

**Zeitschrift:** Revue internationale d'apiculture  
**Herausgeber:** Edouard Bertrand  
**Band:** 9 (1887)  
**Heft:** 8

## 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:** 03.07.2025

**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 IX

N° 8

AOUT 1887

---

---

## SOCIÉTÉ ROMANDE D'APICULTURE

### CONVOCAATION

L'assemblée ordinaire d'automne est convoquée à Neuchâtel pour mercredi 14 septembre, veille de la journée officielle de l'Exposition. Rendez-vous à 9 heures à l'Exposition au bâtiment de l'Apiculture, où une affiche indiquera le local de la réunion.

*Ordre du jour*: Rapport du caissier-bibliothécaire et reddition des comptes. — Election du président, de trois membres du Comité et de deux vérificateurs des comptes. — Fixation de la cotisation pour 1887-88. — Rapport oral et entretien sur l'Exposition d'Apiculture.

Repas à midi et demi, suivi d'une visite à l'Exposition.

La séance est publique.

---

—\*—

### CAUSERIE

L'été de 1887 comptera parmi les plus secs que nous ayons eu depuis bien des années. Dans notre région, pendant une période de plus de deux mois il a plu une seule fois en plaine ; la montagne a été un peu plus favorisée. La sécheresse a eu des influences très diverses sur la récolte du miel selon les contrées. Dans la plus grande partie de la Suisse, le rendement des ruches a été en général au-dessus de la moyenne et la qualité des miels blancs est supérieure. A Nyon, depuis les fenaisons, les abeilles ont trouvé de quoi subvenir à peu près à leurs besoins journaliers, ce qui est loin d'être le cas toutes les années. La miellée des feuilles a été abondante dans beaucoup de pays et a compromis la qualité de la seconde récolte.

En France, sauf dans quelques régions particulièrement maltraitées, comme la Gironde, les apiculteurs accusent une bonne récolte. En Italie et en Angleterre, au contraire, le rendement sera inférieur à la

moyenne ; dans ce dernier pays, le manque d'eau a même atteint les proportions d'une calamité. Nos collègues des Etats-Unis ont eu aussi beaucoup à souffrir du sec et leur récolte s'en est ressentie ; elle a même été complètement nulle dans l'Etat de Californie où les pluies de la fin de l'hiver ont fait défaut.

L'abondance de la récolte, jointe à l'augmentation progressive du nombre des ruchers rationnellement conduits, a pour résultat de faire baisser un peu le prix du miel. D'autre part, la consommation augmente et se généralise de plus en plus, grâce aux efforts d'apiculteurs intelligents et actifs. Il est à remarquer que partout l'amateur donne la préférence au miel du pays ou à celui qu'il peut obtenir directement du producteur, même s'il doit payer beaucoup plus cher que pour une marchandise de seconde main. Le chemin du producteur est donc tout tracé : il doit chercher à vendre directement au consommateur et ne recourir aux intermédiaires qu'en dernier ressort. C'est en se hâtant d'offrir sa récolte dans les grands centres qu'on avilit le prix du miel. Il faut savoir attendre et se donner un peu de peine pour se créer une clientèle, se résoudre à de légers sacrifices pour faire connaître sa marchandise et mettre à contribution le concours des parents, amis et aboutissants. En Suisse, les miels étrangers sont offerts à 50 % de rabais ; qui est-ce qui en achète à l'exception de quelques hôtels et fabricants de faux miels dont la clientèle tend à disparaître ? En France, les prix du gros sur le marché de Paris sont : surfins Gatinais logés 110 fr. les 100 k. ; blancs dito 80 fr. ; blancs du pays non logés 75 fr. ; tandis que beaucoup de producteurs de divers départements nous écrivent qu'ils vendent couramment leurs produits dans leur localité de fr. 1.50 à fr. 2.50 le kilog.

Voici une bonne plaisanterie tirée d'un grand journal de Paris :

*Un conseil par jour.* — Le passe-temps copurchic : Elever des abeilles. Pas une élégante qui n'ait, cette année, des ruches dans son parc.

La digitale est une des fleurs que les abeilles préfèrent ; il faut en semer près du rucher. Contre toute vraisemblance elles dédaignent absolument les roses.

La personne qui soigne ces intéressants insectes doit être vêtue de couleurs vives pour se faire bien venir ; elle se servira, pour rassembler ses abeilles, d'un sifflet très strident ou d'un petit tamtam en cuivre. (*Figaro.*)

Nous rappelons que l'Exposition d'Agriculture de Neuchâtel aura lieu du dimanche 11 septembre au mardi 22. Le programme en est fort attrayant et le nombre des exposants est très considérable ; ainsi dans la seule division de l'Apiculture il y en a 129, dont 18 sociétés ou sections et 111 particuliers. Le nombre des ruches habitées dépasse 50.

Les objets et produits exposés dans la VI<sup>e</sup> division doivent arriver du 2 au 5 septembre; les ruches habitées, le 10 seulement.

Notre collègue M. Cowan, directeur du *British Bee Journal*, a entrepris récemment une grande tournée apicole au Canada et aux Etats-Unis. Il nous écrit en date du 7 août qu'il a déjà visité quelques grands établissements, entre autres celui du capitaine Hetherington, le plus considérable des Etats-Unis, qui comprend 2700 colonies. M. Cowan nous promet une relation détaillée de la visite qu'il se propose de faire à notre collaborateur M. Ch. Dadant.

---

## CALENDRIER DE L'APICULTEUR MOBILISTE

### SEPTEMBRE

Provisions d'hiver. — Sucre en plaque. — Pollen. — Revue avant de nourrir. — Soins spéciaux aux ruchettes.

*Provisions d'hiver.* — Dans nos régions, il ne faut pas attendre plus tard que le mois de septembre pour faire la revue générale des ruches et compléter les provisions d'hiver. Si l'on renvoie au mois d'octobre, on peut être surpris par le froid ou le mauvais temps et le sirop administré risque de ne pas être operculé par les abeilles faute de chaleur. Puis, le nourrissage à fortes doses provoque quelquefois, malgré les précautions prises, une recrudescence de ponte qui aurait des inconvénients si elle se produisait aux approches des froids. Enfin, les provisions données seront mieux réparties dans les divers rayons et mieux à la portée des abeilles pour leur hivernage si celles-ci ont le temps de les disposer à leur convenance tout autour de la place qu'elles choisissent pour y former leur nid en forme de sphère. Elles ne se tiennent pas volontiers sur du miel operculé; elles se groupent près de l'entrée et placent le miel au-dessus, sur les côtés et en arrière du groupe; puis, à mesure que les cellules à miel avoisinantes sont vidées, elles se déplacent en masse et insensiblement vers le haut ou vers la partie postérieure de la ruche selon la forme des rayons ou de l'habitation. (1)

(1) Dans les ruches dites jumelles, chacune des deux colonies établit son groupe contre la paroi mitoyenne qui la sépare de sa voisine, parce que c'est là qu'elle a le plus chaud, et chaque groupe affecte la forme d'une demi-sphère. Dans ces ruches, les provisions sont donc réparties autrement que dans une habitation isolée dont la population forme une sphère complète avec vivres de chaque côté et en arrière. Les abeilles logées en ruches jumelles consomment moins, ayant moins de chaleur à produire, puisque la surface de refroidissement autour du groupe est proportionnellement moindre.

