

Zeitschrift: Revue internationale d'apiculture
Herausgeber: Edouard Bertrand
Band: 13 (1891)
Heft: 12

Heft

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

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

Download PDF: 04.07.2025

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

REVUE INTERNATIONALE D'APICULTURE

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

TOME XIII

N° 12

DÉCEMBRE 1891

CAUSERIE

Les nouveaux abonnés peuvent obtenir dès maintenant l'année 1891 de la *Revue* au prix des années écoulées (Suisse fr. 2.25, Union Postale fr. 2.70). Elle contient des matières fort importantes et quatre suppléments.

Ceux de nos abonnés de Suisse qui n'auront pas renouvelé eux-mêmes leur abonnement recevront le numéro de janvier 1892 accompagné de notre remboursement (fr. 4.25), et s'il en est qui ne desirent pas continuer à recevoir la *Revue*, ils nous obligeront en nous prévenant de suite par carte postale.

Les abonnés de l'étranger sont priés de nous faire parvenir le renouvellement de leur souscription en un mandat postal (fr. 4.60), ou de refuser la livraison de janvier, s'ils renoncent à l'abonnement. 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 Sociétés et Sections qui n'ont pas encore envoyé leurs listes d'abonnements nous obligeraient en le faisant sans retard.

Comme d'habitude à cette époque de l'année, nous réclamons l'indulgence de nos correspondants, ne pouvant suffire à toutes les demandes de renseignements.

Ainsi que nos lecteurs d'ancienne date ont pu l'observer, notre journal prend chaque année plus de développement; à mesure que le nombre de ses adhérents augmente, nous pouvons augmenter aussi le texte et le nombre des figures: « Le directeur de la *Revue* nous comble cette année de force suppléments aussi substantiels les uns que les autres », écrivait récemment un aimable abonné. Si nous pouvons nous montrer de plus en plus large sans dépasser notre budget ni renchérir le prix de l'abonnement, c'est, pour une bonne part, grâce à la propagande que font beaucoup de nos lecteurs devenus nos amis. Nous les remercions chaudement de leur appui et comptons bien que leur exemple sera suivi par tous ceux des abonnés de plus récente date qui approuvent aussi la manière dont le journal est dirigé et ont à cœur le développement de l'apiculture dans leur région. Nous sommes toujours

prêt à envoyer des spécimens de la *Revue* aux adresses que l'on voudra bien nous procurer.

Nous avons à souhaiter la bienvenue à deux nouveaux journaux d'apiculture : le *Bulletin* de la Société de la Meuse et l'*Abeille Toulousaine*, organe de la Société du Midi. On trouvera plus loin le compte-rendu d'une assemblée de la première de ces sociétés. A en juger par la lecture de leurs organes, ces deux nouveaux groupements ont à leur tête des apiculteurs d'expérience qui donneront une bonne direction à leurs travaux.

La Société du Midi a adopté la ruche de son fondateur et président, M. l'abbé Prunet. Celui-ci, comme beaucoup d'entre nous, a débuté par le fixisme et a passé par bien des tâtonnements avant de s'arrêter à son outillage actuel ; mais tout en passant au mobilisme, il a continué à observer un principe que professait aussi son ami le bon abbé Boissy (et que nous avons bien de la peine à défendre contre les innovateurs qui prétendent mettre le cadre carré à toute sauce), à savoir que dans les ruches à magasin superposé les rayons du corps de ruche ne doivent pas dépasser 25 à 27 cm. en hauteur. L'abbé Boissy (*Le Livre des Abeilles*, p. 80), disait 22 à 27 cm., d'accord en cela avec les mobilistes américains et anglais, comme avec tous ceux qui ont fait des observations comparatives. Les rayons de la ruche Prunet ont 27 de haut et 36 1/2 de long, ceux des hausses 14 de haut. C'est un modèle parfaitement rationnel pour le Midi, où la réclusion des abeilles en hiver est relativement peu sévère. Dans le Centre et le Nord, on doit donner plus de longueur au rayon, afin qu'il contienne toute la nourriture nécessaire aux abeilles qu'il porte et que celles-ci n'aient pas à changer de ruelle pendant les froids.

On nous a fait essayer un nouveau modèle d'enfumoir, genre Bingham, qui fonctionne bien et ne nous semble pas présenter les défauts auxquelles sont sujettes beaucoup des imitations imparfaites qui se trouvent dans le commerce. L'enfumoir Bingham breveté, le vrai, importé d'Amérique, est sans défaut : il est puissant, ne se bouche jamais, se nettoie facilement et est inusable ; mais aux personnes qui ont de la difficulté à se le procurer ou qui reculent devant le prix, nous pouvons recommander l'Imbouchable, qui est un instrument très soigné et solide : le fabricant y a introduit diverses modifications qui le rendent supérieur aux mauvaises imitations du vrai Bingham. (Voir aux annonces.)

A la demande de plusieurs sociétés, nous réduisons le prix des abonnements collectifs de fr. 3.60 à fr. 3.50, ce dont messieurs les trésoriers sont priés de prendre note pour l'année 1892.

UNE HYPOTHÈSE SUR LA PROPAGATION DE LA LOQUE

Cher monsieur Bertrand,

Votre dernier numéro est comme toujours très intéressant sur la loque.

Puis-je vous donner mon avis sur cette question de la persistance de la maladie dans certaines contrées ?

Il m'a été donné, dans les enquêtes que j'ai faites de divers côtés de ma région, de constater plusieurs cas de loque.

Notamment cette maladie a éclaté, il y a quelques années, à Pers-Jussy (canton de Reignier); peu après elle a détruit un important rucher à Cornier, commune distante de quelques kilomètres; de là et continuant à remonter à l'est, plusieurs ruchers à Eteaux, à La Roche ont péri; le mal est monté plus haut dans un coteau très mellifère appelé Orange: il s'est étendu en redescendant à l'est, à St-Sixt et St-Laurent, à 6 ou 7 kilomètres plus loin, et tout cela dans l'espace d'une dizaine d'années et progressivement. A St-Laurent, St-Sixt, Orange, la maladie est aujourd'hui endémique et reparait par ci par là. Cette région forme un vaste coteau incliné du côté du nord et allant de l'ouest à l'est sur environ 12 à 14 kilomètres. — La propagation de la loque de rucher en rucher me paraît ici certaine. A-t-elle toujours lieu par pillage? je ne le pense pas: il se peut fort bien que, butinant sur des fleurs déjà fréquentées par les abeilles d'une ruche loqueuse, des abeilles saines prennent, soit par leurs poils soit par les suçoirs de leur langue, des sporules ou plutôt les germes des microbes de la loque découverts par M. Cheshire, et observés si savamment par M. Cowan et par l'éminent doyen de la Faculté de Médecine de Lyon, M. Lortet, dont les travaux ont jeté un si grand jour sur ce mal affreux de nos chères abeilles. — Pillage ou fréquentations dangereuses, voilà bien deux causes incontestables.

