

Zeitschrift: Revue internationale d'apiculture
Herausgeber: Edouard Bertrand
Band: 8 (1886)
Heft: 11

Heft

Nutzungsbedingungen

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

Conditions d'utilisation

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

Terms of use

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

Download PDF: 07.06.2025

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

8^{me} ANNÉE

N° 11

30 NOVEMBRE

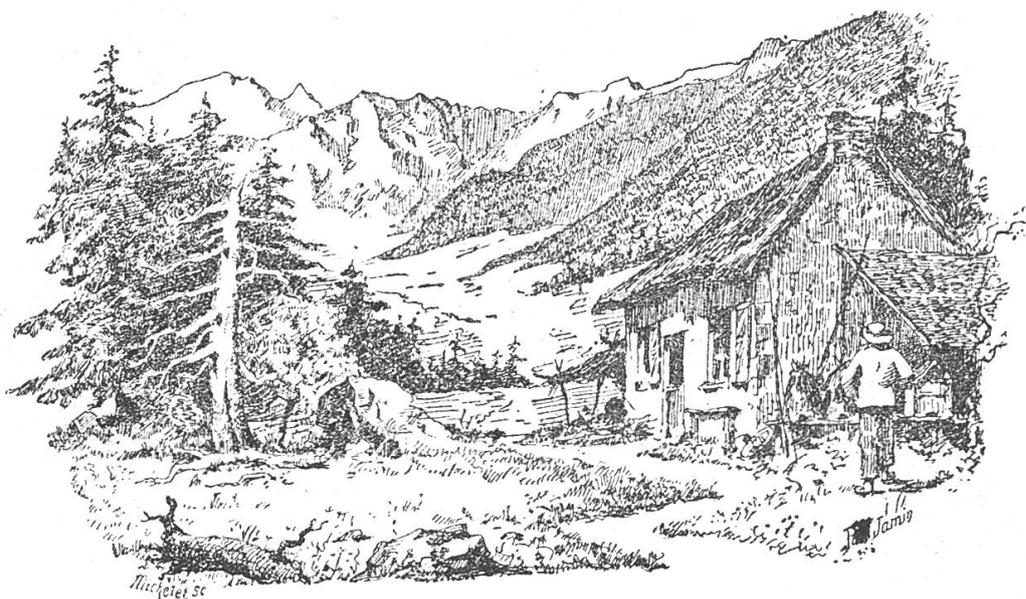
BULLETIN D'APICULTURE

DE LA SUISSE ROMANDE

REVUE INTERNATIONALE D'APICULTURE

DIRIGÉE PAR

EDOUARD BERTRAND



NYON (SUISSE)
EDOUARD BERTRAND, ÉDITEUR
1886

SOMMAIRE. *Est-ce la volonté de la mère ou les cellules qui déterminent le sexe de l'œuf?* Ch. Dadant. — *Expériences faites sur des ruchées nourries en captivité, dans le but de déterminer quelle proportion d'eau les abeilles expulsent directement de leur corps, en transformant en miel la nourriture donnée,* Dr A. de Planta, avec note de la Rédaction. — QUESTIONS RÉPONDUES PAR DES APICULTEURS EXPÉRIMENTÉS. — SOCIÉTÉ ROMANDE D'APICULTURE, *Assemblée du 28 octobre.* — *Les apiculteurs anglais chez eux,* Descoullayes, avec note de la Rédaction. — COMMUNICATIONS ET CORRESPONDANCES, *Publicité du Bulletin,* G. Guazzoni, Ch. Bianconcini. — NOUVELLES DES RUCHERS ET OBSERVATIONS DIVERSES. — GLANURES. — ANNONCES.

Le *Bulletin d'Apiculture de la Suisse Romande* paraît mensuellement et forme à la fin de l'année un fort volume, avec table des matières détaillée.

Pour tout ce qui concerne la rédaction, les annonces et l'envoi du journal, écrire à l'éditeur, M. EDOUARD BERTRAND, A NYON (VAUD, SUISSE).

PRIX DES ABONNEMENTS: Suisse, fr. 4.— par an; Union Postale, fr. 4.50. Les abonnements courent de janvier à décembre et sont payables d'avance. Toute demande de changement d'adresse doit être accompagnée d'un timbre de 25 centimes.

Il est fait un rabais aux Sociétés pour les abonnements pris en bloc.

On s'abonne aussi à tous les bureaux de poste de Suisse pour fr. 4.10 et à ceux de France pour fr. 5.

PRIX DES ANNONCES: La ligne de petit texte ou son espace 25 centimes, payables d'avance. Rabais pour les insertions répétées.

Toute demande de renseignements exigeant une réponse écrite, doit être accompagnée d'un timbre-poste pour l'affranchissement de cette réponse et de l'adresse complète du correspondant; sinon il n'en sera pas tenu compte.

EN VENTE CHEZ L'ÉDITEUR DU *BULLETIN*, PORT COMPRIS

<i>Bulletin</i> 1880 (le volume de 1879 est épuisé),	Suisse fr. 5.10	Un. postale fr. 5.40
» 1881, 1882, 1883 (ne se vendent qu'ensemble), les trois volumes . . . »	» 9.25	» » 10.—
» 1884 »	» 2.60	» » 2.90
» 1885 »	» 2.60	» » 2.95

Les six volumes ensemble: Suisse, fr. 17.25; France, Allemagne, Autriche, fr. 18; Italie, Luxembourg, fr. 18.25; Belgique, Pays-Bas, Algérie, fr. 18.50; autres pays, fr. 19.40 (indiquer la gare d'arrivée).

La Routine et les Méthodes modernes. Premières notions d'apiculture, 1882, par E. B. Suisse et étranger fr. 0.50

Les brochures *Les Meilleures Ruches, Conduite du Rucher et Conseils et Notions* sont épuisées, mais tout leur contenu se trouve dans les volumes 1882 et 1883 du *Bulletin*.

Guide de l'Apiculteur Anglais, par Th.-W. Cowan, traduit par E. Bertrand, Suisse, fr. 2.05, Union Postale, fr. 2.25.

On reprend à 6 fr. le volume 1879 du *Bulletin*.

AVIS IMPORTANT. — L'éditeur n'est intéressé ni dans la fabrication ni dans la vente d'aucun article d'apiculture et ne se charge point d'en procurer. Pour tous renseignements à ce sujet, voir aux annonces.

Voir le numéro de juillet pour les volumes antérieurs du *Bulletin*.

Les timbres-poste de tous pays sont acceptés en paiement jusqu'à concurrence de 2 ou 3 francs. Ils ne doivent pas être collés, même partiellement.

BULLETIN D'APICULTURE

DE LA SUISSE ROMANDE

REVUE INTERNATIONALE D'APICULTURE

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

TOME VIII

N° 11

NOVEMBRE 1886

EST-CE LA VOLONTÉ DE LA MÈRE OU LES CELLULES QUI DÉTERMINENT LE SEXE DE L'ŒUF ?

Je suis content de voir dans le numéro du 31 août, page 197, MM. Matter-Perrin et Fusay contester mes idées. Ces discussions ne peuvent que jeter du jour sur le sujet qui nous occupe et par conséquent aider à sa solution.

M. Matter-Perrin persiste à croire que c'est la volonté de la mère qui détermine le sexe. Il dit : « Lorsque le sperme du mâle est épuisé, elle pond tous ses œufs dans des cellules de mâles, ce qui prouve qu'elle sait ce qu'elle fait ». Cette affirmation n'est pas d'accord avec l'expérience de M. Fusay qui écrit à la page suivante : « Dans presque tous les cas où *une reine est à remplacer*, elle pond des mâles dans des cellules d'ouvrières ».

Mon expérience est la même que celle de M. Fusay. J'ajouterai que quand une reine est bourdonneuse, faute d'avoir pu se faire féconder, elle pond dans des cellules d'ouvrières sans se préoccuper de chercher des cellules de mâles.

A son tour, M. Fusay me demande : « Est-ce la loi d'attraction qui détermine l'époque où la reine doit pondre des œufs de mâles ? Est-ce la même loi qui commande aux abeilles de détruire ces mêmes mâles tant respectés un moment ? »

Qu'il y ait une époque, où la reine doivent pondre des mâles, c'est fort douteux, pour ne pas dire plus. Ce sont les fixistes qui, ne sachant pas ce qui se passe dans les ruches, ont professé cette théorie. Une étude plus exacte des mœurs des abeilles montre tout autre chose.

1° En mars vous avez une colonie dont les abeilles occupent un globe de 15 cm. de diamètre. Introduisez, entre les deux rayons du centre, un autre rayon vide ayant, juste à la place qui sera au milieu du couvain, un morceau à cellules de mâles grand comme la main. Puis, si la récolte manque, nourrissez la population pour que la mère continue sa ponte. Vous la verrez alors, quoique le moment de l'essaimage soit bien

éloigné, pondre des mâles, faute de cellules d'ouvrières suffisamment échauffées par la population. C'est ce qui arrive à certaines colonies qui ont des rayons de mâles au centre de leur ruche.

2° Si vos ruches sont petites, les rayons de mâles, étant généralement relégués dans les côtés, ne seront garnis d'œufs que quand la population sera assez forte pour échauffer toute la ruche, ou quelques semaines au plus avant l'époque ordinaire de l'essaimage. C'est là ce qui a trompé les fixistes.

3° Mais si vous aviez supprimé toutes les cellules de mâles dans une grande ruche, la saison de l'essaimage se passera sans que la reine ait semblé regretter de n'avoir pas une cellule de mâle à sa disposition. Ce sont donc les circonstances qui déterminent l'époque de cette ponte ou qui la suppriment.

Quant à la destruction des mâles, si nous admettons qu'elle n'a lieu que quand les ouvrières pensent qu'elles n'en ont plus besoin pour féconder les jeunes reines, il faut que nous admettions que les ouvrières, quoique vierges, sont initiées aux mystères de la fécondation des jeunes reines par les mâles et de la ponte.

Elles ont trouvé des œufs, pondus dans de larges cellules; elles les ont couvés; elles ont nourri et soigné les larves qui en sont sorties; elles se sont accoutumées à voir ces nourrissons parmi elles. Ils sont gros mangeurs, mais, comme la récolte est bonne, on ne leur reproche pas la vie. Puis la disette arrive. Ils *tapent* sur les provisions comme feraient des pillardes. On se souvient alors qu'ils n'ont pas travaillé. On les prend au collet pour les mettre dehors, ou pour les reléguer dans un coin, loin des provisions. Tout cela peut se faire et se fait sans qu'il s'agit question du sexe.

D'après les remarques de MM. Matter-Perrin et Fusay, ce n'est pas la profondeur de la cellule qui détermine le sexe. Alors c'est sa largeur. Qui pourrait dire que l'écartement plus ou moins grand des jambes de la reine, suivant qu'elle est sur une cellule étroite ou sur une large, n'a rien à faire avec les muscles qui font glisser les spermatozoïdes hors de la spermathèque?

M. Fusay conteste l'autorité que j'accorde à la reine sur la construction des bâtisses. J'ai dit que, quand la reine attend après cette construction pour pondre, les ouvrières ne bâtissent que des cellules d'ouvrières. Les reines fécondes sont seules dans ce cas; celles qui le sont peu se laissent déborder et les ouvrières, libres d'agir à leur guise, construisent des cellules de mâles. Cette question des cellules de mâles ayant été posée incidemment dans l'*American Bee Journal* du 25 août dernier, la plupart des réponses ont été que les abeilles construisent des cellules de mâles quand la reine est vieille et quand la récolte est abondante. Ces réponses confirment ma proposition.

