

Zeitschrift: Revue internationale d'apiculture
Herausgeber: Edouard Bertrand
Band: 24 (1902)
Heft: 4

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: 25.06.2025

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

REVUE INTERNATIONALE

D'APICULTURE

S'adresser

pour les communications d'ordre général
et l'administration, au *directeur*, M. Ed.
BERTRAND, 4, rue du Mont-de-Sion, Genève
(Suisse), ou, en été, à Nyon, Vaud.

pour tout ce qui concerne la rédaction, au
rédacteur en chef, M. CRÉPIEUX-JAMIN,
14, rue des Carmes, Rouen (France).

TOME XXIV

N° 4

AVRIL 1902

SOCIÉTÉ ROMANDE D'APICULTURE

CONVOCATION

Nous rappelons à nos collègues que la réunion du printemps aura lieu les 12 et 13 mai à Nyon. Un petit changement est proposé à l'ordre du jour : à la place de N° 6 « Des contradictions en apiculture », il faut mettre : 6° Projet d'assurance contre les accidents résultant des piqûres, M. Ch. Bretagne.

Vu l'importance des sujets qui seront traités nous espérons que l'assemblée sera bien revêtue.

LE PRÉSIDENT.

CONSEILS AUX DÉBUTANTS

MAI

A la fin de mars l'activité des premiers jours avait bien diminué dans nos ruches ; la ponte s'était arrêtée par le temps froid et pluvieux. Mais les beaux jours d'avril ont heureusement ranimé le zèle, la vie a repris ; des quantités inouïes de pollen ont été apportées par nos ouvrières, ce qui a donné un puissant élan à la ponte, et maintenant la plupart des colonies sont dans un état bien plus prospère que l'année dernière à pareille époque. Si la fin d'avril et mai ne sont pas trop maussades nous pouvons nous attendre à une bonne année. Nous aurons peut-être plus d'essaims que nous n'en voudrions. Chose curieuse, les colonies, même celles qui ont de jeunes reines, ont une tendance prononcée à construire des cellules royales partout.

Bien des apiculteurs ont subi des pertes considérables par la diarrhée ou par manque de nourriture ; aussi longtemps qu'on ne remplacera pas en automne le miellat par du bon miel ou du sirop de sucre pour hiverner nos abeilles, on subira ces pertes ; c'est inévitable !

Mai est le mois des fleurs par excellence ! Après les cerisiers, les

pommiers, les plantes fourragères épanouissent une multitude de corolles et invitent nos butineuses au banquet plantureux. Dans quelques-unes de nos contrées on fait même régulièrement dans ce mois la principale récolte ; presque partout la grande miellée commence vers le 20 mai. En attendant surveillons bien nos ruches et ne nous laissons pas tromper par l'apparence. Tel jour on y remarque une agitation fiévreuse, les abeilles reviennent des arbres fruitiers presque écrasées sous les charges de pollen, tout paraît marcher pour le mieux et l'apiculteur voit avec un sentiment de satisfaction et de bonheur toute cette activité. Cependant il se peut que, malgré cet air de prospérité, les ruches n'aient plus une goutte de miel et deux ou trois jours de mauvais temps les mèneraient à la ruine. Cette récolte si abondante en apparence peut n'être qu'un trompe-l'œil et les pauvres bêtes, si actives, si bien disposées, peuvent manquer de l'essentiel. Consultons souvent la balance et nous verrons que fréquemment, quand la récolte paraît le plus riche, le résultat de la journée est une diminution. Dans notre contrée, malgré l'abondance des arbres fruitiers nous n'avons jamais vu des augmentations de quelque importance pendant leur floraison et souvent nous sommes obligés de nourrir quand toute la nature est en habit de fête ! La balance est le vrai baromètre de l'apiculteur.

A la fin de ce mois les essaims font souvent déjà leur apparition ; de grâce, ne manquez pas d'utiliser les cellules royales des bonnes souches. C'est le seul, le vrai moyen d'arriver à peu de frais à une bonne race d'abeilles. Faire venir de loin les jeunes reines, qu'on pourrait avec peu de peine avoir beaucoup meilleures dans son propre rucher, n'est pas rationnel. Un célèbre apiculteur (Brice) dit avec raison : « Peu de ces reines que j'ai fait venir m'ont contenté ; ces pauvres bêtes souffrent toujours du voyage par la fatigue, la privation d'une nourriture convenable, par l'interruption dans la ponte, souvent encore par l'animosité des abeilles de la ruche où on les place. Chacun élève les meilleures reines dans son propre rucher ! » Et, pourrait-on ajouter, chacun a la race qu'il mérite.

N'ôtez pas trop vite les couvertures de vos ruches ; il y a souvent encore en mai des retours de froid. C'est surtout quand on doit encore faire bâtir des rayons (et quel débutant n'est pas dans ce cas) que les abeilles ont besoin de beaucoup de chaleur.

Qu'on n'oublie pas de mettre les hausses à temps ; mieux vaut les mettre un peu trop tôt que trop tard. Là encore la bascule est le meilleur indicateur.

Et maintenant nous souhaitons à tous nos collègues une récolte abondante, assez riche pour que notre pays puisse se passer de l'importation du miel étranger.

Belmont, le 11 avril.

ULR. GUBLER.

REVUE ANALYTIQUE DES JOURNAUX D'APICULTURE

Est-ce que les abeilles endommagent les fruits sains? *John Fixter. (American Bee Journal).* — Il a été fait de très intéressantes expériences dans le rucher de la ferme expérimentale d'Ottawa, Canada, pour savoir si les abeilles peuvent endommager les fruits sains. M. Fixter exposa des fruits, pêches, poires, prunes et raisins, au mois de septembre, pendant que le miel manquait dans les fleurs, comme il suit :

A l'intérieur des ruches,

Sur les branches des arbres avoisinant le rucher,

Sur des rayons dans une échoppe à laquelle les abeilles avaient accès par une fenêtre ouverte.

L'expérience ne fut faite qu'avec des fruits parfaitement sains en partie laissés à l'état naturel, en partie couverts de miel et le reste percés d'un petit trou. Le résultat fut uniforme. Les abeilles léchèrent le miel des fruits qui en avaient été couverts, elles laissèrent les fruits sains intacts, et sucèrent le jus des fruits poncturés aussi longtemps qu'elles purent l'atteindre. Les fruits placés dans les ruches y restèrent jusqu'à 15 jours sans dommage, excepté les fruits poncturés qui furent bientôt détruits ; ce n'est qu'au bout de ce temps que les fruits sains commencèrent à se gâter.