Pour évaluer ce qu'une ruche possède de miel, on peut se baser sur cette donnée que 3 dcm. c. de rayon en contiennent, les deux faces comprises, environ 1 k.; un rayon de 12 dcm. c. entièrement plein représentera donc 4 k.

Le sirop destiné aux provisions d'hiver doit être aussi dense que possible (voir AVRIL, *Sirop*); on empêche sa cristallisation en y mélangeant 15 à 20 % de miel. Si l'on a quelque motif de redouter les atteintes de la loque, tant à cause d'un mauvais voisinage que pour tout autre motif, on fera bien d'ajouter pour chaque litre de sirop 5 grammes de la solution Hilbert n° 1. (voir AVRIL, *Loque*.)

Lorsqu'on nourrit, il y a toujours un certain déchet sur la quantité donnée; ainsi, pour faire 10 k. de provisions operculées on compte 11 à 12 k. Il faut, autant que possible, faire absorber en une ou deux nuits le complément à donner; cela empêche généralement la recrudescence de ponte, toutes les cellules disponibles de la ruche se trouvant momentanément occupées.

Avant de faire la distribution, l'apiculteur aura préalablement retiré les rayons non occupés par les abeilles. Une colonie logée en rayons de 12 dcm. c. a besoin pour son hivernage de 4 à 7 rayons, selon sa force. Une famille qui n'occupe que 4 rayons est certainement faible, mais si la reine est bonne et la population jeune on peut l'hiverner avec succès, à la condition que la ruche soit bien conditionnée et la nourriture de bonne qualité. Certains miels d'été et d'automne provenant de sucres de fruits ou de miellées de pucerons passent pour être moins sains que les miels de printemps ou le bon sirop. (1)

Les rayons retirés, qui contiennent toujours plus ou moins de miel, sont placés derrière une partition pour être vidés et nettoyés par les abeilles. Distribués à d'autres ruches que celles dont ils proviennent, ils sont plus promptement vidés. Ceux dans lesquels il ne se trouve que du miel operculé peuvent être mis en réserve pour le printemps, à condition d'être placés dans un local chaud; exposé au froid, le miel en rayon suinte au travers des opercules.

La quantité de miel trouvée dans les ruches en septembre peut varier beaucoup d'une ruche à l'autre et l'on peut fréquemment compléter ce qui manque dans l'une avec ce que l'autre contient en trop.

De combien de vivres une colonie doit-elle être pourvue pour la période de l'hivernage, qui dure environ six mois? Les abeilles existant en automne ne vivront pas assez longtemps pour participer à la prin-

(1) Aux Etats-Unis, où l'hivernage présente de grandes difficultés, on extrait ces mauvais miels pour les remplacer par des miels de printemps ou du sirop.

cipale récolte l'année suivante et ce sont celles nées dans le cours du printemps qui formeront l'armée des butineuses. Or, pour l'élevage de ces nouvelles générations il faut beaucoup de miel et de pollen et la consommation d'une ruche normale s'élèvera, de la mi-octobre à fin avril, à une quinzaine de kilog. Faible jusqu'en janvier, elle augmentera progressivement en février et mars par l'élevage du couvain, pour atteindre en avril et mai le taux de 3 à 500 grammes par jour. L'apiculteur qui veut obtenir le développement normal de ses colonies au printemps doit, lors de la mise en hivernage vers la mi-octobre, s'assurer qu'elles contiennent à peu près la quantité indiquée. Si quelque famille peu nombreuse ne peut occuper tous les rayons nécessaires pour contenir ces 15 k., il a la ressource de retirer le rayon non occupé, à la condition de le rendre au printemps lorsque la température et l'augmentation de la population permettront de le faire (voir MARS, *Provisions*). Comme nous l'avons dit précédemment, il ne convient pas d'ouvrir les ruches ni de donner de la nourriture liquide trop tôt au printemps; les abeilles doivent donc être en mesure de se suffire à elles-mêmes jusqu'en avril et leur maître doit s'arranger pour être dispensé de les inspecter avant cette époque. Essentiellement prévoyantes, elles proportionnent l'élevage du couvain aux réserves qu'elles possèdent et le meilleur stimulant de la ponte est un grenier bien garni. Dans le cours d'avril, il sera facile de renouveler les provisions des colonies trouvées à court de vivres.

Le *sucre en plaque* est la ressource des gens qui s'y prennent trop tard pour nourrir au sirop (voir JANVIER ET FÉVRIER, *Sucre en plaque*). On le met à plat sur les porte-rayons et afin d'obtenir une condensation des vapeurs émises par le groupe, qui amollisse le sucre et permette aux abeilles de le lécher, on recouvre avec la toile peinte, en veillant à ce qu'elle plaque bien sur les bords de la ruche. (1) On peut aussi mouler le sucre dans des boîtes de forme aplatie et d'une surface égale à celle que représentent quatre ou cinq cadres et leurs espaces, puis renverser ces boîtes sur les cadres et calfeutrer par-dessus.

*Pollen.* — La ponte recommence dans les ruches en hiver avant que les abeilles puissent sortir et le pollen étant un des éléments de la nourriture des larves, il faut veiller à ce qu'au moins l'un des rayons laissés dans la ruche à l'automne en contienne une certaine quantité.

(1) Les toiles sont d'habitude bordées de lattes, dont deux, parallèles aux rayons, sont fixes, tandis que les deux transversales sont mobiles. En plaçant la toile, lattes en dessous, on obtient entre elle et les porte-rayons un espace suffisant pour loger les plaques de sucre.

*Revue avant de nourrir.* — Il va sans dire qu'avant de compléter les provisions on fait une revue complète de la colonie ; les vivres existants sont évalués, les rayons défectueux ou contenant des cellules à mâles sont retirés (voir AVRIL, *Déplacement des rayons de couvain*) et on s'assure de la présence de la reine. Une colonie trouvée orpheline doit être réunie à sa voisine la plus faible, à moins qu'on n'ait une reine de réserve à lui donner (voir MARS, *Réunions et Remplacements des reines*).

*Soins spéciaux aux ruchettes.* — Une population qui n'occuperait pas 4 rayons en septembre devrait être réunie à une autre, à moins qu'il ne s'agisse de ruchettes contenant des reines de choix ou de réserve. Dans ce cas, le mieux serait, à l'approche des froids vers la fin d'octobre, de rentrer ces ruchettes dans un local absolument obscur, sec et aéré, et de les y laisser dans la plus complète tranquillité jusqu'à la fin de mars. Les caisses seraient soulevées au-dessus de leurs plateaux au moyen de cales, afin que l'air circule plus librement, ou bien on aérerait par le haut en écartant partiellement la toile ou les planchettes qui recouvrent les cadres. La mise en chambre des abeilles devrait être faite le lendemain d'un beau jour pendant lequel elles auraient pu sortir et se vider, et au printemps les colonies devraient être reportées à la place qu'elles occupaient à l'automne. L'expérience a démontré que pour l'hivernage des abeilles en local clos, la température du local doit se rapprocher autant que possible de 6 à 8° C. ; c'est par cette température que les abeilles sont le plus calmes et consomment le moins. Dans les contrées à hivers très rigoureux, comme les Etats-Unis du Nord et le Canada, la majorité des apiculteurs ont recours à ce mode d'hivernage pour toutes leurs colonies et construisent dans ce but des bâtiments spéciaux, généralement en sous-sol avec ventilateurs.

