

Zeitschrift: Revue internationale d'apiculture
Herausgeber: Edouard Bertrand
Band: 19 (1897)
Heft: 1

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: 29.06.2025

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° 1

JANVIER 1897

AVIS

MM. les abonnés de l'étranger qui n'ont pas encore réglé leur abonnement pour 1897 sont priés de bien vouloir le faire sans retard au moyen d'un mandat postal international, coûtant, frais compris, fr. 4.85, que la poste expédiera directement. S'il porte le nom et l'adresse exacts de l'envoyeur, celui-ci sera dispensé de nous écrire.

Nous rappelons qu'on ne peut, d'un Etat à l'autre, prendre remboursement des abonnements par la poste, à cause des frais disproportionnés que cela entraîne pour les petites sommes.

Les personnes qui renoncent à l'abonnement ont déjà été priées de nous en informer en renvoyant cette livraison avec la bande.

LETTRES DE FRANÇOIS HUBER

à M^{lle} Elisa de Portes

QUARANTE-QUATRIÈME LETTRE

Souvenirs d'enfance. Salutaire influence de l'étude de la nature. La musique des oiseaux ; le sens de l'odorat chez les abeilles ; le langage des animaux.

Lausanne, le 1^{er} novembre 1831 (?).

Je vous ai assez parlé des abeilles domestiques et de celles qui, dans nos ruches, peuvent hardiment prendre le nom de sœurs de la charité ; vous ne les méconnaîtrez pas sous un nom auquel vous avez bien quelques droits, bonne et chère Elisa, les abeilles vraiment ouvrières.

Ce seroit des mâles dont j'aurois à vous entretenir, car ils jouent un grand rôle dans leur histoire, mais vous les croyez des paresseux, des fainéants, des petits-maitres, tout occupés de s'amuser et de folâtrer et presque de rire, et je ne veux pas prendre leur défense en main tant que vous avez cette prévention ; ce seroit prendre celle des vices dont on les accuse ; permettez-moi seulement de vous prier de sus-

pendre votre jugement à leur égard tant qu'il ne vous est pas prouvé qu'ils ne méritent que votre mépris.

J'ai aussi eu comme vous de grandes et de petites basses-cours à observer. Mon père avoit la passion des oiseaux ; il possédoit tous ceux que nous connoissons le mieux par leur talent pour la musique. Le rossignol, la fauvette, le serin, etc., avoient à Plainpalais une grande volière ; quelques arbres et un ruisseau les tenoient là presque en état de nature. Ils nichoient dans leur belle volière et paroisoient aussi heureux que ceux qui n'avoient d'autre asile que les arbres de nos jardins ou de nos vergers. C'étoit là que votre petit ami, encore à la robe, passoit tout le temps qu'il pouvoit dérober aux occupations exigées par son âge et par la volonté de ses parents. Ce fut aussi là qu'il prit le goût de l'histoire naturelle et que son jeune esprit s'ouvrit à des beautés qui n'ont rien perdu des charmes qu'il leur avoit trouvés si près de son berceau.

Quelques amis de mon père lui reprochoient un jour devant moi de me laisser trop de temps où je ne faisais rien, selon eux, que de le perdre et m'amuser. Aujourd'hui je bénis encore Dieu de ce qu'il inspira à mon père bien-aimé de me laisser suivre mon goût pour l'histoire naturelle. « Peut-il vivre, leur dit-il, en meilleure compagnie ? Qu'entend-il sortir de ces bouches innocentes, de ces petits becs si jolis, de ces grands même, tout laids qu'ils sont ou qu'ils paroissent ? Qui risque de corrompre son petit cœur ou de gâter son esprit ? » Ce badinage n'en étoit pas un ; après une vie entière j'y vois une prophétie accomplie, me permettez-vous de vous le dire. Voyais-je déjà une vraie révélation dans ce que me faisoient voir et entendre ces êtres qui n'avoient d'autres instituteurs que leur père ? Leur langage, qui ne me disoit rien que de pur, n'étoit-il pas pour moi plus intelligible et plus aimable que s'il eût été plus savant ? Au moment où je vous écris, j'ai là tout près de moi deux représentants de ceux qui élevèrent mon bas âge presque depuis le maillot et j'ai l'honneur de pouvoir vous dire avec vérité que je les entends comme alors et qu'ils sont encore pour moi de dignes missionnaires de l'auguste Vérité.

