieur et tous les mouvements de l'abeille qui s'y seroit plongée. Dans le cas dont il s'agit nous vîmes bien au bas du rayon apparent beaucoup de cellules remplies ou à moitié pleines de miel ; nous vîmes autant d'ouvrières qui s'y étoient plongées la tête la première. La rapidité de leurs mouvements ne pouvoit nous

échapper, mais pour l'usage qu'elles avoient eu nous ne pûmes en juger que par la disparition totale du miel dont nous les avions vu remplies.

Ces abeilles, après s'en être gorgées, avoient vraiment changé de forme, leur ventre avoit celle d'un petit tonneau et nous eussions pu les reconnaître à leur entrée dans leur nouvelle habitation.

Je répéterai donc ici que le miel est la matière première de la cire. Les abeilles prises sur le fait, comme elles l'ont été plusieurs fois et toutes les fois que je l'ai voulu, m'ont toujours mené à la même conclusion. Loin de m'enorgueillir de mes propres découvertes, je suis quelquefois presque honteux de ne les avoir pas faites plus tôt et même de ne les avoir pas devinées, non, pas plus qu'un autre. Ce bel ouvrage ne devoit pas être abandonné au hasard de la pluie ou du beau temps.

---

## UNE ETUDE SUR LES RUCHES

(Suite, voir la livraison de Décembre 1893.)

Je transvasai cette ruche en avril dans une grande ruche à cadres. Elle me donna plus de 160 livres de miel en rayons, qui, valant à cette époque-là près de 25 sous la livre, me remboursèrent non seulement le prix de la ruche mais encore l'argent payé pour la vache; tandis que les quatre autres colonies achetées par un charpentier de Hamilton, qui voulait se lancer en apiculture, ne rapportaient presque rien.

Pendant que je faisais ces constatations, un apiculteur, Jasper Hazen, décrivait dans l'*American Bee Journal*, la ruche et la méthode qu'il employait. Sa ruche était agrandie de manière à placer, au-dessus et de chaque côté, des rayons, des boîtes pour recevoir la récolte. L'extracteur n'était pas encore inventé. Il n'augmentait pas le nombre ni la grandeur des rayons à couvain, car il ne s'était pas rendu compte de la fécondité des reines, mais il augmentait le nombre des butineuses en ajoutant à celles de la ruche ainsi préparée la population d'une autre ruche.

Etant disposé à saisir toutes les occasions pour augmenter mes récoltes, je m'empressai de faire des ruches Quinby avec assez de place pour loger en deux étages six boîtes de surplus de chaque côté des huit rayons que la ruche Quinby contenait; ce qui, avec les boîtes de surplus placées au-dessus, donnait aux ouvrières assez d'espace pour loger au moins 150 livres de miel. Et comme je savais d'avance qu'une expérience faite sur une ou deux ruches ne prouve rien, j'avais construit 28 de ces grandes ruches. Nous en avons encore huit ou dix.

Le résultat ne répondit pas à mes espérances: les abeilles, qui ont

l'instinct de loger le miel au-dessus des rayons où se trouve le couvain, remplirent parfaitement les boîtes de dessus, mais ne travaillèrent pas du tout dans celles formant l'étage inférieur des côtés, et même aucune de celles de l'étage du dessus des côtés ne fut assez remplie pour être mise en vente; et il me fallut les placer au-dessus des rayons à couvain pour les faire compléter.

Ces 28 ruches pouvant contenir 14 cadres Quinby chacune, soit près de 150,000 cellules, me mirent à même de me rendre compte de la fécondité moyenne des reines, puisque le nombre des cellules mises à la disposition des reines, en laissant deux rayons pour les provisions, s'élevait à 147,000, offrant à la reine de la place pour pondre 7,000 œufs par jour.

Naturellement ce chiffre était trop grand et des expériences continuées pendant des années me prouvèrent que 85,000 cellules, soit huit cadres Quinby pour la ponte et deux pour les provisions, étaient suffisants. Je réduisis donc à 11 cadres, dont un était remplacé par une planche de partition et deux étaient destinés à recevoir les provisions, la capacité de mes ruches Quinby élargies, connues sous le nom de Quinby-Dadant.

Je dois dire que si j'avais des ruchers à garnir de ruches neuves, je modifierais la grandeur des cadres, adoptant la longueur de ceux de Langstroth, et connus sous le nom de Dadant-Blatt, ou Dadant modifiés.

Aux Etats Unis, où la propension semble être dirigée vers les petites ruches, ces grandes ruches ont leurs détracteurs, qui prétendent qu'avec des ruches aussi vastes on ne peut pas produire de miel en rayon. A cette objection je puis répondre que c'est une erreur. Avec mes grandes ruches, avant l'invention de l'extracteur, je n'en produisais pas d'autre. Je n'employais pas, il est vrai, des sections d'une livre, qui n'étaient pas encore inventées, mais j'en avais de deux et trois livres, dont j'envoyais la plus grande partie sur le marché de St-Louis. Je dois ajouter cependant que dans les mauvaises années, quand durant le temps de récolte les abeilles récoltent peu, les petites ruches à huit cadres produisent plus de miel en section que les grandes, et cela s'explique aisément: dans une petite ruche la reine occupant toute la chambre à couvain, qui est même loin d'être suffisante, il n'y a pas de place pour le miel, qui est porté à mesure dans les sections placées au-dessus; tandis que dans les grandes toute la récolte est logée dans la chambre à couvain; alors l'apiculteur à petites ruches se frotte les mains de plaisir. Il ne changerait pas une de ses huit cadres pour une douzaine de mes ruches à dix cadres Quinby.

Maintenant tournons le feuillet et voyons au mois d'avril suivant les deux ruchers, celui à huit petits cadres et celui à dix grands. Les 100 ruches à huit cadres sont réduites à 40, ou moins, malgré les



soins de nourrissage, d'hivernage en cave, etc; tandis que le rucher à dix cadres Quinby, quoique n'ayant pas été nourri, si ce n'est par l'échange de quelques rayons, et quoique ayant été hiverné sur place, n'a perdu que deux ou trois colonies.

