

**Zeitschrift:** Bulletin d'apiculture de la Suisse romande : revue internationale d'apiculture  
**Herausgeber:** Edouard Bertrand  
**Band:** 3 (1881)  
**Heft:** 9-10

## 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

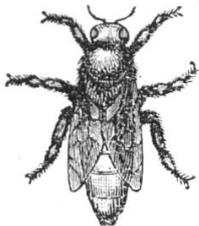
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media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

**Download PDF:** 16.07.2025

**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

Par suite d'arrangements pris avec la Société Romande d'apiculture, ses membres recevront le Bulletin sans avoir d'abonnement à payer. Les personnes disposées à faire partie de la Société peuvent s'adresser à la rédaction qui transmettra les demandes.

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

---

**SOMMAIRE.** CAUSERIE. — SOCIÉTÉ ROMANDE. *Assemblée de Lausanne.* — *Bidons et flacons pour le miel.* — *Hivernage des abeilles*, Ch. Dadant. — *Loterie d'Erfurt.* — REVUE DE L'ÉTRANGER. *Exposition et Congrès de Milan.* — BIBLIOGRAPHIE. — ANNONCES.

---

## CAUSERIE

S'il fallait rendre compte ici de toutes les expositions et réunions d'apiculture qui ont lieu dans cette saison, notre pauvre petit *Bulletin* n'y suffirait pas: assemblée à Lausanne, concours en Angleterre, en France, en Alsace, à Lucerne; congrès à Erfurt, à Milan, aux États-Unis, etc. Nous nous bornerons aujourd'hui à parler de l'Exposition et du Congrès de Milan, auxquels nous avons eu le plaisir d'assister (voir plus loin). Quant au compte-rendu de la séance de la Société romande, il a sa place ici de droit, mais ne présente cette fois d'intérêt que pour les sociétaires.

Ceux qui n'ont pas encore mis leurs ruches en état d'hivernage ne devront pas attendre plus tard que la fin d'octobre pour le faire. Les colonies auront été réduites au nombre de rayons strictement nécessaires; les orphelines auront été réunies à d'autres ou pourvues de reines et celles qui n'avaient pas de provisions suffisantes auront reçu leur complément dès le commencement de septembre. Il est trop tard maintenant pour administrer du sirop, mais les retardataires peuvent encore donner du sucre en plaque.

Il est important de garantir autant que possible les abeilles du froid. C'est par une température intérieure de 3 à 10° C. que les abeilles sont le plus tranquilles en hiver et consomment le moins. Il est certain qu'on voit des colonies mal garanties traverser des hivers même rigoureux, mais c'est aux dépens des vivres que les abeilles maintiennent

au centre de leur groupe la chaleur nécessaire et c'est une très mauvaise économie que de négliger les précautions. Puis, les abeilles qui consomment beaucoup se fatiguent davantage, elles ont plus fréquemment besoin de sortir pour se vider et, si le temps est contraire aux sorties, elles sont atteintes de dysenterie et périssent au printemps. Dans les ruchers en pavillons, les colonies se tiennent chaud les unes les autres, et dans nos ruches isolées, à doubles parois rembourrées de balle d'avoine, elles sont également bien abritées; mais pour l'hiver, il ne faut pas négliger d'ajouter sur les cadres, et même dans les localités froides contre les partitions, un renfort de vieilles étoffes, de paillassons ou de coussins de balle d'avoine (ou de laine de scories). Les planchettes, cartons et surtout les toiles, qui recouvrent les cadres de nos ruches à plafonds mobiles, sont alors supprimés, afin que les vapeurs trouvent plus facilement leur dégagement à travers ces paillassons ou coussins.

Même pour les ruches en paille, il y a toujours avantage à user de quelques précautions contre le froid. Pour faciliter le dégagement des vapeurs, on recouvre l'ouverture qui met en communication la ruche et la hausse d'un morceau d'étoffe en plusieurs doubles ou d'un sac de balle d'avoine, puis on remet la hausse ou cape.

Plusieurs apiculteurs expérimentés recommandent d'établir un très léger courant d'air en pratiquant un petit trou derrière la ruche, mais il est très important que ce trou soit placé tout au bas de la paroi. On ne l'ouvre que de temps en temps.

Il faut barricader le trou-de-vol contre les souris, mais se garder d'intercepter la sortie aux abeilles, comme on le fait encore dans certaines localités. (Voir pour plus de détails le *Bulletin* de septembre-octobre 1880).

Voici quelques extraits de notre correspondance :

J. J., Subingen, 5 août. — Mes abeilles ont fait une bonne, très bonne récolte depuis le 1<sup>er</sup> juillet et cela dure encore. J'ai extrait 800 livres et compte en faire encore 4 à 500. Je vous dirai plus tard le rendement exact.

A. B., Sonvillier, 12 août. — Jusqu'à ce jour, j'ai empêché l'essaimage, et voici deux ans que je réussis parfaitement, en repoussant au printemps les rayons occupés par les abeilles en arrière du trou-de-vol et en mettant des vides devant (ruches à bâtisses chaudes, Réd.).

Une ruche, ayant une reine de quatre ans, l'a changée sans essaimer. J'ai trouvé, il y a quelques jours, la vieille reine périée devant la ruche et une jeune dedans.

Passé le mois de juillet, il est rare que les ruches qui renouvellent leur reine jettent un essaim, bien que le cas se présente.

F. D., Lausanne, 11 août. — La montagne (Jura, Réd.) n'a pas mal été, mais la fleur a passé trop vite.

J. C., Sommentier, 14 août. — Ma ruche Burki m'a déjà donné 53 livres de miel extrait et elle a encore 23 cadres joliment garnis; l'année est très favorable et bien encourageante. Faisons donc préparer à nos colonies de jeunes abeilles pour le printemps prochain.

E. A., Moudon, 17 août. — Pour Moudon et les environs c'est une des moins bonnes années depuis que je m'occupe d'abeilles; les populations, bonnes au premier printemps, ont diminué par suite des bises froides, les ruchées ne se sont de nouveau fortifiées qu'après la récolte des foins. Il y a eu quelques essaims, mais les ruches qui en ont fourni n'ont pas pu remplir leurs calottes. Ce sont généralement les ruches en paille qui ont pu faire quelque chose, car les paysans qui n'ont que de celles-là ont encore apporté du miel sur le marché, mais il est probable que la calotte renfermait toute la provision et gare cet hiver.....

Trois ruches seulement m'ont donné des calottes de 12 à 16 livres; toutes les autres n'ont garni que deux ou trois cadres, que je n'ai pas pris, il n'en valait pas la peine. Toutes les ruches ont alors de bonnes provisions, mais ce n'est pas une récolte.

J'ai fait quelques essaims artificiels ou des ruchettes qui vont assez bien. J'ai eu un essaim qui est sorti à 7 heures du matin, il semble que c'est une heure assez matinale pour vous signaler le fait.

M. J. n'a pas eu beaucoup plus de miel avec ses Layens.

E. J. Vallorbes (Jura, altitude 764 mètres), 31 août. — De mes 9 ruches hivernées, une en paille a perdu sa reine en mai. Des 8 restant: 4 en paille, 2 Layens, 1 Berlepsch et 1 Dadant, j'ai obtenu: De la Berlepsch et de 3 en paille 7 essaims et pas de miel, et même le dernier essaim et sa souche doivent être approvisionnés. De la 4<sup>me</sup> en paille j'ai obtenu une cape de 8 livres. Le N° 1, Layens, qui n'avait que 8 cadres bâtis le 1<sup>er</sup> juin, en a bâti 7 nouveaux et m'a donné 20 livres de miel. Le N° 2, Layens, n'avait que 5 cadres inachevés; il en a maintenant 10 complets et m'a donné 11 livres de miel. La Dadant a bâti 6 cadres et donné 7 livres.

Si j'avais eu assez de cadres bâtis, je suis certain que j'aurais fait une magnifique récolte avec mes 2 Layens et ma Dadant. Néanmoins si l'an passé je vous disais que je ne pouvais pas donner à mes collègues de Vallorbes des preuves palpables de la supériorité des ruches à rayons mobiles, j'ai le plaisir de vous dire aujourd'hui qu'ils se sont rendus à l'évidence en voyant mes 3 ruches auxquelles il reste en provisions plus que pour l'hivernage. Plusieurs se décident à essayer des nouveaux systèmes au printemps prochain.

Les ruches de Vallorbes descendues à la plaine n'y ont rien fait cette année. Deux propriétaires n'y ont eu, sur 80 et 60 ruches chacun, que 2 essaims et après qu'elles ont été remontées, il n'y en a que les 4/5 qui aient donné une cape, quelques rares exceptions 2 capes. Toutes les colonies, les miennes et les leurs, ont beaucoup diminué de poids dès fin juillet.

H. M. de C., Vennes, 2 septembre. — Sur 12 ruches (Berlepsch) je n'ai pu prendre du miel qu'à 8, qui m'ont donné 85 livres. Je ne m'attendais pas à en avoir autant après le mauvais printemps que nous avons eu.

A. D., Bordeaux, 10 septembre. — Je possède 20 belles colonies et 10 essaims naturels et artificiels. Malgré la grande sécheresse, j'ai obtenu une moyenne de 15 kilos; la plus forte ruche m'a donné 30 kilos, la plus faible 4 kilos. Quatre ruches, les seules auxquelles j'aie pu (faute de brèche) donner des hausses, m'ont donné de 20 à 30 kilos chacune. La nourriture de mes colonies est assurée pour l'hiver. J'ai suivi vos conseils pour l'intercallation des cadres de brèche vide dans la chambre à couvain et je m'en suis bien trouvé.

Il paraît que la bruyère de la Lande est très belle et en pleine floraison.

Le prix du miel est de 100 à 110 fr. (les 100 kilos, Réd.). J'avais beaucoup de miel d'acacia et de tilleul, récolté par mes demi-cadres, mais les droguistes, les seuls acquéreurs de miel, ne le prennent pas, parce qu'il ne granule pas (le miel de tilleul granule, il faudrait extraire le miel d'acacia avant la floraison du tilleul, Réd.). Ils préfèrent le miel mélangé du Gatinais, qui est très blanc et très dur.

La cire gaufrée n'est pas encore acceptée ici, il n'y a que moi qui en aie employé; mes plus beaux cadres ont été faits sur cette cire. M. Dadant a procuré une machine à M. Fournier, apiculteur, qui me fournira ma provision.

Le soufflet ou enfumoir américain a eu longtemps le sort de la cire gaufrée; aujourd'hui on commence à ne plus pouvoir s'en passer.

R. D., Vendhuile (Aisne), 14 septembre. — L'année n'a pas été meilleure en France qu'en Suisse: de 19 colonies hivernées j'ai pris 500 livres de miel et il leur en reste assez pour leurs provisions d'hiver.

Dans le *Bulletin* d'avril 1880, M. L. Ridolfi dit qu'il a essayé de rendre orphelines des colonies pour qu'elles amassent plus de miel, mais que ces colonies, au sortir de la récolte, se trouvaient appauvries de nombre et de forces. Depuis deux ans, je supprime les mères de toutes mes fortes colonies; par ce moyen j'obtiens plus de miel et mes colonies sont encore trop fortes pour l'hivernage.

Quand elles essaient, à la naissance des mères au mois de juin, je mets l'essaim dans une ruche garnie de rayons à la place de la souche et je lui rends toutes les abeilles. Au mois de juillet je ne rends plus l'essaim à la souche, je conserve ces petites ruchées avec des jeunes mères, et comme j'en ai toujours trop, je conserve seulement les Italiennes pures. Je ne tiens pas à conserver de fortes colonies pour l'hiver: 15,000 abeilles au plus. L'article de M. Siegwart, *Les mathématiques au service de l'apiculture*, est venu me confirmer dans mon opinion que les abeilles qu'on laisse naître inutilement affaiblissent la récolte.

L. S., Corbie (Somme), 16 septembre. — La campagne n'est pas brillante cette année dans notre contrée: beaucoup de ruches qui ont essaimé n'ont pas fait leurs provisions, les essaims non plus.

Pour moi, j'ai empêché l'essaimage naturel le plus possible, j'ai fait des essais artificiels fin juin, lorsque les ruches avaient leurs provisions suffisantes pour l'hiver, de façon que les souches et les essaims n'eussent, étant séparés, qu'à compléter leurs vivres; mais la miellée ne donnant pas, souches et essaims ont bien peu ramassé; ils sont à nourrir. Depuis le commencement d'août, à part trois ou quatre jours, toujours de la pluie. Je crois qu'il y aura beaucoup d'orphelines cette année, les ruches qui ont remplacé leurs reines n'auront pas eu une seule journée de beau temps pour permettre à celles-ci de sortir.

