

Zeitschrift: Bulletin d'apiculture de la Suisse romande : revue internationale d'apiculture
Herausgeber: Edouard Bertrand
Band: 5 (1883)
Heft: 5

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>

Abonnements :

—
Partant de janvier.
Suisse . fr. 4.— par an.
Étranger » 4.50 » »

**Annonces :**

—
Payables d'avance.
20 centimes la ligne
ou son espace.

BULLETIN D'APICULTURE

POUR LA SUISSE ROMANDE

— ♦ —
Pour tout ce qui concerne la rédaction, les annonces et l'envoi du journal,
écrire à l'éditeur M. EDOUARD BERTRAND, au Chalet, près Nyon, Vaud.
Toute communication devra être signée et affranchie.

SOMMAIRE. SOCIÉTÉ ROMANDE, *Convocation*. — CAUSERIE. — CONDUITE DU RUCHER.
— *Inauguration de l'Exposition de Zurich*. — *Sur les bâtisses des abeilles*,
Ch. Dadant. — *Analyse de cire*. — COMMUNICATIONS ET CORRESPONDANCES. *Tra-*
vauz du printemps, mode d'essaimage, M. Bellot. — REVUE DE L'ÉTRANGER.
Stimulation des abeilles au printemps, G.-M. Dootittle. — ANNONCES.

SOCIÉTÉ ROMANDE D'APICULTURE

CONVOCATION

—
L'assemblée générale ordinaire du printemps a été fixée au lundi
18 juin et se réunira à Baulmes.

Programme.

- 9 ¹/₂ h. Départ d'Yverdon, où les sociétaires trouveront une voi-
ture qui les conduira à Baulmes pour 2 fr. par personne,
retour compris.
- 10 ¹/₂ h. Réunion à l'hôtel-de-ville, à Baulmes, grande salle.
- Midi. Dîner au même hôtel, à 2 fr. 50 c., vin compris.
- 2 heures. Reprise de la séance.
- 7 » Soirée familière pour les sociétaires qui voudront pro-
longer leur séjour à Baulmes. Ils pourront loger dans
l'hôtel, en attendant la séance officielle du lendemain.

Ordre du jour de la séance officielle.

Allocution du président. — Rapport sur la statistique apicole, pré-
senté par M. Ed. Bertrand. -- Visite de ruchers. — Etude de la pro-
position de M. Eisenhardt, tendant à pétitionner pour obtenir une loi
contre la loque. M. de Blonay a été prié d'introduire la question. —
Examen de la convenance d'une inscription de notre société au registre
du commerce. — Propositions individuelles. *Le Comité.*

AVIS

Le bibliothécaire, en réponse à une question qui lui a été posée, rappelle à ceux de ses collègues qui l'ignorent, qu'il est absolument interdit d'insérer aucune communication manuscrite dans les envois expédiés et affranchis comme imprimés. Toute infraction à cette règle entraînerait une forte amende.

CAUSERIE

Les ruchées sont, en plaine, beaucoup plus florissantes qu'on ne pouvait l'espérer il y a un mois ; elles ont rattrapé le temps perdu et se sont bien peuplées, nous écrit-on de divers côtés. A Nyon, nos fortes colonies occupent actuellement (10 mai) 11 cadres Dadant (49 litres), les moyennes 9 à 10 et quelques faibles 7 à 8 ; c'est-à-dire que nous serons prêts pour la grande miellée, qui commence ici d'habitude du 20 au 25 mai et ne paraît pas devoir être retardée cette année malgré les froids de mars et d'avril. Par suite de circonstances indépendantes de notre volonté, nous n'avons pu commencer à stimuler nos abeilles que dans les premiers jours d'avril, donc sept semaines environ suffiraient pour préparer les ruchées en vue de la récolte.

Notre rucher des Allévays, qui est fréquemment visité à fond, ne donnait encore aucun signe de loque ces jours derniers ; voici ce que nous écrit notre collègue, M. Auberson, en date du 9 courant :

« J'ai trouvé hier deux ruches loqueuses parmi celles considérées comme saines et dans un quartier non encore infecté. Je vais y vouer tous mes soins. Les anciennes loqueuses n'ont encore aucun couvain malade et ne présentent rien de suspect. »

A Nyon, nous avons trouvé une colonie malade et la traitons actuellement. Comme elle était saine l'an dernier, il faut conclure ou que l'infection a mis deux ans à se déclarer, ou que, ce qui est plus probable, quelque germe, échappé au traitement des loqueuses du printemps passé, a fini par trouver son chemin jusque dans la ruche. Celle-ci est pourtant à une assez grande distance de celles qui étaient infectées, mais elle avait comme elles séjourné aux Allévays en 1881.

Si les ruchers bien tenus sont en bonne condition, il y a par contre chez les routiniers des pertes énormes. De toutes parts, on nous signale une grande mortalité dans les ruches en paille négligées : la saison dernière a été mauvaise, les abeilles n'ont pas fait leurs provisions et partout où l'on n'a pas nourri, beaucoup d'entre elles ont péri de faim. Il est inutile de faire de la morale à l'adresse de ceux qui entendent si mal leurs intérêts, car ils ne lisent pas le *Bulletin*.

Plusieurs correspondants nous ont signalé, à des dates concordantes, de belles journées de récolte sur les cerisiers, les colzas, les dents-de-lion et les saules. Les érables sont en retard dans le Jura et les colonies aussi.

Nous donnons ce mois, comme supplément à nos abonnés, le portrait de M. Charles Dadant, que nous avons fait lithographier à Genève d'après une photographie reçue il y a peu d'années. La ressemblance est bonne malgré une légère dureté dans le regard qui n'existe pas dans le modèle. Notre collaborateur est trop connu par ses écrits et par son inépuisable obligeance pour tous les apiculteurs européens qui ont eu recours à lui, pour qu'il soit besoin de faire sa biographie. Comme importateur de reines, fabricant de feuilles gaufrées et producteur de miel, il occupe une place très importante dans le monde apicole aux Etats-Unis et ses avis y sont très écoutés. Récemment encore, son étude *Récolte, extraction et vente du miel* (1), qui a été couronnée dans une grande réunion d'apiculteurs, lui a valu dans la presse apicole des compliments et des remerciements bien mérités. Lorsqu'après avoir étudié les principaux auteurs modernes et mis à l'épreuve les diverses méthodes qu'ils enseignent, nous avons entrepris la publication du *Bulletin*, notre premier soin a été de solliciter la collaboration de M. Ch. Dadant, ainsi que celle de M. G. de Layens et de M. J. Jeker, et c'est au concours précieux de ces trois apiculteurs distingués que nous devons l'accueil bienveillant qu'a rencontré notre petite feuille.

M. Ch. Zwilling, secrétaire général de la Société d'apiculture d'Alsace-Lorraine et l'un des rédacteurs du Bulletin de cette grande association, a reçu de l'empereur d'Allemagne la décoration de Chevalier de l'ordre de la Couronne, pour services rendus à l'apiculture dans son pays. Tous ceux qui savent le dévouement et le savoir dont notre honorable confrère fait preuve dans le poste qu'il occupe, applaudiront à cette distinction bien méritée.