Avant d'aller plus loin je voudrais être sûr que vous me pardonniez de me faire moi-même le sujet de mes observations. Je connois sûrement mieux que ceux qui n'ont qu'entrevu la belle nature tout ce qu'elle peut avoir d'influence sur ceux dont elle est la principale étude de toute la vie ; ce que j'éprouve me paroît devoir encourager ceux qui m'écoutent et ne leur faire comme à moi que du bien.

Mon oreille musicale vous est connue, au moins de réputation. Elle ne m'a pas mieux servi que celle des physiciens qui se sont le plus occupés de la musique des oiseaux. Nos savants ont vu avant moi qu'il ne nous étoit possible d'imiter que de bien loin les accents de ces petits êtres qui ont plus ou moins le don de nous charmer.

Mon écolière ne doute pas que son vieux maître n'ait fait ce qu'il a pu pour saisir la cause probable de cette différence. Je crois m'être assuré, et je ne suis pas le seul, que les oiseaux chanteurs n'ont pas la même gamme que nous.

Le rossignol a plus de rapport qu'aucun autre avec notre échelle harmonique ; c'est celui, de tous les oiseaux qui chantent bien, le plus facile à imiter. Les peuples du nord (j'en ai un sûr garant) ont aussi leur gamme très différente de la nôtre. Prenez sur votre clavecin les notes dièzées sans autres, ces cinq notes sont les seules que l'on entend dans les vieux airs des Calédoniens. Louis Necker ⁽¹⁾, notre cher parent, me l'a assuré et en a fait sur sa cornemuse l'expérience devant moi. Vous savez que cet instrument est celui que les montagnards écossais emploient pour mener leurs soldats au combat et si souvent à la victoire. Une autre notion que je crois juste et que je dois aussi à mes ci-devant bonnes oreilles, c'est que la différence observée dans la gamme du chant des oiseaux, c'est-à-dire dans la distance à laquelle ils placent les notes qui la composent à la suite les unes des autres, n'empêche point qu'ils ne chantent juste ; de ma vie je ne leur entendis faire un ton faux.

Est-ce prévention de ma part ? S'il est des êtres assez malheureusement organisés pour que leur cœur ni leur esprit n'entendent pas le langage dont se sert la nature pour leur plaire, pour les charmer, les consoler par ce qui se produit chez nous dans nos concerts naturels, dans ceux dont les bois les plus sauvages nous donnent de si agréables sensations, il faut les plaindre et n'en être que plus reconnaissants si cette source de plaisir ne nous a pas été refusée ; je veux croire qu'une grande compensation leur a été accordée.

Vous voyez, chère Elisa, que c'est à la botanique que je pense dans ce moment. Permettez-moi, malgré mon âge, etc., de vous offrir un bouquet ; comme qu'il soit composé vous ne trouverez sûrement rien à critiquer dans l'assortiment des couleurs dont sont ornées les fleurs qui le composent.

Ces couleurs, leurs diverses nuances sont les notes fondamentales de leur gamme, leur distribution sur les pétales est calculée pour notre plaisir. L'homme, et l'homme seul, est préparé aux jouissances qu'une savante main a bien voulu lui destiner. Vous avez eu des enfants à aimer et à rendre heureux, ma chère fille ; dites, si vous vous le rappelez, combien de fois un bouquet, une simple fleur leur a fait plaisir. Il a aussi été pensé à ces pauvres petites créatures

⁽¹⁾ Louis Necker, fils aîné de M^{me} Necker-de Saussure, l'auteur de l'*Education progressive*, et petit-neveu du ministre des finances de Louis XVI, fut professeur à l'Académie de Genève, où il enseignait la géologie et la minéralogie. Il a passé les vingt dernières années de sa vie aux Hébrides, dans l'île de Skye, qui offre de l'intérêt au point de vue minéralogique et où il trouvait à satisfaire son goût très vif pour les sciences naturelles. Il a publié un ouvrage sur les oiseaux de notre pays, qui est très apprécié pour les renseignements qu'il y donne sur les dates d'arrivée et de passage des divers oiseaux. — *Réd.*

en donnant à leur mère la voix et plus de facilité qu'à leurs frères et à leurs maris pour amuser, pour consoler de tous leurs petits chagrins cette énorme portion des êtres sensibles qui composent le genre humain. Non, non, celui de tous les êtres qui est le plus enrichi de tant de bienfaits ne sauroit être ce qu'il paroît quelquefois : ingrat !

