

**Zeitschrift:** Revue internationale d'apiculture  
**Herausgeber:** Edouard Bertrand  
**Band:** 24 (1902)  
**Heft:** 1

**Heft**

### **Nutzungsbedingungen**

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

### **Conditions d'utilisation**

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

### **Terms of use**

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

**Download PDF:** 07.06.2025

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

# REVUE INTERNATIONALE

## D'APICULTURE

S'adresser

pour les communications d'ordre général et l'administration, au *directeur*, M. ED. BERTRAND, 4, rue du Mont-de-Sion, Genève (Suisse).

pour tout ce qui concerne la rédaction, au *rédacteur en chef*, M. CRÉPIEUX-JAMIN, 14, rue des Carmes, Rouen (France).

---

TOME XXIV

N° 1

JANVIER 1902

---

### A NOS LECTEURS

Je remercie bien vivement tous ceux de mes lecteurs qui, à l'occasion du Nouvel an, m'ont adressé leurs vœux et compliments. Dans l'impossibilité où je suis de répondre à chacun autrement que par l'envoi d'une carte, je tiens cependant à les assurer de ma reconnaissance pour leur touchante sympathie et de mon dévouement.

Plusieurs de mes amis ont exprimé aussi le regret de ne plus voir le journal entre mes mains. Ils se trompent en supposant que je ne m'en occuperai pas autant qu'auparavant.

La *Revue Internationale* cherche à répondre toujours plus exactement à son titre en étendant ses services et en perfectionnant sa Rédaction, mais je reste à sa tête plus que jamais, ma santé meilleure, Dieu merci, me permettant d'entraîner mes rédacteurs.

A ce propos j'ai le plaisir d'annoncer à nos lecteurs que le fils de M. Charles Dadant, qui depuis longtemps participe aux travaux de son père et avec lequel les apiculteurs de France et de Suisse ont fait connaissance à l'occasion du Congrès de l'Exposition de Paris, auquel il a pris part comme délégué des Etats-Unis, fait désormais partie de la rédaction habituelle de la *Revue Internationale*.

On sait quels liens unissaient déjà la *Revue* au nom de Dadant. Cette nouvelle et étroite collaboration, à laquelle M. Charles Dadant aidera encore par ses conseils, nous permettra, entre autres avantages, de suivre de près le mouvement apicole aux Etats-Unis.

EDOUARD BERTRAND.

---

MM. les abonnés français qui n'auront pas envoyé à M. Bertrand, le montant de leur abonnement avant le 25 février, recevront le numéro de février accompagné d'une feuille de remboursement postal.

Les abonnés qui ne désirent plus recevoir le journal, sont priés de rendre le présent numéro au facteur, en écrivant sur la bande *refusé*.

— Beaucoup de nos correspondants de France n'affranchissent leurs lettres pour la Suisse que de fr. 0,15, de sorte que nous avons à payer à l'arrivée une surtaxe de fr. 0,20. C'est un timbre de fr. 0,25 qu'il faut mettre sur une lettre simple pour la Suisse.

---

## SOCIÉTÉ ROMANDE D'APICULTURE

### CONVOCATION

La réunion du Comité et des délégués des Sections de la Société Romande d'Apiculture aura lieu le 17 février, à 10 heures et demie, au Restaurant Vernier, place du Château, à Lausanne.

Ordre du jour : 1<sup>o</sup> Rapports des Sections. — 2<sup>o</sup> Fixation de l'assemblée du printemps. — 3<sup>o</sup> Rapport sur les visites de ruchers. — 4<sup>o</sup> Propositions individuelles.

Les Sections qui désirent des conférences sont priées de s'annoncer prochainement, en indiquant les sujets qui les intéressent et le conférencier qu'elles préfèrent.

*Le Président* : U. GUBLER.

---

## CONSEILS AUX DEBUTANTS

### FÉVRIER

Les abeilles n'ont pas encore eu à souffrir des rigueurs de la mauvaise saison ; au contraire, la douceur du temps les invite souvent à prendre leurs ébats au dehors ; le 3 et le 4 janvier par une température de 10 degrés elles ont fait de bonnes sorties sans en avoir grand besoin. Du reste ces hivers pourris où gel et dégel se succèdent si fréquemment ne sont pas toujours très favorables ni pour les agriculteurs ni pour les apiculteurs. La terre ne se repose pas, les semailles en souffrent et les abeilles n'arrivent jamais à une tranquillité complète ; elles consomment beaucoup, la ponte commence trop tôt et les forces s'épuisent avant le temps. Déjà nous avons trouvé des œufs sur les cartons de plusieurs ruches.

Il s'agit donc de bien surveiller les colonies ; la consommation marche fort et les balances qui ne sont pas placées dans un local fermé pendant l'hiver n'indiquent pas d'une manière exacte ce qui est absorbé par nos bêtes. Dans une longue période de pluie et de brouillard les caisses s'imprègnent d'humidité et il arrive fréquemment qu'on constate alors des augmentations. Qu'on ne se laisse donc pas tromper par les apparences !

Nous apprenons de différents côtés que beaucoup de ruches sont au bout de leurs provisions ; ce n'est pas étonnant ! Malgré tout ce

qu'on écrit et recommande il y a toujours des apiculteurs qui nourrissent trop chichement ou qui attendent que ce soit trop tard en automne ; quand alors à cause du froid les abeilles n'emportent plus le sirop ils s'imaginent que les pauvres bêtes sont suffisamment pourvues. D'autres nourrissent tôt en été et oublient de s'assurer plus tard si les provisions qui restent peuvent suffire. Il va sans dire que maintenant on ne doit pas donner du sirop ou du miel liquide : là où le besoin se fait sentir il faut placer sur les cadres au-dessus du siège des abeilles des plaques de sucre ou des morceaux de sucre candi, le tout bien couvert ; on peut aussi pétrir du miel avec du sucre pilé, en faire une pâte, et le mettre sur un morceau d'étoffe à proximité du groupe.

A la fin de février, a généralement lieu la première grande sortie ; immédiatement après, nos braves bêtes se mettent à nettoyer leurs ruches, à porter les cadavres dehors ; à ce travail elles deviennent souvent les victimes de leur dévouement ; ne parvenant pas à dégager assez vite les crochets de leurs jambes de la charge emportée elles s'engourdissent sur la terre froide. L'apiculteur a donc tout intérêt à nettoyer lui-même les plateaux avant que l'agitation commence, ou à retirer les cartons qu'il a mis sous les ruches.

Si on veut changer la place de certaines ruches, il faut le faire avant la première sortie ; même après quelques mois de réclusion les abeilles se souviennent encore de l'ancienne place et il est bon de mettre devant le trou de vol une petite planche pour qu'elles s'aperçoivent du changement.

Si vous avez l'intention d'acheter soit des ruches, soit des ustensiles ou des feuilles gaufrées, faites vos commandes à temps ; les fournisseurs sont souvent débordés et ils ne peuvent alors pas servir tous à la fois.

Belmont, le 15 janvier 1902.

Ulr. GUBLER.

---

## LETTRE D'AMÉRIQUE

Cher Monsieur Bertrand,

Vous me demandez des nouvelles de nos ruchers. J'ai le regret de dire que nous n'avons rien de brillant à publier. Mais peut-être n'est-ce pas un mal que ceux qui ont réussi soient quelquefois obligés d'annoncer un insuccès. Cela donne courage à ceux qui n'ont encore eu que des insuccès et qui pourraient être tentés de penser que c'est peut-être leur propre faute. Nous avons bien souvent évalué le produit moyen d'une ruche bon an, mal an, à 50 livres (23

kilos environ). Pendant les saisons de 1883 à 1890, il nous semblait que cette évaluation était de beaucoup trop faible ; car, pendant ces années, notre récolte, en moyenne, a considérablement dépassé ce chiffre, mais depuis 1890 nous sommes obligés de décompter.

L'année 1901 a été, pour la vallée du Mississipi, une année de sécheresse exceptionnelle. Depuis un certain nombre d'années le trèfle blanc, qui nous donne toujours une belle récolte, a manqué complètement. Les grands froids, la sécheresse l'ont tour à tour détruit. Pendant l'automne de 1900, beaucoup de jeunes plants se sont montrés et les apparences étaient très favorables. Mais dès le mois de mai la sécheresse a commencé à lui faire tort. En juillet tout a séché, et depuis ce temps le trèfle a complètement disparu. Il est évident qu'il faudra au moins encore une campagne avant de le retrouver aussi répandu que d'habitude. Nous avons d'autres fleurs, surtout des fleurs d'automne, mais elles ont toutes besoin de beaucoup d'eau. Ce sont des plantes qui croissent dans les terrains humides, et la seule récolte que nous ayons faite en 1901 a été ramassée par le rucher qui se trouve près des rives du fleuve, au-dessous du niveau des grandes eaux. Malgré la sécheresse ces terrains reçoivent assez d'humidité, par le voisinage du cours d'eau, pour entretenir la sécrétion du miel dans les fleurs. Il nous a donc été possible de récolter environ 5,000 livres de bon miel à l'extracteur, sur à peu près 80 ruchées. D'essaimage, point, comme d'habitude d'ailleurs. Avec nos grandes ruches, si on donne de la place à temps l'essaimage est réduit au minimum.