J'ai eu une ruche de métisses carnioliennes qui a été portée à une capacité de 94 litres. Elle m'a servi à faire l'essai de l'essaimage par progression indiqué par M. Ch. Dadant dans votre *Bulletin* d'avril; cela a parfaitement réussi. J'en ai tiré de plus 2 essais artificiels, plus 3 cadres de couvain en différentes fois pour fortifier des colonies faibles, et elle m'a donné une récolte d'une douzaine de livres de miel dans les boîtes de surplus. J'ai trouvé un jour qu'elle avait rapporté 4 kilos dans sa journée. Qu'aurait-elle fait si le temps avait été bon?

Quant à mes ruches en cloches, à calottes, à hausses, pas un essaim ni un gramme de miel à récolter, à part une dont j'ai voulu retirer une hausse quand même (elle y avait été mise l'année dernière), mais le miel extrait

n'a pu servir qu'à la nourrir. Je me propose de supprimer définitivement l'an prochain toutes les ruches (15) à rayons fixes que je possède encore. L'essai est décisif pour moi.

J'ai parfaitement réussi avec les rayons gaufrés; j'ai eu des rayons de 9 décimètres bâtis en 24 heures.

F. Menoud, Sommentier, 22 septembre. -- J'avais l'automne dernier 10 ruches Burki qui ont toutes bien hiverné; j'en ai vendu une ce printemps et les 9 restantes ont produit en plus de leurs provisions d'hiver, 180 kilos de miel et 3 essaims (altitude 915 mètres, Réd.). Je n'ai donné aucune nourriture excepté aux essaims, que j'ai mis dans des ruches Dadant. Ces essaims ont bâti leurs 10 cadres sur feuilles gaufrées et m'ont encore donné quelques kilos de miel en plus de leurs provisions d'hiver.

L'extracteur que m'a fourni M. Siebenthal, à Fontaney sur Aigle, est vraiment ce qu'on peut trouver de mieux et je dois reconnaître que ses avantages sont supérieurs à son prix.

F. D., Lausanne, 24 septembre. — Après cette série de bises au printemps il y a eu en mai une dizaine de beaux jours qui avaient tout remis en bon état de prospérité, mais malheureusement il est revenu cette semaine de froid, au moment de la grande floraison, qui a fait complètement manquer la récolte dans la plaine. Sur 60 ruches je n'ai eu que 4 essaims. Le Jura et le Jorat ont été plus favorisés que nous; ils ont eu des essaims et du miel. La montagne (c'est à-dire le transport des ruches à la montagne, Réd.) a réussi tout au grand complet: beaucoup de miel et pas d'essaims; je n'aime pas les essaims à la montagne.

Vous savez que j'avais guéri 4 ruches sur 5 qui étaient loqueuses. Elles m'ont fait bon profit à la montagne, mais j'ai retrouvé deux de ces ruches avec de nouveau un peu de maladie.

Je recommande l'acide salicylique, mais, à mon idée on guérira plus vite une ruche à laquelle on aura ôté tout le miel; de cette façon on sera plus sûr que la reine prendra de la nourriture préparée à l'acide. Puis dès qu'on s'aperçoit qu'une ruche est malade, il faut se hâter de l'éloigner du rucher; autrement pendant qu'on cherche à la guérir, le mal gagne les autres.

---

## SOCIÉTÉ ROMANDE D'APICULTURE

*Compte-rendu de l'assemblée générale ordinaire d'automne,*  
tenue à Lausanne, à l'Hôtel de France, le 9 septembre 1881.

La séance ouvre à 11 heures du matin, sous la présidence de M. C. de Ribeaucourt, président.

Bureau: MM. de Blonay, caissier, de Vevey, Dumoulin et Bertrand, secrétaire.

Le compte-rendu de la précédente séance, qui a paru dans le *Bulletin*, est adopté comme procès-verbal.

M. le président prononce l'allocution suivante :

Messieurs,

Il y a cinq ans que notre Société a été fondée et depuis lors elle a

prospéré chaque année et a fait prospérer l'apiculture dans nos cantons romands.

1° Elle a combattu la routine et répandu les méthodes rationnelles, laissant à chacun le choix de ses ruches et de ses ruchers, de telle sorte que nous avons maintenant, non-seulement, des ruches allemandes, françaises et américaines (Burki, Layens, Dadant), mais des modèles de tout genre, fruits des essais ou des caprices de chacun. Est-ce un mal? est-ce un bien? Quant à moi, Messieurs, qui apprécie la liberté pour moi aussi bien que pour mes collègues en apiculture, je crois que c'est un bien; car de l'essai des différents modèles naît un résultat en faveur du meilleur ou des meilleurs de ces modèles.

Trancher la question serait, à ce qu'il nous paraît, chose difficile, surtout pour des apiculteurs intelligents, puisqu'ils obtiennent avec les différents systèmes, soumis à la même direction, des résultats à peu près égaux. Mais tous sont maintenant d'accord qu'il faut abandonner la routine en apiculture; qu'il faut se servir du mello extracteur, en d'autres termes qu'il faut adopter le mobilisme. C'est à quoi nous avons travaillé, même avant la fondation de notre société; c'est le but qu'elle a poursuivi avec persévérance depuis sa fondation, et nous sommes tous heureux de pouvoir constater aujourd'hui que ses efforts ont été couronnés de succès.

2° Notre société a en outre cherché à répandre la science apicole ou la connaissance des abeilles et de leur culture rationnelle. Elle a travaillé à détruire les erreurs et les préjugés répandus à leur égard et nous pouvons affirmer qu'en peu d'années nous avons obtenu les résultats les plus satisfaisants.

3° Notre Société a travaillé à combattre la fraude et la falsification des miels et un bon nombre de ses membres ont su faire apprécier la supériorité de leurs produits, de telle sorte que, sur bien des quintaux de miels (extraits par le mello-extracteur) rapidement écoulés, ils n'ont pu vendre au même prix les plus beaux spécimens de miel en rayon. Nous avons l'intime conviction, Messieurs, que, sous peu, le miel extrait, de la Suisse romande, si apprécié de ceux qui le connaissent, sera considéré comme un des meilleurs; car préparé comme nous le préparons, nous pourrions maintenir la concurrence avec tous les miels étrangers. Aussi nous en expédions en France, en Angleterre, en Hollande, en Italie et même en Algérie.

4° Enfin notre Société a fait plus et mieux que cela, Messieurs: Elle a rapproché les apiculteurs les uns des autres; leur a appris à profiter de leurs expériences réciproques, à modifier leurs vues, à s'encourager réciproquement et à travailler comme les membres d'une même famille à la conservation de notre précieux hyménoptère, à sa prospérité, à l'augmentation et au perfectionnement de ses produits.

Comme nous le disions tout à l'heure, notre Société a fait prospérer l'apiculture dans nos cantons romands; mais elle-même s'est développée à un tel point qu'elle compte actuellement dans son sein près de 300 membres.

Il y a cinq ans, Messieurs, que vous m'avez appelé à l'honneur de la présider. L'année dernière, j'avais déjà l'intention de décliner cet honneur, mais appelé par une immense majorité à continuer à travailler, comme président, à sa prospérité, j'ai cru devoir mettre mes convenances personnelles de côté.

Depuis lors, quelques membres ont proposé d'apporter une modification à nos statuts, en obligeant les sociétaires à changer chaque année de président. Cette modification me paraît trop absolue et je la crois même

inutile, car la nomination d'un nouveau président doit avoir lieu aujourd'hui, vu que, dans aucun cas, je ne pourrais accepter un nouveau mandat.

Je vous remercie, Messieurs, de la confiance que vous m'avez accordée et de la bienveillance dont vous m'avez entouré depuis 5 ans. Je suis heureux avec vous de voir la prospérité de notre société et loin de nous arrêter dans l'intérêt que nous lui avons accordé, nous redoublerons de zèle pour que le nombre de ses membres puisse être bientôt doublé et triplé et pour que, par elle, la production du miel pur puisse bientôt pourvoir aux besoins de la consommation dans nos cantons romands.

*M. le caissier* donne lecture de son rapport et fait circuler un tableau synoptique contenant les comptes de la société par années depuis sa fondation, ainsi qu'un résumé des admissions et des démissions des sociétaires. (1)

*MM. les commissaires-vérificateurs* présentent également leur rapport, qui conclut à l'approbation des comptes, et adressent au caissier leurs remerciements, auxquels *M. le président* joint les siens au nom de l'assemblée. Les comptes sont approuvés.

DEMANDE DE MODIFICATION AUX STATUTS. — *M. le président* annonce qu'il y a sur le tapis une demande de modification aux statuts, présente quelques considérations à ce sujet et ajoute que l'assemblée décidera si elle veut entrer en matière sur ce point.

*Le secrétaire* réclame la parole pour faire observer que cette demande de modification a été faite conformément aux statuts, dans les délais voulus et qu'elle a été régulièrement mise à l'ordre du jour. Il s'agit donc pour les 25 signataires qui la présentent de l'exercice d'un droit qui ne peut être contesté.

En l'absence de *M. L.-S. Fusay*, qui avait pris l'initiative de la demande en question, le secrétaire en donne lecture. Le changement porte sur l'élection du président qui, à l'avenir, ne serait pas immédiatement rééligible ou (selon un nouvel amendement proposé subsidiairement) ne pourrait pas être en fonctions plus de deux années de suite.

*M. de Ribcaucourt* ne voit pas l'utilité de cette modification qui ne lui paraît pas justifiée. Si l'assemblée veut changer son président elle en est bien libre avec les statuts tels qu'ils existent. Pourquoi se lierait-elle les mains et s'interdirait-elle à l'avance de conserver à sa tête la même personne plus d'un an ou deux ?

*M. Bertrand* croit, au contraire, qu'en établissant statutairement que le président doit nécessairement changer au moins tous les deux ans, les sociétaires seront, au fond, plus libres qu'ils ne l'étaient dans le choix des hommes appelés à diriger la société. Bien que le cas ne se soit pas présenté, il pourrait se faire que le président en place ne remplît pas aux yeux de ceux qui s'occupent plus spécialement de la marche et des intérêts de la société, les conditions désirables ; or, si la modification aux statuts est votée, ce président sera tout naturellement remplacé par un autre au bout d'une année ou deux, tandis qu'en l'état de choses actuel ceux qui ont le plus à cœur la bonne marche de

(1) Voir le tableau annexé.

la société, sans acception de personnes, auraient à se livrer à une véritable campagne électorale fort désagréable contre le président en place. En effet, dans la plupart de nos sociétés, la majorité vote de confiance; suivant les choses de moins près, elle réélit volontiers, la réélection devient l'usage. M. Bertrand voit aussi dans le changement proposé un moyen sûr d'augmenter le nombre des personnes dévouées à la cause apicole: tout membre qui devient président, est, pour ainsi dire, forcé de travailler activement à la bonne marche de la société et l'intérêt qu'il lui a porté subsiste.

*M. de Crousaz* partage la manière de voir du préopinant. La modification proposée donne, à ses yeux aussi, plus de liberté dans le choix des hommes.

*M. L. Masson* voudrait que l'élection du président n'eût lieu que tous les trois ans.

*M. Bertrand* fait remarquer que la demande de modification aux statuts ne porte que sur la non-rééligibilité du président en place et non sur le mode même d'élection.

*M. de Blonay*, en réponse à une observation qui est présentée, rappelle que les membres du Comité sont élus pour 3 ans et que 3 d'entre eux sont soumis chaque année à réélection.

*M. L. Masson* a proposé que le président soit nommé pour 3 ans, mais il accepterait le terme de 2 ans.

*Le président* fait observer qu'il s'agit là d'une proposition toute différente qui, pour être admise, doit être présentée conformément aux statuts.

*M. Masson* n'insiste pas et se range à la proposition Fusay.

La discussion continue sur la forme à donner à l'art. 14 des statuts, dont la modification est demandée et la rédaction suivante est jugée la meilleure: la dernière phrase: *Le président est nommé chaque année par l'assemblée générale, il est rééligible*, sera suivie de ces mots: *mais ne peut pas être en fonctions plus de deux années de suite*.

L'art. 14, ainsi modifié, est mis aux voix et adopté à l'unanimité moins deux voix.

Après le vote, *M. Humbert-Droz* exprime le regret que le président n'ait pas mis aussi aux voix l'autre proposition (*Masson*) mise en avant et l'ait écartée complètement en appliquant trop rigoureusement les statuts. Il trouve qu'on aurait dû y mettre plus de largeur puisqu'il s'agissait dans un cas comme dans l'autre de l'élection du président.

*M. Bertrand* fait observer que cette réclamation aurait dû être présentée avant le vote.

*M. de Blonay* rappelle que les statuts ont prévu qu'on ne pouvait nanter l'assemblée de propositions de modifications aux statuts, sans qu'elles eussent été préalablement soumises au Comité et revêtues de 20 signatures.