A mon avis, il doit y en avoir une troisième. Lorsque les ruches ont été, comme cela arrive, détruites dans un territoire étendu, ou lorsque la loque a été guérie au cours d'une année et qu'on la voit reparaitre l'année suivante sans que l'on puisse découvrir de contact ou de voisinage suspect, ne peut-on pas supposer ou que les germes infectieux sont doués d'une vitalité suffisante pour passer les mois d'hiver sur le sol, et dans les fissures des boiseries ou des arbres — en conservant leur virulence comme le font les germes du bacille du charbon des moutons, — ou bien que les bacilles loqueux sont conservés en bon état dans les organes d'insectes d'une constitution physique identique à celle de l'abeille.

C'est à cette dernière hypothèse que je me range le plus volontiers.

Les découvertes de M. Pasteur, les travaux de ses élèves — cette science toute récente de la microbiologie qui a rendu tant de services à l'humanité en guérissant la rage, le charbon, en permettant de prévenir tant de maladies d'infection — ont jeté un jour curieux sur l'étrange existence de ces petits organismes, microbes, bacilles, etc..., — sur leur passage successif dans le corps de divers animaux et de l'homme, — sur les modalités que présente leur virulence en passant dans ces milieux divers, et dans des cultures où leurs propriétés natives sont atténuées ou exagérées.

On doit, par analogie, supposer que le bacille de la loque peut vivre, non seulement dans les organes de l'abeille ou de ses larves, mais aussi dans l'in-

térieur de la guêpe, du gros frelon et peut-être aussi des bourdons, qui ont, par leur mode de vie et leur constitution, tant de ressemblance avec l'abeille.

Les guêpes surtout, dont notre climat offre plusieurs variétés et que leur rapacité peut faire comparer à ce qu'est le tigre pour d'autres races, — la perche pour d'autres poissons, — les guêpes sont constamment à l'affût aux abords de la demeure des abeilles ; plus rustiques qu'elles, moins sensibles au froid, elles exercent leurs déprédations de grand matin et lorsqu'une ruche affaiblie ou malade est pillée, elles y viennent nombreuses. Le miel loqueur qu'elles absorbent ainsi les empoisonne-t-il ? — empoisonne-t-il leur couvain ? — leur vitalité plus grande ne leur permet-elle pas, au contraire, de résister à ce parasitisme, tout en le conservant dans leurs organes et même extérieurement dans les plis ou sur les pilosités de leur corps ?

S'il en est ainsi, la femelle de la guêpe, qui passe l'hiver cachée dans des crevasses et reparaît au premier printemps, pour essayer — première de ses occupations — d'entrer dans les ruches autour desquelles elle rôde, cette femelle, dis-je, ne peut-elle pas y introduire à nouveau le germe du mal, un germe même rendu plus virulent que lorsqu'elle l'avait absorbé en automne, par le fait de son passage dans son organisme. Elle parcourt la ruche avec vivacité, y revient, s'y secoue et les abeilles encore engourdies ont mille peines à l'en chasser.

Il est facile de concevoir que si elle est infectée l'infection se propage fatalement, et la loque devra réapparaître.

D'autre part, les bourdons qui, on le sait, récoltent aussi du miel et cachent leurs nids et rayons dans le sol, ne peuvent-ils pas, dans les fleurs, prendre avec le miel les germes de la loque laissés par des abeilles butineuses, puis introduire ces germes dans les rayons que l'on trouve souvent abandonnés dans la terre, et où, l'année suivante, les abeilles savent certainement découvrir ces provisions toutes faites ? — Le cas que vous citez du miel loqueur trouvé dans un tronc d'arbre peut justifier cette supposition, dont la réalité expliquerait — comme l'hypothèse de la conservation de la loque dans le corps de la guêpe — la réapparition d'une maladie que l'on pourrait supposer éteinte.

Il serait intéressant, ce me semble, d'instituer des expériences sur ce double point.

1^o La guêpe (des diverses espèces de nos régions) contracte-t-elle la loque, y succombe-t-elle, son couvain la prend-il, et en meurt-il ? Si elle prend la loque, les bacilles et leurs germes se conservent-ils dans ces organes ?

2^o Les bourdons peuvent-ils aussi devenir loqueux, eux, leur couvain et leur miel ?

Il semblerait facile de faire absorber du miel loqueur à des nids de guêpes ou de bourdons en l'introduisant dans les trous qui y conduisent.

Mais l'examen du résultat produit nécessiterait l'intervention non seulement du microscope, mais encore du savant habitué à ces recherches.

Si votre savant correspondant de Lyon, M. le Dr Lortet, voulait bien vous donner son avis sur la question, nul doute que sa réponse ne fasse jaillir une lumière utile aux infortunés apiculteurs frappés par ce mal, aujourd'hui encore presque incurable, et dont l'appréhension cause tant de soucis à ceux qui en sont exempts.

Quoi qu'il en soit, nous devons tous faire une chasse énergique aux guêpes. Nos ruchers les attirent au printemps et plus que tout autre l'apiculteur est à même de les y prendre au piège de leur gourmandise : Nous y gagnerons peut-être de les empêcher de nous apporter la funeste loque, mais sûrement nous nous rendrons à nous-mêmes et à nos voisins un signalé service en préservant nos fruits, nos raisins, que les guêpes dévorent au temps chaud, si nous n'oublions pas que chaque guêpe tuée en mars ou en avril est une femelle pondreuse et la fondatrice d'un nid que l'on supprime d'avance en lui donnant la mort.

Bonneville, le 25 novembre 1891.

Votre toujours bien dévoué
F. MOREL-FRÉDEL.

P.-S. — J'oubliais de vous dire que tous les ruchers dont je vous parle et qui ont été touchés par la loque étaient composés de ruches de paille et que, dans cette occurrence, les fixistes ne peuvent pas mettre la propagation du mal au compte des ruches à cadres ; ce serait ici plutôt le contraire.

TRIBULATIONS D'UN ÉLEVEUR

la saison, le marché des abeilles, les Italiennes acclimatées, les Chypriotes, l'exposition de Paris et le congrès, la question de la cire et des bâtisses, le rôle du nectar vis-à-vis des fleurs et des abeilles.

Très cher et honoré monsieur Bertrand,

Pardonnez-moi d'avoir tant tardé à vous écrire, j'aurais dû le faire il y a longtemps, mais j'ai toujours été si occupé que c'est à peine si je suis reposé un peu de mes fatigues de l'été.

Après un hiver très long et rigoureux, nous avons eu un printemps des plus tardifs, beaucoup de colonies sont arrivées en mai avec de bien faibles populations ; il m'a fallu beaucoup de soins, et malgré cela je n'ai pu commenter mes envois d'essaims que vers le 10 mai, alors que je commence souvent vers le 25 avril. Pour composer mes grands essaims il me fallait souvent prendre toutes les abeilles d'une ruche forte que je repeuplais ensuite, soit en prenant des abeilles dans d'autres ruches, mais le plus souvent au moyen de petits essaims que m'envoyait mon éleveur italien. Comme vous le voyez, cher monsieur, c'était beaucoup de travail et de dépenses pour retirer un petit bénéfice.

