

Zeitschrift: Revue internationale d'apiculture
Herausgeber: Edouard Bertrand
Band: 8 (1886)
Heft: 12

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° 12

31 DÉCEMBRE

BULLETIN
D'APICULTURE

DE LA SUISSE ROMANDE

REVUE INTERNATIONALE
D'APICULTURE

DIRIGÉE PAR

EDOUARD BERTRAND



NYON (SUISSE)

EDOUARD BERTRAND, ÉDITEUR

1886

SOMMAIRE. CAUSERIE. — *Etude du travail et du développement des colonies au moyen de ruches sur balances.* — *Colonie renforcée en vue de la récolte, la question des fortes populations dans les contrées à flore pauvre.* — SOCIÉTÉ ROMANDE D'APICULTURE. — QUESTIONS RÉPONDUES PAR DES APICULTEURS EXPÉRIMENTÉS. — *Les Plagiaires.* — *Déplacement de ruche en hiver, domesticité des abeilles,* Th. Baffert. — *Écllosion des reines et destruction des cellules royales, etc.,* Fièrè Isace. — *Traitement et guérison d'un rucher loqueur,* J. David. — NOUVELLES DES RUCHERS ET OBSERVATIONS DIVERSES. — QUESTIONS ET RÉPONSES. — BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE. C. A. — AVIS IMPORTANT. — ANNONCES.

La *Revue Internationale d'Apiculture* 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 au directeur, M. ÉDOUARD BERTRAND, A NYON (Vaud, Suisse).

PRIX DES ABONNEMENTS: Suisse, fr. 4.10 par an; Union Postale, fr. 4.60; payés en timbres postaux fr. 4.75.

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 LE DIRECTEUR DE LA REVUE, PORT COMPRIS

<i>Bulletin</i> 1881, 1882, 1883 (ne se vendent qu'ensemble), les trois volumes . . .	Suisse fr. 12 25	Un. postale fr. 13.—
» 1884	» » 4.10	» » 4.50
» 1885	» » 4.10	» » 4.50
» 1886	» » 4.10	» » 4.50

Les six volumes ensemble: Suisse, fr. 24.25; France, Allemagne, Autriche, fr. 25; Italie, Luxembourg, fr. 25.25; Belgique, Pays-Bas, Algérie, fr. 25.50; autres pays, fr. 26.50. (Indiquer la gare d'arrivée.)

Pour les ABONNÉS anciens et nouveaux, chaque volume est diminué d'un franc.

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.

Les volumes 1879 et 1880 du *Bulletin* sont repris à 6 fr. chacun.

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.

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. Pour les abonnements payés en timbres, ajouter 15 cent.

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

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

BULLETIN D'APICULTURE

DE LA SUISSE ROMANDE

REVUE INTERNATIONALE D'APICULTURE

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

TOME VIII

N° 12

DÉCEMBRE 1886

CAUSERIE

La *Revue Internationale* publie chaque année une série d'articles spécialement consacrés aux commençants ; en 1885, nous avons donné une traduction du *Guide* Cowan et, en 1886, les premiers chapitres du nouveau *Petit Cours* de M. Ch. Dadant, que l'auteur renonce à faire paraître en volume, ayant entrepris une œuvre plus considérable en collaboration avec M. Langstroth. En 1887, nous donnerons chaque mois, sous forme de calendrier, des instructions aux débutants et maintiendrons le département de *Questions* si, comme nous l'espérons et le leur demandons, nos collègues veulent bien nous continuer leur indispensable et obligeant concours.

Le monde apicole a fait cette année plusieurs pertes sensibles : M. A. Mona, notre compatriote, dont nous avons déjà annoncé la mort ; M. James Anderson, un vétéran de l'apiculture écossaise, qui avait obtenu dans le temps de grands succès avec la ruche à hausses octogones dite Stewarton ; M. Jules Madaré, président de la Société de la Somme, à l'esprit conciliant et à l'activité duquel cette société doit sa présente situation ; M. Maurice Girard, entomologiste distingué, qui a publié sur les Abeilles un ouvrage excellent au point de vue anatomique et physiologique ; M. C. Fumagalli, qui a donné son nom à une ruche fort usitée en Italie ; le Dr A. Butlerow, prof. de chimie et de médecine à l'Université de St-Pétersbourg. Ce dernier a été le promoteur de l'apiculture moderne en Russie et ses travaux sont considérables. Il a publié un traité et traduit en russe celui de Berlepsch ; fondé une école d'apiculture ; présidé la Section d'Apiculture de la Société Imp. Economique et collaboré pendant de longues années à la *Bienen-Zeitung* d'Eichstädt et d'autres journaux, etc. C'était une grande autorité. Mentionnons en passant qu'il a le premier, dès 1874, essayé et recommandé l'emploi du phénol pour le traitement de la loque, en indiquant la proportion de 1 de phénol pour 600 de sirop, comme étant la limite de ce qu'on peut

faire absorber du remède aux abeilles. C'est à notre correspondant, M. A. de Zoubareff, qu'incombe maintenant la tâche de diriger la Section et le journal d'apiculture de St-Pétersbourg.

L'année 1886 s'est montrée très exceptionnellement défavorable à notre industrie en Europe et l'on est en droit d'espérer que celle qui vient ne lui ressemblera pas; c'est le souhait dont nous envoyons l'expression cordiale à chacun de nos lecteurs.

ÉTUDE

du travail et du développement des colonies d'abeilles au moyen de ruches placées sur des balances.

Nous avons souvent signalé l'utilité et l'intérêt que présente l'étude des variations de poids de ruches placées en permanence sur des balances, surtout lorsque l'observateur inscrit en face des pesées la température, la pression atmosphérique, l'eau tombée, l'état du ciel, la direction du vent, les sorties des abeilles et dans la bonne saison les fleurs et arbres fournissant du nectar. Le *Bulletin* a donné quelquefois des extraits de nos propres observations ou de celles de collègues (1) et les visiteurs du Concours de Lucerne en 1881 et de l'Exposition de Zurich en 1883 ont présents à la mémoire les magnifiques tableaux graphiques de M. U. Kramer, embrassant plusieurs années.

A la demande de ce dernier, quelques apiculteurs de la Suisse ont entrepris des observations simultanées dans l'hiver de 1884-85. (2) Deux d'entr'eux, M. le Dr R. Kubli, à Grabs (St-Gall), et M. D. Reber, à Dreilinden (St-Gall), qui ont pu continuer ces observations pendant toute l'année 1885, ont publié le résultat de leur travail dans une brochure de 63 pages, accompagnée de graphiques clairs et détaillés.

Cette notice, *Beitrag zur Arbeitsleistung und Entwicklung der Bienenvölker*, contient non seulement l'historique de la marche des deux ruchées avec l'indication des observations météorologiques, de la flore, etc., etc., mais les auteurs en ont déduit une quantité de notions intéressantes et des enseignements concernant la construction et la dimension des ruches et le mode de culture à adopter.

Ils divisent l'année en quatre périodes: 1° le repos hivernal, novembre, décembre, janvier; 2° la période précédant la récolte (*Vort-acht*),

(1) Voir entr'autres *Bulletin* 1880, p. 170; 1882, p. 139; 1886, p. 254.

(2) Voir *Bulletin* 1885, p. 38.

février, mars et 19 jours d'avril; 3° la récolte, 10 jours d'avril, mai, juin et juillet, soit 103 jours pendant lesquels les pesées ont signalé des augmentations entremêlées de diminutions; 4° la période qui suit la récolte (*Nachtracht*), août, septembre et octobre.

Récolte nette:	à Grabs	à Dreilinden
du 20 au 30 avril	k. 8,640	k. 0,570
1 31 mai	» 0,850	» 6,570
1 30 juin	» 31,900	» 12,300
1 31 juillet	» 6,370	» 14,000
	<hr/>	<hr/>
	k. 47,760	k. 33,440

mais la colonie de Dreilinden a donné le 9 juin un essaim de k. 2,720 qui a récolté k. 26 de miel. La plus forte journée à Grabs a été de k. 3 1/2 le 26 juin; à Dreilinden de k. 2,200 le 12 juillet.

A Grabs, la récolte correspond en avril à la floraison de: cerisiers, cardamine, dent-de-lion; poiriers, pommiers; en mai (temps défavorable): dent-de-lion; en juin: trèfle blanc, tilleul, héraclée; en juillet: trèfle blanc, héraclée. Première coupe des prés, du 2 au 12 juin; seconde coupe à partir du 22 juillet.