ELECTION DU PRÉSIDENT. — *M. Dumoulin* demande qu'on fasse des présentations. Quant à lui il propose *M. de Dardel*, vice-président actuel.

Il est procédé à l'élection du président pour l'exercice 1881-82 et, après deux tours de scrutin, M. A. de Dardel est nommé à une forte majorité.

ELECTION DE TROIS MEMBRES DU COMITÉ ET DES VÉRIFICATEURS.— Membres sortants: MM. A. de Dardel, L.-S. Fusay, Ed. Bertrand. M. de Dardel étant membre de droit comme président, en cas de réélection des membres sortants, il y aura une place vacante.

Sont élus: MM. Ed. Bertrand, L.-S. Fusay et C. de Ribeaucourt.

MM. de Crousaz et F. Thuillard sont réélus comme commissaires-vérificateurs.

*M. A. Hénon* propose au nom de M. Fusay, absent, et au sien propre, que la société décerne à M. C. de Ribeaucourt le titre de président honoraire en reconnaissance de ses bons services.

*M. de Blonay* attire l'attention sur le fait que le titre de président honoraire pourrait peut-être empêcher la réélection de M. C. de Ribeaucourt comme président actif.

*M. de Ribeaucourt* remercie de l'honneur qu'on veut bien lui faire; il a toujours été profondément dévoué aux intérêts de la société, dont la fondation est due à son initiative et continuera à lui vouer le même intérêt, mais il ne croit pas nécessaire qu'il soit nommé président honoraire.

Selon *M. Dumoulin*, l'assemblée a exprimé sa reconnaissance à M. de Ribeaucourt en le renommant du Comité, et (faisant probablement allusion à l'observation de M. de Blonay) il estime qu'on peut s'en tenir là.

*M. Bertrand* fait remarquer l'étrangeté de la situation: un membre propose qu'il soit décerné un titre honorifique à un de ses collègues; celui-ci n'en voit pas la nécessité et un troisième non plus. La question restera-t-elle sans solution? Les statuts sont muets sur le cas d'incompatibilité que redoute M. de Blonay.

*M. Hénon* insiste pour que sa proposition soit mise aux voix et à la votation elle est adoptée à l'unanimité.

#### FÉDÉRATION DES SOCIÉTÉS D'AGRICULTURE DE LA SUISSE ROMANDE

*Le secrétaire*, en l'absence de M. L.-S. Fusay indisposé, donne lecture du rapport que ce dernier a été chargé, comme délégué du Comité, de présenter à l'assemblée sur la question de la fédération. En voici le résumé:

Jusqu'à présent une seule société, la Société d'agriculture de la Suisse romande était admise, auprès des autorités fédérales, à représenter la partie agricole de la Suisse française. Sur la proposition faite par M. C. Borel (éditeur du *Journal d'Agriculture suisse*) au sein de la Société romande, celle-ci a élaboré et présenté aux différentes sociétés cantonales un projet de fédération qui, après de laborieuses négociations, a été adopté en principe.

Les principales sociétés ont, dans le courant de l'été, envoyé à Lausanne des délégués qui ont posé les premières bases de la fédération

et constitué un Bureau provisoire. Voici les principaux articles des statuts adoptés : Le but de la Fédération est le développement de l'agriculture dans toutes ses branches. Les sociétés adhérentes conservent toute leur indépendance et leur organisation propre. La Fédération est administrée par l'assemblée générale des délégués ; chaque société est représentée par un délégué de droit et par un délégué pour chaque centaine de membres et fraction au-dessus de cinquante membres. Le Comité central nommé par l'assemblée désigne dans son sein un Bureau administratif et nomme un agent rétribué. Les dépenses sont couvertes par les sociétés, proportionnellement au nombre de leurs membres. La contribution est fixée chaque année ; elle est de 20 cent. et ne pourra dépasser 40 cent. par membre de chaque société. Chaque société paie directement les frais de sa délégation. *Dispositions transitoires* : Les sociétés qui désirent faire partie de la fédération sont priées d'envoyer leur adhésion avant le 15 septembre 1881. Le Bureau provisoire est chargé de convoquer l'assemblée avant le 15 novembre et de présenter un projet de règlement.

« Maintenant, dit le rapport, il ne résulte pas de ce qui précède que les sociétés qui n'auront pas envoyé leur adhésion pour le 15 soient à jamais exclus de la fédération ; au contraire, elles pourront toujours et en tout temps demander à en faire partie et seront reçues à bras ouverts. Vous devez comprendre, messieurs, qu'il n'y a pas nécessité de se presser et que nous pouvons prendre le temps de la réflexion, puisqu'il n'y a pour le moment que de l'argent à verser et point à recevoir. De plus, en adhérant dès aujourd'hui, nous serions obligés d'augmenter immédiatement notre cotisation. Vous me répondrez peut-être que nous aurions cependant notre mot à dire dans la discussion des règlements. Cela est vrai, mais pour le moment c'est le seul avantage que nous puissions retirer, si avantage il y a, car, étant avec la Société fribourgeoise les seuls représentants de l'apiculture, nous n'aurions pas beaucoup de chance de faire prévaloir nos idées vis-à-vis d'une soixantaine de délégués représentant l'agriculture.

« Je conclus donc et votre Comité avec moi que, tout en adhérant en principe, nous devons attendre de voir ce que nous donnera cette fédération. Je l'approuve des deux mains, je la considère comme un grand progrès, et d'un autre côté je vois un très grand avantage à ce que la Suisse romande soit représentée auprès de la Confédération par un chiffre de 5000 membres au lieu de 200 que possédait l'ancienne société. Cela pourra contribuer à nous faire obtenir de plus gros subsides, mais encore pour ces pauvres subsides combien de sociétés vont s'inscrire ! Enfin je le répète, la question ne brûle pas ; restons pour le moment indépendants comme nous sommes, prenons le temps de peser le pour et le contre et plus tard nous verrons ce que nous aurons à faire. La question financière étant pleine d'épines nous avons tout avantage à ne pas nous en mêler. »

*M. de Ribeaucourt* estime que la question mérite une sérieuse attention. La seule objection présentée porte sur la contribution. Or,

s'il y a des avantages à retirer de la fédération, ils valent bien les 20 centimes demandés par membre. En refusant maintenant, on s'expose à se faire répondre plus tard: vous venez pour participer aux répartitions après avoir refusé de prendre part à la fondation de la fédération. Nous ne devons pas avoir des vues égoïstes, mais donner, comme les autres, notre concours à une œuvre qui est bonne et envoyer notre adhésion immédiate.

*M. J. Descoullayes* est de l'avis contraire. Une société ne peut entrer dans des considérations de sentiment. Selon lui, la fédération n'a pas d'intérêt pour les apiculteurs; nous ne devons pas nous flatter qu'elle nous rapporte rien; nous sommes trop petits.... La cotisation pourra bien être de 40 cent. au lieu de 20, sans compter les indemnités à nos quatre délégués. Or ce serait beaucoup pour nos membres pauvres et il pourrait en résulter des démissions regrettables. Nous devons rester comme nous sommes.

*M. E. Bertrand* a lieu d'être fort surpris de l'opinion que vient d'émettre M. de Ribeaucourt qui a pris part aux délibérations du Comité, a approuvé le sens du préavis à donner et a entendu avant la séance, la lecture du rapport de M. Fusay sans soulever aucune objection. Notre société n'a pas de réponse à donner, elle n'est pas tenue de prendre un parti et le rapport se garde bien de parler de refus, car cela n'aurait aucune raison d'être; le dit rapport conclut purement et simplement à ce qu'il ne soit pas pris de résolution avant mûre réflexion. Le Comité se flattait que son préavis ne donnerait pas aux opinions extrêmes l'occasion de se produire prématurément. Malheureusement une proposition très accentuée ayant été faite, elle a tout naturellement provoqué une réplique aussi vive en sens contraire.

*M. de Crousaz* estime que la question est trop nouvelle pour qu'il puisse être pris une décision immédiate et suggère le renvoi à l'assemblée prochaine.

*M. C. Archinard* est du même avis. Il propose qu'on remercie le Comité de son rapport, qu'on lui en donne vote et qu'on prenne le temps de la réflexion, sans procéder à un vote dès aujourd'hui.

*M. F. Eisenhardt*, tout en s'en rapportant d'avance au Comité, croit que la fédération présenterait des avantages. Ainsi, en se réunissant aux agriculteurs, la Société aurait plus de chance d'obtenir la présentation d'une loi qui protégeât mieux les possesseurs d'abeilles contre les méfaits des voisins (il se croit qualifié pour en parler) et qui réglât la position des ruchers.

*M. F. Thuillard* remercie le Comité et surtout M. Descoullayes qui a mis le doigt sur la plaie. Pour vivre heureux vivons cachés.

Selon *M. L. Masson*, l'entrée dans la Fédération apporterait plus d'inconvénients que d'avantages. Pas de centralisation. Notre petit ménage ne va pas trop mal; ne nous exposons pas à perdre le quart de nos sociétaires par le fait d'une augmentation de cotisation. Ne prenons pas de décision à la précipitée. Réfléchissons.

*M. de Ribeaucourt* pense que nous obtiendrons certainement des subventions plus tard.

*M. de Blonay* propose de clore la discussion, d'adopter les conclusions du rapport et de surseoir à toute décision jusqu'à plus ample informé.

Adopté à une très grande majorité.

PROPOSITIONS INDIVIDUELLES. *M. de Ribeaucourt* annonce que *M. Bertrand* se rend à Milan pour assister au Congrès d'apiculture et propose qu'il soit chargé de présenter au dit Congrès les cordiales et fraternelles salutations de la Société en l'assurant de l'intérêt qu'elle prend à ses travaux.

Il ajoute que se rendant lui-même au concours de Lucerne, où l'appellent ses fonctions de juré, il s'offre d'être l'interprète des mêmes sentiments auprès de nos confédérés.

Adopté.

*M. B. de Vevey* renouvelle une proposition qui avait déjà été faite précédemment, savoir : qu'il soit fait des démarches auprès des autorités compétentes afin que, pour les plantations d'arbres sur les grandes routes et les places publiques, on choisisse de préférence les tilleuls qui, outre le bel ombrage qu'ils donnent, sont d'un grand produit au point de vue du miel.

*M. Thuillard* profite de l'occasion pour recommander la culture du Mélilot blanc (dont le Bulletin a souvent parlé, Réd.), qui n'a pas d'égal comme plante mellifère.

*M. H. M. de Crousaz* (à Vennes sur Lausanne) annonce qu'il pourra, dès cet automne, envoyer de la graine de Mélilot aux sociétaires qui lui en feront la demande. Quant au tilleul, l'objection qui ne manquera pas d'être soulevée, c'est que malheureusement on ne se fait pas faute d'en casser les branches pour s'en procurer les fleurs qui sont très recherchées.

Après discussion, il est décidé que *M. de Vevey* rédigera une pétition en faveur des tilleuls et que le secrétaire en adressera des exemplaires aux autorités compétentes.

Après la séance a eu lieu le banquet d'usage auquel assistaient une quarantaine de convives.

---

## BIDONS ET FLACONS POUR LE MIEL

A l'assemblée générale de la Société romande, à Lausanne, *M. Ed. Bertrand* a présenté un nouveau modèle de pot en verre à fermeture hermétique pour la vente du miel au détail. Le petit modèle contient 750 grammes, le grand 1,500 grammes. Le couvercle de verre appuie sur une rondelle de caoutchouc et est maintenu par un anneau de métal à pas-de-vis. Les prix en gros sont 50 et 75 c., et si l'anneau est nickelé 65 et 90 c. Ces jolis pots, d'un prix excessivement modéré,

sont aussi très appropriés pour les conserves et d'autres usages. S'adresser à la Verrerie des frères Siegwart, à Kussnacht, canton de Schwytz.

M. Bertrand a présenté aussi une série de bidons en fer blanc, modèle Dadant, pour le transport du miel. La boîte n° 1, de 1 kilo, coûte 20 fr. les 50; le bidon n° 2, de 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> kilos, 8 fr. 50 les 10; le n° 3, de 5 kilos, 13 fr. 50 les 10; le n° 4, de 10 kilos, 20 fr. les 10; le n° 5, de 25 kilos, 30 fr. les 10. Rabais pour les fortes commandes. Les derniers numéros doivent être entourés d'une tresse de paille pour le transport. Grâce à leur large ouverture et à leur couvercle fermant exactement, ces bidons peuvent servir en tout temps, que le miel soit liquide ou granulé. S'adresser au fabricant M. J. Moccand, ferblantier à Chêne, canton de Genève.

---

## HIVERNAGE DES ABEILLES

En abordant ce sujet, je sais que la plupart de mes lecteurs, habitant des contrées où les hivers sont moins froids et moins longs que ceux de l'Illinois, n'auront pas besoin de prendre toutes les précautions que j'indiquerai dans l'article que je vais écrire; mais je sais aussi que, même dans les pays les plus favorisés sous ce rapport, la température est loin d'être régulière d'une année à l'autre et qu'en certains hivers les plus grands soins ne sont que juste suffisants pour prévenir une mortalité désastreuse dans les ruchers, la froidure faisant descendre le thermomètre bien au-dessous de la moyenne.

