

Zeitschrift: Revue internationale d'apiculture
Herausgeber: Edouard Bertrand
Band: 23 (1901)
Heft: 11

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: 30.06.2025

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 XXIII

N° 41

NOVEMBRE 1904

ALEXANDRE DE DARDEL

La Société Romande d'Apiculture vient de perdre un membre qui laisse une trace marquée dans tous les milieux qu'il a traversés. M. L.-Alexandre de Dardel, retenu chez lui depuis quelques années par son âge avancé, avait cessé d'assister à nos assemblées, au grand regret de tous, mais il continuait à s'intéresser à notre œuvre. Propriétaire foncier, il fut un membre très actif de la Société d'agriculture de son canton, et il travailla avec le dévouement d'un vrai patriote à tout ce qui touchait au bien matériel et moral du pays. Son aménité à la fois virile et cordiale, assaisonnée d'une bonhomie spirituelle le faisait écouter avec plaisir dès les premiers mots qu'il prononçait et lui gagnait la sympathie, en même temps que son ferme bon sens lui assurait l'autorité.

L.-A. de Dardel, membre du Comité de la Romande, peu après la fondation de celle-ci, fut nommé président le 9 septembre 1881, maintenu par acclamation le 19 septembre de l'année suivante. Il remplit ces fonctions à la grande satisfaction de tous jusqu'au 30 octobre 1883, l'ancien règlement ne permettant pas d'exercer la présidence au delà de 2 ans. On lui doit un extracteur à cire combinant l'action du soleil et celle de la vapeur au moyen d'un double fond qui reçoit la vapeur produite par un petit réservoir chauffé par une lampe à pétrole. Il a notablement contribué au beau développement de l'apiculture dans le Valais où il avait son domicile d'été, aux Mayens de Nendaz. Là, comme ailleurs, il acquit bien vite la sympathie générale, et il y laisse bien des regrets ; c'est dire que les apiculteurs romands s'associent au deuil de sa famille.

CONSEILS AUX DÉBUTANTS

DÉCEMBRE

L'année touche à sa fin, cette année qui a apporté aux uns de riches bénédictions, aux autres autant de déceptions. Le 14 novembre par une splendide journée, les abeilles ont pu faire encore une bonne sortie et prendre une dernière fois leurs joyeux ébats ; mais le 16 déjà les flocons de neige tourbillonnaient dans l'air, le vent faisait rage et l'hiver, le triste hiver, avait établi son règne. Espérons qu'il ne sera ni trop rigoureux, ni trop long.

Les bourrasques et les ouragans sont fréquents cette année ; aussi dans les endroits exposés il est nécessaire de s'assurer que les ruches isolées sont bien fixées. Les secousses et les culbutes au milieu de l'hiver peuvent compromettre la vie des populations. Cependant si une de ces catastrophes arrivait il ne faudrait pas trop vite se décourager ; il y a des cas où une forte secousse, un bouleversement peut même être salutaire. Supposons que la grappe d'abeille ait épuisé les provisions à sa portée, un dérangement subit et l'excitation qui s'en suivrait produiraient dans la ruche une température qui permettrait au groupe un déplacement complet auprès des rayons encore garnis de miel et la population, qui sans cet accident aurait été perdue, serait alors sauvée.

Pour cette raison, ce que, selon la tradition, nos ancêtres faisaient après un long et rigoureux hiver, n'était peut-être pas si insensé qu'on pourrait le croire. On dit qu'en février ils chargeaient leurs ruches sur des charrettes pour les promener ainsi pendant dix minutes ! Là aussi l'excitation pouvait quelquefois faciliter un déplacement nécessaire. Nous sommes cependant loin de conseiller cette pratique à nos collègues. Mieux vaut certainement approvisionner les ruches à temps, les installer convenablement et les laisser tranquilles ensuite aussi longtemps que possible.

A la fin d'une année, tout père de famille sage et prévoyant établit son bilan ; nous aussi faisons notre compte, prenons nos carnets qui contiennent tant d'observations intéressantes et s'il y a des choses qui pourraient être utiles à nos collègues, ne manquons pas de les communiquer à la *Revue*. Quand les apiculteurs se rencontrent ils ont tant de choses à se dire, leurs bestioles, leurs expériences, sont une source inépuisable de conversations. Pourquoi y en a-t-il si peu qui prennent la plume pour dire ce qui pourrait rendre service à d'autres ! Chers collègues, surtout vous les aînés, vous qui avez tant de science et d'expérience, pourquoi en faites-vous si rarement part à ceux qui en auraient tant besoin ? Ne dites pas : « Nous n'avons

pas le temps ». Qui veut réellement trouve toujours aussi le moyen de le faire ! Ah, si vous vouliez nous adresser de temps en temps seulement une petite part de vos richesses, quelle vie, quelle force cela imprimerait à notre Société, quel intérêt à notre vieille *Revue* ! Allons donc, à la fin de cette année, au commencement d'une nouvelle, où chacun prend de bonnes résolutions, dites-vous : « Nous voulons soutenir cette bonne œuvre, nous voulons aussi apporter notre pierre à l'édifice commun ». Qu'une généreuse émulation s'empare donc de tous et une nouvelle ère poindra, une ère de progrès et de bonheur pour jeunes et vieux ! C'est là le vœu que nous formons pour la nouvelle année.

Belmont, le 20 novembre 1901.

Ulr. GUBLER.

LA CRISE

Ce qui se passe en ce moment était inévitable et nous sommes plusieurs qui l'avions prévu. Il y a quelques années, j'ai été consulté par un jeune homme qui voulait faire de l'apiculture sa profession. Il n'avait pas beaucoup d'argent, ni d'expérience ; je lui conseillai de ne pas compromettre sa situation en mettant ainsi tous ses œufs dans le même panier. « Depuis quelques années, lui dis-je, l'évolution de l'apiculture prend la forme d'une révolution ; ne soyez pas du nombre des imprudents qui se lancent à corps perdu dans cette nouvelle carrière et qui sont les vrais ennemis de la profession. Puisque vous aimez tant les abeilles cultivez-les, certes, mais avant de demander à une telle industrie, dont les résultats sont forcément inégaux, le pain quotidien, réfléchissez longuement et n'avancez dans la carrière que pas à pas, sagement. »

Il ne manque pas d'apiculteurs, en Europe, qui ne vivent que du produit de leurs ruches, mais c'est dans la proportion de un pour mille des possesseurs de ruches. En général, la ruche est l'accessoire menu de la ferme, ou bien la petite ressource et le plaisir de l'instituteur, du pasteur ou du curé. Voilà ce qu'il faut encourager parce qu'il n'y a guère là de mécompte à redouter. Chacun réussira selon son intelligence et son savoir et, dans l'ensemble, si on tient compte des enseignements de nos maîtres, le succès est assuré.

Il n'en est pas de même de la grande exploitation, dangereuse à bien des égards. Quelques mauvaises années, la loque, sont des accidents toujours à redouter. Sans compter les catastrophes imprévues comme celle qui m'est arrivée en 1888. Mon rucher était situé près d'un petit cours d'eau apparemment inoffensif. On l'appelait l'Eau Morte, à cause de son faible courant. Mais à la suite de pluies extraordinaires, l'eau descendit des montagnes avec une violence telle que

la petite rivière devint un épouvantable torrent. Mon rucher fut emporté tout entier et je ne pus sauver que quelques caisses et deux colonies.

A Pont-de-l'Arche, dans l'Eure, un de mes amis avait établi un gentil rucher de quatorze ruches. Un ouragan bouleversa son apier et il y découvrit la loque peu de temps après (1).

Et le pillage? Dans un petit rucher c'est déjà grand dommage, mais le remède est facile à appliquer. Dans la grande exploitation la ruine de l'apiculteur peut suivre l'accident.

Il faut donc être très expérimenté pour faire la grande apiculture, le bon vouloir, le courage ne suffisent pas, ni même une bonne instruction théorique.

Est-ce en se guidant d'après ces considérations que l'on a fondé la plupart des grands ruchers depuis dix ans? Bien au contraire, ce fut une fièvre, une sorte de sport. « Tu as dix ruches, j'en aurai quinze! Tu en as vingt, j'en aurai cinquante! » Et puis après on rêve au chiffre fatidique, à la centaine. C'est un chiffre rond..., après on se tiendra tranquille..., ça sera si beau! On s'exalte si bien qu'on commande les ruches. Mais il n'est pas difficile de prévoir que ce rucher-là passera bientôt en d'autres mains; il y a trop d'écueils sur la route des gens qui se précipitent, sans réfléchir, pour que l'un d'eux ne les fasse trébucher.