Il m'a fallu nourrir les ruches légères jusqu'au 1^{er} juin, puis la miellée a donné quelques bonnes journées, qui malheureusement ont été interrompues par la pluie et le froid. Malgré cela, la situation des abeilles était bonne fin de juin, mais en juillet et août, en raison du temps froid et pluvieux, les abeilles n'ont fait que perdre, en sorte que l'année se trouve être médiocre.

Dans les ruchers laissés à la garde de Dieu, la mortalité a été grande au printemps ; de plus un grand nombre de ruches étaient si faibles au 1^{er} juin qu'elles ne se sont pas refaites et vont certainement disparaître d'ici à la fin de l'hiver.

Les essaims n'ont pas été nombreux, seuls les premiers ont des provisions suffisantes; les autres sont plus ou moins mauvais et un grand nombre seront morts avant le 1^{er} mai.

Pour remonter mon rucher, il m'a fallu acheter toutes les bonnes ruches disponibles sur un rayon de 15 à 18 kilomètres.

Depuis la baisse des miels, les Gâtinaisiens ne sont plus acheteurs d'un aussi grand nombre de ruches; s'il en était autrement je me demande où ils pourraient trouver toutes les ruches dont ils auraient besoin, et à quel prix ils les paieraient. Vous vous souvenez sans doute qu'en 1880, à la suite du grand hiver, les bonnes ruchées étaient vendues jusqu'à 25 fr. pièce. Vous savez aussi qu'ils ont des contrées où ils ne sont pas regardants au prix pour y acheter des abeilles. C'est surtout dans le département de l'Yonne et les pays voisins; les abeilles étant de bonne provenance font très bien chez eux, tandis que dans les pays où les abeilles sont approvisionnées avec du miel froid de bruyère et de sarrasin, le développement des colonies se fait mal au printemps et trop tard pour la récolte aux sainfoins.

Dans le but d'éviter une consanguinité toujours mauvaise, je fais venir tous les ans des abeilles de différentes contrées en Italie; or je sais par expérience que ces abeilles sont plus productives dans certaines contrées que dans d'autres, bien que la race italienne soit pure de part et d'autre.

Cette année, bien que les ruchées d'abeilles italiennes aient bien hiverné malgré l'hiver long et rigoureux, elles se sont développées plus lentement que d'ordinaire, alors que celles élevées ici depuis plusieurs générations marchaient plus vite que les abeilles communes; cela tient absolument à la température trop basse que nous avons eue. Les Italiennes de provenance directe, ou les Italiennes nées d'une reine élevée en Italie ont besoin d'une température un peu plus élevée pour développer toute leur activité, qui est très grande dans les années favorables. C'est sans doute pour cela que dans les départements du Nord et de l'Est plusieurs apiculteurs introduisent l'abeille carniolienne, qui donne de bons résultats étant croisée, mais dont je n'ai jamais été satisfait à l'état pur; ici elle donne de trop nombreux essaims au détriment du miel.

Possédant des abeilles italiennes depuis 1869, je puis dire que j'ai toujours été satisfait de cette belle race, et je suis bien persuadé que les apiculteurs du Nord et de l'Est de la France peuvent en obtenir d'excellents résultats, soit en les élevant chez eux à plusieurs générations, soit en les laissant croiser avec leurs abeilles communes.

Les Chypriotes, qui ont donné des résultats magnifiques dans les bonnes années, n'ont pas maintenu leurs qualités dans ces dernières années défavorables; cela se comprend, elles sont originaires d'une contrée trop différente de la nôtre. C'est ainsi que l'abeille palestinienne qui produit beaucoup en Syrie ne fait pas grand chose ici: il faut beaucoup de soins pour en hiverner les abeilles issues de reines nées en Palestine. Cependant on peut déjà hiverner au rucher les abeilles nées d'une reine élevée ici à la première génération et en obtenir des résultats assez satisfaisants en été.

Malgré mes nombreuses occupations, j'ai été à Paris deux jours pour l'Exposition d'apiculture et le Congrès apicole. Comme vous le savez par votre honorable correspondant M. de Layens, que j'ai été heureux de revoir à Paris, l'Exposition de Paris, sans être ce qu'elle aurait été par une bonne année,

était assurément très remarquable par ses beaux produits et par ses instruments perfectionnés.

Le Congrès a été suivi par beaucoup d'apiculteurs sérieux. Comme vous avez pu le voir, j'ai été un peu en contradiction avec un bien honorable et ancien apiculteur, M. l'abbé Boyer, président de la Société d'apiculture de l'Yonne. Sur la question des bâtisses, M. Boyer pense qu'il est suffisant de donner une demi-bâtisse aux essaims pour en obtenir tout le rendement possible ; qu'ils aient pour emmagasiner pendant les deux ou trois premiers jours, cela suffirait selon lui ; alors les abeilles auraient le temps de construire. Il pense que la cire coûte peu aux abeilles, que c'est presque le produit naturel des jeunes abeilles. Je suis absolument d'un avis contraire : 1° il faut donner aux essaims ainsi qu'aux autres ruchées, en temps de grande miellée, le plus de bâtisse possible ; je sais que la cire coûte peu aux abeilles, mais elles perdent un temps trop précieux pour l'élaborer. La cire n'est pas le produit naturel des jeunes abeilles, qui n'en produisent que si le besoin s'en fait sentir et il leur faut une température favorable.

Sur une autre question, M. Boyer croit que le miel est fait pour les fleurs, pour favoriser la production des graines ou des fruits, mais non pour les abeilles. Or il est bien facile selon moi d'établir le contraire. Dieu, en créant l'homme, ne lui a-t-il pas donné tout ce dont il avait besoin pour assurer son existence ? Assurément oui, et il en a fait de même pour les plantes et les animaux. Croyez-vous, M. Boyer, qu'il aurait oublié de pourvoir à la nourriture de nos chères abeilles ? Non, certainement non. Si le miel et le pollen sont utiles aux fleurs, croyez bien que le surplus est destiné aux abeilles. Les arbres dont les fleurs sont continuellement visitées par les abeilles ne sont pas improductifs, au contraire ; cette année, où nous avons notamment beaucoup de prunes, les fleurs ont été pendant une semaine inondées d'abeilles.

Un autre fait favorable à mes idées, c'est qu'il y a concordance entre le degré de température favorable à la production du miel et celui où les abeilles peuvent travailler au dehors sans danger. Si la température est froide, il ne se produit pas de miel dans les fleurs et les abeilles ne sortent pas ; mais sitôt qu'il fait chaud, fleurs et abeilles se mettent en activité.