Il est cependant possible d'hiverner en plein air de petites populations dont le groupe ne s'étend que sur 3 rayons, à la condition de les loger dans des ruchettes accolées de façon à se tenir chaud les unes les autres. Nous avons conservé ainsi jusqu'au printemps des nucléus logés dans des ruches Dadant divisées en trois compartiments et revêtues de paillassons cloués sur les parois.

## QUESTIONS

RÉPONDUES PAR DES APICULTEURS EXPÉRIMENTÉS

DÉVELOPPEMENT DES COLONIES AU PRINTEMPS. QUESTION N° 25. —  
*Quelle est la méthode la plus pratique et la meilleure pour faire développer les colonies au printemps, à temps pour la récolte du trèfle blanc ? E. B. Illinois.*

Par un hivernage excellent. JAMES HEDDON.

En tenant les abeilles bien chaudement. C.-W. DAYTON.

Nourrir suffisamment pour entretenir la ponte et tenir la ruche chaudement. Réduire ou augmenter le nid à couvain selon les besoins de la colonie. DADANT ET FILS.

Envelopper les ruches comme il faut pour conserver la chaleur et veiller à ce qu'il y ait de la nourriture en abondance. Cela seulement et rien de plus. W.-Z. HUTCHINSON.

Ce sujet est trop vaste pour être traité ici, mais j'estime qu'il a été développé suffisamment dans les derniers numéros par G.-M. Doolittle et d'autres, ainsi que dans les divers traités. C.-C. MILLER.

A mon avis, il faut un léger nourrissage stimulant, comme le veut le frère Clarke et bien que Heddon soit d'un avis contraire. Puis on égalise les colonies pour les avoir toutes fortes. A.-J. COOK.

Si des abeilles entrent en hivernage dans des ruches pleines de miel, de façon à être dans l'abondance au printemps, elles se développeront si elles sont couvertes chaudement au-dessus du nid à couvain. G.-W. DEMAREE.

En nourrissant systématiquement et en ajoutant des cadres de rayons à ouvrières propres, à mesure que le nombre des abeilles l'exige. J.-P.-H. BROWN.

En intervertissant les rayons du nid à couvain pour agrandir ce dernier, ainsi que je l'ai souvent indiqué dans ce journal. Il faut cependant de l'expérience dans cette opération pour réussir. G.-M. DOOLITTLE.

Il faudrait connaître plus de détails pour répondre. Cela dépend de la force de la colonie au début. Il y en a qu'on ne pourrait pas faire développer assez vite. Mon plan consiste à prendre des cadres de couvain aux fortes colonies pour les distribuer aux faibles et cela dès qu'il y en a de disponibles (dans les fortes, Réd.) et qu'ils peuvent être couvés et soignés (dans les faibles, Réd.). Il faut aussi veiller à ce que toutes aient des provisions en abondance tant pour leur propre consommation que pour leur couvain. Je ne connais pas de meilleure manière de pousser au développement, quelles que soient les circonstances. J.-E. POND.

Veiller à ce que les abeilles aient suffisamment de nourriture et soient tenues chaudement. L'ÉDITEUR (T.-G. NEWMAN).

(Extrait de l'*American Bee Journal*.)

## SOCIÉTÉ ROMANDE D'APICULTURE

### SECTION DES ALPES.

Je profiterai de l'occasion que j'ai de vous écrire pour vous dire quelques mots de la marche de notre Section.

Ce n'est pas le goût qui nous manque; au contraire, une sorte d'enthousiasme s'est emparé de la généralité de nos sociétaires, qui paraissent bien décidés à rompre avec la routine. Nos sociétaires sont recrutés dans la montagne (les Ormonts et les montagnes d'Ollon), la plaine nous en fournit fort peu, et là nous rencontrons des apiculteurs qui jusqu'ici n'ont témoigné que mépris ou pitié pour nos essais et nos efforts.

Nous marchons et marcherons quand même, nous l'espérons du moins. Notre *station* de Panex compte huit membres, tous novices et débutants ou tout comme, sauf Fr. Dulex, dont nous avons fait notre maître et qui ne nous marchande ni ses conseils, ni ses directions, ni ses services.

Dans cette position, la riche saison que nous venons de traverser ne nous a servi qu'à développer nos colonies, à en augmenter le nombre et à les faire bâtir. Cependant nous récolterons encore quelque chose, plus même que nos collègues outillés d'après les anciennes méthodes.

Si nous apprécions ce résultat, nous ne pouvons et n'osons pas nous en enorgueillir, vu les beaux résultats obtenus par Fr. Dulex. Lui était prêt à l'ouverture de la saison avec une vingtaine de ruches Dadant du grand modèle (13 cadres). Douze de ces ruches, destinées spécialement à la production du miel, lui rapportent en moyenne 30 à 40 k., et peut-être plus, de miel extrait. (Altitude 928 m.)

Le 17 juillet nous avons eu à Panex une réunion familière de la Section; nous avons visité les ruchers de F. D., qui nous a obligeamment fait voir tout son matériel, ses instruments et le miel déjà extrait; la quantité de celui-ci était telle que plusieurs sociétaires disaient: je ne le croirais pas si je ne l'avais pas vu. Et lorsqu'ils ont voulu raconter ce qu'ils avaient vu à quelques partisans des méthodes routinières, on a traité leurs affirmations de *blagues!*

Dans notre petite station de Panex, nous avons tous admis la ruche Dadant; nous avons donc le *cadre unique*, ce qui nous facilite beaucoup, qui nous rend et nous rendra de grands services.

Le temps superbe qu'il fait, bonne chaleur avec ondées fréquentes, nous fait espérer une seconde saison qui pourrait être assez avantageuse.

Nous nous dirigeons d'après les bonnes instructions que nous trouvons dans les traités de Cowan, de Dadant et surtout dans votre excellente *Revue*. Que Dieu vous donne la force de continuer longtemps!

Veillez agréer, etc.

DULEX-ANSERMOZ, président.

Panex, sur Ollon, 3 août 1887.

## PRÉVENTION DE L'ESSAIMAGE CLOISONS PERFORÉES

J'ai la satisfaction de vous annoncer :

1° Que notre Section d'apiculture, rattachée à la Société du Nord, est organisée et va en progressant.

2° Que j'ai présenté à l'exposition générale de la Société d'horticulture de Nancy, ruches, abeilles et miel et qu'une médaille d'argent de 1<sup>re</sup> classe a été décernée à mon lot, quoique ne se rattachant que très secondairement à l'horticulture. Pour rendre justice à qui de droit, je renvoie hommage de cette médaille à votre *Revue*, qui m'a donné la clef et la connaissance de la vraie apiculture rationnelle.

Vous pourrez vous rappeler, Monsieur, qu'au commencement de cette année j'ai eu l'honneur de vous consulter sur le moyen d'utiliser mes petites ruches de 36 litres et de supprimer sûrement l'essaimage. Mon essai a réussi, et dans les expériences que j'ai faites cette année, peut-être trouverez-vous à glaner quelque chose qui intéressera vos lecteurs. Mais ces expériences, appliquées à mes petites ruches, demanderaient trop d'explications oiseuses. Je vous raconterai ce que j'ai fait avec mes grandes ruches, les dernières que j'ai construites.