Semblent-ils réussir? Sont-ils favorisés dans leurs débuts par une belle récolte? Les voilà qui jettent le trouble sur le marché aux miels par leurs plaintes et par leurs offres inconsiderées. Ils sont une centaine qui font du bruit comme dix mille. Ces plaintes-là ne me laissent pas indifférent parce qu'elles ont un très fâcheux retentissement sur la grande industrie sérieuse et parce qu'elles inquiètent les petits producteurs, mais ce n'est pas à elles qu'il faut s'arrêter. Notre sollicitude a de quoi s'employer justement à expliquer aux grands producteurs sérieux la vraie situation du marché et à rassurer les petits qui ne risquent rien du tout à perfectionner leurs exploitations s'ils le font avec méthode.

* * *

Jetez les yeux autour de vous et vous constaterez partout les mêmes effets provenant des mêmes causes. C'est l'objet d'une science, de l'économie politique, d'étudier ces effets et ces causes en fixant

(1) L'ouragan n'a été que la cause indirecte de la loque. Celle-ci n'est pas plus spontanée que toutes les maladies infectieuses des hommes et des animaux — depuis les immortels travaux de Pasteur, la théorie des générations spontanées a vécu — mais s'il existe des germes loqueux dans une région, et c'est généralement le cas dans celles où l'élevage des abeilles est de tradition, la maladie a beaucoup de chance de se déclarer si les spores infectieuses trouvent le terrain qui leur convient, c'est-à-dire des larves affaiblies par un refroidissement ou une insuffisance de nourriture.

les lois de la production et de la consommation des richesses. Mais comme cette science est toute jeune et que par une aberration incroyable ⁽¹⁾ on préfère enseigner le grec et le latin aux jeunes gens qui se destinent au commerce ou à l'industrie, il s'ensuit que dans une époque comme celle où nous vivons, où tout marche et évolue rapidement, il se produit des erreurs économiques, des fautes lourdes qui provoquent des crises. C'est la crise sucrière, la crise vinicole, la crise du charbon, etc., sans compter la crise apicole. Il suffit d'étudier l'une ou l'autre de ces crises pour avoir la clef de toutes celles qui se produisent. Et il vaut peut-être mieux, pour forcer la raison à s'incliner devant les faits, étudier la crise de son voisin pour commencer. C'est un exercice d'assouplissement psychologique. Pour la chose du voisin nous n'avons pas de préjugés et nous trouvons tout à fait désintéressés, nous jugeons avec sérénité.

Par exemple, voyez en ce moment, les vigneronns de France. Ils se plaignent d'une crise qui n'est que trop réelle. « Le vin, disent-ils, ne se vend plus. »

Sous cette forme, leur affirmation est fausse. On vend autant de vin qu'avant, mais comme on en produit beaucoup plus depuis quelques années, il reste des stocks.

Lors du phylloxéra, on n'avait pas assez de vin pour la consommation ; lorsqu'on eût trouvé le remède à la terrible maladie en greffant des cépages américains, on reconstitua les vignobles en les augmentant considérablement. Aujourd'hui, la production est beaucoup plus grande que la consommation et les vigneronns ne savent comment se débarrasser de leur vin. L'avalissement des prix, il faut bien le constater, ne concerne que les vins ordinaires. on a tout autant de peine qu'avant à avoir un vin de choix à un prix modéré, j'en ai fait l'expérience. Mais quel que soit le prix auquel on vous offre un vin ordinaire, cela ne vous permettra pas d'en consommer plus que vous n'avez besoin et à un certain moment une baisse de prix n'entraîne plus nécessairement la vente.

Les vigneronns se sont trompés, ils ont spéculé dans des conditions économiques dont ils ne se rendaient pas compte, ils ont péché contre la méthode et contre l'économie politique. Le résultat ne pouvait pas être différent de celui qu'ils ont obtenu. Et que pensez-vous qu'ils veulent faire pour remédier au mal ? Ils parlent de refuser l'impôt, ils demandent que les poursuites judiciaires et administratives soient suspendues et même interdites par décret jusqu'en 1902, etc. Ces propositions seraient de nature à faire sourire si ces pauvres vigneronns n'étaient réellement pas à plaindre. Mais parce qu'ils ont commis des fautes, il n'est tout de même pas nécessaire qu'ils con-

(1) « La morale est la première des sciences, disait J. Droz, l'économie politique est la seconde. »

tinuent, en montrant de l'aveuglement et en prenant des résolutions puériles.

Malheureusement, la reconstitution des vignobles s'est faite à l'abri des lois protectionnistes. La France n'a pas pu absorber la production et les autres nations ayant frappé les vins français de droits élevés par mesure de représailles contre notre système, les vins n'ont pas pu se vendre à l'extérieur. Voilà à quoi on aboutit quand on fausse le système économique d'un pays par la prétendue protection, on aboutit à une situation artificielle qui fait payer au consommateur un prix trop élevé et qui tôt ou tard ruine le producteur, qui a fini par croire que les conditions artificielles dans lesquelles il opère sont normales. Le vrai finit toujours par avoir raison.

* * *

Il faudrait peu de chose pour qu'en apiculture nous ayons aussi une grosse crise. Quelques imprudences des producteurs, un crack sur le sucre, et seulement trois ou quatre belles années de récolte à la suite et l'on pourrait voir les prix actuels du miel baisser encore. Je voudrais voir les sociétés d'apiculture étudier ces éventualités. Le mal prévu est souvent évité et le mal connu presque guéri. Qu'on ne suppose pas qu'en élevant des barrières douanières on aura remédié à tout; ce n'est qu'un expédient. Quand la Suisse aura doublé les droits et que la France les aura doublés aussi, qu'est-ce qu'il y aura de changé sinon que le jour où la récolte sera bonne en France et mauvaise en Suisse, les Genevois, les Vaudois et les Bernois, regretteront eux-mêmes d'avoir élevé des barrières douanières. Et quand les récoltes seront belles en Suisse et en France, nous serons tous également embarrassés de nos miels.

J. CRÉPIEUX-JAMIN.

DIFFICULTÉS DE L'ÉLEVAGE DES ABEILLES A LONGUES LANGUES

par C.-P. DADANT

Il y a eu depuis un certain temps des discussions nombreuses sur ce sujet dans tous ou presque tous les journaux d'apiculture. J'ai-
mais jadis les discussions vives et je me jetais la tête la première dans la bataille du côté où je voyais le bon droit. Il n'en est plus ainsi et quoique je ne craigne pas de dire mon avis à l'occasion, je préfère attendre pour le faire qu'on ait un peu éclairci les choses et que l'on puisse baser son opinion sur des faits bien établis. Il est à présent bien plus agréable qu'autrefois de discuter sur la culture des abeilles. Auparavant chacun pensait que ceux qui n'étaient pas de

son avis sur n'importe quelles questions d'histoire naturelle de l'abeille devait avoir quelque chose contre lui personnellement. Les mots amers et les épithètes désagréables dans les discussions scientifiques sont devenus heureusement une chose du passé.

La question des abeilles à langues longues n'est pas nouvelle. Quand les abeilles italiennes furent importées dans les ruchers américains, il était généralement admis qu'elles pouvaient récolter du miel sur le trèfle rouge, ce que les abeilles noires ne pouvaient pas faire. Je me souviens d'un vieux voisin qui, lorsque j'étais à peine un homme, avait acheté de nous des abeilles italiennes. Il vint un jour nous dire en grande joie que les Italiennes travaillaient sur la seconde coupe de trèfle rouge et, dit-il, les noires les voyant à l'œuvre essaient aussi mais ne peuvent rien y trouver. Leur langue n'est pas assez longue. J'allai pour vérifier ce fait étonnant, mais il me sembla que les Italiennes, de même que les noires, étaient très actives à l'ouvrage et qu'elles se comportaient toutes de même; quelques abeilles paraissaient voler sur le champ de trèfle sans résultat, d'autres s'arrêtaient longtemps sur une fleur, montrant aussi qu'elles récoltaient quelque chose et cela aussi bien chez les unes que chez les autres. On ne pouvait entièrement se fier du reste à notre vieil ami qui avait l'habitude de croire de suite ce qu'il désirait. Plus tard, sans aucun doute, j'ai vu beaucoup d'Italiennes travaillant dans un champ de trèfle rouge dont les noires étaient totalement absentes. Dans ce cas il y avait peut-être une différence dans la longueur de la langue ou simplement dans les goûts ou les affinités. D'autre part, le produit en livres de la récolte peut à peine être invoqué en faveur du trèfle rouge, car, même sans trèfle rouge, nous avons toujours eu un meilleur résultat avec les abeilles italiennes qu'avec les noires. On ne peut douter cependant qu'il n'y ait, dans la race italienne pure, une tendance appréciable à avoir de plus longues langues.