Et puis, comme celui qui peut le plus peut le moins, ce sera à l'apiculteur à juger de ce qu'il aura à prendre ou à laisser des conseils que je donne.

### CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

Très différentes de la plupart des autres insectes, les abeilles ne s'engourdissent pas en hiver. Bien qu'une abeille, exposée pendant 48 heures à une température peu au-dessus de zéro, ne puisse plus être rendue à la vie, on rencontre des abeilles dans les contrées les plus froides. C'est que par leur réunion en familles nombreuses, elles produisent la chaleur nécessaire à leur existence et que leur instinct sait les guider dans le choix de leurs demeures. Par exemple, à Sumatra et entre les tropiques, elles semblent comprendre qu'elles peuvent se passer de ruches, car elles établissent leurs rayons sous les grosses branches de vieux arbres; tandis que, dans les climats tempérés, elles choisissent des arbres creux. La sève qui circule dans ces arbres entretient à leur intérieur une température relativement supérieure à la température extérieure pendant les grands froids, et les abeilles résistent si bien à l'hiver, grâce à cette protection, que les voyageurs qui parcourent le nord de la Russie, s'étonnent d'y voir autant d'abeilles

et se demandent comment un si chétif insecte peut supporter les rigueurs d'un climat aussi inhospitalier.

Pour posséder des abeilles à l'état domestique, l'homme, qui habite des climats si variés, a dû leur fournir des habitations en rapport avec la contrée où il se trouvait établi. Aussi a-t-il imaginé de faire des ruches, suivant les différents climats, avec des matériaux bien dissemblables.

Dans le nord de l'Afrique, en Arabie, en Egypte, dans l'île de Chypre, on emploie généralement des vases de terre cuite ou seulement séchée à l'air. Ces climats étant chauds, la mince protection de cette poterie suffit. En Grèce, en Turquie, les ruches sont faites en vannerie enduite de terre ou de bouse de vache, comme dans les départements du sud de la France. En Italie, on se sert généralement de troncs d'arbres creusés. Dans les contrées plus au nord, on fait des ruches en paille qu'on protège encore, le plus souvent, au moyen d'un surtout de même matière.

L'abeille étant originaire d'un pays tempéré, il s'est bien souvent trouvé que même les meilleurs abris étaient insuffisants. Alors l'homme a cherché à protéger ses abeilles, en établissant leurs ruches, pour l'hiver, dans des lieux où le froid ne pouvait pénétrer.

Dans le milieu de la Russie on creuse un puits de 7 à 8 mètres de profondeur, sur un diamètre de deux ou trois. On y descend les colonies, qui sont logées dans des trous d'arbres creusés et on y empile ces troncs horizontalement, l'ouverture du bas toute grande ouverte. Le puits est ainsi rempli jusqu'à deux mètres de son orifice, puis on construit au-dessus une cabane de paille dont la porte est placée du côté du nord. C'est là que les abeilles passent les cinq ou six mois de la mauvaise saison.

Dans certains pays, qui ont à leur proximité d'anciennes carrières ou des cavernes obscures, les apiculteurs y portent leurs ruchées à l'entrée de l'hiver et les y laissent jusqu'au retour du printemps.

D'autres enterrent leurs ruchées en silos, où elles passent très bien l'hiver quand l'humidité des hivers doux ne moisit pas les rayons.

D'autres enfin les descendent en cave, ou bien les mettent dans des bâtiments à murs épais et faits de matériaux mauvais conducteurs de la chaleur.

La plupart de ces précautions, quoique excellentes en elles-mêmes, ont cependant eu leurs désastres, désastres qui ne peuvent être imputés au hasard, mais qui venaient de ce que les besoins des abeilles n'avaient pas été pleinement satisfaits. La science apicole n'ayant pas dirigé les soins, ils avaient été donnés un peu trop au hasard, et trop souvent le propriétaire des abeilles constatait à la fin de l'hiver des pertes qu'il ne pouvait s'expliquer. Il avait fait comme les années précédentes, comme son père et son grand-père avaient fait avant lui; alors avec une naïveté digne du moyen-âge, il attribuait la mortalité à la faute qu'il avait commise de vendre quelques ruchées pour de l'argent, ou d'oublier de mettre un crêpe de deuil à ses colonies lors du dernier décès arrivé dans sa famille.

Aujourd'hui, grâce aux études de nos devanciers, les conditions d'un bon hivernage sont mieux connues et lorsqu'un apiculteur trouve le nombre de ses colonies diminué par l'hiver, il ne peut en accuser que son manque de savoir ou de prévoyance ou de soins.

#### LES ABEILLES DANS LA RUCHE EN HIVER

Il y a un fait que les apiculteurs ne doivent pas perdre de vue : c'est que les abeilles, en hiver, ne se placent pas sur les rayons qui sont remplis de miel operculé. Elles se rassemblent directement au-dessous du miel clos, leurs masses, sur chaque rayon, étant agglomérées en forme de disque légèrement aplati par en bas. Les abeilles qui forment ce disque sont imbriquées comme les tuiles d'un toit, chaque abeille ayant sa tête sous l'abdomen de celle qui est immédiatement au-dessus d'elle, et ainsi de suite jusqu'à celles qui, touchant les cellules de miel, peuvent y puiser. Ces dernières lèchent du miel et en passent à celles qui sont immédiatement au-dessous ; celles-ci en donnent aux abeilles qui sont plus bas et ainsi de suite jusqu'aux dernières abeilles du groupe.

Des expériences ont montré que la température au milieu de la masse, s'élève à environ 20 ou 25 degrés, même quand l'intérieur de la ruche montre plusieurs degrés au-dessous de zéro. Tant que cette température estivale se maintient dans le groupe, les abeilles restent immobiles, comme endormies. Dès que la température du groupe décroît, les abeilles qui sentent le froid produisent de la chaleur en remuant les ailes. Ce battement d'ailes envoie de l'air chaud, de haut en bas, et chauffe ainsi les abeilles qui sont au-dessous, et jusqu'à celles qui sont tout au bas du groupe. Il est probable que ce sont ces dernières qui, sentant le froid, donnent le signal du battement d'ailes, que celles du dessus imitent, comme elles imitent de proche en proche le battement d'ailes qui se propage d'une partie de la ruche à l'autre quand on met les abeilles en bruissement. En hiver, quand il fait très froid, on peut entendre le battement d'ailes des abeilles dans leurs ruches.

Mais comme cet exercice, pour produire de la chaleur, exige une dépense de force, les abeilles mangent davantage et digèrent plus vite. La consommation du miel augmente ; telle est la raison pour laquelle une colonie, mal protégée contre le froid en hiver, dépense plus qu'une autre en meilleures conditions d'hivernage. Cet accroissement de consommation a aussi l'inconvénient de remplir les intestins des abeilles des résidus de leur digestion ; d'où il suit que les abeilles mal logées éprouvent, plus souvent que celles qui le sont mieux, le besoin de sortir pour se vider. Quand la température s'élève, le disque que forment les abeilles s'élargit. Puis, chaque abeille, recouvrant plus de vitalité, profite de ce moment favorable pour sortir de la ruche et débarrasser ses intestins. Aussitôt qu'elle est de retour elle garnit son estomac de miel, puis le groupe se reforme, prêt à subir une nouvelle réclusion.

Si la température se maintient chaude, la reine, qui se tient au mi-

lieu du groupe, commence à pondre. Alors les abeilles ont besoin d'eau pour préparer la bouillie des larves dès qu'elles éclosent. Quand la ruche est en plein air, les alternatives journalières de chaleur et de froid donnent aux abeilles le moyen de se procurer toute l'eau nécessaire par la condensation, sur les rayons et sur les parois de la ruche, de la vapeur qu'elles produisent par leur respiration durant les journées trop froides pour qu'elles puissent s'aventurer au dehors.

Quand les abeilles sont hivernées dans une cave ou dans quelque autre local, si l'élévation de température excite la reine à pondre, le besoin d'eau se fait sentir, car dans ces milieux il n'y a pas de condensation possible. Alors les abeilles s'agitent, se fatiguent et gagnent le désir de désertir leur ruche à la première occasion favorable. Telle est la cause des désertions qui se produisent parfois quand on rapporte au rucher les colonies qu'on a hivernées dans un local où elles étaient mises à l'abri du froid.

Maintenant que nous avons vu comment les abeilles agissent dans leurs ruches en hiver, voyons quels soins nous devons leur donner.

#### PRÉPARATIONS GÉNÉRALES POUR L'HIVER

La première chose à faire pour l'apiculteur, c'est de s'assurer que chacune de ses colonies a une reine et de voir ensuite si toutes ces colonies ont assez d'abeilles pour maintenir dans leur groupe une température suffisante.

Quand on trouve une colonie orpheline, il faut la donner à quelque autre ruche n'ayant pas assez d'abeilles. On peut aussi réunir deux colonies faibles pour en faire une bonne. Pour cela on commence par tuer la plus mauvaise des deux reines, ou la plus vieille, ou la moins pure si on a des abeilles de race étrangère. On supprime, dans chacune des deux ruches à réunir, tous les rayons qui ne sont pas strictement nécessaires pour loger les abeilles. On détache avec soins les rayons qu'on laisse dans les deux ruches, en brisant les attaches de propolis qui collent les oreillettes des cadres à la ruche, afin de pouvoir lever tous les cadres très doucement sans la moindre secousse. On laisse, sans remettre la planche de partition, ces rayons dans la ruche et on attend au soir pour faire la réunion.

Tout étant prêt comme je l'indique ci-dessus, on profite d'une soirée fraîche qui tienne les abeilles groupées sur les rayons, on ouvre la ruche qui doit recevoir la réunion, puis on va à celle qu'on doit réunir. On l'ouvre, on passe un doigt entre chacun des cadres restant, puis on soulève ces cadres en bloc sans les désunir et on vient les placer doucement contre ceux de la ruche où on veut faire la réunion. On ferme alors cette dernière ruche et on lui envoie une bonne quantité de fumée pour exciter les abeilles à se mêler.

Avant de quitter le rucher on doit placer un bloc devant l'entrée de la ruche où est la réunion, pour que les abeilles qu'on y a apportées remarquent leur nouvelle localité et y reviennent.

Quand l'opération a été adroitement faite, il ne reste pas une seule

# COMPTES COMPARÉS DE LA SOCIÉTÉ ROMANDE D'APICULTURE

POUR LES EXERCICES 1876-1881

	1876		1876-1877		1877-1878		1878-1879		1879-1880		1880-1881	
Solde en caisse en commençant l'exercice de chaque année . . . . .				73 30		162 49		340 04		546 82		884 94
Recettes concernant le précédent exercice . . . . .					4				44 60		5 50	
Entrées . . . . .			50		26		126		160		118	
Cotisations . . . . .	118		168		188		304		815 50		955 50	
Recettes extraordinaires . . .		60	6 90		9 60		19 25					
Intérêts bonifiés par le caissier									17		26 46	
<b>Total des recettes . . . . .</b>		<b>128 60</b>		<b>224 90</b>		<b>227 60</b>		<b>449 25</b>		<b>1037 10</b>		<b>1105 46</b>
Dépenses concernant le précédent exercice . . . . .									8		2 50	
Ports, timbres, mandats, etc.	10 75		25 86		11 05		37 87		34 93		12 40	
Frais de déplacement du Comité . . . . .	19 70		87 05		37		92 60		61 75		110 30	
Dépenses diverses, conférences, prix, etc. . . . .	24 85		22 80		2		62		11 80		168 70	
Bulletin . . . . .							50		582 50		819	
<b>Total des dépenses . . . . .</b>		<b>55 30</b>		<b>135 71</b>		<b>50 05</b>		<b>242 47</b>		<b>698 98</b>		<b>1112 90</b>
Excédant des recettes . . . . .		73 30	73 30		89 19	89 19	177 55	177 55	206 78	206 78	338 12	338 12
Excédant des dépenses . . . . .												7 44
Solde en caisse à la fin de l'exercice . . . . .		73 30		162 49		340 04		546 82		884 94		877 50

## ETAT COMPARÉ DU NOMBRE DES MEMBRES POUR LES EXERCICES 1876-1881

Nombre de membres au commencement de l'exercice . .			64		84		94		152		233	
Membres admis dans l'année . . . . .	66		25		13		63		89		60	
Membres démissionnaires dans l'année . . . . .	2		5		3		5		8		20	
Reste augmentation de l'année . . . . .		64		20		10		58		81		40
<b>Total des membres à la fin de l'exercice . . . . .</b>		<b>64</b>		<b>84</b>		<b>94</b>		<b>152</b>		<b>233</b>		<b>273</b>

Approuvé les présents comptes, pour le Comité, Lausanne, le 9 septembre 1881.