Ma grande ruche est du genre Layens, construction froide, 19 cadres, 76 litres, 2 entrées.

Au printemps, la colonie est logée à droite; j'agrandis progressivement; la porte de gauche reste fermée.

Un peu avant la grande récolte, je transporte à gauche la reine et six rayons avec leurs abeilles, au milieu desquels j'intercale trois rayons à bâtir, amorcés simplement, ou même remplis complètement, au moyen de cire gaufrée. Dès que je les mets au milieu du nid à couvain, quand même ils ne seraient qu'amorcés, les abeilles se comportent comme dans un essaim, et, pour les besoins de la ponte, elles bâtissent surtout des rayons d'ouvrières. Ces rayons neufs plaisent aux abeilles, comme une habitation nouvelle plaît aux hommes, et les abeilles nées dans des alvéoles non rétrécis par des générations successives, acquièrent tout leur développement et donnent une population bien constituée; je bénéficie ainsi des avantages qui font le succès des essaims, et ma provision de rayons à couvain est par là augmentée et peu à peu renouvelée.

A la suite du 9<sup>e</sup> rayon, en place du 10<sup>e</sup>, je mets un séparateur en tôle perforée, qui empêche le passage de la reine, en cas de tentative d'essaimage. La portière de gauche reste fermée; je l'ouvre de temps en temps, pour lâcher les bourdons. Pour donner de l'air au côté gauche, je tiens ouverte une portière placée sous le plateau, et qu'une toile métallique empêche les abeilles de franchir.

Du côté droit, je laisse trois rayons de couvain, pour y retenir les abeilles, et je complète en rayons vides, bâtis ou à bâtir. Par là j'ai mon magasin à miel à proximité de l'entrée, ce qui est un avantage pour la rapidité de l'emmagasinage. Les ouvrières ne traversant pas le nid à couvain,

celui-ci n'est pas surchauffé ; il ne garde du reste que les jeunes abeilles nécessaires à l'entretien du couvain, le gros des butineuses se tenant dans leur magasin. Quand ce magasin se remplit, j'ajoute des hausses par-dessus la ruche.

Les rayons neufs, que je laisse à construire dans la ruche et dans les hausses, satisfont le besoin que les abeilles ont de bâtir au moment de la récolte. A cette époque, comme le dit M. Collin, la cire ne coûte rien aux abeilles, à condition que, à côté des rayons à bâtir, il y en ait suffisamment pour le couvain et pour le miel. La cire est comme l'excès de graisse des abeilles, qui sort entre les anneaux de leur abdomen, et se perd quand on ne l'utilise pas. On a donc, pour rien ou à peu près, des rayons neufs à couvain et de beaux rayons en sections de chapiteaux à vendre.

De plus, par cet agrandissement successif de la ruche et l'addition de rayons à bâtir, je supprime à peu près sûrement les essaims, tout en gardant les avantages de l'essaimage et de sa suppression. Du reste l'emprisonnement de la mère, non pas dans une cage, comme font quelques-uns, mais dans la moitié de la ruche, pour lui donner l'espace suffisant à la ponte, qui est aussi un des éléments d'activité, cet emprisonnement pare aux cas imprévus d'essaimage, sans gêner la récolte, puisque les butineuses ne traverseront pas la tôle perforée. On est ainsi dispensé de surveiller ses ruches, sans crainte de perdre des essaims, et l'on peut s'absenter, si besoin est, en toute sécurité. Tout ce qui peut arriver de pire, c'est que, si un essaim sort, n'ayant pas de reine, il rentre.

Cette année, je suis parvenu, par tous ces moyens, à dompter la fureur d'essaimage des carnioliennes, qui l'an dernier m'avaient presque disposé à renoncer à cette espèce d'abeilles, ce que j'aurais fait à regret, parce qu'il n'y a que cette espèce qui m'ait donné du miel l'année dernière, en seconde saison. J'ai observé un seul cas, mais un cas curieux, où une ruche carniolienne n'a pas voulu renoncer à l'essaimage. Un jour, elle était sortie et avait dû rentrer, la reine n'ayant pu franchir la tôle perforée. Le soir, je la visitai, pour détruire tous les alvéoles royaux ; je fus étonné de ne pas voir d'œufs ni de larves de un ou deux jours. Je trouvai la reine au bas d'un rayon, cernée par un noyau d'abeilles ; j'envoyai un peu de fumée ; la reine poussa un cri et s'envola sur mes vêtements, puis sur la porte du rucher où je la ressaisis. Je la remis sur un rayon, où elle fut poursuivie et traitée en étrangère ; j'enfumai fortement avec du linge passé au salpêtre. Le lendemain, je visitai et vis encore la reine pourchassée par ses sujets ; j'enfumai comme la veille. Le 3<sup>e</sup> jour, j'oubliai de fermer une issue, par où la reine put passer ; l'essaim sortit et la reine se mit à pondre dans sa nouvelle demeure.

Voici encore un exemple de ce que peut produire une population considérable. Ayant débuté avec des ruches de 36 litres, et voulant les utiliser, j'ai imaginé de les réunir deux à deux par une hausse commune, placée par-dessous. J'avais deux italiennes voisines et très fortes ; j'ai enlevé à l'une d'elles sa reine avec deux rayons, pour faire une ruchette de réserve. J'ai fermé et masqué l'entrée de la ruche qui avait gardé sa reine, toutes les

abeilles ont dû passer par la portière de la ruche orpheline. J'avais ainsi, avec un peu plus de complications, la même disposition que ci-dessus pour ma grande ruche. J'ajoutai deux hausses sur chacune de mes ruches réunies ; le tout mesurait 150 litres ; les ruches et les hausses ont été remplies. J'ai eu par surprise, comme plus haut, un essaim qui pesait 4 k. 400 gr. et qui a rempli sa ruche de 36 litres et 3 hausses de 12 litres.

Maintenant autre question. La récolte est abondante ; il faut pousser à la consommation. Dans notre section nous avons décidé une 4<sup>e</sup> édition de ma notice, un peu abrégée, à la fin de laquelle on imprimera les prix arrêtés entre nous pour cette année, savoir 0 fr. 80 le 1/2 k. de miel coulé et 1 fr. 20 le miel en rayons ou sections ; puis on ajoutera le nom des membres de notre section, pour permettre aux clients de choisir à leur gré. Voudriez-vous donner avis à vos lecteurs, qui désireraient profiter de la réimpression de ma notice, pour en commander, et y faire inscrire, s'ils le veulent, leur prix et leur adresse ?

Veillez agréer, etc.

J.-B. VOIRNOT,  
curé de Villars s/Prény, par Pagny s/Moselle  
(Meurthe-et-Moselle).

— x —

## L'EAU CAMPHRÉE COMME MOYEN D'ARRÊTER LE PILLAGE

Nous avons eu pendant quelques jours le fœhn, ce mauvais séchard si pernicieux à la flore apicole, et naturellement nos abeilles n'ont rien fait sauf se livrer au pillage.