M. Fusay pense que les abeilles, si elles en ont les moyens, choisissent toujours des œufs ou des larves d'ouvrières pour en élever des reines, sans jamais se tromper. Mon expérience ne ressemble pas à la sienne sous ce rapport. Du temps où nous élevions des reines italiennes pour la vente, nous avons souvent remarqué que si nous prenions, pour les distribuer dans nos ruchettes, des alvéoles operculés situés à la jonction des cellules de mâles aux cellules d'ouvrières, nous courions le risque de voir ces alvéoles avorter. Aussi avons-nous pris pour règle de ne jamais ni compter ni employer les alvéoles ainsi placés.

PS. Mon article était envoyé lorsque j'ai reçu le *Bulletin* du 30 septembre, où je trouve la seconde réponse de M. Fusay.

Je n'ai jamais nié l'intelligence des abeilles; ce que je nie, c'est que la reine sache que le mâle a rempli sa spermathèque de spermatozoïdes; qu'elle sache qu'elle doit user ces spermatozoïdes pour produire des femelles; qu'elle sache quand le moment est venu pour elle de pondre des mâles, etc. Tous les actes de la reine et des ouvrières peuvent s'expliquer naturellement, sans imaginer que les abeilles connaissent le sexe des œufs, ou comment le changer, plus que la vache ne connaît celui du veau qu'elle doit mettre au monde.

Un argument de M. Fusay, qui paraît plus sérieux, est celui-ci: « Aussi longtemps qu'une colonie est privée de mère pondeuse, les mâles ne sont pas détruits. Les abeilles savent donc qu'elles auront besoin de ces mâles pour féconder la jeune reine qu'elles élèvent? »

A cet argument je réponds que lorsque le pillage commence dans un rucher, sans qu'une imprudence de l'apiculteur ou un accident l'ait provoqué, il est presque toujours reconnu qu'il a débuté chez une colonie orpheline, les ruchées sans reine ne se défendant pas contre les pillardes.

En outre, si une colonie est orpheline, un apiculteur observateur le reconnaît par les agissements des abeilles, dès qu'il a découvert le dessus des cadres.

Ces deux faits ne montrent-ils pas qu'une colonie sans reine étant dans une condition anormale ses actes se ressentent de cette condition? Alors qu'y a-t-il d'étonnant à ce que cette colonie agisse, vis-à-vis de ses mâles, autrement qu'une colonie en condition normale? Ses actes redeviennent réguliers dès que son état d'irrégularité cesse. La ponte de la mère les rectifie, et les mâles, tolérés jusque-là, sont détruits. Il me semble qu'une telle manière de voir explique plus naturellement ce fait de la tolérance vis-à-vis des mâles, que l'assertion que les abeilles sont plus instruites sur les faits de reproduction que l'homme, qui se croit avec raison le roi de la création sur cette terre.

CH. DADANT.

EXPÉRIENCES

faites sur des ruchées nourries en captivité, dans le but de déterminer quelle proportion d'eau les abeilles expulsent directement de leur corps, en transformant en miel la nourriture donnée

par le Dr A. de Planta.

(Pour la description détaillée des opérations avec les abeilles, voir *Deutsche Bienenzeitung*, 1880, n° 1 et *Bulletin*, 1883, p. 19).

Ces expériences, faites sur des colonies mises en communication avec l'air extérieur au moyen de cages en toile métallique fixées devant les entrées des ruches, ont duré chacune quatre jours et quatre nuits.

La proportion d'eau contenue dans la nourriture a été déterminée au commencement de l'expérience; celle contenue dans le miel déposé dans les cellules l'a été à la fin des quatre journées.

Voici les résultats :

NATURE DE LA NOURRITURE	Eau dans la nourriture.	Eau dans le miel déposé dans les cellules.
I. Sirop de sucre	34,08 %	25,59 %
II. Miel	26,36 %	18,41 %
III. Miel et farine	26,24 %	25,32 %
IV. Sirop de sucre et jaune d'œuf	66,77 %	23,87 %

D'autres miels d'abeilles, purs, analysés par moi (voir *Deutsche Bienenzeitung* 1878, n° 16-17), contenaient une proportion d'eau variant de 18 à 25 %. Le Dr Sieben (Laboratoire Soxhlet, à Munich) a analysé 60 miels d'abeilles purs et a trouvé que la quantité d'eau variait entre 16 et 24 %. Il y a donc une constance remarquable dans les pour-cent d'eau.

Il va de soi que si l'on veut déterminer la quantité d'eau contenue tant dans la nourriture que dans le miel déposé dans les cellules, dans le but de constater la proportion d'eau éliminée par l'organisme des abeilles, on ne peut opérer que sur des ruchées maintenues en captivité.

Ces expériences démontrent :

1° Que les abeilles continuent l'élimination de l'eau jusqu'à un point très normal, c'est-à-dire jusqu'à ce qu'il n'en reste que de 18 à 25 %. Nous avons vu que dans le cas où l'on a donné du jaune d'œuf avec beaucoup d'eau, il leur a fallu réduire la proportion d'eau de 66 % à 23 % et que dans d'autres cas, avec une nourriture faible en eau, l'élimination a été infiniment moindre. Ce point de concentration est celui qu'il faut atteindre pour conserver le miel *sain*. Une très faible quantité d'acide formique, ajoutée directement par les abeilles ou provenant de l'atmosphère de la ruche, contribue en second lieu à la conser-

vation. La concentration à la consistance de miel des nectars des plantes, qui contiennent de 60 à 85 % d'eau, leur demande un travail considérable et cependant on ne peut, en présence des analyses données ci-dessus, admettre que l'élimination de l'eau se produise *seulement* dans les cellules par évaporation, pendant la courte période de quinze jours environ qui précède l'operculation des cellules. Effectivement, on voit, par les chiffres incontestables des analyses, que le miel arrive dans les cellules avec le pour-cent d'eau normal, — il est fait et parfait. (1)

(1) Les apiculteurs trouvent fréquemment dans les ruches, au moment de la grande récolte, des cellules contenant un liquide à peine sucré qui tombe comme de l'eau dès que le rayon est incliné. C'est surtout dans la partie basse de la ruche, souvent dans les rayons à couvain, qu'on trouve ce nectar entreposé par les abeilles dans leur hâte de retourner aux champs (selon M. de Layens elles le déposent ainsi *en petites quantités* dans les cellules, afin d'obtenir la plus grande surface possible d'évaporation). Pendant la nuit et pendant les journées où les abeilles ne peuvent sortir, il est transporté dans d'autres cellules, généralement dans la partie supérieure de la ruche; ce serait donc au moment de ce transvasement que les abeilles opéreraient le travail de concentration; cette élimination de l'excédant d'eau constatée par les analyses du Dr de Planta.

Quel que soit le mode employé par les abeilles pour éliminer l'eau, l'opération se fait très rapidement, car, à l'époque de la récolte, l'augmentation de poids d'une ruche pendant la journée se trouve, dès le lendemain matin, considérablement réduite, ainsi que le prouve le tableau ci-joint, résumant des observations faites au moyen de la balance. En prenant la moyenne des 20 diminutions nocturnes constatées exactement, on trouve que la diminution nocturne est le 33 % de l'augmentation diurne.

La diminution de poids de la ruche comprend naturellement, outre l'élimination de l'eau, la consommation (nourriture du couvain et des abeilles), mais cette dernière est un facteur relativement peu important. Cette diminution est plus sensible après une bonne journée ou une série de bonnes journées; elle est proportionnellement plus considérable à la suite de journées pluvieuses ou humides (nectars plus dilués) qu'après une série de journées sèches (nectars plus concentrés). A Nyon, le vent S. O. est chargé d'humidité; la bise ou N. E. est un vent généralement desséchant; les autres vents sont des vents de transition.

Il se produit donc une forte évaporation hors de la ruche. Elle est aidée par l'active ventilation opérée par les abeilles battant des ailes sur le plateau et devant l'entrée. M. G. de Layens a démontré (*Bulletin* 1880, p. 170) qu'il existe une proportion constante entre le nombre des abeilles ventilieuses et le poids du miel récolté.

Quelle part faut-il faire à l'évaporation *directe* de l'excès d'eau contenu dans les cellules et à celle résultant de l'expulsion (par diffusion et par les voies urinaires) par le corps des abeilles de la partie aqueuse du nectar contenu dans leur estomac à miel?

On sait déjà que lorsque les abeilles récoltent à l'extérieur de la ruche une nourriture très diluée, il leur arrive d'expulser immédiatement une partie de l'eau (voir entr'autres les observations du P. Babaz dans la *Cave de l'Apiculteur*). Bien des apiculteurs ont observé, soit pour l'avoir vu de leurs yeux dans un rayon de soleil traversant le feuillage, soit pour l'avoir perçu au toucher, que des abeilles dans leur voyage de retour laissaient tomber comme une poussière d'eau. Un naturaliste russe, M. Nasonoff, croit avoir découvert, entre les deux derniers anneaux de l'abdomen de l'abeille, l'organe servant à la sécrétion de la transpiration (*Bulletin* 1883, p. 215), et M. Zoubareff pense que c'est par cet organe qu'est expulsée la poussière d'eau observée.

Réd.

VARIATIONS DE POIDS D'UNE RUCHÉE A NYON EN 1885
pendant la grande récolte.

Date.	Heure.	Poids brut en kilog.	Augmentation diurne.	Diminution nocturne.	Temps.	Observations et direction du vent.
mai 24	6 m.	35,900			°/o	
27	7 s.	40,350	4,450			beau l'augmentation porte sur 3 jours
28	6 m.	39,100		1,250		beau S. léger
»	7 s.	44,300	5,200			
29	6 m.	43,200		1,100	21	beau S. léger
»	7 s.	49,600	6,400			
30	6 m.	47,350		2,250	35	beau S. léger
»	7 s.	54,600	7,250			
31	6 m.	52,150		2,450	34	beau N. O. léger
»	7 s.	59,700	7,550			
juin 1	6 m.	57,400		2,300	30	beau N. E. léger
»	7 1/4 s.	61,350	3,950			
2	6 m.	59,550		1,800	45	beau N. E.
»	7 1/4 s.	67,300	7,750			
3	6 m.	65,300		2,000	26	beau N. E.
»	7 1/4 s.	72,550	7,250			S. E. léger
4	6 m.	70,900		1,650	23	beau N. E. léger
»	6 m.	76,250				grand
»	7 1/4 s.	86,175	9,925			beau ajouté hausse pesant k. 5.350
5	6 m.	84,550		1,625	16	grand S. E. léger
»	7 1/4 s.	93,650	9,100			beau N. E. léger
6	6 m.	92,050		1,600	17	grand N. O. léger
»	6 m.	93,450				ajouté casier à sections pesant k. 1.400
»	7 1/4 s.	100,400	6,950			beau N. E. léger
7	6 m.	99,200		1,200	17	grand S. E. léger
»	7 1/4 s.	105,500	6,300			beau N. E. léger
8	6 m.	104,100		1,400	22	couvert, pluie le soir N. O. léger
»	7 1/4 s.	108,400	4,300			S. O.
9	6 m.	107,100		1,300	30	légèrement S. O. léger
»	7 1/4 s.	110,800	3,700			couvert N. O. léger
10	6 m.	109,750		1,050	28	mi-couvert N. E. fort
»	7 1/4 s.	112,850	3,100			
11	6 m.	111,700		1,150	37	forte N. E. léger
»	7 1/4 s.	111,250	---			pluie N. O.
12	6 m.	110,700		*1,000		* comprenant la diminution diurne
»	7 1/4 s.	112,250	1,550			beau
13	6 m.	111,250		1,000	65	beau S. léger
»	7 1/4 s.	114,650	3,400			S. E. léger
14	6 m.	113,500		1,150	34	beau O. léger
»	7 1/4 s.	116,550	3,050			S. O. léger
15	6 m.	115,450		1,100	36	beau S. E. léger
»	7 1/4 s.	118,100	2,650			beau N. E. léger
16	6 m.	116,800		1,300	49	beau N. léger
»	7 1/4 s.	118,200	1,400			N. E. léger
17	6 m.	117,750		450	32	légère pluie à 5 h. s. S. O. léger
»	7 1/4 s.	118,300	550			fin des augmentations.
18	6 m.	117,750		550	100	pluie N. E.
			105,775	30,675		