A Dreilinden, le graphique indique en avril: cerisiers, cardamine, dent-de-lion; en mai: dent-de-lion, pommiers, et du 24 au 30, sapin rouge; en juin: sapin rouge jusqu'au 8, framboisiers du 3 au 16, trèfle blanc du 18 au 30; miellée d'arbres le 14 et le 15, tilleul le 29 et le 30; en juillet: trèfle blanc tout le mois, tilleul jusqu'au 12, héraclée du 10 au 31 et un peu de miellée d'arbres. Première coupe du 10 au 24 juin.

Les auteurs ont cherché à établir ce qu'une ruche consomme en une année. Pour trois des périodes la balance leur a donné des chiffres précis; mais pour celle de la récolte, ils n'ont pu recueillir que des données incomplètes les jours de non-récolte et ont dû faire la part de l'évaporation de l'excédant d'eau des nectars emmagasinés.

M. Reber a trouvé :

Période d'hiver	90 jours	2,210 moy.	25 gr.	
» d'avant-récolte	80	» 5,205	» 65	
» d'après-récolte	92	» 5,043	» 55	d'après la balance.
		<hr/>		
		k. 12,458		
» de récolte	103 jours	36,940	» 360	» estimation.
	365 j.	k. 49,398		soit un quintal.

M. Kubli a trouvé en chiffres ronds :

Période d'hiver	3,000	moyenne 33 gr.
» d'avant-récolte	7,500	» 93 »
» d'après-récolte	5,500	» 60 »
	<hr/>	
	k. 16,000	
» de récolte	30,000	291 »
	<hr/>	
	k. 46,000	

Il y a loin de ces deux chiffres à l'évaluation de Leuckart, qui arrivait à 5 quintaux (250 k.).

Pour Nyon nous n'avons pas de pesées d'un bout à l'autre de l'année et devons nous borner à une estimation. La balance nous a donné pour toute la période d'hiver k. 1,800. Diverses réductions faites en avril nous ont donné 200 et 250 gr. par jour; en mai et juin nous sommes arrivés à calculer 450 et 500 gr. de consommation journalière et notre évaluation pour l'année atteint 56 à 60 k. Mais nos ruches sont beaucoup plus grandes que celles de St-Gall et nos colonies infiniment plus fortes à l'époque de la récolte. La ruche de Dreilinden cube, entre les parois, avec son magasin, 54 litres; celle de Grabs 70 litres. Notre corps de ruche Dadant cube 66 litres et chaque hausse 34 litres; or nos colonies, pendant la récolte, occupent 1, 2 et 3 hausses en plus du corps de ruche, soit 100, 134 ou 168 litres (occasionnellement une 4^{me} hausse est nécessaire). La période de la récolte ne durant à Nyon que 20 à 25 jours, notre chemin est tout tracé: stimuler la ponte et avoir le plus de butineuses possible pendant cette période, même au prix d'une forte consommation.

Là où la récolte est répartie non pas sur 25 mais sur 103 jours, comme à St-Gall, aurait-on le même avantage à pousser au développement des populations? La question ne peut être résolue que par l'expérience, mais nous sommes bien tenté de répondre oui: une ouvrière qui peut participer à la récolte rapporte plus qu'elle ne coûte d'élevage et d'entretien. Si la flore est pauvre et la production du miel limitée, diminuez le nombre de vos colonies de moitié et ayez-les plus fortes du double au moment de la récolte; vous aurez un produit supérieur, puisque la proportion des butineuses sera plus grande dans chaque ruche, et vous aurez moitié moins d'abeilles à entretenir aux époques où il n'y a pas de récolte. (1) En somme, nous entretenons pendant 9 à 11 mois des abeilles improductives, pour avoir des butineuses pendant 1 à 3 mois. Si dix colonies ayant pu prendre leur complet développement donnent autant (et plus) de butineuses que vingt colonies restreintes dans de petites ruches, il y a avantage à favoriser le dévelop-

(1) Voir *Bulletin* 1886, p. 62.

pement des populations. Le capital engagé est moins fort, la place occupée moindre et le travail moins considérable. Le développement des colonies s'obtient surtout par la grandeur des rayons et de l'habitation (les conditions de chaleur et de nourriture étant remplies, bien entendu). En hiver, et même en automne, nos colonies ne consomment pas plus que celles de St-Gall, c'est surtout en avril, mai et juin que la dépense de vivres est plus forte, mais alors chaque abeille élevée est productive.

On trouvera dans cette livraison une communication d'Italie qui vient à l'appui de notre théorie, parce qu'elle provient d'une localité peu mellifère où les colonies logées dans de petits cadres et de petites ruches prennent peu de développement.

Elle est capitale cette question de la forme et de la dimension des ruches et du développement des populations; des observateurs compétents et consciencieux comme MM. Kubli et Reber sont bien placés pour en faire avancer la solution et nous souhaitons vivement qu'ils fassent connaître la suite de leurs expériences. Mais revenons à leur intéressante notice.

Les auteurs comparent leurs résultats, examinent l'influence des trois facteurs qui y ont concouru: la flore, le temps et la méthode de culture, comprenant la forme de la ruche et les races d'abeilles, et cherchent à en déduire des enseignements. Nous nous bornerons à mentionner quelques-uns des points faibles qu'ils signalent dans leurs méthodes.

1° La ruche de Grabs était à parois trop minces et insuffisamment calfeutrée contre le froid: la consommation y a été de novembre à fin mars de k. 7.400, tandis que dans celle de Dreilinden, mieux garantie, elle n'a été que de k. 5,245.

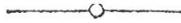
2° Sa disposition intérieure avec une cloison séparant le magasin du nid à couvain et ne laissant qu'un étroit passage aux abeilles, est désavantageuse.

3° L'extracteur n'a pas fonctionné assez souvent ou la ruche, malgré ses 70 litres, est trop petite: le 28 juin, en pleine récolte, les abeilles ont fait la barbe.

La ruche de Dreilinden est encore plus défectueuse sous le rapport de la place avec ses 54 litres; on n'a pas assez extrait et un essaim est sorti. Il faut, dit M. Reber, beaucoup de cellules à la reine pour déposer ses œufs, et aux ouvrières pour entreposer le nectar et en faire évaporer l'excédant d'eau.

L'essaimage n'est pas considéré par les auteurs comme avantageux pour la production du miel.

Il y aurait encore bien des choses à signaler dans la brochure de nos collègues, mais nous en avons dit assez pour démontrer l'utilité de leur travail; nous les en remercions au nom de la confrérie des apiculteurs.



COLONIE RENFORCÉE EN VUE DE LA RÉCOLTE

au moyen du couvain d'une autre colonie.

La question des fortes populations dans les contrées à flore pauvre.

Notre honorable collègue, le Dr Bianchetti, d'Ornavasso, nous écrit :

Lors de la seconde visite qu'il m'a faite cet été, M. Cowan m'a donné le conseil d'essayer de l'opération qu'il appelle Doublement par superposition, consistant à donner à une colonie forte tous les rayons de couvain d'une autre colonie également peuleuse. (1) Le jour même de son départ, le 4 juin, j'ai fait cette opération, sans me préoccuper du sort de la ruche privée de son couvain, pensant bien qu'elle se comporterait comme celles qui sont déplacées lorsqu'on pratique l'essaimage artificiel selon la méthode Vignole.