Il y a plus ; ne voyez-vous pas beaucoup de fleurs se fermer la nuit et se rouvrir dans la matinée comme pour offrir leurs trésors aux abeilles seulement ? Si M. l'abbé Boyer peut donner des preuves du contraire, il me ferait plaisir en nous les faisant connaître.

Veillez, etc.

Chaource (Aube), 26 novembre.

M. BELLOT.

EFFETS D'UNE BONNE AÉRATION PENDANT L'HIVER

Contrairement à ce que me faisaient craindre le plus détestable printemps et la rareté de la fleur principale, ma récolte a dépassé celle de la meilleure année ; pour 24 ruches, elle s'est élevée à 475 kilog. de miel blanc extrait.

Cette récolte faite, attendu le nombre et le poids des rayons dont, par prudence, j'ai remis à plus tard la récolte, je pouvais compter encore sur un minimum de 100 kilog., ce qui m'aurait fait un total de 575 kilog., mais l'absence

complète du blé noir et une sécheresse que je n'avais jamais vue m'ont fait un tort sérieux; en effet, entre la pesée du 10 août et celle du 3 octobre, j'ai constaté une diminution de plus de 100 kilog., et j'ai dû me contenter de 475 kilog. et de 13 essaims, dont 7 primaires, 5 secondaires et un tertiaire. La ruche n° 16, dont je vous ai parlé (*Revue* d'avril, p. 94), hivernée sans partitions, d'une contenance de 25 cadres Layens et dans laquelle la température était descendue l'hiver dernier à -14° C., se distingue entre les autres: elle a donné 2 essaims en restant magnifique. Je fais remarquer qu'aux 12 cadres laissés à chacune pour l'hiver, j'ai ajouté, dès avril, deux mois avant la récolte, de 2 à 5 rayons à chacune d'elles, sans m'inquiéter de la teigne, dont je n'ai pas eu à me plaindre, et encore des rayons ou des hausses quand s'est annoncée la récolte. Mes ruches n'ont donc pas plus et encore moins manqué de place que les années précédentes.

Je me demande avec curiosité comment ces ruches, malgré tous les agrandissements, ont pu me donner cette année un pareil nombre d'essaims, quand, dans les années antérieures, elles en donnaient un, deux et plus souvent aucun. En attendant l'avis de M. Bertrand, j'incline à croire que cela tient beaucoup à mon hivernage 1890-91, au bon air que je leur ai ménagé pendant le rude hiver. Il en serait résulté, je pense, la bonne santé, les populations fortes et vigoureuses et de là un besoin de multiplier que ne ressentent pas ou que ressentent moins les populations qui, trop calfeutrées, ont souffert pendant les longues réclusions du manque de ce bon air, de la dysenterie, de la constipation ou des maladies qui en résultent. Le relèvement de ces dernières, au printemps, serait plus lent et ainsi absence d'essaims et diminution de la récolte, dont l'apiculteur ne s'aperçoit pas, parce que, attendu les autres circonstances favorables, elle reste encore très satisfaisante.

Je suis donc, vous le voyez, bien honoré M. Bertrand, très résolu à fournir aux abeilles le meilleur air, surtout en hiver, alors qu'elles ne peuvent ventiler à la porte de leur demeure, comme elles le font jour et nuit dans ce but, pendant la belle saison. C'est là, je crois, un remède qui peut prévenir bien des maladies, y compris la loque. Après les précautions raisonnables, je ne m'inquiète guère du froid, parce que les abeilles forment pendant les mauvais jours comme un tout dégageant une chaleur centrale qui s'élève au-dessus du groupe et rayonne vers la circonférence, soit par le bourdonnement soit par le fait de la bonne conductibilité de ce tout; il résulterait de cela une mortalité sans importance parmi les abeilles de la surface, qui ne trouvent la mort que dès que pour une cause quelconque elles s'éloignent quelque peu.

Certains apiculteurs se plaignent de dépopulation quand vient le printemps; je n'hésite pas à la passer au compte du mauvais air qu'ont respiré leurs abeilles pendant l'hiver. Il ne faut sans doute pas laisser geler les abeilles, mais il ne faut pas oublier que, comme à nous, le bon air est indispensable à leur santé.

Voici un fait qui m'a paru servir mon sujet: Obligé par l'intérêt de ma santé à passer trois semaines aux Eaux de Mont-Dore, en Auvergne, dès mon arrivée, en 1890, j'ai pensé à visiter les ruches de la localité pour passer ainsi plus agréablement mon temps dans ce pays où je ne connaissais personne.

Après bien des recherches, je suis parvenu à découvrir une ruche, la seule dans le pays. Ce qui m'a intéressé, c'est que cette ruche, après avoir passé

l'hiver sur son plateau, avec une porte ordinaire, comme partout, a été, dès le courant mars, élevée à 7 ou 8 cm. au-dessus du dit plateau, pour rester ainsi jusque vers novembre. Le propriétaire la maintient suspendue au moyen de deux planches disposées sur champ à droite et à gauche, desquelles la ruche fait saillie; la porte n'est donc autre que le pourtour de la ruche en paille, que je trouve assez grande.

En voilà une ruche qui a de l'air, et, il faut en convenir, du froid pendant avril, mai et au-delà, car c'est un pays élevé où les beaux jours sont rares et où, en juillet même, il tombe souvent de la neige. En cette année 1891, dès le lendemain de mon arrivée, j'ai rendu visite à ma connaissance, que j'ai trouvée, contre mon attente, en excellente santé. Malgré toutes les apparences contraires, le couvain de cette ruche s'est merveilleusement développé, puisqu'elle a donné trois essaims, dont le premier a paru le 17 juin. C'est bien là un petit fait qui prouve encore l'importance d'une bonne aération pendant les jours froids et l'hiver. Pour mon compte, j'estime qu'on ne peut arriver à ce résultat qu'à la condition de maintenir une porte suffisante, 15 cm. de large sur 7 à 8 mm. de haut environ et, dans le haut de la ruche, sur un côté des rayons qui portent les abeilles, une ouverture, même deux ouvertures voisines, qu'on obtient en enlevant simplement les deux liteaux destinés à maintenir à la distance voulue, 38 mm. de centre à centre, les rayons laissés à la suite de ceux à miel et qui jouent un peu le rôle de la partition.

J'ai fait plus cet hiver, j'ai ménagé une pareille ouverture non pas seulement d'un côté mais à droite et à gauche des rayons de miel ou d'hivernage, que je couvre convenablement, tandis que je n'étend, sur ces ouvertures qui n'ont que 35 cm. de long sur 1 cm. de large, qu'une seule couverture de laine, pour permettre à l'air, à l'humidité de s'échapper lentement mais sûrement vers le haut, sous le toit et au-dehors, attendu les passages ménagés pour cela jusqu'au bout.

BAFFERT, curé de Luzinay (Isère, France).