Augmentations k. 105,775
Diminutions » 30,675
Net k. 75,100

Différence du 24 mai au 18 juin k. 81,850
Hausses ajoutées k. 6,750
Augmentation nette k. 75,100

QUESTIONS

RÉPONDUES PAR DES APICULTEURS EXPÉRIMENTÉS

OUVRIÈRES PONDEUSES. QUESTION n° 16. *Quel est le moyen le plus pratique de se débarrasser d'ouvrières pondeuses et d'utiliser la population ? T. B.*

Voici la méthode la plus simple, que j'emploie depuis longtemps pour me débarrasser des ruches orphelines :

Si, lors de la première visite du printemps, je reconnais qu'une colonie a perdu sa reine, j'attends pour opérer une belle journée, où les abeilles trouvent un peu de miel à la campagne.

La colonie est transportée à quelque distance de la place qu'elle occupait et placée à côté d'une grande planche posée par terre. Sur cette planche, je fais tomber toutes les abeilles des rayons de la ruche ; la planche étant placée bien au soleil, les abeilles orphelines retournent peu à peu au rucher, mais ne retrouvant plus leur ruche, vont demander l'hospitalité aux colonies voisines, où elles sont bien reçues, si l'activité du rucher est grande, ce qui prouve qu'il y a du miel à la campagne. Je ne connais pas de méthode à la fois plus simple et plus pratique que celle que je viens de décrire. G. DE LAYENS (Eure, France).

A mon avis le moyen le plus pratique consiste à mettre les ouvrières pondeuses *à la porte*. On y arrive de la manière suivante :

Dans une belle journée on prend une caisse vide, on y suspend un rayon vide, puis un rayon à couvain avec les abeilles y adhérentes, puis encore un ou deux rayons vides, tout comme si on voulait faire un essaim artificiel. On y ajoute une reine de réserve qui reste sous cage sur le rayon à couvain pendant un jour. On donne ensuite à ce petit essaim la place de la ruche bourdonneuse qu'on transporte à 20 ou 30 pas du rucher pour balayer ses abeilles sur le gazon ou sur une grande nappe. Les ouvrières pondeuses, devenues trop lourdes ou trop maladroites pour voler, vont se perdre, tandis que les abeilles chassées vont immédiatement revoler vers leurs pénates et s'installer dans la nouvelle ruche qui occupe leur ancienne habitation. Il n'y aura pas de lutte vu que les chassées, par suite du dérangement, se sont gorgées de miel qu'elles présentent aussitôt comme passe-droit aux sentinelles. Si le miel devait manquer à la ruche bourdonneuse à supprimer, on y supplée en nourrissant les abeilles de sirop de sucre deux heures avant l'opération.

Deuxième procédé : Dispose-t-on d'un petit essaim primaire ou secondaire, on met cet essaim dans une hausse à miel, et à la nuit tombante on le place sur l'ouverture supérieure de la ruche bourdonneuse. Au bout de quelques jours, les ouvrières pondeuses auront disparu, et la ruche sera de nouveau dans un état normal.

Troisième procédé : Si la température ne permet pas de chasser les ouvrières pondeuses, ce qui a lieu à la sortie de l'hiver, on réduit la ruche bourdonneuse à sa plus simple expression, soit sur trois, deux ou même un seul rayon. Le soir, on arrose les abeilles d'eau miellée et on les suspend

derrière le dernier rayon de la ruche voisine qu'on asperge également d'eau sucrée. Celle-ci tuera les ouvrières pondeuses et acceptera les autres abeilles.

Quatrième procédé : Quand on possède une grande cage, faite de toile métallique et arrangée de manière à pouvoir recevoir un rayon, on prend d'une forte ruche un rayon à couvain avec la reine et les abeilles y adhérentes qu'on suspend dans cette cage qui, à son tour, est suspendue au milieu de la ruche bourdonneuse. Au bout de trois jours on enlève la cage et on suspend librement le rayon à couvain avec la reine et les abeilles dans la ruche bourdonneuse qui les accepte sans combat et se débarrasse au plus tôt des ouvrières pondeuses. CH. ZWILLING (Alsace).

Il y a deux méthodes pour cela : la 1^{re} consiste à faire élever une reine par les abeilles orphelines. La 2^e méthode consiste à marier les abeilles à une autre colonie. Ces deux méthodes ont besoin de quelques développements que j'exposerai aussi brièvement que possible.

1^{re} méthode : Un apiculteur attentif s'aperçoit promptement de la disparition récente de la reine dans une ruche : les abeilles agitées courent de tous côtés à la recherche de leur reine. S'il y a du jeune couvain dans la ruche, l'agitation dure peu et les abeilles prennent immédiatement les dispositions voulues pour élever une jeune reine, et la ruche se calme.

Si au contraire il n'y a pas de jeune couvain, l'agitation continue pendant plusieurs jours avec intermittence, jusqu'à ce qu'elle cesse enfin. Les abeilles se sont alors habituées à leur orphelinage et finissent par adopter comme reine une abeille ordinaire, laquelle est probablement pondeuse de bourdons. La ruche est alors appelée *bourdonneuse*. On ne réussit à guérir une ruche orpheline que pendant les jours d'agitation des abeilles. Il suffit alors d'introduire un morceau de rayon contenant du jeune couvain d'abeilles, si petit qu'il soit, pris dans une autre ruche. On le place dans un trou pratiqué dans un rayon de la ruche orpheline aussi près que possible du nid des abeilles. Pour une ruche en paille ordinaire il suffit de placer ce couvain dans l'ouverture ou trou supérieur qui communique à la hausse ou cape, et on recouvre ce couvain d'un morceau de rayon soit vide soit contenant du miel.

Cette méthode réussit presque toujours. J'ai sauvé ainsi mes meilleures ruches.

La 2^{me} *méthode* consiste à marier les abeilles orphelines à une ruche voisine par la méthode ordinaire. Ce moyen réussit quelquefois. D'autres fois il est préjudiciable, surtout si les abeilles bourdonneuses sont nombreuses. Il arrive alors que la bonne reine est tuée et que l'abeille pondeuse de bourdons est adoptée comme reine. J'ai perdu plusieurs bonnes ruches de cette manière.

Une ruche *bourdonneuse* est difficilement guérie par l'introduction d'une reine ou de jeune couvain. J'ai fait de nombreux essais pour utiliser des abeilles bourdonneuses, notamment d'après la méthode Dzierzon, laquelle se résume comme suit : Vider entièrement la ruche bourdonneuse et poser sur le gazon, à environ 10 mètres de distance, toute cette colonie avec ses

rayons, puis mettre dans la ruche vidée un rayon pris à une autre ruche et contenant du jeune couvain. Il arrive alors que les abeilles rentrent peu à peu dans leur ruche et élèvent une reine, tandis que les abeilles pondeuses restent plus longtemps sur les rayons bourdonneux déposés sur le gazon. Cette méthode ne m'a réussi qu'une fois.

Ensuite de ces expériences j'ai renoncé à utiliser les abeilles bourdonneuses.

Cependant il existe une autre méthode, qui, je pense, est la meilleure. Elle consiste à découvrir et enlever l'abeille adoptée comme reine par la colonie et à la remplacer par une bonne reine, mais la difficulté est d'*attacher le grelot au cou de Rodilard*.

Cette méthode m'a réussi une fois, et voici comment :

J'avais une ruche bourdonneuse forte en population, logée dans une case de pavillon Dzierzon. J'eus l'idée de la guérir en lui faisant adopter une reine égyptienne que je reçus de M. Gerster, à Berne (l'inventeur de la machine à fondre la cire). Pour réussir il fallait détruire ou écarter la ou les abeilles pondeuses adoptées comme reines. Dans ce but j'enlevai hors de la ruche tous les rayons avec leurs abeilles et les posai disséminées sur le gazon, pensant que l'abeille-reine resterait sur l'un des rayons. Cela ne me réussit pas ; toutes les abeilles rentrèrent successivement dans leur case vide. Après plusieurs autres manipulations restées sans succès, je brossai sur le gazon, en monceaux séparés, les abeilles qui se trouvaient sur chaque rayon, mais je fis entrer dans une ruchette ou cape vide les abeilles qui occupaient les rayons du centre. Au bout d'un moment tous ces monceaux d'abeilles prirent le vol ; seules les abeilles contenues dans la cape étaient plus tranquilles. En les examinant, je crus en voir une entourée et couverte d'abeilles plus soigneusement que les autres. Je voulus la saisir ; elle m'échappa et s'envola. Je la suivis des yeux ; elle vint se poser sur le bord de la cape et se mit à battre le rappel avec ses ailes. Je voulus la saisir de nouveau, mais elle m'échappa encore et alla rejoindre quelques abeilles au fond de la cape. Enfin je pus m'en emparer et l'enfermer dans une cage que je posai dans la case où habitait la colonie. Aussitôt toutes les abeilles rentrèrent et se groupèrent autour de la cage. Le lendemain les abeilles étaient tranquillement groupées. Je sortis doucement la cage qui renfermait l'abeille-reine et la posai ailleurs, pensant lui substituer une autre cage dans laquelle serait la reine égyptienne reçue de Berne. Malheureusement la reine égyptienne m'échappa au moment où je voulais l'introduire dans une cage et je la croyais perdue. Dans l'intervalle, la colonie bourdonneuse tout entière était partie de sa case à la recherche de son abeille-reine et voltigeait comme un essaim, bourdonnant autour du rucher. La reine égyptienne qui m'avait échappé, entendant ce bruit, alla se joindre à ces abeilles. Elles se réunirent et se posèrent tranquillement formant un groupe. Je les introduisis dans leur case et la ruche prospéra.

Je n'ai observé aucune différence entre l'abeille-reine et d'autres abeilles de la ruche. L'abdomen de la première n'était pas plus gros que celui des

autres abeilles. Son vol était léger et facile. GUSTAVE DUPASQUIER (Neuchâtel (Suisse)).

Disperser la colonie au vent en lui souhaitant bon voyage, comme l'a dit le *Bulletin*. Cependant, les abeilles s'introduisant d'ordinaire dans la ruche la plus proche de leur ancienne place, il est prudent de mettre sous cage la reine de cette ruche. Dans un cas la reine fut tuée par les bourdonneuses probablement en majorité.