Le 9, j'ai transvasé une colonie d'une ruche en paille dans une ruche Dadant ; pour loger les rayons dans les cadres on a dû les tailler et naturellement un peu de miel a coulé. L'opération avait été faite le matin et pendant la journée il s'était déclaré un pillage très actif. (1)

Un accident nous avait privé d'acide phénique et l'eau fraîche que je jetais en abondance ne faisait que ralentir l'activité des pillardes sans les faire renoncer à leur détestable besogne, lorsque ma femme, qui avait de l'eau camphrée en réserve pour l'arrosage des vases à fleurs, s'avisa de lancer cette eau avec une seringue dont le jet était autant que possible réduit en poussière. La réussite fut surprenante : au bout de quelques minutes, les pillardes s'étaient éloignées et ne reparurent plus de la journée.

Elles revinrent cependant le lendemain et jours suivants, et la même opération eut les mêmes bons résultats. Hier encore trois ruches furent successivement attaquées et une seringuée par ruche mit les méchantes bestioles à la raison.

Je m'explique cette réussite assez curieuse et due à un pur hasard par le fait que l'odeur du camphre l'emporte, pour quelques heures du moins, sur l'odeur du miel, et qu'ainsi les pillardes se trouvent déroutées.

(1) Le tort a été de ne pas enfermer la ruche transvasée jusqu'au soir ; voir Supplément de la *Revue* de février, p. 68. Réd.

Je continue quand même à croire l'acide phénique plus efficace, mais j'ai la conviction que le camphre peut rendre de bons services en cette occurrence.

Quelqu'un s'est-il déjà servi de ce moyen? C'est possible; c'est même probable; pour moi il est tout neuf et je vous le communique tel que je l'ai trouvé.

Panex, Vaud, 14 août 1887.

DULEX-ANSERMOZ.

---

## BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

*Das Bienenwachs und seine Verwertung (La Cire et son Emploi)*, par J. Dennler, rédacteur du *Bulletin d'Apiculture d'Alsace-Lorraine*; brochure de 14 pages avec 6 gravures, chez l'auteur, à Enzheim, Alsace.

M. Dennler, à qui nous devons déjà *Le Miel et son Usage*, a pensé avec raison qu'une petite monographie de la cire pourrait avoir aussi son utilité. Son nouvel opuscule traite de la production de la cire par les abeilles, de la conservation des rayons, de l'invention et de la fabrication des feuilles gaufrées, de la purification de la cire, de ses falsifications et des moyens de les constater. Enfin, quelques pages sont consacrées à l'emploi de la cire dans les ménages, dans l'industrie et en médecine, dans la parfumerie, etc.

Cette brochure, qui contient toutes sortes de notions utiles, devrait être entre les mains de tous les apiculteurs et distribuée dans le public, afin que l'on sache mieux à combien d'usages la cire peut se prêter; son emploi se vulgariserait ainsi de plus en plus.

Malheureusement, la traduction qui en a été faite en français laisse à désirer et il est regrettable que M. Dennler, qui possède notre langue aussi bien que l'allemand, ne l'ait pas faite lui-même. C'est bien le cas de dire: *traduttore, traditore*, car le traducteur, qui se qualifie modestement de *Vulgarisateur de l'Apiculture française*, s'est permis des additions, des coupures et des remaniements qui ne sont vraiment pas heureux. Ainsi, pour ne citer qu'un exemple: il passe sous silence l'inventeur de la cire gaufrée, Mehrens, qui certes méritait bien d'être nommé, comme n'a pas manqué de le faire M. Dennler, et le paragraphe relatif à cette invention est si mal rédigé qu'il semblerait qu'elle est due à Rietsche; or le gaufrier de ce dernier ne date que de 1883, tandis que Mehrens a fait ses premières feuilles gaufrées en 1857 et que son ingénieux procédé a été appliqué et perfectionné avant Rietsche par une série d'apiculteurs dont les noms ont été également omis dans la soi-disant traduction.

---

*Il miele come medicamento, come alimento e per altri usi domestici*, par le Docteur Ang. Dubini; brochure de 12 pages, chez l'auteur à Milan, Via Ciovassino, 12. Prix 10 c., franco dans toute l'Italie.

Cet opuscule est analogue à ceux qu'ont publiés M. J. Dennler en allemand, français et diverses autres langues, et M. A. de Zoubareff en russe, mais les paragraphes dans lesquels l'auteur traite du miel comme remède et comme aliment empruntent une autorité spéciale de ce fait qu'il a été pendant quarante et quelques années à la tête d'un des grands hôpitaux de Milan.

---

*Unsere Honig- und Bienenpflanzen*, deren Nutzen und Kulturbeschreibung. Huck. in-12, fr. 1.35, chez H. Georg, libraire, Genève.

---

*Anweisungen für Imker*, Lehr- und Handbuch zum nutzbringenden Betriebe der Bienenzucht. Guhler, in-12, fr. 2.70, chez H. Georg, libraire, Genève.

---

## NOUVELLES DES RUCHERS ET OBSERVATIONS DIVERSES

---

*F. Gysler*. Vessy (Genève), 6 juillet. — Nous avons beaucoup souffert de la sécheresse, surtout dans nos terrains d'alluvion, ce qui fait que les fleurs ont passé très rapidement, et nos abeilles ne nous ont rapporté en définitive qu'une récolte moyenne.

*Fr. Numat*. Autun (Saône-et-Loire), 15 juillet. — J'ai 20 ruches très populeuses; la saison leur est très favorable et j'espère avoir une bonne récolte.

*E. Wilhelm*. Oderen (Alsace), 18 juillet. — Nos ruches sont garnies de miel, jamais je n'ai vu une année pareille; il était temps, car le printemps a été assez mauvais. Nous avons tous les matins une miellée formidable; si je mets quatre rayons vides le matin, le soir on peut les reprendre remplis de miel; j'espère qu'il en sera de même chez vous.

Passé les premières coupes, nous ne faisons plus rien à Nyon, les abeilles récoltent à peu près pour leurs besoins journaliers.

*L. Anex-Jaquered*. Huémoz (Vaud), 22 juillet. — J'ai trouvé votre échantillon d'hydromel délicieux.

Nous avons ces jours une grande miellée sur les feuilles de noyer (altitude 1093 mètres), où bourdonnent des essaims formidables d'abeilles; ce miel très foncé produit une cire blanche comme la neige. En est-il de même chez vous et pensez-vous que ce miel, qui selon moi n'est autre que les déjections de pucerons ailés sur les feuilles dont ils ont préalablement sucé la sève, soit propre et utilisable? Je vous avoue qu'il me répugne d'en manger. Il y a bien vingt ans que je n'avais vu pareille chose.

Nous n'avons jamais observé la miellée sur les noyers et ne savons

si sur cette essence elle est causée par des pucerons ; mais le serait-elle, pourquoi la qualifier de déjection ? C'est du sucre absorbé et rendu par les pucerons comme le miel l'est par les abeilles. Faites de l'hydromel avec cette miellée, s'il vous répugne d'en manger ; la fermentation, œuvre d'une troisième série d'organismes, purifie tout. Et s'il vous reste quelque répugnance, purifiez encore par le feu et transformez l'hydromel en eau-de-vie par la distillation.

*P. Genoud.* Messery (Hte-Savoie). — J'ai le plaisir de vous annoncer qu'ayant exposé des miels de 1885 et 1886 au grand Concours Régional de Grenoble, cette année, où ont figuré sept départements, j'ai obtenu le *Deuxième Prix*. C'est comme membre de la Société Romande depuis 1880 que je vous en fais part, et puisque les miels de Messery (1) et ceux de Nyon sont presque identiques comme beauté et bonté, il y a lieu de se réjouir qu'ils soient classés dans les *toutes premières qualités*.

