

Zeitschrift: Revue internationale d'apiculture
Herausgeber: Edouard Bertrand
Band: 19 (1897)
Heft: 7

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: 06.06.2025

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 XIX

N° 7

JUILLET 1897

CAUSERIE

La principale récolte en plaine a été à peu près nulle et le fait ne s'est pas seulement produit en Suisse et dans les régions voisines, cette absence de nectar dans les fleurs est signalée par la plupart des bulletins d'apiculture de France et de Belgique. La cause doit sans doute en être attribuée aux phénomènes atmosphériques qui se sont produits pendant la formation des fleurs dans les végétaux, comme le suppose un de nos collègues, qui a bien voulu nous adresser à ce sujet la communication suivante :

St-Prex (Vaud) 11 juillet.

Cher Monsieur,

Voici suivant votre désir quelques mots sur ma campagne apicole de cette année. Depuis 37 ans que je m'occupe des abeilles j'ai vu certainement des mauvaises saisons, mais jamais un désastre pareil. Sur 66 ruches prêtes à la récolte je n'aurai pas plus de 35 kilos de miel blanc à extraire. Chose extraordinaire, une ruche très forte à laquelle j'avais dû mettre une hausse le 21 avril, ses 13 cadres Dadant étant garnis d'abeilles et de couvain, a rempli sa hausse au moment de la floraison de fin avril, pendant que toutes les autres ne récoltaient guère plus que ce qui leur était nécessaire pour l'élevage du couvain. Cette ruche a le trou de vol au nord.

L'excédent des augmentations totales sur les diminutions n'étant, d'après les indications de mes quatre ruches sur bascule, que de 2 à 5 kilos et les diminutions continuant à se faire enregistrer, il faudra nécessairement, si fin juillet et août ne nous amènent pas quelque miellée ou floraison d'été, nourrir dès le mois d'août et donner en plein les provisions d'hiver. Vous voyez, avec les 75 ruches que j'ai maintenant, à 15 kilos par ruche, quelle jolie préparation de sirop j'ai en perspective.

Quant aux causes qui ont produit ce résultat, qui je crois est assez général, il est difficile de les indiquer d'une manière certaine.

Les abeilles n'étant pas coupables, puisque les ruches, en général, étaient en parfait état pour la récolte, il faut nécessairement chercher dans les phénomènes atmosphériques ce qui a pu ainsi déjouer nos espérances.

L'été pluvieux de 1896 et l'hiver trop doux de 1896-97 ont dû nuire à la préparation des nouveaux germes de floraison, et effectivement, vous devez l'avoir remarqué, à part quelques arbres ou plantes, la floraison de ce prin-

temps a été maigre et les fleurs n'ont pas ou mal produit leurs fruits ou graines. Puis les retours de froid très brusques et très fréquents ont complètement coupé la sécrétion du nectar. La semaine froide commencée le 11 mai a, à mon avis, fait le plus de mal, en ce qu'elle a atteint en plein notre plante mellifère par excellence, soit l'esparcette. La plante est restée en général petite, la grappe de fleurs courte, pâle, anémique pour ainsi dire et ne donnant non seulement aucun suc pour nos petites bêtes, mais n'ayant pas même la force de produire sa graine.

Je n'ai eu que deux essaims naturels les 5 et 9 mai; il va sans dire qu'il faut les nourrir, ainsi que les quelques essaims artificiels que j'ai fait.

Veillez, etc.

A. WARNÉRY.

Il faut espérer que la miellée d'été dédommagera un peu les apiculteurs dans les contrées où elle a quelque importance. De la haute montagne on nous écrit que la récolte s'annonce bonne.

CONSEILS AUX DÉBUTANTS

AOUT

1897 est une année de déception, non seulement pour ceux qui débutent en apiculture, mais aussi pour ceux qui ont déjà beaucoup d'expérience; la plupart seront obligés d'ouvrir tout grand leur porte-monnaie pour se procurer le sucre nécessaire à l'hivernage de leurs abeilles. Une visite à fond de toutes les colonies est maintenant indispensable; on trouvera probablement des ruches qui manquent déjà de nourriture et qu'on devra immédiatement approvisionner; on donnera beaucoup à la fois (2 à 3 litres de sirop sont facilement absorbés en une nuit), jusqu'à ce que la colonie ait au moins 10 à 15 kilos de provisions. Si l'on nourrit par petites doses on excite la reine à une ponte active, tout ce qu'on donne est alors absorbé par le couvain et à la révision d'automne on peut se trouver en présence d'une riche population qui n'a rien pour hiverner. Ce n'est donc que dans le cas où l'on voudra fortifier une ruche affaiblie qu'on donnera peu à la fois mais pendant longtemps. Quand c'est pour approvisionner une colonie, on tâche de terminer ce travail en quelques jours.

Mais que le débutant prenne garde de ne pas provoquer le pillage, surtout si son rucher se trouve à proximité d'un autre bien peuplé! Dans ce cas la moindre faute, la moindre négligence peut avoir des conséquences graves. L'autre jour quelqu'un m'a raconté que, se trouvant dans ces conditions, il a été obligé de fermer son rucher et de renoncer à l'apiculture. On nourrira donc seulement le soir, toute trace de sirop répandu sera soigneusement lavée, les rayons, même les vides, seront cachés, les trous de vol rétrécis; les opérations dans les ruches se feront surtout le matin ou le soir, on fermera une ruche

aussitôt que les pillardes se montreront et surtout on ne laissera pas de colonies orphelines dans le rucher.

L'époque des fruits est souvent un temps d'ennui pour les apiculteurs et, il n'y a pas à dire, le voisinage d'un grand rucher n'est pas chose agréable pour nos ménagères qui voudraient sécher leurs prunes au soleil, ni pour nos boulangers qui préparent des gâteaux aux fruits. Dans ces cas les plaintes de nos voisins sont souvent fondées et plus d'une fois il en est résulté des troubles, des haines. N'oublions pas qu'un pot de beau miel est capable d'aplanir bien des difficultés, d'adoucir bien des relations.

Belmont, 18 juillet.

Ulr. GUBLER.

PRINCIPES DE LA CONDUITE DES RUCHES EN ÉTÉ

Etude présentée à l'assemblée

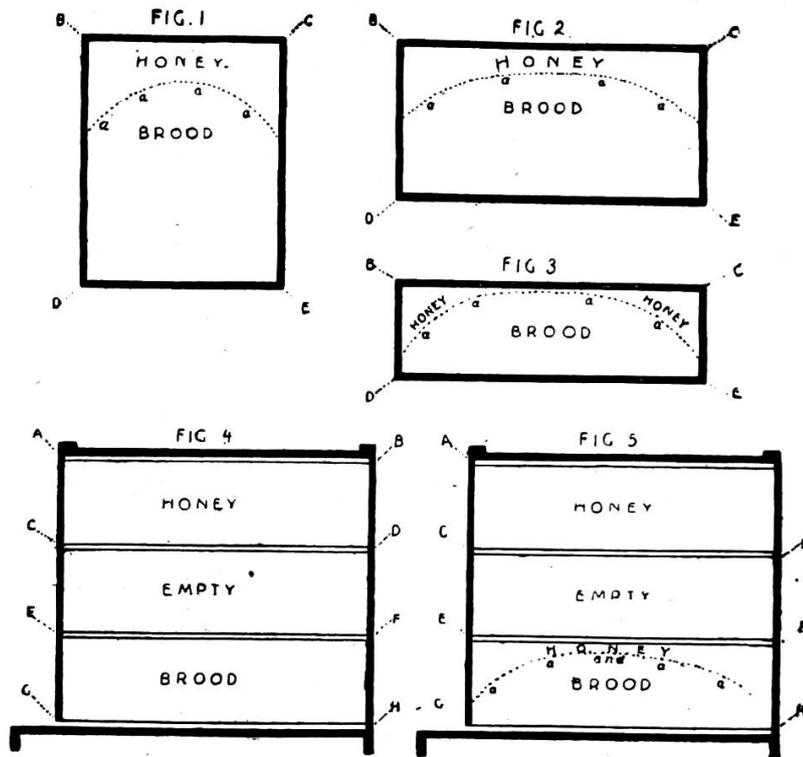
de la Société des Apiculteurs de l'Ontario, par E.-A. HOSHAL

(Traduit du *Canadian Bee-Journal*)

Tout art comme toute science est régi par certains principes fondamentaux qui dans des circonstances semblables produisent invariablement les mêmes résultats. La production du miel ne fait pas exception à cette règle. Si on observe diverses colonies d'abeilles et leur manière de travailler, on verra qu'elles agissent selon certaines lignes de conduite définies ou, en d'autres termes, d'une certaine manière bien définie, conforme à leur instinct, et cela qu'elles soient logées dans la ruche moderne la plus parfaite, au milieu des rochers ou même dans la carcasse d'un lion mort. Je désire que vous observiez très soigneusement et que vous compreniez bien quelle est cette manière générale et invariable de travailler dans ces circonstances variables.