P.-S. Au moment de mettre sous presse, nous recevons le nouvel ouvrage de M. Georges de Layens : *Elevage des abeilles par les procédés modernes*, théorie et pratique en dix-sept leçons. Editeur, Auguste Goin, rue des Ecoles, 62, à Paris (et chez H. Georg, libraire, à Genève). C'est une seconde édition de son traité, mais entièrement remaniée et rendue toute pratique. L'auteur nous donne là un cours d'apiculture moderne sous la forme à la fois la plus simple et la plus condensée (124 pages in-12), et tous ceux qui s'occupent d'apiculture feront bien de se le procurer. Les commençants auront un guide sûr et tous y trouveront des données pleines d'intérêt.

— x —

CONDUITE DU RUCHER

MAI

Essaims naturels. — Les ruchées doivent être déjà très peuplées à l'entrée de ce mois, car le moment de la grande miellée approche. Nous

(1) Faite en collaboration avec son fils, M. C.-P. Dadant; voir Bulletin 1881, p. 156.

entrons aussi dans la période où se produisent les essaims, mais, comme nous l'avons déjà expliqué, celui qui fait de l'apiculture en vue du miel n'a pas intérêt, dans notre pays à courtes miellées, à permettre la sortie d'essaims naturels et il peut l'empêcher presque complètement s'il sait agrandir à temps ses ruches, en reculant les partitions et en rajoutant des rayons vides, sans négliger de préserver ses abeilles d'une trop grande chaleur. Il se peut, bien que nous en doutions, que dans des contrées très mellifères, la fièvre d'essaimage ne puisse pas être complètement maîtrisée, mais chez nous on y parvient parfaitement et les rares essaims dont on ne peut toujours prévenir la sortie sont ceux qui sont produits par les remplacements de reines. (Voir *Conseils et Notions*.)

Comme la sortie d'un essaim est un véritable divertissement qu'on peut aimer à s'accorder et dont on n'a pas du reste toujours le choix de se priver, nous allons décrire aussi brièvement que possible les diverses sortes d'essaims et les soins qu'ils demandent (1).

On appelle *essaim primaire* le premier essaim sorti d'une ruche, s'il est accompagné de la vieille mère, c'est-à-dire d'une reine fécondée. L'*essaim secondaire* est celui qui sort d'une colonie ayant donné quelques jours auparavant un essaim primaire. Il est accompagné d'une reine nouvellement éclosée et non encore fécondée. L'*essaim tertiaire* est le troisième sorti de la même ruche; il a à sa tête une reine également non fécondée et sœur de la précédente.

Les essaims provenant du remplacement d'une reine morte ou défectueuse ont les caractères de l'essaim secondaire, c'est-à-dire que leur reine est nouvellement née et encore vierge, et ils demandent les mêmes précautions. (Voir *Conseils et Notions*.)

La reine qui accompagne l'essaim primaire est chargée d'œufs et lourde (2); aussi l'essaim se pose toujours assez promptement après sa sortie et ne repart qu'après un temps assez long, quand il repart; tandis que les essaims secondaires et tertiaires, qui ont des reines alertes et vierges, se posent souvent moins facilement, repartent plus promptement et quelquefois même ne se posent pas du tout. Les essaims primaires ne sont pas nécessairement suivis d'essaims secondaires et tertiaires, et on peut prévenir la sortie de ceux-ci en supprimant dans la ruche qui a donné l'essaim et qu'on appelle *souche*, tous les alvéoles maternels, sauf un (3). On peut aussi rendre l'essaim secondaire ou tertiaire à la souche le lendemain de sa sortie; cela empêche généralement la production de nouveaux essaims.

Si l'on n'était pas présent au moment de la sortie de l'essaim, on

(1) Le sujet a été traité très en détail par Ch. Dadant dans le *Bulletin*, années 1880 et 1881.

(2) Quelquefois elle peut à peine voler et tombe devant la ruche ou ne peut pas même sortir; dans ce dernier cas, l'essaim rentre de lui-même. Si la reine est perdue, l'essaim ressortira plus tard comme essaim secondaire.

(3) Les alvéoles supprimés peuvent servir à faire des essaims artificiels, comme nous l'indiquons plus loin.

s'assure de la ruche qui l'a donné en s'emparant de quelques abeilles de l'essaim qu'on saupoudre de farine pour leur donner ensuite la volée devant les ruches ; elles rentrent dans celle qui a essaimé. On peut aussi faire la revue des colonies et remarquer celle dont la population a diminué et qui a édifié des alvéoles maternels.

Recueillir un essaim est une opération trop connue et qui a été trop souvent décrite pour que nous entrions dans de grands détails à ce sujet. On se sert pour cela d'une ruche en paille et de son plateau ou d'une petite caisse légère avec couvercle à coulisses. Si l'essaim tournoie trop longtemps sans se poser, on lance en l'air, dans sa direction, de l'eau ou à défaut de la terre, de façon à simuler la pluie. Il se pose généralement sur une branche d'arbre ; lorsque le groupe est bien formé, on le fait tomber dans la ruche en paille (ou caisse), on applique le plateau par dessus (ou l'on rentre le couvercle de la caisse aux trois quarts), on retourne et on pose le tout à terre, aussi près que possible de l'endroit où était l'essaim. Si celui-ci était posé très haut, on suspend la ruche (ou caisse) dans l'arbre au moyen d'une corde. Il faut avoir soin de mettre des cales entre la ruche et son plateau, afin que les abeilles tombées au-dehors ou qui n'ont pas encore rejoint puissent se réunir facilement au groupe (si l'on emploie une caisse, il faut également mettre une cale dessous si elle est posée à terre).

Si l'essaim se trouve à terre ou près de terre, on place la ruche au-dessus ou auprès et les abeilles s'y rendent généralement d'elles-mêmes. On peut les y déterminer en employant la fumée et une plume.

Pour s'emparer d'un essaim posé à une grande hauteur, si l'on ne peut arriver jusqu'à lui avec une échelle, on emploie un panier ou mieux un sac ajusté au bout d'une perche et maintenu ouvert au moyen d'un cercle. On a inventé toutes sortes d'appareils ingénieux pour ces cas exceptionnels. Un jeune sapin planté devant le rucher devient généralement le rendez-vous des essaims. On peut aussi attirer ceux-ci en suspendant à l'avance une ruche vide ou simplement une planchette munie en-dessous d'un rayon vide.

Si l'essaim repart avant d'avoir attendu son maître, il faut lui souhaiter bon voyage et prendre note d'être plus vigilant ou plus leste une autre fois.