En cherchant à connoître les effets des odeurs sur les insectes, je n'ai trouvé que les abeilles chez qui ils fussent très remarquables ; celle du miel les attire très particulièrement, vous ne l'ignorez pas ; celui qu'on laisse à découvert est bientôt aperçu par ces mouches. Ce qui est plus singulier et moins connu, c'est qu'elles gardent fort longtemps le souvenir de leurs découvertes. Des abeilles qui avoient trouvé du miel répandu sur une fenêtre étoient revenues six mois après pour chercher ce qui pouvoit en être resté à la même place. Cette observation a été faite à Yverdon et mérite d'être conservée comme la première preuve que nous ayons eue de ce que nos insectes favoris ont reçu le don de la mémoire.

L'odeur du pollen, imperceptible à nos sens, ne l'est probablement pas à ceux des insectes qui trouvent dans les poussières fécondantes l'aliment qui convient le mieux à leurs petits et qui ont été instruits à l'y chercher. Les fleurs les plus odorantes ne semblent presque pas les attirer quand leur pollen n'est pas visible ou au moins à leur portée.

Si quelques odeurs de celles qui nous paroissent les plus agréables les atteignent infailliblement, toutes celles qui nous déplaisent et que j'ai éprouvées les repoussent et les mettent en fuite aussitôt qu'elles s'en sont aperçues.

Il est assez curieux de voir dans le même moment les deux effets opposés qui prouvent également cette assertion.

Répandez quelques gouttes de miel sur votre fenêtre, c'est-à-dire sur la tablette de votre fenêtre. Les abeilles qui apercevront votre cadeau viendront bien vite en jouir ; vous les verrez allonger leur trompe, ou plutôt leur langue et en plonger l'extrémité dans le miel. Prenez ce moment pour couvrir ce miel de camphre pulvérisé ; les abeilles fuiront à l'instant. Ce spectacle peut devenir plus curieux et plus instructif : ne couvrez le miel qu'en partie du camphre qu'elles détestent, les abeilles ne fuiront point ; vous les verrez s'écarter autant qu'elles le pourront du mélange qui les attire et les repousse également. Elles feront si bien que l'extrémité seule de leurs balais pourra atteindre ce que vous aurez laissé de miel à découvert. Cette expérience mérite d'être répétée et variée en employant d'autres substances attirantes et repoussantes. Elle peut au moins vous amuser.

La voix : les premiers voyageurs qui nous parlent des animaux habitant les îles de la Mer du Sud assurent qu'ils sont muets. Cela

s'est-il confirmé ? Je l'ignore, mais ce que nous savons très bien vous et moi, c'est que ceux qui naquirent en Europe, en Asie, en Afrique et en Amérique ne sont pas muets et sont, au contraire, doués de l'organe qui peut les mettre en rapport avec leurs semblables et surtout avec leurs petits. Si nous ignorons le langage des animaux étrangers aux lieux que nous habitons, nous pouvons juger par nos vaches et par leurs mâles que la nature leur a donné le moyen, comme aux animaux que nous connoissons personnellement, de se dire tout ce qu'il faut qu'ils sachent et surtout de se faire entendre de leurs petits. Ceci a été confirmé par des voyageurs européens qui ont visité les parties du monde qui sont la patrie des animaux étrangers à la nôtre. Je n'en ai entendu aucun, mais vous ne doutez pas plus que moi, que les lionnes et la femelle des tigres, etc., ne sachent avertir leurs petits de ce qui doit leur convenir ou leur nuire et que les accents des mères et de leurs enfants n'aient du charme pour leurs oreilles, lors même que la terreur qu'ils inspirent seroit le seul effet de ces mêmes accents sur nos organes humains.

QUARANTE-CINQUIÈME LETTRE (1)

**A propos du mode de reproduction des abeilles ; constatation
d'un mariage de reine**

S'il n'a point été question dans mes lettres précédentes des reines-abelles, qui jouent bien assurément le premier rôle dans l'histoire de ces mouches, c'est, ma chère fille, que j'ai dit presque tout ce que j'en savais dans les lettres que M. Bonnet m'avait permis de lui adresser ; elles contiennent mes réponses aux questions qui l'intéressaient et qui étoient encore en litige à cette époque.