L'expérience a réussi à merveille, car j'ai retiré de la seconde caisse (devenue magasin) de ma ruche Villageoise 12 cadres de notre mesure officielle, plus environ 2 k. trouvés dans une seconde hausse basse (dans laquelle les abeilles avaient bâti presque uniquement de petites cellules, sans pouvoir les remplir de miel, la miellée d'automne ayant cessé) et non compris le miel existant dans le corps de ruche. En somme le produit de cette ruche a surpassé de beaucoup celui des meilleures du rucher. La colonie qui a fourni les 8 rayons de couvain est parmi les plus peuplées et les plus riches après celle qui a reçu son couvain et cela grâce à l'activité nouvelle donnée aux abeilles et à la suppression des mâles. Voici du reste les quantités de miel obtenues des ruches diversement conduites; les chiffres ne sont pas rigoureusement exacts, parce que je n'ai pas pesé le miel laissé dans chaque ruche pour son hivernage et que je l'ai seulement calculé à l'œil, mais les résultats ne peuvent pas s'écarter sensiblement des données moyennes suivantes :

1° Ruche doublée (ayant reçu le renfort de couvain) . . .	k. 29.20
2° Ruches déplacées une fois (essaimage Vignole) . . .	» 12.87
3° Ruche ayant cédé son couvain au n° 1° . . .	» 11.20
4° Ruches déplacées deux fois . . .	» 10.45
5° Essaims primaires . . .	» 9.91
6° Ruches non opérées . . .	» 9.50
7° Essaims secondaires . . .	» 9.10
8° Premières souches . . .	» 7.—
9° Secondes souches . . .	» 5.30

Nous avons décrit l'an dernier (*Bulletin* 1885, p. 208) le rucher d'Ornavasso, sa situation peu favorable et la méthode de culture du Dr Bianchetti. Ses ruches sont petites, les cadres sont étroits et, de

(1) Voir *Guide* Cowan, p. 59.

son propre aveu, il ne pousse pas au développement des populations, la contrée étant peu mellifère. Voici du reste ce que nous écrivait M. Cowan à ce sujet lors de sa visite à Ornavasso, au commencement de juin :

Le pauvre D^r B. est dans une localité défavorable, ses abeilles ne trouvent encore rien et il est réellement obligé de les nourrir maintenant. Sa ruche sur balance a perdu 350 gr. du 1^{er} mai au 3 juin. Nous avons fait plusieurs essaims, système Vignole, et il compte sur la floraison des châtaigniers dans cinq à six jours ; mais, selon moi, ses colonies ne sont pas aussi fortes qu'elles devraient l'être pour le commencement de la récolte.

Je lui ai conseillé de doubler une ruche et même d'en réunir trois ou quatre ensemble, ne fût-ce que pour en faire l'expérience, mais dans son rucher-pavillon il ne peut pas empiler les ruches les unes sur les autres.

Il était trop tard pour conseiller autre chose que le doublement. Or quel a été le résultat de l'opération ?

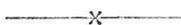
L'une des ruches a eu sa population et sa contenance doublées. Si le temps avait été favorable en juin-juillet, l'éclosion successive d'une très grande quantité de jeunes abeilles aurait rendu disponibles toutes les abeilles adultes de la ruche pour la récolte des châtaigniers et des tilleuls, mais, d'après ce que nous a écrit le D^r Bianchetti, cette récolte a été un peu contrariée et l'augmentation de population a surtout servi pour celle de la bruyère qui a commencé vers la mi-août.

L'autre colonie, déchargée de son couvain, a moins consommé pendant quelques jours et aurait pu disposer aussi d'un plus grand nombre de butineuses en juin si le temps avait été favorable. Pour la bruyère elle a eu le temps de refaire un peu sa population.

Quelle conclusion tirer de ce fait que la ruchée doublée a produit infiniment plus que les autres, si ce n'est que, même dans une contrée peu mellifère on a, quoi qu'en disent beaucoup de gens, avantage à avoir de fortes populations au moment de la récolte ? L'an dernier, M. Cowan et moi nous avons conseillé au D^r Bianchetti de stimuler la ponte et d'agrandir graduellement ses ruches, mais l'étroitesse du cadre italien (25 1/2 cm. dans œuvre) et la disposition de ses ruchers-pavillons ne lui permettent guère ce genre de culture. C'est pourtant le moyen qui semble être le plus rationnel pour obtenir de grosses populations au moment voulu. Notre collègue anglais s'est si bien rendu compte des résultats qu'on obtient avec de vastes ruches comme nos Layens et nos Dadant, ou avec plusieurs de ses ruches superposées (lorsqu'on vise à produire du miel à extraire), qu'il a ajouté la description de cette méthode dans la 7^{me} édition de son *Guide* (voir *Guide*, l'Appendice, ou *Bulletin* 1886, p. 172).

Le transport du couvain d'une colonie à une autre est surtout une ressource du dernier moment, à laquelle on fait bien de recourir lorsqu'on n'a pas réussi à faire développer ses populations, mais ce pro-

cédé nous paraît plus coûteux, puisqu'en somme on entretient deux familles toute l'année pour n'avoir que le produit d'une seule. En faisant développer chaque colonie on a, il est vrai, une plus forte dépense de vivres dans les six semaines qui précèdent la récolte, mais cette dépense sert à créer des abeilles qui, elles, ont au moins la chance de trouver du miel au dehors si le temps n'est pas contraire. Si nous étions le Dr Bianchetti nous ferions parallèlement l'expérience des deux méthodes en tenant compte de la consommation dans les deux cas.



SOCIÉTÉ ROMANDE D'APICULTURE

Voici l'allocution prononcée à la dernière assemblée par M. Fusay, président, et dont le texte ne nous était pas parvenu à temps le mois dernier :

« Messieurs,

« On dit quelquefois que les années se suivent mais ne se ressemblent pas; malheureusement pour les apiculteurs celle-ci n'a pas ressemblé à la précédente, et il est probable que bien des commençants auront été appelés à réfléchir sur ce point. Par contre on dit aussi qu'à quelque chose malheur est bon, et je crois que, vu les circonstances présentes, une année comme nous venons de traverser portera de bons fruits, en ce sens que, en apiculture comme en tout autre métier, il ne faut pas abuser de l'abondance; il vient toujours un moment où l'on regrette l'usage qu'on a fait des richesses passées. Soyons calmes, ne nous décourageons pas pour une mauvaise récolte, mais ne nous emballons pas non plus sur le marché quand il y a belle moisson. Notre profession allait vraiment trop fort, il fallait bien ce revers pour ramener les gens à la réalité. Et j'espère qu'à l'avenir on ne se figurera pas, comme me le disait une personne, que cela rapporte le 400 %. Ce ne serait d'ailleurs qu'un bien que notre nouvelle industrie prît une marche plus normale, mais sûre et progressive, car il y a eu ces dernières années comme une fièvre d'abeilles dans l'air, c'était une chose qui ne pouvait pas durer. Néanmoins nous voyons se former par-ci par-là des sections de notre société, ce qui est un indice qu'il n'y a pas découragement; nous pouvons considérer cela comme d'un bon augure et nous en félicitons messieurs les instigateurs. Nous avons eu l'année dernière la section de Neuchâtel; cette année nous avons à vous signaler la section de Lausanne avec 31 membres et celle du Pied du Salève avec 24 membres; voilà qui promet et puisque nous sommes si bien lancés j'en profiterai pour faire un appel chaleureux à tous les apiculteurs et à toutes les sociétés ou sections en faveur de l'Exposition qui doit avoir lieu à Neuchâtel l'année prochaine en septembre. Nous avons appris que nos collègues de la Suisse allemande se proposent d'y figurer dignement, prévoyant, disent-ils, qu'ils auront affaire à bonne partie; n'allons donc pas démeriter de l'honneur qu'on nous fait et que chacun fasse son possible pour apporter sa part de progrès dans la partie.

En ce qui concerne l'exercice de notre Société, nous n'avons cette année rien de bien saillant. Nous faisons donner quelques conférences avec le subside de la Fédération et retrouvons en cela la cotisation que nous devons à la Fédération. Notre assemblée de printemps à Bex a été très inté-

ressante, et nous devons nos remerciements aux collègues de cette localité qui ont bien voulu nous faire une aussi agréable réception.

Avant de passer à l'ordre du jour, je tiens à vous dire que nous avons le bonheur de posséder au milieu de nous M. Cowan, président de la Société d'Apiculture d'Angleterre, qui, avec son amabilité habituelle, a bien voulu nous apporter de nouvelles choses intéressantes. Beaucoup d'entre nous connaissent déjà M. Cowan et seront d'autant plus satisfaits d'avoir le plaisir de l'entendre de nouveau nous faire part de ses expériences et de son savoir.