Il en conclut que les abeilles ne peuvent en aucune façon prendre le jus de fruits sains.

La longueur de la langue des abeilles. *Prof. Cook. (American Bee Journal).* — Depuis deux ou trois ans les Américains s'occupent de nouveau beaucoup de la longueur de la langue chez les abeilles. Leur but est de créer une race à langue assez longue pour puiser dans les fleurs du trèfle rouge et autres longues corolles.

Le professeur Cook expose le résultat de quelques expériences au glossomètre. Il dit que les abeilles syriennes ont la langue la plus longue, ensuite les italiennes, puis les abeilles communes qui ont la langue la plus courte de toutes. De là vient l'opinion quelquefois émise que les italiennes peuvent récolter le miel du trèfle rouge, ce qui est très rare.

Supports de ruches économiques. *L. A. Sonnier. (Le Miel).* — Dans un but expérimental, M. Sonnier avait fait installer 80 ruches sur des pieux en bois de différentes mesures. Il vient de déménager ses ruches et conseille de n'employer pour supports que des pieux en

bois de *chêne* ou *d'acacia* fendu en quatre après avoir fait braiser d'abord et peindre ensuite l'aubier avec du goudron chaud ou du carbonyle sur lequel on jette du sable avant le refroidissement. On obtient ainsi une petite couche de bitume qui, pendant plusieurs années, protège le bois contre l'humidité du sol et les changements de température.

Le bois de châtaignier n'est pas à dédaigner, mais sa résistance est moindre.

L'Apiculture à Cuba. *E. Root. (Gleanings).* — La maison Root a dernièrement établi une agence à la Havane. Les statistiques que publie le journal montrent que la plus grande partie du miel et de la cire produits à Cuba se vendent en France et en Allemagne. C'est une constatation intéressante pour le commerce.

La Méthode Preuss. *L. Simonart. (Le Progrès Apicole).* — La méthode Preuss, dit M. Brabant, nécessite un remaniement complet du matériel ruche et ne sera jamais applicable à nos ruches Dadant, Layens ou autres similaires.

M. Simonart étudie ensuite la même question et conclut comme suit :

« M. Preuss est-il un mystificateur comme l'ont prétendu quelques-uns qui ne trouvent pas sa méthode à leur goût ? Non, bien loin de là, il suffit de parcourir son livre une seule fois pour se convaincre qu'il n'est pas de praticien plus patient et plus sagace. Quelques-unes de ses innovations, même accessoires, ainsi que les menus détails de sa pratique sont là pour en témoigner. M. Preuss parvient à maîtriser sa ruche et ses abeilles rien que par son adresse personnelle, et si le chiffre de ses récoltes peut passer pour très enviable, c'est autant, sinon plus, croyons-nous, à cette pratique consommée qu'à sa méthode elle-même qu'il le doit.

« Que de complications dans cette méthode ! Sont-elles toujours justifiées et ne demandent-elles pas un temps que les apiculteurs ne peuvent lui consacrer ? Rien que pour la récolte il ne faut pas moins de 3 ou 4 opérations se répétant pour chaque ruche. Les nids à couvain sont d'abord vidés à l'extracteur, opération à rebuter les plus vaillants, mais qui est facultative, puis c'est la récolte partielle des différents miels, l'agencement des magasins pour le nettoyage, etc. Indépendamment de la récolte du miel, nous avons la visite de mars-avril, l'abreuvement répété, la révision, l'égalisation, la translation, la révision qui suit cette dernière, puis la réclusion ; nous omettons les opérations spéciales qu'entraînent les greffes d'alvéoles, les introductions de reines et d'autres imprévus. Enfin, l'arrière-saison nous impose le nourrissage stimulant, puis le complément des

provisions d'hiver au sirop de sucre, car M. Preuss pratique le nourrissement *méthodique*, puisqu'il ne laisse pas de miel à ses ruches lors de l'extraction. Vient enfin la mise en hivernage... et c'est assez ».

Discussion de méthodes. *Sylviac. (L'Apiculteur)*. — M. Sylviac dit que dans sa discussion avec M. Maujean celui-ci s'adresse à tous les apiculteurs, tandis que de son côté il n'envisage que les amateurs. Par amateurs, il entend les apiculteurs qui ne tirent aucun profit de leur distraction ou ne réalisent pas de bénéfices dont on puisse tenir un compte tant soit peu sérieux. Après avoir développé ses arguments, M. Sylviac conclut qu'en définitive plus des trois quarts des apiculteurs aussi bien que les grands professionnels n'ont aucun intérêt à acquérir l'extracteur si vanté et même que les professionnels n'ont rien à perdre de leur récolte habituelle s'ils adoptent la méthode simpliste qui leur fera gagner du temps. Enfin — et nous continuons à citer textuellement — l'économie du système apicultural de M. Sylviac considère comme contraire à la réussite ce qui dérange l'instinct de l'abeille ou émet la prétention d'en réglementer ou transformer l'exercice partiel ou complet.

Dans tout cela, malgré le titre, la méthode est absente. C'est la négation même de l'apiculture, qui ne vise justement qu'à trouver des vérités également bonnes pour les amateurs et les professionnels et à réglementer l'instinct de l'abeille.

Destruction de la fausse teigne. *E. Giraud. (Revue Eclectique)*. — M. Etienne Giraud met en relief l'usage du sulfure de carbone. L'emploi de ce produit a été discuté à la convention des apiculteurs américains l'an dernier. Les vapeurs de soufre ne tuent pas les œufs, le sulfure de carbone les tue. Le docteur Mason recommande d'empiler les ruches vides aussi haut que possible, 8 ou 9 l'une au-dessus de l'autre. Si les ruches ou les hausses ne s'ajustent pas exactement l'une au-dessus de l'autre, on colle, à chaque jonction, une bande de papier. Puis à la partie supérieure de la pile on dépose une cuillerée à bouche de sulfure dans un récipient quelconque. Le gaz, plus lourd que l'air, descend partout dans les ruches. L'emploi du sulfure de carbone exige des précautions, car les gaz qu'il produit font explosion au contact du feu.

J. CRÉPIEUX-JAMIN.

LE RAPPORT DU MIEL A LA CIRE

La cire qui compose les rayons est-elle produite par les abeilles avec une dépense insignifiante de miel, comme l'affirment un certain nombre d'apiculteurs, la plupart fixistes, ou bien est-elle très coûteuse à produire, comme l'affirme la grande majorité des apiculteurs mobilistes ?