NOTE DE LA RÉDACTION. — Nous sommes parfaitement d'accord avec notre honorable correspondant touchant l'aération des ruches. M. Bellot écrivait l'an dernier (*Revue* 1890, p. 302):

« Dans mes premières années d'apiculteur, j'étais trop disposé à rétrécir outre mesure l'entrée de mes ruches; j'ai reconnu qu'il était préférable de laisser plutôt trop d'air que pas assez. »

Et nous ajoutons en note :

« Comme M. Bellot, nous laissions autrefois trop peu d'air à nos abeilles, et petit à petit l'expérience nous a enseigné à tenir les entrées de plus en plus grandes en hiver. En 1882 (*Conduite*, 1^{re} éd.), nous leur donnions 5 à 6 cm. de largeur. En 1888 (*Conduite*, 2^{me} éd.), nous considérions qu'elles ne devaient pas avoir moins de 7 à 8 cm., et même 10 à 12 avec l'emploi de bandes dentelées. Enfin, dans notre 6^{me} édition, ce minimum est fixé à 12 ou 15 cm. et à 18 avec bandes dentelées. Nous n'avons osé recommander ces agrandissements des ouvertures que timidement après des années d'expérience, tant l'opinion générale y était contraire; nous n'avions guère avec nous que M. de Layens, qui, sans indiquer dans son traité (2^e éd.) la dimension des entrées, insiste sur une bonne aération par le bas. Dans sa *Construction économique des ruches à cadres* (*Revue*, novembre, supplément), il donne

22 cm. de longueur aux entrées. Pour l'hiver, il garnit celles-ci de lames de zinc dentelées. »

Cet automne nous avons laissé les entrées tout ouvertes (22 cm.) et n'avons mis des grilles qu'à celles des anciennes ruches qui ont plus de 8 mm. de hauteur.

Quant à la couverture des cadres, employant en bonne saison une toile peinte au lieu de lattes, nous faisons comme l'a enseigné M. Dadant (voir l'*Abeille*, p. 391 et 392), nous supprimons la toile pour l'hivernage, pour ne laisser qu'un coussin de balle d'avoine ou de laine de bois, ou bien un paillason, ce qui permet à l'humidité produite à l'intérieur de s'échapper lentement.

M. Baffert nous demande notre opinion sur la cause qui a pu provoquer la production d'un nombre inusité d'essaims dans son rucher cette année. Sans aucun doute, un bon hivernage est le principal élément d'un bon développement des colonies au printemps, mais l'essaimage n'est pas la conséquence forcée d'un grand développement de population — tous ceux qui emploient de grandes ruches en ont fait l'expérience — et il faut, croyons-nous, chercher cette année une seconde cause à l'abondance des essaims. Chez nous aussi, l'hivernage a été excellent et le développement des ruchées s'est fait de très bonne heure, au point que nous avons dû placer les hausses une dizaine de jours en moyenne avant l'époque habituelle. Néanmoins, nous avons eu un nombre inusité d'essaims, ce que nous avons attribué à l'état atmosphérique défavorable du mois de mai. Nos fortes populations, retenues fréquemment à la maison dans la journée, ont ressenti davantage les effets de l'encombrement : les butineuses ne pouvaient faire que de courtes sorties et leurs maigres apports de nectar dans le nid à couvain, loin de restreindre le champ de ponte de la reine, n'ont servi qu'à alimenter l'élevage auquel la famille s'est exclusivement consacrée faute de mieux. La conséquence naturelle a été la sortie d'essaims dès que le temps s'est amélioré.

DES CAUSES QUI INFLUENT SUR LA CRISTALLISATION DU MIEL

Un de nos collègues nous pose la question suivante en date du 25 novembre :
« Auriez-vous l'obligeance de dire dans la *Revue* si vous connaissez la raison qui permet au miel de granuler dans certains vases et non dans d'autres ? Nous avons un cas de cette nature. Tout le miel d'un rucher a été extrait ensemble le même jour ; une partie, la plus grande, a été logée dans des vases en terre (pots à beurre), l'autre dans des bocaux en verre. Ces derniers sont restés tels qu'à la sortie de l'extracteur, sauf deux ou trois qui ont comme des flocons de neige ci et là, surtout dans le fond. Quant aux pots en terre, ils ont granulé régulièrement.

« Le fait ne s'est pas produit dans les autres ruchers de la localité. J'ajouterai que les colonies n'ont reçu que fort peu de sucre comme stimulant au premier printemps. Le miel est très beau et très bon. »

Si les pots avaient déjà contenu du miel précédemment, il se peut qu'il y soit resté dans quelque petite cavité ou fissure des cristaux qui ont hâté la cristallisation de la masse. Il se peut aussi que la nature poreuse des pots ait contribué à favoriser la cristallisation.

L'immobilité du miel retarde sa cristallisation : si les pots ont été déplacés ou remués et non les bocaux, on trouverait également là une explication de la manière différente dont s'est comporté le miel dans les deux genres de vases. Il y a quelques années, une personne de nos amies vit dans notre buffet de salle à manger deux grands bocaux de miel réservés pour notre consommation. Sur sa demande nous lui en cédâmes un qu'elle fit transporter chez elle à une quinzaine de kilomètres de distance. Au bout de 3 semaines, le bocal qu'elle avait emporté était cristallisé, tandis que l'autre, laissé en place dans notre buffet, était encore absolument limpide.

Dans la *Revue* de 1881, p. 177, M. J. Nouguier, du Locle, raconte les expériences qu'il a faites au sujet de la granulation du miel :

« Le miel de ma récolte du 13 juillet a été mis dans cinq grands pots ; trois jours après il s'était épaissi et se granulait dans deux pots, tandis qu'il restait liquide dans les trois autres. Pourquoi cette granulation si rapide ? Voici l'explication qui me paraît la plus plausible : Trois ou quatre des rayons extraits contenaient un peu de miel cristallisé ; le miel sorti de ces rayons aura, je pense, agi comme ferment et amené la granulation de celui avec lequel il a été en contact.