Nous avons en cette année à déplorer la perte de plusieurs membres anciens et dévoués, MM. Favrod-Counes, S. Forney, J. Delay, H. Hausmann, D.-L. Roy, Ch. Aubelay et F. Eisenhardt. Ce dernier surtout avait apporté à notre Société dès sa fondation le concours actif de son expérience. »

QUESTIONS

RÉPONDUES PAR DES APICULTEURS EXPÉRIMENTÉS

RAYONS REMPLIS DE POLLEN. QUESTION N° 17. *Soit par suite du déplacement des rayons dans la ruche, soit parce que des colonies restent un certain temps orphelines, beaucoup de rayons finissent par se remplir de pollen, au point de ne pouvoir plus être laissés dans les ruches sans inconvénient : ils occupent de la place sans pouvoir être utilisés par les abeilles et trompent l'apiculteur lors de l'inventaire des provisions. On a conseillé de les raser jusqu'à la paroi mitoyenne, ou de les donner aux essaims, qui utilisent, dit-on, le pollen qu'ils contiennent. Le premier moyen prend bien du temps eu égard au résultat obtenu et j'ai trop peu d'essaims pour pouvoir appliquer le second, aussi ai-je pris le parti de fondre chaque automne les rayons trop chargés de pollen. 1° Avez-vous quelque autre procédé à suggérer ?*

Les abeilles aiment à avoir leur provision de pollen dans les deux rayons confinant de chaque côté au nid à couvain. 2° Estimez-vous qu'on réduirait dans une certaine mesure le nombre des rayons à pollen en maintenant toujours les deux mêmes rayons aux deux extrémités du nid à couvain, c'est-à-dire, en les déplaçant selon que le couvain augmente ou diminue ? B.

Voici comment j'utilise depuis plusieurs années les rayons contenant du pollen, rayons dont on a retiré le miel à l'automne et qui ont été mis en réserve pour l'année suivante.

Si ces rayons contiennent peu de pollen, je les place à la suite du couvain lors de l'agrandissement successif des ruches au printemps.

Si ces rayons contiennent beaucoup de pollen vieux et décomposé, j'attends l'époque de la grande récolte, et à ce moment j'en place un ou deux dans le centre du nid à couvain des plus fortes colonies; les abeilles enlèvent le pollen et le jettent hors de la ruche.

Mais si les rayons contenant beaucoup de pollen sont par trop vieux, je les fonds.

On peut aussi utiliser ces mêmes rayons en les donnant à des essaims naturels. G. DE LAYENS (Eure, France.)

Nous mettons à la cire les vieux rayons pleins de pollen provenant de ruches orphelines, ce produit étant abondant dans notre contrée.

Si les abeilles placent le pollen dans les rayons voisins du couvain, elles savent aussi le déplacer sans notre concours. Ce pollen près du couvain est

ordinairement nouvellement récolté et destiné à la consommation journalière.

Il va sans dire que si on ajoute des rayons à cellules d'ouvrières vers le couvain, dans le but d'y voir pondre la mère, on doit déplacer les rayons de pollen d'autant (mais, hors ce cas, ce serait du temps perdu pour l'apiculteur de changer le pollen de place).

Nous ne nous occupons pas autrement du pollen chez une colonie qui marche bien, nous voyons souvent des rayons ayant du pollen au fond des cellules, et qui sont ensuite remplis de miel operculé. Ces rayons sont précieux pour l'hivernage, parce qu'ils contiennent ce qu'il faut pour la nourriture et l'élevage; mais l'apiculteur ne doit pas se laisser tromper par le poids, il doit tenir compte du pollen. L^s MATTER PERRIN (Vaud, Suisse).

1° Le pollen est récolté avec beaucoup d'assiduité par les abeilles. C'est un aliment non seulement précieux, mais *tout à fait indispensable* pour la préparation de la bouillie des larves. Dotez un jeune essaim d'un ou de deux rayons garnis de miel et de beaucoup de pollen, et le jeune ménage prospérera à vue d'œil. Distribuez au mois de mars parmi les fortes ruches les rayons de pollen que vous avez mis en réserve à la révision d'automne, et vous serez étonné de leur développement rapide. En cette saison le pollen fait souvent défaut dans certaines ruches. Ajoutez à cette disette un printemps tardif avec une température froide, décimant les butineuses qui se hasardent dehors pour aller à la recherche du pollen indispensable, et vous comprendrez combien il est absurde de raser ou de fondre les rayons de pollen à moins que ce dernier ne soit décomposé ou moisi.

2° Les abeilles se chargent du soin de déplacer ou pour mieux dire d'utiliser d'abord le pollen qui les gêne dans l'extension du couvain. Je n'ai jamais constaté la nécessité d'aider à déplacer les rayons de pollen dans une ruche normale. Si en été je réduis les rayons de pollen à une ruche, c'est pour les donner à des essaims qui en ont besoin. A la révision d'automne et du printemps la place à donner aux rayons de pollen, tenus en réserve, est indiquée par les abeilles qui d'ordinaire le déposent aux deux extrémités du nid à couvain. CH. ZWILLING (Alsace).

Je ne crains pas d'avoir, dans une ruche, quelques rayons remplis de pollen; car j'ai toujours remarqué qu'avec une reine féconde, tout ce pollen est employé dans la période de la première ponte du printemps. J'ai même constaté que les ruches qui en contenaient abondamment se développaient plus rapidement que celles qui n'en contenaient pas. C'est pourquoi j'en enlève à celles qui me paraissent en avoir trop, pour en donner à celles qui n'en ont point. Il est vrai que les abeilles emmagasinent le nouveau pollen à proximité du couvain; mais la ponte s'étendant et remplissant une grande partie de la ruche, tout le pollen de l'année précédente est employé à moins qu'il ne soit détérioré. Dans ce cas, je l'enlève ou les abeilles l'enlèvent elles-mêmes des rayons.

Il y a des constructions dans des ruches à rayons fixes qui datent de plus de vingt ans avec des colonies très fécondes et qui essaient souvent. Le pollen est abondant dans ces ruches, ce qui ne nuit pas à la prospérité de ces colonies.

Quant à la seconde question, comme la quantité de pollen dépend de la fécondité de la reine ou de l'orphelinage, par suite de l'essaimage, la position des rayons n'exerce, à mon avis, aucune influence sur la plus ou moins grande quantité de pollen emmagasiné.

Mes ruches bien fournies de pollen en hiver, avec une bonne reine et une nourriture suffisante, ont toujours été les meilleures au printemps. C. DE RIBEAUCOURT, pasteur (Vaud, Suisse).

Les ruches à bâtisse fixe, dont les rayons qui forment le nid à couvain sont noirs, vieux, troués et pleins de pollen ne prospèrent pas. J'utilise les rayons pleins de pollen, si ce pollen est de bonne qualité, en les morcelant et les mettant dans des nourrisseurs sur lesquels arrive la nourriture. Cela facilite les abeilles et les empêche de se noyer; de plus elles finissent par absorber tout ou partie du pollen, lequel se trouve mouillé par le miel ou sirop. Le pollen de bonne qualité a une couleur brun foncé (d'esparcette). Le pollen de couleur blanche ou jaune clair est souvent de mauvaise qualité, se dessèche et moisit. Dans ce cas on doit l'éliminer. Une trop grande quantité de pollen est plus nuisible dans une petite ruche que dans une grande. Dans une petite ruche il arrive parfois qu'un ou deux rayons du centre sont entièrement remplis de pollen; ils empêchent ainsi ou gênent la ponte régulière et absorbent inutilement une portion de chaleur de la ruche. Cela arrive moins facilement dans une grande ruche à larges rayons.

Un rayon qui contient du pollen est utile aux essaims, qui s'y établissent plus volontiers que sur des rayons gaufrés neufs. Il y a peut-être chez moi une autre cause pour laquelle mes abeilles grises ont de la peine à adopter des rayons gaufrés. Cette cause réside dans la grandeur des cellules. En effet, sur une longueur de 75 millim. les rayons gaufrés contiennent 14 cellules, tandis que sur une même longueur de rayons à couvain bâtis par mes abeilles on compte 15 cellules.

En réponse à la 2^e question et en tenant compte des observations mentionnées ci-dessus, il est probable qu'il doit être utile de reculer les rayons de pollen trop remplis en les plaçant aux extrémités du nid. Étant plus épais que les autres ils peuvent contribuer en hiver à maintenir la chaleur du nid à couvain.

C'est en effet ce que semblent faire les abeilles elles-mêmes dans bien des cas. GUSTAVE DUPASQUIER (Neuchâtel, Suisse).