Les Commissaires-vérificateurs, Lausanne, le 9 septembre 1881.

Le Président,  
C. DE RIBEAUCOURT, pasteur.

Le Secrétaire,  
ED. BERTRAND.

H. DE CROUSAZ.      F. THULLARD.

abeille dans la ruche dépouillée. Cependant quand le temps n'est pas suffisamment frais, il arrive que quelques abeilles se séparent du groupe pour s'envoler ou rester dans la ruche dépouillée. Quand cela arrive, on met dans cette ruche un rayon sur lequel les abeilles restantes se rassemblent et on porte ce rayon dans la ruche où est la réunion. Il est bon, généralement, de ne porter ce rayon à l'autre ruche que le lendemain matin, alors que les abeilles sont encore engourdies par le froid de la nuit.

On doit, aussitôt après, enlever de sa place la ruche dépouillée pour que les abeilles ne perdent pas leur temps en y retournant.

Quant au nombre d'abeilles indispensable pour un bon hivernage, il est impossible de l'indiquer. J'ai hiverné des ruchettes qui ne couvriraient pas plus de deux rayons de 20 centimètres carrés. On peut même réussir avec moins, mais le succès dépend alors des soins plus ou moins intelligents qu'on leur donne ainsi que du climat et de la température.

On peut dire cependant qu'une colonie possédant dix mille abeilles, environ un kilogramme, est très capable de passer l'hiver en bon état si son propriétaire lui donne des soins convenables.

(A suivre.)

CH. DADANT.

---

## LA LOTERIE D'ERFURT.

Il m'est arrivé quelque chose de fort désagréable à propos des billets de loterie de l'Exposition d'Erfurt: Le comité de l'exposition avait demandé, à titres de service, à l'honorable M. Ph. Ritter, archiviste fédéral et président de la Société des Apiculteurs suisses, de bien vouloir lui en placer, et cet ami m'en avait adressé un certain nombre dans ce but. Je les ai écoulés à l'assemblée de Lausanne du 9 septembre, mais le Comité d'Erfurt a annulé tout ce qui avait été vendu en Suisse, sous prétexte que le produit ne lui en avait pas été adressé immédiatement. M. Ritter, en donnant la liste des billets vendus, avait écrit qu'il croyait préférable d'attendre, pour le règlement, le résultat de la loterie, vu qu'il y aurait probablement des numéros gagnants en Suisse et qu'on éviterait ainsi un double envoi d'argent. Ne recevant ni réponse ni liste des numéros gagnants, il a écrit lettre sur lettre et ce n'est qu'après trois démarches qu'il a eu enfin connaissance du procédé dont il a été l'objet. Je m'abstiens de qualifier ces *mœurs d'outre-Rhin* si différentes des nôtres, et comme heureusement j'ai gardé les noms de ceux de mes collègues qui ont acheté des billets, je leur renvoie l'argent par la poste à mes frais,

Jurant, mais un peu tard, qu'on ne m'y prendra plus.

E. B.

---

## REVUE DE L'ETRANGER

### L'EXPOSITION DE MILAN ET LE CONGRÈS INTERNATIONAL D'APICULTURE

La Société italienne d'encouragement pour l'apiculture, qui a le bonheur d'avoir à sa tête des hommes instruits, dévoués et persévérants, travaille depuis quatorze ans à répandre les bonnes méthodes, et les résultats qu'elle a déjà obtenus sont considérables. Suivant depuis longtemps et avec intérêt ses travaux et ses publications, nous souhaitons d'avoir l'occasion de juger de près de ces résultats, aussi avons nous saisi avec empressement celle qui s'est offerte d'assister au Congrès et à l'Exposition.

Quelque prévenu que soit le visiteur étranger, l'impression qu'il reçoit en parcourant ce vaste et élégant palais de l'industrie et des arts dépasse certainement son attente, et il ne peut s'empêcher d'admirer le merveilleux développement qu'ont donné à l'Italie vingt années d'unité et de liberté.

Dans le domaine de l'apiculture, nous avons surtout admiré la beauté, la qualité et la variété des miels exposés, tant extraits qu'en rayons. Il y en avait de toutes nuances et de goûts très différents; dans cette catégorie toutes les provinces étaient représentées: la Sicile et les Calabres, les anciens Etats du Pape, la Toscane, Parme et Modène, la Ligurie, le Piémont, la Lombardie et la Vénétie. Les miels de robinier-acacia et de *sulla* (sainfoin d'Espagne, *H. coronarium*) sont encore plus clairs que celui d'esparcette et d'un goût exquis. La plupart des exposants sont plus que de simples amateurs et chiffrent leur récolte par centaines et par milliers de kilos. Le plus fort producteur est un M. And. Tartuferi, de Fabriano (Ancône), qui a obtenu cette année avec un millier de colonies un rendement de 12,000 kilos de miel extrait. Ces magnifiques miels ne se vendent pas cher, soit de 105 à 115 francs les 100 kilos.

Les cires tant brutes que travaillées étaient largement représentées, ainsi que les produits tels que vins, vinaigres et boissons de toute espèce dont le miel forme la base.

Les modèles de ruches étaient peut-être moins variés que dans d'autres expositions, l'Association italienne ayant adopté avant toutes les autres sociétés (rendons-lui cet honneur en passant) un modèle de cadre officiel. (1) On peut classer les ruches italiennes en deux catégories: 1° Celles à plafond fixe et à plusieurs étages de cadres, qui sont copiées sur la ruche Berlepsch et rappellent nos Burki. Tels sont les modèles: de l'Association, Sartori, Fumagalli. 2° Les ruches horizontales à toit mobile, surmontées d'une hausse ou d'une seconde ruche

(1) La longueur officielle du porte-rayon est de 30 cm. Le cadre, dans œuvre a 25 1/2 cm. de largeur et 20 cm. de hauteur. On emploie aussi dans les ruches verticales à toit fixe un cadre de hauteur double destiné à la chambre à couvain.

pour le miel de surplus. Dans cette catégorie se range la ruche Dubini analogue à notre Vaudoise, avec porte à l'arrière et plafond mobile; la ruche Guerrini et la ruche villageoise Bianchetti qui rappelle beaucoup la ruche de l'Américain A.-J. Root appelée Simplicity, et se compose de plusieurs caisses dont les plafonds et les plateaux sont mobiles. Toutes ces ruches sont d'un prix modique, mais les abeilles, dans notre pays plus froid, n'y seraient peut-être pas, aussi bien que dans les nôtres, garanties des brusques variations de température. Exceptons pourtant les ruches mises en pavillon.

Les Italiens ne font pour ainsi dire pas usage des feuilles gaufrées, qu'ils trouvent inutiles; on voyait cependant exposé un jeu de plaques en plâtre et un autre en cuivre pour la fabrication de ces feuilles.

En fait d'instruments, nous n'avons rien remarqué de bien nouveau si ce n'est un extracteur solaire pour la cire. C'est une caisse en forme de couche de jardin, doublée de zinc et recouverte d'un châssis vitré incliné qui rejoint par sa partie inférieure le fond de la caisse. La chaleur du soleil fait fondre la cire, qui s'écoule, grâce à une très légère inclinaison, par la fente ménagée entre le châssis vitré et le fond de zinc qui déborde un peu, puis est reçue dans un vase. Les impuretés, à ce qu'il paraît, ne sont pas entraînées avec la cire et restent dans l'instrument. Cet extracteur, qui est d'une grande simplicité et dispense, pour ainsi dire, de toute manipulation, pourra rendre de véritables services, en ce qu'il donnera des cires sinon entièrement pures du moins saines et faciles à purifier; tandis que beaucoup de celles qui sont extraites à l'aide de l'eau et du feu, par des personnes peu expérimentées, sont brûlées ou injectées d'eau et d'une purification très difficile. Nous regrettons de n'avoir pas retenu le nom de l'inventeur et le donnerons dans un prochain numéro.

Les mello-extracteurs italiens ressemblent beaucoup aux nôtres, mais les lanternes tournantes et les engrenages sont généralement en métal. Nous en avons remarqué un dans lequel le châssis grillé contre lequel repose le rayon, au lieu d'être fixé selon un plan vertical, est mobile et peut être incliné (en rapprochant du centre le bas du châssis) de façon à ce que l'axe des cellules du rayon à extraire soit horizontal, au lieu d'être dirigé obliquement comme lorsqu'on place le rayon verticalement soit dans sa position naturelle, soit renversé. Nous obtenons ici le même résultat en plaçant le rayon selon un plan vertical mais reposant sur l'un de ses côtés, c'est-à-dire de manière à ce que le porte-rayon soit dans une position verticale; et même, de cette façon, la direction donnée à l'axe des cellules favorise encore mieux l'action de la force centrifuge, en supprimant toute résistance à la projection du miel hors de la cellule. Il va sans dire qu'il ne faut pas se tromper de côté et qu'en supposant la direction du mouvement de rotation indiquée par une flèche, la partie inférieure du rayon doit être placée du côté de la pointe de la flèche et le haut ou porte-rayon du côté des barbes (voir *Bulletin* 1880, p. 107).

L'Association italienne a profité de la solennité de l'Exposition pour

convoquer à Milan le 3<sup>me</sup> Congrès national et l'a transformé en un Congrès international, auquel ont été conviés les amateurs d'abeilles de tous les pays. Malheureusement septembre est le mois des assemblées et beaucoup d'apiculteurs étrangers étaient appelés soit au grand concours apicole de Strasbourg, soit au Congrès allemand d'Erfurt. Cependant un certain nombre d'entre eux avaient répondu à l'appel. Le délégué officiel des Allemands était M. le D<sup>r</sup> F. Köhl, de Rostock, et la Suisse romande était représentée par son secrétaire. Parmi les Suisses de notre connaissance, nous avons remarqué M. J. Pometta, de Gudo, l'éleveur de reines et fabricant de rayons bien connu de nos lecteurs.

Après quelques aimables paroles de bienvenue du Comte G. Barbo, président de l'Association, et un discours du Rév. Cadolini, président du Comité d'organisation, l'assemblée procède à la nomination de son bureau, les promoteurs du Congrès ayant décliné l'honneur d'en diriger les discussions. Le respectable D<sup>r</sup> Bianchetti, d'Ornavasso, bien connu par son dévouement à la cause apicole et président du précédent congrès, est appelé au fauteuil. M. And. Tartuferi, de Fabriano, est nommé vice-président et MM. le Comte A. Visconti di Saliceto (rédacteur de l'*Apicoltore*) et le Rev. Bertini remplissent les fonctions de secrétaires.

Nous n'entreprendrons pas de donner ici un compte-rendu des trois grandes séances du Congrès, dont on trouvera le procès-verbal dans l'*Apicoltore* et nous nous bornerons à parler des sujets de discussion qui peuvent intéresser plus spécialement nos lecteurs.

Le D<sup>r</sup> Grassi définit une nouvelle maladie des abeilles qu'il a eu l'occasion d'étudier à Messine. Puis il fait connaître un parasite de l'abeille qui n'a pas encore été décrit et présente à l'appui des préparations pour le microscope.

M. Ed. Bertrand, chargé par le Comité organisateur de traiter de l'Élevage des reines, lit la notice suivante :

#### DE L'ÉLEVAGE DES REINES

Monsieur le Président et Messieurs,

Lorsque, invité à prendre part au choix des meilleurs sujets à traiter devant le Congrès, je suggérai celui de l'Élevage des Reines, je ne m'attendais certes pas à ce que ce serait à moi qu'incomberait la tâche de le traiter devant vous, tandis qu'il y a dans cette enceinte tant de maîtres en apiculture mieux qualifiés pour cela. Aussi, considéré-je que c'est seulement l'introduction du sujet qu'on attend de moi et me bornerai-je à ouvrir la discussion en énonçant les règles qui doivent, à mes yeux comme à ceux de la majorité de mes collègues, je crois, servir de base à un bon élevage, et en demandant à de plus autorisés de donner leur opinion et de nous faire part de leur expérience.

Un échange d'idées sur ces questions d'élevage me paraît tout-à-fait à sa place au sein d'un congrès siégeant dans ce beau pays qui a le privilège de posséder une race d'abeilles supérieure et où la production des reines pour l'exportation atteint les proportions d'une véritable industrie. En effet, si les éleveurs italiens et suisses sont les premiers intéressés à maintenir la

bonne renommée de leurs produits, à leur faire atteindre un degré de perfection qui les fasse de plus en plus rechercher à l'étranger, nous tous qui, des diverses contrées de l'Europe, avons répondu à l'appel de l'Italie, nous avons un égal intérêt à ce que les mères destinées à faire souche dans nos ruchers soient bien pourvues de toutes les qualités qu'elles doivent transmettre à leur descendance.