Une colonie d'abeilles, si elle est laissée à elle-même, emmagasiner un peu de son miel sur les côtés de son nid à couvain, mais la plus grande partie sera placée au-dessus ; en réalité ce dernier instinct prédomine à ce point qu'on dit généralement entre apiculteurs que « les abeilles logent toujours leur miel au-dessus de leur couvain. » En outre, elles le logent aussi près du haut de la ruche que possible et pour leur consommation elles emploient celui qui est placé plus bas et le plus près du couvain. Dans l'élevage, la partie supérieure du nid à couvain est maintenue tout proche du miel. Lorsque dans cette partie supérieure du nid le couvain éclot et que les apports de miel sont suffisants, les abeilles en remplissent les cellules dans lesquelles le couvain vient d'éclorre et elles continuent ainsi — dans le but, semble-t-il, de maintenir en contact le couvain et le miel — à remplir de miel cet étroit espace de cellules vides, qui est continuellement créé entre le miel et le couvain par l'éclosion de ce dernier. De cette manière elles refoulent le couvain en bas en mettant le miel en haut et s'il n'y a pas suffisamment de rayon pour continuer, elles sont forcées de construire de nouveau en dessous du couvain pour loger celui-ci jusqu'à ce que la ruche soit remplie.

Pour démontrer la chose, supposons que les figures 1, 2 et 3 représentent des ruches de forme et de dimensions diverses, partagées verticalement en deux par le milieu, de façon à montrer leur rayon central (1).



Honey, Miel. Brood, Couvain. Empty, Vide and, et

La ligne *a a a a* marque à peu près la limite du couvain et du miel. La partie de la ruche au-dessus de cette ligne sera remplie de miel, tandis que le couvain se trouvera immédiatement dessous et plus bas ; s'il existe quelque rayon ou espace inoccupé dans la ruche (à moins qu'elle ne soit démesurément longue ou large en proportion de la force de la colonie), on le trouvera entre le couvain et le bas de la ruche *D E*. On remarquera aussi que c'est dans les cellules devenues vacantes par l'éclosion du couvain, le long et tout près de la ligne *a a a a*, que la colonie emmagasine continuellement son miel. Maintenant, de cette simple observation de la manière d'agir des abeilles conformément à leur instinct, on peut, en interprétant bien la signification, déduire les principes fondamentaux de l'apiculture, en ce qui concerne leur conduite en été, et adapter les ruches aux besoins des colonies de façon à ce qu'elles travaillent le mieux possible pour nous.

Toutes autres choses étant égales, nous observons :

1° Que les boîtes de surplus doivent être placées au-dessus du nid à

(1) Il est nécessaire de rappeler qu'au Canada aussi bien qu'aux Etats-Unis la chambre à couvain des ruches n'est pas aussi grande que celle de la Dadant, de la Dadant-B et d'autres modèles adoptés dans les pays de langue française. Le corps de ruche de la Langstroth, la plus répandue là-bas, contient ou huit ou dix cadres d'environ 21 cm. de hauteur sur 42 ¼ cm. de longueur dans œuvre. D'autres cadres employés aussi par beaucoup de grands apiculteurs ont environ 27 cm. de hauteur. — *Réd.*

couvain et que par conséquent nos ruches doivent être construites avec le magasin en haut.

2^o Que nos abeilles ne doivent pas circuler sur le miel au sommet ou sur les côtés du nid à couvain pour loger le surplus, ce qui les oblige à le faire assez loin du couvain; que par conséquent la limite entre la chambre à couvain et les boîtes de surplus doit se trouver juste là où le couvain et le miel se rencontrent. Dans les fig. 1, 2 et 3 cette limite doit se trouver en *a a a*. En d'autres termes, nous devons tendre à ce qu'il n'y ait pas de miel, ou qu'il y en ait le moins possible, au sommet de notre chambre à couvain toutes les fois que nous désirons que les abeilles l'emmagasinent dans les boîtes de surplus au-dessus.

3^o Que le couvain doit s'étendre au-dessous de l'entière surface des boîtes de surplus; que par conséquent, ces boîtes ne doivent pas s'étendre ni en long ni en large au delà de la chambre à couvain; qu'il ne doit pas non plus se trouver des rayons de miel au-dessous d'elles sur les côtés de la chambre à couvain. C'est un fait que plus la chambre à couvain a de rayons en largeur, plus elle est sujette à avoir ses rayons extérieurs remplis de miel; on doit donc tendre à avoir une chambre à couvain étroite autant que faire se peut plutôt que large.

4^o Des principes 2^o et 3^o il découle que toute méthode qui tend à remplir la chambre à couvain de miel en vue des provisions d'hiver, soit avant, soit pendant la miellée, le fait au détriment d'importantes conditions qui sont nécessaires pour obtenir de nos colonies la plus grande somme de travail, et que par conséquent cette méthode diminue la quantité du miel récolté et emmagasiné.

5^o Que lorsqu'une ou plusieurs boîtes de surplus ont été remplies suffisamment pour nécessiter l'addition d'une autre, celle-ci doit être placée immédiatement entre le couvain et le miel déjà emmagasiné; et que, ainsi que cela peut se déduire et que l'expérience le prouve, moins le vide que nous faisons pour l'emmagasinage entre le couvain et le miel a de hauteur, plus l'instinct des abeilles les pousse à mettre le couvain en communication avec le miel, en remplissant cet espace qui vient d'être créé entre eux. Pour démontrer la chose supposons que la fig. 4 représente une ruche dont *E F G H* est la chambre à couvain, remplie de couvain jusque tout en haut en *E F*. *A B C D* représente une boîte de surplus qui a été suffisamment remplie par la colonie pour nécessiter l'addition d'une vide *C D F E* qui, si tout est correctement disposé, peut être intercalée exactement entre le couvain *E F G H* et le miel *A B D C*; et moins le vide créé par l'addition de cette boîte vide *C D F E* entre le couvain et le miel aura de hauteur, plus l'instinct des abeilles les poussera à le remplir.

La fig. 5 montre une erreur grave souvent commise de bien des manières par beaucoup d'apiculteurs. *A B G H* représente de nouveau une ruche dans laquelle *E F G H* forme la chambre à couvain, qui est remplie de couvain et de miel, *a a a a* marquant la limite entre le couvain et le miel. *A B C D* représente, comme dans la fig. 4, une boîte de surplus suffisamment remplie pour nécessiter l'addition d'une boîte vide *C D F E*, qui a été ajoutée comme la figure le montre, c'est-à-dire au milieu du miel et *non* entre le couvain et le miel comme dans la fig. 4. On observera qu'ici, pour

emmagasiner du miel dans la boîte vide $C D F E$, les abeilles auront à traverser le miel dans la chambre à couvain entre $a a a a$ et $E F$, ce qui les forcera à loger leur miel loin de leur couvain, au lieu de le mettre tout proche comme dans fig. 4. Cette manœuvre est fautive, comme on le constatera d'emblée en se reportant à notre observation touchant la manière définie dont les abeilles agissent instinctivement dans des circonstances variables et comme cela a été démontré par les fig. 1, 2, 3. Plus les boîtes de surplus que nous désirons faire remplir par les abeilles sont éloignées du couvain, moins les abeilles, l'expérience le prouve, sont disposées à les remplir. Aucun apiculteur d'expérience, quand il ajoute des boîtes, ne les place jamais au-dessus des pleines; la pratique lui a enseigné, ou lui enseignera bientôt, que les abeilles les négligeront. Il peut ne pas savoir que c'est parce qu'elles sont éloignées du couvain et que quand il les place au-dessus d'une chambre à couvain garnie de miel en haut il contrarie l'instinct (*the honey storing instinct*) de ses abeilles exactement de la même manière que lorsqu'il ajoute une boîte vide par dessus une pleine. Dans l'un et l'autre cas il oblige ses abeilles à loger leur miel à distance de leur couvain; seulement dans l'un des cas la distance est moindre que dans l'autre et c'est juste dans la proportion où cette distance est augmentée que nous diminuons l'ardeur de nos abeilles à la récolte et par conséquent la quantité de miel emmagasinée.