Ce que je raconte là est ce qui se passe aux Etats-Unis, où les hivers sont longs et où la ruche Langstroth est préférée, mais ces faits sont un enseignement qui peut avoir sa valeur en d'autres contrées.

Je reviens à mon sujet: pourquoi cette différence entre les deux résultats d'hivernage. La population des ruches à dix grands cadres était plus nombreuse, elle entretenait mieux la chaleur. Le miel récolté en juin, qui avait été laissé dans les grandes ruches, étant d'excellente qualité, parfaitement clos, n'absorbait pas l'humidité; très peu coloré, il était digéré sans laisser beaucoup de résidus dans les intestins des abeilles, qui pouvaient ainsi rester longtemps sans souffrir du besoin de se vider, et sans gagner ce qu'on appelle la diarrhée.

Si nous comparons les pertes des ruchers à petites ruches à celles de ceux à grandes ruches, nous trouvons qu'en une seule saison peu favorable à l'hivernage la différence dans la perte des abeilles paie toute la différence de dépense entre les grandes ruches et les petites.

Et ce n'est pas tout: les grandes ruches, si elles sont faites et entretenues d'après les bons principes, donnent si peu d'essaims que, quoique nous ayons environ 100 colonies dans le rucher que je puis voir d'ici sous nos fenêtres, nous ne nous donnons jamais la peine de surveiller les ruches au temps de l'essaimage. Il est rare en effet que nos 100 colonies donnent trois essaims dans une saison. Or, même dans le cas où ces trois essaims seraient perdus, leur valeur ne compenserait pas le coût d'une surveillance de cinq à six semaines.

En outre, nous ne perdons guère d'essaims, car nos ruches en donnent de si gros qu'on ne peut manquer de les entendre même sans y prêter d'attention.

J'ai vu des centaines de fois, dans les journaux des Etats-Unis, poser des questions sur la manière d'empêcher l'essaimage. Je répondrai qu'il est impossible de l'empêcher complètement. Les abeilles essaiment quand leurs reines ont été quelques jours sans avoir assez de place pour loger leurs œufs, quand les ouvrières sont à court de place pour loger la récolte, quand le nombre des mâles est trop grand, quand la ruche est trop chaude. Il est plus facile de prévenir ces besoins et ces défauts avec nos grandes ruches, mais il y a une circonstance que nous ne pouvons prévoir et qui fait essaimer la colonie malgré son large logement. C'est la mort de la reine durant la saison de récolte. Les ouvrières, si elles ont des œufs ou des larves d'âge convenable, élèvent plusieurs reines. Dès qu'une d'elles est née elles l'empêchent de tuer ses rivales dans leurs alvéoles, car elles craignent

qu'il lui arrive un accident dans sa course nuptiale, alors cette jeune reine, même avant sa fécondation, s'envole, entraînant avec elle un essaim. Voilà comment il se fait que nous avons quelques essaims, malgré la capacité de nos ruches et nos précautions.

Beaucoup d'apiculteurs me répondront que la production des essaims donne du profit. Sans doute, si on peut les vendre ou les utiliser, mais l'essaimage artificiel est moins coûteux, car on peut choisir son moment; en outre il donne le moyen d'améliorer la race en choisissant les ruches contenant les reines les plus fécondes, celles dont les abeilles sont les plus douces, ou sont les moins pillardes, ou résistent le mieux aux hivers, etc.

Ch. DADANT.

---

## CONSEILS AUX DEBUTANTS

### Mars

L'hiver que nous traversons est remarquablement doux; la réclusion forcée n'a pas été longue pour nos abeilles. La température élevée du dernier jour de l'an leur a permis de prendre l'air encore une fois avant le grand repos, et les magnifiques journées du 10 et du 11 février les ont de nouveau invitées à une sortie générale et hygiénique. L'apiculteur attentif aura trouvé relativement peu de mortes sur le plancher au-dessous des cadres; par contre, dans l'une ou l'autre de ses ruches il aura probablement vu parmi les cadavres de petits grains blancs, preuve que les abeilles manquent d'eau. C'est en cherchant de l'eau dans leurs provisions qu'elles ont fait tomber ces petits cristaux de miel, aussi ces populations seront-elles plus agitées que les autres, et l'apiculteur fera bien de leur donner de l'eau tiède dans l'auget ou le nourrisseur dans la ruche. Obligées de sortir pour s'approvisionner d'eau, quantité d'abeilles se perdent, mais le proverbe dit: « Si une abeille vaut un centime en automne, au printemps elle en vaut deux », et la petite peine que coûte cet ouvrage, que chacun peut faire sans déranger les abeilles, porte le plus souvent de gros intérêts.

Il va sans dire que ce n'est pas encore le moment de stimuler l'activité de nos ruches; ce sont généralement celles dont le repos hivernal se prolonge le plus longtemps qui rapportent plus tard les gros bénéfices. Le novice est souvent enchanté en voyant telle colonie déjà de bonne heure dans une agitation fiévreuse. Voilà, se dit-il, une ruche qui promet, tandis que celle-là à côté qui ne bouge pas est une paresseuse! Erreur, la première épuisera inutilement ses forces avant le temps; pour une abeille qui naît dans cette agitation précoce, il s'en perdra une dizaine par les sorties intempestives, et quand le printemps et la récolte seront là la ruche sera pauvre en ouvrières et



en nourrices. Au contraire, c'est merveilleux comme souvent les *dormeuses*, qui ménagent leurs forces, se développent quand le moment propice est arrivé. Donc celui qui veut stimuler doit attendre au moins jusqu'à l'équinoxe du printemps.

La fin de mars est le moment propice pour transvaser les ruches fixes en ruches mobiles; voir la *Conduite du Rucher*, pages 53-58. Quoiqu'en dise M. l'abbé Pincot dans l'*Apiculteur*, nous sommes absolument d'accord avec M. Bertrand lorsqu'il dit: « Loin de nuire à une colonie un transvasement fait en bonne saison semble la rajeunir et lui donner une nouvelle ardeur au travail ». Nous avons transvasé plus de cent ruches et avons toujours pu constater la vérité de ces paroles. Mais n'oublions pas que les abeilles aiment le chaud; ne négligeons donc pas de chauffer préalablement leur logement et les rayons. Si la ruche vide est transportable, on la met quelque temps sur le potager, dans le cas contraire on la chauffe avec des bouillottes ou des briques bien chaudes.