1^o Hormis les cas d'orphelinage prolongé, il ne m'arrive jamais de me plaindre que le couvain se trouve en trop grande quantité dans les ruches; c'est pour moi une chose très précieuse, aussi je n'approuve pas qu'on rase jusqu'à la paroi mitoyenne les rayons qui en contiennent.

2^o Chaque fois que je veux ajouter dans le nid à couvain des rayons vides ou des feuilles gaufrées, je mets à côté de ceux-ci les rayons contenant du pollen, en les en rapprochant s'ils sont éloignés.

Dans les pays à récolte d'automne, comme le mien, on trouve toujours, à la mise en hivernage, beaucoup de rayons dont l'une des faces contient en haut plus ou moins de cellules operculées contenant du pollen et du miel, et au-dessous des cellules vides. Je mets en réserve avec beaucoup de soin ces rayons pour les distribuer aux colonies au printemps lorsque le

couvain se développe. Ils offrent à la reine l'espace pour pondre et aux ouvrières l'avantage de trouver immédiatement au-dessus la nourriture nécessaire. D^r J. BIANCHETTI (Piémont, Italie).

1° Je ne déplace pas les rayons de pollen et je ne laisse pas de colonies privées de reine longtemps sans leur donner en abondance des œufs et larves à soigner, et comme je prends mes mesures pour faire élever de grandes quantités de couvain, j'ai *très peu* de rayons surchargés de pollen. Si de temps à autre j'en trouve un, je le donne à un essaim. Le système des puissantes populations, qui est essentiel pour obtenir des résultats tout à fait bons dans la production du miel, exige, même dans les localités où le pollen abonde, qu'à peu près tout le pollen récolté soit transformé en abeilles. Il n'y a pas de rayons à fondre de ce fait.

2° Oui. Autant vaudrait mettre une partition au milieu du nid à couvain que d'y insérer un rayon rempli de pollen. Invariablement je maintiens ces rayons en dehors du nid, mais adjacents au couvain et tous les cadres vides ou garnis de cire gaufrée ou de rayons, ajoutés pour obtenir davantage de couvain, sont toujours placés entre ces deux rayons à pollen, soit tout contre, soit au dedans du nid. Les colonies qui commencent la saison avec seulement cinq ou six rayons situés entre les deux rayons à pollen, ont leur nid à couvain agrandi de cette manière, prudemment, mais aussi vite que le temps et les autres circonstances le permettent, jusqu'à ce qu'il y ait de dix à dix-huit rayons contenant du couvain entre les deux principaux rayons à pollen. Si je trouve, vers le milieu du nid, des rayons dont le demi-cercle de cellules à pollen situé au-dessus du couvain descend trop bas dans le cadre (ce qui s'est produit lorsqu'il n'y avait que peu de couvain), je les rapproche d'une des extrémités du nid, ou, si possible, je les renverse pour que le pollen soit enlevé et qu'ils soient garnis de couvain plus complètement. En appliquant avec soin cette méthode, on ne fait que mettre à profit (dans le but de faire développer le couvain) l'instinct naturel des abeilles d'avoir leur pollen au-dessus et autour de leur couvain, mais non mélangé avec lui, et je considère cela comme *très* important lorsqu'il s'agit de faire développer rapidement de fortes populations. FRANC BENTON (États-Unis, Chypre, Syrie, Tunis, Bavière).

1° Dans le cas où une colonie a trop de rayons de pollen, on peut les utiliser en les donnant aux essaims faits tard dans la saison (après la récolte), qui souvent ne peuvent pas faire leur provision de pollen.

2° Pour prévenir cet encombrement, je ne connais d'autre moyen que de veiller à ne pas laisser trop longtemps des colonies orphelines, car il est rare qu'une colonie ayant une mère féconde ait trop de pollen. AUG. DE SIEBENTHAL (Vaud, Suisse).

Je n'ai jamais rencontré les difficultés dont parle votre correspondant, ce qu'il faut attribuer probablement à notre localité ou plutôt à notre mode de culture. P. L. VIALON (Louisiane, États-Unis).

Nous n'éprouvons pas l'inconvénient signalé, probablement parce que nos fleurs donnent moins de pollen. Il nous suffit d'échanger à l'occasion quelques rayons des ruchées qui peuvent en avoir trop. CH. DADANT (Illinois, États-Unis).

LES PLAGIAIRES

Nous nous sommes plaint quelquefois du sans-*façon* de certains journaux qui reproduisent des articles de notre *Revue* sans la citer, ou qui nomment simplement l'auteur de l'article sans s'inquiéter de la loi sur la propriété littéraire, qui exige que le nom du propriétaire, c'est-à-dire du journal, soit indiqué. C'est une manière commode de se procurer de la copie et des collaborateurs.

Un autre procédé consiste à s'emparer d'un texte en y faisant seulement de légers changements. En voici un échantillon: Le journal *Nehhla* a publié cette année, sous le nom de *Traité d'Apiculture*, des articles signés Feuillebois; voici les premiers paragraphes de ce *Traité* mis en regard du texte paru dans notre journal en 1882; on jugera :

CONSEILS ET NOTIONS (*Bulletin d'Apiculture*).

L'apiculture peut être exercée par trois catégories de personnes: l'industriel, l'amateur et l'habitant des campagnes quel qu'il soit.

L'industriel, qui fait de l'élevage des abeilles un métier, doit nécessairement *choisir* la localité où il établira ses colonies; il lui faut absolument une contrée mellifère et un emplacement abrité des vents, car le produit de ses ruches doit le faire vivre.

L'amateur qui se livre à la culture des abeilles par passion ou par passe-temps, peut satisfaire ses goûts même si les résultats qu'il obtient sont médiocres, la quantité de miel obtenue ne vient pour lui qu'en seconde ligne.

L'habitant des campagnes, riche ou pauvre, propriétaire ou localaire, cherche en tenant des abeilles à utiliser sa situation, à augmenter quelque peu ses ressources ou son bien-être, sans pour cela négliger en rien ses autres occupations; il ne consacrerà à son rucher que ses moments perdus et, comme l'amateur, il l'installera de façon à l'avoir sous la main, en prenant la localité telle qu'elle est. Il pourra cependant dans certains cas, s'il est agriculteur, augmenter sa récolte de miel sans nuire au rendement de ses terres, et cela en dirigeant certaines cultures en vue de ses abeilles ou en utilisant à leur profit des terrains arides ou incultes.

ED. BERTRAND.

TRAITÉ D'APICULTURE (*Nehhla*, publié en Algérie).

L'apiculture peut être pratiquée par trois catégories de personnes: l'industriel, l'amateur et l'habitant des campagnes quel qu'il soit, propriétaire ou fermier.

L'industriel doit choisir l'emplacement ou les emplacements les plus favorables pour l'établissement de ses ruches, car son métier exige qu'il vise à en tirer le plus de produit possible.

L'amateur peut établir son rucher n'importe où sa position le lui permet. Pour lui, l'apiculture est une affaire de délassement ou d'étude; le produit, question secondaire, vient en surcroît.

Quant à l'habitant des campagnes, qu'il soit riche ou pauvre, son rucher sera placé suivant la localité qu'il occupe; mais les produits qu'il en retirera seront toujours autant de facteurs qui concourront à son bien-être. S'il est intelligent, il saura même augmenter la récolte de miel dans sa région sans nuire au rendement de ses terres, soit en introduisant certaines cultures à deux fins, soit en utilisant, au profit des abeilles, des terrains incultes et jusque-là improductifs.

FEUILLEBOIS.

Il est facile de rédiger un traité dans ces conditions-là.

DÉPLACEMENT DE RUCHE EN HIVER DOMESTICITÉ DES ABEILLES

Entendant d'une manière absolue ce que j'ai lu dans divers auteurs sur le déplacement des ruches pendant l'hiver, je transportai, en février 1883, à une distance de cinq mètres environ, une ruche qui me paraissait trop voisine d'une pièce d'eau. Depuis 45 jours les abeilles n'étaient pas sorties, et cela me rassurait encore sur des inconvénients que je tenais ainsi pour impossibles.