6° Un peu de réflexion montre, et cela est prouvé par l'expérience, que plus la chambre à couvain a de hauteur, plus on est exposé à ce qu'il y ait du miel logé dans sa partie supérieure par les abeilles (voir les fig. 1, 2 et 3), ce qui empêche, lorsqu'on met les boîtes de surplus, qu'elles se trouvent près ou immédiatement au-dessus du couvain, comme dans fig. 4, et les en éloigne au contraire, comme dans fig. 5, en diminuant ainsi l'ardeur à la récolte de nos abeilles.

7° Un petit calcul mathématique montre aussi que plus la chambre à couvain a de hauteur, moins la surface qu'elle offre au-dessus est grande pour l'emménagement du miel et que par conséquent il faudra donner d'autant plus de hauteur aux boîtes de surplus pour qu'elles aient une capacité suffisante; et lorsqu'on ajoutera une nouvelle boîte, le vide produit sera d'autant plus grand entre le couvain et le miel, ce qui aura encore pour résultat d'amoinrir l'ardeur instinctive des abeilles à remplir rapidement cet espace.

8° C'est un fait acquis que lorsqu'une chambre à couvain est trop grande pour qu'une reine puisse la remplir entièrement de couvain, l'espace restant sera garni de miel. Nous voyons par conséquent que cette trop grande capacité est une erreur si nous désirons que la chambre à couvain soit remplie de couvain et vide de miel ⁽¹⁾.

Maintenant, je n'entends pas prétendre que nous ne puissions pas quel-

(1) On voit que le défaut reproché à la ruche Dadant par quelques apiculteurs de ne pas contenir du miel dans la partie supérieure des cadres serait considéré comme une qualité en Amérique. Nos collègues d'outre-mer veulent s'approprier le plus possible de la récolte de première qualité (il est vrai qu'ils jouissent généralement d'une seconde récolte). Nous avons eu à bien des reprises l'occasion de dire aux inventeurs de nouveaux cadres ce que M. Hoshal explique fort bien, c'est que la bande de miel qui se trouve au sommet des cadres hauts diminue l'ardeur des abeilles à emmagasiner du miel au-dessus. — *Réd.*

quelquefois changer à notre profit les conditions naturelles dans lesquelles nos colonies agissent, seulement nous ne pouvons le faire sans perte, comme dans les exemples que je viens de citer, où cela détourne les instincts de nos abeilles du but que nous avons en vue. L'emploi, entre le couvain et le magasin, de la tôle perforée excluant la reine, est une condition contraire à la nature, cependant il augmente la quantité du miel et améliore sa qualité : 1^o en empêchant une plus grande extension du nid à couvain lorsque davantage de couvain signifie davantage d'abeilles à un moment de l'année où elles seront des consommatrices au lieu d'être des butineuses, il détourne pour ainsi dire l'énergie de nos colonies d'un élevage inutile pour la récolte du miel et empêche ainsi également une consommation inutile de vivres ; 2^o la tôle perforée nous permet de maintenir notre chambre à couvain dans une condition plus parfaitement d'accord avec les principes énumérés ci-dessus que si on ne l'employait pas ; et 3^o en excluant le couvain du magasin, elle nous fait obtenir une meilleure qualité de miel, en outre de tous les avantages qui en résultent dans le maniement de nos ruches.

Pour diverses raisons, il peut arriver que nous ne soyons pas capables de placer nos colonies, pendant la miellée, dans des conditions qui leur permettent de développer leur énergie au travail dans toute sa mesure, mais c'est justement dans la proportion où nous échouons que nous échouons aussi en ce qui concerne la quantité de miel obtenue ; et de plus nous arrivons à développer à notre détriment la fièvre d'essaimage. Vous devez avoir remarqué, comme je l'ai déjà démontré, que les abeilles laissées à elles-mêmes emmagasinent toujours leur miel au-dessus du couvain, mais construisent leurs rayons au-dessous. Pour la production du miel en rayon nous intervertissons en partie cet ordre en forçant les abeilles de construire au-dessus du couvain ⁽¹⁾, et cela, je prétends, est dans une très grande mesure la cause de la différence sensible qu'il y a dans les résultats que donnent les colonies conduites pour la production du miel en rayon comparées à celles organisées pour le miel à extraire, et ce n'est pas que les unes aient tant de travail de plus que les autres pour la construction des rayons. C'est aussi la raison pour laquelle les colonies disposées pour la production du miel en rayon sont tellement plus sujettes à essaimer que celles produisant du miel à extraire. Le premier résultat est une nouvelle preuve qu'on ne réussit pas à développer l'énergie au travail de nos colonies dans toute sa mesure en les forçant de travailler d'une façon contraire à leur instinct ; tandis que le second résultat en est la conséquence, ainsi que la démonstration simple, pratique de la manière dont on peut développer la fièvre d'essaimage de nos colonies en manquant d'exciter leur énergie au travail. Pour retarder l'essaimage, sinon pour l'empêcher tout à fait, nous devons pousser le plus possible nos colonies en vue de la récolte du miel, en recourant aux moyens qui tendent à développer le plus en elles leur énergie à ce travail.

Deux autres facteurs qui ne peuvent être négligés dans la conduite des abeilles en été, sont la force des colonies et leurs qualités comme butineuses, etc. Aucune méthode, quelque correcte qu'elle soit en principe et habilement appliquée, ne peut compenser l'oubli de l'un ou l'autre de ces facteurs.

(1) Beaucoup d'apiculteurs, Doolittle entre autres, font construire leurs sections dans le corps de ruche et les transportent ensuite dans le magasin au-dessus. — *Réd.*

Pour avoir de fortes colonies, nous devons veiller entre autres à ce qu'elles soient pourvues la saison précédente de reines d'une vitalité et d'une fécondité suffisante pour maintenir la chambre à couvain de leurs ruches respectives remplie de couvain pendant toute la saison ; et en outre leur progéniture doit hériter d'elles l'instinct de butiner développé au plus haut degré, ainsi que d'autres qualités qui peuvent être désirables. Il est un fait bien connu parmi les apiculteurs d'expérience, c'est qu'il y a autant de différence entre ces diverses qualités des abeilles qu'il y en a entre les qualités laitières des vaches et ce serait le comble de la folie de tolérer dans nos ruchers autre chose que ce qu'il y a de mieux.

Dans la production du miel, comme dans toutes les autres branches de production, nous nous efforçons d'obtenir la plus grande quantité possible avec la moindre dépense de temps et de travail. En terminant, je vous prierai de remarquer que de ce dernier point je n'ai rien dit ; j'ai seulement mentionné quelques-uns des principes qui ont trait à la manière d'obtenir la plus grande quantité de miel possible, principes qui je l'espère nous aideront à bien comprendre les méthodes que nous devons suivre, nous serviront de point de départ pour nous orienter et formeront une base sur laquelle établir la direction de nos ruchers d'une façon scientifique et rationnelle. Ces principes que j'ai émis, je les considère comme fondamentaux.

E.-A. HOSHAL.