On ne doit pas attendre que toutes les abeilles soient rentrées pour porter l'essaim à la place qu'on lui destine. C'est une faute de le laisser en place jusqu'au soir ; dès qu'on voit des butineuses se détacher du groupe, il faut emporter l'essaim, le mettre en ruche et le traiter comme il est dit aux *Conseils et Notions*.

En supprimant l'essaimage naturel, on se dispense d'une surveillance très assujétissante et on évite l'affaiblissement des populations au moment de la grande miellée, ce qui est, comme nous l'avons déjà expliqué, d'une importance capitale au point de vue de la récolte. Il faut alors, si l'on veut augmenter le nombre de ses colonies et renouveler les mères, recourir à d'autres moyens de multiplication.

L'*essaimage artificiel* est basé sur ce principe qu'une colonie d'abeilles privée de sa mère s'en refait une si elle est en possession d'œufs ou de jeunes larves d'ouvrières. L'élevage de cette mère doit avoir lieu en temps de miellée et à une époque où il existe des mâles. Voici donc comment s'y prendra le commençant qui veut faire un essaim. Il choisit une bonne colonie et, six à sept jours avant les fenaisons, il l'ouvre, cherche la reine (voir *Conseils et notions*) et place le cadre qui la porte avec toutes les abeilles qui sont dessus dans une ruche vide. Il prend un second cadre de couvain, de préférence operculé, soit dans la même ruche soit dans une autre (en s'assurant alors que la reine n'y est pas) et le met à côté du premier. Il peut même, s'il est pressé d'avoir un fort essaim, en prendre un troisième à une autre ruche. Une partie des abeilles de l'essaim, qui ont déjà butiné, retourneront à leur ancienne ruche, aussi faut-il avoir soin, en le formant, de broser encore dans la ruche les abeilles d'un autre cadre de couvain, afin que le couvain de l'essaim ne manque pas de nourrices. On envoie de la fumée et on asperge de quelques gouttes d'eau sucrée pour empêcher une lutte, peu probable du reste, entre des abeilles provenant de familles différentes. Huit ou dix jours plus tard, on pourra renforcer l'essaim en lui donnant un rayon de couvain prêt à éclore (sans les abeilles) pris dans une ruche bien peuplée.

Telle est la manière la plus élémentaire de faire un essaim artificiel sans trop affaiblir aucune ruche et sans nuire à la récolte. Si le commençant ne possède qu'une seule colonie, celle-ci pourra fournir, sans grand inconvénient, toutes les abeilles de l'essaim, puisque la miellée tire à sa fin. Cet essaim n'aura pas le temps de récolter ses provisions s'il n'y a pas de seconde miellée dans la localité, mais on pourra lui donner des rayons de miel pris dans d'autres colonies ou, ce qui est moins dispendieux, lui administrer du bon sirop.

Voyons maintenant ce que deviendra la souche qui a fourni la mère de l'essaim. Elle se mettra immédiatement à pourvoir au remplacement de celle-ci, en transformant en alvéoles maternels, dits de sauveté ou supplétifs, quelques cellules contenant de jeunes larves d'ouvrières. Celles-ci, grâce à la forme spéciale de leurs berceaux et à la nourriture appropriée qu'elles recevront, deviendront des reines qui commenceront à éclore dix à onze jours après l'enlèvement de la vieille mère; la situation sera donc à peu près la même pour cette ruchée que pour une colonie qui a jeté un essaim nature! primaire.

Les alvéoles maternels surnuméraires pourront, s'ils sont détachés avant leur éclosion et greffés chacun dans un rayon de couvain chargé d'abeilles, former autant de noyaux d'essaims ou de mères de remplacement. N'ayant pas l'intention de donner dans ces articles un cours complet d'apiculture, nous renvoyons ceux qui veulent faire des essaims en grand et par sélection aux instructions très détaillées que nous avons publiées dans le *Bulletin* de 1882, p. 89, sous la signature de Ch. Dadant.

Il existe une infinité de manières de faire les essaims, mais il est préférable de ne pas charger la mémoire des novices et nous indiquons seulement ici celle qui nous paraît à la fois la plus simple et la plus avantageuse, tout en engageant ceux qui se vouent à l'apiculture d'une façon sérieuse, à suivre la marche méthodique que recommande le grand apiculteur déjà nommé.

—x—

INAUGURATION DE L'EXPOSITION NATIONALE SUISSE A ZURICH.

L'impression que cette intéressante cérémonie nous a laissée est si bien rendue par la description qu'en donne le président de la Fédération des sociétés agricoles de la Suisse romande, que nous désirons la reproduire ici (1).

L'exposition nationale suisse a été ouverte le 1^{er} mai à Zurich. C'est de la manière la plus solennelle et en même temps la plus populaire, avec le concours de toutes les autorités du pays et en présence d'une foule considérable et sympathique, qu'a eu lieu la cérémonie de l'inauguration.

Le Conseil fédéral, représenté par MM. Ruchonnet, Droz, Hertenstein et Deucher; le Conseil national et le Conseil des Etats, le Tribunal fédéral et les Conseils d'Etat de tous les cantons par une délégation de leurs membres; le corps diplomatique, les autorités zuricoises, témoignaient par leur présence de l'intérêt que le pays tout entier porte au succès de cette grande entreprise.

Entreprise intéressante à tous les points de vue, que de réunir tous les produits du travail du peuple suisse : industrie, agriculture, beaux-arts, et les manifestations de son activité dans le domaine si varié des sciences, de la pensée et de ses nombreuses institutions républicaines.

Telle est l'exposition de Zurich : la Suisse toute entière facile à visiter, utile à étudier. Depuis deux ans, le comité central et les nombreux comités spéciaux ont fait preuve d'une activité exceptionnelle; l'appui financier des autorités et en définitive le concours des exposants ont justifié l'initiative des promoteurs de l'exposition. — C'est un des premiers enseignements de l'exposition de Zurich, et à nos yeux un des meilleurs pour le peuple suisse, que le succès d'une entreprise due à l'initiative privée et à la juste confiance que quelques hommes, sans mandat officiel, ont su inspirer à leurs concitoyens pour la réalisation d'un semblable projet.

C'est dans la grande salle de la Tonhalle, le 1^{er} mai, à 11 heures précises, et avec une exactitude toute militaire, que M. le colonel Vœgeli-Bodmer, président du comité central, a souhaité la bienvenue aux autorités, aux comités spéciaux et aux exposants en les remerciant de leur coopération, et remis les clefs de l'exposition à M. le conseiller fédéral Droz.

M. Droz, en répondant, a traité les questions actuelles avec toute l'autorité que donne au président du département du commerce et de l'agriculture une parfaite connaissance des conditions et des vrais intérêts de la

(1) D'après le *Journal d'agriculture suisse* du 8 mai.

Suisse ; il s'est exprimé avec l'éloquence de l'homme convaincu qui recherche et sait dire la vérité.

Il n'a pas craint, dans un milieu protectionniste, de montrer que la liberté du travail et des échanges est l'agent le plus efficace du progrès et de la liberté d'un peuple, et que les nécessités de la concurrence, tout autant que les difficultés de la situation géographique de la Suisse, ont développé le travail et par conséquent l'intelligence et la prospérité de la patrie.