C'est à partir des premières sorties que les abeilles ont beaucoup plus besoin de chaleur que pendant l'hiver; gardons-nous bien d'enlever trop vite couverture, matelas, etc. A la fin du mois nous ôtons à une ruche faible les rayons qui sont de trop, pour que la population n'ait pas une trop grande place à chauffer, ni une trop grande surface de rayons à défendre contre la fausse-teigne; si elle a une bonne reine elle se remontera de cette manière bien plus vite que si on lui laissait tous les cadres.

U. GUBLER.

## LA MIELLÉE VÉGÉTALE OU MIELLAT

Cher et honoré monsieur Bertrand,

Pendant que mes 47 ruches bien hivernées font des sorties par 9 à 11° C., je me permets de vous donner ci-après copie d'un article qui a paru dans le n° 1184 de *La Nature* du 8 février :

« *La miellée végétale*. — C'est un fait bien connu que certains végétaux, les arbres notamment, laissent voir à leur surface, en certaines circonstances, une matière sucrée, connue sous le nom de *miellée* ou de *miellat*.

« La véritable nature de ce phénomène vulgaire a été longtemps méconnue. Pour les uns, la matière sucrée viendrait *toujours* de pucerons vivant à la surface des feuilles; pour les autres elle serait *toujours* due au végétal lui-même. Comme il arrive souvent en pareil cas, la vérité était entre les deux. La production de miellée par les pucerons est un phénomène indéniable, mais elle n'est pas exclusive. M. Gaston Bonnier <sup>(1)</sup> vient en effet de montrer que les plantes peuvent aussi en créer en dehors de la présence de tout organisme animal. Le matin on peut suivre l'appar-

(1) *Revue Générale de Botanique*, 1896.

« rition des gouttelettes de miellat qui se renouvellent lorsqu'on a essuyé  
« avec soin la surface de la feuille avec du papier buvard. En adoptant un  
« dispositif spécial qui lui permettait d'examiner, par réflexion, au micros-  
« cope, la surface d'une feuille sur un rameau encore attaché à l'arbre,  
« M. G. Bonnier a pu constater que les fines gouttelettes sortent par l'ou-  
« verture des stomates.

« On peut observer la miellée, au printemps, sur les feuilles des épicéas,  
« en juin et juillet sur les feuilles des chênes, des érables, des trembles, des  
« vignes, des bouleaux. Citons encore les feuilles et les tiges des seigles, les  
« pédoncules de plusieurs espèces d'érysimum, les feuilles des salsifis. Dans  
« certaines années un grand nombre de plantes se mettent à produire une  
« quantité de miellée, alors qu'habituellement elles n'en sécrètent pas.

« Quel que soit le lieu de sa production, le miellat est très recherché  
« par les abeilles, surtout lorsqu'il y a pénurie de fleurs nectarifères. C'est  
« ainsi qu'en 1893 M. Bonnier a vu les abeilles ne plus aller à la miellée  
« d'épicéa, de chêne ou d'érable, pendant la floraison des robiniers, pour y  
« retourner ensuite quand les fleurs de ces arbres étaient fanées et avant la  
« floraison du sainfoin ; lorsque le sainfoin était bien fleuri, elles abandon-  
« naient encore la miellée pour y revenir en été, avant la floraison des  
« bruyères.

« Pour étudier les variations de la production de la miellée suivant les  
« circonstances naturelles, M. G. Bonnier mettait la branche de la plante  
« observée à l'abri des insectes mellifères, au moyen d'une gaze suffisam-  
« ment fine, et mesurait avec une pipette graduée la quantité de liquide  
« exsudé. Il a ensuite fait varier la lumière, l'état hygrométrique, etc. De  
« ses expériences, il conclut que la miellée directe se produit pendant la  
« nuit et cesse ordinairement dans la journée ; son maximum de production  
« est au lever du jour <sup>(1)</sup>. La production de la miellée des pucerons peut au  
« contraire se maintenir pendant toute la journée et se ralentit pendant la  
« nuit. Les conditions qui favorisent la production de la miellée végétale  
« sont les nuits fraîches intercalées entre des journées chaudes et sèches.  
« L'élévation de l'état hygrométrique et l'obscurité favorisent la production  
« de la miellée.

« M. G. Bonnier a pu provoquer artificiellement la sortie du liquide  
« sucré par les stomates des feuilles pouvant produire de la miellée, en  
« plongeant les branches dans l'eau et en les mettant à l'obscurité dans de  
« l'air saturé. Dans ces conditions les feuilles peuvent produire de la miel-  
« lée alors que les branches restées sur les mêmes arbres n'en produisent  
« pas. »

HENRI COUPIN.

J'ai toujours admis et je prétends encore que les abeilles ne butinent pas sur les déjections des pucerons, malgré les abeilles que M. Cowan et vous-même avez observées sur mes rosiers remplis de pucerons et de leurs déjections, en 1893, saison dans laquelle j'ai récolté peu de miel, parce que

<sup>(1)</sup> Nous nous souvenons d'avoir vu à 6 heures du matin, en été, des abeilles butiner sur les feuilles de quelques jeunes bouleaux complètement isolés d'autres arbres et sur lesquels nous n'avons pu découvrir, malgré un examen minutieux à la loupe, aucune trace de pucerons. Le gravier de l'allée qui passe auprès était taché de gouttes de miellat. La visite des abeilles dura fort peu de temps après que nous l'eûmes remarquée. (Voir notre note, *Bulletin d'Apiculture de la Suisse Romande*, année 1884, p. 212.) *Réd.*

les plantes n'exsudaient pas par suite de la grande sécheresse. J'espère qu'à la suite de la découverte de M. Bonnier, on finira par étudier à fond aussi dans nos contrées cette production des miellées, qui se répète en grand par intervalles de trois à cinq années, comme en 1881, 1884, 1887 et 1892.

Nous pouvons donc nous attendre à des fortes miellées cette année, sinon en 1897.

Dans l'espoir que l'étude de M. Bonnier vous intéressera, recevez, cher Monsieur, etc.