La réputation de l'abeille italienne est si bien établie que ce serait du temps perdu que de m'y arrêter. Il est pourtant un fait, c'est qu'une certaine proportion des reines qui nous sont expédiées tant du Tessin que de l'Italie ne répondent pas complètement à notre attente. Je ne parle pas des déboires de nos débutants en apiculture qui, dans leur inexpérience, se figurent qu'il suffit d'avoir une colonie de cette race jaune tant vantée pour voir le miel couler à flots, et qui mettent tous leurs insuccès à la charge des malheureuses reines. Je veux dire que, pour des causes que je ne me charge pas d'expliquer et au sujet desquelles je dois me borner à des conjectures, une partie de nos reines importées sont faibles de constitution. Un certain nombre d'entr'elles périssent dans le courant de leur première année d'existence, d'autres sont de médiocres pondeuses et ne produisent pas des colonies assez fortes pour donner un rendement.

Je n'ai pas été le seul à faire cette remarque; beaucoup de mes collègues suisses l'ont faite également. D'Allemagne, il a surgi aussi des plaintes analogues (1) et, aux Etats-Unis, un grand nombre d'apiculteurs estiment que les reines de race italienne, élevées en Amérique, sont supérieures aux reines importées d'Italie ou de Suisse. Enfin, depuis que ces notes sont rédigées, j'ai reçu de mon ami M. T.-G. Newman, de l'*American Bee Journal*, un *Essay*, qu'il m'a prié de traduire et de lire au congrès et dans lequel il demande incidemment que les producteurs italiens appliquent à leur élevage des méthodes plus rigides.

Je suis disposé à croire que les mécomptes qui nous arrivent doivent être surtout attribués aux fatigues du voyage et aux brusques changements de climat, mais je me demande si cette faiblesse de constitution d'une partie des reines ne pourrait pas dans une certaine mesure être imputable à des inégalités dans les soins donnés ou à des méthodes imparfaites.

Je sais que parmi les éleveurs on compte des apiculteurs consommés et que ceux-là ne manqueraient pas de sourire si nous avions la prétention de leur apprendre leur métier, mais le nombre des éleveurs est grand et peut-être tous n'appliquent-ils pas les meilleures méthodes ni le même degré de soin d'une façon constante.

Or, il me paraît très désirable que, tandis que nous sommes tous ici réunis et que nous avons la bonne fortune de posséder au milieu de nous tant d'apiculteurs éminents, cette question de l'élevage des reines soit traitée à fond, et qu'il ressorte de nos discussions un enseignement, tant pour le profit des simples amateurs qui s'adonnent à cette intéressante étude de l'amélioration des races d'abeilles, qu'à l'adresse de ceux qui s'occupent de la production des reines dans un but industriel.

Messieurs les éleveurs, tout particulièrement, nous seront d'un grand secours s'ils veulent bien nous aider à rechercher les causes des échecs que nous éprouvons trop souvent avec les reines importées.

Il sera bien difficile, je le reconnais, d'établir une théorie qui rencontre dans ses détails l'approbation de tous, mais ne pourra-t-on pas tracer de grandes lignes et tomber d'accord sur les points principaux ?

(1) Dathe et d'autres.

Voici quelles sont, selon mes faibles connaissances, les conditions essentielles à observer :

1° *La sélection.* La nécessité du choix bien entendu des reproducteurs, tant mâles que femelles, ne fait pas question et je ne m'y arrêterai pas, l'abeille ne faisant pas exception parmi les autres êtres organisés.

2° *Il faut beaucoup de jeunes abeilles.* On s'accorde aussi, je crois, à considérer que la ruche appelée à construire les alvéoles et à nourrir les larves royales doit contenir beaucoup de jeunes abeilles puisque celles-ci seules sont aptes à faire cette besogne. Ce second point n'a été non plus contesté par personne, du moins récemment, bien que tous ceux qui font des traités n'en aient pas saisi l'importance.

Aussi devrait-on proscrire ce mode d'élevage ou d'essaimage qui consiste à garnir une ruche vide de rayons et de couvain de tout âge, sans abeilles, et à la mettre en lieu et place d'une colonie qu'on transporte ailleurs. En effet, les seules abeilles qui forment l'essaim dans ce cas-là sont des butineuses revenant des champs, c'est-à-dire de vieilles abeilles, impropres à élever de bonnes reines. Combien d'auteurs (1) cependant préconisent encore cette méthode ou d'autres analogues, sans réfléchir à quel point elles sont vicieuses !

3° *Une bonne population est nécessaire.* Selon le plus grand nombre des bons auteurs qui ont traité récemment de l'élevage, il faut que la ruche qui nourrit les larves royales soit, sinon très forte, du moins bien peuplée ; c'est-à-dire que ce soit une véritable colonie. Je sais qu'on n'a pas toujours pensé ainsi et qu'on a longtemps considéré qu'une ruchette, un *nucleus* pour employer le terme consacré, suffisait. Mais depuis quelques années beaucoup d'apiculteurs de divers pays ont observé que les larves royales nourries par de petites populations donnaient des reines faibles de constitution et inférieures comme pondeuses.

Un seul ouvrage, à ma connaissance, parmi les plus récemment parus en Amérique, conteste l'infériorité des larves élevées par des ruchettes : c'est le *Quinby's New Bee Keeping* de L.-C. Root. Et encore, feu Quinby, dans sa méthode (2), a soin, remarquez-le bien, de ne faire donner à la ruchette qu'une languette de couvain de 1 pouce sur 3 (19 centimètres carrés), de sorte que les jeunes abeilles qui la peuplent, et dont il faut selon lui un *quart*, soit un peu plus d'un litre, n'ont à élever qu'un nombre infiniment petit de larves et que tout leur travail peut être consacré aux reines.

Disons en passant que, si la méthode Quinby donne réellement de bons résultats, elle met à néant la théorie de ceux qui veulent que la bouillie royale soit en partie composée d'œufs et de larves.

En Allemagne, les auteurs qui ont traité récemment de l'élevage recommandent de faire élever les alvéoles royaux par de bonnes colonies et, selon eux, le rôle de la ruchette ne commence que lorsque les larves sont operculées. Voyez ce qu'ont écrit à ce sujet le Dr Dzierzon, C. Weygandt, Gravenhorst, G. Dathe. Ces messieurs divisent bien leur colonie d'élevage en trois ou quatre parties au moyen de partitions ou diaphragmes, mais seulement lorsque les alvéoles royaux sont operculés.

Quant aux Italiens, si je consulte les remarquables travaux de Sartori et de Rauschenfels, ainsi que du Doct. Dubini, je trouve que, tout en décrivant les différentes méthodes d'élevage, ils ne condamnent pas l'emploi des ruchettes pour la formation des alvéoles et l'élevage des larves. Ces mes-

(1) A.-J. Root entr'autres dans son A B C in Bee-Culture.

(2) Q. N. B. K., page 134.

sieurs ont adopté un système de ruchettes réellement très ingénieux et répondant bien au but cherché qui est la conservation de la chaleur, mais je me demande si cette concentration de petites familles supplée suffisamment au nombre des abeilles dans chaque famille.

Dans le manuel *L'Apicoltura in Italia* je remarque surtout cette phrase, page 256: *Le celle reali necessarie potranno all' occorrenza essere costruite dalle famigliuole stesse, senza aver bisogno di rendere orfano un alveare forte per ottenerne.* (1) Voir aussi pages 252, 254 et 257.

Le Doct. Dubini, je le reconnais, n'est nullement aussi catégorique et dans son tout récent ouvrage, *L'ape e il suo governo al giorno d'oggi*, il a soin de dire, page 364: *E indubitato che la vitalità, la robustezza e fecondità, come pure la longevità delle Regine, dipendono dalle condizioni favorevoli al loro sviluppo. Una Regina fatta nascere in una colonia debole, o in un nucleo della cassetta di fecondazione, é, generalmente parlando, meno fertile e meno longeva. Tuttavia per risparmio di api nell' allevamento, si sogliono far nascere nei nuclei.* (2) Nous y voici: *in cauda venenum*; il s'agit d'une économie d'abeilles et je me prends à regretter que l'auteur, parlant dans un pays d'éleveurs, n'ait pas condamné complètement l'élevage des larves par les ruchettes au lieu de donner, même dans une mesure restreinte comme il le fait pages 364 et 369, son autorisation à cette fâcheuse économie d'abeilles parce qu'elle est entrée dans les habitudes des producteurs italiens. Si l'alvéole formé et operculé peut être, sans grand inconvénient, confié à une ruchette pour l'éclosion et la fécondation de la reine, je ne puis, par contre, me défendre de penser que le milieu dans lequel la larve est nourrie *ab ovo* a une grande importance et que ce milieu doit être une colonie normale.

C'est sur ce rôle encore insuffisamment défini de la ruchette que je désirerais, entr'autres, voir s'établir la discussion.

4° *Les reines doivent être élevées en temps de récolte seulement.* Pour ma part, j'ai eu fréquemment l'occasion de remarquer dans mes ruchers, et bien d'autres ont fait la même observation, que les reines nées trop tôt au printemps ou trop tard en été étaient peu fécondes et de courte vie. Je ne crois pas que la nourriture donnée par l'apiculteur suffise si les autres conditions, chaleur extérieure et abondants apports de pollen, font défaut. C'est seulement dans les contrées à véritables récoltes tardives, comme les pays de bruyère par exemple, que les reines nées à la fin de l'été peuvent être considérées comme bonnes. Parmi les autorités qui admettent cette 4<sup>me</sup> condition comme essentielle, il suffira de citer le Dr Dzierzon. Voir entr'autres le n° 5 de la *B.-Z.* d'Eichstädt de 1877.

5° *Les larves, adoptées comme royales par les abeilles, doivent l'être dès leur éclosion.* Il faut donc donner à la colonie d'élevage des œufs ou des larves fraîchement écloses, à l'exclusion de larves plus âgées. Sur ce point aussi je sais que les avis sont partagés. Quinby, par exemple, préfère les larves de 2 jours au moins et de 3 jours au plus, je me demande pourquoi? Tandis

(1) Les cellules royales nécessaires pourront, le cas échéant, être construites par les petites familles elles-mêmes, sans qu'il y ait besoin de rendre orpheline une forte colonie pour en obtenir.

(2) Il n'est pas douteux que la vitalité, la rusticité et la fécondité, comme aussi la longévité des reines, dépendent des conditions favorables à leur développement. Une reine qu'on a fait naître dans une colonie faible ou dans une ruchette de la caisse à fécondation est, généralement parlant, moins féconde et de vie moins longue. Toutefois, pour économiser des abeilles dans l'élevage, on a l'habitude de les faire naître dans des ruchettes.

que Darwin dit que la larve royale doit recevoir la nourriture royale dès sa sortie de l'œuf.

Sans oser aller aussi loin que Doolittle, qui estime qu'il n'y a de vraiment bonnes reines que celles qui sont élevées spontanément par les abeilles en vue de l'essaimage, je ne puis m'empêcher de croire que, puisque c'est la bouillie royale qui transforme la larve et en fait une femelle parfaite, cette larve ne saurait en recevoir trop tôt pour parvenir à son développement complet et acquérir cette constitution vigoureuse dont elle a besoin pour supporter le rude labeur auquel elle est condamnée. Il me paraît hors de doute que, dans la ruche qui veut essaimer, les larves royales reçoivent dès leur naissance cette nourriture spéciale.

Je laisse de côté les développements et les questions de détail, désirant ne pas allonger et passer la parole à de plus versés que moi dans cette difficile science de l'élevage. J'ai tenu seulement, comme je l'ai dit en commençant, à énoncer quelques points principaux sur lesquels j'appelle respectueusement l'attention du Congrès.

ED. BERTRAND.

M. Bertrand avant de terminer désire ajouter que la Société romande d'apiculture, dont il a l'honneur d'être le secrétaire, l'a officiellement chargé dans sa séance du 9 septembre de transmettre au Président et aux membres du Congrès ses salutations les plus cordiales et les plus fraternelles et de les assurer du vif intérêt qu'elle prend à ses travaux.

Le président répond en remerciant la Société romande.

Le Comte Boromeo est d'avis que si les reines italiennes transportées dans les pays étrangers n'y donnent pas toujours des résultats satisfaisants, cela doit être attribué à des différences de végétation souvent très sensibles.

M. Bertrand a mentionné lui-même cette cause d'infériorité sous le nom de changement de climat. Il reconnaît volontiers, du reste, que les filles de ces reines importées valent déjà mieux que leurs mères, ce qui s'expliquerait en partie par un commencement d'acclimation.

Le Comte Visconti s'associe à la demande de M. Bertrand et désire que les éleveurs cherchent par tous les moyens possibles à contenter les acheteurs étrangers, en tenant compte des observations faites à propos des *nuclei*.