M. Droz a vivement regretté que la loi sur les brevets d'invention ait été rejetée et montré la nécessité pour la Suisse de donner aux inventeurs la protection à laquelle ils ont droit. Il a indiqué de la manière la plus heureuse les rapports intimes qui existent entre les beaux-arts, l'industrie et l'agriculture, qui, loin de se traiter en rivales, doivent toujours plus s'aider mutuellement. Enfin, malgré ses hautes fonctions gouvernementales, M. Droz, tout en admettant que la solidarité des intérêts amènera *« de plus en plus notre industrie et notre commerce sur le terrain fécond d'institutions uniformes, »* a su repousser avec énergie les théories socialistes qui rêvent de faire de l'Etat le dispensateur universel du travail, du crédit et du bien-être.

Après avoir chaleureusement remercié les hommes dévoués qui ont assumé les responsabilités, les fatigues et les difficultés sans nombre d'une exposition aussi grandiose, entreprise née de l'initiative privée et simplement encouragée par l'Etat, M. Droz a terminé son magnifique discours par ces mots :

« C'est à la Patrie que nous avons élevé ce monument de paix, de liberté et de travail ; c'est en son nom et sous ses auspices que je déclare ouverte l'exposition nationale suisse.

D'unanimes et sympathiques applaudissements témoignent de l'impression profonde éprouvée par l'assemblée.

Après une visite au pavillon des beaux-arts, où sont exposées les meilleures œuvres de nos artistes, et un déjeuner dans la salle de fête, le cortège se forme pour se rendre dans les locaux de l'exposition.

La ville est pavoisée, les cloches sonnent à toute volée et c'est au milieu d'une foule de plus de 100,000 personnes que les autorités précédées de leurs huissiers, les comités, les invités traversent la ville de Zurich. L'ordre est parfait, l'organisation excellente et les petites filles des écoles de Zurich suffisent pour assurer le libre passage du cortège.

L'exposition elle-même est splendide, les bâtiments vastes et bien aménagés ; des prodiges d'activité ont été déployés depuis un mois et c'est avec une légitime fierté que chacun admire les produits de l'industrie suisse. Les puissantes machines de Zurich et de Winterthour, les broderies de Saint-Gall et d'Appenzell, les soieries de Bâle et Zurich, l'horlogerie de Genève et Neuchâtel, les émaux et la céramique, les grands travaux du Gothard et les projets du Simplon, les expositions si intéressantes et variées des gouvernements cantonaux et des innombrables sociétés de notre pays, tout mérite d'être vu, étudié, admiré ; mais 6000 exposants ne peuvent être nommés dans le *Journal d'agriculture* et il faut se restreindre.

La partie agricole de l'exposition ne présentera tout son intérêt qu'au moment des expositions temporaires des animaux ; c'est ce moment que doivent attendre les agriculteurs pour visiter en grand nombre l'exposition de Zurich.

Les machines sont déjà nombreuses ; l'école d'agriculture du Polytechni-

cum et plusieurs associations exposent leurs recherches et travaux scientifiques. Parmi les produits, une salle entière est consacrée aux vins suisses. Vaud, Genève, Neuchâtel et Valais ont envoyé leurs meilleurs crus.

L'exposition d'apiculture est des plus remarquables.

Honneur aux travailleurs suisses, telle est l'impression qui reste d'une visite à l'exposition de Zurich. L. M.

Le bel éloge fait à la *section d'apiculture* montre que celle-ci a su attirer particulièrement l'attention d'un agronome pour lequel cependant la culture des abeilles n'est point une spécialité. C'est que, grâce au concours de nombreux exposants et de généreux donateurs, ainsi qu'à l'entente et à l'activité infatigable de notre chef de section, M. le Dr de Planta, et de son collègue, M. U. Kramer, la branche qui nous intéresse fait réellement très belle figure. Principaux modèles de ruches tant mobiles que fixes, instruments, outils, produits, travaux scientifiques, ouvrages d'enseignement, tableaux graphiques, collections d'abeilles et d'études chimiques, tout est représenté dans cette exposition collective, qui donnera certainement une idée favorable des progrès réalisés chez nous dans la culture des abeilles et du concours qu'elle obtient partout, tout en offrant aux visiteurs un petit musée aussi instructif qu'intéressant.

Le jury est appelé à fonctionner prochainement; il se compose de MM. J. Jeker, de Soleure; Ph. Ritter, de Berne, et Ed. Bertrand, de Genève; adjoints: MM. F. Dumoulin et H. de Blonay, de Vaud, et Willi, des Grisons (1).

SUR LES BATISSES DES ABEILLES

Dans le journal polonais, le *Pszczelarz*, M. le Dr Krasicki tente de prouver que c'est une mauvaise économie que de conserver des bâtisses pour les donner aux essaims. Selon lui les abeilles auraient absolument besoin de produire de la cire pour être en bonne santé, pour être actives et rapporter du profit à leur propriétaire. Une ruche, dit-il, qui a ses bâtisses complètes au printemps et qu'on ne taillera pas, donnera moins tôt un essaim et donnera moins de miel qu'une autre dont on aura taillé la cire en avril jusqu'au-dessus du couvain.

M. Krasicki est grand admirateur de l'abbé Collin. Mettons en regard de ce qu'il prétend ce que M. Collin a écrit: on lit, page 50 de son *Guide*, 4^e édition:

Si la ruche est petite, ne jugeant par exemple, qu'une vingtaine de litres, pour peu qu'on touche aux gâteaux, les abeilles seront à découvert et les froids d'avril les feront souffrir. Si au contraire la ruche est d'une plus grande capacité, on pourra, sans doute, enlever un tiers de la cire, mais ce retranchement notable retardera l'essaimage; et puis, comme c'est avec le miel que les abeilles composent la cire, je doute qu'il y ait profit

(1) M. L.-S. Fusay, de Genève, désigné par le comité de l'exposition, n'a pu accepter à cause de la distance et de ses nombreuses occupations.

à opérer cette transformation. Je suppose deux ruches passablement grandes, ayant la même population, le même poids, le même âge ; je maintiens que celle à laquelle on aura retranché un tiers de la cire essaiera plus tard que l'autre. Du moins la chose arrivera trois fois sur quatre.

Quant à la pratique de loger les essaims dans des ruches contenant des bâtisses, M. Krasicki la condamne absolument. Il écrit :

Etablissons le même jour, le 10 juin par exemple, trois essaims de même force dans trois paniers égaux. Le panier *A* sera tout vide. Fixons à la calotte du panier *B* un morceau de rayon frais, grand comme la paume de la main. Le panier *C* sera bâti à moitié... Pesons ces trois paniers au commencement d'août. Sans nul doute, *B* sera le plus lourd, le plus peuplé ; *A* aura un peu moins de poids et de mouches, et on peut parier cinq contre un que *C* ne vaudra rien.