M. W.-Z. Hutchinson, qui dirige le journal *The Bee-keepers' Review* avec beaucoup de compétence, reproduit l'étude ci-dessus en l'accompagnant du jugement suivant : « La dernière assemblée de la Société de l'Ontario a été très intéressante et de toutes les excellentes idées qui y ont été émises il n'en est point qui aient une plus grande portée que celles contenues dans la communication de M. E.-A., Hoshal ; cette étude est digne d'un examen approfondi. »

A notre tour nous la recommandons à l'attention de nos lecteurs, particulièrement de ceux qui ne sont pas encore définitivement fixés sur le choix d'un modèle de ruche. La *Revue* a eu fréquemment l'occasion de signaler aux propagateurs de nouveaux cadres l'inconvénient sérieux que présente une chambre à couvain trop élevée ; il y a une limite qu'il ne faut pas dépasser pour les ruches à magasin superposé. Quinby avait fixé la hauteur du rayon à 27 cm ; Ch. Dadant a conservé cette mesure, Langstroth l'a approuvée dans les dernières années de sa vie et l'expérience des apiculteurs en Europe l'a consacrée. Dans notre brochure *Ruche Dadant modifiée* nous disons : « Cette dimension de 27 centimètres (de hauteur) est un maximum qu'il ne faut guère dépasser pour les ruches destinées à recevoir le magasin à miel en dessus. En effet, si le rayon a davantage de hauteur, les cellules de sa partie supérieure contiennent souvent du miel au moment de la grande récolte et cela a pour conséquence que les abeilles mettent moins d'ardeur à garnir de miel le magasin placé au-dessus. »

C'est ce que M. Hoshal a très clairement établi.

Ses idées sur les causes de l'essaimage et les moyens de le restreindre sont également dignes d'être méditées.

LA CHALEUR A-T-ELLE DE L'INFLUENCE SUR LA LOQUE

Au Directeur de la *Revue*,

Mon ami et collègue E. Regnier, de Boufarich, remarque très justement dans la *Revue* du 30 juin que la loque lui est inconnue, et il est plus que probable qu'elle n'existe ni en Algérie ni en Tunisie. En Egypte, en Palestine, en Syrie et à l'île de Chypre je n'en ai jamais entendu parler et pendant quinze ans que j'ai manié des milliers de ruches, je n'ai jamais rencontré la loque. Il est également vrai que, pas plus que mon ami algérien, je n'en ai vu des traces lors de mes pérégrinations autour de la Méditerranée. Mais où l'ami Regnier se trompe c'est quand il croit que les *ruches transportées d'Algérie en France peuvent prendre la loque, tandis que les ruches importées en Algérie ne la prennent pas*. Si on changeait la proposition en disant que « des ruches transportées dans un centre loqueux prennent la loque, tandis que des ruches saines transportées en Orient ou en Afrique ne la prennent pas, » alors on serait plus près de la vérité. Il semble ressortir de ce que dit mon collègue qu'il suppose que la maladie se produit à un moment donné, connu dans la région, et peut-être spontanément. Détrompez-vous, cher ami, vous pouvez laisser mourir le couvain de chaleur ou de froid, le laisser se décomposer jusqu'à ce que l'air en soit empesté, puis que la matière pourrie se dessèche, *la loque ne se produira jamais*. Il est absolument indispensable pour avoir la loque que les germes de la maladie soient apportés par des rayons, de la cire, du miel, une ruche ou tout autre véhicule infecté.

Dans la même livraison, du reste, se trouve un extrait du Guide de M. Cowan, dans lequel l'éminent praticien et théoricien anglais démontre bien la différence entre le couvain pourri (vraie loque) et le couvain refroidi. Quant au remède proposé par Regnier, consistant à soumettre la ruche à une certaine température, il ne faut en retenir que la bonne intention ; voyez à ce propos ce que dit M. Cowan, page 100, « La congélation et l'eau bouillante tuent les bacilles, mais non les spores. » Les ruches ne pourraient jamais être chauffées à un degré suffisant pour détruire la loque, vu que la cire fondrait avant la mort des bacilles, et les spores résisteraient.

L'éminent apiculteur franco-américain Dadant, qui habite l'Illinois, où la température ne ressemble pas à celle de l'Algérie et où l'hiver est plus froid même qu'en France, n'a jamais vu la loque et il dit, page 514 de l'ouvrage de Langstroth, traduit et complété par lui, (2^{me} édition page 518) qu'il doit emprunter à ceux qui ont été plus *chanceux* que lui sous ce rapport une description de cette maladie. C'est donc une preuve concluante que la loque n'est pas une maladie qui apparaisse dans les pays froids sans y être introduite. Je veux bien admettre que les bacilles se développent beaucoup plus facilement dans les pays que j'appellerai humides par opposition à

ceux où les étés sont longs et le soleil plus puissant. Par conséquent, la loque pourra se développer plus facilement en France et pendant un été pluvieux, qu'en Algérie ou en Orient, où la chaleur empêche son rapide développement. A l'appui de ceci, j'ai déjà dit que je n'avais jamais vu la loque en Orient, et cela bien que j'aie transvasé plusieurs milliers de ruches fixes en cadres mobiles, depuis le Sud de la Palestine jusqu'à des hauteurs avoisinant les neiges du Liban en Syrie. Cependant, en 1885, un Américain, M. Pinkerton, s'était fait un rucher à Beyrouth et avait fait venir des rayons gaufrés et des modèles de ruches d'Autriche et M. Benton, qui se trouvait de passage là-bas, m'écrivit pour me mettre en garde contre la loque, dont il ne s'expliquait pas l'apparition. Ce n'est qu'une année après que je visitai M. Pinkerton, qui avait brûlé les ruches infectées et n'avait plus jamais entendu parler de la loque ; je n'eus donc pas la chance de faire la connaissance de cette maladie. Donc les abeilles orientales peuvent prendre la loque si on l'introduit chez elles.

On a souvent accusé les ruches à cadres mobiles de propager la loque ; on a dit que les fréquentes visites et les manipulations intempestives la produisaient ; c'est encore une accusation gratuite. En 1884 mes frères eurent 80 (quatre-vingts) ruches étouffées ; le couvain représentait 6 à 700 cadres ; c'était en juin, par 30° C. à l'ombre presque toute la journée. Pour ne pas perdre les rayons on décida d'acheter une centaine de ruchées et de les transvaser pour que les rayons soient occupés et utilisés pour la récolte de juillet. Quand le transvasement fut fait, les abeilles ne couvraient que leurs propres rayons, il fallait recourir à d'autres achats et le couvain pourrissait. Dans cet état, il fut distribué aux abeilles, et celles-ci se mirent à la répugnante besogne consistant à nettoyer radicalement les cadres remplis de couvain pourri. Or, non seulement elles n'eurent aucune espèce de maladie, mais récoltèrent encore plusieurs milliers de kilos de miel de thym. Si donc la loque pouvait se produire spontanément l'occasion était splendide.

Il nous est arrivé aussi, au début de notre carrière apicole, de vouloir aller trop vite, d'agrandir le nid à couvain outre mesure dès le mois de février, en intercalant deux ou trois rayons gaufrés, et d'avoir constaté quelques jours plus tard que les abeilles s'étaient vues forcées d'abandonner un ou deux rayons de couvain trop éloignés du groupe ; le couvain était refroidi mais jamais il n'en est résulté de maladie et cela non pas à cause du climat, assez humide en cette saison, mais à cause de l'absence totale de germes de loque en Palestine.

Les ruches à cadres mobiles ne sont pas les producteurs, mais très naturellement les propagateurs de cette maladie, si elles tombent dans les mains d'apiculteurs négligents ou inconscients. L'apiculteur expert et vigilant peut recevoir la loque de maintes manières, mais il en empêchera la propagation et l'arrêtera dans son rucher même.

M. Fr. Cheshire a guéri des ruches infectées au moyen de sirop phéniqué qu'il préparait ainsi : 8 grammes acide phénique pour 3360 grammes de sirop, ($\frac{1}{4}$ oz. carbolic- a, 9 lb syrup) et avec lequel il nourrissait les ruches malades. Comme M. Cowan, il n'a pas craint d'introduire la maladie chez lui, et l'a guérie sans infecter les ruches voisines. Mais il n'hésite pas à conseiller à l'apiculteur qui n'a pas suffisamment de temps de détruire les ruches infectées pour empêcher la maladie de se propager.