Je sais que j'avais des concurrents très sérieux de la vallée de Chamounix et bien d'autres, mais l'élève de la *Revue* a néanmoins lutté avec succès ; donc le mérite vous revient pour la plus grande part.

*Alfred Michaud.* Ferreyres (Vaud), 18 juillet. — Je ne puis rester plus longtemps sans vous donner des nouvelles de mon rucher qui marche très bien, grâce à Dieu et aux conseils que je tiens de votre excellent journal.

L'année 1887 a été tout à fait bonne pour les abeilles ; arbres fruitiers, esparcette, tilleuls, etc., leur ont fourni de quoi s'occuper, puis la sécheresse avec la fraîcheur des nuits a produit une abondante miellée dont elles profitent encore beaucoup.

Cher Monsieur, quoique je sois jeune je ne suis cependant pas sans expérience ; il y a bientôt 25 ans que je m'occupe de nos chères petites bêtes, c'est pourquoi je me permets de vous envoyer mes observations.

Je ne suis pas tout à fait de l'avis de M. Dadant sur l'acceptation des reines. Il dit que les ouvrières pondeuses n'acceptent pas les reines qu'on leur donne. Cependant je puis vous dire le contraire, j'en ai fait l'expérience ce printemps. M'étant aperçu, lors de la visite, qu'une de mes ruches était orpheline, j'ai commandé à M. Pometta une reine italienne le 4 mai ; seulement, le temps très froid qu'il a fait pendant ce mois ne lui a pas permis de me l'envoyer avant le 30. Quelques heures de repos suffirent pour la délasser des fatigues du voyage, puis je la mis en cage ce jour vers 4 heures de l'après-midi.

Ces pauvres bêtes, quoique bourdonneuses, lui prodiguèrent déjà quelques soins et le lendemain 31, voyant qu'elles lui donnaient à manger avec leur langue, je me décidai à lui donner la liberté. Les abeilles l'acceptèrent sans lui faire le moindre mal et le 17 juin la ruche avait trois rayons de couvain bien operculé. Honneur à M. Pometta pour ses bonnes reines. Je dois aussi en dire autant de M. Bellot pour un essaim reçu dans le courant d'octobre qui me fit un bel essaim.

(1) En face de Nyon, de l'autre côté du lac, sur la rive française. Réd.

Les essaïms primaires ne sortent pas toujours avec la vieille reine ; j'en ai eu un (de race commune) le 24 mai, dont la reine ne fut fécondée que le 30 à midi précis. Etant en observation au rucher, je vis la reine sortir et revenir bien fécondée par un mâle italien, car toutes les abeilles qui sortent de cette reine sont croisées.

J'aurais beaucoup de choses à vous dire, mais je dois renvoyer à plus tard.

M. Dadant n'est pas seul à dire que les ruchées bourdonneuses n'acceptent pas facilement une reine ; le fait est généralement admis et, en apiculture surtout, l'exception n'infirme pas la règle.

Un essaim primaire accompagné d'une reine vierge est le résultat de la perte de la vieille reine ; ce genre d'essaim a été souvent mentionné dans la *Revue* ; il a tous les caractères de l'essaim secondaire et si l'on examine la souche après sa sortie, on peut y constater la présence d'alvéoles royaux tant éclos que mûrs.

*P.-M. Pierre.* Bellegarde Ste-Marie (Hte-Garonne), 24 juillet. — Quoique les abeilles n'aient eu que la moitié de la récolte par suite des froids excessifs du printemps, j'ai pu arriver à une moyenne de 19 k. par ruche, à cadres bien entendu. Notre miel limpide et très parfumé a été fort apprécié à Toulouse, où l'on ne connaît encore que le mélange infect de couvain, de pollen, d'abeilles et de miel ranci obtenu par les procédés vulgaires à la fin de l'hiver.

*L. Müllenheim.* Tarbes, 29 juillet. — J'ai essayé l'apifuge Grimshaw, c'est merveilleux.

*J.-J. Philippau.* Duras (Lot-et-Garonne), 1<sup>er</sup> août. — La récolte ici sera moyenne ; il y a eu beaucoup d'essaïms. Par le procédé d'élevage des reines dès l'œuf, on obtient de très bons résultats. J'ai eu de cette façon des reines italiennes beaucoup plus belles que celles reçues du pays d'origine.

J'ai constaté que les italiennes sont de très bonnes pondeuses et très convenables pour notre climat.

*A. Durand.* Bordeaux, 7 août. — Le robinier-acacia a bien fleuri, mais les abeilles n'ont pu en profiter à cause du froid, des pluies et du grésil. Ainsi donc, pas une goutte de miel blanc dans les hausses, mais en revanche quelques maigres rayons de miel de tilleul. Depuis le 1<sup>er</sup> juin, il n'a plu qu'une seule fois ; pas de miel dans les nectaires, tout est brûlé. Bien que mes ruches soient abritées par des mûriers et autres arbres, le thermomètre à 2 heures s'élève à 48° C., mais tous les jours je place sur les faces sud et ouest de mes ruches deux sacs en toile grossière trempés dans l'eau, ce qui fait baisser considérablement la température intérieure.

Jusqu'ici j'ai récolté par ruche dans les hausses 4 k. d'un miel très parfumé mais d'un aspect repoussant, noir et invendable. D'où provient cette couleur, où les abeilles vont-elles butiner ?

C'est sans aucun doute la miellée des feuilles, très abondante cette année, qui fournit ce miel foncé. Elle se couvre fréquemment d'une vé-

gétation cryptogamique noirâtre qui en rend la couleur encore plus foncée.

*L. Soucacht.* St-Menoux (Allier), 8 août. — Ma récolte, sans être très forte, me contente largement. Je vais avoir un peu plus de 200 k. de miel extrait que j'ai récolté sur 15 ruches. J'ai augmenté mon rucher, qui est composé aujourd'hui de 23 ruches, dont 4 Dadant et 19 Layens. Il est possible que j'aïlle jusqu'à 50, mais je ne veux plus que des Dadant, afin de faire de plus en plus du miel en sections.

Dans mon voisinage, on achète bien le miel extrait, mais au loin, n'y étant pas habitué, on regarde le miel extrait plutôt comme un médicament que comme un aliment. Aussi, pour habituer à l'usage du miel, je commencerai par mettre du miel en rayon dans mes dépôts, ainsi que du miel extrait, puis, une fois l'usage du miel dans les habitudes, j'augmenterai le prix du miel en rayon, afin qu'on se mette au miel extrait par économie.

Après la récolte, j'ai fait quelques essaims artificiels qui ont bien réussi, mais à l'avenir je crois que j'en ferai le moins possible : j'achèterai des ruches au printemps à 8 fr. ; ce sera préférable aux essaims artificiels qui affaiblissent mes ruches et qui me coûtent des frais de nourriture.