D'après les écrivains les plus sérieux, ceux qui ont passé des années à faire des expériences minutieuses et positives et qui nous ont laissé en héritage des découvertes réelles et de la plus grande utilité, Huber, Berlepsch, Langstroth, la cire coûte aux abeilles de sept à quinze fois son poids en miel. Il y a donc, d'après eux, un avantage réel à rendre les rayons aux abeilles sous la forme de rayons gaufrés ou à leur épargner la fabrication de rayons neufs, par l'usage de l'extracteur centrifuge, qui permet de vider le miel des rayons et de rendre ces rayons intacts à la ruche, pour être remplis de nouveau indéfiniment. D'un autre côté, si les apiculteurs qui affirment que la cire ne coûte guère plus aux abeilles que son équivalent en poids de miel ont raison, il faudrait mettre de côté l'extracteur et faire bâtir à nos ruches tous les rayons possibles, car le prix de la cire aujourd'hui équivaut à plus de trois fois celui du miel. Bien plus, la cire est un article de vente prompt au prix du cours, un article très recherché pour différents usages, et le placement de centaines de kilogrammes de cette substance n'offrirait aucune des difficultés qu'on trouve au placement du miel.

Ceux qui affirment que la cire coûte peu aux abeilles ajoutent avec assez de plausibilité qu'il est presque impossible de faire des expériences concluantes en chambre, parce que les abeilles qui sont confinées à la ruche ne se trouvent pas dans les conditions les plus favorables pour la production de la cire. Ceci est peut-être vrai, cependant c'est encore un argument discutable. La production de la cire a été souvent comparée à la production de la graisse chez les animaux domestiques tels que le porc. Les deux substances ont une composition chimique presque identique et leurs propriétés se ressemblent. Eh bien, la production de la graisse sur le porc augmente en quantité et par conséquent en proportion sur la nourriture par la séquestration des animaux dans un espace restreint. C'est-à-dire qu'avec la même quantité de nourriture un porc produit plus de graisse quand il est retenu dans un petit espace qu'il n'en produirait s'il était libre de courir. Il est donc très possible que les expériences sur les abeilles enfermées dans la ruche pour la production de la cire donnent un plus fort résultat que quand elles se trouvent libres. Par ceci il est facile de voir que si nous n'acceptons pas les résultats des

recherches de Berlepsch et de tous les autres savants qui se sont occupés de cette question, nous nous trouvons livrés au champ des conjectures. Les expériences sur les abeilles en liberté seront toujours entachées de doute parce que les circonstances dans lesquelles elles se trouvent diffèrent beaucoup, et il est difficile, presque impossible, de s'assurer de ce qu'elles ont pu récolter pendant le temps de l'expérience.

La plus ou moins grande quantité de couvain qu'elles nourrissent, la plus ou moins grande activité des ouvrières, leur âge, tout peut influencer sur le résultat final. Il est donc impossible de donner des chiffres exacts, à moins d'expériences sur les abeilles en captivité.

Mais si nous ne pouvons pas avoir des données exactes sur le coût de la cire, nous pouvons au moins faire des expériences comparatives qui nous prouveront soit qu'il est avantageux d'économiser les rayons, soit qu'il est profitable de les fondre. Certains apiculteurs nous disent : « J'ai récolté un essaim tel jour et quatre jours après la ruche était remplie de rayons, donc les rayons coûtent peu aux abeilles. »

Un instant : Vous dites que ces rayons coûtent peu. Combien une ruchée peut-elle récolter de miel en un jour ? On en a pesé souvent qui avaient récolté entre six et dix kilos. A six kilos par jour, votre essaim a pu récolter 24 kilos pendant ces quatre jours, or les rayons d'une ruche ne pèsent pas ordinairement plus d'un kilogramme. S'il faut dix kilos de miel pour un de cire, vos abeilles doivent encore avoir quatorze kilos de reste après avoir bâti leurs rayons. Et remarquez que l'essaim qui bâtit ses rayons si vite n'a pas de couvain à nourrir pendant ces quatre jours. Mais combien de fois trouve-t-on des essaims qui remplissent leur ruche de rayons en quatre jours ? Si, d'un autre côté, comme vous le soutenez, la cire ne coûte que son poids en miel, le plus petit essaim en bonne saison devrait, lui aussi, remplir sa ruche de rayons en peu de temps ; d'autant plus que ce serait une bonne chose pour ce petit essaim, car avec beaucoup de rayons par un temps chaud la reine aurait bientôt rempli toutes les cellules de couvain et la population s'accroîtrait assez vite pour les assurer contre les pertes d'hiver. Mais au lieu de cela, voyez avec quelle parcimonie les rayons sont construits et comme ils sont remplis de couvain jusqu'au bord par une reine prolifique. Brisez un rayon qui laisse un espace vide au milieu de la ruche et voyez combien de temps il faudra aux abeilles pour de nouveau remplir cet espace si la ruchée n'est pas très bien approvisionnée ou si la récolte manque. Et cependant elles sont très anxieuses de remplir les vides, comme nous le savons tous, pour tenir la chaleur concentrée au milieu du nid. Mais comparez cette ruche avec celle à laquelle vous avez fourni des cadres tout bâtis. Dans cette dernière, le petit essaim trouve tout de suite à élever son couvain ; en quelques semaines la

ruchée prend des forces et si la récolte d'automne est productive, la population sera assurée de vivre en hiver, tandis que l'essaim faible logé en ruche vide aura bien du mal à amasser assez pour l'hiver.

N'en déplaise à l'apiculteur à rayons fixes, il n'est pas compétent pour juger du coût de la cire. Son confrère à rayons mobiles a sur lui l'avantage de pouvoir mettre de côté, tous les printemps, les rayons d'ouvrières de bonne qualité des ruches qui ont péri pendant l'hiver et de fondre tous les morceaux inférieurs, les rayons crochus, les cellules de bourdons. Il peut remplir une ruche de rayons vides et faire des essaims artificiels avec de jeunes reines. Il peut comparer avec facilité la production d'un essaim mis sur de bons rayons avec celle d'une ruche dont les rayons ont dû être préalablement bâtis par les abeilles. L'apiculteur à rayons mobiles ne passe pas jugement sur l'extracteur à force centrifuge avant de l'avoir essayé, comme le font souvent des écrivains très prolifiques du vieux système, mais après quelques années de pratique il est bien persuadé qu'il y a un énorme avantage à garder les rayons extraits, d'une année à l'autre, pour économiser le temps et le miel des abeilles, au lieu de les fondre pour en retirer quelques grammes de cire. L'apiculteur à rayons mobiles a essayé la cire gaufrée. Il en a conclu qu'il y a un avantage énorme à l'employer, car ses expériences comparatives lui ont prouvé que l'emploi de cette cire économise beaucoup de temps et par conséquent beaucoup de miel.