Le moyen le plus sûr pour les Algériens et les Orientaux, comme du reste pour les habitants des régions où la loque est inconnue, c'est de s'abstenir de faire venir des ruches des pays suspects, et surtout de nourrir avec du miel de provenance inconnue. Quoique M. Fr. Cheshire dise que les bacilles ne se développent pas dans le miel, qui contient un acide, ils peuvent s'y trouver et se multiplier effroyablement dès qu'il trouvent un terrain propice, un seul en produisant des millions en 24 heures.

Nice, le 5 juillet 1897.

Ph. BALDENSPERGER.

VINS AU MIEL IMITANT LE MADÈRE ET LE MALAGA

Cher maître,

Je viens de lire dans la *Revue* l'article de M. Depaire sur l'emploi de l'hydromel dans la préparation des vins médicinaux, et si je connaissais son adresse je lui indiquerais ma manière de fabriquer les hydromels, non seulement pour qu'ils aient toutes les apparences des vins d'Espagne, mais encore pour qu'ils en aient les qualités (1).

En 1894 je me suis avisé, pour faire du simili-malaga, de choisir dans notre vendange trois poignées de gamais les plus beaux et les plus mûrs, de les fouler consciencieusement et de les mélanger à du miel blanc et fin, à raison de deux kilos et demi pour un kilo de miel; de laisser cuver trois jours seulement, pour ne pas avoir trop de couleur, puis de laisser finir la fermentation dans des bonbonnes, bouchées seulement avec des linges pliés en quatre et mis sur les goulots. Puis j'ai soutiré, collé, re-soutiré et en trois semaines tout était fait.

Pour le simili-madère j'ai employé du jus de raisins blancs, les plus mûrs et les meilleurs, que j'ai mélangé à raison de deux litres pour un kilo de miel.

Pour le simili-muscat de Frontignan, j'ai employé du jus de chasselas rose musqué.

J'ai à vendre 100 litres de ces différents hydromels, pesant 13 ou 14 degrés et demi, soit rouge, soit blanc, doux ou secs, logés dans de belles bouteilles carafes, en verre incolore, à raison de 1 fr. 75 le litre en gare de Gannat, frais de port et octroi à la charge du destinataire.

Veillez, etc...

Gannat (Allier), 5 juillet.

Calixte MOULIN.

Nous insérons la lettre ci-dessus parce qu'elle contient des recettes, mais cette fabrication de boissons au miel imitant le madère ou le malaga ne répondrait pas au but que s'est proposé M. Depaire en présentant sa Note à l'Académie de Belgique, savoir l'adoption par une Pharmacopée internationale, pour la préparation des vins médicinaux, de l'hydromel pur, fabriqué selon une formule officielle.

(1) L'adresse de M.-J.-B. Depaire est rue Royale, 54, Bruxelles. — *Réd.*

SOCIÉTÉ ROMANDE D'APICULTURE

Résultat des pesées de nos ruches d'observation en juin 1897

STATIONS		Systemes de ruches	Force de la colonie	Augmentation	Diminution	Journée la plus forte	Date	
				Gr.	Gr.	Gr.		
Bramois..	501 ¹	Valais	Dadant	moyenne	33.300	—	3.000	12 juin
Chamoson	530	»	D.	forte	14.800	—	1.600	7 »
Finshauts	1250	»	D.	moyenne	21.550	—	2.700	29 »
Mollens ..	1061	»	D.-Blatt	forte	26.300	—	1.800	28, 29 »
Orsières ..	890	»	Rausis	moyenne	26.700	—	3.600	13 »
Bulle	772	Fribourg	Dadant	»	4.600	—	800	8, 13 »
La Sonnaz	539	»	D.	{ <i>moins forte qu'en mai</i> }	—	30	500	1, 2 »
La Plaine	357	Genève	Layens	bonne	—	200	2.800	3 »
Arnex....	546	Vaud	Dadant	»	17.100	—	2.700	1 »
Bournens.	568	»	D.	»	—	—	1.300	1 »
Bressonnaz	536	»	D.	moyenne	1.900	—	1.300	1, 2 »
Carrouge .	729	»	D.-Blatt	»	3.300	—	1.700	8 »
Juriens...	800	»	Dadant	forte	15.200	—	2.500	8 »
Orbe	452	»	D.	moyenne	3.700	—	1.500	25 »
Pomy	569	»	Layens	»	—	1.550	900	1 »
St-Prex ..	1. S. 390	»	Dadant	bonne	—	2.000	550	1 »
	2. N.		D.	forte	—	3.600	800	1 »
	3. E.		D.	»	—	2.100	400	2 »
	4. O.		D.	»	—	3.200	600	1 »
Belmont..	481	Neuchât.	D.	moyenne	16.700	—	3.200	2 »
Coffrane..	800	»	D.	»	19.700	—	2.500	8 »
Couvet ...	737	»	D.	bonne	13.800	—	2.000	13 »
Côte aux fées	1040	»	D.-Blatt	très forte	33.500	—	5.000	23 »
Ponts	1056	»	D.-B.	moyenne	7.500	—	2.000	28 »
St-Aubin .	440	»	D.-B.	»	6.200	—	1.250	2 »
Cormoret .	711	Jura-Bs	Dadant	»	22.500	—	2.700	13 »
Tavannes.	761	»	D	forte	22.150	—	2.500	23 »

Triste résultat ! Nous avons rarement vu un mois de juin aussi pauvre. Un de nos correspondants nous écrit : L'année 1897 est une année extraordinaire ; jamais je n'ai récolté moins de 450 kilogr. et cette année — rien ! Je commence à nourrir mes colonies ! (8 juillet.) Les gelées du mois de mai paraissent avoir atteint et modifié dans nos plantes mellifères surtout les organes qui sécrètent le nectar ; les nombreuses fleurs, malgré leur apparence de vigueur, ne donnaient que peu ou point de miel. Malheureuse-

(¹) Les chiffres qui suivent le nom de la station indiquent en mètres l'altitude de celle-ci au-dessus du niveau de la mer. — *Réd.*

ment la seconde récolte, sur laquelle beaucoup d'entre nous comptaient, fait encore complètement défaut.

La montagne se trouve dans de meilleures conditions; étant moins avancée, la végétation a ainsi moins souffert des froids tardifs et la plupart des stations élevées feront une bonne récolte.

Belmont, le 18 juillet 1897.

Ul. GUBLER.

SOCIÉTÉ ROMANDE D'APICULTURE

Réunion ordinaire du printemps à Saxon

Les 10 et 11 mai 1897

(Suite et fin)

Passant aux propositions individuelles, M. *Forestier*, secrétaire, exprime le désir que la Société Romande institue des visites de ruchers, avec récompenses aux apiculteurs méritants, en application d'un article des statuts de la Société. La question, dit-il, mérite toute la sollicitude des apiculteurs, car ces visites rendraient de très grands services à bien des points de vue et si l'on ne fait rien, il est à craindre que notre industrie ne vienne à périlcliter peu à peu. Il propose donc de faire étudier la chose par une commission et d'agir sans retard; il y a urgence si l'on en juge par les ravages de la loque dans le Valais et ailleurs.

Cette proposition est vivement appuyée par une lettre de M. *Henneberg*, président de la Section genevoise, au nom de ses collègues apiculteurs.

M. *Descoullayes* l'appuie aussi chaudement; la chose se pratique déjà dans la Suisse allemande où la perspective d'une visite du jury stimule les apiculteurs. La tâche du jury sera délicate, difficile, mais il ne doute pas que nous puissions trouver des hommes de tact pour remplir ces fonctions.

La proposition est encore appuyée par M. *Pont* qui ne doute pas que la Confédération ne nous vienne en aide comme elle le fait pour les pesées; par M. *Bertrand* qui prévoit déjà les services que rendront ces visites, par M. *Borel-Petitpierre* et par M. *Julmy*, professeur à l'Ecole cantonale d'agriculture d'Ecône.

M. *Forestier* pense que sa proposition pourrait être rendue pratique en établissant des concours, dans le genre de ce qu'on fait pour les fermes, en tenant compte des besoins, des intérêts et des conditions des apiculteurs.