Je n'ai eu qu'un seul essaim naturel et voici comment : j'ai un rucher isolé qui se trouve à environ 500 mètres de chez moi. Un jour, à la fin de mai, je vis un essaim sortir d'une ruche, puis peu à peu il rentra. J'ouvris cette ruche et je vis une dizaine d'alvéoles royaux prêts à éclore. Croyant empêcher cette ruche d'essaimer, je pris la reine avec laquelle je formai un essaim artificiel, en prélevant quelques rayons aux autres ruches. Je mis ma reine en cage pendant 24 heures, et aujourd'hui cet essaim, renforcé sans cesse de quelques cadres de couvain, occupe la moitié d'une Layens. Mais ce que je tiens à vous dire c'est que je n'empêchai pas l'essaimage de ma ruche, ce que j'ai très sûrement constaté par une diminution énorme de population. J'ai perdu l'essaim et cette ruche, qui était ma meilleure au mois de mai, ne m'a presque rien donné. J'ai vu là la confirmation de la théorie qui dit que souvent les ruches, malgré leur grandeur et leurs bâtisses toutes faites, essaiment en renouvelant leur reine. A l'avenir, dans mes ruchers, au loin, si je vois un commencement d'élevage de reine, j'introduirai une jeune reine, en supprimant au préalable, bien entendu, tous les alvéoles royaux. C'est donc une très bonne précaution que d'avoir toujours des jeunes reines en ruchettes.

Encore un autre fait qui confirme le précédent. J'ai fait un essaim artificiel en dédoublant une ruche dont je pris la reine. La souche éleva une dizaine d'alvéoles royaux et malgré son dédoublement, elle essaima à l'éclosion des reines. Le hasard a voulu que je recueille l'essaim. J'aurais dû rendre cet essaim à sa souche, mais comme je tenais à cette famille d'abeilles, je l'ai mis à part. La souche est donc réduite au quart de sa première force. C'est une mauvaise spéculation au point de vue du miel, mais comme je veux augmenter mon rucher, je sacrifie l'un à l'autre.

*Dennler.* Enzheim (Alsace), 10 août. — Je pars ce soir pour la bruyère avec une vingtaine de ruches.

*Descoullayes*. Pomy (Vaud), 17 août. — J'ai bientôt fini d'extraire; bonne récolte. Chose rare ici, nous avons eu une seconde récolte de quelque importance.

*Woiblet*. Sauges (Neuchâtel), 19 août. — La récolte n'a pas été très forte, vu la sécheresse. Les abeilles ont butiné pendant huit jours sur l'esparcette et la récolte s'est bornée à cela.

*J. Castella*. Sommentier (Fribourg), 19 août. — J'ai eu pendant six semaines, cet été, deux reines dans une ruche Dadant.

*Crépieux-Jamin*. Carouge (Genève), 21 août. — Récolte excellente. Une Dadant a bâti 2 cadres et 11 demi-cadres et m'a donné 67 1/2 k. de miel. Une autre a bâti 11 demi-cadres et 39 sections, et a donné 22 1/2 k. de miel en rayons et 30 k. extrait. Une Layens de 16 cadres a donné 50 k. Ma moyenne est de 55 k. par ruche.

---

## QUESTIONS ADRESSÉES AUX LECTEURS

(Les personnes de bonne volonté qui seraient en mesure de répondre aux questions posées sont invitées à nous adresser leurs communications.)

*Réponse au n° 2, p. 131.* J'ai cherché ce tulle sans succès en Suisse, mais j'ai reçu d'Angleterre un voile très fort et bien fait, précisément de la qualité de tulle demandée dans la question. L. L. (A quelle adresse en Angleterre? Réd.)

*Question n° 3.* Par quels moyens diminuer l'humidité qui se produit dans les ruches Dadant, surtout en arrière des cadres? L. L.

*Question n° 4.* Je voudrais soumettre aux apiculteurs de la *Revue* une question que je n'ai pu résoudre jusqu'ici :

C'est une opinion généralement admise que la reine reçoit un nombre très grand de spermatozoaires destinés à passer dans ses œufs et que, la provision épuisée, elle ne peut plus produire que des faux-bourçons. Cette opinion a-t-elle été suffisamment confirmée par l'observation? (1) A-t-on supputé les spermatozoaires d'une jeune reine et comparé le chiffre avec celui des ouvrières auxquelles elle donne le jour pendant son existence? (2)

Mes propres observations, insuffisantes sans doute, tendraient plutôt à démontrer que les spermatozoaires se multiplient par scission dans la mère et que c'est la vertu qui diminue et non le nombre, phénomène semblable à celui qu'on observe dans les maladies contagieuses. L. Varlet, Petit-Rœulx-les-Nivelles, Belgique.

*Notes de la Rédaction.* 1. On a observé que la spermathèque des reines bourdonneuses (ne pondant que des œufs mâles), de même que celle des jeunes reines vierges, ne contient qu'un liquide transparent sans spermatozoaires. On a également observé que chez les reines qui après avoir pondu normalement et abondamment arrivent sur le déclin de leur vie à déposer une proportion démesurée d'œufs mâles ou à ne plus pondre que de ceux-ci, la spermathèque, selon le cas, ne contient plus que fort peu de filaments séminaux ou n'en contient plus aucun. Hunter qui, dès la fin du siècle dernier, a déterminé le rôle de la sper-

mathèque chez les femelles des vers-à-soie et des abeilles, termine le récit d'une expérience de fécondation artificielle sur des œufs de vers-à-soie par cette phrase : cela prouve que ce sac est le réceptacle du sperme et qu'il diminue graduellement à mesure que les œufs sont pondus. (*Phil. Trans.*, 1792, p. 188).

2. On a cherché à supputer le nombre de filaments séminaux contenus dans la spermathèque d'une jeune reine fécondée. Les évaluations des divers observateurs varient, mais tous sont d'accord pour porter ce nombre à plusieurs millions (l'évaluation la plus basse est 4 millions). Le nombre d'œufs femelles déposés par une reine dans le cours de sa vie peut être évalué en moyenne à un million. D'autre part, Siebold a trouvé à l'intérieur d'œufs fraîchement pondus dans de petites cellules de un à quatre spermatozoaires, mais le plus souvent un à deux par œuf (*Véritable Parthénogénèse chez les phalènes et les abeilles*, C. T. E. von Siebold, Leipzig 1856). Sur 52 œufs examinés, la préparation a échoué pour 12; dans 10, il n'a pu distinguer les filaments; dans 14 œufs il a trouvé un filament, dans 6 œufs deux; dans 5 œufs trois; dans 2 œufs quatre, enfin dans 3 œufs le nombre des spermatozoaires est resté douteux. Il résulte de ces observations que la reine recevrait suffisamment de spermatozoaires pour féconder tous les œufs qu'elle peut pondre.

## Fil de fer galvanisé pour tendre les cadres,

même qualité que par le passé, livrable dès maintenant à fr. 3 lo k., port en sus.

J. CASTELLA,

à Sommentier, canton de Fribourg, Suisse.

## FABRIQUE DE RUCHES

LOUIS DELAY, BELLEVUE, près GENEVE

Ruche Dadant, non peinte, fr. 19; peinte, fr. 21. Avec nourrisseur dans le plateau et porche d'entrée, fr. 23.

Ruche Layens, non peinte, fr. 22; peinte, fr. 24. Avec nourrisseur dans le plateau, fr. 25.50.

Toute ruche est couverte de tôle peinte et vernie intérieurement; pour ruchers couverts, ruches sans tôle, 1 fr. en moins.

Ruches Dadant doubles à 13 cadres, avec tablier mobile devant et derrière, pieds en fonte de fer et porche, fr. 50. Les mêmes pour rucher fermé, fr. 45.