« Une partie de ce miel a été mise dans un bocal auquel on n'a plus touché ; il est devenu presque solide : le bocal peut être renversé, le miel ne coule pas. Le reste a été remué de temps à autre, il est resté épais et mou, et il est devenu presque blanc. (1) Enfin, si une petite partie de ce miel granulé est mêlée à une plus grande quantité de miel liquide et le tout remué une ou deux fois par jour, toute la masse se transforme, en trois ou quatre jours, en un beau miel épais, jaune-blanc. »

Nous avons pris la liberté de soumettre le manuscrit de ce qui précède à M. Henri Dufour, professeur de physique à Lausanne, en lui demandant de bien vouloir donner son avis ; voici la réponse qu'il a eu l'obligeance de nous donner :

« Je ne suis pas très compétent pour répondre aux questions que vous me posez, mais voici à quels phénomènes physiques les faits que vous signalez pour le miel font penser immédiatement :

Nous savons qu'on peut obtenir des dissolutions *sursaturées* de sels ou de produits cristalloïdes (sulfate de soude par exemple) en dissolvant ces corps à chaud, et en laissant refroidir la solution elle peut, si elle est à l'abri de l'action de toute particule cristalline, rester liquide à une température qui est bien au-dessous de celle à laquelle s'opère la solidification normale. Mais pour atteindre ce résultat, il faut éviter les ébranlements mécaniques ; éviter l'action de particules solides apportées par l'air, éviter d'abaisser la température trop au-dessous de celle de la solidification normale. Il me semble qu'à cet égard le miel se comporte exactement comme une solution sursaturée et que la conservation à l'état fluide exige les mêmes précautions. Cela explique qu'il se conserve mieux dans du verre (sur-

(1) On sait qu'en battant le miel lorsqu'il commence à se troubler, on change son mode de cristallisation : il prend un grain très fin et reste mou, bien qu'opaque, mais se conserve mal. Les miels dits de Chamonix subissaient cette manipulation, aussi étaient-ils sujets à fermenter. Nous en avons fait l'expérience.

tout bien propre) que dans des pots de terre plus ou moins rugueux ; l'immobilité et une couverture de papier ou autre empêchant la poussière doit favoriser le statu quo ; et enfin l'état fluide de sursaturation pourra se maintenir d'autant mieux que l'abaissement de la température aura été moindre et *plus lent*.

Toutes les causes favorisant un ébranlement moléculaire doivent faciliter la cristallisation ; des expériences faciles à imaginer peuvent être faites à ce sujet. Il va sans dire que l'apport de miel déjà cristallisé dans du miel liquide et sursaturé est le meilleur moyen d'amener la cristallisation, qui doit commencer autour du noyau générateur.

Voilà, monsieur, à la hâte, quelques faits, qui n'expliquent pas la nature intime du phénomène, mais qui indiquent à quel autre il est analogue. Les apiculteurs feront d'utiles expériences en essayant d'expérimenter eux-mêmes sur ce produit si singulier par ses propriétés physiques. »

SOCIÉTÉ D'APICULTURE DE LA MEUSE

La *Société d'Apiculture de la Meuse* a tenu, jeudi 19 novembre, une de ses assemblées générales annuelles : on y comptait la plus grande partie des membres inscrits et beaucoup étaient venus des extrémités du département. La réunion était publique.

Le président, *M. Boinette*, dans une chaude allocution, invite ses auditeurs à pratiquer la culture des abeilles d'une façon intensive et à augmenter, de ce chef, la richesse de la France trop souvent tributaire de l'étranger. Il énumère tous les services que rendent les abeilles tant par leurs produits que par le rôle important qu'elles jouent dans la fécondation d'un grand nombre d'arbres et de plantes utiles.

M. Prévot, trésorier, dans un rapport très étudié, démontre l'utilité d'une société en apiculture. « Fonder une société, c'est, dit-il, *capitaliser* nos ressources intellectuelles, notre expérience et même, pour quelques-uns, nos inventions, en vue de leur faire porter *intérêt*. C'est grouper nos forces pour la défense des intérêts de l'apiculture diversement compromis. C'est travailler à répandre dans la masse des apiculteurs l'emploi des méthodes intensives, sans distinction de systèmes. » *M. Prévot* a surtout insisté sur la création de *sections*, ou formation de petits groupes d'apiculteurs, mettant en commun leur expérience et consignnant leurs observations particulières pour les communiquer au secrétaire général chargé d'en faire un rapport spécial à l'assemblée annuelle. Il se sentait d'autant plus hardi à manifester sa pensée tout entière, que de toutes parts étaient venus de bien précieux encouragements. La création d'une *Société Meusienne* répondait à un désir général : en un mois, elle a recueilli 90 adhésions !

M. l'abbé Varlet fait un excellent cours d'histoire naturelle et décrit l'abeille dans tous les détails de sa vie.

M. Thiébaud parle du choix judicieux des plantes mellifères. Il ne réclame pas, pour l'abeille, des plantes qui ne produiraient exclusivement que du miel et ne seraient d'aucun usage en agriculture ; mais il demande simplement qu'on multiplie davantage les prairies artificielles, et indique les diverses plantes fourragères qui produisent le nectar le meilleur et le plus abondant. Il invite surtout à semer les sainfoins à deux coupes et à remplacer le trèfle ordinaire par le trèfle hybride ou *alsike*, dont les corolles plus courtes permettent à l'abeille de butiner, qui est aussi productif que le premier, mais plus recherché du bétail et surtout plus mellifère. Il a aussi passé en revue quelques fleurs exotiques, telles que le Mélilot blanc de Sibérie, et les variétés de Phacélie, dont MM. Varlet et Maujean ont distribué une provision aux membres présents.

M. Bisteur a grandement intéressé l'auditoire par son historique d'un rucher. Sous la forme d'un récit très captivant, il a su donner les meilleures leçons d'apiculture. C'est que l'amour et la science des abeilles sont pour lui un précieux héritage de famille. Puis, en sa qualité de percepteur, il a le secret pour donner aux chiffres les plus arides un aspect séduisant, et, en l'entendant, chacun prenait la résolution de posséder un rucher modèle comme celui dont il énumérait les profits.

Le rapport du secrétaire, *M. Maujean*, curé de Longeville, traitait la question des deux systèmes qui se partagent l'apiculture moderne : le *fixisme* et le *mobilisme*. Inutile de dire qu'il a été un plaidoyer en faveur de la ruche à *cadres mobiles*. « La meilleure ruche, a-t-il dit en substance, est évidemment celle qui donne le plus de miel. Celle qui donne le plus de miel est celle qui a la plus forte population au moment précis de la grande miellée, et qui possède des greniers tout préparés pour emmagasiner les provisions. Or ce sont les conditions réalisées par la seule ruche à cadres, parce qu'elle seule fournit à la fois et des cellules en quantité toujours suffisante pour la ponte printanière de la reine, et des rayons tout bâtis pour y déposer le miel récolté sans interruption ». Il a énuméré ensuite et détaillé tous les autres avantages reconnus par les maîtres de l'apiculture mobiliste.

Pour mieux corroborer son affirmation *de visu*, *M. Maujean* avait amené un spécimen de ruche dont le bon marché a surpris tous les apiculteurs présents. Le bon marché ne peut, quoi qu'on en dise, que hâter l'adoption du mobilisme. Cette conférence, quoique écourtée, a été le principal sujet de la séance : elle a rallié tous les suffrages de l'assemblée. *M. Maujean* avait également amené avec lui tout le matériel de l'apiculture mobiliste : extracteur, purificateur solaire, cire gaufrée, éperon Woiblet, couteau à désoperculer, soufflet-enfumeur, moule à gaufrer la cire, etc.