Le prof. Sartori remarque qu'autrefois les étrangers payaient bien pour les reines, tandis que maintenant il faut les fournir à si bas prix que les éleveurs ne peuvent plus leur consacrer les mêmes soins qu'autrefois.

M. Bertrand pense que la baisse des prix ne provient pas des acheteurs, mais de la concurrence entre éleveurs. Il voudrait qu'à l'instar des Américains les Italiens fixassent des prix différents selon la valeur des reines fournies. Pour sa part il payerait volontiers plus cher pour avoir des abeilles de première qualité.

Le Dr Dubini estime, et il est en cela d'accord avec l'Américain Quinby, que pour obtenir de bonnes reines il importe surtout que le nombre des jeunes abeilles chargées de l'élevage soit proportionné à la quantité de couvain qu'elles ont à nourrir et que, comme les abeilles

coûtent et qu'il faut les économiser, on peut se contenter de ruchettes pour l'élevage à la condition de ne donner qu'une quantité infiniment petite de couvain.

Le prof. Sartori parle dans le même sens.

Le Comte Barbo propose que l'Association centrale soit chargée d'envoyer à M. Bertrand quelques reines élevées par de fortes colonies et d'autres élevées dans des *nuclei*, afin qu'il puisse étudier les différences qu'elles pourraient présenter au point de vue de la ponte et de la vitalité et transmettre ses observations.

M. Bertrand accepte, à la condition toutefois que les reines soient désignées par de simples numéros, c'est-à-dire qu'il ignore la façon dont chacune aura été élevée.

Les cinq conditions essentielles énoncées par M. Bertrand sont successivement discutées et adoptées par le Congrès, sous cette réserve cependant que, si une bonne population est nécessaire pour l'élevage, l'emploi des ruchettes peut subsidiairement être admis, pourvu que le couvain donné soit proportionné au nombre des jeunes abeilles.

L'envoi de reines proposé par le Comte Barbo est également approuvé comme moyen d'élucider la question des *nuclei*.

Au début de la seconde séance, il est donné lecture de l'*Essay* suivant :

#### LES MEILLEURES ABEILLES

Monsieur le Président et messieurs les membres  
du Congrès international à Milan.

Veuillez agréer nos remerciements pour l'honneur que vous nous avez fait en nous nommant membre honoraire de la *Société centrale d'apiculture* en Italie, et pour votre très cordiale invitation à être présent en cette occasion.

Nous pensons souvent à la visite que nous fîmes ici en 1879, et nous n'oublierons jamais les heures agréables que nous avons passées avec le Comte Barbo, président de votre société, ainsi qu'avec le Comte Alphonse Visconti de Saliceto, l'éminent éditeur de l'*Apicoltore*, organe de votre société, et avec d'autres membres de votre honorable association. Aussi regrettons-nous infiniment que les devoirs inhérents au *Bee Journal* ne nous permettent pas d'accepter votre cordiale invitation d'être présent au Congrès international et de participer à vos délibérations, qui seront sans aucun doute fort intéressantes pour ceux qui y assisteront et d'une importance vitale pour les progrès de l'apiculture dans le monde entier.

Dans chaque contrée où la culture des abeilles est pratiquée selon des principes scientifiques, on se pose cette importante question « Comment obtenir les meilleures abeilles ».

Tout en suggérant quelques idées et en faisant brièvement la revue de cette question des meilleures abeilles à obtenir, nous n'entreprendrons pas d'entrer dans les détails minutieux de leur élevage et soumettrons seulement quelques vues générales aux apiculteurs distingués venus de différents pays pour prendre part au Congrès.

Dans l'*apiculture de l'avenir*, on ne se bornera pas à adopter les meilleures méthodes de culture, mais on obtiendra, sans doute, une race d'abeilles supérieure.

Le monde entier est redevable à l'Italie de la race Ligurienne qui, ainsi que cela est maintenant admis par tous les apiculteurs progressistes, est très supé-

rière à la race allemande ou noire. Cinq points démontrent la supériorité de ces abeilles: elles sont plus robustes, plus prolifiques, plus douces, plus actives et plus belles. La reine doit être *prolifique*, pour pouvoir maintenir la ruche pleine d'abeilles afin de profiter de la récolte quand elle se présente; les abeilles doivent être *actives* afin que rien n'échappe à leurs ardentes recherches quand elles recueillent le doux nectar; elles doivent être dociles pour permettre à l'apiculteur de les manier aisément et avec plaisir; elles doivent être *fortes et robustes* pour résister aux rapides changements de température; enfin elles doivent être d'une grande *beauté* afin d'exciter l'admiration de l'amateur des belles races.

Dans cette recherche de la meilleure race d'abeilles, celles de beaucoup de contrées ont été essayées et plus ou moins délaissées, savoir: les Carnioliennes, les Dalmates, les Smyrniotes, les Herzégoviniennes et les Egyptiennes. En 1866 deux Allemands distingués, le comte Kolowrat et M. Cori, importèrent les premières abeilles Cypriotes en Europe et en dirent beaucoup de bien. Depuis lors ils en ont encore importé quelques colonies pour leur propre usage, mais ils n'en ont jamais mis en vente de façon à ce que d'autres apiculteurs pussent s'en procurer.

C'est à l'Italie et à l'Amérique que revient l'honneur d'avoir fait le plus pour obtenir les meilleurs abeilles dans le monde entier. M. J. Fiorini, un Italien, n'a-t-il pas fait un voyage à l'île de Chypre et en Palestine à la recherche des abeilles Cypriotes et Syriennes, dans le but d'améliorer par le croisement la race des abeilles Italiennes, ou de perfectionner ces races étrangères par un élevage soigneux? M. D.-A. Jones, du Canada, a aussi, au prix de milliers de dollars, entrepris le voyage de Chypre et de Palestine dans le même but; il s'est procuré un grand nombre de colonies d'abeilles syriennes et a établi en Chypre un grand rucher, dirigé par ce brave et intrépide Américain qui, disons-le à son honneur, a parcouru l'Arabie, l'Hindoustan, Ceylan et les Indes orientales, en affrontant des dangers et des difficultés inouïes, à la recherche d'une race d'abeilles supérieure ou pouvant être améliorée par un élevage judicieux. Il est vrai qu'il n'a pas obtenu tout le succès qu'on pouvait désirer, mais il a implanté à Ceylan quelques colonies d'Italie et de Chypre et si un croisement de quelque valeur peut être obtenu entre elle et *Apis dorsata* ou *Apis florea*, il a rendu la chose possible pour le développement de l'abeille de l'avenir.

Jusqu'ici nous estimons que les meilleures élèves d'abeilles italiennes sont ce qu'il y a de mieux et qu'elles seront la source qui produira l'abeille désirée (*the coming bee*). Elles possèdent tant de points de supériorité désirables, qu'elles seront difficilement supplantées par aucune des races plus nouvelles, au sujet desquelles il y a de grandes différences d'opinion parmi les apiculteurs soigneux et observateurs. Nous n'avons pas suffisamment mis à l'épreuve aucune d'elles pour hasarder une opinion positive basée sur notre propre expérience.

En ce qui touche aux Cypriotes, dont on attendait beaucoup, nous avons reçu des rapports très défavorables. On dit qu'elles sont agressives (*fierce in disposition*), agitées sur les rayons, facilement surexcitées et que comme butineuses elles ne déploient aucune supériorité sur les Italiennes. Quelques-unes de ces critiques peuvent être basées sur des préventions ou sur des observations insuffisantes.

Les abeilles de Syrie paraissent avoir rencontré plus de faveur, bien que beaucoup de gens ne puissent réussir à leur découvrir des qualités supérieures. Nous avons une colonie de Syriennes dans le rucher du *Bee Journal*. La reine est grande, bien développée et tout-à-fait lente et délibérée dans ses mouvements. Nous avons obtenu d'elle plusieurs filles qui promettent beaucoup et qui, toutes, présentent les mêmes caractéristiques que la mère, dont elles sont presque la doublure. Elles n'ont aucune ressemblance avec l'hybride italienne; en fait,

elles s'en rapprochent moins que ne le fait l'Italienne pure. Le corps est presque marron de couleur (*maroon color*), les segments sont marqués très distinctement et d'une couleur acajou foncé poli. La reine-mère est certainement très prolifique; les filles sont encore tout à-fait jeunes et ont été élevées en vue d'un croisement avec des mâles italiens. Les ouvrières ont une allure vive, nerveuse, désordonnée (*hurry-scurry*), elles sont plus petites que les Italiennes, et plus promptes à repousser les intrus. Ce sont de très bonnes travailleuses et nous trouvons qu'elles deviennent plus traitables si on les manie fréquemment et avec douceur.

En attendant qu'il se fasse de nouvelles découvertes, nous voudrions prier respectueusement le Congrès international de s'efforcer d'obtenir des éleveurs italiens qu'ils appliquent dans l'élevage des reines pour l'exportation une méthode plus rigide (*more rigid work*). Le grand objectif étant de perfectionner la race, il ne devrait pas être fait de pas en arrière et aucune détérioration dans ses qualités ne devrait être tolérée; rien ne doit être fait avec irréflexion ni précipitation; il faut au contraire appliquer la méthode la plus rigide et la plus perfectionnée, en ayant en vue l'avancement de l'art et de la science de la reproduction et la création d'une *race* (*strain*) d'abeilles qui donne vraiment les meilleurs résultats.

Lorsqu'on travaille au perfectionnement d'une race de chevaux supérieure, tous les produits ne sont pas égaux au meilleur d'entre eux; c'est par une sélection consciencieuse exercée sur ceux qui se rapprochent le plus de l'animal idéal, qu'on est guidé dans le choix des reproducteurs; et l'examen le plus rigoureux est nécessaire dans ce travail de sélection. On peut en dire autant pour le gros bétail, les moutons, les porcs, la volaille et les abeilles. Il se présente continuellement des *écarts* (*sports*), des *variations*, qui donnent des produits inférieurs; mais tous les éleveurs soigneux qui veillent à l'amélioration de la race rejettent ceux qui n'arrivent pas au *type accompli*, en les condamnant à l'abattoir; de même nous devons choisir pour reproducteurs nos meilleures reines et nos meilleurs bourdons et sacrifier les autres.

De cette manière nous pouvons espérer d'atteindre pour les abeilles ce degré de perfection si longtemps désiré et nos efforts pourront arriver à un résultat qui sera non-seulement une satisfaction pour nous, mais un honneur pour la présente génération et un bienfait pour tout le monde.

Ces réflexions vous sont fraternellement présentées par votre collaborateur et ami,

Thomas-G. NEWMAN,

Editeur de l'*American Bee Journal*,

Chicago, Ill. U. S. A. 1881.

Le Comte Visconti attire l'attention sur l'importance qu'on met à l'étranger à l'élevage des reines et à l'amélioration des races d'abeilles (en effet simultanément, de deux contrées très distantes, deux apiculteurs ont tenu à attirer l'attention du Congrès sur cette question); puis il fait l'éloge du travail qui vient d'être lu.

M. F. Lancia De Brolo, de Palerme, observe à propos de l'énumération des meilleures races d'abeilles faite par M. Newman, que la race de Sicile provenant d'un croisement de la Ligurienne et de l'Égyptienne est digne d'être mentionnée.

Le président fait remarquer combien le Congrès est redevable à M. Newman pour le concours qu'il a bien voulu lui prêter en envoyant ce savant *Essay* et croit être l'interprète de l'assemblée en chargeant M.

Bertrand qui en a fait la traduction française, de transmettre à son auteur ses félicitations et ses remerciements. Assentiment général.

Le D<sup>r</sup> F. Beltramini De' Casati donne ensuite lecture d'une dissertation approfondie sur la meilleure méthode de procéder à un travail de bibliographie et spécialement sur la bibliographie de l'apiculture. Cette étude est trop savante et trop étendue pour que nous puissions songer à en donner même le résumé (1), mais nous voulons saisir cette occasion d'attirer l'attention du public apicole de tous les pays sur l'œuvre qu'a entreprise le D<sup>r</sup> Beltramini. Cet érudit infatigable et patient travaille depuis plus de vingt ans à une bibliographie de l'apiculture comprenant tout ce qui a été écrit sur les abeilles, dans toutes les langues, depuis les temps les plus reculés jusqu'à nos jours. Nous avons eu la bonne fortune de pouvoir parcourir ces volumineux manuscrits et n'hésitons pas à déclarer que ce travail, colossal par les recherches qu'il a dû nécessiter et par le classement de sa table des matières qui en rend la compulsation des plus aisées, est sans aucun doute une œuvre de bibliographie unique au monde. *L'Apicoltore* en a déjà à différentes époques publié des extraits, mais il serait à désirer que, lorsque l'auteur l'aura terminé, les apiculteurs ou les sociétés de tous les pays s'entendissent pour faciliter et hâter sa publication au complet en un volume. Pour notre part, nous nous inscrirons volontiers si une souscription est ouverte.

