

Zeitschrift: Revue internationale d'apiculture
Herausgeber: Edouard Bertrand
Band: 15 (1893)
Heft: 12

Heft

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 07.06.2025

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

REVUE INTERNATIONALE

D'APICULTURE

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

TOME XV

N° 12

DÉCEMBRE

CAUSERIE

Les nouveaux abonnés peuvent obtenir dès maintenant les douze livraisons de 1893 au prix des années écoulées (Suisse fr. 2.25, Union Postale fr. 2.70).

Ceux de nos abonnés de Suisse qui n'auront pas renouvelé eux-mêmes leur abonnement, recevront le numéro de janvier 1894, accompagné de notre remboursement (fr. 4.25) et s'il en est qui ne désirent pas continuer à recevoir le journal, ils nous obligeront en nous prévenant de suite par carte postale.

MM. les membres de Sections de la Société Romande qui recevaient la *Revue* à prix réduit par l'intermédiaire de leur section sont informés que la réduction n'est plus accordée qu'aux membres de la Société centrale. Ceux donc qui ne se sont pas fait recevoir de la dite Société et qui désirent néanmoins rester abonnés recevront, à moins d'avis contraire, la livraison de janvier accompagnée d'un remboursement de fr. 4.25.

Les abonnés de l'étranger sont priés de nous faire parvenir le renouvellement de leur souscription en un mandat postal ou de refuser la livraison de janvier s'ils renoncent à l'abonnement. Nous n'acceptons plus de timbres postaux d'Espagne ni d'Italie.

Les sociétés qui n'ont pas encore envoyé leurs listes d'abonnements nous obligeraient en le faisant sans retard.

Comme d'habitude, à cette époque de l'année, nous réclamons l'indulgence de nos correspondants, ne pouvant suffire à toutes les demandes de renseignements.

Un groupe de propriétaires d'Algérie doit se réunir le 4 janvier pour s'occuper de la reconstitution d'une Société d'apiculture; le Comité provisoire est composé de MM. le Dr Reisser, de l'Oued-Fodda, président; Colas, secrétaire, rue Michelet, 4, à l'Agha; Hugo, Baldensperger, de Saint-Foix; Regnier et L. Roux, membres. Nous souhaitons plein succès aux initiateurs de cette œuvre utile.

L'Exposition Cantonale d'Yverdon sera ouverte dès le 15 juillet prochain. Il est très désirable que l'apiculture y soit largement

représentée; nous devons saisir avec empressement cette occasion d'attirer l'attention du public sur notre industrie et nos produits. Que fabricants et producteurs préparent donc des envois qui fassent honneur à l'apiculture vaudoise. Toutes les communications et demandes de renseignements doivent être adressées au Commissariat de l'Exposition, à Yverdon. Bureau : Hôtel de Ville, 2^{me} étage.

JOSEPH JEKER

M. J. Jeker, curé catholique romain à Olten (Soleure), est l'un des hommes de notre génération qui a travaillé le plus activement et le plus efficacement à répandre le goût de l'apiculture rationnelle en Suisse et à former de bons élèves. Sa santé l'ayant obligé récemment de renoncer à la direction de la *Schweizerische Bienen-Zeitung*, nous désirons saisir cette occasion de lui rendre un faible hommage en rappelant ici les services éminents qu'il a rendus à notre pays et à l'apiculture, et nous sommes certain d'être agréable à beaucoup de nos anciens abonnés, qui ont suivi son enseignement, en joignant à ces lignes une reproduction de sa photographie (1)

Notre confrère a dirigé la *S. B.-Z.* pendant quinze ans; de 1878 à 1880 comme collaborateur de M. Ph. Ritter, puis seul de 1881 à 1892(2). Depuis quelques années les émanations des ruches le rendaient malade et les troubles qu'il éprouvait dans la circulation augmentèrent au point de le forcer de renoncer à la conduite de son beau rucher, ainsi qu'à la rédaction du journal, dont il s'acquittait avec la compétence et le tact que l'on sait.

Notre confrère est né le 9 décembre 1841 dans le canton de Soleure. Il a commencé en 1870 à étudier l'apiculture dans les ouvrages allemands et a débuté dans la pratique en 1872 par l'achat de quatre ruches. Petit à petit leur nombre s'est accru et depuis plus de quinze ans que nous faisons de temps à autre d'agréables visites au presbytère, le beau pavillon recouvert de vigne vierge abrite en moyenne une cinquantaine de colonies.

Sous la présidence de M. Jeker, qui date de l'année 1884, la Société des Apiculteurs Suisses a continué à prospérer d'une façon remarquable; elle compte aujourd'hui 71 Sections, comprenant plus de 4400 membres. Aussi longtemps que sa santé le lui a permis, il a payé de sa personne avec un dévouement infatigable, employant tous les loisirs que lui laissait son ministère à rédiger le journal, à corres-

(1) Cette notice était préparée depuis plusieurs mois, mais la gravure du portrait a subi des retards indépendants de notre volonté.

(2) En 1881, M. Ph. Ritter, de plus en plus absorbé par ses fonctions aux Archives fédérales, dut renoncer à travailler au journal; il ne garda que la présidence de la Société, à laquelle il renonça en 1883 pour le même motif.

pondre avec les commençants, à faire le service de la bibliothèque de la Société et, *last not least*, à donner des cours dans différents cantons.



JOSEPH JEKER

PRÉSIDENT DE LA SOCIÉTÉ DES APICULTEURS SUISSES

Ancien rédacteur de la *Schweizerische Bienen-Zeitung*

Auteur de *Der Schweizerische Bienenvater*, en collaboration avec MM. Theiler et Kramer

Ces cours n'étaient pas une petite affaire, car ils duraient toute une semaine, entièrement consacrée tant à l'enseignement théorique qu'aux opérations pratiques au rucher; chaque élève, et l'assistance était nombreuse, s'exerçait à son tour au maniement des abeilles sous la direction du maître et subissait un examen à la fin du cours.

Il est à peine besoin de rappeler que l'excellent traité *Der Schweizerische Bienenvater*, qui est entre les mains de tous les apiculteurs suisses de langue allemande, a été rédigé par notre confrère, avec la collaboration de MM. Theiler et Kramer.