Il est ensuite procédé à des nominations de membres d'honneur, puis à l'élection des membres du bureau à titre définitif. Sont nommés, au scrutin secret, pour trois ans, 1892-1894 :

Président, *M. Boinette*, viticulteur, à Bar-le-Duc ; *Vice-Président*, *M. Thiébaud*, inspecteur des enfants assistés, à Bar-le-Duc ; *Trésorier*, *M. Prévot*, instituteur en retraite, à Savonnières-devant-Bar ; *Secrétaire*, *M. Maujean*, curé, à Longeville ; *Secrétaire-Adjoint*, *M. Varlet*, curé, à Chattancourt ; *Administrateurs*, MM. *Baldé*, vice-président du Conseil d'arrondissement et maire de Sorbey ; *Beaugeois*, capitaine en retraite, à Forges ; *Bisteur*, percepteur, à Rembercourt-aux-Pots ; *Guidon*, docteur en médecine, à Stainville ; *Lacronique*, maire à Saint-Julien.

La *Fédération* de la Société avec toutes les sociétés françaises d'apiculture est votée suivant le vœu exprimé par le congrès de Paris. *M. Boinette* a été choisi comme délégué pour représenter la *Société Meusienne* à la prochaine assemblée, tenue à Paris, en février 1892.

SECTION D'APICULTURE DE COMMERCY (MEUSE)

J'ai l'honneur de porter à votre connaissance la formation d'une section dans le département de la Meuse, se rattachant au Comité de l'Est, en date du 31 juillet dernier. Notre société naissante est pleine d'entrain et nous espérons sous peu compter un grand nombre d'adhérents.

Voici la constitution de notre Bureau : MM. *Visot*, de Void, président ; *Boussard*, de Gérauvoisin, vice-président ; *Drappier*, de Laneuville au Rupt, secrétaire ; *Charles Blaise*, vice-secrétaire ; *Henry Morizot*, vice-secrétaire ; *Granjean*, con-

seiller général, à Void; Oudot, conseiller d'arrondissement, à Void; Doyen, directeur de la ferme-école, de Meuil la Horgne; Remy, de Meuil la Horgne.

Dans sa séance du 19 novembre, on a entendu différents rapports d'une haute valeur.

M. Visot, président, a traité des conditions essentielles d'une bonne ruche. M. Drappier, secrétaire, a traité d'une façon aussi complète que possible la question du fixisme et du mobilisme. M. Cortillard, membre actif, a exécuté avec la plus grande dextérité toutes les manœuvres que comporte une ruche mobile. M. le secrétaire a exposé trois ruches à cadres : ces trois ruches, faites avec une très grande précision, à parois doubles, représentaient trois types d'aspect et de prix différents : elles ont vivement intéressé les spectateurs.

Notre section est en voie de fusion avec le Comité de la Meuse qui vient de se fonder, mais avec l'intention de rester section.

DRAPPIER, curé.

NOUVELLES DES RUCHERS ET OBSERVATIONS DIVERSES

H. Spühler. Hottingen (Zurich), 13 septembre. — Le beau temps de la semaine passée a stimulé de nouveau la ponte, même dans des ruches où elle avait cessé pendant quelque temps. En général vers la fin d'août on ne trouvait que fort peu de couvain; seules les ruches qui avaient renouvelé leurs reines récemment faisaient exception. Ces changements secrets de reines se révélaient aux trousse-vol par des apports considérables de pollen provoqués par l'élevage du couvain. Tandis que les abeilles de ces ruches récoltaient beaucoup de pollen, allant et venant comme au printemps, celles des autres ruches restaient oisives dans leurs demeures. J'en ai même nourri quelques-unes sans obtenir le moindre apport de pollen, la ponte ayant cessé. Le pollen sert à l'élevage du couvain, donc s'il n'y a pas de couvain à quoi bon en récolter? Voilà le raisonnement des abeilles dans ce cas. On peut conclure de cela que l'abeille en réalité *vit et travaille pour le moment présent et non pour l'avenir*.

Nous avons fait précisément les mêmes observations touchant cette cessation de la ponte au commencement de septembre, sauf dans les ruches qui ont renouvelé leurs reines cet été, cessation attribuable à la sécheresse. Quant à la récolte du pollen, les choses se passent différemment chez nous : les abeilles ne cessent guère d'en rapporter de mars à fin octobre, quand le temps le permet, et toutes nos ruches contiennent du pollen à l'excès, c'est-à-dire sur 3, 4 et 5 cadres, ce qui nous oblige souvent à en retirer en automne. Nous avons observé des apports de pollen jusqu'en novembre, après la cessation de tout élevage. Notre région abonde en plantes à pollen, ce qui n'est malheureusement pas le cas pour les plantes mellifères.

Ed. Combe. Chigny (Vaud), 29 septembre. — Voici quelques nouvelles de mon petit rucher :

J'ai eu deux essaims naturels, sur cinq ruches. C'étaient des italiennes et des croisées. Mes noires n'ont pas bougé. J'avais cependant donné de la place bien à l'avance, mais une absence m'a empêché de surveiller mes rayons et les cellules à reines et j'ai été pris.

Un de ces essaims a eu lieu tard, le 25 juillet. C'était à la suite d'un renouvellement de reine. Au lieu d'une, mes abeilles en ont fait deux, de sorte que souche

et essaim ont de jeunes reines italiennes. L'une a été fécondée par un mâle italien, et j'ai une colonie italienne-indigène. Je la verrai à l'œuvre l'année prochaine.

J'ai eu aussi du guignon : dans deux réunions d'automne ma reine a été tuée. Avais-je employé trop peu de sirop parfumé, je ne sais ; mais je ne ferai plus de réunions sans mettre la reine en cage, du moins en automne.

Un de ces accidents a donné lieu à un cas intéressant. J'avais du couvain de mâles et j'ai laissé faire une reine tardive, qui est née le 8-9 septembre. J'ai eu des mâles jusqu'au 26 ou 27. Malheureusement je crains que ma jeune reine n'ait péri dans son voyage de noce, car dans deux visites, le 24 et le 26, je n'ai pu voir ni couvain ni reine. Est-ce que la saison avancée, qui a arrêté la ponte dans mes autres ruches malgré le nourrissage, empêcherait une jeune reine de pondre ses premiers œufs ? (1) Je le verrai au printemps. La colonie est énorme et la reine a pu échapper à ma vue.

Je renonce complètement aux ruches allemandes. J'ai maintenant deux Dadant à 13 cadres et deux Dadant-Blatt auxquelles j'en ajouterai encore une ou deux.

J. Paintard. Bonvard (Genève), novembre. — La récolte a été bien médiocre, mais le dernier hivernage a été excellent chez moi ; sur environ une cinquantaine de ruches, je n'en ai pas perdu une seule, ni même trouvé une qui soit orpheline ; et cependant il y a eu une grande mortalité chez les abeilles l'hiver dernier.