Le lendemain, ou deux jours après ma translation, le soleil se montre, la température s'élève quelque peu, et mes abeilles, n'en ressentant la douce influence que vers 3 heures, se décident à prendre l'air à cette heure tardive. Après quelques instants, je m'aperçois que mes abeilles, au moins la moitié, retournaient à leur ancienne place que j'avais eu soin de raser pour qu'elles n'y révinssent pas. Je prends patience quelques instants, mais comme elles s'obstinaient à rester là, que la température s'abaissait sensiblement avec le soleil à l'horizon, mon embarras devint grand. Il m'était impossible de cueillir cette quantité d'abeilles qui couvraient bien un mètre carré de terrain et la chose pressait cependant : Elles paraissaient véritablement s'engourdir avec la fraîcheur et l'ombre qui commençait à s'étendre sur elles. A ce moment, je songe à mon enfumoir. Je me hâte de leur rendre ce lieu désagréable en leur lançant une abondante fumée qui ne paraissait guère produire l'effet désiré. Après quelques instants, malgré la fumée qui m'enveloppe, mes abeilles reconnaissent leur maître. Je me trouve couvert de mes chères ouvrières et chargé de mon précieux fardeau je me rends devant la ruche où elles me quittent à l'instant pour rejoindre leurs sœurs. L'enfumoir mis de côté, je reviens prendre une nouvelle charge que je porte comme la première. Pour les rares abeilles qui s'obstinaient, je prends place à deux mètres et demi, entre l'ancienne place et la nouvelle, pour servir de trait d'union, et ces dernières, comme je l'espérais, ont, en tournant autour de moi, entendu le bourdonnement de la population et sont rentrées jusqu'à la dernière. Mon unique ruche, grand'mère de mes 22 colonies, a ainsi gardé une population nécessaire. Il faut que je dise que je n'ai pas eu une seule piqûre. Ce seul fait, autour duquel je pourrais grouper maints faits intéressants quoique de moindre importance, ne tend-il pas à prouver que les abeilles visitées et soignées peuvent devenir domestiques, reconnaître l'homme pour un ami de la famille ? Que diront de ce fait ceux qui veulent ranger les abeilles au nombre des animaux sauvages et aussi ceux qui les craignant par instinct seulement se gardent de les cultiver ?

La sécheresse a considérablement réduit la récolte du blé noir ; sauf quelques kilos que je me suis attribué, les abeilles n'y ont trouvé que pour arrondir leurs provisions d'hiver ; dans les premiers jours d'octobre, la moins bien pourvue de mes ruches comptait rondement neuf kilos de provisions. Quatre de mes ruches ont montré des mâles jusqu'au 1^{er} novembre et même jusqu'au 6 ; l'une d'elles, que je tiens pour la reine de mon rucher,

à cause de sa force, possédait au 4 octobre du couvain operculé et autre sur dix-neuf faces de cadres Layens; la présence des mâles ne m'inquiète donc absolument pas, malgré le dire de certains auteurs qui veulent absolument que les mères de ces ruches soient mortes ou bourdonneuses.

TH. BAFFERT.

Luzinay, Vienne (Isère, France), 8 novembre 1886.

ÉCLOSION DES REINES ET DESTRUCTION DES CELLULES ROYALES

La récolte dans l'Allier.

Monsieur le Rédacteur,

Vous avez bien voulu consigner dans le *Bulletin* de juin dernier les quelques observations que j'ai faites au sujet de l'éclosion des reines et de la destruction de cellules royales. Ces observations m'ont amené à conclure que la première reine éclore dans une colonie orpheline ne va pas elle-même exterminer ses rivales encore au berceau et que les abeilles font seules cette besogne, étant guidées en cela par le même instinct qui leur avait fait édifier les cellules royales après la perte de la reine.

J'avoue que cette théorie est en contradiction avec ce qu'enseignent tous nos manuels d'apiculture; aussi ai-je voulu étudier à fond les mœurs des jeunes reines à ce point de vue. C'est le résultat de ces nouvelles investigations que je vous demande la permission de relater.

Après m'être rendu compte de la manière dont s'opère la destruction des cellules royales dans des conditions normales, c'est-à-dire dans une ruche où reine et abeilles sont en liberté, il m'a paru nécessaire, pour bien me fixer sur l'instinct de la reine et le rôle qu'elle joue en pareille circonstance, de la mettre à même d'agir seule et complètement en dehors de toute intervention des ouvrières.

Dans ce but, j'ai placé, le 30 juin, trois cellules royales operculées sous une cage en toile métallique. Le 1^{er} juillet, à 10 heures, l'une des trois reines était éclore: elle n'avait pas endommagé les deux autres cellules royales et n'avait même pas l'air inquiète à leur occasion. Une deuxième reine ne tarda pas à éclore à son tour. Comme je savais qu'après cette éclosion une fois accomplie il y aurait bataille entre les deux reines, j'ai enlevé la première. Le soir du même jour j'ai encore constaté que cette nouvelle éclore avait laissé intacte la cellule de sa rivale. Le lendemain, la situation était la même.

J'ai cru un moment que cette épreuve de 22 heures suffisait à montrer que l'instinct des reines envers leurs sœurs au berceau n'est pas si cruel qu'on se plaît à le dire. Mais, je ne m'en suis pas tenu à ces expériences; je les ai renouvelées une vingtaine de fois dans le courant de la saison et toujours j'ai obtenu le même résultat.

Je commençais presque à désespérer de surprendre une de ces reines en flagrant délit quand, enfin, l'une d'elles perfora toutes les cellules royales à sa portée.

Il me semble, Monsieur le Rédacteur, que de tous ces faits on peut conclure ceci :

1° La haine instinctive des reines pour leurs rivales peut les porter à les détruire même avant leur naissance, mais ce fait est excessivement rare.

2° Dans les conditions ordinaires d'une ruche ayant plusieurs reines au berceau, ce sont les abeilles seules qui s'acharnent à la destruction des cellules royales.

Permettez-moi, Monsieur le Rédacteur, de dire un mot sur la récolte dans le Bourbonnais. Pour ce qui me concerne, elle a été supérieure à celle de l'année dernière, car je n'avais récolté qu'une moyenne de 15 kilog. par colonie. Mais cette supériorité s'étend-elle à toute la région ? C'est ce que j'ignore encore. Quoi qu'il en soit, j'ai pu obtenir en 1886 un rendement moyen de 22 kilogrammes par ruche. Ce résultat aurait été bien supérieur si, au printemps, je n'avais pas eu le tiers de mes colonies orphelines. En effet, l'une de mes ruches qui s'est trouvée toute la saison dans les conditions les plus favorables à sa prospérité a donné jusqu'à 70 kilog. de miel outre la provision d'hiver.

On lit à ce sujet dans le *Messenger de l'Allier* :

« Ceux qui ont visité, le 19 septembre dernier, l'exposition industrielle de Souvigny, annexée au concours agricole de la Société d'Agriculture de l'Allier, ont dû être, comme nous, agréablement surpris et émerveillés de voir la ruche d'abeilles italiennes exposée par le Frère jardinier du noviciat des Frères de Moulins.

« Cette ruche, habitée par un très nombreux essaim, avait produit cette année 70 kilogrammes de miel pur et fluide, en trois mois et quelques jours, contenu dans cinq grands bocaux.

« Ce rendement remarquable nous étonne tellement, nous qui sommes habitué seulement à voir dans les domaines du Bourbonnais, quelques rares ruches rondes, en paille, fixes, habitées par des colonies d'abeilles communes, ne donnant chaque printemps, quand elles donnent, que quelques pauvres rayons de miel, que nous demandâmes au Frère Isace la permission d'aller voir l'installation de son rucher..... ».

Suit la description du rucher.

Agréez, etc.

Frère ISACE.

Moulins, le 15 novembre 1886.

TRAITEMENT

ET GUÉRISON D'UN RUCHER LOQUEUX

A l'Éditeur du *Bulletin*,

Encouragé par l'honorable M. de Layens et dans l'espoir d'être utile à quelques apiculteurs, je vous adresse l'historique de la loque dans mon rucher, communication dont vous ferez l'usage que vous jugerez à propos.

La loque a fait son apparition dans mon rucher en 1884 par une colonie dont la mère était italienne pure, la première que j'ai achetée. C'est l'odeur infecte qu'elle répandait à l'en tour et son inaction qui m'ont révélé son

existence. Je lui enlevai par deux fois tous ses rayons loqueux sans que la maladie disparût. A la fin de la saison, grâce à plusieurs imprudences, la maladie s'était communiquée à la plupart de mes colonies.

A l'hivernage, je conservai *tous les rayons* qui n'étaient pas trop contaminés.