M. Jeker nous a donné de nombreux témoignages de bonne confraternité; quoique notre cadet par l'âge il était notre aîné en apiculture et à nos débuts principalement nous avons eu fréquemment à recourir à ses lumières et à son expérience. Il est entre autres, dans notre carrière d'apiculteur, deux circonstances importantes dans lesquelles nous avons trouvé en lui un conseiller sûr et un ami dévoué. Lorsqu'en 1878 nous lui fîmes part de notre idée de fonder un bulletin d'apiculture, dont le besoin se faisait sentir au sein de la Société Romande, il nous encouragea chaudement dans notre projet, mais il était nécessaire, à cette époque, que le journal contiât des instructions mensuelles pour les commençants et la responsabilité qu'entraînait leur rédaction nous effrayait un peu. Pour nous décider à entreprendre notre petite publication, dont il prévoyait l'utilité, il consentit, bien que déjà chargé de besogne, à rédiger en français le calendrier du bulletin pour la première année. C'est là le point de départ de la *Conduite du Rucher*; la voie était ouverte, nous n'eûmes qu'à continuer.

Trois ans plus tard, peu de temps après avoir installé le grand rucher des Allévays, nous découvrîmes qu'il était envahi par la loque et que plusieurs de nos ruches de Nyon, qui avaient été l'année précédente transportées aux Allévays pour la seconde récolte, étaient également infectées. Que faire? A cette époque les traitements inspiraient peu de confiance, la destruction était à l'ordre du jour; mieux valait, nous disait-on, couper le mal par la racine. Nous brûlâmes une ruche, puis deux, puis trois, non sans faire part à notre bon confrère de la détresse dans laquelle nous nous trouvions. Il nous écrivit lettre sur lettre, nous recommandant avec instance de ne pas perdre courage et de faire le traitement Hilbert, qu'il avait appliqué avec un succès complet dans son propre rucher et décrit en détail l'année précédente dans notre *Bulletin*. Seul de tous les apiculteurs de notre connaissance, il insistait pour que nous ne renoncions pas à la lutte, en faisant valoir le service que nous rendrions aux apiculteurs du pays si nous pouvions démontrer que la loque est réellement guérissable. Bien nous en prit de suivre son conseil, car la loque avait envahi successivement trente-sept de nos ruches. Grâce à ses instructions et au concours dévoué et désintéressé de notre collègue M. Auberson, qui

voua tous ses soins à la chose, toutes les colonies atteintes furent radicalement guéries.

Depuis que M. Jeker a renoncé à faire la visite de ses ruches et pris son parti de se soumettre aux ménagements que nécessite sa santé, il se porte mieux et nous souhaitons vivement, avec tous les membres de la Société Suisse, qu'il reste encore de longues années à son poste de président.

E. B.

LA MÉTHODE WELLS

(Suite, voir novembre)

Les deux communications qui suivent ne sont pas arrivées à temps pour être insérées dans notre livraison de novembre.

« Dans les premiers jours d'avril, j'ai fabriqué une ruche à deux reines (méthode Wells) ayant une cloison mitoyenne perforée de l'épaisseur de 3 mm. environ. Le trou-de-vol est le même pour les deux colonies, sans séparation extérieurement; la planchette d'entrée est d'une seule pièce; donc les abeilles peuvent circuler d'un bout de la ruche à l'autre, mais elle est, ainsi que le devant de la ruche, peinte par moitié de couleurs différentes; au premier coup-d'œil on voit qu'elle est destinée à deux colonies. Les apiculteurs qui ont visité l'Exposition de la Chaux-de-Fonds ont pu voir cette ruche avec ses deux colonies.

Le 8 avril au matin, j'ai enlevé deux ruches voisines l'une de l'autre, une avait une forte population et l'autre une moyenne; la ruche double fut mise en place et immédiatement rayons et abeilles furent transvasés dans chaque compartiment. Les rayons de couvain ont été placés de chaque côté de la séparation et dès ce moment les abeilles des deux colonies ont vécu en bonne harmonie, il n'y a eu que six ou sept abeilles mortes, qui ont été blessées pendant le transvasement. Quelques jours plus tard ces deux colonies furent visitées; les rayons de chaque côté de la cloison mitoyenne ne contenaient plus de couvain, les reines avaient reformé leur nid à couvain au centre de chaque colonie et les abeilles avaient rempli de propolis les trous de la cloison.

J'ai remarqué que les abeilles se mélangeaient très peu; si une venait à se tromper à l'entrée ou était poussée par d'autres, elle ressortait sans prendre le vol et contournait la séparation des deux colonies pour aller dans sa propre ruche. La colonie la moins peuplée n'a pas rattrapé sa voisine, lors même qu'à plusieurs reprises, avant de poser la première hausse, j'ai tenté de les égaliser en prenant des rayons de couvain avec les abeilles à la plus peuplée. Naturellement les hausses ne possédaient pas de séparation; cependant les rayons les plus lourds étaient au-dessus de la plus peuplée. C'est seulement après le prélèvement du miel que les populations des deux familles se sont trouvées à peu près égales. Cet automne, dans une des colonies, j'ai introduit une reine italienne, ce qui facilitera mes observations l'été prochain.

Quant à la récolte, je n'ai pas obtenu de la Wells davantage que de

deux colonies isolées. Il est vrai que j'ai dû lui mettre trois hausses, mais les ruches isolées en avaient aussi trois; une, même, a dû en recevoir quatre, tant elle était populeuse. A ce sujet je pourrai mieux juger l'année prochaine, vu que les deux populations auront hiverné ensemble.

Avant de poser les magasins, puis après la récolte, j'ai eu soin de vérifier la présence des deux reines; je suis toujours à me demander, au cas où il y aurait changement *naturel* de reines, s'il n'arriverait pas des déceptions. Je crois qu'il serait prudent de mettre à cette époque, dans le magasin, une cloison mitoyenne mobile correspondant à celle qui est dans le corps de ruche.

Cette année encore, j'ai observé une vingtaine de fois et même davantage des reines allant à la rencontre d'un époux. En sortant de la ruche, les unes prennent leur vol directement du trou-de-vol; les autres, avant de s'envoler, courent sur une longueur d'environ dix centimètres, tantôt en dessus de l'entrée, tantôt à droite ou à gauche ou en avant; c'est l'endroit d'où elles prennent leur vol qui est leur point de repère, je l'ai constaté plusieurs fois. En revenant de leurs voyages, elles se posent à la place même d'où elles se sont envolées; voilà la cause de mes objections au sujet du trou-de-vol de la méthode Wells. »

Chaux-de-Fonds, 26 novembre 1893.

LUCIEN GROBÉTY

« Les trois ruches Wells que j'avais mises en observation n'ont rien fait d'extraordinaire, c'est-à-dire que chaque bonne colonie logée en ruche Wells a produit autant que si elle eût été en ruche isolée, mais c'est tout.