Comme M. Krasicki nous dit qu'il accepte les enseignements de M. Collin, je vais encore le lui opposer. On lit dans le *Guide*, page 85 :

Je suis persuadé qu'un essaim recueilli dans une ruche renfermant un bâtiment tout fait se trouvera, à l'automne, plus lourd qu'un autre du même jour et d'une population équivalente, mais recueilli dans une ruche vide.

Si nous suivions à la lettre les conseils de M. Krasicki, non-seulement nous mettrions à la fonte toutes nos bâtisses, mais nous mettrions au rebut toutes nos machines à fabriquer la cire gaufrée, puisqu'elles épargnent aux abeilles le travail de produire de la cire et que par conséquent elles diminuent, selon lui, la récolte.

Cependant avant d'arriver à un pareil sacrifice ne faut-il pas consulter les apiculteurs qui, après avoir employé toutes les bâtisses qu'ils ont pu se procurer et n'en trouvant pas assez, ont employé la cire gaufrée ? Aux Etats-Unis ces apiculteurs se comptent par milliers. Eh bien ! je sais par expérience, qu'aucun de ceux qui ont employé la cire gaufrée n'admettra qu'il l'a employée à son détriment ; au contraire, ce qui se passe en ce moment aux Etats-Unis prouve que tout apiculteur qui a employé 10 livres de cire gaufrée l'an dernier demandera à en acheter 20 ou 30, ou même 100 livres cette année.

Et ce que j'avance est un fait incontestable. Il y a un an nous payions 21 1/2 cents (1 fr. 10) la livre de cire. Et les Etats-Unis en exportaient en Europe. Cette année nous offrons 35 cents (1 fr. 85) sans pouvoir trouver la quantité que nous désirons acheter. M. Root a payé jusqu'à 42 cents la livre de 450 grammes.

Aujourd'hui tout apiculteur américain, j'entends celui qui connaît son affaire, tout apiculteur américain, qui a produit 20 livres de cire l'an dernier, demande 40 livres de cire gaufrée cette année.

Est-ce une mode, un engouement sans raison d'être ? Non, certainement ! Car le peuple américain est positif à l'extrême. De quelque changement, ou seulement modification de méthode, que vous parliez à un citoyen des Etats-Unis, sa première question est celle-ci : *cela paie-t-il ?* Et si, après essai, il trouve que *cela paie*, il se lance en avant. Or les Américains, qui avaient reconnu que *cela payait* de con-

server les bâtisses, ont reconnu aussi que *cela paie* de présenter des bâtisses artificielles aux abeilles. La rareté actuelle de la cire et son haut prix sont le résultat du profit que ceux qui les ont essayées ont trouvé à leur emploi.

Que peuvent les assertions d'un, de deux, même de dix apiculteurs, contre la certitude que des milliers d'apiculteurs ont du bénéfice qu'ils ont retiré de fournir à leurs abeilles la cire dont elles avaient besoin? Absolument rien, car les faits sont là.

En admettant même que les abeilles ont besoin d'utiliser la cire qu'elles produisent *insciemment*, cette quantité ne pouvant être considérable elles savent très bien l'employer en augmentant l'épaisseur des bourrelets de chaque cellule, et en la déposant provisoirement contre les cadres, ou entre ceux-ci et le plafond ou la toile de la ruche, en attendant qu'elles lui trouvent un autre emploi.

Les apiculteurs qui produisent du miel en rayons ne fournissent à leurs abeilles dans les sections que des cires gaufrées extrêmement minces. Elles ont donc l'emploi de toutes les lamelles de cire qu'elles produisent. Ceux qui, comme nous, ne demandent à leurs abeilles que du miel liquide, récolté par l'extracteur, ne leur fournissent pas l'occasion d'employer autant de cire; mais la petite quantité nécessaire à operculer les cellules me semble suffisante pour débarrasser les abeilles de toute la cire qu'elles peuvent produire, comme les autres animaux produisent la graisse, sans le savoir.

J'ai calculé que la quantité de cire qu'on retire des opercules des rayons passés à l'extracteur est d'environ un pour cent du miel extrait. Sur 15,000 livres de miel extrait par mon gendre, il a obtenu 135 livres de cire. Sur 32,000 livres de miel extrait, nous avons eu environ 350 livres de cire. Moins d'un pour cent dans le premier cas; plus d'un pour cent dans le second. La différence tient évidemment à la plus ou moins grande précaution du désoperculateur, qui a taillé plus ou moins, dans les rayons qu'il désoperculait. Si nous rapprochons ces chiffres du nombre de colonies que nous avons au printemps, nous trouvons que chacune d'elles a fourni environ 500 grammes de cire. Et cette quantité est certainement suffisante pour débarrasser les abeilles de toute la cire qu'elles ont pu produire sans le vouloir.

M. Krasicki voudrait faire revivre l'ancienne croyance que la cire est faite avec le pollen et non avec le miel. Il écrit :

Cette ancienne idée que le pollen est la matière principale de la cire, idée que, soit dit en passant, nous partageons personnellement, a été ébranlée vers la fin du siècle passé, par François Huber.

Et plus loin :

On remarqua que les abeilles forcées à produire de la cire avec du miel seulement et privées de pollen, bâtissaient d'abord, il est vrai, avec une assez grande ardeur, mais qu'à la longue cet effort, pour l'élaboration de la cire, finissait par les affaiblir, les épuiser et les faire périr complètement.

Je m'étonne qu'un docteur en médecine invoque un tel argument.

Les animaux, pour réparer leurs forces, ont besoin d'azote. Le miel ne contient que quelques traces de cette matière. Le pollen en contient une assez grande quantité, mais la cire produite n'en contient pas du tout (1). Que devient donc l'azote consommé par les abeilles? Il sert à nourrir, à réparer les organes qui s'usent au travail de la transformation du miel en cire.

Les abeilles auxquelles ont fait produire de la cire, en leur donnant du miel sans pollen, produisent moins de cire parce qu'elles fatiguent leurs organes sans avoir le moyen de les réparer.

M. Paul Viallon, de Bayou Goula, dans des expériences sur le coût de la cire, a obtenu de ses abeilles une livre de cire pour 14 livres de miel, quand il les a nourries de miel sans pollen, et après qu'il leur eût donné du pollen il n'a plus fallu que 12 livres de miel pour une de cire (2).

Je dis 12 livres de miel pour une de cire, quoique l'éditeur du journal, auquel j'emprunte les articles de M. Krasicki, ait écrit 5 à 6 livres de miel seulement pour une livre de cire; c'est par erreur de traduction sans doute que l'éditeur dit 5 à 6 livres de miel au lieu de 12. M. Viallon, qui a fait ses expériences en chambre close, ajoute, à la vérité, qu'il pense qu'il est certain que les abeilles en bonne récolte ne dépenseront que 5 à 6 livres de miel pour une de cire, ou même moins encore. Il se propose de faire des expériences en plein air et en pleine récolte; mais cette certitude ne s'appuie sur aucune expérience en plein air, c'est une simple conjecture.