Les autres ruchers ont trouvé juste assez de nectar pour s'entretenir en bonne condition et nous n'avons pas eu à nourrir pour l'hivernage. Mais dans quelques localités il y a eu une certaine quantité de miellat, ce que nous, apiculteurs américains, appelons « honey-dew » ou rosée de miel. C'est une mauvaise nourriture pour l'hiver, et nous espérons que la quantité en est trop faible pour faire du tort aux abeilles, si elles se trouvent confinées dans les ruches pendant longtemps. Jusqu'à présent, quoique nous ayons eu des froids sérieux, 24 degrés centigrades, cela n'a pas duré et les abeilles n'ont pas souffert. Mais l'hiver est loin d'être passé, car nos plus grands froids viennent souvent en février.

Quant à la récolte générale dans les Etats-Unis, il est très difficile de fournir des renseignements précis. Le pays est si grand qu'il y a toujours de la récolte quelque part. Nous avons un peu tous les climats. Les apiculteurs de la Nouvelle-Angleterre ont maintenant leurs abeilles en cave ou ensevelies sous un monceau de neige, tandis que ceux de la Floride se préparent pour la récolte qui s'ouvrira en février.

Dans le sud de la Californie il y a déjà des fleurs en janvier, si

on a la bonne chance d'avoir les pluies annuelles. La récolte de miel est assurée pour eux, dès que la chute de pluie se monte à 25 centimètres ou plus. Pour les apiculteurs californiens, tout dépend de la quantité d'eau qui tombe dans la saison des pluies, leur hiver à eux. Point de pluie, point de miel. Beaucoup de pluie, beaucoup de miel. Ordinairement c'est tout ou rien. C'est une récolte à ne pas savoir qu'en faire, ou une sécheresse qui détruit tous les ruchers qui ne sont pas entretenus par leurs propriétaires par nourrissage artificiel. L'année dernière, leur récolte était bonne et a influé sur nos prix, car leur miel se répand partout et Chicago est le centre duquel sont distribués tous les produits qui viennent de loin.

Il faut vous dire que nous sommes à 2,500 kilomètres de la Californie. Cela, vous le savez déjà et je ne prétends pas vous faire un cours de géographie, mais je voudrais attirer l'attention de vos lecteurs un instant sur la carte de notre hémisphère. Pendant mon voyage en Europe, je me suis buté bien des fois contre une ignorance complète de l'étendue de l'Amérique, même chez des gens très instruits. D'ailleurs nous sommes tous dans le même cas, quand on nous parle d'un pays que nous n'avons jamais vu et dont nous ne possédons pas de carte détaillée. La Sibérie est grande, oui, nous le savons tous, mais elle est bien plus grande encore que nous ne nous l'imaginons en regardant la carte de l'Asie. C'est la même chose pour l'Amérique, pour les Etats-Unis. Bien souvent pendant mon voyage, j'ai demandé une carte pour faire voir notre position géographique. Je n'ai jamais eu la satisfaction que quelqu'un m'apportât une carte de l'Illinois, ou même des Etats-Unis. La carte la plus détaillée était une carte de l'Amérique du Nord, sur laquelle Chicago et Saint-Louis se trouvaient à quelques millimètres l'un de l'autre, vu l'exiguïté de l'Atlas. Mais prenez une carte de l'Amérique, puis découpez un morceau de papier couvrant la carte de France à la même échelle et posez la feuille de papier qui représente la France sur la carte des Etats-Unis, cela vous donnera bien vite une idée comparative de la grandeur de la République de l'Ouest. La France est un peu plus de deux fois aussi grande que l'Illinois, et ce dernier n'est qu'un Etat parmi les 45 Etats de l'Union.

Mais je reviens à mes moutons. Sur une aussi grande étendue, il se trouve toujours des parages qui ont une bonne récolte, comme il s'en trouve toujours aussi où la récolte manque. Mais les résultats généraux augmentent d'une façon remarquable d'année en année, et cela est causé par l'accroissement de la population, qui, cela se comprend, augmente la récolte, en miel comme en autres produits.

Il y a quarante ans environ, quand nous avons mis le pied dans l'Illinois, nous étions alors dans ce qu'on appelait le Grand-Ouest, c'est-à-dire que nous étions à peu de distance des territoires non cul-

tivés. Mais depuis ce temps-là que de changements ! Il y a moins de 20 ans, les apiculteurs du Colorado étaient très rares. Aujourd'hui ils ont une quantité de sociétés d'apiculture et leur société centrale, qui s'est réunie à Denver en décembre dernier, représentait des milliers de ruches. Le miel du Colorado a pris une place importante sur les trois grands marchés de l'Est, et c'est la luzerne (*alfafa*) qui leur fournit la majeure partie de leur récolte. On en peut dire autant du Nouveau-Mexique et de l'Arizona, de l'Utah et du Wyoming ; mais ces quatre derniers Etats ou Territoires sont moins avancés, étant moins favorisés par la nature et par conséquent plus lents à se peupler. Heureusement que, si la récolte augmente, la consommation augmente aussi, puisqu'il y a accroissement de population. Dans tous ces pays nouveaux, l'homme arrive avec les idées nouvelles sur la civilisation. Il a laissé derrière lui la routine, car il n'y a point de routine dans un pays tout neuf. Tout est à construire, tout est à faire, et celui qui commence est vif et remuant, autrement il ne serait pas là. C'est probablement pour cela que le progrès fait des pas de géant dans un pays tout neuf. Il n'y a point de vieilles coutumes, point de vieilles maisons, point de vieilles ruches qu'on hésite à mettre de côté de peur de perdre quelque chose, selon la manière, soi-disant économique de beaucoup de vieux villages européens.

Mais il ne faut pourtant pas croire que nous n'avons que du progrès par ici. Nous avons aussi des routiniers, peut-être pires qu'en Europe. Ceux-ci se trouvent surtout dans les Etats du Sud, où l'esclavage florissait il y a 40 ans. Pendant longtemps je me suis demandé comment il se faisait que toute la cire que nous trouvions à acheter venait des Etats du Sud, tandis que le Nord n'en fournissait que peu, et pourquoi, d'un autre côté, les Etats du Nord récoltaient tant de beau miel, tandis que les petites récoltes de miel du Sud étaient livrées en miel fondu de basse qualité, rayons brisés, etc. L'explication est venue plus tard. C'est que l'apiculteur du Nord lit les journaux, les livres et suit le progrès, tandis que celui du Sud ne lit rien ; car il ne sait pas lire, il est encroûté dans la routine, avec ses nègres libres mais ignorants. Donc l'apiculteur du Sud fond ses rayons et vend sa cire, tandis que celui du Nord extrait son miel ou le récolte en jolies sections bien nettes, et achète la cire de son confrère ignorant pour en faire de la cire gaufrée qu'il emploiera à faire de beaux rayons, qui aideront à augmenter sa récolte de dix fois le prix coûtant des objets dont l'autre se passe.

C.-P. DADANT.

---

## REVUE ANALYTIQUE DES JOURNAUX D'APICULTURE

I. — **Le mobilisme et l'extracteur**, par M. A. Maujean.  
(L'Apiculteur.)

M. Maujean répond à M. Sylviac que c'est du consentement universel de tous les apiculteurs que l'extracteur est utile. Et ils n'ont pas cédé à l'attrait de la nouveauté. Le paysan connaît trop le prix de l'argent pour se décider à acheter un extracteur sur la simple affirmation d'un auteur ou le dire d'un conférencier. Il est remarquable que les vieux praticiens sont presque tous venus à l'extracteur et ceux qui sont restés en arrière ne disent pas : « je ne suis pas convaincu », mais « je suis trop vieux pour changer de système. » Ce raisonnement pourrait suffire, comme le pense M. Maujean, à former sur une base solide l'opinion d'un débutant, car c'est un résultat incontestable de la méthode expérimentale la plus sûre. Mais l'extracteur procure des avantages tels qu'il suffit d'en avoir possédé un pendant une année pour qu'on ne puisse plus s'en passer.

M. Sylviac croit que l'apiculteur qui se sert de bâtisses ne récolte pas plus que celui qui loge ses abeilles en ruche nue. Le malheur pour M. Sylviac c'est qu'il parle sans avoir expérimenté puisqu'il avoue ne pas posséder d'extracteur. M. Maujean avait eu pendant 4 ou 5 ans des récoltes médiocres ou nulles. « J'étais presque découragé quand j'eus l'occasion de lire *La Conduite du Rucher*, par Ed. Bertrand, qui me fit connaître l'extracteur. C'était en 1889, je m'en procurai un aussitôt et dès lors, comme par magie, tout changea d'aspect ».