Quant à la composition du jury, M. *Borel* voudrait qu'il fût de deux membres, dont un nommé par le Comité de la Société, l'autre par la Section qui reçoit la visite. Il recommande en outre un point de la proposition de M. *Forestier*, qui est de décerner des récompenses-diplômes au lieu d'argent. M. *Descoullayes* propose des présidents régionaux et pense que le Comité doit les nommer.

Sur la proposition de M. *Bertrand*, MM. *Forestier*, de Blonay, *Warnéry*

et Henneberg formeront la commission chargée d'étudier cette question des visites de ruchers et d'élaborer un projet de règlement; en attendant, le Comité fera immédiatement les démarches pour demander un subside à la Fédération Agricole; cette demande sera de 500 fr.

Un point occupe encore MM. *Pont*, *Descoullayes*, *Borel* et *Grisel* : les visites seront-elles obligatoires ou facultatives; la question reste en suspens.

Aucune autre proposition individuelle n'étant faite, la séance est levée à midi.

Au sortir de la séance, les apiculteurs visitent une petite collection d'objets d'apiculture organisée par la Section Valaisanne. Les objets qui la composent, fabriqués en grande partie par un industriel de la localité, sont d'excellente confection et à des prix très avantageux. Ceux venant du dehors sont bien choisis et témoignent du goût des organisateurs.

Un joyeux banquet, présidé par M. *Descoullayes* comme major de table, réunissait peu après, chez M^{me} *Orsat*, tous les apiculteurs. A la partie matérielle succèdent divers toasts. M. *Gubler* en buvant à la patrie, parle d'une ruche dans laquelle est un essaim venu on ne sait d'où, et occupant d'abord 3, puis 8, 13 et enfin 22 cadres de différentes grandeurs. Cette ruche envoie de fréquents petits essaims dans toutes les parties du monde. Il y a quelque temps, on entendait parler d'un apiculteur célèbre du fond de l'Allemagne qui préconisait la suppression des cadres; mais l'orateur engage tout le monde à ne pas se laisser prendre à ces théories et à conserver la ruche telle qu'elle est, car bien qu'elle renferme des abeilles de différentes races, parfois remuantes, souvent en effervescence, la concorde y règne cependant toujours.

M. *Pont* remercie la Société Romande de sa venue dans le Valais et l'impulsion donnée à la Section Valaisanne, sera heureuse. Il boit à la santé des dames présentes. M. *Descoullayes* boit à la santé du Canton du Valais.

M. *Lorétan* parle de la loque qui fait de grands ravages dans la contrée et aimerait qu'on lui indiquât un moyen de la combattre. M. *Warnéry* recommande la propreté comme le meilleur préservatif, ainsi qu'un morceau de camphre ou de naphthaline dans chaque ruche. M. *Borel* a désinfecté des ruches avec une solution de sublimé.

M. *Duler* a combattu la loque par tous les moyens, mais sans succès; M. *Langel* pense que des soins et une surveillance constante peuvent prévenir la maladie; il faut laisser assez de bonne nourriture, rétrécir en hiver afin de n'avoir pas des cadres moisissés. Cette lutte demande de l'intelligence et de l'énergie.

Après le repas, visite au rucher de M^{me} *Orsat*, composé d'une quarantaine de ruches Dadant en bonnes conditions, que soigne un jeune employé intelligent depuis que notre regretté collègue n'est plus.

On se rend ensuite à la fabrique de conserves. Malheureusement le temps froid de ces derniers jours a retardé la culture des asperges; les ouvriers se reposent. M. le directeur A. *Fama* veut bien nous faire visiter les différentes installations, magasins, etc., et y joindre des renseignements très intéressants. Chacun a pu constater le bon ordre et la propreté qui

règnent partout et les grands services que cette industrie doit rendre aux agriculteurs en facilitant le placement et l'écoulement de leurs produits.

Malgré la distance, le plus grand nombre se rendent à pied à l'École d'agriculture d'Ecône. Après une excellente réception de la part de tout le personnel, nous visitons, sous la conduite de M. le directeur, les locaux de l'école et les différentes parties de la ferme. Des améliorations importantes ont été réalisées ces dernières années, tant au point de vue des constructions que de l'amélioration du domaine.

Le soir, à 8 ½ heures, conférence de M. Forestier sur *l'anatomie de l'abeille*, avec projections lumineuses, puis séance familière, terminée, disent les mauvaises langues, à une heure un peu indue, et agrémentée par la fanfare de la localité dont les accords entraînants ont fini par entraîner les valseurs jeunes et... vieux.

Mardi 11. — Départ à 8 heures pour St-Pierre, où M. Pont possède de grands ruchers et offre une collation; puis de là montée en voiture à Chamoson et au Grugnay, où notre collègue entretient aussi des abeilles. Au Grugnay, visite émouvante d'une ruche de mauvais caractère dans laquelle M. Borel découvre des nourrisseurs d'un nouveau genre à l'usage des apiculteurs. Au retour à Chamoson, repas à la mode du pays, égayé par l'aventure arrivée à M. Borel, nouveaux toasts et départ à 3 heures. Nous revenons enchantés de l'accueil de nos amis du Valais et de nos deux journées si bien employées ⁽¹⁾.

Le Secrétaire, L. FORESTIER.

⁽¹⁾ Voici le récit que donne le *Confédéré* du Valais de la course à Chamoson et au Grugnay :

« Des voitures nous reçoivent à la gare de Riddes pour nous conduire à St-Pierre. On fait honneur à l'absinthe chamosarde, qui nous est offerte par notre collègue A. Pont. Les amateurs d'antiquités font une visite à l'église de St-Pierre-de-Clage, qui est un monument très intéressant pour les connaisseurs. Visite de deux ruchers de M. A. Pont et départ pour Chamoson, puis Grugnay, très joli petit hameau situé au pied de la paroi de rochers qui domine cette commune et couvert de superbes arbres fruitiers promettant d'abondantes récoltes. De là lui vient le nom de Grugnay ou Grenier. C'est en visitant les ruches de cette localité qu'un aimable collègue neuchâtelois a eu le plaisir de faire la connaissance de Chypriotes chamosardes ! Il a pris la plaisanterie du bon côté, nous l'en félicitons.

A midi, un joyeux banquet villageois, très bien compris, nous était servi chez notre collègue J. C. Voici le menu : potage aux plantes mellifères; râclette valaisanne, sans piqûres; jambon et viandes à l'enfumoir; Dessert : fruits fécondés par les abeilles; crème de butineuses et vins en bouteilles, genre nourrisseur valaisan. Le tout servi par d'alertes et gentilles demoiselles.

Les convives ont fait honneur à cet excellent menu. L'installation de la cuisine en plein air, pour la râclette, les a beaucoup intéressés; c'était absolument nouveau pour les étrangers au canton. Les toasts et bouteilles se succédèrent sans interruption jusqu'à 3 heures. M. U. Borel-Petitpierre nous raconte en termes très spirituels et pleins d'humour les péripéties de la visite de la ruche « Chypriote ».

— « On nous conduit, dit-il, au Grenier, on insiste pour me faire visiter un essaim d'abeilles d'humeur grincheuse, qu'on a recueilli l'année dernière, un peu tard, me dit-on, au milieu de ces côteaux. Je soulève un cadre, pas de piqûres, elles sont donc très douces ! Je poursuis ma visite; plus d'abeilles, par contre je découvre un escalier qui conduit à la *cave*, chemin absolument inconnu pour moi ! Là je trouve six nourrisseurs nouveau système, remplis d'un liquide qui n'a jamais effleuré mes lèvres, mais que je recommande à tous mes collègues ! Voilà ce qu'il nous faut; profitons-en et nous n'aurons jamais la loque !... » Ces bonnes sorties, qui mettent toute la salle en gaité, sont soulignées par un tonnerre d'applaudissements bien mérités.