Tout au plus peut-on signaler un léger avantage pour une des Wells peuplée de deux faibles colonies, qui à elles deux ont pu faire une hausse Dadant à 11 cadres; elles n'eussent certainement rien produit séparées. Seulement l'une des deux étant devenue orpheline en fin de saison, il n'y a pas eu avantage sur la méthode ordinaire, qui m'aurait certainement fait réunir ces deux colonies à la récolte. En revanche le matériel était passablement plus compliqué et coûteux.

En fin de saison, les trous de la cloison verticale, en bois mince, séparant les deux colonies étaient à peu près complètement propolisés. Dans la ruche où j'avais remplacé cette cloison par une tôle métallique, celle-ci n'était que très peu propolisée. Cependant la cloison en bois a été faite littéralement sur les indications données par la *Revue*.

En résumé, le point intéressant de la ruche Wells, le gros rendement, m'a complètement échappé cette année. A cela on peut objecter que les ruches observées ont été peuplées un peu tardivement (fin avril, commencement de mai) et que le développement n'a pas pu être ce qu'il aurait été sur une ruche double hivernée avec ses deux populations. Je me rendrai compte de ceci à cette prochaine saison.

Dans tous les cas, je crois que le plus grand rendement de la ruche Wells, s'il existe, n'est pas assez considérable pour compenser les ennuis de ce matériel lourd, coûteux et encombrant. De plus les renouvellements naturels de reines doivent manquer souvent, la jeune reine se trompant de ruche à son retour, d'où des orphelinages qui sont une nouvelle cause d'ennuis.

Une chose que j'oubliais de vous signaler, c'est que dans la Wells à cloison de tôle métallique, les deux colonies faisaient bien plus réellement une seule famille que dans celle à cloison de bois perforé. Les cadres touchant cette toile de chaque côté étaient complètement garnis de couvain.

Le rendement des ruches a été normal cette année à Eteaux, environ 22 à 23 kil. par ruche. Il n'y a eu que très peu de miellat. »

St-Clair de la Tour-du-Pin (Isère), 28 novembre 1893. GUILLET.

Voici maintenant la lettre adressée par M. Wells lui-même au *British Bee Journal* :

« Je profite de la première occasion qui se présente pour vous envoyer le compte-rendu de ma campagne de 1893. On sait assez généralement, je crois, que mon rucher consiste en 10 ruches et que c'était mon intention d'entretenir cette année deux reines dans chacune d'elles. Malheureusement, cependant, je découvris de bonne heure, en mai, que l'un des compartiments d'une des dix ruches avait perdu sa reine. Je n'en fus pas très surpris, vu qu'il m'était venu un grand nombre de visiteurs et que naturellement j'avais tenu à leur montrer à tous l'intérieur d'au moins deux ruches; il en résulta que mes abeilles furent extraites de leurs ruches et maniées beaucoup plus que cela ne convenait. Je m'en rendais bien compte, mais j'avais pris mon parti de faire le sacrifice de leur bien-être jusqu'au moment où les magasins seraient placés, les nids à couvain ne devant plus, dès lors, être dérangés. J'ai expliqué de mon mieux à nos nombreux visiteurs la manière dont fonctionne le système des deux reines dans la même ruche.

Mais je reviens à la ruche qui avait perdu une de ses reines. Les abeilles orphelines avaient presque toutes déserté leur compartiment et passé dans l'autre, où la reine existait encore; et je crois tout à fait qu'elles auraient émigré jusqu'à la dernière s'il y avait eu de la place; mais il n'y en avait pas et sachant que la reine restante était de qualité supérieure, je résolus de laisser les abeilles à l'étroit pour qu'elles fissent des préparatifs d'essaimage. Elles s'en occupèrent immédiatement et au bout de dix jours il y avait sept alvéoles royaux tous operculés; l'un des rayons en portait deux si rapprochés qu'on n'aurait pu les séparer sans danger. Le treizième jour à partir de l'édification de ces alvéoles, je divisai les rayons en cinq lots de deux rayons chacun, un de couvain et un de miel, et je plaçai quatre de ces nucléus côte à côte dans une ruche. Après avoir prélevé ces quatre nucléus il restait dans la vieille ruche un rayon avec un alvéole royal et un autre avec deux. Ensuite j'enlevai la vieille reine sur un rayon, avec quelques abeilles, et la plaçai dans une petite ruche en ajoutant deux autres rayons et je plaçai cette petite ruche à l'ancien emplacement pour recueillir les abeilles revenant des champs, tandis que la vieille ruche, dont les abeilles furent resserrées contre la séparation perforée, était portée à un autre emplacement. Le nucléus qui n'avait qu'un alvéole royal possédait un seul rayon; l'autre, qui avait les deux alvéoles, possédait trois rayons. Naturellement les abeilles étaient très serrées, mon but étant de les faire essaimer aussitôt que l'un de ces deux alvéoles éclorait. Les choses se passèrent comme je m'y attendais, mais naturellement l'essaim fut très petit; mon but était de sauver toutes les jeunes reines.

Malheureusement je n'ai pas été très heureux cette année avec mes nucléus, bien que les sept reines ci-dessus aient toutes éclos et que six sur sept aient commencé à pondre et produit une jolie quantité de couvain; mais d'une manière ou d'une autre, quatre d'entre elles disparurent, ce qui me laissa avec seulement deux jeunes reines, tandis qu'il m'en fallait dix, — car j'aime que toutes mes ruches soient pourvues de reines dans leur première ou leur seconde saison. En opérant ainsi il n'y a pas à craindre qu'on manque d'ouvrières pour recueillir le miel si la miellée donne; et, bien que mes neuf autres ruches fussent toutes bondées d'abeilles, pas une d'elles n'a essaimé.

En conséquence je retirai quelques reines en août, mon but étant de faire construire des alvéoles royaux. Quelques ruches en édifièrent un petit nombre, tandis que d'autres semblèrent préférer de rester orphelines que d'élever de jeunes reines. Une semaine environ après que j'eusse retiré les reines, je donnai un rayon nouveau contenant des œufs et du jeune couvain, mais il ne fut pas construit d'alvéoles royaux. Je fus donc obligé de rendre les vieilles reines, et des ruches qui avaient construit des alvéoles je n'ai réussi à obtenir que quatre reines dont la fécondation ait réussi. En fin de compte je n'ai que six jeunes reines au lieu de dix dont j'avais besoin. Par suite de ces contre-temps j'ai pris le parti de conserver les quatre meilleures vieilles reines pour une troisième campagne.