II. — **Miel ou cire**, par M. Sylviac. (L'Apiculteur.)

M. Sylviac revient sur le rapport du miel à la cire. Il croit qu'on peut considérer les chiffres de 2 ou 3 de nectar pour 1 de cire comme ne choquant pas trop les idées et les principes. En somme c'est une appréciation. Il cite quelques autorités ; c'est une manière de raisonner assez démodée et ce qu'il emprunte à M. l'abbé Boyer, dont il invoque le grand savoir, n'apporte pas dans la balance un argument très solide. Pour se rendre compte de la rapidité avec laquelle les abeilles bâtissaient leurs rayons, M. l'abbé Boyer prenait deux vieilles ruches, il taillait l'une et laissait l'autre pleine. Quand il allait faire ses essaïms artificiels il trouvait le panier taillé aussi lourd et plus mouché que l'autre. C'est une expérience enfantine par un côté ; la ruche pleine ne pouvait cependant pas déborder pour peser davantage qu'avant et l'on sait que toute ruche taillée est excitée à réparer ses pertes.

III. — **Pèlerinage apicole**, par M. le Dr Reisser. (L'Abeille d'Alger.)

M. le Dr Reisser qui était venu en France pour quelques semaines afin de rétablir sa santé n'est pas resté inoccupé. Il a profité de son séjour pour faire une très intéressante enquête sur les ruchers de France, si bien que son voyage est, en effet, un pèlerinage apicole. Dans la dernière des lettres qu'il adresse à son journal, il raconte sa visite au pays du grand apiculteur de Beauvoys, l'auteur du *Guide de l'Apiculteur*, mort en 1864, à Seiches, gros bourg situé à une vingtaine de kilomètres d'Angers. Il eut le regret de constater l'abandon complet de sa sépulture et ouvre une souscription pour l'érection d'un monument sur sa tombe. Adresser les souscriptions à M. le Dr Reisser, à Oued-Fodda (Alger). Il faut espérer que la louable initiative du Dr Reisser portera ses fruits, car de Beauvoys fut un initiateur éminent.

IV. — **M. Edouard Bertrand**, par M. H. Stassart. (L'Abeille et sa Culture, Bulletin de la Fédération Apicole Luxembourgeoise).

M. Stassart publie le portrait de M. Ed. Bertrand « le chef vénéré des apiculteurs mobilistes de langue française » et retrace sa carrière.

C'est dans la *Conduite du Rucher*, dit-il, qu'il faut apprendre la théorie et la pratique dans leur exactitude et leur simplicité méthodique, de même que c'est dans les 24 années de la *Revue* qu'il faut étudier l'histoire du mobilisme.

M. Stassart parle de la Rédaction de la *Revue Internationale* étroitement unie comme une famille. « Cette note d'union se retrouve dans les pages consacrées aux communications des mille collaborateurs occasionnels du journal, dispersés aux quatre coins du monde ».

Nos remerciements au très sympathique rédacteur.

V. — **Une reine extraordinaire**, par M. H. Trokay. (L'Abeille et sa Culture.)

Tous les maîtres en apiculture disent qu'une reine après trois ans ne vaut plus rien. Cependant lorsqu'on rencontre une reine réellement extraordinaire notre cœur se révolte à l'idée de la tuer. M. Trokay conseille d'écouter son cœur. Il donne, pour preuve que c'est une bonne pratique, l'histoire d'une reine qui pendant cinq années lui fournit une population si active et si compacte que sa ruche donna successivement 79, 75, 95 et 35 kilos de surplus et cela dans des années généralement considérées comme mauvaises pour l'apiculture.

Particularité assez singulière : cette reine incomparable dont M. Trokay voulut perpétuer la race ne donna que des reines très ordinaires, plutôt médiocres.

VI. — **Etude sur les ruches employées en Belgique**, par M. Pirson. (Le Rucher belge.)

En Belgique beaucoup d'apiculteurs construisent eux-mêmes leurs ruches. Bien conseillés, les Belges n'ont choisi qu'un nombre restreint de modèles parmi les meilleurs, alors que les Français et les Allemands en ont des centaines de variétés. Malheureusement, M. Pirson commence son étude, dont il ne nous donne aujourd'hui que l'introduction, en disant que les divers systèmes sont tous également bons. Il ne veut pas discuter la valeur relative de chaque ruche parce qu'on pourrait lui reprocher de se placer à un point de vue personnel ou de faire une réclame en faveur d'un système.

M. Pirson n'est pas de l'avis de M. de Layens, quand il disait qu'il suffit de manier tant soit peu les outils de menuiserie pour faire convenablement ses ruches soi-même. Il a construit ses ruches et il a trouvé qu'il est difficile de bien faire. Même un bon menuisier ne fera une ruche sérieusement que s'il est apiculteur.

M. Pirson est bien inspiré en répétant les conseils de M. l'abbé Voirnot. A ceux qui possèdent, il dit : « Conservez ce que vous avez et améliorez s'il y a lieu. » Aux débutants, c'est autre chose : « Qu'ils prennent ce qui sera reconnu comme le dernier perfectionnement ». Mais pour cela il faut discuter la valeur relative de chaque ruche ?

J. CRÉPIEUX-JAMIN.

---

## ETUDES SUR LA CONSOMMATION DES ABEILLES

On sait que pendant la saison hivernale, alors qu'il n'y a pas de couvain dans les ruches et que la température n'est pas trop froide, une colonie bien abritée consomme très peu de miel.

Dans nos ruches en paille à parois épaisses et bien couvertes, il n'est pas rare que la dépense moyenne par mois soit inférieure à un kilogramme par ruche pendant les mois de novembre, décembre et janvier ; mais sitôt que les abeilles sont en activité et même simplement en mouvement, la consommation augmente souvent dans des proportions incroyables. Les quelques observations suivantes en donneront une idée.

Pour les essaims de kg 1,750, que j'expédie par une température élevée, je calcule une dépense de 5 à 600 grammes de miel pour la première journée et un peu moins pour les jours suivants.

Mes essaims sont ordinairement faits entre 10 heures du matin et midi, puis encaissés peu de temps après et placés dans une pièce fraîche et obscure en attendant le départ, qui a lieu à 5 heures du soir. Or, malgré cette bonne précaution, les abeilles sont bientôt en mouvement, elles cherchent à sortir à travers les grilles de la caisse ; il arrive souvent que pendant ces quelques heures l'essaim a perdu

150 et même 200 grammes. Les essaims faits le soir et expédiés le lendemain matin consomment beaucoup moins ; c'est que sous l'influence de la nuit les abeilles sont restées calmes. Pour les expéditions faites par une température peu élevée comme en avril et octobre, la dépense est plus faible, cela tient à ce que sous l'effet de la température peu élevée les abeilles restent calmes.

Voici des chiffres qui donneront exactement la dépense de deux essaims expédiés en Algérie :

Le 11 octobre dernier j'ai envoyé un essaim de 2 kilogs d'abeilles italiennes à M. Giraud, avocat à Mascara, province d'Oran, Algérie. Par un oubli du courrier de Chaource qui avait laissé au bureau la feuille d'expédition, le colis a subi un retard au départ à la gare de Jeugny. De ce fait il a manqué le départ du paquebot le lendemain soir à Marseille, en sorte qu'il n'est arrivé à Mascara que le 22. Au départ de Chaource le colis pesait kg 5,100, à l'arrivée à Mascara il ne pesait plus que kg 3,740, la diminution avait donc été de kg 1,360 ; il n'y avait que 170 grammes d'abeilles mortes, ce qui était certainement peu en raison de la durée du voyage.

Le 31 octobre j'ai envoyé un essaim de kg 1,750 à M. Pierre Dallée, à Masca. Au départ le poids était de 5 kilos et le 8 novembre à l'arrivée le colis ne pesait plus que kg 3,750, la diminution avait été de kg 1,250 ; il n'y avait que 200 abeilles mortes. Comme on le voit, l'essaim de M. Dallée qui avait été 8 jours en route n'avait dépensé que 110 grammes de miel de moins que celui de M. Giraud qui était resté onze jours enfermé. Cela tient à ce que dans les derniers jours du voyage, surtout quand il est long, les abeilles finissent par s'accoutumer dans leur prison et restent calmes.

On voit par ces données qu'on a grand intérêt à laisser ses abeilles au repos pendant la mauvaise saison.

Maurice BELLOT.

---

## A PROPOS DE LA LOQUE

Dans le courant de cette année, j'ai lu dans votre estimable *Revue* qu'un apiculteur trouve qu'elle contient trop de causeries sur la maladie la loque. Pour ma part, tous les articles traitant de la loque m'intéressent fortement, car cette maladie est le plus grand fléau des ruchers et tant que l'on n'aura pas trouvé le remède infailible, le devoir de tous les apiculteurs qui ont à combattre cette maladie est de faire connaître sans parti pris à leurs collègues les réussites et les non-réussites avec tel ou tel remède employé. Ce n'est pas en restant muet à ce sujet que l'on fera des progrès pour enrayer et faire disparaître cette maladie, qui donne la terreur à beaucoup d'apiculteurs. Oui ce sera un grand service rendu à l'apiculture que d'étaler au grand jour ses déboires avec la loque. En apiculture ce n'est pas toujours les grandes réussites qui sont les plus instructives, mais les non-réussites.