Le D<sup>r</sup> Ang. Dubini passe à la lecture d'un travail dans lequel il cherche à établir (nous serions tentés de dire : « il établit ») la supériorité des toits de ruches mobiles sur les toits fixes, tant au point de vue de la facilité que de la promptitude des opérations et des visites et il va au-devant des objections qui peuvent être faites, en constatant qu'en pratique les abeilles produisent autant et se portent aussi bien dans les ruchers à toits mobiles que dans les autres. Il cite à l'appui de sa théorie les Américains, les Anglais et les Suisses romands. Cette question du toit ou plafond divise les apiculteurs en deux camps et les arguments pour ou contre ont alternativement trouvé place ici même dans ce Bulletin. En Italie la majorité des ruches sont selon le système Berlepsch, à toit fixe ; cependant la ruche horizontale à plafond mobile y a aussi ses partisans.

Le Comte Barbo observe que si les Américains ont des ruches horizontales à plafonds mobiles, la forme généralement allongée des rayons de la chambre à couvain (comme dans le modèle présenté à Milan même par le président Newman) facilite la ponte et l'hivernage (les abeilles trouvant à se nourrir sur le même rayon au fur et à mesure qu'elles reculent en arrière) et que cette disposition a été surtout préférée en vue de la production du miel en boîtes qui serait rendue difficile avec un plafond fixe. Il rappelle que les Allemands ont abandonné les plafonds mobiles pour revenir aux fixes ; qu'ils craignent le refroidissement de la ruche et du couvain et font passer l'hygiène des abeilles en première ligne.

(1) La lecture en a duré une heure et demie.

Le Dr Bianchetti a présenté en 1871, à l'usage des campagnards, une ruche d'une grande simplicité à plafond et plateau mobile. Dans les campagnes on a l'habitude des plateaux mobiles et sa ruche, lors de la visite du printemps, peut-être soulevée, renversée et visitée par dessous comme on avait l'habitude de le faire avec les anciens modèles. Pour les essais, les réunions, elle présente aussi de grandes facilités.

L'avocat V. Violati-Tescari, après plusieurs années d'essais comparatifs, a définitivement adopté un modèle de ruche horizontal à plafond et plateau mobile, avec planchettes pour recouvrir les rayons, et il le trouve infiniment supérieur à tous les points de vue (la ruche Guerrini sauf erreur). Les planchettes de recouvrement, en particulier, ont le grand avantage de permettre de ne découvrir qu'un ou deux rayons à la fois.

Le Comte Barbo demande si l'on ne doit pas éviter d'imposer aux abeilles un travail de propolisation inutile provoqué par les fissures du plafond.

Le Dr Bianchetti pense que ce travail n'est pas considérable et que les abeilles propolisent plutôt pour se défendre des insectes que pour se garantir des variations de température.

Le Comte Barbo estime que les abeilles sont moins bien protégées contre la loque dans des ruches à toits mobiles et cela tant au point de vue du refroidissement possible du couvain qu'à celui des émanations ou poussières loqueuses qui trouvent plus facilement leur chemin soit à travers les joints du toit soit lorsque celui-ci est grand ouvert.

M. Bertrand voudrait présenter trois observations : 1° Il a eu simultanément dans ses ruchers pendant plusieurs années des ruches à plafonds fixes et des ruches à plafonds mobiles et dans le choix définitif qu'il a fait des plafonds mobiles, il n'a été guidé que par ses propres observations : cette mobilité permet de réaliser une grande économie de temps et les opérations se font plus facilement. 2° Les beaux résultats obtenus par les Américains, les Anglais et les Suisses romands sont une preuve que la ruche à plafond mobile ne le cède en rien à l'autre. 3° C'est en Allemagne et en Italie, où les plafonds fixes sont en usage, que la loque exerce ses ravages plus que partout ailleurs ; la question des plafonds n'a donc rien à faire avec la loque, qui, selon lui, est dûe surtout à une disproportion entre la quantité de couvain à nourrir et le nombre des abeilles nourrices et, avant tout, à une insuffisance de nourriture au moment de la grande ponte.

Dans la troisième séance, M. And. Marenzi, de Bergame, attire l'attention du Congrès sur l'influence que peut avoir le soufrage des rayons dans la production de la loque(1). Il cite une série d'observations faites dans plusieurs ruchers et desquelles il ressort que des rayons soumis à l'action de l'acide sulfureux dans le but de les préserver des atteintes de la fausse-teigne et introduits dans des ruches au printemps suivant, ont été garnis de couvain qui est devenu loqueux.

(1) Voir l'Apicoltore d'avril 1881.

tandis que, dans les mêmes ruches, d'autres rayons non soufrés mais introduits dans les mêmes conditions, ont été occupés par du couvain qui est resté sain. Il entre dans des considérations scientifiques sur la manière dont cet empoisonnement (transformation de l'acide sulfureux) des rayons, et par contre-coup de la bouillie alimentaire déposée dans les alvéoles par les abeilles, peut se produire, et conclut que c'est surtout dans les rayons atteints d'humidité que le mal peut prendre naissance. Chez lui il n'a jamais eu aucune atteinte de loque, mais il n'a jamais pratiqué le soufrage que d'une façon légère et en préservant ses rayons de toute humidité.

M. Locatelli, pharmacien, n'admet pas que le soufrage des rayons puisse engendrer la loque, l'acide sulfureux étant lui-même un anti-putride. Il pratique le soufrage en grand et n'a jamais observé qu'il eût des conséquences fâcheuses pour le couvain. Ce sont les rayons contenant du miel aigri ou ceux qui ont été soufrés lorsqu'ils contenaient encore du miel, qui peuvent engendrer la loque. Il rappelle les bons effets de l'acide salicylique dans le traitement de cette maladie.

Le D<sup>r</sup> F. Köhl rappelle qu'en Allemagne on est aussi d'avis que le soufrage peut avoir des conséquences fâcheuses si les rayons sont mal nettoyés ou exposés à l'humidité.

Le D<sup>r</sup> Dubini croit que la loque est surtout produite par l'insuffisance de nourriture et non par l'acide sulfureux.

Un grand nombre de membres prennent part à cette discussion qui se termine par une résolution du Congrès recommandant à tous les apiculteurs de se livrer à des observations sur l'influence du soufrage et de pratiquer cette opération avec modération en s'entourant des précautions indiquées.

Le D<sup>r</sup> Bianchetti, qui a pratiqué avec un grand succès la méthode d'essaimage Vignole, en recommande chaudement l'emploi à ses collègues et en donne la description d'une façon claire et détaillée. Il entreprend de réfuter les objections de différente nature qui ont été soulevées à différentes reprises contre ce mode d'essaimage et cela avec une justesse de vues qui dénote un apiculteur consommé. (1) Cette méthode étant très connue de nos lecteurs et ayant été discutée ici même, nous ne croyons pas devoir entrer dans plus de détails à son sujet, ni relater la discussion à laquelle elle a donné lieu sans amener à aucune conclusion.

Au début de ses séances, le Congrès avait nommé une commission chargée de faire un rapport sur les meilleurs moyens à employer pour répandre les bonnes méthodes de culture dans les campagnes et combattre l'étouffage. M. Lanza a présenté ce rapport qui conclut à ce qu'il soit fait des démarches en vue d'obtenir que l'apiculture soit enseignée dans les écoles normales, puis que les instituteurs soient mis en position de pouvoir tenir quelques ruches et de donner de bonnes notions aux enfants. C'est, croyons-nous aussi, la vraie marche à suivre.

(1) L'essaimage Vignole, admissible pour les ruches en paille, n'a pas selon nous de raison d'être pour les ruches à cadres.

Le prochain congrès national italien se réunira à Bologne en 1884. Quant aux prochaines assises internationales, la commission d'organisation du présent Congrès a reçu la mission de s'entendre avec les principales associations étrangères pour le choix de l'époque et de la ville où il devra se réunir.

Dans ces notes prises à la hâte, nous n'avons pu donner qu'une idée très incomplète des discussions et des sujets traités et, faute de temps et d'espace, nous avons dû omettre beaucoup de choses; mais nous en avons dit assez pour que nos lecteurs puissent se rendre compte du développement que l'apiculture a pris en Italie. Environ 200 à 250 membres assistaient aux séances et beaucoup d'entr'eux étaient venus des parties les plus reculées de l'Italie. Toutes les classes de la Société y étaient représentées; nous étions même favorisés d'un certain nombre d'apiculteurs du beau sexe.

Le lendemain de la clôture, un banquet familial réunissait un grand nombre de membres et de charmants discours y ont été prononcés, avec accompagnement de toasts en prose et en vers, en italien, en français, en anglais et dans les différents dialectes de la péninsule.

Les membres étrangers à Milan ont été l'objet des plus aimables prévenances de la part des organisateurs du Congrès, qui se sont constitués les *ciceroni* de leurs hôtes et leur ont fait les honneurs de la ville et des musées avec une obligeance parfaite. Tandis que les soirées étaient consacrées aux séances officielles, les journées se passaient à visiter l'exposition, les galeries et les édifices publics.

Une après-midi, nous nous sommes transportés en masse chez M. le prof. Sartori qui est à la fois éleveur, grand producteur de miel et fournisseur de tout ce qui a trait à l'apiculture. Là aussi, nous avons rencontré un accueil des plus sympathique. Dans ce bel et important établissement, conduit selon les méthodes perfectionnées, tout paraît bien compris: conduite des abeilles, extraction du miel et fabrication du matériel. Le miel est expédié dans de grandes boîtes de fer-blanc à couvercle soudé.

Au rucher nous avons eu l'occasion de remarquer que les ouvrières présentent par-ci par-là quelques petites variations de nuance d'une colonie à l'autre bien qu'appartenant toutes à une seule et même race, et que chez les bourdons surtout il y a des différences sensibles sous le rapport de la coloration.

Dans l'un des ruchers du Comte Barbo situé au centre même de la ville, nous avons eu l'occasion de voir une colonie de Cypriotes chez laquelle les signes distinctifs de la race étaient beaucoup mieux marqués que chez les nôtres.

En terminant, qu'il nous soit permis de renouveler ici nos vifs remerciements au D<sup>r</sup> Dubini, au Comte Barbo et au Comte Visconti pour toutes les attentions dont ils nous ont entouré pendant notre séjour à Milan.

---

## BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

*Neuerungen an Bienenhäusern und Bienenwohnungen*, von v. Natzmer.

Prix fr. 0. 70.

*Kurzer Abriss der Bienenzucht*, nach Monaten geordnet, von A. von Berlepsch. 4<sup>me</sup> édition revue par F.-M. Vogel, Mannheim 1882.

Prix fr. 2. —

*Traité d'apiculture pratique* par P. Ch. d'Hubert, un vol. in 8° broché.

Prix fr. 4. —

Chez H. Georg, Corraterie, 10, Genève.

---

Chez **CROISIER-CHAUMONTET**, confiseur en gros,

12, rue des Etuves, Genève,

### PLAQUES DE SUCRE AVEC OU SANS FARINE

de 15 centimètres sur 18, pesant 500 grammes environ.

Sans farine, de 1 à 20 kilos, fr. 1.30 le kilo, au-dessus de 20 kilos, fr. 1.25.

Avec farine, » fr. 1.35 » fr. 1.30.

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

---

### ABEILLES ITALIENNES

**P. PETROCCHI, APICULTEUR, A TORRICELLA**

TESSIN (SUISSE)

	Mars et Avril,	Mai,	Juin,	Juillet,	Août,	Sept.	Octob.
Reine pure et fécondée, fr.	9	8	7	6	5	4.50	4
Essaim de 1 kilo	» 24	22	20	18	16	12.—	9
Id. de 1 1/2 kilo	» —	26	—	—	—	14.—	11

Une mère morte accidentellement en voyage et renvoyée de suite dans une lettre sera remplacée. — Les prix sont port non compris. — Indiquer clairement les noms, adresse et gare d'arrivée.

---

**J. POMETTA, à Gudo, Canton du Tessin**

(SUISSE)

### REINES ITALIENNES ET FEUILLES GAUFRÉES AMÉRICAINES

**Reines** fécondées (les meilleures colonies sont seules choisies pour l'élevage).

Mars	Avril et Mai	Juin	Juillet	Août et Septembre	Octobre et Novembre.
fr. 9	8	7	6	5	4

Envoi franco par la poste dans de petites cages à l'américaine.

Paievements par mandats-poste ou billets de banque.

**Rayons** artificiels de toute grandeur, fabriqués avec une des meilleures machines connues, importée récemment d'Amérique à la suite d'une excursion faite dans ce pays.

Prix fr. 5.50 le kilo.

Faire ses commandes à l'avance, en indiquant la dimension à donner aux feuilles. Echantillons, 20 centimes. Factures prises en remboursement.