La récolte dans mon voisinage a été pauvre et bien que mes abeilles aient admirablement travaillé sur les fleurs des pruniers, des cerisiers, des poiriers et des pommiers, elles n'ont pas fait grand'chose ensuite, vu que le peu de sainfoin que nous avions se trouvait à près d'un mille (1600 mètres, *Réd.*) de distance et qu'il a été coupé avant qu'il aie bien fleuri. De trèfle blanc, il n'y en a pas ici à proprement parler et le peu de surplus récolté par les abeilles après la coupe du sainfoin provient de toutes sortes de fleurs différentes. Il s'y trouvait aussi un peu de miellat, je crois, car il était plus foncé en couleur que d'habitude. La première récolte en revanche a été de très bonne qualité.

Les abeilles se sont comportées d'une façon très curieuse cette année; les ruches étaient si complètement bondées d'abeilles que, bien qu'il n'y eût pas beaucoup de miel dans les magasins, j'ai eu à ajouter boîtes après boîtes pour leur donner de la place. Les boîtes de rayons vides ajoutées étaient intercalées sous celles en partie remplies et directement sur les tôles perforées placées sur les nids à couvain; eh bien! dans la plupart des cas, les abeilles se mettaient à emmagasiner leur miel de surplus dans les rayons vides des boîtes inférieures, plutôt que de le porter en haut et de compléter les rayons en partie remplis. Mon surplus a donc été disséminé dans un grand nombre de rayons, et je crois qu'il n'y en a pas eu plus de la moitié qui aient été convenablement remplis.

Mais vers la dernière partie de la saison il s'est produit un grand changement et je n'ai jamais vu les abeilles emmagasiner autant de miel dans le nid à couvain, tout en ayant de la place en abondance dans les boîtes de surplus au-dessus.

Je ne cherche pas à produire beaucoup de sections, n'ayant pas beaucoup de débit pour le miel en rayons. Je place seulement quatre casiers

contenant chacun 27 sections d'une livre. Ces casiers ont été convenablement remplis dans la première partie de la saison.

Je n'ai pas eu à acheter du sucre pour nourrir, parce que j'avais une belle réserve de rayons pleins de miel pour les ruches qui demandent un complément de provisions à la mise en hivernage. Il m'en reste encore un bon nombre prêts à être glissés dans les ruches qui pourront en avoir besoin au printemps.

Je me rappelle que l'an dernier plusieurs de vos correspondants considéraient que j'évaluais mon miel et ma cire à des prix trop élevés, mais je ne les ai pas évalués à des prix supérieurs à ceux que j'ai obtenus. Quoiqu'il en soit, je mettrai une valeur inférieure cette année bien que je ne sois pas en peine d'obtenir des chiffres supérieurs à ceux que j'indique. Les prix mentionnés ci-dessous ne signifient donc pas que je sois disposé à vendre aux chiffres indiqués, mais ils sont là pour établir le compte de l'année. Sur ces données, voici mon résultat :

108 sections d'une livre, à 9 pence l'une . . .	4	£	1 s. 0 p.
1115 livres miel extrait, à 6 » la livre. . .	27		17 6
19 » cire, à 1 sch., 6 » . . .	1		8 6
Total	33		7 0
A déduire total des frais.	1		0 9
Reste pour rémunération du travail	32		6 3 (1)

Maintenant, étant donné que je n'ai obtenu aucun surplus de la ruche qui a perdu une de ses reines au printemps et a été ensuite divisée en nucléus, les chiffres indiqués représentent le produit de neuf ruches, ce qui donne une moyenne de près de 136 livres par ruche. Ce résultat est très satisfaisant si on le compare avec ce que d'autres ont obtenu dans mon voisinage immédiat; je trouve en effet, après avoir été aux renseignements, que la ruche à une seule reine qui a donné le plus dans mon voisinage a produit quarante livres, et cette même ruche avait très peu de provisions dans sa chambre à couvain, de sorte qu'il a fallu la nourrir en vue de l'hiver. Si je considère que je n'ai pas eu à donner du tout de sucre à mes abeilles, il devient évident pour moi que les ruches à une seule reine ne peuvent décidément pas soutenir la comparaison avec celles à deux reines.

Si l'un de vos lecteurs insistait pour compter ma récolte comme provenant de dix ruches, la moyenne par ruche serait d'un peu plus de 122 livres; mais, comme je l'ai dit, la dixième n'a donné aucun surplus. » G. WELLS. Aylesford, Kent, 24 novembre (B. B. J., 7 décembre)

Un autre correspondant écrit ce qui suit :

« J'ai fait l'essai du système Wells et cela a été un grand succès. J'ai construit une ruche Wells moi-même l'année dernière, d'après le B. B. J., et je l'ai peuplée avec deux essaims, dont le premier est sorti le 1^{er} juin et l'autre le 9. La ruche fut transportée à la bruyère dans la première semaine de juillet et quand elle a été ramenée le 2 septembre elle pesait brut 200 livres. J'ai prélevé des boîtes 116 livres de miel de bruyère et le

(1) Faisant à 25.25, fr. 816.90.

corps de ruche reste bien pourvu de provisions et en bonnes conditions pour 1894.

Je vais construire pour l'année prochaine deux autres ruches du même modèle. Après avoir lu le compte-rendu de M. Tustain et ses remarques au sujet de la partition perforée, je désire simplement enregistrer mon propre succès. La partition en bois est la meilleure parce qu'elle n'attire pas l'humidité, et je trouve qu'elle remplit bien le but. Cette année est la meilleure depuis sept ans que j'ai commencé l'apiculture. Bien des remerciements à M. Wells. » ANDREW ARCHIBALD. Cambuslang, 2 décembre (*B. B. J.*, 7 décembre).

Plusieurs correspondants nous ont demandé d'indiquer quelle doit être la largeur exacte des perforations dans les tôles employées pour exclure les reines des magasins (la longueur peut varier). Dans le numéro de janvier, p. 17, nous avons donné mm. 4.35 (4.32 à 4.38), mesure généralement admise; puis, un peu plus tard, une nouvelle tôle fabriquée en Angleterre (F. Braby & C^{ie}, 352, Euston Road, Londres) nous étant signalée comme ayant les perforations les plus correctes, nous en avons fait venir un échantillon pour le comparer avec les nôtres et, après avoir mesuré les ouvertures de notre mieux, nous en avons estimé la largeur à mm. 4.10 environ (*R.*, avril, p. 71). D'après ce que nous apprenons, elles doivent avoir quelque chose de plus; il faut un micromètre pour prendre ces mesures exactement et nous n'en possédons pas.