La discussion sur les abeilles à langues longues aura le bon résultat de provoquer des recherches dans cette direction et de faire reproduire autant que possible les abeilles témoignant la plus grande disposition à récolter sur les fleurs à longues corolles ou bien celles dont le travail donne les plus beaux résultats. N'est-ce pas ce que l'on recherche, après tout?

Pouvons-nous espérer de créer un type fixé d'abeilles à longues langues se reproduisant régulièrement? Pouvons-nous, en un mot, être certains d'obtenir une race distincte sur laquelle nous puissions réellement compter pour recueillir du miel dans le trèfle rouge quand celui-ci en contient? Je ne le pense pas. Il me semble que, arrêtés comme nous le sommes par l'impossibilité de contrôler la sélection du mâle dans la fécondation des reines, nous ne pouvons pas, de longtemps, espérer de suivre les traces de nos meilleurs éleveurs et

de créer une race invariable, car, à part la difficulté de la sélection des mâles, nous avons encore à lutter contre la tendance de tous les êtres à retourner au type original.

Ceux qui ont travaillé avec persévérance pendant des années ou pendant toute leur vie pour obtenir un changement désiré dans l'élève des chevaux, porcs, vaches, poulets et, en fait, dans le perfectionnement de n'importe quel animal domestique ou sur des plantes ou des arbres, savent le peu qu'il est possible d'accomplir dans une simple vie d'homme. Si vous prenez un produit qui a déjà des traits bien marqués dans la direction que vous cherchez à suivre, vous pouvez espérer seulement faire une très légère amélioration pendant des années et des années d'efforts persévérants. Quelques-uns de nos lecteurs ont-ils jamais essayé de produire une nouvelle espèce de pommes de terre ou un nouveau raisin par la fécondation artificielle? Ils voudront bien se rappeler combien de spécimens sans valeur ils ont obtenus et aussi combien peu de vraiment bons. Nous avons presque tous fait de tels essais dans l'espoir de produire mieux que nos voisins, mais comme résultat combien de désappointements!

Il doit en être de même avec les abeilles et même pire, puisque nous ne pouvons contrôler leur reproduction comme nous contrôlons celle de beaucoup de nos animaux domestiques.

Néanmoins, ce serait une erreur de décourager ceux qui veulent essayer, car ils sont certainement dans la bonne voie. Ce n'est que par des essais répétés et par une sélection longtemps continuée, de façon à rejeter les sujets inférieurs, et en poursuivant toujours le même but, que nous pouvons espérer de fixer les traits recherchés chez nos abeilles. Si tous essayaient de le faire ce serait bien, car ceux qui restent en arrière ne font que retarder les autres. Si nous considérons ce qui a été obtenu dans d'autres élevages, il est évident que nous réussirons tôt ou tard.

Comparez le cheval normand avec le « broncho » ou le poney de Shetland, les Jersey avec les vaches à courtes cornes, les porcs Berkshire avec le sanglier sauvage, les poules Bantam avec les Cochinchinoises ou les poules sauvages. Comparez chacun de nos animaux domestiques avec d'autres élevés pour une destination différente ou avec ceux qui, ayant le même ancêtre primitif, sont restés à l'état sauvage dans les forêts et vous arriverez bientôt à la conclusion que nous pouvons, par la domestication et la sélection artificielle, réussir à obtenir des abeilles bien supérieures à celles que nous avons actuellement; nous devons nous rappeler qu'avant de pouvoir garantir d'avoir des produits fixés, nous aurons beaucoup de jours d'épreuve et beaucoup de retours à l'état primitif, car nous ne sommes qu'au stage initial de la domestication de l'abeille.

(Traduit de l'American Bee Journal.)

LE MIEL CHEZ LES HÉBREUX

Mon fils mange le miel, car il est bon, et le rayon de miel car il est doux à ton palais.

PROVERBES : 24, 13.

Du pays des légendes romantiques, du royaume des pyramides gigantesques, les enfants d'Israël sortent sous la conduite du maréchal Moïse. Pour leur faire oublier les potées de viande du pays d'Égypte, il leur dit : « Je vous conduirai dans un pays où coule le lait et le miel ».

C'est en faisant miroiter la perspective alléchante du lait et du miel devant la foule mécontente, toujours disposée à se révolter et regrettant la bonne chère dont elle jouissait précédemment, que le grand législateur et général sait maîtriser ce peuple au col roide. Le stratège génial connaît bien son monde, il sait combien le miel est apprécié de tous.

Les interminables pérégrinations, les va-et-vient jusqu'à l'entrée en terre promise durent 40 ans et, indignée, la horde mécontente de son chef Karah fait ce reproche à Moïse : « Est-ce peu de chose que tu nous aies fait monter hors d'un pays où coulait le lait et le miel ». (Nombres 16, 13).

Moïse remet le commandement à son adjudant Josué qui après un combat de 7 ans parvient à prendre possession du magnifique pays du Jourdain et à y établir des stations apicoles.

L'ancien testament ne cite pas moins de 21 fois le passage : « où coule le lait et le miel », tandis que le mot *miel* revient 38 fois, le mot *cire* 6 fois et le mot *abeille* 5 fois. Les abeilles trouvaient pour se fixer une foule de places favorables dans les innombrables crevasses et fentes des rochers calcaires et dans les arbres creux, c'est pourquoi Moïse dit dans son hymne (Deut. 32, 13) : « Il lui (Jacob) a fait sucer le miel de la roche et a fait couler l'huile des plus durs rochers ». Le miel des roches est aussi mentionné au psaume 81, 16 : « Dieu eut rassasié son peuple de miel qui distille de la roche ». Comme ces constructions des abeilles étaient souvent exposées aux rayons ardents du soleil, la cire se fondait et le miel coulait le long des rochers, confirmant ainsi la vérité de la parole : « c'est un pays où coule le miel ». Même des squelettes d'animaux furent choisis pour demeures par les abeilles : « Il y avait dans le corps du lion un essaim d'abeilles et du miel » (Juges 14, 8). Les essaims fixaient leurs rayons souvent aussi aux troncs des arbres des forêts ; alors il pouvait arriver que toute la bâtisse à cause de l'abondance du miel tombait à terre et était abandonnée par les abeilles ; la preuve nous en est donnée par le passage, I Samuel 14, 25, où nous lisons : « Et tout le peuple du pays vint en une forêt où il y avait du miel qui découlait sur le dessus d'un

champ... et Jonathan trempait son bâton dans un rayon de miel et ses yeux furent éclaircis ».

L'Hébreu aime à comparer ce qu'il y a de plus doux, de plus précieux au miel. Le psalmiste s'écrie : « Les jugements de l'Éternel sont plus désirables que l'or, même que beaucoup d'or fin et plus doux que le miel même que ce qui distille des rayons de miel » et psaume 119, 103 : « Oh, que ta parole est douce à mon palais, même plus douce que le miel à ma bouche ! »

La révélation faite au prophète Ezéchiel était : « douce comme le miel » et le sage Sirach, dit : « ma parole est plus douce que le miel ». Le miel chez les Juifs n'était pas seulement une gourmandise inutile, mais une denrée, un aliment habituel, ainsi qu'il ressort du passage Sirach 39,31 : « Les choses nécessaires pour l'entretien de l'homme sont l'eau, le feu, le fer, le sel, la farine et le miel ».

D'après le prophète Ezéchiel, le miel est un cosmétique par excellence, car il dit : « tu mangeras la fleur de froment et le miel et l'huile et tu deviendras extrêmement belle ! » Nous pouvons conclure du chapitre 27, 17, que le miel était un article renommé d'exportation ; il dit : « Juda et le pays d'Israël ont négocié avec toi (Tir) faisant valoir ton commerce en blé de Minnith, en *miel* et en huile ».