Vous trouverez donc quand vous le voudrez dans mon livre tout ce que j'ai tenté pour mettre dans tout son jour la découverte de Schirach (2).

Les abelles, suivant lui, pour réparer la perte de leur reine, n'avoient qu'à donner à leurs larves destinées à n'être que des abelles ouvrières l'éducation royale, c'est-à-dire à changer la forme, les dimensions et la situation de l'alvéole et la qualité de l'aliment qui convenoit à la jeune reine, qui sans cela n'eût été qu'une abeille commune et dont les organes sexuels n'auroient point reçu le développement nécessaire. M. Bonnet, qui n'admit point d'abord ce que la découverte de Schirach avoit d'étonnant ou de merveilleux, voulut bien se rendre aux preuves que je crus pouvoir lui donner de sa vérité. Quelques observateurs, égarés par de trompeuses analogies,

(1) Cette lettre, sans date, manquait dans la collection de M^{me} de Watteville, nous en avons trouvé le projet dans le dossier conservé par M. de Molin. — *Réd.*

(2) Voir la 4^{me} des Lettres Inédites, *Revue*, 1895, p. 39. — *Réd.*

assuroient que les reines-abeilles étoient fécondes par elles-mêmes et n'étoient point asservies aux lois imposées à la plupart des animaux. De nombreuses expériences nous apprirent que cette exception n'avoit aucune réalité, que leurs noces ne pouvoient avoir lieu dans l'intérieur de leurs ruches, mais seulement dans le haut des airs, etc. ⁽¹⁾

Malgré les preuves que j'en avois eues, je regrettois de n'avoir pu en être le témoin ; ce ne fut que plusieurs années après la publication de mon livre que M. le pasteur de Gélieu mit cette preuve tant désirée sous mes yeux, ou plutôt entre mes mains ; il m'envoya les deux conjoints pris par l'un de ses amis à leur retour de la cérémonie aérienne qui avoit consommé leur union ⁽²⁾.

Pour partager avec d'autres amateurs le plaisir de voir au moins la représentation d'un fait aussi intéressant, je le fis peindre fidèlement. Les originaux eux-mêmes furent placés dans la belle collection de M. le professeur Jurine et leur portrait envoyé à Edimbourg à des amis qui m'avoient donné bien des marques d'intérêt.

CONSEILS AUX DÉBUTANTS

Février

Le jour de l'an a permis à nos abeilles une bonne sortie, ce qui est très heureux. Quand même elles n'avaient pas encore subi une longue réclusion, beaucoup de colonies manifestaient un pressant besoin de se nettoyer. Deux causes avaient contribué à cet état de choses : une seconde récolte prolongée avait maintenu l'activité jusque

⁽¹⁾ On comprend que François Huber se refusât à admettre, en ce qui concerne les abeilles, le phénomène de la parthénogénèse tel que quelques naturalistes le concevaient de son temps, c'est-à-dire la procréation sans accouplement (*Lucina sine concubitu*), à l'exclusion du mode habituel de reproduction par le concours des deux sexes. Il avait en effet constaté que, chez nos insectes, l'accouplement avait réellement lieu et qu'il était suivi à bref délai de la ponte par la reine d'œufs donnant naissance à des ouvrières. Mais il s'était également assuré, par de nombreuses expériences, que, lorsqu'il retenait la jeune reine prisonnière dans la ruche jusqu'au 20^{me} ou 23^{me} jour et l'empêchait ainsi de s'accoupler, elle ne pouvait plus pondre que des œufs mâles, et l'explication de ce mystère l'a préoccupé jusqu'à la fin de ses jours : « Mais pourquoi, dit-il dans l'une des nombreuses notes qu'il a rédigées à ce sujet, pourquoi le retard de la fécondation met-il les reines-abeilles hors d'état de pondre des œufs d'ouvrières ? C'est un problème sur lequel l'analogie ne fournit aucune lumière ; je puis dire aujourd'hui, comme lorsque j'écrivais ceci à M. Bonnet, que dans toute l'histoire physiologique des animaux, je ne connais point d'observation qui y ait le moindre rapport. » Voir la 5^{me} des Lettres Inédites et notre note. — *Réd.*