Quoiqu'il en soit, cette question des tôles perforées vient d'être discutée au long cet automne dans les *Gleanings*, par le directeur de ce journal, le Dr C.-C. Miller et le Dr Tinker, trois grandes autorités. Le premier a mesuré au micromètre les diverses tôles en usage aux Etats-Unis et il résulte de nombreuses expériences que pour exclure les reines, sans gêner les ouvrières chargées, les perforations doivent avoir de 165 à 170 millièmes de pouce, soit, en millimètres, de 4.195 à 4.318. Le Dr Miller a bien signalé des cas de reines passant par 165 millièmes de pouce, mais elles peuvent être des exceptions et M. Root considère qu'il y aurait inconvénient, au point de vue des ouvrières, à faire les ouvertures plus étroites que le minimum ci-dessus. Les perforations de plus de 170 millièmes (mm. 4.32) n'excluent pas toujours les reines de grosseur moyenne. Les fournisseurs d'articles d'apiculture peuvent se procurer des tôles conformes aux mesures ci-dessus en s'adressant au directeur des *Gleanings*, à Medina (Ohio), ou à la maison Braby, à Londres.

COMMENT ON DEVIENT APICULTEUR

**Essaim emportant ses morts après avoir été repoussé d'une ruche
où il tentait de s'introduire**

Un propriétaire du Vaucluse nous écrivait au mois de novembre 1892 :

« Je me permets de recourir à vos lumières pour me guider dans mes premiers pas de novice en apiculture.

L'an dernier j'étais en possession de vingt-cinq ruches vulgaires en bois, ruches verticales assez étroites, formées de cinq planches clouées. J'avais chargé un paysan, qui a force abeilles, de me retirer mon miel, ce qu'il fit, mais pendant une de mes absences. A mon retour je trouvai du miel et de la cire en quantité, mais sur vingt-cinq ruches il ne m'en restait plus que dix, dont trois moururent pendant l'hiver. J'étais désolé.

Cette année, à cause de la difficulté que j'ai éprouvée à extraire le miel, je n'ai pas touché à mes ruches. Il me semble que si mes abeilles étaient dans des ruches mobiles je n'aurais point peur de les manipuler et que je les soignerais bien.

Aujourd'hui je voudrais tirer le meilleur parti de ce qui me reste. Ne connaissant point autour de moi d'apiculteur à qui je puisse demander conseil, je recours à vous, persuadé que votre amour de l'apiculture vous fera m'excuser moi et mon indiscretion. Voici ce que je désirerais savoir : faut-il que je demeure dans l'expectative, me bornant à recueillir les essaims à venir dans des ruches à cadres mobiles, au fur et à mesure qu'ils viendront, et ensuite les soigner suivant votre méthode, ou bien dois-je songer à faire cette année-ci le transvasement de toutes ces abeilles dans des ruches à cadres ?

Nous répondîmes à notre correspondant que s'il se sentait le courage d'entreprendre les transvasements au printemps, ce serait pour lui le meilleur des apprentissages et qu'en outre il obtiendrait ainsi plus sûrement un rendement dès la première année. Il a suivi notre conseil et s'en est bien trouvé. Voici le compte-rendu de sa première campagne avec des ruches à cadres :

Cher maître,

Assurément vous ne vous rappelez point de moi. L'année dernière à cette époque je vous consultai sur ce qu'il convenait de faire de sept ruches vulgaires que je voulais voir se convertir en ruches à cadres. Vous m'avez conseillé les transvasements de préférence à l'essaimage, qu'il fallait attendre et qui était aléatoire. J'ai suivi votre conseil et au mois de mars j'avais fait mes sept transvasements avec les plus heureux succès. De ces colonies ainsi transvasées, j'ai formé trois essaims artificiels et, malgré le nid à couvain entièrement livré aux abeilles dès les premiers beaux jours et deux hausses sur chaque ruche, j'ai pu recueillir quatre essaims naturels. J'ai des motifs sérieux pour croire qu'il m'en est échappé au moins deux autres. Je me suis procuré une colonie noire avec mère italienne, qui s'est

italianisée peu à peu sous mes yeux. Jamais je n'ai vu d'abeilles aussi douces que ces italiennes. Me voilà donc avec un rucher de quinze belles colonies logées dans treize Dadant-Modifiée et deux ruches appelées du *Bas-Poitou* à seize cadres.

J'ai établi mon apier dans mon verger. Chaque ruche s'y trouve placée de façon à être à peu près garantie par un arbre contre les ardeurs du soleil de midi (1).

Ma récolte a été fort satisfaisante et a dépassé de beaucoup mes espérances. Mes abeilles m'ont bâti, en plus des rayons de leur nid à couvain, plus de 330 demi-cadres (2) qui sont aujourd'hui arrangés dans une pièce *ad hoc* comme des livres dans une bibliothèque, avec un intervalle de deux centimètres forts pour l'aération. De ces 330 demi-cadres j'ai retiré plus de 225 kil. de miel. En outre j'ai eu un casier rempli de 32 belles sections. J'aurais voulu faire plus de sections, mais les casiers me manquèrent au moment opportun. Ces sections, une fois placées dans leurs petites boîtes en carton, protégées par une glace de chaque côté, faisaient l'admiration de chacun. Mais en France, du moins dans le Midi, on ne se sert du miel que comme remède pour édulcorer des tisanes et non point comme aliment, de là le peu de succès de ces merveilleux petits rayons, au point de vue commercial.

Cependant j'ai là, tout prêts, une douzaine de casiers à sections qui aux premiers beaux jours de la miellée seront posés sur les ruches pour recueillir le nectar des acacias, qui abondent dans le pays que j'habite. Je veux tenter de faire accepter le miel sous cette forme à mes compatriotes.

J'ai été témoin d'un fait qui, je crois, vous intéressera. Je n'ai trouvé ce cas relaté dans aucun livre. Peut-être en avez-vous connaissance ?

Un jour une poignée d'abeilles — tronçon d'essaim sorti de mon rucher ou d'ailleurs — s'est accroché à la toiture de mes italiennes. Puis, ayant voulu pénétrer dans la place, a déterminé une bataille dans l'intérieur de la ruche. Dans ce terrible assaut il y a eu des morts et des blessés, le devant de la ruche en était couvert. Les assiégeantes avaient été repoussées avec perte.