Hohwald (Alsace), 17 février.

J.-H. KUNTZ.

## RUCHER CONDUIT PAR UN IMPOTENT

dans le village de Modolitzi (Russie)

Nous avons publié, dans notre livraison d'août 1895, la description d'un rucher dirigé par un aveugle infirme. Grâce à l'obligeance de notre cher confrère, M. G. Kandratieff, de St-Petersbourg, nous pouvons donner aujourd'hui la relation d'une visite qu'il a faite à un apiculteur également disgracié de la Nature, à un pauvre cul-de-jatte; elle a paru dans son journal, *Le Messager de la Littérature Apicole Etrangère* et il a bien voulu la rédiger en français à notre intention.

Les lecteurs de mon journal ont déjà fait la connaissance de mon élève, Nicolas Fedotov. Ce dernier m'avait souvent prié de faire une visite au rucher d'Alexandre Alexieff, dans le gouvernement de St-Petersbourg, arrondissement de Louga, au village de Modolitzi. Maintes fois je m'étais proposé d'y aller; mais tantôt un voyage à l'étranger, tantôt différentes occupations au jardin, au potager, au rucher; tantôt les travaux champêtres sur ma terre de Lichnitz, tantôt la préparation de matériaux pour mon journal; il y avait toujours quelque chose qui m'en empêchait. Ce n'est que l'été dernier que je pus enfin entreprendre cette petite excursion et ce que je vis me parut si extraordinaire et si intéressant que je résolus d'en faire part à mes lecteurs.

Mais avant de faire la description de ce que je vis, je veux raconter l'origine de ce rucher. En 1892, [Nicolas venait me voir à Lichnitz presque tous les dimanches, pour demander conseil, pour causer abeilles et pour chercher, par rapport à l'apiculture, une explication à quelque fait dont il ne comprenait pas la cause.

A mi-chemin de Lichnitz, à Mali-Politz, où demeure Nicolas, se trouve le village de Modolitzi, à 12 kilomètres à peu près de ma maison. Un jour, en revenant de chez moi, à Noël, que j'ai la coutume de passer à la campagne, Nicolas, comme il était très tard, s'arrêta pour la nuit chez un paysan de Modolitzi, nommé Alexis.

En causant de choses et d'autres, de leur vie de campagne, des mauvaises récoltes, de la difficulté de trouver un gagne-pain, ils en vinrent à parler d'abeilles. Une fois tombé sur ce sujet, Nicolas n'en finissait plus. Son entraînement gagna les auditeurs et ils se souvinrent aussi que leur grand-père avait tenu un rucher et qu'ils avaient mangé beaucoup de bon

miel dans leur enfance. Ils avaient eu des abeilles autrefois, mais à présent il n'en restait plus rien.

La causerie finie, les membres de la famille s'étaient dispersés peu à peu et il ne resta dans l'*isba* que Nicolas et l'un des fils du paysan. Alors celui-ci se mit à supplier Nicolas de placer deux ou trois ruches dans leur potager, en jurant d'en prendre le plus grand soin et de faire tout son possible pour les faire prospérer. Il priait, priait avec tant d'insistance que Nicolas eut pitié de lui. Il lui promit d'apporter les ruches et tint parole. Voilà ce que me conta Alexandre, fils d'Alexis, sur l'origine de ce rucher, et maintenant je vais faire le récit de ma visite à ce rucher extraordinaire.

A la fin de juin, aussitôt après mon retour de l'étranger, Nicolas vint me voir et après avoir parlé de ses affaires, se mit encore à me prier de visiter le rucher de Modolitzi. Je lui engageai cette fois ma parole et j'y allai quelques jours après.

Ayant trouvé la maison d'Alexis, je m'y arrêtai pour demander comment on passait au rucher. Quelqu'un me cria par la fenêtre : « traversez la cour, passez à côté des hangars pour le foin et par l'enclos, et vous verrez la porte du rucher. » Je suivis l'indication, arrivai à une espèce de mur ou de cloison en planches et j'ouvris une petite porte. Je ne pouvais en croire mes yeux. J'étais au milieu d'un jardin ombragé d'arbres fruitiers : des pommiers, des cerisiers, et toute sorte de buissons à baies. A l'ombre des arbres je voyais partout des ruches rustiques et des ruches Dadant; il y avait même une Wells. A gauche de l'entrée se trouvait une maisonnette petite comme un joujou, faite de planches, de 2 mètres de longueur sur  $1\frac{3}{4}$  de largeur, avec une fenêtre sur le rucher et une porte vers celle du jardin.

Je n'étais pas encore revenu de mon étonnement quand sur le seuil de la maisonnette apparut une autre merveille : un être étrange, pareil à un gnome des contes de fées. C'était un homme de la taille d'un enfant de trois ans, mais avec le corps développé d'un homme; un long visage pâle et intelligent, de grands yeux naïfs et bons et un sourire timide et confus. Il n'avait pas de jambes et il faisait avancer ses pieds avec ses mains, se mouvant, pour ainsi dire, en rampant. Les premiers mots qu'il prononça me surprirent aussi :

— « N'êtes-vous pas M. Kandratieff ? » me demanda-t-il.

— « Comment me connais-tu ? »

— « Nicolas m'a souvent parlé de vous et m'a fait voir votre portrait, qui est frappant de ressemblance. »

C'est ainsi que se fit la connaissance. J'entrai dans sa maisonnette joujou. Il s'empressa de m'offrir le seul tabouret qui s'y trouvait, se plaça en face de moi sur des sacs vides et nous engageâmes une longue causerie sur notre occupation favorite. Il m'apprit alors qu'il était précisément cet Alexandre qui tenait le rucher de moitié avec Nicolas. Ce dernier vient le voir de temps en temps, lui enseigne à soigner les abeilles, lui prête des livres et différents ustensiles d'apiculture. Il lui avait même appris à lire.