Evidemment il y avait dans ce temps des sociétés de tempérance et d'abstinence ; comment interpréter autrement des passages comme Prov. 25, 16 : « Si tu trouves du miel, manges-en, mais pas trop ! » et 25, 27 : « Il n'est pas bon de manger trop de miel ».

La question sociale même paraît avoir été près d'une solution heureuse, car Esaïe s'écrie : « Tout homme qui sera resté dans le pays mangera du beurre et du miel ».

On offrait du miel aux hôtes bienvenus ; les disciples présentaient à Jésus ressuscité du poisson rôti et un rayon de miel. Du miel en abondance était le symbole de la félicité terrestre et de la bénédiction d'en haut ; il formait même la première nourriture de l'enfant ; Esaïe 7, 14, dit : « Le nom de l'Enfant sera Emmanuel ; il mangera du beurre et du miel ».

Le miel était souvent donné en cadeau, pour s'attirer la faveur de quelqu'un. Jacob dit à ses fils, Genèse 43, 11 : « Prenez des choses les plus estimées du pays, du *miel*, des baumes, etc. » et Jeroboam pour avoir une réponse favorable du prophète Ahia pour son fils malade, envoie sa femme disant : « Prends un vase de miel et va vers lui qu'il te dise ce qui arrivera au garçon ! »

Le miel était consommé à l'état liquide et cristallisé ; on avait l'habitude de le mettre dans ce dernier état sur les gâteaux.

Les apiculteurs juifs doivent avoir eu souvent des nez défigurés, des yeux bouchés, les joues enflées, car les abeilles sauvages étaient et sont encore, redoutées à cause de leur caractère agressif ; leurs

piqûres causaient non seulement de vives douleurs mais aussi des inflammations dangereuses. Avec une rage sans pareille, elles se jetaient sur ceux qui les approchaient, c'est pourquoi les Ecritures les représentent souvent comme des ennemis furieux ; Deutéronome 1, 44 : « Alors l'Amorrhéen sortit contre vous et vous poursuivit comme font les abeilles » et psaume 118, 12 : « Elles m'avaient environné comme des abeilles ».

Jusqu'à présent nous ne nous sommes occupés que de l'emploi du doux produit comme aliment et comme symbole ; examinons maintenant de quelle nature il était et comment on se le procurait. Les Hébreux faisaient-ils déjà de l'apiculture proprement dite ? Les Ecritures ne nous donnent pas de réponse directe ; cependant par déduction logique nous pouvons arriver à des conjectures d'une certaine valeur. Nous lisons dans Mathieu 3, 4 : « Jean se nourrissait de sauterelles et de miel sauvage » ; il est évident qu'à côté du miel *sauvage* il y en a eu d'autre. Salomon dit : « Quand tu auras trouvé du miel, manges-en, etc. » ; sans doute il entend du miel sauvage, car on ne peut *trouver* que celui-là. Nous voyons en même temps que le miel sauvage n'appartenait pas seulement à celui sur la propriété duquel les abeilles construisaient leur nid, mais qu'il était à celui qui le trouvait le premier. Par contre, les lois fiscales semblent corroborer l'idée d'une apiculture réglée ; nous lisons : Chroniques 31, 5 : « Et aussitôt que la chose fut publiée (c'est-à-dire aussitôt que les mandats d'impôt furent distribués) les enfants d'Israël apportèrent en abondance les prémices du froment, du vin, de l'huile, du miel, etc. » ; mais le miel sauvage n'était certainement pas imposé.

Nous avons même des raisons pour admettre que le patriarche Jacob faisait déjà de l'apiculture. Pour bien disposer le gouverneur si dur de l'Egypte, il conseille à ses fils de lui apporter les cadeaux les plus précieux, entre autres du miel. Mais l'Egypte, la patrie des abeilles, avec ses palmiers, ses bosquets d'oliviers, ses sycomores et ses acacias était l'Eldorado des butineuses ! Et c'est dans ce pays que Jacob envoie du miel de la Palestine ! Il n'est guère admissible que ce fut du miel sauvage ; au contraire, il a évidemment dû choisir une qualité supérieure, un non plus ultra de miel ; n'était-ce pas pour disposer favorablement le terrible homme tout puissant ? Si cette supposition est juste, il a dû exister une certaine culture d'abeilles du temps de Jacob.

Mais assez de ces citations et suppositions ; il en résulte au moins clairement que dans les ménages israélites, on consommait infiniment plus de miel que dans les nôtres ; on attribuait à ce produit avec raison de nombreuses qualités hygiéniques et il était d'ailleurs le symbole de tout ce qui est pur, doux et précieux.

(Traduit de l'*Intelligenzblatt de Schaffhouse*, par U. G.)

LES OUVRIÈRES PONDEUSES

Cher monsieur Bertrand,

J'ai eu dans une de mes ruches des ouvrières pondeuses. Je crois bien en avoir observé aussi dans une autre ruche malgré que la reine pondait, mais je n'en suis pas sûr. Croyez-vous que cela soit possible ?

Je voudrais bien avoir quelques détails sur les ouvrières pondeuses. Si vous vouliez nous donner un article sur ce sujet dans votre *Revue*, beaucoup de vos abonnés seraient sans doute vivement intéressés.

Est-ce que toutes les abeilles peuvent devenir pondeuses ?

Recevez, etc.

CH. SOREL.

Nous n'avons jamais observé la présence simultanée d'une bonne reine et d'ouvrières pondeuses, pendant effectivement, mais il n'est pas impossible que le fait se produise. Ce serait à titre exceptionnel.

Toutes les abeilles ne peuvent pas devenir pondeuses ; c'est un fait. On ne sait cependant pas encore pourquoi. L'événement fondamental qui fait apparaître les œufs dans l'ovaire des ouvrières, c'est la mort de la reine, et cet événement n'impressionne pas également toutes les abeilles. L'article suivant, écrit il y a plus de vingt ans par notre éminent collaborateur, M. Ch. Dadant, donnera satisfaction au désir de notre correspondant.

E. B.

Nous savons que les œufs que les reines pondent dans les petits alvéoles sont d'ordinaire du sexe féminin. Nous savons aussi que, si la larve qui en naît est abondamment nourrie, pendant tout le temps de sa croissance, avec la même bouillie sucrée qu'elle reçoit au moment où elle vient de sortir de sa coquille, elle se développe en reine capable d'accouplement ; que si, au contraire, sa nourriture après les trois jours qui ont suivi son éclosion est changée, donnée avec économie et ne se compose plus en grande partie que de pollen, la croissance des organes de la reproduction de la larve s'arrête, et que la jeune abeille reçoit, en remplacement, des instruments de travail. Or la distribution de nourriture sucrée, ou nourriture de premier âge, faite aux jeunes larves, n'est pas si exactement mesurée par les nourrices qu'il n'arrive souvent, surtout au moment de la grande récolte de miel, que certaines d'entre les larves en reçoivent plus qu'il n'est nécessaire pour leur premier développement.

Si petite que soit cette augmentation de nourriture spéciale, elle n'exerce pas moins une certaine influence sur les organes de reproduction des larves qui en ont été favorisées ; leurs ovaires commencent à se développer et deviennent capables de produire un plus

ou moins grand nombre d'œufs. Mais comme la quantité de nourriture sucrée et échauffante, donnée en surcroît par les abeilles, a bientôt été absorbée, le développement s'arrête; et les ouvrières ainsi favorisées, bien que capables sous certaine influence dont nous parlerons plus loin, de pondre quelques œufs, restent incapables d'accouplement, l'accroissement de leurs organes de reproduction s'étant borné aux ovaires, et elles ne peuvent pondre que des œufs mâles. On nomme ces ouvrières *ouvrières pondeuses*.

Je pense pouvoir soutenir cette théorie de la production des ouvrières pondeuses, et la prouver par les expériences et déductions que je rapporte ci après.

C'est Riem qui, vers la fin du siècle dernier, a, le premier, reconnu que certaines ouvrières pouvaient pondre.