Voici ce qui m'a paru digne de remarque — et qui, je crois m'en souvenir, est raconté de certaines espèces de fourmis. — La lutte ayant pris fin depuis vingt minutes, les abeilles noires (mais elles seulement) venaient enlever leurs morts pour les emporter au loin. Où ? Je n'en sais rien ! Malgré toute l'attention que la curiosité excitait en moi, l'éclat du soleil m'empêchait de les suivre longtemps dans leur essor. Le fait pour les abeilles d'enlever de la planche de vol, et même de devant leur ruche, sur le sol, des cadavres d'abeilles n'est que très ordinaire ; mais que les assiégeantes d'une ruche viennent après leur défaite relever leurs morts pour les emporter, voilà ce qui a causé mon étonnement et mon admiration. Je n'aurais point été étonné de voir dans la circonstance les Italiennes, après leur victoire, se livrer à cette opération de salubrité ; mais ce qui m'a paru digne de remarque c'a été de voir les vaincues venir chercher leurs morts.

(1) Si les ruches étaient plus complètement abritées du soleil en bonne saison, ce serait encore mieux au point de vue de la prévention de l'essaimage. Réd.

(2) Tous ces rayons ne sont pourtant pas complètement finis, une trentaine au moins n'ont pas leurs cellules tout à fait terminées. H. R.

La différence des couleurs dans les adversaires ne permettait pas que je me fasse illusion et favorisait on ne peut mieux mon observation. Il m'était venu la pensée de vérifier le fait une seconde fois en versant moi-même des abeilles étrangères sur le plateau de la colonie italienne et des italiennes sur une ruche d'abeilles communes, mais j'ai craint de jeter le trouble dans mon rucher et je me suis abstenu.

8 décembre.

H. Roux.

Le cas de cet essaim emportant ses morts après avoir été repoussé d'une ruche où il tentait de s'introduire est tout à fait nouveau pour nous ; il est en effet très intéressant.

L'HÉRÉDITÉ CHEZ LES ABEILLES

Les arguments que fait valoir M. Dadant dans sa réponse à MM. Metelli, Schönfeld, Grimshaw (*Revue*, n° 11, p. 120) touchant la puissance de l'hérédité des abeilles ouvrières, m'engagent à exprimer mon opinion.

Si l'abeille ouvrière a de l'influence sur les larves ouvrières qu'elle nourrit, on ne doit l'admettre qu'à un point de vue, c'est qu'elle développe plus ou moins chez les larves les dispositions que celles-ci possèdent déjà. Elle ne peut ni leur transmettre, ni développer en elles de *nouvelles* dispositions. Celles qui se manifestent plus tard dans l'insecte parfait se trouvent déjà dans l'*œuf*, dans l'embryon, avant que la tâche de la nourrice commence. Il est vrai que, toute question d'hérédité à part, les ouvrières nourrices ont déjà exercé une influence sur l'œuf par la nourriture qu'elles ont donnée à la reine, et l'ont fait hériter des qualités qui devaient seulement apparaître dans les abeilles ouvrières élevées par elle. On peut admettre ce point. Cependant je désire faire remarquer sans plus tarder que la transmission à l'œuf des dispositions n'a probablement lieu tout-à-fait que lorsque la nourrice peut étendre son influence sur le développement des ovaires, c'est-à-dire lorsqu'elle *élève* la reine. Mais il importe aussi beaucoup de savoir par quelles nourrices le mâle qui s'est accouplé avec la reine a été élevé. Si d'autres nourrices, autrement qualifiées que celles qui ont élevé la reine ont exercé de l'influence sur les filaments séminaux du mâle, le caractère de ces autres nourrices apparaît chez la population, et d'autant plus sûrement que d'après les lois de l'hérédité, les filaments séminaux du mâle ont la plus grande influence sur le naturel des abeilles. *Mais la transmission des qualités de l'abeille ouvrière nourrice aux abeilles ouvrières existe cependant ; elle ne produit pas une influence directe, mais une influence indirecte qui passe par le mâle et la reine.* Une colonie dont toutes les abeilles sont filles de la même mère serait théoriquement dans les meilleures conditions pour transmettre ses qualités à ses élèves si elle a aussi nourri les parents de ses élèves. Mais même dans ce cas favorable la jeune reine influencée ne pourrait réellement donner une population possédant les qualités des nourrices qui l'ont elles-mêmes élevée que si elle s'accouple avec un mâle de même *descendance* (de la même colonie).

La plus mauvaise condition pour les nourrices, quant à la transmission

des qualités, consiste à élever du couvain étranger, dont les parents ont été élevés par des nourrices autrement qualifiées qu'elles, ce qui a été le cas pour M. Dadant dans l'élevage de reines qu'il mentionne. Il y a eu là, d'après ma manière de comprendre l'hérédité, une influence à peine marquée des nourrices sur une population et une jeune reine. — La progéniture de cette dernière aurait à la rigueur pu donner des élèves semblables à leur nourrice, moyennant l'intervention d'un mâle élevé par elle.

D. REBER.

Jeune Reine défectueuse remplacée spontanément par les abeilles

Cher Monsieur,

Si l'observation que je viens de faire est un fait tout ordinaire — et c'est probable puisque c'est la troisième fois que cela m'arrive — mettez, je vous prie, ma lettre au panier. Si j'en parle c'est que je ne trouve aucune mention du cas dans mes livres :

Une colonie est rendue orpheline et doit se faire une reine. Cette reine vient au monde en effet, est fécondée et commence à pondre dans les délais ordinaires.

Bientôt je constate qu'elle pond mal. Tout en donnant un peu de bon couvain, elle dépose en petites cellules beaucoup d'œufs non fécondés. J'ai des surfaces entières de mâles en petites cellules.

Peu après, je constate que, avec les bons œufs de cette mauvaise reine, les abeilles ont fait des reines nouvelles. Puis je vois qu'un des alvéoles est régulièrement ouvert au bout et d'autres sur le côté. Bientôt je constate encore que j'ai une nouvelle et bonne reine et tout va normalement.

Ainsi les abeilles ont reconnu tout de suite l'imperfection de leur reine et, sans tergiverser, elles lui en ont substitué une autre !

Recevez, etc.

Chigny (Vaud), 10 juillet.

Ed. COMBE.

Puisque les colonies remplacent spontanément leurs reines quand elles sont épuisées et caduques, il est rationnel d'admettre qu'elles le font également, quel que soit leur âge, lorsqu'elles se montrent défectueuses.

Parfois les reines importées de l'étranger disparaissent après avoir déposé quelques œufs, au moyen desquels les abeilles élèvent des cellules royales. Cela peut provenir de ce que la reine étrangère n'avait pas été acceptée franchement par toute la population, mais on peut expliquer aussi son remplacement par le fait qu'elle avait souffert du voyage et n'inspirait pas confiance aux abeilles, comme dans le cas cité par M. Combe.