Au printemps de 1885 je les traitai, dès l'apparition du mal, par l'essence d'eucalyptus que j'employai en sirop et en aspersions dans la ruche, le soir après la rentrée des abeilles. — Je n'en éprouvai aucun résultat appréciable et le 25 mai, au commencement de la grande récolte, j'avais 12 malades sur 18 ruches : deux d'entre elles avaient déjà perdu leur mère.

J'essayai alors la méthode de M. de Layens : Réduire les colonies à l'état d'essaïms dans une ruche neuve ou même loqueuse, pourvu qu'elle ait été lavée auparavant à l'acide sulfurique étendu d'eau.

Ce procédé me réussit assez bien. Toutes bâtirent la moitié de leurs rayons et la loque ne reparut que dans deux, au commencement de l'automne où je constatai *deux ou trois* larves en décomposition.

Mais j'en avais réservé trois pour continuer mes expériences de traitement et cette fois j'usai de l'acide phénique (méthode Cheshire) et cela sans le moindre succès. Peut-être ai-je mal opéré. Je ne fais pas la critique des remèdes, je me borne à constater les faits.

Et ici j'en apporterai un qui est au moins en contradiction formelle avec l'opinion de M. Dennler, qui prétend que la loque cesse d'elle-même dans les années de grande miellée. Car notre première récolte de 1885 fut des plus abondantes et mes loqueuses me donnèrent ensemble au 29 juin 31 k. 500 de miel. *La plus malade en a donné la moitié à elle seule.* Et non seulement la maladie n'a pas disparu, mais elle n'a fait que s'accroître au point qu'à la fin de l'été c'était une véritable infection autour de la ruche et malgré cela les colonies voisines sont demeurées indemnes, ce qui me ferait croire que la loque n'est pas épidémique.

Toutes trois furent réunies en une seule à la fin de septembre.

Autre remarque. — Les populations ont bien hiverné. Mais les mères des colonies malades en 1885 *sont mortes en hiver* à l'exception de deux.

Chose curieuse, observée sur la plus contaminée à la fin de 1884 :

Dès la mi-février 1885, l'ayant visitée et n'y ayant trouvé ni larves ni œufs, je la transvasai aussitôt dans une ruche lavée à l'acide sulfurique presque pur. Elle prospéra dès lors à merveille et ne donna pas trace de loque jusqu'à l'automne où je trouvai en l'hivernant deux cadres pleins de larves en putréfaction. Il en était de même d'un essaim logé avec des cadres propres mais provenant de ruches malades et donnés après avoir été fumigés à l'acide salicylique.

J'ai fait servir tous les rayons de l'année précédente, les distribuant indistinctement au moment venu, *après les avoir aspergés* entièrement d'eau aromatisée d'essence d'eucalyptus ou d'acide phénique. Aucune ruche n'a de ce chef contracté la maladie.

Cette année 1886 commença donc avec quatre loqueuses, que je voulus cette fois traiter par le camphre et je puis dire que j'ai heureusement réussi.

Dès la première visite, fin de février, l'une d'elles ayant déjà quelques larves en décomposition, je m'empressai de lui administrer du sirop camphré (50 centigr. de camphre, dissous dans l'alcool, par litre de sirop) et de plus je déposai sur le plateau un morceau de camphre brut à chaque extrémité. (Méthode Ossipow.)

Le 4 avril suivant, n'ayant pu visiter plus tôt, je constatai quelques

nymphes mortes dans leurs cellules mais sèches et *non plus putréfiées*. A la visite suivante la santé était parfaite. Toutes les colonies subirent le même traitement à titre préventif.

Depuis ce moment la colonie a prospéré d'une manière remarquable. Elle fut même l'une des plus belles de toute la saison. Mais lors de ma seconde récolte j'eus le regret de constater que la maladie venait de nouveau d'éclater. Deux cadres de couvain contenaient une cinquantaine de cellules loqueuses.

Toutes les autres ruches sont en parfait état. Je crois même qu'on peut se contenter du camphre en cristaux sur le plateau, comme l'indique M. Ossipow. Je l'ai tenté sur deux loqueuses, d'où la maladie a disparu. L'odeur ne gêne en rien l'activité des abeilles : mais à l'intérieur elles peuvent en être incommodées, car dès que la température leur a permis de travailler sur le plateau elles ont traité le camphre en ennemi, s'empressant de revêtir chaque morceau d'une carapace dont la matière me paraît la même que celle dont elles se servent pour fermer leur entrée au sphinx atropos.

En résumé, je crois que les apiculteurs dont l'apier serait ravagé par la loque peuvent se servir du camphre avec avantage. Pour moi, je suis aussi tranquille sur l'avenir que j'étais inquiet l'an dernier.

Permettez-moi maintenant, Monsieur, avant de terminer, de vous dire un mot sur notre récolte.

J'ai commencé la saison avec 25 ruches à cadres mobiles, et je termine avec 27, ayant pour principe de pousser exclusivement à la production du miel. Les abeilles ont peu profité du premier sainfoin. Nous avons pourtant eu quelques jours superbes. Ma plus belle ruche sur bascule accusait le 22 mai un apport de 6 k. ; le 26, de 8 k., et le 31 de 6 k. 300. Mais la plus abondante miellée a été celle du 3 juin, où le temps était chaud, présageant l'orage. Ma ruche augmenta de 10 k. 250. Du 22 mai au 24 juin son apport a été de 71 k. 450 et la diminution de nuit a été au total de 22 k. 650. Ma récolte de l'année a été de 550 k., y compris une cinquantaine de livres de miel en rayons. C'est beaucoup plus que tous mes voisins. Mes ruches restent cependant avec une provision de plus de 15 k. pour hiverner. Elles sont toutes du système Burki-Jeker avec supplément unique de 23 cent. dans œuvre.

J'aurais encore, Monsieur, plusieurs observations à vous soumettre, mais j'abuserais de votre bienveillance. Je termine donc, vous priant de pardonner à un novice s'il a été trop long, et d'agréer le sentiment du plus profond respect avec lequel j'ai l'honneur d'être

Votre très humble serviteur,
J. DAVID, curé.

Villabon par Baugy (Cher), 2 octobre 1886.

NOUVELLES DES RUCHERS ET OBSERVATIONS DIVERSES

Ed. Cippà, Bellinzona (Tessin), 25 octobre. — Cette année jusqu'à la mi-mai, le temps a laissé à désirer et possédant quelques centaines de ruches j'ai dû recourir de bonne heure au sucre, dont j'ai consommé cinq ou six quintaux.

La floraison des châtaigniers s'est faite par un temps assez beau et les abeilles récoltèrent abondamment; les ruches à rayons fixes se remplirent

entièrement et je les transvasai dans des ruches à cadres qui furent de nouveau remplies.

Les abeilles ont travaillé laborieusement jusqu'à la fin de la floraison des châtaigniers à la mi-juin et se sont reposées jusque vers la mi-août où elles ont recommencé à récolter sur la riche bruyère de la montagne.

En somme, mes ruches à miel à l'américaine de 93 cm. de long sur 34 de haut et 30 de large, contenant 25 cadres système Mona, m'ont donné en moyenne 50 k. de miel chacune.

Lors de ma tournée dans les diverses localités du canton, j'ai trouvé les colonies mieux garnies de miel que les années précédentes, aussi en ai-je acheté plusieurs centaines pour mon commerce d'abeilles. Je possède aujourd'hui 400 ruchées bien peuplées et approvisionnées.

Fr. Andreu, Mahon (Minorque, Espagne), 18 novembre. — L'île de Minorque est un bouquet de fleurs aussi riches en miel qu'abondantes. Les abeilles n'ont à redouter que les vents du nord, qui sont ici terribles. Les ruchers primitifs de quarante à cent ruches abondent, mais on en tire peu de miel, vu les mauvaises conditions des ruches et la négligence des paysans.

L'introduction des nouvelles méthodes occasionnera une révolution dans les ruchers espagnols et spécialement ici. On pourra alors apprécier à l'étranger la bonne qualité de notre miel, qui a une renommée aussi ancienne que fondée. (1)

Quand, il y a peu d'années, nous importâmes des ruches d'Angleterre, personne ici n'en avait entendu parler, mais les premiers essais furent si heureux que notre rucher devint bientôt le sujet des conversations et d'articles de journaux. De nombreux adeptes ont adopté notre système après avoir jugé des résultats.