Huber vérifia les expériences de Riem. Ayant remarqué que deux ruchées privées de mères produisaient des mâles, il chercha à reconnaître les ouvrières douées de cette faculté de pondre. A cet effet il fit examiner, l'une après l'autre, toutes les ouvrières des deux colonies. Ce travail dura onze jours, sans qu'il fut possible de reconnaître la plus petite différence entre les abeilles. Dès que celles-ci furent rendues à leurs ruches la ponte commença. Il parvint à la fin à s'emparer d'une ouvrière au moment où elle pondait, et s'assura, par la dissection, que cette ouvrière était munie d'ovaires, moins développés à la vérité que ceux des mères, mais contenant un certain nombre d'œufs, dont plusieurs lui parurent en état d'être pondus.

De semblables dissections ont été faites par M^{lle} Jurine et, plus récemment, par nombre d'autres apiculteurs et toujours avec les mêmes résultats.

Huber chercha ensuite quelle pouvait avoir été la cause du développement des ovaires chez cette abeille. Il soupçonna que les larves d'ouvrières élevées près des cellules de reines pouvaient avoir reçu un peu de ce qu'il appelait la nourriture prolifique donnée aux larves de reines. Pour s'en assurer il donna à une ruchée orpheline, qui n'avait plus les moyens de se faire une reine, un petit morceau de rayon, dont toutes les cellules contenaient des larves d'ouvrières récemment écloses. Les abeilles y construisirent plusieurs alvéoles de reines, et élevèrent en outre 19 ouvrières. Il détruisit, avant l'éclosion, les larves de reines, et enleva les cellules d'ouvrières pour surveiller la naissance de celles-ci. Six seulement réussirent. Il rendit ces six ouvrières à leur ruche, après avoir peint en rouge leur corselet, et ayant logé cette colonie dans une ruche d'expérience, à un seul rayon, il eut la jouissance de surprendre une des six ouvrières qu'il avait ainsi marquées, occupée à déposer un œuf.

Naturellement Huber tira de cette expérience la conclusion que,

pour devenir pondreuse, l'ouvrière doit avoir été élevée près d'une cellule de reine et avoir reçu un peu de la nourriture spéciale destinée à produire le développement des organes de la reproduction.

Cette théorie est trop absolue. Quoiqu'il en fût ainsi dans l'expérience du savant apiculteur, il est tout à fait probable que ce ne fut pas par la maladresse des abeilles que les larves des ouvrières, élevées près des alvéoles de reines, reçurent la bouillie sucrée. La colonie en expérience n'avait plus d'espoir de se créer une reine. Dès que les abeilles dont elle se composait, après avoir reçu le petit morceau de couvain, surent qu'elles pouvaient réparer leur perte, elles durent se hâter de travailler à la transformation, et pour cela s'empresser d'augmenter la nourriture de toutes les larves, avant que quelques-unes de celles-ci fussent choisies pour en faire des reines. De là le développement des ovaires chez les abeilles.

Le docteur allemand Donhoff obtint artificiellement le même développement, en nourrissant une petite colonie pendant 14 jours avec 30 œufs de poules mélangés à du miel. Il envoya au prof. Leuckart une trentaine des ouvrières élevées pendant le temps de ce nourrissage, pour qu'il les disséquât. Celui-ci reconnut que, presque dans toutes, les ovaires étaient considérablement développés, et que, dans quatre des plus jeunes, il existait des germes d'œufs (Berlepsch).

Aujourd'hui il est bien démontré que des ouvrières pondreuses peuvent naître dans des ruchées qui n'ont jamais élevé de reine. Dzierzon, Berlepsch, Quinby et beaucoup d'autres apiculteurs ont fait des observations qui mettent cette question hors de doute.

J'ai aussi fait plusieurs remarques semblables, je me bornerai à en citer une :

J'avais une ruchée d'abeilles communes à laquelle j'enlevai pendant toute une saison, du couvain, pour en peupler des ruchettes d'élevage. Cette ruchée resta faible, et, par conséquent, n'eut aucune velléité d'essaimer. C'était il y a douze ou treize ans ; les importations d'abeilles italiennes étaient rares alors aux Etats-Unis. On en avait tiré quelques-unes d'Allemagne. La même reine servait à renouveler tout un rucher. La consanguinité semblait produire une amélioration, car en choisissant toujours les reines les plus jaunes on obtenait des abeilles d'une couleur magnifique.

L'année suivante, avant l'époque de l'essaimage, je supprimai la reine noire de la ruche en question, et la remplaçai par une reine italienne, qui commençait à pondre. Mon introduction réussit ; peu de jours après je reconnus que ma ruche avait des œufs nouvellement pondus.

Après 25 ou 30 jours je remarquai avec surprise que ma ruchée n'avait pas encore une seule abeille jaune. Je la visitai. Il y avait

des œufs partout, presque sur tous les rayons ; mais pas une seule larve. Tous ces œufs étaient inféconds ; c'était le résultat d'une consanguinité trop souvent répétée.

Je tuai cette reine et donnai à la ruchée un alvéole qui ne réussit pas ; puis un second sans plus de succès, et à la fin je découvris que ma ruchée avait des ouvrières pondeuses.

Or cette colonie n'ayant jamais essayé d'élever des reines, la gelée prolifique n'avait pu être donnée, par maladresse ou autrement, aux larves dont étaient nées ces ouvrières pondeuses. Une quantité un peu plus grande qu'il n'était nécessaire, de la bouillie sucrée donnée aux larves de premier âge peut parfaitement expliquer le développement des ovaires de ces ouvrières.

Je n'ignore pas que plusieurs apiculteurs, M. Collin entre autres, et M. Berlepsch, enseignent qu'il y a une différence entre la bouillie sucrée du premier âge et la bouillie que reçoivent les larves destinées à faire des reines. M. Collin dit que la seconde est plus aigrette que la première. M. Berlepsch reconnaît que ces deux bouillies sont identiques par leur composition ; mais il pense que la dernière, celle des reines, a été plus longuement élaborée dans les estomacs des nourrices. Il me semble que les deux différences signalées par ces apiculteurs peuvent parfaitement s'expliquer par le fait que, comme la larve de reine reçoit plus de bouillie que la larve d'ouvrière, cette bouillie reste plus longtemps avant d'être consommée et doit subir une légère fermentation, puisque surtout elle se trouve dans un milieu très favorable à la fermentation, à cause de sa température élevée.

En outre, puisque nous savons que, si on prive une ruchée de la reine, elle choisira des larves écloses depuis 3 jours pour en faire des reines, n'est-il pas évident que cette bouillie donnée au premier âge, est identique avec celle qui est continuée aux larves de reines, puisqu'elle a convenu aux deux sortes de larves jusque-là ? (1)

Le prof. Leuckart aurait, d'après Berlepsch, émis l'avis avant moi que si la nourriture de premier âge est continuée un peu plus longtemps qu'il n'est nécessaire, les larves ainsi nourries peuvent se développer en ouvrières pondeuses. Berlepsch objecte qu'alors toutes les ouvrières qui n'ont pas été nourries au pollen devraient devenir des avortons de reines. Il prétend avoir vu des colonies élever du couvain sans pollen. Il m'est bien difficile d'admettre ce fait, car j'ai toujours remarqué que les abeilles quittaient leurs ruches, abandonnant leur couvain, dès qu'elles manquaient de pollen pour le nourrir.

Les ouvrières pondeuses généralement ne se produisent pas immédiatement après l'orphelinage, on ne les voit guère que lorsque la ruchée, après de vaines tentatives pour remplacer sa reine, a

(1) Cette opinion de M. Dadant a été confirmée quelques années plus tard par les belles analyses chimiques du Dr A. de Planta. E. B.

perdu tout espoir de réparer sa perte. La ponte anormale a lieu plus ou moins tôt. Il me semble qu'elle se produit plus vite dans les colonies d'abeilles communes que dans les italiennes. Parfois une ou deux semaines après que la colonie a perdu l'espoir de se faire une reine, on voit la ponte de mâles fils d'ouvrières pondeuses ; tandis que, certaines fois, il ne faut pas moins de quatre ou cinq semaines, et même davantage.

Quinby a pensé que le désir de se procurer des œufs faisait développer les ovaires de certaines abeilles, et les rendait ainsi capables de pondre (*The Mysteries of Bee Keeping*).