On nous dit que les ruches auxquelles on fournit tous leurs rayons bâtis d'avance sont obligées de laisser perdre les lamelles de cire qui se produisent chez elles sans effort et sans volonté de leur part. Ceci est purement et simplement une supposition, une assertion gratuite et sans fondement, avancée par des gens qui n'ont pas assez vu l'intérieur d'une ruche. Nous avons employé l'extracteur depuis son invention, il y a bientôt quarante ans, tous les ans, sur des ruchers nombreux, et je n'ai jamais vu de lamelles de cire perdues, excepté dans des accidents survenus aux ruches. A deux ou trois reprises nous avons eu des ruches très riches dont les rayons se sont brisés sous l'influence de la chaleur. Comme tout était rempli de miel, les abeilles gorgées et plus ou moins engluées se trouvaient dans une situation anormale, et dans ces conditions j'ai vu, au bout de deux ou trois jours, de petits amas de cire collés aux parois de la ruche. Dans leur désarroi les abeilles s'étaient débarrassées de la cire d'une manière inusitée. Il est vrai que les abeilles produisent de la cire, involontairement, à de certains moments, surtout quand elles sont gorgées de miel du matin au soir à cause d'une récolte forte et prolongée, mais la quantité de cire produite ainsi n'est pas plus que suffisante pour allonger les cellules des rayons endommagés ou raccourcis par le couteau à désoperculer, ou pour operculer les cel-

lules déjà remplies de miel. Si tout est plein, s'il n'y a plus un seul rayon à allonger, c'est bien la faute de l'apiculteur si ses abeilles souffrent du manque de place. Mais une ruche suffisamment garnie de rayons vides, dans lesquels les abeilles peuvent emmagasiner leurs provisions, ne se trouvera jamais forcée de perdre de la cire et le résultat de la récolte sera bien plus grand que si elles sont forcées de bâtir tous leurs rayons. Aux États-Unis, le miel en sections se vend à peu près le double du miel extrait, et malgré cela les producteurs de miel extrait ne cèdent pas le pas à leurs confrères.

C. P. DADANT.

MULTIPLICATION DES COLONIES ET RENOUVELLEMENT DES REINES

Depuis que je m'occupe d'apiculture j'ai pu remarquer une chose qui est tout à fait logique et du reste assez recommandée dans les différents livres traitant de la matière, savoir :

1° qu'une colonie ayant une jeune et bonne reine produira plus qu'une colonie ayant une mère vieille ou sortant d'une souche ayant une tare quelconque ;

2° ce qui découle de cette première proposition : qu'une colonie ayant beaucoup de butineuses au moment propice récoltera plus qu'une médiocre ou même qu'une bonne dont les jeunes abeilles ne naissent pas à temps pour prendre part à la récolte.

J'ai donc été amené par l'étude de ces principes à mettre en pratique ce qui suit :

Un peu avant l'époque de la grande miellée je destine trois ou quatre ruches à l'élevage des mères d'après la méthode du grand éleveur Alley, mais en la modifiant ainsi qu'il est dit plus bas. Après avoir enlevé la reine ainsi que le couvain non operculé de ces ruches, je remplace ce dernier par des cadres portant du couvain tout operculé et près d'éclore.

Le rayon où doit se faire l'élevage est préparé avec deux bandes contenant des œufs frais pondus pris parmi les meilleures colonies (comme rendement, douceur et activité), collées d'après la description donnée dans « L'Abeille et la Ruche » de Dadant, et les rayons ainsi préparés sont placés dans les colonies d'élevage.

J'obtiens ainsi jusqu'à 45 cellules de reines de la même ruche. On comprendra aisément que les ruches ci-dessus sont placées dans des conditions exceptionnelles pour la production des jeunes mères de choix ; d'abord, elles n'ont pas de couvain à nourrir, il s'ensuit que les glandes lactifères des jeunes abeilles qui peuplent déjà la ruche et celles qui naissent constamment secrètent une grande quan-

tité de bouillie larvale jusqu'à remplir complètement la cupule de la cellule. En effet j'ai toujours trouvé après leur naissance des restes de bouillie desséchée tandis que ce fait se présente rarement quand l'élevage est fait dans des ruchettes peu peuplées.

L'avant-veille de l'éclosion des jeunes mères et d'après le nombre de cellules obtenu, je partage autant de ruches en deux parties, mettant la vieille reine avec le plus possible de rayons contenant des cellules vides et du miel en quantité suffisante, ainsi que les jeunes abeilles que portaient ces rayons. Cette partie possédant la mère est déplacée à 40 ou 50 centimètres à côté de la souche, qui doit recevoir le lendemain l'alvéole royal. L'orientation de l'essaim ainsi formé n'a aucune importance.

La souche reste donc avec la moitié des rayons, mais ceux-ci contiennent le plus possible de couvain operculé ainsi que du miel pour parer à toute éventualité. L'alvéole est introduit au jour marqué; souvent il m'arrive de l'introduire lorsque la jeune reine naît, ce qui n'empêche pas qu'elle soit favorablement accueillie.

Trois ou quatre jours après, le temps le permettant toujours à cette époque, la jeune reine sort pour le vol nuptial et quelques jours plus tard la ponte commence.

La vieille reine, déplacée et pourvue de rayons vides, n'a pas interrompu sa ponte; on peut toujours ajouter, si le besoin s'en fait sentir, un rayon vide bâti. La jeune ayant des cellules disponibles en quantité suffisante pondra dans toutes celles qu'elle rencontrera et garnira ainsi tous ses cadres.

L'apiculteur est laissé juge de décider quand la réunion doit avoir lieu. Si la grande récolte est retardée, les ruchettes (qui en somme n'en sont déjà plus) sont laissées dans leur état normal, mais qu'elle commence, on entre en campagne avec une armée formidable, au moins 9 à 10 rayons de couvain et couverts d'abeilles, et on reste en plus avec le choix d'une reine sur deux (généralement c'est la jeune qui est élue).