Expérience passe science, dit-on. Or la science n'est que de l'expérience accumulée et raisonnée. Sans doute la science se trompe quelquefois, mais elle corrige elle-même ses erreurs; bien différente en cela de certaine sorte d'expérience qui ne s'appuie pas sur la science. Trop souvent cette dernière repose seulement sur des faits mal constatés, et dans ce cas on peut la nommer routine.

Comme M. Krasicki convie ceux qui n'admettent pas ses idées à lui répondre dans le journal le *Pszczelarz*, M. Bertrand me ferait plaisir en envoyant mon article à ce journal. A différentes fois, pendant 8 à 10 ans, j'ai provoqué M. Collin à la discussion sur la valeur des expériences dans lesquelles il prétendait prouver que la cire ne coûte aux abeilles que de une à trois livres de miel pour une de cire. M. Collin n'a jamais relevé le gant que je lui jetais. Peut-être son disciple, M. Krasicki, qui admet la vérité de ces expériences, osera-t-il faire ce que n'a pas osé leur auteur, qui jugeait sans doute trop sérieux mon argument posant en fait que dans aucune des expériences il n'avait tenu compte du nombre d'abeilles élevées par les différentes colonies.

Ch. DADANT.

(1) Voir les *Etudes chimiques* des docteurs Erlenmeyer et de Planta, *Bulletin*, 1883, p. 19 et 53. Réd.

(2) M. Viallon dit qu'en donnant du pollen il a obtenu environ 15% de cire de plus, soit avec 14 livres de miel 1.15 de cire, ou 1 partie de cire pour 12.17 partie de miel. Réd.

LA CIRE PURE CONTIENT PLUS OU MOINS DE GRAISSE

Un fabricant de rayons artificiels, M. F. Menoud, avait reçu l'année dernière quelques reproches (de nous entr'autres) au sujet de la qualité de la cire fournie par lui, qui manquait de force : certaines feuilles s'effondraient dans la ruche sous le poids des abeilles. M. Menoud, qui était certain que toutes ses cires étaient pures, a demandé une analyse au contrôle officiel de Zurich afin de savoir à quoi pouvait être attribué le défaut de consistance de celles dont on s'était plaint. Voici la traduction du rapport qui nous a été communiqué avec autorisation de le publier :

Rapport du chimiste cantonal du canton de Zurich.

N° du protocole 5495-5497, témoigné le 13 décembre 1882, au sujet de quatre échantillons de cire spécifiés sous les n°s 1, 2, 3 et 4.

Expéditeur : François Menoud, Sommentier, canton de Fribourg.

Commission : Recherches dans l'esprit de la demande.

RÉSULTAT DES RECHERCHES.

Les quatre échantillons reçus furent soumis aux recherches voulues au point de vue de leur pureté comme cire d'abeilles. Le résultat pour les quatre échantillons fut le suivant :

- 1° Le point de fusion est de $+ 61.5^{\circ}$ centigrades ;
- 2° Les quatre échantillons vont au fond de l'alcool d'un poids spécifique de 0,961, d'où il résulte que leur densité est plus forte que ce chiffre ;
- 3° Examinés au point de vue de leur falsification avec de la résine, des graisses animales et végétales, de la paraffine, de la cire végétale, ainsi que des matières organiques et minérales, le résultat fut négatif ;
- 4° Tous les quatre échantillons renferment, outre les acides cérotique, palmitique et de l'éther myricylique, une petite quantité d'une graisse, fusible entre 40 et 50 ° centigrades, que nous avons déjà constatée dans trois échantillons de cire pure tirés du canton de Lucerne en 1879, 1880 et 1881.

Forts de nos recherches et de la similitude des résultats avec les trois sortes de cire pure que nous avons analysés, nous déclarons que les quatre échantillons qui font le résultat du présent rapport sont un produit pur.

D^r ABELJANZ.

Zurich, le 16 février 1883.

On sait que toute cire d'abeilles pure contient un peu de graisse, mais la proportion en varie beaucoup selon la provenance, et les fabricants de feuilles gaufrées feront bien de choisir les cires qui en contiennent le moins, puisque la graisse enlève à la cire de sa force.

Une feuille, faisant partie d'une livraison de M. Menoud de ce printemps et placée, à titre d'essai, au centre d'une de nos fortes colonies, a très bien résisté à l'épreuve.

COMMUNICATIONS ET CORRESPONDANCES

(Nous insérerons avec plaisir et toutes les fois que cela sera possible les communications qui nous seront adressées, mais nous déclinons toute responsabilité pour les opinions ou théories de leurs auteurs.)

TRAVAUX DU PRINTEMPS, UNE MANIÈRE DE FAIRE *les essaims artificiels avec les ruches en paille.*

A l'Editeur du *Bulletin*,

..... Si j'ai tant tardé à vous écrire, en voici un peu la raison : pendant le mois de mars j'ai été occupé à mes envois d'abeilles étrangères et à ma livraison au Gatinais, puis j'ai eu à donner des provisions à un assez grand nombre de ruches. Du 1^{er} au 15 avril j'ai accompli ma période d'exercice dans l'armée territoriale; à mon retour j'avais à visiter tous mes ruchers, à donner des provisions, à mettre des mères en élevage et enfin à transporter des ruches dans de bonnes contrées où il y a beaucoup de fleurs blanches et de navettes. Malheureusement le temps, qui avait été froid et très sec depuis la fin de mars, est devenu depuis quelques jours pluvieux tout en restant froid. Le 23 courant, nous avons eu une gelée assez forte pour faire du mal aux fleurs et aux vignes(1). Aujourd'hui il fait encore mauvais et bien qu'il y ait beaucoup de fleurs, je suis toujours obligé de nourrir une grande quantité de ruches.

Bien que je reconnaisse de grands avantages à la ruche à cadres, je préfère pour ma grande culture la ruche à calotte; j'ai même une assez grande quantité de ruches en cloche que je cultive pour un apiculteur du Gatinais. Quand ma récolte de miel dans les calottes ne me suffit pas, je récolte entièrement quelques grandes ruches(2).

Je pratique l'essaimage artificiel. Ici, dans mon rucher d'abeilles étrangères, je donne à la souche une jeune mère ou une cellule maternelle avancée; j'évite ainsi l'essaimage secondaire, mais dans mes autres ruchers, je pratique une autre méthode. La voici en quelques lignes :

Quand le sainfoin commence à fleurir, je choisis mes ruches les plus fortes et j'extrais l'essaim par transvasement(3), en laissant à la souche quelques jeunes abeilles; l'essaim est mis à la place de la ruche, celle-ci à la place d'une ruche lourde et forte en population et cette dernière à une place vide pour ne plus être dérangée.