Nous sommes bien satisfaits cette année, car une ruche nous a produit fr. 125. — et la moyenne a été de fr. 90. —, mais il faut tenir compte de ce fait que le plus grand nombre des ruches étaient récemment installées et que celles-là n'ont donné qu'une moyenne de k. 20 par ruche. A présent elles ont toutes assez de miel pour passer l'hiver et passablement de couvain, généralement plus de quatre cadres. L'une a 15 cadres, dont 10 entièrement occupés par le nid à couvain.

Nos ruches sont carrées et à hausses et nos cadres sont des 20 × 30 m. (La moitié d'un cadre Layens ou Dadant, Réd.) Au printemps une de nos ruches se composait de 5 hausses, ensemble 55 cadres, mais à présent elle n'en a que 22. La colonie qui nous a donné le plus de miel ce printemps est un essaim mis à la place de la souche et renforcé de 2 cadres de couvain; elle a produit 117 sections d'une livre anglaise plus 14 livres de miel extrait.

Comme vous le voyez, nous n'avons pas à nous plaindre dans une année qui a été partout si médiocre.

Ici en Espagne, on a la manie d'attaquer les nouvelles inventions, particulièrement celles en relation avec l'agriculture, mais grâce à nos bons résultats et à nos efforts pour introduire et faire développer l'industrie apicole, celle-ci commence à être vue de meilleur œil: il y a déjà quelques petits ruchers installés et un grand nombre en projet tant aux îles Baléares que sur le continent espagnol.

(1) Notre correspondant nous a envoyé deux échantillons de miel de Mahon; le plus pâle a un goût très fin de fleur d'oranger; le plus foncé, bon aussi, a une saveur très prononcée, qui doit plaire davantage aux palais du Midi qu'aux nôtres.

Réd.

QUESTIONS ET REPOSES

N° 19. *A. D. Beaumont-le-Roger (Eure)*. — Quel emploi faire de la propolis dans l'économie domestique et dans la médecine usuelle des campagnes?

N° 19. *Réponse*. En Russie, la vaisselle de bois, bien connue comme résistant à l'eau chaude, est enduite d'un vernis composé d'huile de lin, de propolis et de cire. La propolis est purifiée dans de l'eau chaude additionnée d'acide sulfurique. Ensuite elle est versée dans de l'huile de lin chaude avec la cire, dans les proportions suivantes de poids: propolis 1, cire 1/2, huile 2. L'huile doit avoir préalablement subi pendant 15 à 20 jours la chaleur d'un fourneau sans passer par l'état d'ébullition. La vaisselle de bois est plongée dans le mélange chaud et doit y rester 40 à 15 minutes, après quoi on la retire, on la laisse refroidir et on la frotte et polit avec un chiffon de laine (voir *Bulletin* 1882, p. 214).

M^{me} Harrison, apicultrice bien connue de l'Illinois, dit qu'elle bouche les fuites de ses arrosoirs avec de petits tampons de propolis.

Il est probable qu'on trouverait d'autres emplois de la propolis. Le vernis mentionné ci-dessus est tout indiqué pour peindre l'intérieur des ruches, des extracteurs à bassin en bois, des séparateurs de section, etc.

Si quelque abonné a connaissance de l'emploi de la propolis en médecine, il voudra bien nous en informer.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

M. *J.-G. Beszler*, professeur à l'école réale de Ludwigsburg, a publié dans le courant de 1885 un volume intitulé: *Geschichte der Bienenzucht* (Histoire de l'Apiculture). Cet ouvrage savant apporte ainsi une part de renseignements pour l'histoire de la culture générale des peuples depuis l'antiquité jusqu'à nos jours.

Après nous avoir dit ce que pouvait être la culture des abeilles chez les Hébreux, les Egyptiens, les Grecs, les Romains, etc., d'après le peu de documents parvenus jusques à nous, l'auteur nous montre, en s'appuyant sur des textes plus nombreux et plus précis, ce qu'elle était en Europe au moyen-âge, où plusieurs souverains n'ont pas dédaigné de légiférer sur cette matière. En effet, les associations dont les membres exploitaient le produit des abeilles avaient, à cette époque, leurs obligations et leurs privilèges bien déterminés, tout comme les divers corps de métiers qui existaient alors.

M. Beszler nous parle encore des auteurs qui, à diverses époques, ont écrit sur les abeilles, en ont fait l'objet de leurs études et ont publié le résultat de leurs recherches. Nous avons ainsi une bibliographie assez complète des principaux ouvrages qui ont paru sur ce sujet, surtout en Allemagne. Notre célèbre François Huber, toutefois, et d'autres n'ont pas été oubliés; leurs travaux sont appréciés à leur juste valeur.

L'*Histoire de l'Apiculture* dont nous cherchons à donner une idée sommaire, présente ensuite une collection assez complète des lois et règlements relatifs à l'apiculture, actuellement en vigueur dans plusieurs contrées, ainsi qu'une statistique du nombre de ruches à rayons mobiles et à rayons fixes dans un certain nombre d'Etats. Enfin, l'époque contemporaine n'est pas laissée de côté. Les essais, les travaux, les livres et les publications périodiques des principaux apiculteurs modernes, en Allemagne, en Autriche-Hongrie, en Italie et en Suisse, sont mentionnés au cours d'une brève notice biographique de ces Messieurs.

En somme, l'*Histoire de l'Apiculture* de M. Beszler est un ouvrage très intéressant, instructif et sérieux, qui a dû coûter des années de patientes recherches à son auteur, à qui nous adressons nos félicitations et de sincères remerciements.

C. A.

AVIS IMPORTANT

Ceux de nos *abonnés suisses* qui n'auront pas renouvelé eux-mêmes leur abonnement recevront le numéro de janvier 1887 accompagné de notre remboursement et s'il en est qui ne désirent pas continuer à recevoir le Bulletin, ils nous obligeront en nous prévenant de suite par carte postale.

Nos *abonnés de l'étranger* sont priés de nous faire parvenir le montant de leur souscription en un mandat-postal (fr. 4. 60). Les postes d'Espagne ne délivrant pas de mandats internationaux, nous acceptons les timbres espagnols moyennant qu'il nous soit remis fr. 4. 75 par abonnement. Les personnes qui ne veulent pas renouveler leur souscription sont priées de rendre le numéro de janvier au facteur avec l'indication *refusé*, sinon nous devons les considérer comme restant abonnées. Le prix des journaux est payable d'avance et les retardataires nous rendraient service en prenant l'habitude de s'acquitter à cette époque-ci de l'année; nous saurions ainsi un peu mieux quels noms doivent être maintenus sur nos registres.

Plusieurs *membres étrangers de la Société Romande* n'ont pas encore envoyé leur cotisation 1886-87, qui est due depuis le mois de septembre (fr. 4.60).

Nous recevons trop fréquemment de l'étranger des lettres insuffisamment affranchies qui nous coûtent 20, 30 et 50 c. de surtaxe; l'affranchissement d'un pays à l'autre est, pour une lettre simple, de 25 c. ou l'équivalent.

Prière à nos correspondants de prendre connaissance des indications et avis qui se trouvent au verso de la couverture du journal et de vérifier, avant de nous demander certains renseignements, si ceux-ci n'ont pas été déjà fournis par le *Bulletin*, ou s'ils ne rentrent pas dans la catégorie de ceux que nous ne pouvons ou ne voulons pas donner.

Certains abonnés nous supposent beaucoup plus de loisirs que nous n'en avons; nous ne pouvons répéter ou procurer de nouveau par correspondance les instructions, indications, méthodes, procédés, traitements, dessins et plans que le journal a donnés dans le cours de son existence, ni même nous charger d'indiquer où il faut les chercher; les tables des matières sont faites pour être consultées. Les volumes passés sont cédés à assez bas prix et contiennent certes assez de documents utiles pour que ceux qui veulent être au courant de l'apiculture moderne puissent faire cette petite dépense. Il y a, nous osons le dire, bien peu de gens ayant suivi l'enseignement du *Bulletin* qui n'aient été indemnisés du coût du journal par l'augmentation du produit de leur rucher.

VIENT DE PARAÎTRE

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.

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

GUZZONI & FRESCA, à Goiasseca, par Somma-Lombardo, Italie.

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.

R. DROUËT, 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.

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

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

Ruchées Dadant à vendre. Prix très modérés.

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