M. Cook, professeur d'entomologie au Collège d'Agriculture du Michigan, dans son ouvrage intitulé : *Manual of the apiary*, se demande la même chose. Il ajoute que la femelle du *Colaptes aureus*, oiseau qui appartient à la famille des pics, ne pond d'ordinaire que cinq œufs. Si on les lui enlève, elle recommence la ponte, et arrive aisément à la vingtaine. Une de ces femelles, qui avait son nid dans les champs du collège, a été ainsi amenée à pondre jusqu'à trente œufs.

Je crois que cette comparaison n'est pas tout à fait juste. La femelle de cet oiseau avait des ovaires et des germes d'œufs. Une ouvrière ordinaire n'a ni ovaire, ni germes ; à moins, comme je l'ai dit ci-haut, qu'elle n'ait reçu un surcroît de nourriture sucrée. Dans ce dernier cas elle reste sans utiliser ses ovaires aussi longtemps que la ruche contient une mère pondeuse ; dès que celle-ci a disparu sans espoir, le désir d'avoir des œufs à soigner influe sur les ovaires de l'ouvrière et les germes qu'ils contiennent se développent.

Ce qui donne du poids à cette supposition, c'est que le nombre d'ouvrières pondeuses est bien variable. Parfois une ruche désorganisée n'a qu'une ouvrière pondeuse, à laquelle ses compagnes rendent leurs devoirs comme à une véritable mère ; dans d'autres circonstances il y a plusieurs pondeuses ; enfin, suivant les apiculteurs allemands, il arrive parfois que presque toutes les ouvrières sont pondeuses. Donhoff, ayant constaté que très probablement toutes les abeilles de deux ruchettes étaient fécondes, envoya douze abeilles de chacune de ces deux ruchettes au professeur Leuckart, qui reconnut que toutes avaient des œufs ; vingt de ces abeilles en contenaient de prêts à être pondus. Enfin il arrive aussi que certaines colonies orphelines restent pendant des mois et meurent sans qu'il y paraisse des ouvrières pondeuses.

Tous ces faits ne viennent-ils pas à l'appui de ma théorie ?

M. Hamet, dans les éditions successives de son *Cours*, et M. Collin, dans son *Guide*, disent que les ouvrières pondeuses ne peuvent se trouver dans une ruche bien organisée, parce que la mère leur livre combat et les tue. Je ne sais où ces deux apiculteurs fixistes ont pu voir cela. Je ne connais aucun auteur mobiliste qui enseigne

ce fait. Quoique ouvrant nos ruchées très souvent, nous n'avons jamais remarqué ces combats de reine à ouvrière, dans lesquels la reine serait l'agresseur. Nous avons vu, au contraire, bien souvent, une mère attaquée par une ouvrière, et celle-ci la pinçant, lui montant sur le dos, tandis que la pauvre reine baissait la tête, comme si elle eût reconnu sa faiblesse vis-à-vis d'un adversaire aussi puissant.

Depuis, M. Hamet a admis que des ouvrières pondeuses peuvent exister simultanément avec des reines pondeuses.

Mais à cette théorie on peut répondre en demandant comment il se fait que les ouvrières pondeuses ne déposent pas d'œufs aussitôt que la mère est absente. On a constaté, en Allemagne, que des ouvrières ont continué à pondre encore quelques jours après que la colonie eut élevé une reine; mais cela s'explique aisément par le fait que la ruchée possédait ses pondeuses, qui ont achevé de déposer les œufs développés dans leurs ovaires; et cette remarque répond à la fois aux deux idées successives de M. Hamet. D'une part, ces ouvrières pondeuses ne se sont produites qu'après l'orphelinage, et d'autre part la reine nouvelle ne les a pas tuées, puisqu'elles ont achevé leur ponte malgré sa présence.

La ponte des ouvrières fertiles est facile à reconnaître à cause de son irrégularité.

Je n'ai jamais vu les œufs pondus successivement dans des cellules consécutives, comme lorsque c'est une reine qui les a déposés; mais on voit un œuf dans une cellule, une larve operculée dans la suivante, une larve moins avancée dans celle après, et ainsi de suite. Il paraît cependant qu'exceptionnellement des ouvrières peuvent pondre aussi régulièrement que de vraies mères, car Berlepsch assure avoir vu une ponte d'au moins 4,000 œufs placés régulièrement dans une ruchée à ouvrières pondeuses.

Il est à remarquer en outre que, la plupart du temps, il y a plusieurs œufs déposés par les ouvrières pondeuses dans la même cellule, et qu'ils sont souvent mal placés, les uns étant au fond des cellules, les autres sur les parois.

On a imaginé plusieurs moyens pour refaire les colonies à ouvrières pondeuses. Certains apiculteurs ont pensé qu'en leur donnant une reine ou un alvéole de reine ils pourraient réussir; ces moyens échouent la plupart du temps, surtout si les abeilles sont habituées à leur état. Ils peuvent, exceptionnellement, réussir si la population fait encore des tentatives pour se procurer une reine avec des larves provenant d'œufs pondus par les ouvrières. Car il n'est pas rare de voir de ces tentatives, qui ne peuvent aboutir, parce que la larve ne peut produire qu'un mâle. Peu de jours après que sa cellule est close, ce mâle meurt, tué par la nourriture trop échauffante qu'il a reçue pour le transformer en reine.

On a conseillé, pour faire accepter soit du couvain, soit des alvéoles, soit des reines, aux ruchées à ouvrières pondeuses, de chasser toute la population dans une boîte et de porter cette boîte à quelque distance de la place qu'occupe la ruche, avec l'espoir que les ouvrières pondeuses auraient oublié la place de leur ruche et resteraient dans la boîte. Mais cette théorie n'a pas réussi, les pondeuses sont retournées avec leurs compagnes. Ce résultat devait arriver ; Donhoff assure avoir disséqué une abeille qui retournait des champs et avait les pattes chargées de pollen, et avoir trouvé ses ovaires garnis d'œufs. L'école allemande pense que, généralement, les ouvrières pondeuses, quand elles sont nombreuses, cumulent les deux fonctions d'ouvrières et de pondeuses, et qu'elles redeviennent simples ouvrières dès que la colonie a retrouvé une reine féconde.

Quand la population de la ruchée désorganisée est encore nombreuse et surtout si l'année n'est pas trop avancée, on peut refaire la colonie en lui donnant un rayon de couvain d'ouvrières operculé. Les jeunes abeilles qui naîtront de ce couvain ne se contenteront pas des ouvrières pondeuses, et si, quand un certain nombre d'entre elles seront nées, soit huit ou dix jours après, vous lui donnez un alvéole de reine ou de jeune couvain d'ouvrières, il est presque certain qu'elles s'en feront une reine.

Hamilton, Illinois, le 19 mars 1879.

CH. DADANT.