« Je m'ennuyais beaucoup de ne pas savoir lire, dit Alexandre; souvent je demandais à un de mes frères ou à ma sœur de me faire un peu de lecture. Ils lisent alors une page puis jettent le livre en disant : en voilà assez pour aujourd'hui. Et moi j'avais toujours grande envie de savoir ce qui



vient après. Je me mettais à les supplier de continuer, mais ils se fâchaient. Alors je priai Nicolas de m'apprendre à lire et voilà qu'un beau jour Nicolas m'apporta une planche avec des lettres découpées dans les journaux et collées dessus. Tout l'alphabet y était. « Lorsque tu sauras ton *a, b, c*, me dit-il, je t'apprendrai à lire. » Et voilà, grâce à Nicolas et avec l'aide de Dieu, j'ai appris à lire n'importe quel livre et je comprends tout ce que je lis. Pas plus loin que hier j'ai lu sur l'essaimage des abeilles, dans le livre de M. Bertrand, dans votre traduction. »

En disant cela il ouvrit le livre et se mit à lire assez couramment l'article sur la manière de faire accepter une nouvelle reine. Ensuite nous nous mîmes à faire la visite du rucher et je constatai qu'il y avait dix-huit ruches rustiques, dix Dadant et une Wells. Tout cela est venu de trois colonies en trois ans. Les ruches Dadant sont faites par Alexandre lui-même, d'après le modèle apporté par Nicolas. On peut s'imaginer quelles difficultés il a à surmonter, si rien que pour visiter une ruche, à laquelle il lui est impossible d'atteindre, il doit poser l'un sur l'autre trois tabourets et grimper dessus jusqu'à ce qu'il arrive au couvercle de la ruche.

A chacun de nous, sûrement, ce travail aurait paru d'une difficulté insurmontable ; lui pourtant ne le trouve point trop pénible ; il le fait avec joie et le résultat qu'il en obtient est surprenant. Voilà ce qu'on peut faire avec de la force la volonté, et voilà les résultats qu'on peut obtenir en poursuivant son but avec obstination.

Ajoutons à cela que le père ne gâte nullement son malheureux fils, qui a 23 ans. Il l'aide fort peu dans ses travaux et ne veut même pas consentir à lui construire une maisonnette pour l'hivernage des abeilles.

Le pauvre impotent me laissa partir à regret et en prenant congé de moi il me dit :

« En été il fait bien bon ici. J'y suis comme en paradis : il fait chaud au soleil, personne ne me gronde, personne ne m'empêche de travailler. Mais l'été est sur le déclin, bientôt les abeilles cesseront de voler, les journées deviendront courtes et moi je n'ai de joie qu'au soleil, quand les abeilles volent et sont joyeuses. Lorsque viendra l'automne, je transporterai les ruches dans la cave, qui est froide et humide. Les abeilles y passent un mauvais hiver. J'y descends deux fois par jour, tantôt pour ouvrir les ouvertures, afin d'y laisser entrer l'air, tantôt pour les fermer afin de ne pas donner trop de froid. Je fabrique des ruches pour l'été et tout l'hiver je ne sors pas de la maison pour prendre un peu d'air, car je me meus péniblement sur la neige. Je suis bien content de vous voir, monsieur. Maintenant que la connaissance est faite, moi aussi je viendrai vous voir et visiter vos abeilles. »

En effet, on me l'amena trois fois. Je lui donnai, par rapport à l'apiculture, tout ce que je pus et nous nous quittâmes les meilleurs amis du monde.

G. KANDRATIEFF.

### CATALOGUES REÇUS

*C. Conze*, à Aurox, par Langogne (Lozère, France). Ruches, outillage, accessoires et fournitures, sections, pots à miel, cire gaufrée, abeilles, ouvrages d'apiculture. 32 pages, 60 figures.



A. Maigre, rue Rambuteau, 169, Mâcon (S.-et-L., France), Ruches, pavillons, outillage, accessoires et fournitures, sections, cire gaufrée, machines à gaufrer, récipients à miel, bascules, alambics, abeilles, ouvrages d'apiculture. 48 pages, 62 figures.

## MANIÈRE D'OBTENIR UNE RÉCOLTE D'UNE COLONIE LOGÉE DANS UN ARBRE CREUX

Le procédé employé par M. Veillon (*Revue* de fin janvier, p. 11) pour s'emparer d'une colonie logée dans un arbre creux a déjà été tenté, à ce que nous apprennent les lignes suivantes, extraites du *Bulletin de la Société Comtoise* :

Quand il s'agit d'essaims logés dans des cavités de troncs d'arbres, on peut employer le moyen suivant qui a été essayé devant moi et qui a pleinement réussi : on se procure un tuyau de fer-blanc ou de toute autre matière, dont on arrange les extrémités de telle façon qu'elles puissent s'adapter exactement, d'une part à l'orifice par où les abeilles sortent du tronc de l'arbre et, d'autre part, au plateau d'une ruche à cadres préparée pour recevoir une colonie. On s'assure préalablement que les abeilles sauvages n'ont pas d'autre issue et l'on fixe le tube de communication, en ayant soin de calfeutrer tous les vides qui pourraient subsister. Il sera, naturellement, plus facile de faire cette opération le matin ou le soir, pour ne point déranger les abeilles qui entrent ou qui sortent de l'arbre. Quand l'installation a été bien préparée, les abeilles sont forcées, pour aller butiner, de traverser la ruche neuve et si un essaim se forme dans la colonie il y a bien des chances pour qu'il aille se fixer dans la ruche à cadres.

Dans le cas que je cite, le propriétaire de la ruche a pu y récolter plusieurs cadres garnis de miel. L'essaim a-t-il pu quitter son premier gîte ? nous l'ignorons ; le résultat le plus clair est la récolte obtenue ainsi. Le procédé a valu à son auteur un premier prix au Comice de Rougemont.

J. BOUDOT.

## CADRE RENVERSABLE MORRISON

Lorsque M. Langstroth inventa la ruche à cadres mobiles, il ne laissa pas grand'chose à faire aux inventeurs de ruches de notre génération et, en fait, beaucoup de prétendus perfectionnements pompeusement annoncés n'ont été, en définitive, que des pas en arrière. Presque tous les auteurs conviennent que le renversement du cadre serait une excellente chose, à la condition qu'on ne sacrifie pas d'autres points importants, tels que le coût et la rapidité des manipulations<sup>(1)</sup>.