Je conseille toujours d'anéantir tous les rayons d'une ruche loqueuse. Pour chercher à sauver quelques misérables rayons loqueux, on force par des remèdes puissants les abeilles à expulser le couvain loqueux hors de la ruche et par ce moyen, que fait l'apiculteur ? Ne ressemble-t-il pas à un semeur qui ensemeince son champ de blé à grandes poignées ? Que devient ce couvain ? Une partie tombe soit sur un gazon humide ou dans un abreuvoir, où les abeilles vont chercher de l'eau, une autre partie dans des corolles où les abeilles vont récolter du nectar et du pollen. Alors que deviennent tous ces millions de microbes puisque les plus grands froids ne les tuent pas ?

Les abeilles d'une colonie saine, en récoltant soit de l'eau, soit du nectar, soit du pollen, ne peuvent-elles pas apporter dans leur ruche de ces microbes ? Si on suit des yeux une abeille portant hors de sa ruche un débris de cire ou autre, ne la voit-on pas à perte de vue tenant encore son fardeau ? Oui, les abeilles peuvent porter très loin du couvain loqueux et par ce moyen la loque ne peut-elle pas être portée au loin ?

Planchettes (Neuchâtel), 10 décembre.

LUCIEN GROBÉTY.

S'il existe des apiculteurs qui, n'ayant encore jamais eu à compter avec la loque, considèrent peut-être qu'ils seront toujours à l'abri de ses atteintes et ne tiennent pas à être renseignés sur les meilleurs moyens de s'en garantir ou de la combattre, nous estimons néanmoins avec notre correspondant qu'en présence des ravages qu'elle exerce dans tous les pays *sans exception* où l'on cultive les abeilles, on ne saurait trop creuser le sujet et que nous sommes dispensés de nous justifier d'y revenir fréquemment.

Mais nous ne sommes plus d'accord avec M. Grobéty lorsqu'il conseille d'anéantir toujours tous les rayons d'une ruche loqueuse. A nos yeux les rayons et le couvain d'une ruchée représentent au moins la moitié de sa valeur au printemps, et si vous l'en privez parce qu'une partie de son couvain est loqueux, vous compromettez singulièrement son rendement de l'année courante. Détruire n'est pas guérir. Depuis vingt à vingt-cinq ans qu'on cherche à combattre la loque par des moyens rationnels, c'est-à-dire en recourant aux méthodes scientifiques, on s'est appliqué avec raison, Hilbert le premier, à réduire au minimum le sacrifice nécessité par le traitement et l'on n'a recours à la destruction des rayons ou même au sacrifice de toute la ruchée que dans des cas déterminés (voir la brochure publiée par la Société Romande).

M. Grobéty estime que si on laisse les rayons de couvain aux abeilles, elles répandent la maladie en expulsant les larves loqueuses et en les transportant au loin. A cela nous répondrons que les abeilles ne touchent pas au couvain infecté et qu'elles n'expulsent que le couvain désinfecté, c'est-à-dire que des matières ayant cessé, selon nous, d'être contagieuses.

E. B.

## TRAITEMENT DE LA LOQUE PAR L'ESSENCE DE ROMARIN

Martigny, le 9 janvier 1902.

Monsieur Bertrand,

Je me fais un devoir de venir vous donner quelques renseignements sur un nouveau traitement que j'ai appliqué avec succès pour combattre la loque.

Ayant remarqué l'hiver dernier en Tunisie, où je dirigeais un grand rucher (plus de 500 ruches), que durant la floraison du romarin, arbrisseau abondant et très mellifère, l'état de quelques ruches loqueuses s'était sensiblement amélioré, j'imaginai de traiter la loque par l'essence de romarin, reconnue pour ses précieuses qualités antiseptiques. Les résultats obtenus en Tunisie par ce nouveau procédé ont été excellents et pour me convaincre de son efficacité, dès mon retour en Valais je l'ai appliqué au traitement de trois ruches loqueuses. Après trois semaines, malgré que le mal fût bien enraciné, il ne m'était plus possible de trouver une larve malade dans ces ruches.

Le prix modique de l'essence de romarin, que l'on trouve dans toutes les pharmacies, et la facilité d'appliquer le remède (il n'y a qu'à verser chaque trois ou quatre jours de 15 à 20 gouttes d'essence dans un coin de la ruche à traiter jusqu'à complète guérison) permettent à chaque apiculteur d'essayer cette méthode.

Il serait à désirer que l'on fit part à la *Revue Internationale* des résultats obtenus par ce nouveau traitement.

Dans l'espoir que l'essence de romarin pourra rendre de précieux services aux apiculteurs aux prises avec le terrible *Bacillus alvei*, recevez, Monsieur Bertrand, l'assurance de mon entier dévouement.

EDMOND BOCHATEY.

### RECTIFICATION

Salvan (Valais), le 15 janvier 1902.

A Monsieur le Rédacteur de la *Revue Internationale d'Apiculture*.

Monsieur le Rédacteur,

Comme je vous l'ai annoncé par ma lettre du 27 octobre écoulé, j'ai quelques observations à faire au sujet du compte rendu publié par votre *Revue* dans son numéro du 30 septembre (1) de la communication que j'ai faite à l'assemblée générale de la Société Romande d'Apiculture, à Vevey, le 9 septembre dernier.

D'après ce compte rendu j'aurais dit que l'« essaimage artificiel est mauvais et qu'il est le plus grand agent d'affaiblissement des colonies ». M. Forestier a évidemment mal compris, car si j'ai indiqué comme une cause de dégénérescence *certaine manière* assez ordinaire de faire des

(1) Compte rendu communiqué par le secrétaire de la Société. E. B.

essaims artificiels, manière que je ne suis, du reste, pas le premier à combattre, je ne me suis nullement élevé contre l'essaimage artificiel en général.

En effet, j'ai signalé, au nombre des causes les plus ordinaires d'affaiblissement et conséquemment d'infection loqueuse, « *la spéculation absurde qui consiste d'abord à récolter et ensuite à multiplier les colonies par des essaims artificiels en dehors de l'époque de l'essaimage naturel.* Pour une personne prévenue, ai-je ajouté en substance, la dégénérescence est très appréciable déjà à la première génération et si l'expérience est continuée le plus aveugle en verra immédiatement les funestes effets. » Je n'ai donc absolument pas dit et n'ai non plus aucune raison pour dire que l'essaimage artificiel, fait dans de bonnes conditions et en saison convenable, est une cause de dégénérescence.

Un peu plus loin, dans un moment de bonne humeur sans doute, M. Forestier ajoute, sous sa signature il est vrai, une idée à l'idée qui domine dans tout mon travail et dont je n'ai certes pas l'honneur d'être l'inventeur : « La loque, comme toutes les autres maladies microbiennes, s'attaque avec beaucoup plus de succès aux ruches affaiblies soit par dégénérescence, mauvaise nourriture, etc., etc. », idée que l'honorable secrétaire a cru devoir compléter par celle-ci : « Ainsi qu'aux fortes colonies qui aiment beaucoup piller partout où faire se peut. » Nous savons donc maintenant, grâce à l'obligeance de M. Forestier, quelles sont les colonies aptes à contracter la loque !

Plus loin encore, lorsqu'il est question du traitement de la loque par la formaline, M. Forestier renvoie ses lecteurs à la *Revue* d'août 1899 où sont, dit-il, décrits mes procédés.

Ces procédés, ou plutôt ces premiers essais, dont les bons résultats ont, du reste, été confirmés par deux années d'observations et d'expériences, ont été légèrement modifiés par l'emploi de la lampe à formaline que j'ai présentée à la dite assemblée et que M. Forestier n'a pas jugé utile de mentionner dans son rapport. Cette lampe a cependant l'avantage, non seulement de mieux utiliser la formaline, mais elle a principalement celui d'ajouter aux vapeurs de formaline une certaine quantité de vapeur d'eau, ce qui a pour effet de désinfecter beaucoup mieux, non seulement en surface mais surtout en pénétration. Les fumigations à la lampe ont cependant l'inconvénient, assez grave parfois, de demander plus de temps que celles à l'enfumoir.

Enfin, M. Forestier dit que « je ne conteste pas l'efficacité de l'acide formique, mais que je voudrais aussi voir reconnaître que la formaline produit également des résultats certains. »

L'honorable secrétaire de la Romande était probablement distrait lorsqu'il a noté ces paroles, car si j'ai déclaré être bien loin de prétendre que la formaline soit le seul antiseptique efficace contre la loque, je n'ai nullement eu l'intention de désigner par là l'acide formique que j'avais essayé sans succès pendant près d'une année. Je ne pouvais non plus me permettre de déclarer que ce produit n'a aucun effet contre la loque, car je ne l'ai employé dans mon rucher qu'au début de la maladie (d'août 1898 à juin 1899) pendant que je pratiquais encore le nourrissage au sirop de sucre

auquel j'ajoutais même, depuis l'apparition de la loque, du naphtol bêta selon la formule du Dr Lortet.