J'ai également toujours réussi en distribuant, ainsi que me l'a suggéré M. Cowan, les abeilles de la ruchée anormale à diverses colonies fortes munies de reines fécondes; ainsi divisées elles n'attaquent pas la reine. Dr J. BIANCHETTI (Piémont, Italie).

Je n'ai jamais eu d'ouvrières pondeuses depuis que j'ai adopté le mobilisme, mais je puis dire ce que j'ai fait avec succès pour des amis qui ont eu recours à moi.

Si la ruche est forte et qu'on désire la conserver, on peut brosser les abeilles sur un linge à une certaine distance du rucher, après les avoir enfumées avec des chiffons nitrés (si elles ont déjà toutes fait une sortie), puis remettre la ruche à sa place avec ses rayons, moins ceux qui ont du couvain de bourdons, qu'on remplace par un ou deux rayons de couvain d'ouvrières de tout âge. S'il reste quelques abeilles sur le linge, ne les rendez pas à la ruche, ce sont, je suppose, les pondeuses.

Pour réunir une bourdonneuse à une autre colonie, l'asphyxier momentanément avec des chiffons nitrés, donner aussi un peu de cette fumée à la ruche qui doit les recevoir; puis, quand les abeilles commencent à revenir à elles, les asperger (les deux populations) avec de l'eau sucrée. Cette opération doit se faire en chambre. Un chiffon enroulé gros comme le doigt et long de 4 à 5 cm. suffit pour une ruche. F. PASCHE (Vaud, Suisse).

Le moyen que j'emploie pour me défaire des ouvrières pondeuses consiste à démonter la ruchée et à la répartir entre plusieurs fortes colonies, en veillant à ce que celles-ci possèdent des reines fécondes. J'ai trouvé que c'était la meilleure manière d'utiliser la population. T.-W. COWAN (Angleterre et Suisse).

Je crois avoir déjà communiqué au *Bulletin* mon opinion à l'égard du parti à tirer des colonies qui possèdent des abeilles ouvrières pondeuses. Nous avons essayé différents moyens, l'un nous a réussi une fois et pas d'autres; c'est pourquoi nous n'hésitons plus, nous brossons les abeilles dans une caisse, on les passe au soufre et on les enterre.

Une colonie qui possède des ouvrières pondeuses n'a ordinairement que des vieilles abeilles qui sont intraitables, qu'il faut s'empresse de détruire pour éviter la perte des rayons qu'elles remplissent de pollen, qui ne sont bons après que pour la cire.

Les novices regrettent beaucoup la perte d'une colonie, ils ne peuvent se décider à la détruire, mais le vrai apiculteur connaît la valeur d'une mauvaise population sans mère. L. MATTER-PERRIN (Vaud, Suisse).

Je considère toujours une ruche infectée d'ouvrières pondeuses, permettez-moi cette expression, comme perdue et j'utilise au plus vite abeilles et

rayons, en les distribuant aux ruches voisines. A cet effet je transporte la ruche orpheline à quelque distance du rucher ; je sors les rayons un à un et je balaye les abeilles qui les couvrent, sur le gazon ou sur quelque plate-bande du jardin. Avant l'opération j'ai soin de blinder l'emplacement que la ruche occupait au rucher, au moyen d'une planche, d'une toile ou autre chose. Les abeilles ne trouvant plus en rentrant leur ancien logement, entreront dans les ruches voisines. Comme elles se sont gorgées de miel pendant le transport et pendant l'opération et qu'elles n'ont pas les allures des pillardes, leur réception n'y souffre pas de difficulté. De cette manière aucune abeille ne périt, sauf les pondeuses qui ne rentrent plus ou qui sont massacrées aux guichets des ruches voisines. Les rayons peuvent être suspendus dans n'importe quelle autre ruche. DENNLER (Alsace).

Si l'on a des abeilles des races orientales, rien n'est plus simple que de guérir des ruches ayant des ouvrières pondeuses, parce que l'introduction dans ces ruches d'une reine fécondée est presque aussi facile que dans celles qui sont normales. Avec toutes les races européennes, c'est beaucoup plus difficile.

J'introduis au milieu du nid à couvain de 2 à 4 rayons de couvain avec les abeilles qu'ils portent, le tout provenant, si possible, d'une reine cypriote. Le lendemain, j'introduis une cellule royale. Si cette dernière est acceptée, je n'hésite pas à introduire une reine en enlevant la cellule présentée. Le principe c'est d'ajouter des ouvrières provenant d'une ruche normale, puis d'introduire une cellule royale ou une reine. FRANK BENTON (Bavière).

Pour tirer parti d'abeilles bourdonneuses, procurez-vous de préférence une reine. Ensuite choisissez une bonne ruche que vous changez de place avec la bourdonneuse (sans déplacer les plateaux). Cette dernière ayant été mise à la place de la bonne, écartez ses rayons à droite et à gauche en laissant au milieu assez d'espace pour y mettre environ le tiers des rayons de la bonne avec leurs abeilles, mais pas la reine ; celle-ci doit rester à la ruche qui a pris la place de la bourdonneuse. Deux ou trois heures plus tard, donnez à l'orpheline une reine d'après la méthode décrite dans le *Bulletin*, ou faites-lui en élever une en donnant le lait de poule.

Ceci dit pour la bonne saison, c'est-à-dire de mars en septembre ; passé ce temps, vous risquez fort de perdre deux colonies au lieu d'une. L.-S. FUSAY (Genève, Suisse).

SOCIÉTÉ ROMANDE D'APICULTURE

Compte-rendu de l'assemblée générale d'automne,
tenue à Lausanne, à l'Hôtel de France, le 28 octobre 1886,
à 10 heures et demie.

Présidence de M. Fusay, président. La séance s'ouvre à 10 1/2 heures. 60 personnes, y compris une dame, ont pris part à cette réunion. Le procès-verbal

de l'Assemblée précédente est adopté sans observations, tel qu'il a paru dans le *Bulletin*.

Elections réglementaires. — M. Fusay est, par acclamation, nommé président pour une deuxième année. Les 3 membres sortants du comité sont réélus au 1^{er} tour, M. Bonjour par 30 voix, M. Dumoulin, 28, et M. de Blonay, 28. Quelques voix se sont égrenées.

Fixation de la durée du mandat des délégués à la Fédération agricole. — M. Mottaz, frappé du temps perdu chaque année en votations, propose, pour y remédier, qu'on nomme le comité pour un temps plus long, tous les 3 ou 4 ans, intégralement, ou, par moitié, tous les 2 ans. Il propose aussi que le Président puisse être nommé pour plus de 2 ans.

MM. de Ribeaucourt et Bertrand font remarquer que notre règlement s'oppose à la prise en considération immédiate de la proposition de M. Mottaz, et l'engagent à suivre le mode qu'il institue pour tout changement.

Le mandat de nos délégués à la Fédération est fixé à 3 ans.

Communication de M. Ed. Bertrand au sujet de la visite du printemps. — M. Bertrand a remarqué que ses abeilles se trouvent bien de n'être inspectées que tard au printemps. La théorie admet qu'on peut visiter ses ruches, dès la seconde moitié de février, s'il fait beau; or M. Bertrand n'a fait sa première visite que le 18 mars et a trouvé ses colonies en parfait état. Le même jour, MM. Hénon et Fusay faisaient aussi leur première visite et constataient le même état satisfaisant. Comme il suffit de 6 à 7 semaines pour qu'une ruche se prépare à la récolte, qui, chez nous, ne commence sérieusement que vers le 20 mai, il suffirait de visiter le rucher sur la fin de mars, à la condition que toutes les ruches soient bien pourvues de vivres. M. Bertrand prie ses auditeurs de faire part des observations qu'ils ont faites sur ce point.

M. Mottaz a, lui aussi, constaté le danger des visites hâtives pour les reines, et il n'admet de telles visites, avant la fin de mars, que pour les ruches mal approvisionnées et à la condition que les abeilles aient pu sortir au moins deux jours.

M. J. von Siebenthal estime qu'on ne court le risque de laisser périr une ruche de faim que lorsqu'on néglige de peser ses ruches pour être certain qu'elles ont des provisions suffisantes.

M. de Blonay constate la quantité de vivres en soulevant ses ruches sans les ouvrir. Cette méthode ne paraît pas suffisante à M. Fusay. Il préfère un examen d'automne aussi exact que possible en vue de donner à chaque ruche au moins 15 kilog., chiffre qui permet d'attendre tranquillement jusqu'en avril.

M. Mottaz approuve la méthode de M. Fusay, quand on peut peser, mais fait remarquer que le poids n'est pas complètement rassurant: il peut y avoir beaucoup de pollen, etc.

M. de Ribeaucourt: Cette question est, depuis longtemps, à l'ordre du jour. Il ne croit pas qu'on puisse fixer un chiffre indiscutable; il sait que M. Auberson a trouvé morte de faim une ruche à laquelle il avait donné 25 livres de provisions en automne. Tout en étant d'avis de ne pas visiter ses ruches trop tôt, il a lui-même nourri, au milieu de l'hiver, des ruches menacées d'une mort imminente.

M. Bertrand, à propos de la ruche morte de faim, malgré les 25 livres de provisions, fait remarquer que le nourrissage d'automne peut provoquer un élevage abondant qui épuise bientôt la ruche. Il est bon de reconnaître et d'arrêter cet élevage malencontreux. — Comment le faire? dit M. de Blonay. M. Cowan lui répond en citant l'usage des apiculteurs anglais. Ils ne nourrissent que quel-

ques ruches, de peur de les stimuler toutes, et c'est à ces ruches nourries qu'ils prennent des cadres pour secourir les autres. En Angleterre on compte qu'il faut 30 livres de nourriture pour l'hivernage. Il y a des années exceptionnelles, où il faut moins ou davantage ; celle-ci, par exemple, a réclamé une visite plus hâtive.

Pour éviter la ponte, M. *Bertrand* donne peu de rayons et beaucoup de sirop à la fois.

M. *Fusay* ne redoute pas ce couvain d'automne, et même il le recherche comme un grand avantage, mais pas plus tard qu'en septembre. Il donne généreusement un sirop presque aussi dense que le miel.

M. *Ecuyer*. Y a-t-il avantage à ce que le sirop soit operculé en automne ? Oui, répond M. *Fusay*, au nom de l'expérience, et cela soit pour le miel, soit pour le sirop, qui s'aigrit facilement.

M. *Dumoulin* recommande toujours un abondant nourrissage en septembre, soit pour approvisionner, soit pour obtenir une ruche populeuse, ce qui assure un bon hivernage.

M. *Vaudroz* a nourri, l'automne dernier, avec du sirop pas cuit et trop tard, et il a perdu quelques ruches par suite de l'humidité excessive qui a résulté de cette opération tardive.

M. *Cousin* nourrit depuis 25 ans avec du sirop pas cuit mais épais, et cela sans inconvénient. En vue du couvain il ne faut pas trop donner à la fois, sinon la reine n'a pas de place pour pondre.

M. *Fusay* pense qu'il y a encore plusieurs choses à apprendre sur ce sujet, de là le désaccord, de là aussi les déceptions résultant de procédés qui avaient réussi une fois.