La nécessité m'a conduit à inventer un cadre renversable qui est simple, peu coûteux, et que l'on peut faire avec le cadre Landstroth ordinaire, mais quand on le fait à neuf, il coûte moins que tout autre cadre, à ma

(1) La description des cadres renversables a été donnée avec figures dans la *Revue* de mars 1886. — *Réd.*

connaissance. Selon moi, le cadre Hoffmann ressemble trop à un cadre fixe. Il est fixe au point qu'avec lui un seul espacement est possible<sup>(1)</sup>. Je crois que c'est une faute, car l'espacement qui convient pour la chambre à couvain ne va pas pour le magasin à miel<sup>(2)</sup>. En outre, si l'on ne fait pas usage de feuilles gaufrées, il est nécessaire que l'espacement des cadres de centre à centre ne soit pas supérieur à 1 1/4 pouce (32 mm.). Je ne fais pas usage de fils de fer pour soutenir mes rayons, qui sont attachés en haut et en bas.

Mon cadre se compose simplement de quatre pièces clouées ensemble, comme un cadre Langstroth dont on aurait scié les extrémités des porte-rayons (fig. 1).

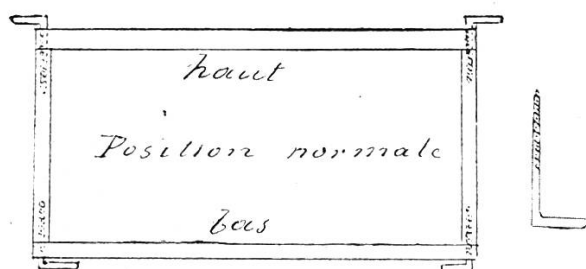


Fig. 1

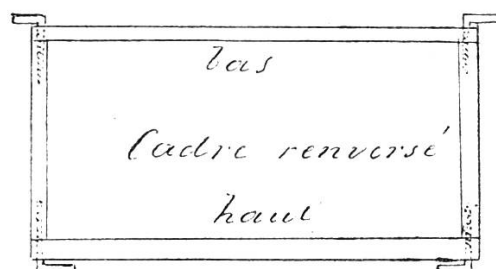


Fig. 2.

Je remplace les extrémités des porte-rayons par des crochets à vis semblables à ceux qu'on plante dans les parois en bois pour suspendre des objets. Ils sont insérés dans les extrémités des montants, quatre par cadre, et leur tige doit être assez longue pour tourner avec difficulté. Quand je veux renverser un cadre, je tourne en dedans avec le pouce les deux crochets du haut et tourne en dehors les deux du bas (fig. 2). J'ai maintenu cependant la traverse supérieure du cadre plus épaisse que l'inférieure, parce qu'il est nécessaire que le cadre ait un *haut* et un *bas*.

Pour empêcher que les cadres ne glissent sur les feillures, il est nécessaire que celles-ci soient munies d'une lame de fer-blanc dentelée exactement comme une scie. Chaque dent occupe un espace de 1/8 pouce (3.175 mm.), ce qui me permet d'espacer mes cadres selon les besoins à 1 1/8, 1 1/4, 1 3/8, 1 1/2, 1 5/8, 1 3/4 pouces. Si la ruche doit être fréquemment déplacée, un dentier semblable à celui qu'emploie M. Ch. Dadant devient nécessaire, mais le mien est fait de lames de fer-blanc au lieu de fil de fer.

Si l'on veut bien en faire l'essai consciencieusement, on verra que ces cadres sont économiques, s'adaptent à toutes les positions que l'on est appelé à donner à un cadre et qu'ils peuvent être maniés très rapidement, les abeilles ne les propolisent pas. C'est le *nec plus ultra*.

Devonshire, Iles Bermudes,

W.-K. MORRISON,  
éleveur de reines.

(1) Dans le cadre Hoffmann, employé par un certain nombre de grands apiculteurs en Amérique, la moitié supérieure des montants est élargie de façon à dépasser l'épaisseur du rayon, de chaque côté, de la largeur d'une demi-ruelle; il en résulte que les cadres se touchent par la partie supérieure des montants et que l'espacement des cadres se trouve réglé d'une manière invariable, comme les cadres de la ruche Dadant le sont au moyen des équerres et des dentiers. — *Réd.*

(2) Beaucoup d'Américains emploient les mêmes cadres dans le nid à couvain et dans le magasin, le cadre Langstroth n'ayant que 21 cm. de hauteur. — *Réd.*

L'article ci-dessus était accompagné d'une lettre dont nous extrayons les lignes suivantes :

Vous m'avez demandé des renseignements sur l'apiculture dans les Bermudes, mais l'étendue de ces îles est si restreinte qu'il ne serait pas possible d'y exercer l'apiculture sur une grande échelle, leur superficie ne dépassant pas vingt milles carrés ; c'est cependant la raison qui m'a attiré ici, car j'espère pouvoir y faire l'élevage des différentes races dans de bonnes conditions, à l'abri de tout croisement.

Le climat est si extraordinairement doux, que nous pouvons produire toute espèce de fruits des régions tropicales et subtropicales, ainsi que beaucoup de ceux de la zone tempérée. Cela vous montre que je pourrai expédier des reines à n'importe quelle époque de l'année en tous pays.

J'aimerais entrer en correspondance avec les personnes de votre connaissance qui élèvent des reines de différentes races, dans le but de vendre des reines pour eux. Je me ferais également un plaisir de faire l'échange de graines de plantes mellifères avec des apiculteurs de l'Europe méridionale. Nous avons ici un petit arbre (*Duranta Plumieri*) qui est fort élégant et produit prodigieusement de miel.

J'espère recevoir prochainement des abeilles de l'Amérique du Sud et vous tiendrai au courant du résultat.

---

## BOITES AMELIOREES POUR LE TRANSPORT DES REINES A LONGUE DISTANCE

Cher monsieur Bertrand,

Vous recevrez deux petites boîtes pour le transport des reines. La première, que j'ai modifiée, est une boîte double, c'est-à-dire pouvant servir à envoyer deux reines ; c'était quand on me faisait payer le transport ou mieux l'affranchissement au tarif des lettres, soit fr. 0.25 par 15 grammes, pour mes envois à l'étranger. Par économie j'étais arrivé, avec cette boîte, à expédier deux reines avec assez d'abeilles et de la nourriture pour plusieurs jours, sans dépasser le poids de 45 grammes.