Il est donc admissible et même fort probable que mes abeilles étaient trop affaiblies par cette nourriture artificielle et par l'essaimage artificiel intempestif que j'avais pratiqué les années précédentes, pour qu'un antiseptique, même excellent, ait pu produire un effet un peu rapide. Toujours est-il que, le moment de la récolte étant enfin arrivé, je cessai le nourrissage au sirop et aussi l'emploi de l'acide formique, auquel je n'avais plus aucune confiance, pour ne plus traiter que par les fumigations à la formaline.

La loque, qui jusqu'alors s'attaquait à chaque instant à une nouvelle colonie, cessa tout à coup sa marche envahissante et disparut même de toutes celles qui n'étaient que légèrement atteintes.

Ce résultat fut cause que je ne fis plus dès lors de nourrissage artificiel au sirop de sucre, matière que je considérai comme ne pouvant renfermer tous les principes nécessaires à la formation d'un organisme vigoureux et à son bon entretien. Je ne fis plus, non plus, aucun essaim artificiel en dehors de l'époque de l'essaimage naturel et même, dans ce cas, je n'en fis que fort peu afin de n'affaiblir que le moins possible mes colonies dans un moment où la loque les guettait toujours de si près.

Autre chose encore. J'eus un jour la terreur de voir ma plus forte ruche (qui aime assez piller partout où faire se peut) dévaliser complètement les provisions contenues dans trois rayons renfermant le plus beau couvain loqueux qu'on puisse désirer. Plus tard encore, après que j'eus remarqué que des colonies fortement loqueuses guérissaient, *même sans transvasement* (ce que je n'ose cependant conseiller dans la pratique) aux deux seules conditions d'enlever tous les rayons contenant ou ayant contenu du couvain loqueux et de ne pas négliger les fumigations à la formaline, j'exposai, sans les désinfecter, une partie des planchettes et des partitions de mes ruches dont les populations avaient péri par la loque, à l'air libre, dans le verger où se trouvent mes abeilles, et celles-ci, « qui aiment assez piller ou récolter partout où faire se peut », allaient y faire leurs pelotes de propolis! Malgré tout cela, aucune nouvelle colonie n'a repris la loque (1) ce qui m'a paru être la confirmation des résultats que j'avais observés précédemment.

J'attribue ce succès aux précautions que j'ai prises pour éviter toute dégénérescence ou même tout affaiblissement chez mes abeilles, précautions jointes à l'emploi de la formaline comme antiseptique.

Je crois donc pouvoir espérer que ce produit se fera lui-même apprécier des apiculteurs par ses bons effets contre la loque, sans qu'il soit nécessaire à qui que ce soit de recourir à des moyens enfantins ou ridicules pour essayer de les faire reconnaître.

J'ai reçu, l'année dernière, nombre de lettres me demandant différents

(1) Hormis les quelques-unes que j'ai rendues moi-même loqueuses par l'introduction d'un rayon fortement loqueux dans le nid à couvain. Je voulais voir par cette opération si les fumigations à la formaline les guériraient ou empêcheraient au moins l'extension de la maladie aux autres rayons. Le résultat fut constamment contraire à ce que j'avais espéré. Que le rayon loqueux que j'introduisais renfermât du couvain loqueux déjà desséché ou encore en putréfaction, toujours la loque a fini par s'étendre aux autres rayons et je n'en venais à bout qu'en supprimant tous les rayons contenant ou ayant contenu du couvain loqueux. A. G.

renseignements au sujet du traitement par la formaline. J'ai donné ou je fis donner à chacun, aussi succinctement que possible, les explications demandées. Ces renseignements me prenant parfois un temps assez considérable, je publierai en une brochure le mémoire que j'ai adressé, en 1899, à la Société des Agriculteurs de France et que cette Société a honoré d'une médaille d'or et le ferai suivre des observations que j'ai faites pendant ces deux dernières années (1). Ce sera donc tout ce que j'ai observé jusqu'ici sur ce sujet et chacun pourra contrôler à loisir les résultats des quelques expériences que j'ai faites et surtout en faire de nouvelles, même avec d'autres antiseptiques, ce qui ne pourra manquer de hâter la solution d'une question qui pèse si lourdement sur l'apiculture.

Je ne publierai cependant rien avant d'avoir pu visiter mes ruches au printemps prochain, car la loque, disent nos autorités les plus compétentes, est tellement traîtresse et tenace que je crains toujours de sa part quelque surprise désagréable, et c'est ce qui ne manquerait pas de m'arriver si, par exemple, les heureux résultats que j'ai constatés étaient dus, ne fût-ce qu'en partie, à quelque cause accidentelle que j'ignore, au lieu d'être l'unique résultat de mes soins et du traitement par la formaline, auxquels, vu leur constance et leur durée, je les attribue avec la plus absolue conviction.

Dans l'espérance que vous voudrez bien publier les lignes qui précèdent, je vous prie, Monsieur le Rédacteur, de daigner agréer l'expression de mes sentiments respectueux et dévoués.

Aug. Gross.

Nous ne songeons pas à contester l'efficacité du traitement à la formaline, dont M. Gross a parlé dans la *Revue* il y a déjà plus de deux ans, mais il faut bien rappeler que l'acide formique, s'il n'a pas réussi à notre correspondant et n'a donné lieu à aucune récompense, a fait l'objet d'un très grand nombre d'expériences et effectué de non moins nombreuses guérisons dans différents pays, avant d'être recommandé officiellement, en même temps que le naphthol Bêta, par le Comité et l'Assemblée de la Société Romande. Le traitement à l'acide formique se distingue encore par son extrême simplicité et son bon marché.

E. B.

## LES CAPUCINES

(Extrait d'une correspondance de M. le Dr Reisser à l'*Abeille d'Alger*)

Vers la mi-août, je fis des excursions dans le département de Maine et Loire qui fut le berceau de la Capucine d'Anjou, pour découvrir de ces ruches-là en fonction. Chez M. l'abbé Rocher, curé de Rou-Marson, à une douzaine de kilomètres de Saumur, apier de 29 ruches, dont le vol indique de puissantes populations, je compte 2 Layens à 20 cadres, 6 Capucines non conjuguées et 21 caisses cubiques à 2 et 3 hausses, dont les cadres ont 20 × 20 cm. Première récolte : 25 livres par unité. Les petites ruches à hausses ont donné quelques essaims, à l'encontre des autres, et des sommes

(1) S'il paraît en brochure, une annonce dans la *Revue* en préviendra les personnes que la question peut intéresser. A. G.

de miel supérieures. Les Layens élèvent trop de couvain ; les Capucines, essayées d'abord selon les règles, ont donné lieu aux mêmes inconvénients que la mienne : dépopulation d'un compartiment au profit du compartiment voisin ; impossibilité de permuter ; difficulté, pour ne pas dire impossibilité de passer la revue d'une unité dans le groupe, etc.

Le propriétaire ne s'en sert plus que comme caisses conjuguées 2 par 2, et avec hausses séparées. La communauté d'odeur a été également supprimée. Nous n'avons donc plus là que des ruches jumelles dont les deux colonies se réchauffent mutuellement au travers de la mince cloison qui les divise. La récolte susdite est la première : une deuxième sera faite vers la fin de septembre, certainement aussi conséquente, car les ruches sont à proximité d'une forêt où la bruyère est en pleine floraison.

La semaine suivante, visite du rucher de M. le comte de la Selle, à Nueil-sous-Passavant, sur la ligne du petit Anjou. Le château est entouré d'une immense forêt de chênes.

Je croirais blesser la modestie du châtelain et de sa famille si je disais avec quelle amabilité j'ai été reçu, et avec quelle gracieuseté le propriétaire s'est mis à ma disposition pour tous renseignements.

Trente colonies, dont 20 logées dans des Capucines, et 10 dans des ruches vulgaires du pays. Celles-ci sont extrêmement curieuses : vieilles caisses de rebut, troncs d'arbres creusés, doubles décalitres hors d'usage, etc., en un mot tous les vieux ustensiles qui peuvent tomber sous la main du paysan au moment du départ d'un essaim ; en général, récipients trop petits, d'où peu de miel et beaucoup de jetons. Les jetons se vendent facilement ; les ruchettes grasses sont, tache infamante pour le pays qui fut l'origine du mobilisme français, en fin d'année impitoyablement souffrées.

Les Capucines du château de la Chesnaie ont été en partie installées, et dans le début, soignées par le fabricant de ruches auquel le R. P. Julien avait exclusivement confié l'exploitation de son invention. Elles ne donnèrent jamais de récolte, ce qu'il faut, selon moi, attribuer autant aux défauts du système qu'à la sécheresse de la région. La hausse fait partie intégrante du corps de ruche ; elle est séparée du nid à couvain, hors du temps de la miellée, par un couvercle en planches épaisses de deux morceaux seulement, ce qui rend impossible de découvrir moins de la moitié des grands cadres, et produit, par suite de l'effort nécessaire pour cette mise à nu, un ébranlement sensible sur toute la ligne. J'ai admiré, dans nos manœuvres, la douceur des abeilles de France : nos algériennes, furieuses pour moins que cela, m'eussent arrêté dès le début.