M. *Bertrand* rappelle que la cuisson a pour principal avantage de détruire les ferments.

Comptes. — Au 31 août écoulé, l'avoir de notre société était de 847 fr. 60, donc une centaine de francs de plus que l'année dernière.

Le nombre des sociétaires reste stationnaire, 269 membres en Suisse et 22 à l'étranger.

MM. *Archinard* et *Woiblet*, vérificateurs, approuvent les comptes, et engagent M. *Bertrand* à continuer de supprimer le *Bulletin* aux membres étrangers qui ne paient pas leur cotisation, vu que notre caisse perd 9 francs de ce chef.

L'assemblée approuve les comptes.

Bibliothèque. — Un seul ouvrage, mais de valeur, la collection de l'*Apiculteur* de M. *Hamet*, a été acheté. Quelques cadeaux ont été reçus ; M. *Cowan* donne ses écrits. Peu de demandes de livres, quoique cela ne coûte que la carte de demande, le paquet de livres étant affranchi, même pour le retour.

M. *Archinard* voudrait qu'on eût un catalogue pour pouvoir choisir et demander des livres, et il demande qu'on imprime une feuille à joindre au *Bulletin*, aux frais de la caisse.

M. *Bertrand* est disposé à le faire, quoique notre catalogue soit encore bien court, et il demande qu'on accorde une centaine de francs pour l'achat de nouveaux ouvrages à indiquer dans ce catalogue. Adopté.

M. *Archinard* prie les membres d'indiquer les volumes dont ils désirent l'achat.

Sur la demande de M. *Bertrand*, l'assemblée marque sa préférence pour les livres en langue française, à l'exclusion des autres.

M. Cowan fait circuler un échantillon de miel du Canada. Il est très doux, mais d'une saveur bien faible.

M. Fusay, président, dépose sur la table un échantillon de sucre cristallisé en petits grains, qu'il emploie pour nourrir ses abeilles. Ce sucre, très pur, ne produit presque pas du tout d'écume à la cuisson, et donne un sirop épais que les abeilles consomment avec empressement. MM. Bonjour et Descoullayes, qui ont usé de ce sucre, confirment ces renseignements. Plusieurs assistants s'empres- sent d'en demander.

Effets produits par la loi contre le miel fabriqué. — Il résulte des renseignements pris par le comité qu'à Lausanne comme à Vevey et à Yverdon, on n'a constaté aucune contravention. M. Fusay pense que les apiculteurs doivent pousser l'autorité à mettre sérieusement la loi en pratique, en signalant les contraventions dont ils pourraient avoir connaissance.

M. Dumoulin sait qu'à Lausanne on a offert, de maison en maison, du miel en boille, et il a prié qu'on lui en signale les cas nouveaux.

M. P. de Siebenthal remarque que, pour surprendre les fraudeurs, il faut leur demander non pas du vrai miel, ce qui les mettrait sur leurs gardes, mais simplement du miel.

Exposition de Neuchâtel. — Le comité s'est occupé de l'apiculture et demande que notre société fasse des propositions. M. Fusay propose un concours de sociétés ou sections. MM. Bertrand et Woiblet demandent que cette question soit étudiée et que l'exposition collective ou par groupes soit facultative. M. Puenzieux recommande les expositions collectives à cause du bien qu'elles font en stimulant d'une manière exceptionnelle. Elles n'empêchent pas d'exposer individuellement aussi. M. Fusay ajoute qu'il s'agirait du miel et du matériel apicole et que l'exposition par sections a l'avantage de grouper les produits d'une contrée. Le même apiculteur devrait exposer dans son groupe, s'il le juge à propos, et dans l'exposition individuelle.

M. de Ribeaucourt rappelle qu'à Fribourg les sociétés exposaient en groupes, et les particuliers recevaient des prix, s'il y avait lieu.

M. Fusay pense qu'il serait bon qu'un apiculteur expérimenté fût désigné pour conférer avec la partie du comité de l'Exposition qui s'occupera de l'apiculture.

M. Cowan fait circuler une photographie d'une exposition anglaise où il y a une exposition par sections et une exposition individuelle. Naturellement, ajoute M. Puenzieux, pour figurer dans les deux, il faut que les objets exposés le soient en double.

M. de Ribeaucourt propose que, pour faciliter la vente des miels, ceux qui en ont encore en apportent des échantillons, à chaque assemblée d'automne, ou même qu'ils en exposent dans un magasin désigné pour cela. Ce serait comme une foire aux miels. De telles foires, dit M. Bertrand à l'appui de cette proposition, ont déjà lieu en France et en Angleterre.

La plupart des assistants restent pour le dîner, où, sur l'invitation de M. Bertrand, on acclame une section nouvellement née, celle du Salève. La mauvaise récolte de l'année n'a évidemment fait tort ni à l'appétit ni au zèle des convives pour l'apiculture, ce que prouve une conversation animée.

Après le repas, les sociétaires se réunissent de nouveau autour de la grande table pour examiner les nombreuses nouveautés apicoles que M. Cowan a bien voulu rapporter d'Angleterre pour l'agrément et l'instruction de ses collègues suisses et au sujet desquelles il entre dans des explications détaillées. Il y a entr'autres :

Un grand choix d'élégantes étiquettes colorées, tant d'Angleterre que du Canada, pour la vente du miel et des vues de ruchers et d'expositions.

Le fumigateur Webster, analogue comme forme à un enfumoir américain, dans lequel le combustible est remplacé par une éponge imbibée d'une drogue (acide phénique et créosote, avec addition de quelques gouttes d'ammoniaque pour les abeilles orientales de mauvais caractère). L'air chassé par l'action du soufflet est chargé d'émanations qui ont pour effet de calmer les abeilles, comme la fumée et plus efficacement au dire de l'inventeur.

Un choix de sections anglaises et canadiennes de diverses dimensions et épaisseurs. Des Canadiens, M. Jones entr'autres, considèrent celles de 1 1/2 pouce environ d'épaisseur (38 mm.) sans séparateurs, comme étant décidément les plus avantageuses. Voilà plusieurs années que l'éditeur du *Bulletin* a exprimé un avis pareil.

Des boîtes d'emballage en fer-blanc, en bois et verre pour 1, 2 et 8 sections.

Des boîtes *self-opening* pour échantillons de miel, telles que les Canadiens en ont distribué des quantités à l'Exposition Coloniale à 20 c. pièce, miel compris (en même temps que des sections coupées en quatre au moyen de deux traits de couteau allant d'un angle à l'autre, également à 20 c. le morceau).

Des sections assemblées fort ingénieusement par rangées de sept (système Abbott) pour être placées dans les ruches soit à côté soit au-dessus du nid à couvain. Des casiers ou hausses à sections, du même fabricant ; d'autres casiers à sections, renversables, système Neighbour, très pratiques.

Une ruche Heddon (modifiée par M. Jones) composée d'étages bas superposés et renversables. Ce modèle présente de l'intérêt, parce qu'il s'est fait un certain bruit autour de lui cette année en Amérique, mais s'il offre certains avantages dans les manipulations, il ne paraît pas devoir être favorable au développement des colonies.

Un cadre anglais renversable, du miel en bidons et en sections, etc., etc.

La séance est levée à 4 1/2 heures.

Le Secrétaire, DESCOLLAYES.

LES APICULTEURS ANGLAIS CHEZ EUX

Mon cher collègue,

L'accueil que j'ai trouvé auprès des apiculteurs anglais, pendant quelques jours passés à Londres, m'a laissé un si agréable souvenir que je tiens à en faire part aux lecteurs du *Bulletin*. Si vous tenez à donner un titre à ces lignes, je vous propose celui-ci : *Les apiculteurs anglais chez eux*.

Ayant prévenu M. Cowan, alors à Londres, que j'aurais des renseignements à lui demander, j'eus le plaisir de trouver notre aimable collègue à la gare, où il me donna rendez-vous, le lendemain, pour nous conduire à une assemblée extraordinaire de l'Association des Apiculteurs Anglais, convoqués en l'honneur des délégués canadiens à l'Exposition Coloniale. C'était double fête pour moi, car cette exposition, dont les journaux du continent ont fort peu parlé, réunit les produits du sol et de l'industrie des nombreuses et puissantes colonies que les Anglais ont fondées sous tous les climats. En présence de ce vaste et riche ensemble, on comprend qu'ils soient fiers de leur patrie et qu'ils envisagent l'avenir avec sérénité. Plus d'un chef de

famille et bien des jeunes gens ont dû songer à l'émigration en présence de tant de trésors. Un bon nombre d'entr'eux se pressent autour des modèles des grands navires qui, à travers l'Océan, relie la métropole à ses colonies. Ils semblent déjà y choisir leur place.

C'est donc un voyage autour du monde que nous allons faire, mais beaucoup trop rapidement. Pendant que M. Cowan est en conférence avec les délégués des sections de l'Association, nous commençons par l'Inde qui est toujours, comme pour les Anciens, la terre des merveilles. Nous admirons non-seulement l'heureux arrangement, mais les grains, les bois qui fournissent à l'ébénisterie une matière incomparable et indestructible, les marbres travaillés comme de la dentelle, les armes de formes étranges, les métaux et les nombreux produits d'une orfèvrerie bien originale. Des groupes très bien faits reproduisent les traits, la stature et le costume des diverses races qui peuplent l'Inde. De belles photographies font connaître les monuments les plus remarquables. Il faudrait un mois pour bien voir, mais nous n'avons qu'une heure. M. Cowan, libre, nous conduit en Afrique, au Cap. A peine avons-nous le temps d'entrevoir en passant une hutte de Cafres, — nous laissons tout de côté, quel dommage ! comme autrefois les mineurs, pour aller aux mines de diamants. Voici, en effet, un modèle qui nous montre une concession creusée très profond, telle autre que la pioche n'a pas touchée, une autre encore abandonnée après quelques travaux. D'innombrables cables servent à envoyer la terre diamantifère aux machines destinées à en faire le triage. Voici, sous de solides vitrines, des diamants bruts, des diamants travaillés, en telle quantité et si beaux que mille convoitises ont dû s'éveiller à leur aspect dans le cœur des dames. Nous passons à la Nouvelle-Zélande, et nous la traversons en courant pour arriver en Australie, où ce qui attire d'abord le regard est un haut portique formé de lingots dorés représentant la quantité d'or tirée de ce pays. Il y a bien d'autres productions aussi précieuses. Il faut renoncer à tout examiner comme je l'aurais voulu. Nous tombons dans le Canada, dont l'exposition est la mieux organisée après celle de l'Inde, et donne une haute idée de la richesse de cette vaste contrée. Quels beaux et bons bois et quelle longue carrière fourniraient nos ruches si nos fabricants employaient d'aussi bons matériaux !

Nous nous hâtons si bien que nous avons le temps de revenir à l'Apiculture, tout en donnant un coup-d'œil à la fidèle reproduction d'une rue du vieux Londres avec la maison du célèbre lord-maire Whittington. La bibliothèque de l'Association des Apiculteurs est tout près. Voilà au moins une bibliothèque digne de ce nom par le nombre et la variété des volumes. Tout ce qui se rapporte à l'apiculture, de près ou de loin, y est représenté. Une longue et large table permet aux lecteurs de consulter et de prendre des notes.