La réunion se fait aussi sans secousse, tout naturellement et sans fumée, puisque les ruches se touchent presque et possèdent encore la même odeur.

On peut donc chaque année renouveler ses reines et les sélectionner, ou encore doubler ses colonies si on ne vise pas à la récolte; il est vrai que cela entraîne à un matériel un peu embarrassant mais peu coûteux, des boîtes quelconques pouvant contenir 6 rayons Dadant. Ces boîtes en planches minces sont couvertes de paillassons ou de vieilles couvertures et entourées de paille, deux ou trois tuiles serviront de toit — si on se destine à la multiplication des colonies on pourra se servir de véritables ruches pourvues de partitions.

Voilà, Monsieur, une méthode que je pratique depuis déjà pas

mal d'années et qui ne m'a jamais donné de déboires. Dans les années à printemps froid, comme je pratique toujours le nourrissage spéculatif, il m'est toujours facile de dédoubler mes colonies en raison même de ce nourrissage.

Puisque l'on parle de sélection intensive, il est je crois inutile de dire qu'elle se fait également pour les faux-bourçons.

Il reste entendu que pour pratiquer ce mode d'apiculture il faut déjà posséder un rucher de quelque importance et n'être pas tout à fait novice dans l'art apicole.

CH. THIERRY,
Apiculteur à Lardy (Seine-et-Oise.)

LA MÉVENTE DES MIELS

Le flot des lamentations de l'apiculture française continue de monter et il est à prévoir que la situation ne fera que s'aggraver si le producteur manque d'initiative et continue de gémir en implorant le gouvernement ou les sociétés d'apiculture.

Car il est évident que si je ne vends pas mon miel c'est la faute aux pouvoirs qui n'élèvent pas les droits de douane, c'est la faute à ma société qui ne se charge pas de vendre ma récolte malgré les 3 ou 4 francs de cotisation que je lui donne, c'est la faute à . . .

C'est surtout la faute à l'apiculteur qui se figure que sa tâche est terminée quand le miel coule dans l'extracteur.

Le gouvernement empêchera-t-il votre voisin de monter un rucher et la production de s'élever de quelques centaines de milliers de kilos l'an prochain ?

Mais alors où allons-nous ?

On a préconisé tous les remèdes possibles contre la mévente et l'on ne met pas en pratique, ou du moins peu et mal, celui qui doit donner les résultats les plus palpables : faire augmenter la consommation du miel en nature. Là est le salut.

Certains préconisent une augmentation de la production cireière étant donné le prix assez élevé de cette substance. Il y a là quelque chose à faire mais bien prudemment si l'on veut s'éviter des déboires.

Que la production de la cire double et la dégringolade des cours ne se fera pas attendre, car si l'on peut espérer voir manger plus de miel, il est douteux que l'abondance de la cire amène une plus grande consommation de cierges ou d'encaustique à parquets.

L'hydromel fut ces dernières années l'espoir de l'apiculture. L'abondance du vin et son bon marché — encore une mévente — doivent faire abandonner comme principale ressource la fabrication de l'hydromel. Je ne veux pas dire qu'il faille laisser de côté cette branche intéressante, mais ce ne sera qu'un accessoire et il faudra s'attacher pour la vente à obtenir une boisson de luxe.

La production est supérieure à la consommation, c'est là le fait brutal et pourtant combien parmi les mécontents ont essayé de placer leur produit d'une façon intelligente.

Lors de l'Exposition de Laon l'été dernier, un profane de mes amis me disait devant les succulences assemblées dans l'Hôtel de Ville : « Quand je converse avec un apiculteur, ce brave homme s'évertue à me montrer le miel comme une drogue merveilleuse capable d'enfoncer au trente-sixième dessous les propriétés cependant pharminieuses des pilules de perlinpinpink. Jamais on ne m'en parle comme d'un dessert délicieux dont la première place doit être sur une table bien servie entre la poire et le fromage. »

Je ne puis qu'approuver ces paroles ; le miel ne perdrait aucune de ses qualités à être présenté ailleurs que dans une perspective de seringues et de bonnets de coton.

Il faut vanter le miel pour ce qu'il est réellement : un dessert de choix et un excellent aliment supérieur au sucre de canne puisqu'il est directement assimilé par notre organisme, l'abeille l'ayant transformé en une substance immédiatement utilisable épargnant un travail à la diastase de notre salive et aux sucs intestinaux.

Il faut le rendre attrayant et le produire à bon marché de façon à ce qu'il puisse entrer en concurrence de prix avec les confitures.

Bien souvent vous vous heurterez à un préjugé que vous avez contribué à entretenir. Beaucoup hésiteront à consommer du miel « parce que c'est une drogue et qu'ils ne sont pas malades. » Tournez la difficulté en offrant le nectar aux enfants ; rares seront ceux qui ne l'adopteront pas comme leur friandise préférée ; ils en réclameront chez eux et bien souvent les parents partageront le dessert de leur progéniture. Avec un peu d'adresse, rien n'est plus facile que de placer quelques centaines de kilos de miel.

Ce que je viens de dire concerne surtout le petit producteur qui n'a d'autre ambition que d'écouler le rapport de quinze ou vingt ruches.

Le producteur intensif qui récolte des milliers de kilos est un industriel. Qu'il mette en œuvre les ressources de l'industrie. Pour réaliser des bénéfices sérieux il faut savoir consentir des sacrifices, semer pour récolter.

Il lui faudra se mettre en contact direct avec le consommateur, s'affranchir de trop gourmands intermédiaires, mettre en œuvre la publicité d'une façon intelligente et montrer son nom au public. L'acheteur — pour les denrées alimentaires surtout — aime bien savoir d'où sort la marchandise qu'il consomme. C'est une garantie pour lui. Il appartient au producteur avisé d'en faire également sa sauvegarde.

DE LANDERNEAU.

LOQUE ET ACIDE FORMIQUE

Un de mes amis me communique son carnet de notes. J'y copie en résumant brièvement :

Octobre 1900. — Je viens de constater la loque dans mon rucher. Dix ruches à cadres présentent les symptômes bien déterminés de cette terrible maladie. Pour comble de malchance j'ai distribué en nourrissage d'automne le produit probablement contaminé de ma deuxième récolte. Chaque ruche a reçu une portion de miel loqueux...