Le propriétaire, ne voyant rien venir dans la hausse commune, s'est décidé à isoler dorénavant les surtouts et à donner à chaque colonie son grenier particulier. Mais alors où en est le principe même de la Capucine ?

M. de la Selle m'a expliqué comment le P. Julien en est sans doute arrivé à son innovation. Les paysans de l'Anjou, comme je l'ai dit plus haut, hébergent les essaims dans tous les vases qui leur tombent sous la main. Certains ont dû faire usage de vieilles huches à pain, en divisant celles-ci, par des cloisons transversales, en 3 ou 4 compartiments, et en perçant des trous de vol sur un côté. Le couvercle de la huche mettait toutes les populations à l'abri du jour. Les cloisons étaient loin d'être

étanches, d'abord parce qu'on employait n'importe quel bois, ensuite parce qu'on n'était pas outillé pour ajuster les pièces. De la sorte la communauté d'odeur se trouvait établie sur toute la longueur.

Tout alla bien pendant quelque temps, mais un jour les abeilles firent la barbe, pendant que le nectar baignait les fleurs. Ce n'était pas le moment de l'étouffage : on songea donc à agrandir la ruche. Une hausse toute trouvée, c'était une autre huche qu'on dut renverser sur la première. Et la miellée donnait tellement que les abeilles l'envahirent en bloc, pour y porter leurs provisions. Les reines ne les suivirent pas, ne rencontrant pas de bâtisses immédiatement au-dessus de leur nid à couvain. Comme l'année était extraordinairement bonne, le grenier s'emplit très vite, et jamais on n'avait vu telle abondance. Le récit de ce phénomène exceptionnel parvint aux oreilles du R. P. Julien et la Capucine était créée, etc., etc.

Ne croyez pas que l'histoire de la huche soit une fable : j'en ai trouvé une peuplée dans mes pérégrinations ; seulement elle n'avait pas de hausse.

Encore dans les environs de Saumur, à 8 kilomètres, près d'une ferme côtoyant une forêt pleine de bruyères, je découvris un autre apier composé de 14 Capucines. Celles-ci étaient coiffées d'une même hausse. Après la coupe des sainfoins et de la luzerne, on en avait retiré une cinquantaine de kilos de miel. Depuis, plus rien. Je me trompe, la fausse teigne avait envahi le bloc : une colonie était totalement rongée ; les excréments des larves sur les guichets indiquaient que deux autres allaient avoir le même sort. Puis ce sera le tour du reste, car les populations n'ont plus assez de provisions pour passer l'hiver. L'essaimage avait été nul. Un seul jeton était sorti de la masse, et le fermier, comme pour prouver une fois de plus l'indifférence de la population en matière de ruche, l'avait logé dans un fût défoncé, et renversé sur une dalle. La pièce était remplie et contenait certainement autant de miel que la moitié de l'apier à Capucines.

Je me représente difficilement le travail qu'il faudra pour éliminer les colonies attaquées par la galerie.

Toutes ces constatations n'étaient pas faites pour modifier mon opinion sur la Capucine. Cependant, avant de tirer une ligne je me réservais de voir l'inventeur lui-même et d'entendre de sa bouche l'énumération des qualités de sa trouvaille. Hélas ! je ne le trouvai plus à Angers ! Il était parti pour l'Abyssinie, chargé d'étudier les vers à soie. Mais j'eus le bonheur de tomber sur un apiculteur instruit et sérieux, témoin de tous les essais du R. P. Capucin, ayant essayé lui-même, et qui, tout en reconnaissant à la ruche Angevine certaines qualités entre les mains d'un homme intelligent et surtout très vigilant, me confirma dans mon idée de ne jamais la conseiller à mes collègues d'Algérie.

D<sup>r</sup> REISSER

Nous n'avions jamais parlé de la Capucine d'Anjou dans la *Revue*, parce que nous n'avons pas pu prendre ce modèle au sérieux et qu'il est très fâcheux de signaler de prétendues nouvelles inventions avant qu'elles aient fait leurs preuves. En apiculture, les débutants, surtout, sont prompts à s'éprendre des nouveautés vantées par leurs inventeurs, ce qui est une cause de dépenses suivies de déboires.

E. B.

## UN MOYEN D'ÉVITER LA CONSANGUINITÉ DANS L'ÉLEVAGE

Dans la *Revue* d'octobre a paru un article de M. le pasteur Langel, concernant l'amélioration de nos races d'abeilles en empêchant autant que possible la consanguinité. Depuis quelques années j'ai fait des essais et des observations sur la fécondation des reines et j'ai pu constater que le plus souvent celles-ci sont fécondées par les mâles de la ruche où elles ont éclos. Ceux-ci avertis par son chant se tiennent à l'entrée de la ruche prêts à l'envelopper au moment de sa sortie pour la fécondation. Une colonie qui n'a pas l'intention d'essaimer élève peu de faux bourdons surtout si l'apiculteur a soin de supprimer les bâtisses à grandes cellules ; dans le cas contraire elle trouve toujours moyen d'en élever une certaine quantité même avec des bâtisses à cellules d'ouvrières. Etant donné ce principe il est facile d'éviter la consanguinité, qui par parenthèse est à mon avis une des principales causes de la loque, en exécutant l'opération suivante qui n'est ni longue ni compliquée et qui paie bien la peine de l'apiculteur par le résultat obtenu : avant l'éclosion des mâles je change de ruches les cadres contenant leur couvain, en ayant soin d'en broser les abeilles dans leurs ruches respectives.

Un autre moyen plus compliqué mais plus sûr pour arriver à éviter la consanguinité est celui-ci : j'empêche d'abord autant qu'il est possible les essaïms naturels par les moyens habituels : donner de la place à temps, faire bâtir, tenir les ruches ombragées, faciliter l'aération, ne pas laisser le couvain prendre de trop grandes proportions en en supprimant au besoin un ou plusieurs cadres qui servent à renforcer des ruches faibles.

Puis aussitôt après la récolte, lorsque l'extermination des mâles va se produire, je la préviens dans les ruches choisies au moyen d'une distribution de sirop simulant une miellée, en ayant soin toutefois d'éviter un encombrement de nourriture qui nuirait au développement de la ponte. Pour l'élevage des mères, je choisis de fortes colonies dont les mâles ont été exterminés, je les nourris comme celles ci-dessus et les rends orphelines afin d'obtenir des cellules maternelles. Neuf ou dix jours après je supprime les mères des colonies à faux bourdons où j'introduis alors 2 ou 3 cellules maternelles. Je renouvelle cette opération au fur et à mesure que les jeunes mères ont été fécondées et ont commencé leur ponte. Le même résultat peut être également obtenu en transportant des cadres de couvain de faux bourdons dans des colonies rendues orphelines. En procédant de cette façon je suis certain du sang inoculé puisqu'il ne reste à ce moment que les faux bourdons que j'ai fait élever. Les mères élevées en juillet, août et septembre commencent leur ponte l'automne et donnent leur maximum de ponte au printemps suivant.

Veillez agréer, etc.

Bellevue-Genève, 25 novembre.

L. DELAY.

Notre propre expérience ne concorde pas avec celle de M. Delay. Si les reines « étaient fécondées le plus souvent par les mâles de la

ruche où elles ont éclos », le croisement des races importées avec celle du pays ne se produirait pas aussi rapidement et aussi inévitablement. Nous croyons même que l'instinct des reines les pousse plutôt à rechercher des mâles étrangers à leur ruche. Aux Etats-Unis, des apiculteurs, M. Doolittle entre autres, ont constaté que le sang italien avait apparu sous forme de familles croisées dans des ruchers de race commune situés à bien des kilomètres de tout rucher contenant des abeilles italiennes.

Du reste la consanguinité ne présente de réels inconvénients que si la race est défectueuse: elle perpétue et accroît les défauts comme les qualités. Il ne faut pas oublier que les magnifiques résultats obtenus par les grands éleveurs d'animaux domestiques ont été obtenus par une sélection combinée avec des alliances entre proches parents.

E. B.

## L'APICULTURE EN TUNISIE

Un apiculteur de la Tunisie, M. Bourgeois, pour répondre à plusieurs demandes de collègues européens, nous prie de publier l'estimation qui suit du coût et du produit d'un millier de ruches dans ce pays. Il ajoute :

J'ai loué 700 hectares, complantés en romarins et bruyères ; j'aurai en avril trois cents ruches d'installées et je compte en installer trois cents autres l'année suivante. Le travail est pénible et long, il faut défricher, construire sa baraque, faire la cire gaufrée, faire les ruches et les peupler, etc..... Si je veux manger du pain, il faut le faire venir de dix-huit kilomètres, le vin de vingt-cinq kilomètres, en été les légumes frais de 60 kilomètres ; l'eau potable est à plusieurs kilomètres.