Sept à huit jours après, les ruches qui n'étaient pas assez fortes pour être essayées dans la première période ont eu le temps de se renforcer et sont en état de l'être, et dans cette deuxième période voici comment je procède : j'extrais d'une nouvelle ruche un essaim par transvasement, en prenant toutes les abeilles; l'essaim est mis à la place de sa souche, celle-ci est mise à la place d'une souche opérée sept ou huit jours avant et cette

(1) Pendant ce temps, il neigeait sur les montagnes en Suisse et en bas il gelait. Réd.

(2) Comme nous le disions le mois dernier, les forts apiculteurs savent tirer parti des ruches en paille, qui sont plus portatives pour l'apiculture pastorale, mais pour apprendre le métier, il faut choisir la ruche à cadres. Réd.

(3) Au moyen du tapotement sans aucune doute, puisqu'il s'agit de ruches en paille, Réd.

dernière à une place vide. Mais dans cette souche d'il y a sept ou huit jours, il se trouve des mères au berceau avancées ; j'ai le soin de prendre un morceau de rayon en contenant une ou deux, que je greffe dans la souche opérée aujourd'hui et mise à sa place. Ces cellules maternelles sont respectées dans la souche d'aujourd'hui puisqu'elle se trouve repeuplée par les abeilles qui les ont édifiées. Quatre ou cinq jours après, cette souche se trouve pourvue d'une jeune mère et ne donne pas d'essaim secondaire, n'ayant pas assez de mères à sa disposition.

La souche opérée huit jours avant se dépeuple par le fait du déplacement et devient aussi dans l'impuissance d'essaimer une seconde fois.

Cette méthode permet de faire tous les essais en huit jours, ce qui est très avantageux dans les années où la miellée passe vite. Les souches opérées les dernières ont l'avantage d'avoir une jeune mère aussi tôt que les premières. L'orphelinat, dans ces conditions, n'est pas à craindre.

Agréez, je vous prie, cher monsieur, mes respectueuses amitiés et mes sincères remerciements pour votre remarquable publication.

Chaource (Aube), 25 avril 1883.

Tout à vous,
Maurice BELLOT, apiculteur.

REVUE DE L'ETRANGER

Nous trouvons dans l'*American Bee Journal* du 11 avril (n° 15), sur la manière de gouverner les abeilles au printemps, un article qui concorde sur tant de points avec les idées dont nous nous faisons l'interprète dans le *Bulletin*, que nous tenons à le mettre sous les yeux de nos lecteurs. Il est d'un apiculteur dont le nom, comme ceux de Ch. Dadant, de A.-J. Cook, de J. Heddon, etc., fait autorité aux Etats-Unis. On verra que les principes admis comme étant la base d'une bonne apiculture sont les mêmes partout et que les méthodes d'application et de culture varient beaucoup moins d'un continent à l'autre qu'on ne pourrait le supposer par le fait de la distance et des différences de langue, de climat et de flore.

STIMULATION DES ABEILLES AU PRINTEMPS

Je suis prié d'écrire un article pour l'*American Bee Journal* sur la « stimulation des abeilles pratiquée en vue de les avoir prêtes pour la récolte du miel de trèfle blanc ». A mon avis, il n'y a rien à gagner à commencer trop tôt, car six à huit semaines suffisent pour faire développer une bonne colonie au printemps en une suffisamment forte pour tirer le meilleur parti de la miellée. Comme le trèfle commence d'habitude à sécréter du miel dans cette localité du 15 au 20 juin, il est assez tôt de commencer le 1^{er} mai à stimuler l'élevage du couvain. Quelques-uns pensent que cela ne paie pas d'intervertir l'ordre des cadres de couvain en les mettant les uns à la place des autres et en intercalant des rayons de miel au centre du nid à couvain, etc., mais après des années d'expérimentation, je suis arrivé à la certitude que cela me paie *mai*, quel que soit le résultat pour les autres,

Avant de dire comment je m'y prends, je veux décrire une expérience que j'ai faite : J'ai fait des essais pour m'assurer si cela convenait de faire développer les ruchées au printemps plus promptement qu'elles ne l'auraient fait naturellement étant laissées à elles-mêmes ; car c'est dans cette question de *rendement* que gît presque toute l'apiculture pour la moyenne des propriétaires d'abeilles. Un printemps, il y a quelques années, je mis à part dix colonies, toutes bien pourvues de miel et aussi semblables que possible. Après m'être assuré qu'elles étaient toutes dans de bonnes conditions, j'en abandonnai cinq à elles-mêmes et je traitai les cinq autres selon la méthode décrite plus loin. Les cinq laissées à elles-mêmes furent en retard de deux semaines sur les autres pour l'essaimage, et, en faisant la récapitulation à l'automne, je trouvai qu'elles m'avaient seulement donné en moyenne les deux tiers du miel produit par les cinq qui avaient été stimulées. De cette expérience et de bien d'autres, je conclus que cela paie de stimuler, et la confiance que je montre, en m'en tenant à la méthode qui me donne le plus de profit, en est une preuve.

Aux environs du 1^{er} mai, je tiens tout le rucher et examine chaque ruche pour voir ce qu'elle contient de couvain. Toute colonie qui n'en contient pas l'équivalent de deux cadres et demi est restreinte, au moyen d'une partition, aux cadres de couvain qu'elle possède ; tandis que celles qui contiennent cette quantité, ou davantage, sont laissées avec la disposition de la ruche entière. A ce moment, ces dernières ont leurs cadres de couvain déplacés, c'est-à-dire que je mets au centre ceux qui contiennent le moins de couvain et aux extrémités ceux qui en ont le plus, forçant ainsi la reine à remplir les rayons au centre d'autant et même de plus d'œufs que ceux qui étaient au centre auparavant ; tandis que le couvain qui a été mis aux extrémités ne peut diminuer. De cette façon, on obtient une augmentation sans grand danger de refroidissement du couvain. Une semaine après, je prends un cadre contenant beaucoup de miel operculé et j'en désopercule les cellules en passant dessus un couteau à plat ; puis, après avoir écarté les cadres, je place celui en question au centre du nid à couvain. L'enlèvement de ce miel par les abeilles les induit à nourrir la reine et stimule l'élevage du couvain aussi bien (à mon avis) que toute autre méthode de nourrissage. Si je n'avais pas de cadres de miel, je remplirais des rayons de sirop de sucre et les employerais comme des cadres de miel. A mesure que le miel est enlevé, la reine remplit les cellules d'œufs et au bout d'une autre semaine, j'ajoute un autre cadre de la même façon. La fois suivante, le couvain est de nouveau déplacé comme la première fois, tandis qu'à la fin de la quatrième semaine, ce sont deux cadres de miel que j'intercale au centre du nid à couvain, en laissant entr'eux un ou deux cadres de couvain. Cela nous conduit jusqu'aux environs du 1^{er} juin et si une colonie possédait au début quatre cadres de couvain et que nous ayons des ruches à neuf cadres, il ne nous reste dans la ruche qu'un seul cadre sans couvain. La semaine suivante, celui-ci est mis au centre et aussitôt que les abeilles récoltent plus de miel qu'il n'en faut pour nourrir le couvain, on place les boîtes.