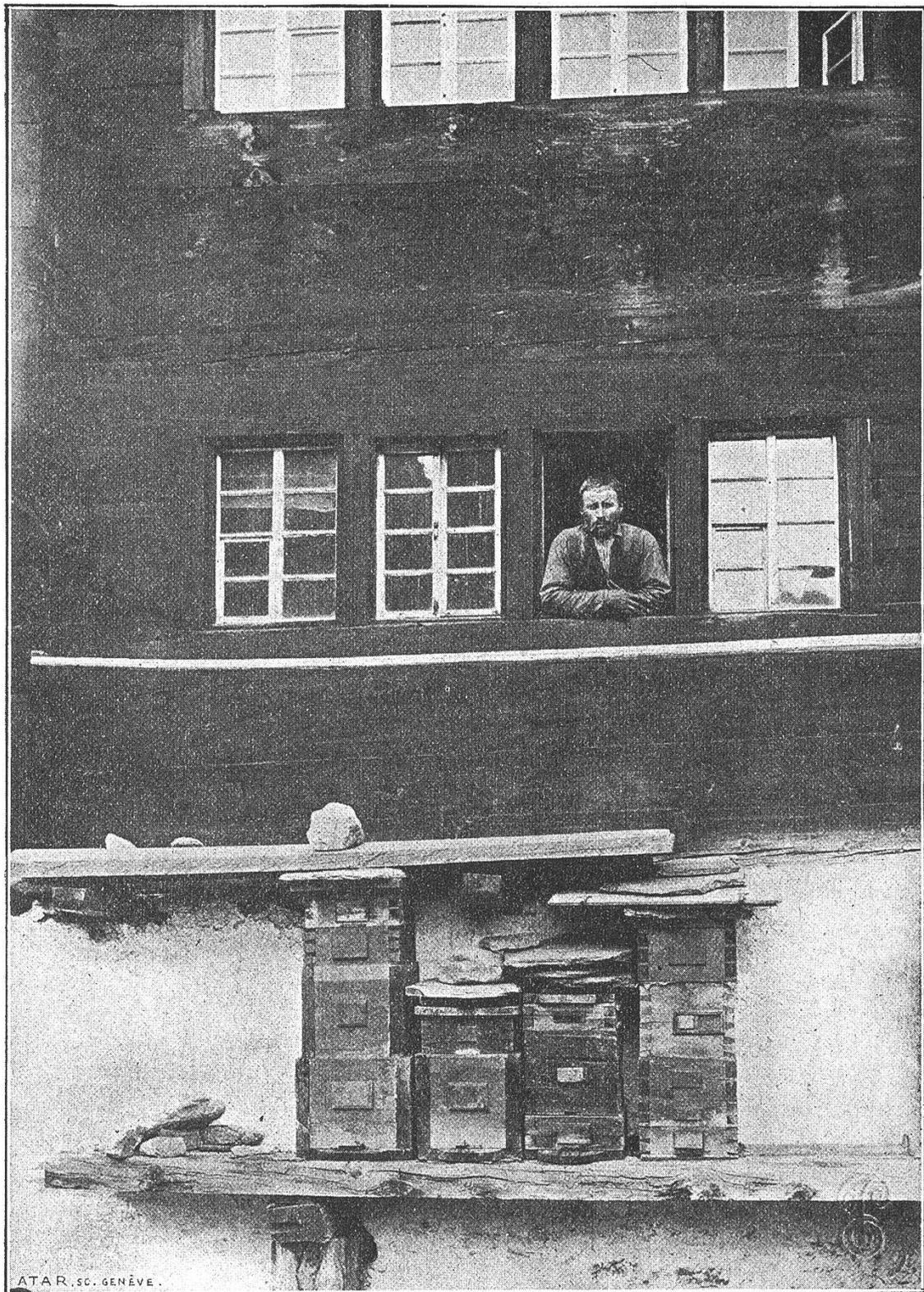
UN RUCHER A BALEN DANS LA VALLÉE DE SAAS (HAUT-VALAIS)

La photographie reproduite ici nous montre de quelle manière les habitants de la vallée de Saas placent leurs ruches contre les chalets. C'est généralement du côté le plus abrité, celui de l'entrée, que l'on voit s'étager ces rustiques habitations.

Plusieurs de ces montagnards ont une ou deux ruches qui, en général, ne rendent pas grand chose. Leur matériel apicole est des plus rudimentaire, la brosse et le soufflet, entre autres, leur sont inconnus, mais ils font, par contre, usage de feuilles gaufrées. On compte bien dans la vallée quelques beaux ruchers, comme celui d'Edelbert Imseng, à Saas-Fée (1), qui font exception. Les ruches, qui sont à bâtisse chaude, sont des caisses en bois dont les parois sont fort épaisses. Elles mesurent, extérieurement, 38 cm × 37 cm × 37 cm. Les grands cadres ont dans œuvre 25 cm sur 28,5 cm. Les hausses sont munies de cadres de 25 cm sur 10,5 cm.

Pierre ODIER.

(1) Voir *Revue* de 1895, page 146.



ATAR. SC. GENÈVE.

Fig. 8

UN RUCHER A BALEN, DANS LA VALLÉE DE SAAS (Haut-Valais)

L'ANNEE APICOLE DANS LA VALLÉE DE SAAS

Par sa rigueur et sa durée exceptionnelles avec de fortes chutes de neige, l'hiver dernier a été néfaste pour les ruchers de la vallée. Les abeilles ont été trop longtemps recluses. Beaucoup de colonies ne se sont pas réveillées au printemps, les provisions, quoique largement calculées, ayant été insuffisantes pour permettre aux abeilles de « nouer les deux bouts ». D'autres ont péri des suites de la diarrhée qui a sévi avec une grande intensité dans toute la région. Les abeilles attirées au dehors par le rayonnement du soleil sur la neige visitaient les perce-neiges qui pointaient partout et périssaient ensuite en grand nombre sur le blanc tapis. Plus tard, les retours intempestifs de froid, qui ont duré jusqu'aux premiers jours de juillet, ont empêché les colonies de se développer normalement. Les curés de Zermatt, Viège et Grund ont perdu la plupart, voire même toutes leurs colonies; Edelbert Imseng, à Fée, n'en a plus qu'une dans son grand rucher et n'a jamais vu un aussi triste hivernage. Il me dit cependant laisser au moins 26 livres de miel par ruche comme provision pour la saison morte, mais si celle-ci se prolonge et dure du mois d'août au mois de juin, comme cela s'est présenté trois fois durant ces 13 dernières années, il faut donner jusqu'à 50 livres de miel. Il arrive que la récolte est parfois absolument nulle ou ne dure en tout que 15 jours ou 3 semaines si l'été est froid. Il faut donc que dans un temps très court les abeilles trouvent le moyen d'emmagasiner non seulement de très grosses provisions pour l'hiver, mais le miel qu'on doit leur prendre. Les mélèzes, qui sont d'une grande ressource, surtout lorsque les fleurs ne donnent pas, ont sécrété cette année une forte miellée, mais les abeilles n'ont pu récolter cette manne à cause des pluies abondantes qui l'ont lavée. Le miel de mélèzes est de couleur légèrement brune et d'un goût assez particulier, il est de qualité moyenne. Le miel de rhododendron par contre est le plus fin et le plus recherché.

Pierre ODIER.

CORRESPONDANCE

Béviliers, le 22 octobre 1901.

Monsieur Bertrand,

La récolte en miel a été remarquablement abondante cette année dans notre département; aussi éprouve-t-on beaucoup de difficultés à l'écouler.

J'ai débuté au printemps avec huit ruches Dadant-Blatt et j'ai eu un essaim; ces neuf ruches m'ont rapporté huit cent cinquante livres d'un beau miel de fleurs de sainfoin. Mes deux meilleures ruches ont rempli chacune cinq hausses entièrement.

J'ai essayé sans succès la méthode de M. Ruffy, consistant à remplacer une reine supprimée en introduisant un cadre portant la nouvelle au centre du nid à couvain. Cette reine supprimée provenait précisément de lui. Nous attendons toujours avec impatience la méthode infallible annoncée par M. Ruffy.

On a beaucoup parlé de la question de savoir s'il fallait ou s'il ne fallait pas rendre aux abeilles les rayons à lécher.

Il est une chose importante dans cette question et de laquelle personne n'a parlé : je veux dire de l'extracteur. Il est de ces instruments, construits parfois par l'apiculteur, qui ne vident les rayons que très imparfaitement.

Mon extracteur provient de la maison Robert-Aubert ; il est à deux cadres renversables et la cuve est en fer-blanc. Cet appareil est tellement bien monté et la force centrifuge en est tellement développée, que pas la moindre particule de miel ne reste dans les rayons ; dès lors, pourquoi les rendre à lécher ? Ils ne coulent pas et ne dégouttent par conséquent pas.

Il va rester beaucoup de miel chez l'apiculteur cette année et chacun n'a pas des notions bien précises (si l'on tient compte des progrès accomplis dans la fabrication de cette boisson depuis quelque temps) pour fabriquer l'hydromel. Monsieur Bertrand, notre cher Maître, avec toute sa compétence, ne voudrait-il pas traiter cette question d'une manière précise dans un prochain numéro de la *Revue* ? Il rendrait service à bon nombre des abonnés de son journal.

Agréez, etc.

J. LORRIAUX.

Nous avons communiqué à M. Ruffy, le paragraphe de la lettre ci-dessus qui le concerne. Voici ce qu'il nous répond :

Cher Monsieur Bertrand,

Je relève d'une longue et pénible maladie ; j'ai eu cet été une insolation qui a mis ma vie en danger. Ce n'est que depuis quelques semaines que je travaille de nouveau. J'ai dû négliger l'apiculture et surtout la correspondance ; beaucoup de clients seront mécontents. Lorsque je me serai un peu mis à jour, soit après le nouvel an, je vous détaillerai mes méthodes pour l'introduction des reines. La méthode employée par votre correspondant n'est pas infallible ; il y en a de meilleures. J'emploie l'une ou l'autre, suivant l'état de ma ruche. Je réussis si bien que voici deux ans que je ne fais pas de pertes de reines.