⁽²⁾ Il y a une vingtaine d'années, M. Bernard de Gélieu, pasteur à Colombier et fils de l'auteur du *Conservateur des abeilles*, étant apiculteur lui-même, nous avait fait, malgré son grand âge, l'honneur d'assister à l'une des séances du comité de la Société romande. Evoquant ses souvenirs de jeunesse, il nous raconta qu'à l'époque où il faisait ses études de théologie à la Faculté de Genève, son père l'avait chargé d'offrir à son ami François Huber un mariage de reine et de faux-bourdon, qu'un villageois avait capturé dans le voisinage de son rucher. « Je sentais déjà, nous dit notre vénérable collègue, tout l'intérêt que présentait cette pièce anatomique pour l'auteur des *Nouvelles observations* et pour la science. » (Voir *Bulletin de la Suisse romande*, 1879, p. 30). — *Réd.*

fort tard en automne et la qualité des provisions était plus que douteuse là où l'on n'avait pas nourri avec du sirop de sucre. Aussi les planchettes d'entrée et le devant des ruches ont été passablement salis et l'apiculteur aura eu soin de les nettoyer avec une éponge mouillée après la rentrée des abeilles. Il faut espérer que nos braves petites bêtes auront de temps en temps un beau jour pour sortir, autrement la diarrhée fera son apparition dans bien des ruches. Que faire alors ? Les remèdes que l'on propose dans ces cas sont le plus souvent pires que le mal : mieux vaut attendre un jour favorable et exciter alors les abeilles à une sortie. Si le mal est grave, c'est-à-dire si l'intérieur de la ruche et les rayons sont couverts d'excréments, il faut si possible déloger la colonie, lui donner une habitation propre, changer les rayons les plus atteints. Ceux-ci peuvent être nettoyés. On les humecte d'abord ; une heure après on passe doucement avec une brosse tendre et bien mouillée par dessus pour enlever la crasse ; ensuite on les rince dans l'eau propre, on les passe à l'extracteur et on les sèche dans une chambre chauffée.

Les contrées qui n'ont pas eu une seconde récolte seront à cet égard mieux partagées que nous ; hélas ! chaque médaille a son revers.

Pendant ce mois l'apiculteur prépare de nouveau son attirail de campagne pour n'être pas pris au dépourvu. Il se procure les caisses pour les essaims, il fixe les feuilles gaufrées dans les cadres, (celles qui ont été faites avec la presse Rietsche ont besoin d'être placées préalablement dans une chambre bien chauffée ou sur un fourneau, sans cela elles se cassent trop facilement). On fait aussi une revue de la provision des rayons ; s'il y en a qui présentent trop de cellules de mâles, on découpe, en se servant d'une règle, les parties défectueuses et on les remplace par des cellules d'ouvrières. En prenant la mesure exacte on parvient quelquefois à faire un rayon irréprochable de deux mauvais gâteaux. Tous les morceaux qui tombent sont fondus en vue de la fabrication de nouvelles feuilles.

A la fin du mois a lieu à peu près partout la première grande sortie ; à cette occasion on nettoie les plateaux. Celui qui a suivi notre conseil de mettre sous les cadres une feuille de carton ou de papier huilé en automne n'a qu'à retirer cette feuille et la besogne est faite. Ce carton lui apprendra bien des choses : il y pourra compter le nombre des morts ; le cercle de son jaunâtre (détritus de cire provenant des opercules des cellules de miel que les abeilles ont vidées) lui indiquera la place où siège la grappe d'abeilles, les dimensions de celle-ci, la quantité des provisions consommées ; une peau de nymphe ouvrière parmi les cadavres dira que la ponte a commencé depuis quelque temps déjà ; de petits cristaux blancs annoncent que les abeilles ont soif, manquent d'humidité, etc. — C'est un livre ouvert pour quiconque sait un peu lire et réfléchir.

Ulr. GUBLER

DE LA DÉGÉNÉRESCENCE DE L'ABEILLE

(Traduit librement de *The Bee-Keepers' Review* d'octobre 1896).