Mon rucher se compose de soixante ruches à cadres mobiles à hausses et de vingt ruches fixes. En outre vingt ruches à cadres mobiles à hausses seront bientôt terminées, pour recevoir au printemps 1901 les colonies logées actuellement en ruches fixes. Ensemble 80 ruches.

Avril 1901. — J'ai supprimé les dix premières ruchées atteintes (abeilles, cadres et rayons), plus les vingt ruches fixes (abeilles, cires et ruches) afin de pouvoir lutter plus aisément contre le fléau. Malgré ce sacrifice mes efforts sont restés vains. J'ai essayé de plusieurs traitements. Les uns n'ont pu être mis en pratique et les autres n'ont pas amélioré l'état de mes colonies. Tout espoir me semble perdu. Je crois mon rucher voué à une destruction inévitable.

.....

Un confrère en apiculture, que je ne saurais trop remercier, me fait entrevoir la possibilité de vaincre enfin la résistance du microbe destructeur. Son rucher fut loqueux ; l'acide formique a eu raison du *Bacillus Alvei*. Ce confrère m'a remis une certaine quantité de ce désinfectant en m'indiquant la manière de l'employer. De plus, il m'a engagé de m'adresser à M. Bertrand, directeur de la *Revue Internationale* pour obtenir de plus amples renseignements.

Mai 1901. — Sur les conseils de M. Bertrand et après avoir pris connaissance de sa brochure *La Loque*, j'applique consciencieusement le traitement à l'acide formique

1° Sur cinquante ruches à cadres mobiles, qui ont conservé leur population. Vingt-cinq de ces ruches sont intactes ; les vingt-cinq autres ont eu leurs cadres de couvain enlevés remplacés par des feuilles gaufrées.

2° Sur 10 ruches à cadres mobiles qui ont eu leurs abeilles et leurs cadres détruits, mais qui viennent d'être repeuplées avec des transvasements sains provenant de ruches fixes achetées dans les environs.

3° Sur 13 ruches neuves peuplées de la même façon que les précédentes (n° 2).

Juin 1901. — 4° Enfin sur 7 ruches neuves qui me restaient et qui viennent d'être peuplées avec des essaims artificiels extraits des 25 ruches intactes désignées sous le n° 1. Ensemble 80 ruches.

Octobre 1901. — J'ai visité un à un tous les rayons de mes ruches. Le couvain est normal. Je n'ai pas trouvé une seule larve loqueuse. De mai

1901 à octobre 1901 mes ruches ont été soumises sans interruption à l'action des vapeurs d'acide formique.

UN MOUCHERON (1).

Cette communication nous est adressée en date du 31 mars par un de nos abonnés du Cher, qui voyant les propriétés de l'acide formique mises en doute dans la *Revue* (par M. Auguste Gross, livraison de janvier, page 13), a choisi cette forme pour rendre compte des bons résultats qu'il a obtenus avec son emploi. E. B.

MORT FAUSSEMENT ATTRIBUÉE A DES PIQURES D'ABEILLES

(Extrait de *L'Apiculteur* de Paris)

On a fait grand bruit dernièrement dans un journal très répandu et ayant des attaches avec le Ministère de l'Agriculture, sur une prétendue mort d'homme causée par les abeilles. Le Conseil de la Société Centrale, légitimement ému d'une semblable publication, de nature à porter un grave préjudice à l'apiculture, a prié un de ses correspondants, habitant la commune où s'est produit l'accident, de vouloir bien lui donner quelques renseignements sur le sujet. Il nous suffit de publier les renseignements donnés pour réduire à néant les dires du correspondant du *Petit Parisien*.

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Mairie de Nuits-Saint-Georges
(Côte-d'Or)

Nuits-Saint-Georges, 7 mars 1902.

Monsieur le Secrétaire général,

Il résulte des renseignements recueillis au sujet de l'article publié par le *Petit Parisien*, sous le titre « Tué par les abeilles », que le correspondant du journal n'a pas reproduit les faits avec toute l'exactitude désirable.

Le 6 mars, vers 10 heures du matin, M. Boiveau procéda à la récolte d'une ruche en paille. N'étant muni d'aucun voile, il reçut pendant cette opération trois piqûres au maximum, deux au cou ? et une sur la main. Il n'en souffrit pas immédiatement d'une façon à faire craindre une intoxication pouvant amener la mort, puisqu'à midi il prenait son repas avec sa famille. Un peu plus tard, ressentant un malaise, il alla se coucher pendant que sa famille retournait à ses occupations champêtres. Vers deux heures son malaise augmentant, M. Boiveau se leva, appela des voisins à son secours, puis presque aussitôt il rendit le dernier soupir.

M. Boiveau était malade depuis longtemps, ne pouvant se livrer à aucun travail suivi et fatigant, d'un embonpoint très anormal et d'un sang absolument vicié, ce qui faisait craindre à sa famille une fin à court délai.

(1) Ici on appelle l'abeille mouche et celui qui la cultive moucheron.

De plus, ce jour-là, M. Boiveau avait le corps couvert d'une éruption de petits boutons à tête blanche dont la nature n'a pu m'être indiquée.

De l'avis des membres de sa famille, comme aussi des habitants de Quinchy, M. Boiveau n'a pas été tué par des abeilles ; tout au plus peut-on penser que les deux ou trois piqûres qu'il avait reçues le matin ont aggravé son mauvais état général de santé, au point de déterminer la mort. Selon l'expression d'un habitant, « elles furent la goutte d'eau qui fait déborder le vase ».

Agréez, etc...

Pour le Maire de Nuits et par ordre,
Le Secrétaire de la Mairie :

ILLISIBLE.

Nous avons eu à plusieurs reprises l'occasion de rappeler que les piqûres d'abeilles ne peuvent causer la mort chez les humains que lorsque la personne piquée souffre d'un désordre au cœur. Dans tous les cas, fort peu nombreux du reste, que nous avons pu recueillir depuis une vingtaine d'années et mentionner dans la *Revue*, l'enquête médicale a démontré que le défunt était atteint d'une affection cardiaque. E. B.

BIBLIOGRAPHIE

Traité pratique de l'élevage des reines, par Giraud Pabou et fils, chez les auteurs au Landreau, Loire Inférieure, 1902, 1 vol. in-18 de 94 pp. avec 24 figures.