L'année passée a été la meilleure que j'ai eue, celle-ci la plus mauvaise. J'ai dû distribuer quatorze sacs de sucre et je n'ai pas pris une livre de miel. En homme avisé, j'ai conservé une partie de ma grande récolte de l'année passée et m'en trouve bien.

Delémont, 19 novembre.

La question de l'hydromel a déjà été traitée dans la *Revue* et, sans remonter bien loin dans la collection, en mai 1900, M. Crépieux-Jamin a condensé tout ce qu'on sait là-dessus. Vous ferez bien de consulter cet article magistral.

Au fond les progrès accomplis depuis quelque temps se résument plutôt en une série de prescriptions plus impératives que précédemment. Certaines hésitations ont disparu, le sous-nitrate de bismuth n'effraie plus personne, et la stérilisation du moût et l'ensemencement avec des levûres viniques sélectionnées apparaissent comme

les conditions d'un succès certain. En agissant autrement on court quelques risques.

Pour les proportions de miel et d'eau, elles sont et resteront arbitraires puisque c'est une question de goût. Toutefois 30 kilos de miel dans un tonneau de 110 litres semblent une bonne proportion. En mettant 35 ou 40 kilos de miel on augmente le degré d'alcool et c'est utile si on veut conserver l'hydromel très longtemps.

E. B.

Salvan, le 27 octobre 1901.

Monsieur le Directeur de la *Revue*,

J'aurais bien désiré faire quelques observations au sujet du compte rendu de la communication que j'ai faite à l'assemblée générale de la Société Romande d'Apiculture, à Vevey, le 9 septembre dernier. Malheureusement cela ne m'est pas possible pour le moment, car je suis très gravement malade depuis le milieu de septembre, et le médecin m'a interdit tout travail ; ce sera pour plus tard si je me remets.

Dans l'espérance que vous voudrez bien publier ces lignes, je vous prie, Monsieur le Directeur, d'agréer, etc.

Aug. GROSS.

ECHO DE L'EXPOSITION CANTONALE VAUDOISE

On lit dans le *Courrier de la Côte* :

« Parmi les récompenses accordées aux exposants de Vevey, nous avons signalé la médaille d'or et la médaille d'argent qui ont été décernées à MM. Léon Sautter et Pierre Odier par les jurys du groupe IV, pour leur belle et intéressante exposition de miel et de matériel agricole.

M. Léon Sautter est arrière-petit-fils du célèbre naturaliste Huber, qui fut, au commencement du siècle dernier, l'ingénieur observateur des mœurs et de l'industrie des abeilles et qui a écrit le premier leur histoire, avec une vérité et une précision de détails que la science moderne n'a pas beaucoup dépassée.

M. Léon Sautter a hérité de son aïeul un amour passionné pour les abeilles et lui a donné carrière du jour où s'étant fixé à Nyon pour y faire de l'agriculture, il put installer quelques ruches dans sa campagne de Genollier. Cet embryon de rucher dont, pendant les premières années, il a été seul à prendre soin, a prospéré et s'est développé. M. Léon Sautter en a installé d'autres à Chésereux, au Crêt, et en dernier lieu à la Rippe. Le miel qui en provient est excellent, parfumé et très recherché des amateurs.

En outre, M. Léon Sautter a enrichi d'observations et de procédés nouveaux l'industrie de l'apiculture. Il s'est appliqué avec succès à combattre la maladie de la *loque*. On lui doit un ingénieux appareil pour nourrir les abeilles sans les déranger dans leur travail et sans ouvrir la ruche. En dernier lieu il a introduit dans le canton, avec le concours de

M. Pierre Odier, devenu son associé, l'industrie de la cire gaufrée, qui est aujourd'hui une annexe importante de l'apiculture.

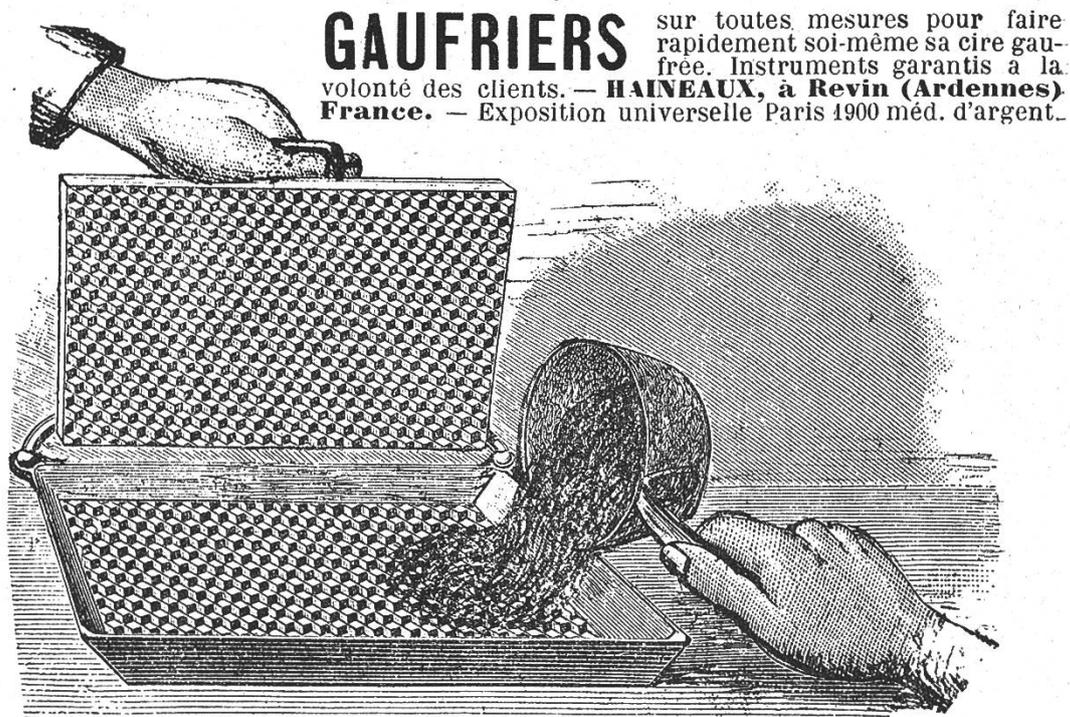
Tous ces travaux justifient amplement les médailles attribuées à MM. Sautter et Odier par le jury de l'Exposition de Vevey. La Société d'Agriculture de la Suisse Romande vient de les confirmer en décernant à MM. Sautter et Odier, pour les services qu'ils ont rendus et pour la bonne tenue de leurs ruchers, sa plus haute récompense.

Qu'il nous soit permis d'ajouter que tout le monde, dans le district de Nyon, applaudira à ces distinctions. Il y a longtemps déjà que M. Léon Sautter, par son travail persévérant, par la sûreté de ses relations, l'aménité et la loyauté de son caractère, son empressement à rendre service, a conquis l'estime et l'affection de tous ceux qui le connaissent.»

Madère au miel. — Prenez du cidre très frais, mélangez-le avec du miel dans la proportion de 2 kilos de miel pour 5 litres de cidre ou de 10 kilos de miel pour 25 litres de cidre. Placez le tout dans une bassine étamée ou émaillée (pas de fonte ni de zinc), mettez sur le feu et faites bouillir en écumant soigneusement. Quand le liquide n'écume plus, passez-le à travers une toile très fine, laissez refroidir et mettez dans un baril ou une bonbonne, où vous le laisserez quatre ou cinq mois et même davantage. Vous aurez un excellent *madère* qui gagnera en vieillissant, à tel point qu'il sera impossible de le distinguer du vrai madère.

(Bulletin agr. de la Haute-Savoie.)

GAUFRIERS sur toutes mesures pour faire rapidement soi-même sa cire gaufrée. Instruments garantis à la volonté des clients. — **HAINEAUX, à Revin (Ardennes) France.** — Exposition universelle Paris 1900 méd. d'argent.



Prix franco gare destination : $\frac{42 \times 30}{\text{Fr. } 33}$ $\frac{42 \times 27}{30}$ $\frac{31 \times 37}{29}$ $\frac{40 \times 30}{33}$ $\frac{35 \times 35}{33}$ $\frac{33 \times 33}{29}$
Prix franco pour dimensions sur mesure. Chaque presse est accompagnée de la manière de s'en servir.