Quant aux colonies plus faibles qui avaient peu de couvain et pour lesquelles l'espace avait été restreint aux cadres occupés, elles sont laissées dans cet état jusqu'à ce que les cadres soient bien garnis de couvain, puis elles reçoivent au centre un cadre de miel et sont conduites comme les autres jusqu'à ce qu'elles soient dans les mêmes conditions. Si je désire

avoir le plus grand nombre de colonies possible, je commence par prendre du couvain à celles qui ont rempli leur ruche les premières et je le donne aux plus fortes de ces faibles, et plus tard à celles qui s'en rapprochent le plus comme force, jusqu'à ce que toutes soient devenues de fortes colonies. Autrefois, je donnais ces cadres de couvain premièrement aux plus faibles de toutes, mais après avoir perdu plusieurs rayons de couvain, j'ai appris que donner un cadre de couvain à une très faible colonie, avant que le temps chaud soit établi, a presque toujours pour résultat une perte.

Si je vise au miel plutôt qu'à la multiplication, je manipule toutes mes colonies faibles jusqu'à ce qu'elles aient chacune cinq cadres de couvain; alors quatre cadres de couvain avec les abeilles qu'ils portent sont pris dans une ruche pour être donnés à une autre, tandis que le cinquième cadre qui porte la reine est laissé. Les cinq cadres de la ruche où se fait la réunion sont espacés et les quatre cadres (avec leurs abeilles) à leur adjoindre sont intercalés dans les quatre espaces préparés, de façon à prévenir toute lutte, vu que les abeilles ainsi mélangées se battent rarement et n'attaquent pas la reine. Au bout de deux semaines, cette réunion sera aussi forte que toute autre colonie du rucher, tandis que le cadre laissé avec la reine pourra servir à faire un noyau de colonie (ruchette) ou à tout autre but. Par ces temps de cherté des feuilles gaufrées, on pourrait employer ces abeilles à la construction des rayons, car il est à peu près certain qu'elles construiront de jolis rayons d'ouvrières.

Dans les localités où le pollen est rare, on ferait bien de donner de la farine de seigle de bonne heure dans la saison, mais tant qu'il reste abondamment de pollen dans les rayons, je ne crois pas que cela paie. Pour nourrir, placez la farine dans une boîte peu profonde, répandez dessus quelques gouttes de miel, puis passez un petit morceau de rayon sur un fer chaud pour attirer les abeilles. Ne répandez que quelques gouttes de miel, autrement vous provoqueriez le pillage.

Que tous ceux qui ne croient pas que le traitement ci-dessus paie et qui habitent une localité où une récolte de miel de trèfle blanc peut être obtenue, veuillent bien faire un essai sur quelques colonies et ils verront s'ils ne changent pas d'avis.

Borodino, N. Y.

G.-M. DOOLITTLE.

ABEILLES ITALIENNES ET FEUILLES GAUFRÉES AMÉRICAINES

J. POMETTA, à Gudo, Canton du Tessin

SUISSE

Février-Mars-Avril, Mai-Juin, Juillet, Août-Sept., Oct.-Nov.

Reine fécondée,	fr. 8	7	6	5	4
Essaim de $\frac{1}{2}$ kil.	» 16	14	12	10	8
Essaim de 1 kilo	» 22	20	16	14	10

Reines expédiées franco par la poste; paiement par mandat-poste.

Essaims réglés par mandat ou par remboursement accompagnant l'envoi.

Port (Suisse, 40 c.) à la charge du destinataire.

Pureté de la race et transport garantis (élevage par sélection).

Feuilles gaufrées de toute grandeur, au prix fr. 5.— le kilo. Règlement par mandat ou par remboursement. Échantillons, 20 centimes. La cire bien fondue et pure est acceptée en paiement à fr. 3.50 le kilo.

Faire ses commandes à l'avance, en indiquant les dimensions voulues.

LUCERNE 1881, 1^{er} PRIX ET MÉDAILLE DE BRONZE
VIENNE 1881, DIPLOME D'HONNEUR DE 1^{re} CLASSE
POUR

FEUILLES GAUFREES

de cire pure, distinguées par la beauté et la profondeur de l'impression, livrées
au prix de 5 fr. le mètre carré.
Aldorf, Uri (Suisse). J.-E. SIEGWART, ing

ABEILLES ITALIENNES

chez A. MONA, apiculteur, à BELLINZONA (Suisse italienne).

EPOQUE	UNE MÈRE FÉCONDÉE	ESSAIM DE 1/2 KILO	ESSAIM DE 1 KILO	ESSAIM DE 1 1/2 KIL.
Mars et Avril	Fr. 9.—	Fr. 17.—	Fr. 24.—	
1-15 mai	» 8.50	» 16.—	» 22.50	
16-31 »	» 8.—	» 15.—	» 21.—	
1-15 juin	» 7.50	» 14.—	» 19.50	
16-30 »	» 7.—	» 13.—	» 18.—	
1-15 juillet	» 6.50	» 12.—	» 16.50	
16-31 »	» 6.—	» 11.—	» 15.—	
1-15 août	» 5.50	» 10.50	» 14.—	
16-31 »	» 5.—	» 10.—	» 13.—	
1-15 septembre	» 4.50	» 9.50	» 12.—	Fr. 14.—
16-30 »	» 4.—	» 9.—	» 11.—	» 13.—
1-15 octobre	» 4.—	» 9.—	» 11.—	» 13.—
16-31 »	» 4.—	» 9.50	» 12.—	» 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
par mandats de poste ou contre remboursement. — Indiquer avec précision l'a-
dresse et la gare d'arrivée.

Elevage et vente d'abeilles italiennes, race pure,

PAR

Bernardo MAZZOLENI, apiculteur,

à CAMORINO, près Bellinzona (Suisse italienne).

	Mars,	Avril,	Mai,	Juin,	Juillet,	Août,	Sept.	Octob.
Mères fécondées, fr.	8.—	7.—	6.50	6.—	5.50	4.50	3.75	3.—
Essaim de 1 1/2 k.	—	—	23.—	20.—	17.—	16.—	9.50	9.50
» 1 kilog.	—	—	20.—	17.—	14.—	13.—	7.50	7.50
» 1/2 »	—	17.—	15.—	13.—	11.—	9.—	5.50	5.50

Contre paiement anticipé, transport gratis. Expédition très soignée.

Bonne occasion.

A vendre pour 120 fr. un char à transporter les abeilles, presque neuf, sys-
tème de Vallorbes, ressorts en bois avec branle suspendu. Le moyen de trans-
port le plus doux, avec lequel les rayons les plus fragiles ne se débâtissent pas.
Ou, pour 60 fr. la partie supérieure, pouvant s'adapter sur un char ordinaire.
S'adresser à Ed. Collomb, à Bréthonnières, près Groy.