La seconde est améliorée en ce sens qu'il y a de la nourriture aux deux bouts ; elle est pour les envois à de très grandes distances. Voici la raison : dans les sacs à dépêches, il se peut que la boîte se trouve placée debout, la case à nourriture en bas ; or, les quelques abeilles qui sont mortes en route, et surtout vers la fin d'un long trajet, viennent boucher l'ouverture par où les abeilles vont se nourrir et il se peut très bien que les survivantes, déjà très fatiguées, soient dans l'impossibilité d'atteindre la nourriture. Avec ma boîte à double garde-manger cela serait évité. Je crois mon idée bonne et très pratique ; il y a également une chambre froide et une chambre chaude où les abeilles se fixeront suivant les besoins.

Chaource (Aube), janvier.

M. BELLOT.

Les boîtes en question sont du système Benton, dont nous avons donné la figure dans la *Conduite*. L'idée de placer la nourriture aux deux bouts de la boîte pour les longs trajets nous paraît excellente.

## ORIGINE DU MOT ESSAIM

Monsieur le Directeur de la *Revue*,

Dans votre numéro de novembre, M. Crépieux-Jamin demande d'où vient le mot *es* qu'il a trouvé dans un ancien texte avec le sens d'*abeille*. J'ai le plaisir de lui répondre que ce mot est simplement la contraction du latin *apis* et *apes*, abeille. Le dictionnaire de Littré ne laisse aucun doute à cet égard. Il dit positivement que l'ancien français *ée*, comme le picard *ès* et *éps*, représentent le latin *apis*. (On sait que le dialecte picard a une tendance à prononcer *é* les *a* latins brefs; on dit communément *mèdème* pour *madame*.)

Littré cite des textes qui concordent parfaitement avec celui de M. Crépieux-Jamin : « Et se ils trovent aucun emblant *ées* en la forest, cil qui seront trovés feront au seigneur soixante sols d'amende. » (Du Cange.) — « Ils m'avironnèrent aussi comme *es*. » (Psautier.) Cette étymologie est donc bien établie.

M. Crépieux-Jamin demande ensuite si ce n'est pas de *es* que viennent *essaim* et *essaimer*. Non, *essaim*, d'après Littré, vient du latin *examen*, qui signifie aussi *essaim*. Ce mot s'écrivait communément autrefois *exain*; il est encore en catalan *exam*, et en portugais *enxame*.

Desingy, 24 décembre 1895.

FENOUILLET,

Président de la Société d'apiculture  
de la Haute-Savoie.

---

## SOCIÉTÉ ROMANDE D'APICULTURE

Notre livraison de fin janvier a donné un résumé de la séance extraordinaire du 20 janvier en ce qui concerne les arrangements à prendre en vue de l'Exposition de Genève. Nous le complétons sur un point.

Plusieurs délégués de Sections ayant fait observer qu'il restait en général peu de miel des années précédentes propres à être exposés, surtout en fait de miel en rayon, et que l'espace réservé dans la vitrine commune risquait de rester en partie vacant, il a été convenu que les Comités des Sections feraient tous leurs efforts pour obtenir de leurs membres un certain nombre de bocaux de miel des années écoulées destinés à garnir plus ou moins l'espace que chaque Section s'est réservé et que ces bocaux seraient plus tard remplacés par les miels de l'année.

L'Administration de l'Exposition, consultée à ce sujet, a fixé au 30-31 juillet la date à laquelle le changement pourrait avoir lieu, l'exposition des miels de l'année commençant le 1<sup>er</sup> août.

La prochaine réunion de la Société aura lieu à l'Hôtel de la Gare, à Cossonay.

Plusieurs Sections n'ont pas encore réglé la cotisation de leurs membres.

---

## PETITE CORRESPONDANCE

*J. C. G.*, Fontaines (Rhône). — Vous avez payé votre abonnement en fr. 4.40, tandis que le coût en est de fr. 4.60.

*Ch. Perrot*, Neuvy-deux-Clochers. — Votre lettre, insuffisamment affranchie, a coûté à l'arrivée fr. 0.20 de surtaxe. L'affranchissement d'une lettre simple pour la Suisse est de fr. 0.25 et non de fr. 0.45.

---

## NOUVELLES DES RUCHERS ET OBSERVATIONS DIVERSES

*Ed. Ziguelde* (Belgique) 13 décembre. — Voilà bientôt deux ans que je m'occupe de la culture des abeilles et je n'ai qu'à me féliciter d'avoir suivi les conseils que vous donnez dans votre *Conduite*.

J'ai débuté l'an passé avec une ruche que j'ai transvasée moi-même dans une Dadant-Blatt. L'opération a très bien réussi, mais l'année ayant été très mauvaise dans ces contrées-ci, je n'ai absolument rien fait. Je ne désespérais pas cependant, car ma colonie hivernée selon votre méthode s'est très bien comportée l'hiver dernier. Cette année elle a donné deux essaims, bâti une hausse et récolté 38 kilos de miel, plus ses provisions d'hiver. Les deux essaims, que j'ai réunis dans une Dadant-Blatt également, m'ont construit une hausse et 42 cadres et ont récolté 35 kilos de plus que leurs provisions d'hiver.

Il me semble que c'est un beau résultat, aussi je vous remercie des bonnes leçons que j'ai puisées à votre école.

*Salat*, Annecy (Haute-Savoie), 17 janvier. — Pour des raisons de santé, je prends ma retraite. Mon plus grand regret en partant est la perte de mon rucher, que je ne puis emporter, du moins en totalité.

J'étais parvenu à sélectionner une dizaine de ruchées d'abeilles chypriotes-croisées parfaitement acclimatées, point important, qui me donnaient un produit supérieur comme quantité et surtout comme qualité et à l'épreuve des grands froids. En 1895, pas une n'a manqué à l'appel.

En terminant, permettez-moi de rendre hommage à l'impartialité et à la rare compétence avec lesquelles vous dirigez votre publication mensuelle.