L'étude du monde animal et du monde végétal, tels qu'on les trouve dans la nature, révèle pour les deux règnes des conditions de parfaite santé et d'adaptation aux diverses latitudes. Néanmoins toute vie doit avoir une fin et l'a en effet, mais cela peut avoir lieu sans maladie. En atteignant un âge avancé, les oiseaux et les animaux sauvages perdent leurs forces et deviennent ainsi la proie de ceux qui en font leur pâture. La mort naturelle se produit rarement dans le monde animal et en considérant ce fait on ne peut s'empêcher de remarquer que l'homme est favorisé de Dieu en cela comme sous bien d'autres rapports.

Il en est de même pour le monde végétal, où les maladies ne se manifestent qu'en proportion du degré de culture. La maladie des pommes de terre est venue après les améliorations obtenues dans la dimension et la texture des tubercules. C'est un fait reconnu en arboriculture que nous affaiblissons l'arbre à mesure que nous améliorons son produit.

En présence des nombreuses maladies auxquelles nos animaux domestiques sont sujets, nous devons nous convaincre que nous péchons en quelque point dans leur élevage. Considérons brièvement la maladie et sa cause. Je ne crois pas que le Tout-Puissant ait créé la maladie; toutefois, il a été créé certains germes qui trouvent dans l'être animé un terrain propice pour leur évolution, lorsque les conditions d'existence de celui-ci sont altérées par un genre de vie défectueux ou par une autre cause. Il semble que ce soit l'ordre de la création que lorsqu'une dégénérescence se produit les germes en question soient présents pour se nourrir et se reproduire — et le fait qu'ils sont là et se nourrissent constitue la maladie. En cas de parfaite santé il n'existe pas de conditions favorables au développement des nombreux bacilles contenus dans l'atmosphère et probablement dans beaucoup des aliments que nous absorbons. Dans les circonstances de civilisation avancée, on trouve bien des êtres qui, tout en ayant l'apparence de la santé, sont atteints dans leur constitution, mais il ne faut pas oublier que les dehors d'une bonne santé peuvent exister même avec une constitution dégénérée et que par le fait de la dégénérescence toute vie devient susceptible de maladie.

Appliquons ces déductions logiques à la vie animale telle qu'on la trouve chez l'abeille. Bien qu'avant l'introduction de l'abeille italienne en 1860 on n'ait pas tenté, que je sache, d'améliorer la race commune, nous trouvons que celle-ci est sujette à la maladie connue sous le nom de loque (*Bacillus alvei*).

Si l'on se reporte à la manière dont on obtenait le miel dans les siècles de ténèbres de l'apiculture, on y entrevoit une cause de dégénérescence. A l'automne, les ruches les plus lourdes, ainsi que les plus légères, étaient vouées à l'étouffage — les plus lourdes parce que leurs provisions dépassaient la quantité nécessaire pour l'hiver et le printemps, les plus légères parce qu'elles avaient des provisions d'hiver insuffisantes. Ordinairement, les colonies pourvues de reines vigoureuses et par conséquent d'ouvrières

vigoureuses sont celles qui amassent le plus de miel, et dans cet âge de la routine quelques-uns des essaims les meilleurs, quoique tardifs, parce qu'ils avaient de jeunes reines, n'arrivaient pas à récolter des provisions hivernales suffisantes. En sacrifiant ainsi les colonies les plus lourdes et les plus légères on détruisait les meilleures reines et il ne restait que celles de qualité inférieure pour perpétuer la race, ce qui est en contradiction avec cette loi de la Nature de la survivance des plus forts.

En outre, la connaissance imparfaite de l'hivernage causait souvent la perte des meilleures ruches conservées. Les colonies les plus populeuses et les plus vigoureuses sont aussi les plus sujettes à périr d'asphyxie, à cause de l'accumulation d'abeilles mortes à l'entrée. Sans doute des personnes ne seront pas de mon avis au sujet des pertes hivernales dans les temps dont je parle, estimant que les ruches en paille étaient une garantie suffisante contre les pertes, même dans les hivers extrêmement rigoureux. Cependant, mon grand-père, qui était un apiculteur de la vieille école, perdait souvent la plus grande partie de ses abeilles hivernées dans des ruches en paille.