### Coût et produit de 1000 ruches en Tunisie

#### *Frais d'installation*

1 <sup>re</sup> année	{	300 ruches à 30 fr. pièce . . . .	Fr. 9,000.—	
		Matériel à gaufrer . . . . .	» 500.—	
		Outils menuiserie et apicoles . .	» 500.—	
		Baraquement et Gourbi . . . . .	» 1,000.—	Fr. 11,000.—
2 <sup>me</sup> année	{	300 ruches à 20 fr. pièce . . . .	Fr. 6,000.—	
		Baraquement et Gourbi . . . . .	» 300.—	» 6,300.—
3 <sup>me</sup> année	{	400 ruches à 20 fr. pièce . . . .	Fr. 6,400.—	
		Baraquement et Gourbi . . . . .	» 700.—	» 7,100.—
Total . . . . .				<u>Fr. 24,400.—</u>

*Frais d'Exploitation*

1 <sup>re</sup> année	{	Intérêts et amortissement pr 11,000 fr.	Fr. 1,320.—	
		Allocation à l'apiculteur . . . . .	» 1,800.—	
		Gardiennage . . . . .	» 450.—	
		Location terrain . . . . .	» 50.—	Fr. 3,620.—
2 <sup>me</sup> année	{	Intérêts et amortissement pr 17,300 fr.	Fr. 2,076.—	
		Allocation à l'apiculteur . . . . .	» 1,800.—	
		Gardiennage . . . . .	» 600.—	
		Location terrain . . . . .	» 100.—	» 4,576.—
3 <sup>me</sup> année	{	Intérêts et amortissement pr 24,400 fr.	Fr. 2,928.—	
		Allocation à l'apiculteur . . . . .	» 3,600.—	
		Gardiennage et location terrain . . . . .	» 1,200.—	» 7,728.—

*Production*

1 <sup>re</sup> et 2 <sup>me</sup> années	{	9,000 kilos miel à 1 fr. . . . .	Fr. 9,000.—	
		50 kilos cire à 3 fr. . . . .	» 150.—	
		120 essaims à 5 fr. . . . .	» 600.—	» 9,750.—
3 <sup>me</sup> année	{	18,000 kilos miel à 1 fr. . . . .	» 18,000.—	
		200 essaims à 5 fr. . . . .	» 1,000.—	
		100 kilos cire à 3 fr. . . . .	» 300.—	» 19,300.—
4 <sup>me</sup> année et suivantes	{	30,000 kilos miel à 1 fr. . . . .	» 30,000.—	
		200 essaims à 5 fr. . . . .	» 1,000.—	
		200 kilos cire à 3 fr. . . . .	» 600.—	» 31,600.—

*RÉCAPITULATION*

		Produits des ruchers . . . . .	» 31,600.—
Dépenses	{	Location du terrain . . . . .	Fr. 350.—
		Gardiennage . . . . .	» 2,050.—
		Allocation à l'apiculteur . . . . .	» 3,600.—
		Intérêts et amortissement . . . . .	» 2,928.—
		Bénéfices nets annuels . . . . .	Fr. 22,672.—

*Répartition des Bénéfices*

A la Direction 30 % . . . . .	Fr. 6,801.60
A la Réserve 10 % . . . . .	» 2,267.20
Assurances et frais imprévus 10 % . . . . .	» 2,267.20
Au bailleur de fonds 50 % . . . . .	» 11,336.—
Total . . . . .	Fr. 22,672.—

BOURGEOIS, apiculteur,  
à Bir-bou-Rekba (Tunisie).

## BIBLIOGRAPHIE

*Die Faulbrut oder Bienenpest, ihre Entstehung, Verhütung und Heilung*, von Ph. Reidenbach, Redacteur der *Pfälzer Bienenzeitung*.

Les lecteurs de la *Revue* connaissent déjà les ouvrages que MM. Lortet, Bertrand, Harrison ont publiés sur la loque. cet ennemi tant redouté des apiculteurs. M. Reidenbach vient de faire paraître sur le même sujet une brochure très intéressante, résultat de nombreuses expériences et d'une étude approfondie des antiseptiques. Sans connaître les travaux de ses prédécesseurs, il arrive à peu près aux mêmes conclusions, mais il introduit cependant un nouvel élément dans cette importante question : dans les glandes salivaires des abeilles et dans la nourriture des larves il aurait découvert une matière dont aucun auteur n'a encore parlé, l'acide tartrique, antiseptique de premier ordre. D'après lui, la bouillie royale en contiendrait jusqu'à 3 et 4 %. Cet acide se transformerait dans les cellules en acide formique. Les abeilles nourries de miel en produisent, selon l'auteur, beaucoup plus que celles qui doivent se contenter de sirop de sucre ; pour cette raison, les premières seraient le plus souvent réfractaires à la contagion tandis que les dernières seraient facilement contaminées.

Relevons une petite erreur : M. Reidenbach dit page 11 : « le bacille de la loque n'a pas encore été déterminé et personne n'a encore entrepris sa culture » ; mais M. Harrison a fait la culture du *Bacillus alvei* sur gélose, sur gélatine et dans différents bouillons et il en a bien déterminé la forme et les dimensions. Voir pages 9, 16 et suivantes de la brochure de M. Harrison : « La loque des abeilles », ou *Revue internationale* 1900, p. 118, 163 et suivantes. (1) U. G.

---

## QUESTIONS ET RÉPONSES

Q. Veuillez me faire connaître le système d'extracteur que vous jugez le plus pratique, avec l'adresse des fabricants où je pourrai me servir avec confiance. Je désirerais aussi acheter des abeilles italiennes pure race et j'ai encore recours à votre bonté pour obtenir l'adresse de l'établissement où je pourrai être bien servi. M. C., Martigny, Bâtiarz (Valais).

R. Vous trouverez réponse à votre première question dans le traité *Conduite du Rucher* ; d'autre part, la *Revue* donne tout le long de l'année les adresses des fabricants, fournisseurs et éleveurs ; nous ne pouvons pas en recommander un de préférence à un autre.

Faites-vous recevoir de la Section Valaisanne de la Société Romande d'apiculture et adressez-vous pour tous renseignements à votre voisin, M. Denis Orsat, à Martigny-Ville, qui en est membre. E. B.

(1) Précédemment le bacille de la loque avait été déterminé par Cheshire et Watson Cheyne et par Cowan. E. B.

## NOUVELLES DES RUCHERS ET OBSERVATIONS DIVERSES

*Ch. Thierry* (Seine et Oise), 29 novembre. — Déjà depuis longtemps je me proposais de vous donner quelques détails sur le rucher que j'exploite depuis le mois de mai 1900.

Je vous avais annoncé à cette époque que j'avais repris un rucher qui avait presque été abandonné et se composait de 30 ruches dont 13 paniers.

L'année 1900, qui avait été bonne jusqu'au commencement de juillet, me permettait de porter mon nombre de ruches à 64, sans récolte, car les ruches du début étaient trop pauvres et puis n'avaient pas de rayons bâtis; malgré cela, presque toutes remplissaient les 12 cadres, sauf les paniers; ceux-ci donnèrent quelques calottes. (Les pertes d'hiver étaient limitées à 2 paniers).

L'année 1901 voyait les transvasements des paniers, puis l'augmentation des ruches jusqu'à 110, qui sont réparties en 2 ruchers dont un de 90 et l'autre de 20. Toutes ont bâti leurs cadres et quelques-unes ont des poids fort élevés: 80 kilos; celles-ci sont des ruches genre Layens. Les Dadant ont comme poids moyen de 35 à 40 kilos.

Je n'ai presque pas fait de récolte, j'ai préféré attendre à l'année prochaine et n'avoir plus qu'à placer les magasins, et si l'année 1902 est comme ses deux devancières je crois pouvoir récolter une moyenne de 50 à 60 kilos par ruche.

J'avais, dès 1900, introduit au rucher la race italienne, qui m'était très familière puisque j'en avais eu jusqu'à 1200 ruches au Chili, mais ici elle ne paraît pas donner d'aussi bons résultats. Cela tiendrait-il au peu d'acclimatation de la race ou à son peu de fixation; je soumets le fait à votre compétence. Le 20 mai, mes Italiennes possédaient des vivres en quantité si minime que leurs reines cessaient de pondre, et pourtant, à la mise en hivernage, elles avaient été gâtées, leurs rayons vides avaient été remplacés par des pleins. Je crois qu'ayant élevé beaucoup de couvain, elles ont été surprises par un retour de froid qui ne leur a pas permis de s'approvisionner au dehors, tandis que les communes pouvaient encore butiner sur les pommiers et sur les genets.

J'ai donc arrêté la propagation de la race, provisoirement du reste, j'attends la campagne prochaine pour me décider définitivement et savoir si je dois l'abandonner ou la conserver.

Je suis toujours la méthode adoptée au Chili, remplacement des reines chaque année, et ici je crois que la chose convient mieux encore qu'ailleurs. Je le fais quelques jours avant la grande récolte; de cette façon les butineuses n'ont pas de couvain à élever et récoltent en quantité. Les reines naissent quelques jours avant la fin de la récolte et ne se font féconder que lorsqu'il ne reste plus que quelques bribes à glaner en attendant la floraison des châtaigniers, ronces, tilleuls, etc.