Mais voici 2 heures. C'est le moment de se souvenir qu'on ne peut pas vivre seulement par les yeux. Nous traversons le jardin de Kensington et nous entrons dans un édifice vitré. Nous admirons en courant une exposition de fleurs et de fruits d'automne parmi lesquels nous remarquons d'énormes raisins noirs cultivés en serre. A l'étage nous trouvons plus de cent apiculteurs avec plusieurs dames qui attendent le moment de prendre place à une table en fer à cheval très élégamment décorée et fort bien servie. On invite les étrangers à prendre les places d'honneur aux côtés du président, M. Cowan. Les grâces dites, le premier appétit est bientôt satisfait — le

service se fait avec rapidité, silence et discrétion. Les toasts commencent, et le premier, selon l'usage, c'est le toast à la reine, qui est comme le symbole de la patrie. Le président, faisant allusion à la prospérité des colonies prouvée par l'Exposition, dit qu'on est bien obligé d'en conclure que ces colonies ont une bonne reine. — On rit et on applaudit. Puis le toast au Prince et à la Princesse de Galles, à qui les apiculteurs sont particulièrement redevables pour les nombreuses marques d'intérêt qu'ils donnent à leur industrie.

Le révérend Raynor (dont le nom est connu des apiculteurs suisses), propose le toast à la prospérité des colonies, — il est vivement appuyé. Le docteur May, directeur de l'éducation au Canada, lui répond. Il est écouté avec une grande attention. Malheureusement je ne sais pas l'anglais, ou excessivement peu, ce qui m'oblige à me contenter d'examiner les physionomies et la physionomie générale. Je constate que les Anglais rient de fort bon cœur, et M. May leur en donne plusieurs fois l'occasion.

M. Stewart propose le toast à la Société d'apiculture de l'Ontario (Canada). Mon voisin, M. Mc Knight, lui répond et termine en remerciant l'Association Anglaise, au nom des apiculteurs canadiens, de la magnifique réception qui leur a été faite.

Le peu que nous avons pu comprendre nous permet de constater que les délégués canadiens sont très attachés à l'union de leur patrie avec l'Angleterre.

Le révérend F. Jenyns remercie les hôtes étrangers qui ont pris part à cette réunion. M. Descoullayes répond à ces paroles courtoises en remerciant l'Association anglaise du plaisir très vif qu'il a eu de prendre place à côté des représentants de la plus grande société apicole du monde (elle compte plus de 10,000 membres). Il doit aussi la remercier pour le profit que les apiculteurs suisses ont tiré des travaux de cette société, travaux empreints d'un caractère si pratique et en même temps très scientifique. Nous profitons, dit-il, de la présence en Suisse de M. Cowan et nous comptons bien profiter encore de sa compétence étendue en apiculture. Il termine en souhaitant que l'activité de la Société britannique puisse se maintenir et se développer encore. Mais ce vœu, il le sait, est superflu, tant les circonstances sont favorables à l'apiculture en Angleterre. « Tandis qu'ailleurs une ruche qui a essaimé est une ruche à demi-ruinée, chez vous chaque colonie nouvelle ajoute à la prospérité et à la puissance de la ruche-mère. » Cette allusion aux rapports de l'Angleterre avec ses colonies est accueillie avec complaisance.

Le temps est venu de se séparer. Nous allons, sans perdre de temps, au marché de l'Exposition, où 27 Canadiens mettent en vente plus de 80,000 livres de miel — beaucoup de boîtes de plusieurs dimensions — beaucoup aussi de miel coulé contenu dans des pots ou bidons de contenances variées. On en vend beaucoup de très petits, ce qui est un moyen de forcer la vente. Il y a quelque temps les apiculteurs anglais exposaient 54,000 livres de miel. Moins que les Canadiens, mais de qualités plus variées.

A 5 heures, dans la salle des conférences de l'Exposition, plus de 200 apiculteurs étaient réunis en conférence familière. Des ruches et des instruments étaient offerts à l'examen des assistants, parmi lesquels on comptait une quinzaine de dames. M. Cowan, président, donne la parole à M. Jones, grand apiculteur canadien, possesseur de plus de 1000 ruches, appelé dans sa contrée le roi des abeilles, et qui nous paraît manier la parole avec au-

tant d'aisance et de succès que les abeilles. Il donne une description de la ruche de Heddon, un nouveau modèle actuellement très en faveur au Canada. Cette ruche, plus petite que les nôtres, est construite en parois de faible épaisseur, vu qu'elle doit être hivernée en cave. La chambre à couvain se compose de deux parties, afin de pouvoir les retourner d'avant en arrière, ou de haut en bas quand on tient à faire supprimer les cellules royales et, en même temps, prévenir l'essaimage. On peut également séparer ces deux parties par de la tôle perforée pour limiter le couvain. Comme cette ruche repose sur une petite saillie, on peut aussi mettre la tôle perforée à la base de la ruche pour empêcher la reine de sortir, ou, si l'on veut l'empêcher de monter dans la hausse, au haut de la chambre à couvain. On peut ajouter une ou plusieurs hausses et les garnir ou de sections ou de rayons destinés à l'extracteur.

La ruche Heddon-Jones a les rayons en travers du trou-de-vol. Il nous a paru que M. Jones, prié d'expliquer cette disposition, l'a justifiée par le climat sévère du Canada. Nous regrettons de n'avoir pas compris les questions adressées à M. Jones ni les explications qu'il a données en y ajoutant un peu de sel de malice, à en juger par la gaieté des auditeurs. On a toujours tort de ne pas savoir l'anglais ! M. le président expose l'éperon Woiblet et en explique l'emploi. M. Jones expose un cadre destiné à recevoir 20 reines en cage en attendant le moment de les employer. — Il est remercié de ses explications par le président au nom de l'assemblée.

On demande (M. Horton Ellis) à M. Jones, ce qu'il pense du croisement de l'abeille indienne comme possibilité et utilité pour obtenir une abeille plus active et plus vigoureuse. Résultat nul, jusqu'à présent, répond M. Jones. Il apprécie le croisement de la syrienne avec l'italienne. M. Raitt, secrétaire de la Société écossaise, et M. Mc Knight prennent encore la parole, puis l'entretien prend de plus en plus la tournure d'une conversation familière et générale. On examine les ruches et les instruments et M. Neighbour enlève deux pièces à la hausse d'une ruche qui double, en l'emboîtant exactement, la chambre à couvain et lui sert d'abri pour l'hiver.

Le lendemain nous visitons un des magasins de M. Neighbour, situé dans Regent street, une des rues les plus animées de Londres. A côté de son commerce, M. Neighbour a, depuis de longues années, tous les articles d'apiculture : abeilles, ruches, miel en sections, en capotes, ou miel extrait, cire ordinaire, cire gaufrée, extracteurs, etc., etc. Il possède, à quelques lieues de Londres, un rucher d'une quarantaine de ruches, que nous avons visité le samedi suivant en compagnie de MM. Cowan, Jones, Neighbour et de Mme N., qui avait bien voulu, par hospitalité, se joindre à la petite caravane.

Nous prenons un des innombrables trains qui rayonnent autour de Londres et nous admirons, une fois de plus, la rapidité de la marche, la brièveté des arrêts, la compétence des employés et même du public, et nous souhaitons, dans le secret de notre cœur, qu'un jour vienne où les chemins de fer suisses et leurs employés arrivent au même degré dans l'art de ne pas perdre leur temps, ni celui des autres. D'ailleurs point de cris ni d'agitation. Rendus à notre station nous montons dans un véhicule qui nous attendait et qui devait nous conduire une bonne lieue plus loin, en pleine campagne, loin des cheminées et des brouillards de Londres. C'est le moment de bien examiner la physionomie du paysage, le mode d'exploitation agricole ; nous sommes d'ailleurs dans une contrée fertile et belle.

Un premier trait nous frappe, c'est que la propriété est peu divisée. Nous ne voyons que de grands champs et de grandes prairies, quand même la population est encore très dense. Un autre trait frappe tout autant, c'est la prédominance très marquée des prairies et des prairies employées comme pâturages. Nous voyons partout d'innombrables moutons blancs, larges de dos, courts de jambes, qui paissent sans gardiens, car ils ne sont pas agités par l'idée troublante du mieux. Ils paissent toute l'année, grâce à la modération de l'hiver dans l'Angleterre méridionale. Je suppose pourtant que, dans quelques semaines, ils auront leur part de ces grands champs de rutabagas que nous avons remarqués. Nous ne voyons nulle part de ces vastes granges en usage chez nous, proie facile du feu, mais, en revanche, de nombreuses meules de paille et de foin, ce que, du reste, nous avons déjà vu en France. Le gazon des prairies anglaises ressemble à celui de nos montagnes, il est court et épais. Le regain est comme le nôtre, exposé à la combustion par fermentation. Nous voyons également dans les prairies un bon nombre de vaches de races variées. Elles passeront, elles aussi, pas toutes cependant, la plus grande partie de l'hiver en plein air. Partout, même au milieu des prairies, nous voyons d'immenses chênes au feuillage vert foncé. Il semble que les Anglais ont pour ces beaux arbres une passion particulière et générale. En tout cas ils offrent au bétail un abri rapproché.

Nous voici arrivés sur un plateau où l'air circule plus vif. C'est là que se trouve le rucher de M. Neighbour. Les ruches sont disséminées dans un enclos assez spacieux, en plein air pour toute l'année. Entre les rangées de ruches on a semé toutes les plantes connues pour être recherchées par les abeilles : bourrache, corbeille de neige, hellébore, limnanthes Douglasii, etc. Nous visitons plusieurs colonies. Elles ne sont pas toutes très peuplées, parce qu'elles ont contribué à fournir des essaims pour la vente. Voici une colonie syrienne d'un caractère un peu pénible, nous dit-on ; ici c'est une ruche à abeilles jaunes qui nous plaisent beaucoup. Ce sont des albinos, variété de la race italienne obtenue par sélection. Nous retrouvons là bien des formes de ruches que M. Neighbour a voulu expérimenter, depuis celle de Langstroth jusqu'à la ruche officielle anglaise. Il nous montre, jetée et abandonnée dans un angle du hangar, la ruche Gravenhorst. Nous avons déjà vu chez lui la ruche écossaise à hausses octogones, comme la ruche elle-même. D'ici à quelques jours, M. Neighbour achètera, en vue de la vente du printemps, les populations que les paysans anglais étoufferaient sans cela.

Nous entrons dans une aile du petit cottage occupé par l'employé de M. Neighbour, et nous trouvons trois hommes en train de gaufrer de la cire. Ils travaillent toute l'année, ce qui donne une idée de la vente considérable à laquelle il faut pourvoir. Il s'agit du cadre anglais, plus large que haut, plus petit, presque de moitié, que le Dadant. Le support de ce cadre est rainé dans toute sa longueur. On élargit la rainure pour y introduire la feuille gaufrée en la faisant dépasser un peu. On rabat en pressant avec les doigts, à droite et à gauche, la partie qui dépasse, et la feuille est fixée. C'est là qu'on vient nous rappeler à d'autres occupations, et nous ne nous faisons point presser pour apprécier le lunch que nous offre M^{me} Neighbour.