*Ely* (Vosges), 18 janvier. — L'année dernière a été assez bonne. J'ai poussé un peu à l'élevage; j'ai dépeuplé toutes mes colonies pour faire des nucléus et, malgré cela, j'ai récolté environ 225 kilos de miel dans mes dix plus fortes ruches.

Quoique l'hiver 1894-95 ait été rigoureux et long, je n'ai pas perdu de colonies, elles étaient bien arrangées en fait de paillassons, mais avec le trou-de-vol grand ouvert, et je n'ai pas trouvé qu'elles aient eu beaucoup de mortes, et cependant mes abeilles sont à la rigueur de tous les vents, emplacement qui ne leur convient déjà guère, mais je suis obligé de les laisser faute de mieux.

*Dumas* (Lot-et-Garonne), 18 janvier. — La récolte a été très médiocre en miel comme en essaims; par suite d'une forte sécheresse, nous n'avons pu guère récolter qu'une quinzaine de kilos par ruche, tout en laissant d'amples provisions. L'hiver, jusqu'à présent, a été très doux et nous espérons une bonne récolte au printemps prochain.

*C. Conze*, Auroux, par Langogne (Lozère), 20 janvier. — La campagne dernière a été bonne en miel, mais peu d'essaims. A propos de la production de ceux-ci, j'ai constaté cette année un fait. Au-devant de ma maison, j'ai un petit rucher d'amateur; le terrain est fortement en pente et les ruches adossées contre un mur au midi. Toutes ont fait la barbe au temps de l'essaimage et je n'ai eu qu'un seul essaim sur 14 ruches. Tandis que dans la même vallée du Chapeauroux, à 500 mètres plus haut, où j'ai un rucher en formation, mais dont les ruches sont sur le plat et plutôt exposées au nord qu'au midi, 8 ruches m'ont donné 9 essaims; d'où je conclus que l'exposition des ruches est pour beaucoup dans l'essaimage et que trop de chaleur nuit aux abeilles.

*Pierre Bois*, Jersey, 20 janvier. — La première récolte a été bonne, mais la deuxième mauvaise, la bruyère ayant souffert des rigueurs du froid de l'hiver dernier.

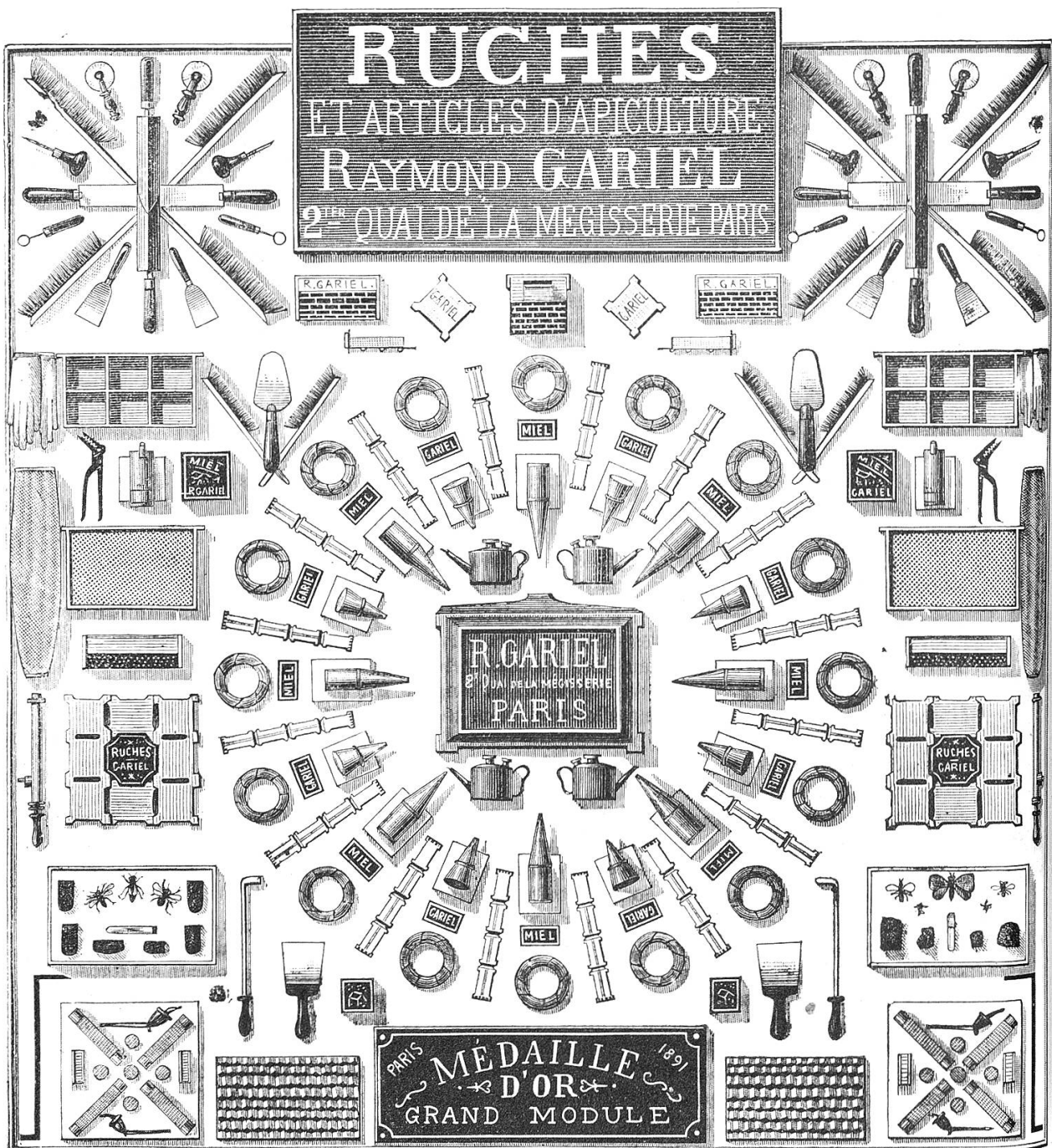
---



# RAYMOND GARIEL

2<sup>ter</sup>, Quai de la Mégisserie, à Paris

Seul Dépositaire de la Maison ABBOTT FRÈRES



ENVOI FRANCO DU CATALOGUE SUR DEMANDE