Malheureusement l'heure du départ approche, on tient à rentrer pour le train de 4 heures. On s'adresse réciproquement les derniers adieux et au revoir et les chars nous reconduisent à la gare de Riddes, en passant par Leytron. Chacun conservera, nous en sommes certains, un excellent souvenir de cette charmante fête apicole, où la plus grande gaité et cordialité n'ont cessé de régner jusqu'au départ du train. »

Statistique Apicole du Valais. — Nous extrayons ce qui suit du très intéressant rapport présenté à la réunion de Saxon par M. A. Pont, président de la Section Valaisanne :

Rien n'est plus éloquent que les chiffres. Je crois donc vous intéresser en vous donnant connaissance de la statistique apicole de notre canton, d'après les trois derniers recensements.

1876, 3,748 ruches.		
1886, 5,403	» augmentation	1,655 ruches.
1896, 7,155	»	1,752 »
Total.....		3,407 ruches.

L'augmentation pour les vingt dernières années est ainsi de 3,407 ruches, c'est-à-dire que le nombre en a à peu près doublé. Il est regrettable que nous n'ayons pas à vous présenter un recensement plus détaillé, c'est-à-dire le nombre de ruches en rayons fixes et à rayons mobiles, mais nous pouvons dire, sans crainte d'être démentis que le mobilisme figure pour les *neuf dixièmes* dans ce chiffre.

Nous estimons, en outre, que la progression des dix dernières années est en dessous de la réalité, les recensements n'étant pas toujours faits d'une manière bien exacte.

Nous pouvons ainsi nous rendre compte dans quelles proportions réjouissantes le nombre des ruches a augmenté dans le Valais. C'est une nouvelle source de revenus pour notre pays, sans que les autres branches de l'agriculture en souffrent; bien au contraire, vous n'ignorez pas quel rôle important les abeilles jouent dans la fécondation des plantes.

GLANURES

Cas de loque et son traitement. — En automne dernier, je louais à Lans près de Châlon, un jardin pour y établir un rucher en sarrasin. Dans une partie de ce jardin était déjà installé un rucher couvert en chaume dont je reprenais les ruches au propriétaire. Elles étaient au nombre de neuf, en paille, mais très grandes, et complètement abandonnées.

En passant une visite sommaire lors de l'achat, je considérai qu'elles devaient être réunies étant trop faibles comme populations ou provisions pour passer l'hiver.

C'est vers la mi-octobre seulement que je m'aperçus en faisant ces réunions que j'avais affaire à des ruches loqueuses.

Six sur neuf étaient infectées.

Je trouvai une colonie très loqueuse, car la moitié des rayons dont je détachai quelques-uns assez profondément possédaient du couvain pourri de tous les âges, des larves de quelques jours allongées et tachées de brun, d'autres décomposées complètement, les cellules déjà operculées ayant leur opercule troué et la larve en pourriture. La ruche ayant une mauvaise odeur.

Malgré cela, cette ruche était encore assez bien peuplée. Les autres colonies étaient à peu de chose près dans les mêmes conditions, mais avec moins d'abeilles.

Je réduisis ces neuf colonies dans quatre ayant les meilleures bâtisses, et je commençai le lendemain le nourrissage avec le sirop de sucre additionné d'une cuillerée à soupe de solution à l'acide salicylique de la formule de Cowan :

Acide salicylique, 14 grammes.

Borax de soude, 14 grammes.

Eau, 1 litre $\frac{1}{4}$.

Elles ne prirent pas ce sirop les premiers jours.

Je l'additionnai alors de miel, puis le fis tiédir, ce qui eut plein succès. Quinze jours plus tard en détachant de nouveaux rayons, je constatai avec satisfaction que les cellules avaient été nettoyées et remplies de sirop.

Je badigeonnai les plateaux avec de la chaux contenant de l'acide phénique et même opération pour l'extérieur et bords intérieurs du panier.

Je nourris ainsi une partie de novembre. Puis je les abandonnai forcément jusqu'au commencement de février, époque à laquelle je trouvai les colonies en très bon état.

Je remplaçai les plateaux et mis de la naphthaline.

Vers le 15 février, je commençai à nouveau légèrement et le 25 mars en les visitant aucun des rayons de couvain détachés ne possédait de larves malades. Je trouvai celle qui avait été la plus loqueuse si forte que la population tenait à peine dans la ruche, quoique ce soit un très grand modèle. Je la déplaçai avec sa voisine moins populeuse.

Je puis dire que dans toutes mes ruches à cadres je ne possédais à cette époque aucune colonie aussi avancée que celle-là. Le couvain operculé occupait jusqu'aux dernières cellules du bas.

Le développement si remarquable de cette colonie était sans doute causé par les réunions d'abeilles et le nourrissage d'automne et de printemps.

Si ce cas de loque avait été le seul dans cet endroit, j'aurais immédiatement détruit toutes ces ruches, mais cette maladie existait là et dans les environs et j'ai cru utile d'essayer de les guérir.

Le doute ne peut exister sur l'authenticité de cette maladie, tous les signes étaient bien caractérisés.

D'après les renseignements recueillis, les apiculteurs du pays m'ont répondu que depuis quelques années les abeilles ne réussissaient plus, que plusieurs ruchers importants de 40 à 100 ruches étaient tombés à rien en peu de temps.

Comme c'était la première fois que je possédais des ruches loqueuses et que j'avais entendu parler de plusieurs espèces de loque, j'ai envoyé un morceau de rayon contenant du couvain à M. Bertrand de Nyon, qui, malheureusement, a confirmé mes doutes et m'a donné le conseil de les détruire immédiatement.

Le miel de sarrasin très froid et très défectueux pour l'hivernage des abeilles pourrait bien être une des causes de cette maladie, qui sévit dans plusieurs parties de la Bresse.

En voyant ce résultat, je n'ai pas hésité à amener une douzaine de colonies saines en ruches à cadres après avoir répandu sur l'emplacement que je leur destinais une assez forte quantité de sulfate de fer pulvérisé et à chacune un sachet de naphthaline comme préventif.

En résumé, mes soins se sont réduits au nourrissage au sirop à l'acide, à renforcer les populations, et au nettoyage et au badigeonnage des ruches et plateaux, à l'aide de désinfectants.

Je vais le plus tôt possible extraire les abeilles de ces ruches en paille pour les loger en ruches à cadres, qui me permettront de les observer et de les soigner plus facilement.

DEBACKER.

(Bulletin de la Société Bourguignonne d'Apiculture.)

L'Abeille fait-elle usage de sel? — Tous les traités apicoles enseignent que les abeilles ont un besoin réel de sel. Je ne connais pas les expériences faites par les savants apiculteurs pour professer pareille opinion, mais malgré toutes les recherches que j'ai tentées pour découvrir les essais faits dans ce sens, je n'ai trouvé aucun argument sérieux prouvant à l'évidence que l'abeille fasse usage de sel.*

Les visites que les abeilles font quelquefois aux fosses à fumier ne constituent pas la preuve que ce soit pour se procurer du sel. Il y a déjà longtemps que cette question me préoccupe et que je l'étudie, car je n'ai jamais bien compris le rôle du sel dans l'alimentation abeillière. Il y a trois ans, au commencement du mois de mars, je donnai à mes abeilles de l'eau légèrement salée, dans un abreuvoir spécial. Malgré toutes les précautions prises pour attirer mes laborieux insectes, je n'y vis jamais qu'un nombre très restreint d'entre eux. Intrigué, je fis des recherches pour connaître l'endroit où elles puisaient l'eau indispensable à la confection de leur nourriture. Mon rucher est établi à 10 minutes de la mer et entouré d'eau salée, d'eau saumâtre et d'eau douce. Eh bien, mes abeilles vont toujours à l'eau douce. Je n'en vois qu'exceptionnellement à l'eau salée ou saumâtre. Cette découverte me fit acquérir la conviction que l'abeille n'avait aucun besoin de sel. C'est ce que l'analyse chimique m'a confirmé. Que vont faire alors les abeilles aux fosses à fumier? Cette question n'est pas encore résolue définitivement. Je crois cependant pouvoir affirmer que c'est pour se procurer de l'eau contenant en solution des matières azotées. Et comme preuve de ce que j'avance, je citerai le fait suivant :

L'an dernier, j'ai placé mon rucher chez un fermier très soigneux. Dans cette ferme, il y a deux fosses à fumier, et une troisième destinée uniquement à recevoir les balles d'avoine, balles de seigle, déchets de paille, etc. Tandis que les abeilles fréquentaient assidument cette dernière fosse, on n'en vit que peu ou point aux fosses à fumier, ce qui démontre que les abeilles recherchent de préférence de l'eau tenant en solution des composés d'azote provenant de la décomposition des végétaux.