Le moment est venu de retourner à la station de Boxmoor. C'est là que nous prenons congé de M. Jones, de M. et M^{me} Neighbour, en les remerciant de leur cordiale hospitalité. Quant à nous, nous ne rentrons pas à Londres avec eux, nous allons plus loin encore, à Birkhampstead, pour visiter un

collège anglais, dirigé d'ailleurs par un apiculteur, M. le Docteur Bartrum. Plus de 160 jeunes gens y font leurs études classiques pour entrer à l'Université, dans une belle contrée, loin des exemples fâcheux et du bruit d'une grande ville. Deux vastes prairies sont consacrées aux jeux d'une jeunesse saine et vigoureuse. On sait que les Anglais soignent autant le développement physique que le développement intellectuel, et ils ont lieu de s'en féliciter. Nous avons admiré un vaste bassin de natation où l'eau est maintenue toujours à la même température, et où les écoliers doivent se baigner tous les jours de l'année. Une machine à vapeur est installée à côté pour le service de ce bassin. Nous recommandons ce complément de nos établissements d'éducation aux départements de l'Instruction publique de nos cantons. Ce bain quotidien est pour quelque chose dans la vigueur et l'agilité des jeunes gens que nous avons vus au milieu de leurs jeux et au bain.

Il faut partir encore une fois, et rentrer à Londres, où l'inépuisable complaisance de M. Cowan nous réservait d'autres spectacles et d'autres études, dont nous n'avons pas à parler ici, mais qui nous ont vivement intéressés, grâce à notre guide : monuments, collections, jardins publics, magasins remarquables, etc., etc. Aussi quand, le lendemain, au sortir du service de l'Eglise suisse, un membre du consistoire de cette Eglise nous offrait de nous guider dans l'immense ville, nous pûmes le remercier en lui disant que nous avions déjà le meilleur guide de Londres, et nous aurions pu ajouter : celui que nous préférions à tous les autres. Je dois d'autant plus lui en savoir gré qu'il nous a réellement consacré tout son temps, quoique fort occupé ailleurs, et cela pendant toute une semaine.

Pomy (Vaud), 25 octobre 1886.

DESCOULLAYES, pasteur.

Voici quelques détails complémentaires tirés du compte-rendu de la séance.

A propos des abeilles de l'Inde, dont il existe plusieurs espèces, le président cite ce que lui a dit récemment un apiculteur habitant l'Inde, M. Douglas, savoir : qu'il n'y a là-bas aucune abeille de quelque valeur, que la *dorsata* n'est pas utilisable et que pour son compte il importe des Italiennes qui sont très supérieures aux races du pays.

MM. Jones et Cornicil disent que les tentatives de domestication de la *dorsata* ont complètement échoué au Canada.

En réponse aux félicitations adressées par M. Jones aux Anglais sur la façon habile dont leur Association a été dirigée et sur les progrès immenses réalisés chez eux en apiculture, le Rév. D^r Bartrum dit que le compliment est particulièrement flatteur dans la bouche du représentant d'une colonie comme le Canada, où la culture des abeilles est si florissante. On a bien dit que l'Angleterre serait écrasée par la production étrangère, mais il estime que le vieux pays est en état de produire autant de miel et d'aussi bonne qualité que n'importe quelle autre contrée. Il a souvent vu vendre en Angleterre et à l'étranger ou servir sur la table des hôtels du miel prétendu importé de la Suisse, qui n'était qu'une détestable drogue, très différente du vrai miel suisse produit par M. Bertrand, qui est d'une qualité exquise. Il croit néanmoins que l'Angleterre a un avantage marqué sur la Suisse, grâce à la supériorité des récoltes sur le trèfle et le tilleul. Les résultats obtenus par des mains habiles montrent que l'Angleterre peut produire énormément. M. Cowan a obtenu des 200 et 500 livres par ruche et non pas une fois, mais à bien des reprises. Pour une livre produite il y a dix ans, on en obtient cent aujourd'hui. M. Bartrum cite les hommes qui ont travaillé au développement de l'apiculture et entr'autres feu le Rév. H. Peel, feu M. Hunter, MM. Abbott, Hooker, Cheshire et spécialement M. Cowan.

M. Cowan rappelle que l'Association comptait environ 150 membres il y a dix ans et qu'aujourd'hui avec ses 42 Sous-Sociétés elle en compte plus de 40,000. Il n'est pas étonnant que les apiculteurs éprouvent quelque difficulté à écouler leur miel. Sur ce point leurs amis canadiens leur ont montré la voie ; en offrant à l'Exposition de minimes quantités à bas prix, ils ont obtenu un grand débit et créé ainsi des demandes, entr'autres dans les classes pauvres ; ils ont agrandi le marché en faveur des Anglais, qui leur en sont reconnaissants.

En réponse à des questions qui lui sont posées, M. Jones dit que la récolte dans l'Ontario dure de la mi-juin environ au 1^{er} août. Qu'il prévoit que d'ici à cinq ans il y aura plus de gens produisant des sections de 1 1/2 pouce d'épaisseur, dimension naturelle du rayon, qu'il n'y en

a aujourd'hui préférant celle de 2 pouces (épaisseur généralement adoptée en Angleterre, Réd.). Que l'entrée doit être de toute la largeur de la ruche pendant la grande récolte. Que la ruche Heddon (à étages bas, Réd.) est en effet construite selon un principe analogue à celui de la Carr-Stewarton (à laquelle les Anglais ont renoncé, Réd.). Il décrit le système employé au Canada pour la conservation des jeunes reines *en pépinière* pendant des semaines et même des mois. C'est un assemblage de 20 cages qu'on place dans une ruche conservant sa propre reine. Chaque cage contient une reine avec quelques abeilles pour la nourrir.

M. Jones dit encore que les sections doivent être entaillées sur les côtés comme en haut et en bas, pour que les abeilles puissent circuler des quatre côtés et ne se sentent pas enfermées dans de petits espaces. Au début de la récolte les hausses ajoutées doivent être intercalées entre celles commencées et le corps de ruche, tandis que vers le déclin de la miellée, si l'on ajoute une hausse il faut la mettre en haut.

M. Raitt dit qu'en Ecosse plus on va vers le nord et plus le miel gagne en parfum. M. Jones a remarqué qu'on récolte du miel de très bonne qualité sur les collines calcaires. Le président est de cet avis et ajoute que la qualité du miel dépend en grande partie de la nature du sol.

M. Jones recommande des gants de toile brune enduits d'huile de lin. Il convient, si l'on opère sans gants, de se raser les poils des mains qui irritent les abeilles. M. Lyon a toujours soin de se les flamber, mais cela les fait repousser plus vite.

Le défaut de place nous force à retrancher beaucoup de détails.

Réd.

COMMUNICATIONS ET CORRESPONDANCES

PUBLICITÉ DU BULLETIN

La récolte en Italie. — La cire gaufrée.

Cher Monsieur,

J'ai l'intention de continuer l'année prochaine mon annonce dans votre journal, parce que je vois que c'est celui qui est le plus connu à l'étranger. J'ai reçu en effet beaucoup de commandes et toutes par l'intermédiaire du *Bulletin*.

Cette année a été très bonne pour moi, c'est-à-dire que ma récolte de miel a beaucoup dépassé mon attente. En outre de 3 quintaux de beau miel blanc de robinier-acacia et d'un très grand nombre d'essaims très forts, mes abeilles m'ont donné 2,400 kilog. de miel de bruyère en rayons parfaitement operculés et tout blancs. J'en ai déjà vendu plus de 12 quintaux au prix moyen de fr. 1.05 le k.

Ce résultat, extraordinaire pour moi, je l'attribue en partie à la saison favorable, mais surtout à l'emploi de la cire gaufrée dont j'ai fait grand usage cette année, grâce à la facilité que j'ai de la fabriquer moi-même.

Maintenant que j'ai augmenté le nombre de mes colonies, j'en ai aujourd'hui 274, je vois que j'ai bien fait de construire toutes mes ruches à plafond entièrement mobile et non partiellement mobile comme dans ma *ruche de Conciliation*, et je vous dois de la reconnaissance, car c'est vous qui avez bien voulu me le conseiller.

Mes colonies conduites en vue du miel m'ont donné en moyenne plus de 15 k. chacune, ce qui est, comme vous voyez, un beau rendement pour ma localité.

Golasecca (Lombardie), 22 octobre 1886.

G. GUAZZONI.

Veillez continuer, cher monsieur, l'insertion de mon annonce en 1887. J'ai toujours considéré que c'est à votre *Bulletin* que je dois non seulement ma clientèle européenne, mais aussi celle de M. Root qui m'a procuré celle d'Amérique et d'Australie.

Bologne, 23 novembre 1886.

CH. BIANCONCINI,
éleveur de reines.

NOUVELLES DES RUCHERS ET OBSERVATIONS DIVERSES

M. Carnoye. Flaumont-Wandrechies (Nord), 24 septembre. — Mauvaise année pour les abeilles ; beaucoup de ruchées n'ont pas leurs provisions.

E. Junqua. Pessan (Gers), 25 septembre. — J'ai exposé, au Concours départemental à Lombez, des miels en rayons, en cadres Layens, et des miels extraits après la récolte des sainfoins. Le jury a été émerveillé de la beauté de mes produits et de la finesse du miel extrait. Les explications que j'ai données à ces messieurs sur les méthodes de culture que j'ai adoptées ont paru les intéresser vivement et il m'a été décerné une médaille d'argent (S. n. d. A. de F.) et une de vermeil (S. d'A. du Gers).....

Je tiens à vous dire combien je vous suis reconnaissant des bonnes directions que vous donnez à vos lecteurs et vous prie de faire savoir à M. de Layens que c'est grâce à son ouvrage que je suis entré dans l'apiculture mobiliste qui me donne aujourd'hui du miel et des médailles.

Cette année mes ruches ont produit peu de chose : 15 k. chacune en moyenne, plus de fortes provisions.

J.-M. Baselini. Mahon (Baléares), 1^{er} octobre. — J'installerai, la prochaine saison, deux ruches système Cowan, à bâtisses froides.

Monnard Girard. Romenay (Saône-et-Loire), 6 octobre. — J'ai 31 ruchées, dont 20 très fortes, sur lesquelles je compte faire 3 à 400 k. de miel. J'attends M. Br., qui était comme moi à votre cours ce printemps, et vient ici pour se monter en abeilles ; on parle de 60 à 70 c. le k. abeilles et miel.

La seconde récolte ici a été excellente ; à la première je n'ai pas fait de miel, mais j'ai fait construire 50 k. de cire gaufrée.

J'ai reçu de M. M. Bellot, à Chaource, deux reines cypriotes qui sont très bonnes. Avec une j'ai fait un essaim et j'ai fait accepter l'autre par une forte ruchée ; le tout a très bien réussi, grâce à vos bons conseils. Somme toute, l'année est bonne et mes ruches sont bien garnies.

F. Dumoulin. Lausanne, 7 octobre. — J'ai visité environ 70 ruches autour de Lausanne : 3 seulement ont pour leur hivernage, il faut nourrir tout le reste du plus au moins. Il y a 40 ans que j'ai des abeilles, jamais je n'ai vu une aussi mauvaise année. Avis aux négligents ; ne pas attendre à l'hiver pour nourrir.