SIROP DE MIEL

Permettez-moi de poser sous ce titre dans la *Revue* une question intéressant tous les apiculteurs.

Le miel étant assez abondant cette année, il est naturel que les producteurs cherchent tous les moyens propres à son écoulement, en le faisant entrer le plus possible dans la consommation journalière. En dehors de la vente ordinaire en barriques, bidons et flacons, de la fabrication de l'hydromel et des eaux-de-vie de miel, ne pourrait-on, avec un produit aussi précieux que le nectar des fleurs, récolté avec tant de soin par les abeilles, offrir à la consommation un excellent sirop se conservant en bouteilles et le lancer dans le commerce comme les sirops de groseilles, d'orgeat, de grenadine, etc. ?

Bien présenté, ce produit serait accepté avec plaisir par les consommateurs, qui assurément s'en trouveraient bien, et l'apiculture y trouverait une source de richesses.

Une cuillerée de miel dans un verre d'eau fraîche n'est-elle pas un rafraîchissement par excellence pendant les chaleurs estivales ? On pourrait aromatiser selon les goûts.

Je pose cette question à nos grands apiculteurs, certain que dans un journal comme le vôtre on obtiendra plusieurs recettes permettant de faire un bon sirop propre à se conserver et capable de rivaliser avec ceux en usage dans les cafés et débits de consommations.

Recevez, etc.

Pinasson (Allier), 29 octobre.

My.

TRAVAUX DÉFENSIFS DES ABEILLES

Dans une de mes ruches à rayons mobiles peuplée d'abeilles communes, je remarque pour la troisième année les constructions défensives en propolis représentées dans votre *Conduite du rucher*, 4^{me} édition page 191, fig. 8. Les abeilles commencent leurs travaux défensifs à la mi-septembre et les font disparaître à la mi-avril. J'ai remarqué durant ces trois années que la ruche en question était très populeuse et les abeilles très actives. Je ne sais si c'est la race des abeilles (elles proviennent de la Savoie) ou si c'est leur instinct qui les pousse à garantir ainsi l'entrée de leur demeure. Les colonnes de propolis penchent toutes du même côté de même que dans la figure susdite.

Si toutefois quelqu'un désirait voir cette ruche il sera le bienvenu.

Martigny-Ville (Valais) 29 octobre 1893.

BOCHATEY, Edmond.

BIBLIOGRAPHIE

LE MIEL DES ABEILLES, GUIDE DE L'APICULTEUR ET DU CONSOMMATEUR,
par M. l'abbé J.-B. Voirnot, curé de Villers-sous-Prény, auteur de plusieurs ouvrages apicoles. Brochure de 112 pages. B. Debois, place du Sablon, 8, à Dison (Belgique). Prix : 90 centimes.

Cet ouvrage, édité par la Société d'Apiculture du Bassin de la Meuse, est une monographie complète du miel ; voici les titres des chapitres : Nécessité de la notoriété du miel ; Principes de l'efficacité du miel ; Le miel considéré sous le rapport de la quantité et de la qualité ; Véracité et authenticité du miel ; Les concurrents du miel ; Récolte, façonnement et vente du miel ; Le miel comme aliment ; Le miel comme boisson ; L'hydromel et ses variantes ; Le miel comme remède.

Le sujet est traité avec compétence et l'auteur a su réunir dans son petit livre toutes sortes de notions utiles. La partie consacrée aux Usages du Miel contient un grand nombre de recettes et des instructions pour la fabrication des boissons qui seront lues avec profit. En ce qui concerne l'hydromel, nous remarquons que M. Voirnot est sur plusieurs points d'une opinion conforme aux résultats de notre propre expérience. Ainsi, il estime nécessaire de mettre au moins 100 gr. d'acide tartrique par hectolitre, ce qui est la conclusion à laquelle nous sommes arrivé, et il déconseille de faire bouillir l'eau miellée. « L'ébullition et surtout la cuisson prolongée, dit-il, enlèvent au miel ses arômes, ses huiles essentielles ; c'est comme le vin cuit, il ne reste guère qu'un sirop. C'est donc détruire au moins en grande partie les effets si vantés et si réels du miel et de l'hydromel. » Nous sommes de son avis ; il suffit de stériliser les quelques litres destinés à la culture du levain et il est inutile de faire bouillir la masse lorsqu'on l'ensemence de levûres actives qui, à bonne température, prennent immédiatement le dessus sur les mauvais ferments.

En résumé, l'ouvrage répond bien à son titre de Guide de l'Apiculteur et du Consommateur, et nous engageons nos collègues à se le procurer et à le répandre.

CORRESPONDANCE

Cristallisation du miel. — *F. B. à Ried.* Vous demandez pourquoi certains miels cristallisent plus vite que d'autres. Nous ne croyons pas que les chimistes soient encore en mesure de répondre à cette question.

Les miels cristallisent plus ou moins rapidement selon leur provenance et selon l'état de l'atmosphère à l'époque où ils ont été récoltés. On a observé que les miels d'arbres fruitiers, de cerisiers entre autres, cristallisent assez rapidement. Il en est de même de ceux récoltés sur les plantes appartenant à la famille des crucifères (colza, moutarde, etc.). Le miel d'esparcette cristallise d'habitude à la fin de l'été, mais l'époque varie d'une année à l'autre.

Les plantes de la famille des labiées (sauge, romarin, thym, hysope, sarriette, etc.), passent pour donner un miel qui ne cristallise pas toujours. Nous avons reçu à plusieurs reprises des miels de Grèce et de Californie qui étaient encore liquides un an après avoir été récoltés ; dans ces deux contrées les labiées sont les fleurs mellifères dominantes. Un de nos collègues des Alpes Maritimes, qui fait un grand commerce de miels du pays, prove-

nant presque exclusivement de labiées, romarin, thym, lavande, etc., nous informe que ces miels finissent par cristalliser à la fin de la saison ; mais les deux échantillons qu'il a présentés à l'assemblée de Lausanne, le 19 octobre, étaient encore liquides, bien qu'ils eussent subi les secousses du voyage.

Le miellat de sapin *pur* ne cristallise pas, même en hiver. D'autres miellats au contraire cristallisent très rapidement dans les cellules.

Les miels récoltés par les abeilles provenant le plus souvent de beaucoup de plantes différentes, ils constituent des mélanges dont la cristallisation varie à l'infini.