(Rucher Belge.)

Od. DE PRATÈRE.

Que pensent les physiologistes de l'opinion exprimée ci-dessus?

L'OPTIMUS est un nouveau classeur pour journaux très pratique et d'un prix peu élevé. Tout abonné désireux de conserver son journal en bon état et de pouvoir parcourir en tout temps les livraisons antérieures fera bien de s'en servir. A la fin de l'année, son journal se trouvera relié, prêt à mettre en bibliothèque, ou bien s'il veut employer le même classeur pour une nouvelle période, il n'aura qu'à en retirer les fascicules, ce qui se fait en un clin d'œil. (Voir aux annonces.)

QUESTIONS ET RÉPONSES

Comte de C., (Eure-et-Loir). — Je me permets d'avoir recours à vous pour vous prier de m'indiquer le remède à apporter à un fait que je considère comme absolument anormal et qui se passe dans une ruche italienne depuis près de deux mois.

Cette ruche est un panier contenant une population, colossale aujourd'hui. Lorsqu'il m'a été envoyé par M. Bellot, de Chaourcé, il pesait au moment de l'arrivée 44 kilos; aujourd'hui j'ai de la peine à le manœuvrer seul.

Depuis près de deux mois j'ai constaté une tuerie épouvantable entre abeilles de la même famille, et, fait assez curieux, ce sont celles qui ont l'extrémité postérieure plus noire et plus brillante qui sont exécutées par les autres : les abords de la ruche sont couverts de milliers de cadavres. J'ai tout fait pour arrêter ces exécutions, mais il m'a été impossible de réussir.

Je comptais bien avoir un essaim de cette colonie, mais après l'avoir attendu huit à dix jours, et étant obligé de m'absenter j'ai dû mettre ce panier sur une ruche à cadres Dadant-Blatt. Aujourd'hui, sur 42 cadres la colonie en a rempli 40 de miel. La reine n'est pas descendue, la ruche est toujours extrêmement populeuse et très active, mais les tueries continuent toujours de plus belle. J'ai soumis le cas à M. Bellot qui n'a pu me donner aucune explication. J'ai cherché dans tous mes livres d'apiculture pour y découvrir le fait et le remède, mais mes recherches ont été vaines. Je n'ai donc plus d'espoir que dans votre expérience et votre vieille pratique, et vous serais infiniment reconnaissant de m'indiquer ce que j'ai à faire.

Je profite de cette occasion pour vous dire que je suis on ne peut plus satisfait de mon rucher; malgré les mauvais temps du printemps, je suis sûr d'une récolte plus que satisfaisante, etc.

Réponse. — Il est assez difficile, à distance, de démêler la cause de ce qui se passe dans cette ruche, mais nous supposons que les abeilles expulsées sont atteintes de la maladie encore assez mal connue dont il a été question à plusieurs reprises dans la *Revue* et qu'on a appelée en Europe mal-de-mai, tandis que les Américains la désignent sous le nom de paralysie. Les abeilles exécutées sont plus noires et plus brillantes. M. Cheshire a donné le nom de *Bacillus Gaytoni* à une bactérie qu'il a trouvée dans ces abeilles qui ont perdu leur duvet et que l'on prend souvent pour des pillardes à cause de leur aspect et de leurs allures. (Voir « Paralysie des Abeilles » dans notre livraison du 30 avril.)

NOUVELLES DES RUCHERS ET OBSERVATIONS DIVERSES

E. Regnier, Bouffarick (Algérie), 17 juin. — La récolte en miel est bonne en Algérie.

L. Mont-Jovet (Savoie), 23 juin. — La saison a été plus que médiocre, en plaine, comme miel de printemps; cela à cause des gelées tardives. On compte actuellement sur le châtaignier.

E. Farron, Tavannes (Jura Bernois), 2 juillet. — Chez nous la récolte de miel n'est pas brillante, mais il y a quelque chose. Le mois de mai a été néfaste à nos pauvres abeilles et les ruches n'étaient pas plus fortes au commencement de la récolte qu'à la fin d'avril. L'esparcette a été partout détruite par les pluies incessantes de l'année dernière, de sorte que je ne sais trop quel miel nous aurons. Je pourrais extraire, si j'en avais le temps; je compte le faire la semaine prochaine.

U. Gubler, Belmont (Neuchâtel), 14 juillet. — Nous revenons d'un petit voyage de quatre jours dans le Valais; il va sans dire que nous avons fait connaissance avec les apiculteurs des contrées que nous avons traversées et avec leurs ruchers. A Orsières, Bourg-St-Pierre, Sous-l'Aproz, Praz-le-Fort et Mariotty la récolte est tout à fait satisfaisante; mais aussi les rhododendrons ne manquent pas dans ces endroits; à l'heure qu'il est des pentes à perte de vue sont toutes rouges.

APICULTURE

MÉDAILLE D'OR, EXPOSITION UNIV^{elle}
80 MÉDAILLES, OR, ARGENT & BRONZE

Ancienne Maison **BOREL**
V. THIOLON & L. MARIETTE Suc^{rs}

10, QUAI DU LOUVRE, 10
Ateliers de Construction: Avenue Daumesnil

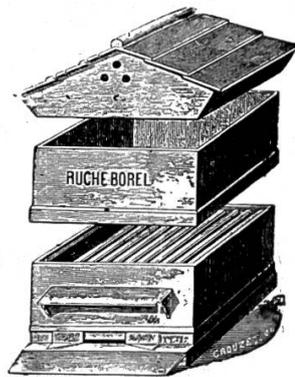
PARIS

TÉLÉPHONE

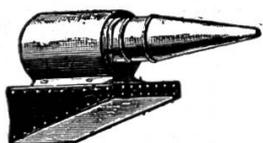
TÉLÉPHONE

HORTICULTURE

RUCHE BOREL

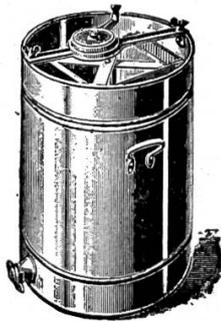


ENFUMOIR
système Bingham



Depuis 3 fr. 30

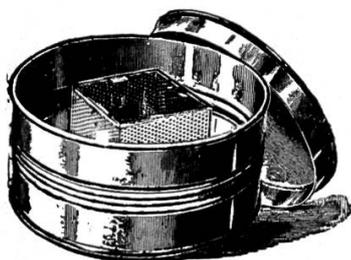
EXTRACTEURS



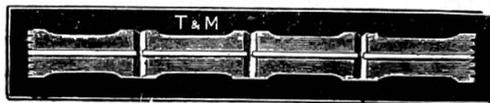
Séparateurs bois



NOURRISEURS



SECTIONS AMÉRICAINES



Prix par quantité: Le cent. 2.75

RUCHE WELLS



Couteau Bingham



Couteau Bingham



CIRE GAUFRÉE



Boîtes fer-blanc



Depuis 17 fr.
le cent

MATURATEUR



Burette bain-marie



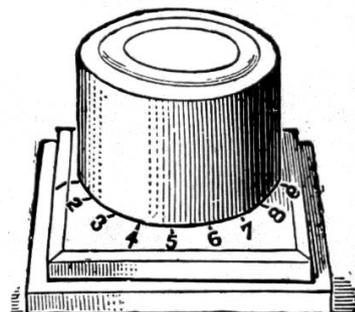
Prix: 2 fr. 75



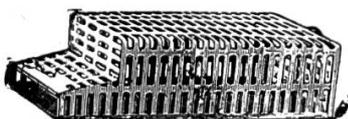
Séparateurs métal



NOURRISEURS



PIEGES A MALES



Envoi franco sur demande de l'Album N° 98