Partition-nourrisseur vernie, fr. 1.50.

Fournitures pour ruches pour les personnes les montant elles-mêmes.

### Installation de ruchers.

Pour les ruches simples, les expéditions se feront dans les 48 heures après la commande reçue, à dater du 20 mars.

## Etablissement apicole de C. Bianconcini & C<sup>o</sup>

BOLOGNE (Italie).

|                           | Avril. | Mai. | Juin. | Juillet. | Août. | Sept. | Oct. | } Francs<br>en or. |
|---------------------------|--------|------|-------|----------|-------|-------|------|--------------------|
| Mères pures et fécondées. | fr. 8  | 7.50 | 7     | 6        | 5.50  | 4.50  | 4    |                    |
| Essaims de 1 kilog.       | fr. 21 | 20   | 19    | 18       | 16    | 11    | 10   |                    |

Payement anticipé. La mère morte en voyage sera remplacée par une vivante, si elle est renvoyée dans une lettre. Expéditions très soignées, franco par la poste.

## Instrumentes d'apiculture.

Spatules, couteaux à désoperculer modèles Fusay et Ribeaucourt.

Soufflets-enfumeurs, modèle américain, à 4 fr. la pièce.

Masques, couteaux à rayons; pinces à cadres, etc.

Prix-courant franco sur demande. *Pour les envois à l'étranger, joindre à la commande un mandat comprenant l'affranchissement d'un colis postal.*

**FORESTIER & FILS, TOUR DE L'ILE, GENÈVE**

## Société d'Apiculture de Jesi, Prov. d'Ancone, Italie.

**A vendre miel extrait surfin**, du printemps de 1887, logé en caisses de 50 k. environ.

## ABEILLES ITALIENNES

chez les Frères CIPPA, apiculteurs, à BELLINZONA (Suisse italienne),

CESSIONNAIRES DE L'ÉTABLISSEMENT D'APICULTURE

**de feu le Professeur A. MONA.**

| EPOQUE         | UNE MÈRE<br>FÉCONDÉE | ESSAIM<br>DE 1/2 KILOG. | ESSAIM<br>DE 1 KILOG. | ESSAIM<br>DE 1 1/2 KIL. |
|----------------|----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| Mars et Avril  | Fr. 8.—              | Fr. 16.50               | Fr. 24.—              |                         |
| 1-15 mai       | » 7.50               | » 15.—                  | » 22.—                |                         |
| 16-31 »        | » 7.50               | » 14.—                  | » 20.50               |                         |
| 1-15 juin      | » 7.—                | » 13.—                  | » 19.—                |                         |
| 16-30 »        | » 6.50               | » 12.—                  | » 17.50               |                         |
| 1-15 juillet   | » 6.—                | » 11.—                  | » 16.—                |                         |
| 16-31 »        | » 5.50               | » 10.—                  | » 14.50               |                         |
| 1-15 août      | » 5.—                | » 9.50                  | » 13.50               |                         |
| 16-31 »        | » 5.—                | » 9.—                   | » 12.50               |                         |
| 1-15 septembre | » 4.50               | » 8.50                  | » 11.50               |                         |
| 16-30 »        | » 4.—                | » 8.—                   | » 10.50               | Fr. 13.—                |
| 1-15 octobre   | » 4.—                | » 8.—                   | » 10.50               | » 13.—                  |
| 16-31 »        | » 4.—                | » 8.—                   | » 11.—                | » 14.—                  |

Frais de transport à la charge du destinataire. — Une mère morte en voyage et renvoyée de suite est remplacée sans délai par une autre gratis. — Paiement contre remboursement. — Indiquer avec précision l'adresse et la gare d'arrivée. — Elevage très soigné par sélection. — Une commande de 10 mères ou colonies à la fois jouit du 5 % d'escompte; une commission de 20 mères jouit du 10 %; de 50 mères du 15 % et de 100 mères ou colonies à la fois jouit du 20 % d'escompte. — Au printemps, ruches naturelles (à rayons fixes), ayant une bonne population et des vivres pour quelques semaines, à 30 fr. et au-dessus selon le poids. — Instructions gratis sur demande. — Nous avons été inscrits dans la Feuille Officielle Fédérale et aussi dans la Feuille cantonale sous la raison frères Cippà, comme seuls successeurs de feu A. Mona. — Voir notre réclamation insérée dans la *Revue Internationale* n° 8 de 1886.

## LIBRAIRIE H. GEORG, A GENÈVE

ASSORTIMENT D'OUVRAGES COURANTS SUR L'APICULTURE

Se charge de procurer tous les livres anciens ou modernes, en français, allemand, anglais ou italien.

PARAITRA PROCHAINEMENT  
**CONDUITE DU RUCHER**  
OU  
**CALENDRIER DE L'APICULTEUR MOBILISTE**  
AVEC  
LA DESCRIPTION ET LES PLANS DE QUELQUES RUCHES  
2<sup>me</sup> édition revue et augmentée, par ED. BERTRAND.

---

**LIBRAIRIE STAPELMOHR**

24, Corratierie, Genève.

**Guide théorique et pratique de la culture rationnelle et productive des abeilles**, par CH. ZWILLING, président de la section d'apiculture de Mundolsheim, avec 55 gravures dans le texte, franco 1 fr.

---

Chez CROISIER-CHAUMONTET, confiseur en gros,  
C. NAVONNE & C<sup>e</sup>, Successeurs.

Genève, 12, rue des Etuves, 12, Genève,

**PLAQUES DE SUCRE AVEC OU SANS FARINE**

de 15 centimètres sur 18, pesant 500 grammes environ.

Sans farine, de 1 à 20 kilog., fr. 1.10 le kilog., au-dessus de 20 kilog., fr. 1.—

Avec farine, " fr. 1.15 " " fr. 1.05

Envoi en caisses (emballage 50 à 60 c.) contre remboursement.

---

**Eperon Woiblet.**

Indispensable aux apiculteurs pour fixer les feuilles gaufrées dans les cadres tendus de fils. En vente à fr. 2.25 avec étui, chez J.-A. Woiblet, à Sauges, près St-Aubin, Neuchâtel.

Envoi contre remboursement pour la Suisse et contre fr. 2.35 mandat postal ou timbres postaux pour l'étranger.

**Amélioration importante sans changement de prix.** Dès maintenant l'axe à rivet de mes éperons est remplacé par un axe à vis, ce qui permet de les démonter et remonter facilement pour le nettoyage. Les éperons de ma fabrication portent tous mon nom gravé et ne se trouvent que chez moi.

WOIBLET.

---

**Chez CHARLES ATZENWILER, confiseur,**

LONGEMALLE 21 ET CROIX-D'OR 31, A GENÈVE

Plaques de sucre avec ou sans farine, de 1 à 20 k., fr. 1.10 le k., au-dessus, fr. 1.05.

---

**Jacob frères, fab., à Adelboden, p. Wykon (Lucerne),**

*station du chemin de fer Zofingen.*

Ruches Burki-Jeker, Blatt-Kramer, Reber et Bâloises. Une ruche complète, non peinte, fr. 20 ; 2 accouplées, fr. 35 ; 3, fr. 48 ; 4, fr. 60. Rabais pour pavillons entiers.

---

**DATHE, apiculteur, à Eystруп**

(HANOVRE, ALLEMAGNE)

envoie son prix-courant gratis sur demande.