L. Morel. Valeyres, 12 octobre. — L'introduction de la Cypriote reçue de M. Benton a parfaitement réussi. Selon vos indications, je l'ai mise en cage le 6 courant, j'ai supprimé la reine d'une colonie, à laquelle j'ai immédiatement donné la cage entre deux rayons où il y avait du couvain et à proximité du miel. Le 8, j'ai visité la colonie et n'y ayant trouvé aucune cellule royale, le soir j'ai remplacé le bouchon de la cage par de la cire. Hier, 11 courant, malgré le mauvais temps, je n'ai pu me tenir de vite jeter un coup d'œil dans la ruche. Au premier rayon j'ai commencé à trouver des œufs et, sur l'autre face, la reine qui se promenait tranquillement. L'opération qui me paraissait remplie de difficultés tout d'abord, me semble bien simple maintenant ; il n'y a que quelques précautions à prendre. Enfin, monsieur, je vous remercie beaucoup pour vos bonnes directions, car c'est à elles que je dois d'avoir réussi.

Nous avons reçu de divers côtés des lettres d'abonnés qui ont échoué dans leurs introductions de reines et nous en demandent la raison. Nous avons répondu à chacun de notre mieux, mais il est difficile de

juger sur un récit souvent incomplet. Généralement une ou plusieurs précautions ont été omises. La lettre qui précède peut servir de guide. Si des cellules royales ébauchées avaient été trouvées, il aurait fallu les enlever et retarder d'un jour le remplacement du bouchon de la cage.

G. de Layens. Louye (Eure), 13 octobre. — Mauvaise année, 100 k. seulement.

R.-P. Marie-Joseph. Fontgombault (Indre), 14 octobre. — Cette année, nous partageons le sort du plus grand nombre des apiculteurs, c'est dire que nous avons obtenu un très maigre résultat. 22 ruchées bien disposées pour la récolte n'ont donné, après distribution des vivres pour l'hivernage, qu'à peine 100 k., dont 75 de miel blanc et le reste en rayons de réserve. Il est vrai que, malgré la mauvaise année, nous avons fait dix essaims, dont un naturel.

Nous eûmes quelques beaux jours pendant la floraison des sainfoins et la ruche sur balance put récolter en un de ces beaux jours 7 k. Nos 22 colonies n'ont construit que 12 k. de cire gaufrée, tandis que 15 en avaient construit 27 k. l'an dernier.

Th. Emprin. Villaroger (Savoie), 15 octobre. — Nous n'avons eu que demi-récolte à la montagne et encore moins en plaine. Les essaims non précoces n'ont rien fait. Beaucoup de ruches mourront de faim si l'hiver vient à être long.

Nous n'avons jamais vu des guêpes comme cette année ; les ruches faibles ont de la peine à s'en défendre.

Il faut rechercher et tuer les guêpes au printemps ; ce sont autant de reines, c'est-à-dire de nids qu'on supprime.

Maurice Bellot. Chaource (Aube), 19 octobre. — J'ai eu des nouvelles de M. F. Benton ; il était encore à Chypre le 18 septembre et m'a envoyé une reine remarquablement belle. Celle-là, ainsi que d'autres envoyées en mai, sont arrivées en parfait état, bien que plusieurs aient été quinze jours en route.

Je n'ai jamais été si bien servi que depuis que je me suis adressé à lui ; c'est un très honnête homme qui fournit de très bonnes reines. Je puis le recommander sérieusement aux apiculteurs qui désirent recevoir des abeilles orientales de provenance directe. Sa boîte d'envoi, ainsi que la nourriture dont elle est garnie, est un grand perfectionnement et une ingénieuse invention (voir *Bulletin* 1885, p. 103, la figure et la description). M. Benton a fait de grandes dépenses et a souffert beaucoup pour arriver à se créer sa situation actuelle. Ainsi cette année il a eu la fièvre de Chypre qui l'a fait souffrir beaucoup et l'a retenu longtemps là-bas.

Dans une récente communication au *British Bee Journal*, M. Benton raconte que plusieurs reines expédiées de Chypre en Angleterre comme lettres, à titre d'essai, lui ont été renvoyées (!) en Chypre par l'administration des postes ; or sur cinq reines trois sont arrivées en parfait état après un voyage aller et retour de 33 jours ; les deux autres étaient mortes de faim, leur approvisionnement n'ayant pas été prévu pour un aussi long espace de temps. Une reine expédiée par M. Benton en Australie est arrivée en bon état après un voyage de 40 jours.

GLANURES

A l'assemblée des Apiculteurs de l'Amérique du Nord, à Détroit (Michigan), le 8 décembre 1885, M. Th.-G. Newman, dans un rapport sur la culture des plantes mellifères, dit :

« Une estimation faite avec beaucoup de soin révèle le fait que dans l'Amérique du Nord il y a 300,000 personnes qui cultivent les abeilles. La production annuelle du miel s'élève à plus de cent millions de livres, dont la valeur est d'environ quinze millions de dollars (75 millions de francs). »

Son travail a pour but de démontrer que la culture des plantes en vue du miel est non seulement avantageuse, mais qu'elle tend à devenir une nécessité.

Il est appuyé par plusieurs membres. L'un d'eux mentionne qu'il se trouve fort bien d'avoir depuis dix ans distribué à ses voisins du jeune plant de tilleul. Le Rév. L.-L. Langstroth raconte le splendide résultat qu'a obtenu un apiculteur en semant du mélilot dans les terres incultes de son voisinage. D'autres font l'éloge du trèfle Alsike ou hybride, qui prospère même dans des terres basses, humides et non drainées, où le trèfle rouge ne peut vivre, et un tiers environ des membres présents se lèvent en signe d'approbation.

(American Bee Journal.)

Suppression de l'essaimage. — En 1854, M. Quinby estimait à 10 fr. le produit moyen de ses colonies et en 1869 à 40 et 50 fr. L'augmentation, dit-il, provient des progrès en apiculture et principalement de la suppression de l'essaimage.

G. DE LAYENS.

REQUÊTE AUX APICULTEURS POSSÉDANT DES RUCHÉES LOQUEUSES

Nous recevons au dernier moment la demande suivante :

Ayant entrepris depuis quelque temps des recherches très sérieuses sur les bactéries et les microbes, il me serait très utile d'avoir des abeilles atteintes de loque. Vous serait-il possible de m'en procurer, ainsi que des rayons atteints ? Il serait très important de pouvoir cultiver les bactéries cet hiver pour pouvoir faire des inoculations au printemps.

Le moment n'est pas favorable, l'élevage du couvain ayant cessé, mais le bacille pouvant se trouver aussi dans le corps des abeilles, l'envoi d'une poignée d'abeilles (avec la reine si possible) et d'un rayon provenant d'une ruche loqueuse pourrait probablement remplir le but. Les abeilles doivent arriver vivantes et être par conséquent munies de provisions.

Nous faisons appel à l'obligeance des apiculteurs possédant des ruchées loqueuses.

Les envois doivent être adressés aux soins de M. le Dr Lortet, prof. à la Faculté de Médecine de Lyon, 1, quai de la Guillotière.

La Rédaction.

Instrumentes d'apiculture.

Spatules, couteaux à désoperculer modèles Fusay et de Ribeaucourt.

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

Pour les envois à l'étranger, prière d'adresser avec la commande, en mandat postal, le montant, plus 1 fr. pour le port.

FORESTIER & FILS, TOUR DE L'ILE, GENÈVE

APPAREIL TRÈS SIMPLE

pour fabriquer des feuilles de cire gaufrée

sans qu'il soit besoin de préparer à l'avance des feuilles de cire lisses, honoré d'une Médaille d'Or à l'Exposition de Milan.

Avec cet appareil chacun peut faire lui-même instantanément ses feuilles gaufrées à peu de frais et sans aucune peine.

Prix fr. 20, non compris l'emballage, pour plaques de 25 1/2 cm. × 20 cm. ; pour plaques plus grandes, 20 c. en plus par cm. carré.

Envoi sur demande d'échantillons de cire gaufrée.

Expédition en tous pays, contre envoi préalable du coût, à l'adresse de

GUAZZONI & FRESCA, à Golasecca, par Somma-Lombardo, Italie.

Changement de domicile.

Mes honorables clients sont priés de noter qu'à partir du 1^{er} décembre prochain, mon domicile sera transféré aux Arpillières, Chêne-Bougeries (Genève).

Ils sont également avisés que dès aujourd'hui jusqu'au 15 janvier 1887, il me sera impossible de m'occuper d'apiculture, ayant trop d'autres affaires importantes pour le moment. Je prie en outre les personnes qui n'auraient pas été servies aussi ponctuellement qu'elles l'auraient désiré de ne pas prendre la chose en mauvaise part, car mes occupations étaient telles qu'il m'aurait été impossible de faire mieux.

Me vouant plus spécialement à l'apiculture, j'espère pouvoir à l'avenir exécuter les commandes très promptement et toujours avec soin.

L.-S. FUSAY.

FABRIQUE DE RUCHES

LOUIS DELAY, BELLEVUE, près GENEVE

Ruche Dadant, non peinte, fr. 19 ; peinte, fr. 21.

Avec nourrisseur dans le plateau, porche d'entrée et peinte intérieurement fr. 23.

Ruche Layens, non peinte, fr. 22 ; peinte, fr. 24.

Avec nourrisseur dans le plateau et peinte intérieurement fr. 25.50.

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

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

Installation de ruchers.

Eperon Voiblet.

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

Envoi contre remboursement.

Avis aux conférenciers de la Société Romande.

MM. les conférenciers sont priés d'adresser au Caissier avant le 10 décembre, **dernier délai**, leur note de frais avec toutes les pièces à l'appui et leur reçu général (comprenant l'indemnité allouée de fr. 8 par séance), dont le montant leur sera envoyé immédiatement.

Le Caissier, Ed. BERTRAND.

VIENT DE PARAITRE

GUIDE DE L'APICULTEUR ANGLAIS

PAR TH.-W. COWAN, F. G. S., F. R. M. S., ETC.,

Président actif de l'Association des Apiculteurs Anglais,
Editeur du British Bee Journal.

Traduit par ED. BERTRAND d'après la dernière édition.

Cet ouvrage, orné de 80 gravures, enseigne la culture des abeilles en ruches à rayons mobiles et l'emploi de l'extracteur selon les méthodes les plus récentes et les plus perfectionnées.

Prix fr. 2. — Pour recevoir le volume franco par la poste, envoyer le montant en timbres de tous les pays ou par mandat-postal (Suisse fr. 2.05; Union postale fr. 2.25), à Edouard Bertrand, Nyon, Suisse.

Se trouve aussi chez J. Huckle, Kings Langley, Herts, Angleterre; en Espagne, chez Francisco Andreu, apiculteur à Mahon, Minorque, et chez Alphonse Piaget, libraire, 20, Rambla del Centro, Barcelone; à la librairie H. Georg, à Genève, Bâle et Lyon, et chez les principaux libraires de la Suisse.

TANTON, apicult., à Neyron (Ain), près Lyon.

Ruches Dadant et Layens avec nourrisseur Fusay; extracteurs à force centrifuge; enfumoirs américains. **Cire gaufrée.**

Ruchées Dadant à vendre. Prix très modérés.

RUCHES, EXTRACTEURS, SECTIONS, ETC. Fabrique de P. von Siebenthal, apic., Aigle, Suisse.

Voir annonce détaillée de janvier, envoi du prix-courant sur demande.

R. DROUET, à Argences (Calvados).

Ruches et rayons gaufrés américains.

Catalogue et échantillons franco sur demande.

LIBRAIRIE H. GEORG, A GENÈVE

ASSORTIMENT D'OUVRAGES COURANTS SUR L'APICULTURE

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