M. Giraud-Pabou et ses fils ne sont pas des inconnus ; depuis longtemps leur établissement d'apiculture compte parmi les plus estimés de la France, mais ils viennent de se révéler sous un nouvel aspect en publiant ce petit livre remarquable à beaucoup d'égards. C'est un exposé consciencieux et complet de la matière. Ceux qui se sentent du goût ou seulement quelque curiosité pour cette question doivent le lire et n'y auront pas regret. Avec une simplicité et une modestie qui donne toute confiance, les auteurs citent les sources auxquelles ils ont puisé. C'est le célèbre apiculteur américain G. M. Doolittle qui les a inspirés le plus. A ce propos il est bon de dire que la transposition des larves d'abeille d'une cellule d'ouvrières dans une cellule de reine vide, par l'apiculteur, a été originellement faite par Mehring, l'inventeur de la cire gaufrée. C'est ce que M. F. Greiner mettait en relief dans le dernier numéro des *Gleanings*.

A l'essaimage, au renouvellement de la reine vieillie et à l'orphelinage, qui sont les trois modes de l'élevage naturel, M. Giraud-Pabou oppose l'élevage artificiel. Il fabrique des alvéoles de reine à l'aide d'un petit moule, met dans les cupules royales des larves âgées de 24 heures, les dispose sur une latte placée elle-même sur un cadre

dont la moitié est garnie de rayons, enfin donne ce cadre à la ruche qu'il a choisie. En visitant la ruche d'élevage 48 heures après le dépôt des cupules artificielles on voit combien sont acceptées.

Comment utilise-t-on les alvéoles ? On les détache des lattes, on les place dans des protecteurs consistant en un fil de fer enroulé en spirale afin que les abeilles ne puissent pas détruire la cellule et on attend la naissance de la reine qui a lieu habituellement onze jours après le transfèrement des larves. Pour faire sortir les reines de la nourricerie on enlève les bouchons et on place devant les ouvertures des petites cages cylindriques dans lesquelles les reines entrent d'elles-mêmes.

M. Giraud-Pabou explique ensuite comment il forme ses nucléus, il parle de l'élevage, de l'introduction des reines et termine par un excellent travail sur la conservation de plusieurs reines dans une même colonie d'abeilles d'après la méthode de M. E.-L. Pratt. Tout cela est d'un intérêt soutenu, d'une clarté parfaite.

Pendant que nous écrivions ces lignes nous apprenions la mort de M. Giraud-Pabou. Il s'en va au moment même où toute la presse apicole rend hommage à son initiative intelligente. Nous adressons à ses fils Stanislas et Etienne Giraud, co-auteurs de l'ouvrage que nous venons d'analyser, qui continuent l'élevage dans l'établissement de feu leur père, nos très sincères condoléances.

J. CRÉPIEUX-JAMIN.

NOUVELLES DES RUCHERS ET OBSERVATIONS DIVERSES

René Dallée, Mascara, Algérie, 14 février. — Nous jouissons en Algérie et à Mascara en particulier d'un climat exceptionnel, à tel point que je ne puis pas dire que nos abeilles passent l'hivernage. Les plus basses températures que j'aie enregistrées sont de 1, 2 et 3° C., le matin par une forte gelée blanche, ce qui n'empêche pas, à part que le temps ne soit dérangé, d'avoir à 10 heures du matin 12 à 14°, conditions très favorables pour permettre à nos abeilles de vaquer à leurs affaires librement.

Mes ruches sont abritées sous un toit de carton bitumé appuyé sur un mur faisant face au levant. Il nous serait impossible d'avoir nos ruches en plein air exposées aux rayons ardents du soleil, qui atteignent en été 40 et 45°. Nos rayons fondraient sûrement et donneraient lieu en s'effondrant à un pillage indescriptible.

Nos abeilles devraient être au repos de septembre à fin décembre, période pendant laquelle pas une fleur ne s'épanouit. Il n'en est cependant rien à cause de la douceur du climat et le couvain en janvier occupe la plus grande partie de la ruche. J'ai vu de jeunes mâles faire leurs premières sorties le 15 janvier. Cela paraît invraisemblable mais cela est cependant.

Les amandiers fournissent beaucoup de pollen mais je n'ai pu vérifier s'ils donnaient beaucoup de nectar. Depuis le 5 janvier nos abeilles butinent sur eux et surtout sur le romarin, qui ne cesse de fleurir dans nos montagnes.

J'ai remarqué par le nombre d'abeilles mortes devant les ruches par les journées de vent ou de froid que les Italiennes ne sortaient que beaucoup plus prudemment que nos abeilles communes. En revanche le matin toutes les ruches communes sont au travail quand toutes les Italiennes sont encore au complet repos. Je dois ajouter que tous les bons résultats obtenus je les dois à M. Ed. Bertrând ; par sa *Conduite du Rucher* il a guidé mes pre-

miers pas d'apiculteur et je pense que les apiculteurs les plus aguerris ainsi que les plus novices trouveront toujours dans ce livre un ami sûr qu'ils ne se repentiront jamais d'avoir consulté.

Je m'arrête, cher maître, craignant de vous avoir importuné par la longueur de ma lettre. Si vous pensiez que les observations d'un apiculteur algérien puissent intéresser quelquefois vos lecteurs, c'est avec plaisir que je le ferai.

Les détails que vous voulez bien nous donner sont très intéressants et vos communications seront toujours les bienvenues.

L. Dizerens, Brent, Vaud, 2 avril. — Je possède 28 ruches dont 7 Dadant, 1 Dadant-modifiée, 3 Berlepsch, 1 Dzierzon carrée en paille et tout le reste sont des ruches rondes en paille faites par feu mon père. Je reconnais la supériorité du mobilisme sur le fixisme, mais lorsqu'on n'est pas riche il faut aller petit à petit pour se meubler en ruches à cadres ; les Dadant sont assez chères. Mes colonies, bien que j'aie fait une maladie cet automne et n'aie pu les mettre comme il faut en hivernage et vérifier leurs provisions, s'en sont assez bien tirées ; sur 30 que j'avais il m'en reste 28 ; je n'ai pas de quoi me plaindre.

F. Lavanchy, Vence (Alpes Maritimes). — L'année écoulée a été bonne pour moi au point de vue apicole. Malgré un rude hiver et un printemps déplorable les 63 ruches (D.-M.) que j'avais à cette époque m'ont donné 25 essaims artificiels et 2500 kilos de beau miel !! Plus d'abondantes provisions d'hiver. Ce résultat a été obtenu en quelques semaines sur les fleurs de lavande. La seconde récolte sur les sarriettes a fait défaut par suite des pluies abondantes et des brouillards persistants qui ont affligé notre fin de saison.