F. Morel-Frédel. Bonneville (Haute-Savoie), novembre. — Année passable : miel un peu plus foncé que d'ordinaire, par suite de mauvais temps lors de la floraison des acacias et sainfoins, mais très fin de goût et très parfumé. Je suis beaucoup mieux partagé que nombre de mes collègues, dont les ruches ont donné peu de chose et ont, à la mise en hivernage, présenté un grand déficit de subsistance.

Je laisse, vous le savez, toujours beaucoup de miel au moment de l'extraction pour le cas où l'été et l'automne ne procureraient pas aux abeilles les vivres nécessaires pour l'hiver, et je me trouve bien de cette précaution malgré le déchet que j'éprouve dans ma récolte. Aussi je n'ai jamais besoin de nourrir en septembre et je puis au printemps trouver dans mes meilleures colonies, dont quelques-unes ont encore 20 kilog. de miel, quelques beaux rayons pour remonter les plus faibles.

R. P. M. Placide. Abbaye de Fontgombault (Indre), décembre. — Pour une première année, je ne me plains pas. Le temps a été très mauvais jusqu'au milieu de la récolte du sainfoin ; mais les beaux jours étant venus avec le mois de juin, nos ruches prêtes pour la récolte ont encore fait une moyenne de près de 30 kilog. Ici le mélilot jaune sauvage a donné pendant quelques jours un peu après le sainfoin.

L'abbé Dubois. Lesquielles S. G. (Aisne), décembre. — L'année 1891 a été mauvaise pour nos fixistes ; pour nous, grâce à nos fortes populations, nous avons fait une année moyenne et nos ruches sont dans de bonnes conditions. Chez nos voisins, au contraire, il pourra en manquer bon nombre à l'appel après l'hiver.

L. Villemur. Laméac (Hautes-Pyrénées), décembre. — Mon rucher composé de 20 Dadant va très bien. A l'époque de l'hivernage, c'est-à-dire à la mi-octobre, j'ai trouvé dans toutes les ruches de belles plaques de couvain et d'abondantes provisions.

Toutes les fois que j'en ai l'occasion, je ne manque pas de recommander aux débutants en apiculture votre excellent ouvrage : *La Conduite du Rucher*, car je n'en connais pas de meilleur.

Dr Julliard. Châtillon-de-M. (Ain), décembre. — Voici le bilan de mon rucher pour cette année : sur 16 ruches hivernées, j'en ai perdu deux. L'une doit être éliminée de cette statistique, car je l'avais ramenée de la montagne alors qu'il nei-

(1) Souvent les reines nées en automne ne pondent qu'au printemps suivant.

geait, et n'avais pu l'examiner; elle est morte de faim par ma faute. L'autre était une Layens qui a succombé au milieu de bonnes provisions; peut-être était-elle orpheline. Les 13 autres ont fort bien résisté aux froids excessifs de cet hiver mémorable, même une ruche en paille, placée il est vrai dans un rucher couvert, mais toute nue, sans le moindre paillason protecteur.

Au printemps, alors qu'il faisait encore très froid, une de mes ruches eut la dysenterie. La natte et le matelas ne fermaient pas hermétiquement le dessus de la ruche, de sorte que les rayons du soleil, pénétrant par un des trous ventilateurs percés sous le toit, allaient réveiller les abeilles engourdies; celles-ci, sortant par la fissure, venaient se promener sous le toit, très excitées, cherchant à sortir par le grillage ensoleillé, et cette excitation les obligeait à se vider dans la ruche même. Son développement en a été notablement retardé, aussi ne m'a-t-elle donné que 7.200 gm. de miel.

La fin de mai a été déplorable; du 20 au 31, les abeilles n'ont presque pas pu sortir, et une ruche sur balance perdait régulièrement de 400 à 600 gm. par jour. Heureusement que la végétation était en retard et que les foins n'ont été fauchés que 15 jours environ plus tard que dans les années ordinaires. Aussi la récolte, qui cesse généralement vers le 20 juin, s'est-elle prolongée jusqu'au 3 juillet.

Le pays que j'habite est médiocrement mellifère; on y sème peu d'esparcette, et il ne faut guère compter que sur les prairies naturelles. Malgré cela, j'ai extrait 186 kilog. de 10 ruches. (Je ne compte pas une Layens qui s'est trouvée orpheline le 20 mai, et une autre qui m'a servi à faire des essaims artificiels). Cela représente une moyenne de plus de 18 kilog. par ruche. La meilleure a été une Carniolienne croisée avec la race du pays et dont la reine n'avait qu'un an: elle m'a donné 36 kilog.

Emile Sonntag. Contamine - sur - Arve (Haute-Savoie), décembre. — En ce qui concerne mon rucher, il prospère toujours malgré les mauvaises années, et ce sont les mauvaises qui montrent les hommes du métier. Ma récolte a été d'une bonne moyenne, assez satisfaisante pour l'année.

E. Sabouraud. Nantes (Loire-Inférieure), décembre. — Notre rendement a été médiocre; je continue la transformation de mes ruches en ruches Layens.

Drappier. Laneuville au Rupt (Meuse), décembre. — Au printemps dernier, mon rucher se composait de onze ruches mobiles; les provisions étaient bien pauvres: il m'a fallu nourrir presque jusqu'à la grande miellée. Actuellement j'ai 23 ruches hivernées dans de très bonnes conditions: j'ai extrait peu de miel de consommation, mais j'ai obtenu 100 % d'essaims à hiverner; les derniers essaims étaient faibles: je les ai enrichis du trop plein des autres et je crois que l'hivernage se fait dans des conditions aussi bonnes que possible.

M. Ricciardelli. Brisighella (Italie), décembre. — L'année a été plus que médiocre chez nous par suite du mauvais printemps.

A. Jallet, curé, Thenay par Saint-Gaultier (Indre), décembre. — Grâce à votre excellente direction, que je suis en tous points, j'ai fait cette année 400 kilog. de miel avec 12 ruches Dadant, et 40 litres de fine eau-de-vie.

Ch. Mougin. Jeanménil (Vosges), décembre. — Grâce à la *Conduite du Rucher*, j'ai eu assez de succès pour ma première année. J'ai transvasé deux colonies en cloches dans deux Dadant Modifiées et j'ai pu récolter 23 ½ kilog. de miel de surplus, tout en laissant de 15 à 17 kil. pour l'hivernage. Le printemps a été si mauvais chez nous, que mes abeilles n'ont pu récolter avant le 16 juin.

G. Guerrier. Eton (Meuse), décembre. — L'année 1891 a été plus néfaste encore dans nos pays que l'année 1890.

F. Trouillet. Oytier (Isère), décembre. — J'ai été un peu plus content de mes abeilles cette année, mais le pays n'est pas très mellifère, parce qu'il est trop labouré, trop cultivé; aussi les ruchées qui font des essaims ne donnent presque rien.