*C. Nogué* (Dordogne), 2 décembre. — Dans ce moment j'ai 35 ruches et toutes dans la plus grande prospérité. Je n'ai pas eu d'essaim et j'ai récolté beaucoup de miel, dont une grande partie est déjà vendue sur place. J'éprouve un très grand plaisir à faire de l'apiculture suivant vos principes, je suis maître absolument de mes abeilles, j'en fais ce que je veux sans recevoir de piqûres. Il est vrai que pour obtenir un pareil résultat, j'ai fait beaucoup d'expériences, et ces expériences me donnent aujourd'hui du plaisir.

*H. Stassart*, Ahin (Belgique), 11 décembre. — La récolte en Belgique a été excellente; beaucoup d'apiculteurs sont un peu embarrassés pour le placement de leur miel, malgré les nombreux rouages d'écoulement mis en œuvre par les sociétés apicoles de notre pays. Etrange cependant est, en raison de cette situation, le rapport que me faisait ce matin notre gérant de l'U. A. B., société coopérative pour la transformation des miels en hydromiels, rapport dans lequel il note seulement 245 k. de miel fournis jusqu'à présent par nos sociétaires, qui semblent hésiter à se servir d'un rouage superbe d'écoulement.

*A. Jossierand* (Isère), 12 décembre. — Nos abeilles n'ont pas beaucoup produit cette année dans nos plaines; nos ruches étaient faibles au moment de la miellée, mais en compensation j'ai fait un bon élevage de jeunes reines qui m'a permis de renouveler mon petit rucher.

*A. Campanelli*, ingr, Capracotta (Italie), 21 décembre. — J'habite une région située à 1400 mètres d'altitude et j'ai commencé l'apiculture l'an dernier avec 12 Dadant-Modifiées, en ayant pour seul guide votre Conduite du Rucher. Il me semble que dans ce pays où l'on ne se livre pas à une culture intensive, où la loque est tout à fait inconnue et où le miel est exquis, l'apiculture doit réussir. Mes 12 colonies m'ont donné 7 quintaux de miel et 7 essaims. Une seule, en outre d'un essaim de 4 kilos, a rempli 4 magasins.

Cela m'a encouragé à transvaser toutes mes vieilles ruches fixes et au printemps prochain, j'aurai 40 ruches à cadres. Une pareille augmentation est contraire à vos préceptes, mais je pourrais me justifier.

E. Fiquet, Dôle (Jura), 8 janvier. — Débutant l'an dernier en apiculture, j'ai pu, grâce à votre *Conduite du Rucher*, et bien que n'ayant jamais approché d'abeilles jusqu'alors, faire un transvasement seul que j'ai parfaitement réussi.

Cette année, j'ai fait quatre nouveaux transvasements, également réussis, sauf un que j'ai laissé piller en laissant le panier vide englué de miel à proximité, et ai pu ainsi apprécier la justesse de vos recommandations.

J'ai récolté environ 40 kg dans une hausse de ma ruche (Dadant-Blatt) de l'an dernier, plus deux rayons du corps de ruche, enlevés pour faire bâtir, et environ 40 kg dans chacune de mes trois ruches transvasées cette année et j'ai toutes mes provisions.

J'ai donc lieu d'être satisfait pour mes débuts et ne peux que vous remercier, car c'est à vous, Monsieur, que je dois une chère distraction. De plus ici le miel se vend bien.

Toutefois, une chose que je n'ai encore pu découvrir, malgré mes recherches et mon désir, c'est la reine; n'en ayant jamais vu, je renonce presque à la chercher à l'avenir pour ne pas taquiner inutilement ces petites bêtes, et si j'osais, je vous demanderais, si la chose vous est possible et ne vous ennuie pas trop, de m'envoyer sous enveloppe, une reine morte lorsque un accident pareil se produirait dans l'une de vos ruches ou ruches voisines; cela me rendrait service en m'apprenant à les connaître et je vous en serais très reconnaissant, mes abeilles sont de race commune.

Vous ferez bien de renouveler votre demande en bonne saison, en l'adressant à M. Maurice Bellot, le grand éleveur à Chaource, Aube. Il aura certainement la complaisance de vous satisfaire.

---

## A. KUDERLI-SCHMID, DUBENDORF, près Zurich

Celui qui désire acheter un

### EXTRACTEUR

reconnu **excellent** et **bon marché** par de nombreuses et brillantes attestations, doit demander à l'adresse ci-dessus le **catalogue illustré**, envoyé gratis et franco, et contenant de nombreux certificats et lettres de remerciements.

Prix pour cadres de 34×40 cm., **46 fr.**; pour cadres de 34×46, **52 fr.** Franco dans toute station de chemin de fer de l'ouest de la Suisse.

---

## ABEILLES ITALIENNES

### Maurice BELLOT, apiculteur à CHAOURCE, Aube, France

expédie **ruchées entières d'abeilles**, pures italiennes, en grandes ruches de paille bien garnies, depuis **20 fr.**, emballées, port en sus. Fournit aussi communes et croisées ainsi que **reines** et **essaims**.

---

## INSTALLATION COMPLÈTE DE RUCHERS

**EN RUCHES** : Dadant-Layens-Sagot-Voirnot-Cowan-Preuss-Gravenhorst-Langstroth-Sartori-Feuilletable-Algérienne-Coloniale-Dadant-Pavillon-Coloniale-Pavillon, etc., avec cire gaufrée et abeilles, **au prix de 14 francs**, l'une.

### TRAVAUX D'APICULTURE à façon ou à la journée

Essaimage artificiel. — Elevage et sélection des mères.  
Récolte du miel. — Transvasement. — Soins et entretien de ruchers  
Vente et achat. — Miel. — Cire. — Abeilles. — Matériel apicole.

### Bourgeois, apiculteur, à TUNIS

# FABRICATION DE FEUILLES GAUFRÉES

Installation à vapeur — Cires stérilisées

**Etablissement Apicole, La Croix + Orbe, Vaud (Suisse)**

FONDÉ EN 1887

La plus haute récompense, Chaux-de-Fonds, 1893. — Médaille d'argent, Yverdon, 1894. — 1<sup>er</sup> prix avec médaille, Berne, 1895. — Médaille et prix de première classe, Genève, 1896.

**NOUVEAU RABAIS :**

**FEUILLES, fondation épaisse, moyenne et mince, 5 fr.** le kg. (Ces deux dernières fondations sur commande spéciale.)

**FEUILLES, fondation extra-mince, pour sections, 6 fr. 50** le kg.

Rabais suivant l'importance de la commande, à partir de 5 kg. — Expédition contre remboursement; emballages au plus juste prix.

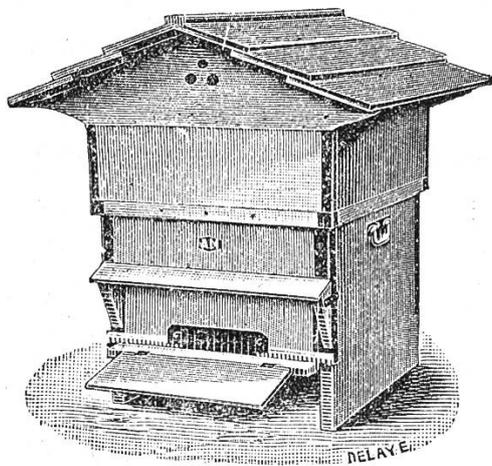
Toutes les cires utilisées à La Croix sont garanties, sur analyse officielle, pure cire d'abeilles exempte de tout mélange. — **Belle impression et derniers procédés.** — **Feuilles aux lami-noirs.** Sur commande, feuilles à la presse.

**FOURNITURES APICOLES. Spécialité : l'« EXCELSIOR »,** enfumoir inbouchable et inextinguible, inventé à La Croix. Le plus répandu et le plus apprécié.

**MIEL DE PLAINE, MIEL DE MONTAGNE,** provenance unique des ruches de l'Etablissement.

**Aucune nourriture artificielle n'est donnée aux abeilles.** — Les miels ne sont prélevés que dans les hausses seulement.

Produits soumis au Contrôle cantonal vaudois



*Vient de paraître :*

**LE PLUS BEAU**  
**et le plus grand Catalogue**  
**d'Articles d'Apiculture**

84 pages et 110 gravures

**A. MAIGRE**

169, 171, 173, Rue Rambuteau

**MACON (France)**

Inventeur de la ruche sans feuillures

Exportation, Corresp. dans toutes les langues

**JACOB HESS, Menuisier, GRANDCHAMP (Areuse, Neuchâtel)**

Premier prix et médaille à la Ve Exposition suisse d'Agriculture à Neuchâtel 1887

Premier prix et médaille à la VIe Exposition suisse d'Agriculture à Berne 1895

**ET UN PRIX DE PREMIÈRE CLASSE**

à l'Exposition nationale suisse à Genève 1896, pour ruches.

**Fabrique de ruches Dadant et Dadant-modifiée (Blatt), Layens** sur commande; construction solide, couv. en zinc, peinture grise.

**Ruchettes, cadres, nattes, équerres, agrafes.**

**Sections pour Dadant et Blatt. — Chasse-abeilles Porter.**

**PRIX MODIQUES. — PRIX-COURANT A DISPOSITION.**