Mon rucher est placé, en été (*tout en un lot*) à 950 mètres d'altitude à 12 kilomètres de Vence. J'ai plusieurs voisins apiculteurs et les coupeurs de fleurs de lavande pour la distillerie nuisent beaucoup aux récoltes. C'est dire que si la récolte avait été normale, que si je divisais mon rucher en plusieurs lots et que les fleurs ne soient pas coupées en grand avant maturité, l'année 1904 aurait été pour moi de 4000 kilos au moins. Enfin plus ombre de loque depuis plusieurs années !

L'enfumoir étant de tous les outils apicoles le plus utile, le plus indispensable à celui qui exploite un grand rucher, j'estime qu'il serait vraiment profitable à tous si un collègue entendu voulait bien faire une étude complète sur cette arme défensive. Il serait précieux d'avoir un dessin de tous les instruments offerts, afin de pouvoir se procurer le mieux en toute connaissance de cause. Sur la foi de la docile et souvent aveugle réclame, j'ai acheté des enfumoirs détestables, de la vraie pacotille à mettre au rebut. Jusqu'ici je ne connais rien de meilleur que le vrai Bingham, mais reste étonné qu'un objet aussi indispensable soit demeuré aussi imparfait, aussi primitif, si sujet à recharge, si incommode à tenir.

Je crois me souvenir avoir vu chez vous une collection de ces instruments ; quelques planches et un article explicatif seraient un vrai régal pour les lecteurs de la *Revue*.

De tous les enfumoirs que notre cher collègue a vus dans notre laboratoire et que nous avons tous essayés, un seul, un vieux Bingham importé d'Amérique, fait le service du rucher ; les autres ne sont là qu'à titre de documents historiques, ou pour démontrer combien il est difficile de copier simplement un bon outil, *sans vouloir l'améliorer*. Pendant les 28 ans que nous avons fait de l'apiculture, nous n'avons employé, sauf pendant les cinq premières saisons (le Bingham a été breveté en 1878), que trois enfumoirs, trois vrais Bingham brevetés, reçus des Etats-Unis, et encore l'un d'eux a été donné, encore neuf, comme modèle, à un fabricant qui n'a pas su l'imiter. Nous ne voulons pas dire qu'il ne se fabrique pas de bons enfumoirs en Europe, mais nous nous en tenons à celui de l'inventeur américain.

La nature du combustible a de l'importance. Le bois pourri est facile à allumer, mais s'il est bien sec il se consume un peu trop vite. Depuis un grand nombre d'années nous employons des rouleaux de papier d'emballage. Quand nous allons au rucher nous en avons plusieurs en poche et

dès que celui qui est dans l'enfumoir tire à sa fin, nous en introduisons un autre ; les restes incandescents du premier suffisent à l'allumer.

Le roi des combustibles est un rouleau de chiffons. Voici à l'appui une expérience déjà ancienne qui nous revient à la mémoire :

Nous attendions à Nyon la visite de deux apiculteurs italiens éminents et bien connus du reste par leurs travaux, le Dr Dubini et feu le Dr Bianchetti, et nous avons demandé à M. Cowan, qui habitait alors Lausanne pour la santé de sa femme, de nous rendre le service de venir nous aider à recevoir ces messieurs et à mettre en hivernage notre rucher, assez considérable alors, qui avait été un peu négligé par suite d'une absence que nous avons faite.

Le moment venu, M. Cowan arriva avec son Bingham, qui attira bientôt l'attention du Dr Dubini, grand amateur d'instruments perfectionnés. L'enfumoir était chargé d'un rouleau de chiffons. « Ce rouleau durera toute la journée, lui dit notre ami anglais, et cela sans s'éteindre ».

Le lendemain matin à 8 heures, le travail commença et ne cessa qu'à midi pour le déjeuner ; les enfumoirs furent laissés debout comme cela se doit. Aussitôt le repas fini on retourna au rucher, car nos amis italiens étaient fort intéressés. Le Dr Dubini, un peu incrédule, s'empressa de vérifier si l'enfumoir de M. Cowan était encore allumé et, n'obtenant pas immédiatement de la fumée, s'écria : « Bingham est mort ». M. Cowan, avec son calme britannique, se contenta de faire marcher le soufflet un moment et montrant la fumée qui sortait répondit : « Bingham n'est pas mort ». A 4 heures environ, quand nous quittâmes le rucher, Bingham vivait toujours, ce qui donne une durée de 8 heures. L'inconvénient des chiffons, c'est qu'on finit par n'en plus avoir sous la main.

Le Bingham a reçu quelques perfectionnements récemment. E. B.

La Ruche Dadant-Modifiée

Sa description, avec la manière de la construire soi-même économiquement.

Brochure de 32 pages, avec 17 figures, par le Directeur de la *Revue* ;

2^e édition, revue et corrigée ; prix fr. 0,60 franco

Maison fondée
en 1872

Etablissement d'Apiculture pour l'Élevage des Abeilles Italiennes de

TREMONTANI ANTONIO

à Portovaltravaglia, Lac Majeur (Italie)

Prix aux Expositions d'Apiculture de Faenza, 1874 ; Breslau, 1876 ; Tetschen, 1876 ; Paris, 1876 ; Greifswald, 1878 ; Prague, 1879

	Mars	Avril	Mai	Juin	Juill.	Août	Sept.	Oct.
Une mère bien fécondée, franco	7	7	6	5	4	4	3	3
Un essaim de $\frac{3}{4}$ kil. av. reine bien fécondée	—	46	45	14	12	9	8	7
Un essaim de 1 kil.	—	47	45	14	14	10	9	8
Un essaim de 1 kil. $\frac{1}{2}$	—	48	47	16	15	11	10	9
Ruche commune bien garnie . . .	47	47	47	46	—	—	46	45

Frais de transport d'une ruche à la charge des demandeurs. Reines et essaims envoyés franco de port et d'emballage, et garantis pour le transport. On garantit la bonne arrivée des envois. Si les mères arrivent mortes, il faut les renvoyer aussitôt dans une lettre pour avoir droit à un envoi de compensation. Bien indiquer la gare où l'envoi doit être fait. Paiement anticipé ou sur remboursement. Rabais pour les commandes de plus de 50 francs. Pour une seule reine paiement anticipé.