Il arrive que le même miel, logé dans deux bocaux semblables, cristallise plus rapidement dans l'un que dans l'autre, sans que l'on puisse déterminer la cause de cette différence. Elle peut quelquefois être attribuée au fait que l'un des bocaux, mal rincé, contient encore quelques cristaux de miel restant de l'année précédente. Il est constant aussi que du miel qui a été agité, secoué cristallise plus rapidement que du miel qui a été laissé dans une immobilité absolue. (Voir à ce sujet la lettre de M. Alfred Dufey, page 190, *Revue* d'octobre.)

NOUVELLES DES RUCHERS ET OBSERVATIONS DIVERSES

C. Caumont (Haute-Marne), 4 novembre. — Pas un seul essaim, sécheresse désolante. Beaucoup de miel brun. Seules mes deux colonies d'abeilles jaunes m'ont donné en août du miel blanc.

S. Thibaut (Belgique), 23 novembre. — La neige vient de faire son apparition en Belgique et les abeilles n'ont pas eu de beau jour à l'été de la St-Martin pour faire une sortie de santé ; je ne suis pas sans appréhension sur l'hivernage s'il ne survient pas un réchauffement d'ici au 31 décembre, car le miellat forme une partie des provisions dans beaucoup de ruchers.

Lafond (Saône-et-Loire), 6 décembre. — Les quelques ruches Dadant-Blatt que je possède, et que je dirige en m'inspirant de vos bons conseils, sont en pleine prospérité. Remerciements.

Wathelet, Trooz (Belgique), 11 décembre. — Mes abeilles ont fait une bonne sortie aujourd'hui ; j'espère un excellent hivernage, grâce à cette sortie me voilà tranquille pour longtemps. J'hiverné 52 colonies, dont 37 sur cadres. J'ai laissé les 12 cadres à 4 Dadant-Blatt et 8 cadres à 3 autres, je vous dirai la différence que j'aurai constatée au printemps.

H. Milliard (Eure), 16 décembre. — J'ai récolté 200 kil. de miel (dont moitié miel rouge et moitié miel blanc) de 5 colonies d'abeilles noires du pays, logées en ruches Dadant-Modifiée. Comme vous le voyez, mon rucher est bien modeste et il vous semblera peut-être que je n'avance pas vite. Cependant je préfère progresser lentement, mais sûrement.

S. Thibaut, Montigny-le-Tilleul (Belgique), 21 décembre. — A une petite visite des ruches faites il y a une dizaine de jours, nous avons constaté un bon hivernage, peu d'abeilles mortes sur le plateau.

Mon *Manuel d'Apiculture Rationnelle* vient d'être adopté par le Conseil de perfectionnement de l'enseignement primaire.

Giraud-Pabou (Loire-Inférieure), 21 décembre. — Je viens vous remercier des bons conseils que vous m'avez donnés et que je n'aurai garde d'oublier, d'autant plus qu'ils sont cause de ma réussite relative de cette année, car m'étant présenté au Concours du Comice Agricole du département, j'ai obtenu, comme récompense, une médaille d'argent et 25 frs. de prime, avec félicitations du jury. Voilà pour le succès. Comme récolte, de 17 ruches j'ai retiré 347 kil. de miel, dont 102 de blanc, plus 14 essaims, et cela sans nourrir. Tous les essaims ont fait leurs provisions ; quelques-uns sont un peu faibles, ayant été faits assez tard en saison. Pour résumer, j'ai récolté passé 20 kil. par ruche et augmenté mon rucher de 17 à 31 ruches (82 % d'essaims). Je trouve cela beau pour l'année, qui a été ici très sèche, puisqu'il n'y a pas eu de fourrage et très peu de blé à cause de cette sécheresse, et encore dans un pays vignoble. La ruche sur bascule a donné en miel blanc et brun 65 kil. et pas d'essaim ; elle a bâti 4 grands cadres et 30 cadres de hausse.

Voilà donc ce que je vous dois ; je vous prie donc, monsieur, de bien vouloir accepter mes remerciements et croire à ma sincère reconnaissance.

Grand Établissement d'Apiculture

DIPLOMES
D'HONNEUR

EMILE PALICE

MÉDAILLES
OR, ARGENT
ET BRONZE

Neuvy-Pailloux (Indre)

Maison entièrement spéciale pour l'Apiculture

VENTE DE GROS ET DÉTAIL

Grande

FABRIQUE de RUCHES à CADRES

ET D'INSTRUMENTS D'APICULTURE LES PLUS PERFECTIONNÉS

Voiles à chapeaux

Tulle et
Toile métallique

Depuis 1 fr. 25

Couteaux à désoperculer

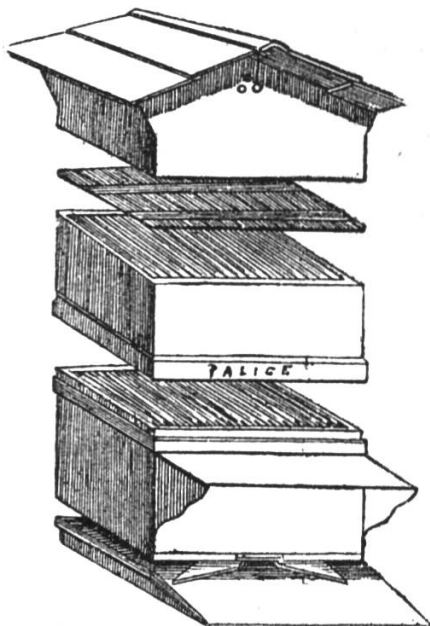
Trois modèles différents

Depuis 2 francs

ÉPERON

Système WOIBLET

1 fr. 50



EXTRACTEURS

Modèle très perfectionné
à doubles cages

Enfumeurs Bingham

Modèle très soigné

Depuis 3 francs

Sections américaines

et françaises

d'une seule pièce

Depuis 3 fr. le cent

RUCHES DADANT-BLATT IMPROPOLISABLES SYSTÈME E. PALICE

Prix: Complète, 20 francs

Tous les systèmes de ruches peuvent être munis de cadres impropolisables, les ruches peuvent également être expédiées avec abeilles et provisions et garnies de cire gaufrée. C'est une grande facilité pour les commençants.

Pour tous renseignements, demander le catalogue général illustré qui est adressé franco par la poste.

GRANDE FABRICATION DE CIRE GAUFREE

en belle cire jaune pure abeilles

Cire n° 1, pour nid à couvain, depuis 4 francs le kilo

Cire n° 2, pour magasin à miel, depuis 5 » »

Cire n° 3, pour sections 6 » »

Toutes les cires sont coupées aux dimensions demandées. Les belles cires bien épurées sont acceptées en échange.

NOTA. — Quatre machines à cylindres fonctionnant régulièrement nous permettent d'expédier les plus fortes commandes à bref délai.