Ainsi, dans cette pratique de la destruction des meilleures colonies, accompagnée de pertes du même genre en hiver, nous pouvons voir une cause de dégénérescence, qui dans le cours des générations a dû amener la détérioration de la race. L'abeille commune est extrêmement sensible à la maladie de la loque et je l'attribue pour une large part à la dégénérescence produite par l'étouffage des meilleures colonies et à la perpétuation de la race par les colonies inférieures.

Après l'introduction des Italiennes, j'ai remarqué que ces abeilles étaient beaucoup moins sujettes à la contagion et manifestement plus vigoureuses. L'abeille italienne, autant que je puis le savoir, n'a jamais été soumise au procédé funeste dont il vient d'être question et si la variété commune avait été conservée dans son état primitif pendant des siècles n'aurait-elle pas pu montrer les mêmes qualités?

Dans l'apiculture moderne, l'élevage des reines est une cause de dégénérescence dont il ne faut pas négliger de tenir compte. Combien de gens ont élevé des reines au moyen de petits nucléus insuffisants à maintenir la chaleur nécessaire et à fournir toute la nourriture nécessaire pour la production de reines bien conformées et vigoureuses? Combien d'autres ont fait de l'élevage en vue de la couleur sans tenir suffisamment compte de la plus importante qualité à obtenir, la vigueur?

Peut-on s'empêcher d'exprimer son opinion quant à la cause de nouvelles maladies telle que la paralysie des abeilles, le dépérissement du couvain, etc.? Elles étaient inconnues avant cette ère d'élevage de reines. Je pourrais aussi appeler l'attention sur le transport des reines par la poste, qui cause une prostration nerveuse, en même temps qu'un affaiblissement de la constitution résultant de refroidissement, deux symptômes que l'on observe dans la paralysie des abeilles.

Jackson (Mich.), 27 septembre 1896.

L. A. ASPINWALL.

Il ne faut pas perdre de vue que c'est un apiculteur américain qui parle et qu'aux Etats-Unis la race commune est généralement considérée comme inférieure à l'italienne, ce qui peut être attribué

au fait que les quelques colonies importées par les premiers colons étaient dégénérées, ou qu'étant trop peu nombreuses elles ont subi la dégénérescence résultant de la consanguinité. Il n'est pas douteux pour nous, d'après tout ce que nous en savons par M. Dadant, que les abeilles communes là-bas ne valent pas celles d'Europe, mais cela n'infirme pas la théorie de M. Aspinwall, ni ses justes critiques de certaines pratiques d'élevage. Dès l'année 1881, au Congrès de Milan, nous critiquions dans un mémoire le mode d'élevage des reines dans des petits nucléus (*Bulletin de la Suisse Romande*, 1881, p. 200). Quant à admettre que les Italiennes sont moins sujettes à la loque, cela n'est pas possible en ce qui concerne l'Europe ; cette maladie sévit en Italie comme ailleurs et nous sommes fréquemment consulté sur son traitement par nos correspondants de ce pays.

L'APICULTURE DANS L'AVEYRON

Nécessité d'une surveillance assidue des ruches

Cher Monsieur Bertrand,

Je profite de l'occasion qui m'est offerte par le renouvellement des abonnements à votre excellente *Revue* pour vous donner des nouvelles de nos ruchers et en même temps de notre Société d'Apiculture. Cette dernière, qui est à peine fondée depuis quelques mois, commence à prendre un peu de développement. La dernière réunion, qui a eu lieu à Rodez, était très nombreuse et a été l'occasion de nouvelles adhésions à nos statuts.

La culture des abeilles est entièrement livrée à la vieille routine dans nos contrées et faite presque exclusivement dans des ruches fixes en bois ou troncs d'arbres. Ces ruches sont mal défendues du froid en hiver et mal abritées de la chaleur en été. Le miel en est extrait ou récolté au mois de mars et comme ces ruches sont mal jointes c'est le plus souvent l'occasion d'un pillage général dans tout le rucher. Dans certaines contrées la culture des sainfoins est assez répandue, dans d'autres les prairies naturelles ou les pâturages de montagne donnent beaucoup de fleurs et la récolte devrait être abondante et de première qualité, ce qui n'est pas, hélas ! La moyenne récoltée dans nos ruches fixes est de 5 kilos au maximum et encore de miel inférieur, car il a passé l'hiver dans la ruche.

Grâce à l'exemple que nous pouvons donner, grâce aux ruchers d'expérience et aux concours, suivis de récompenses, que nous songeons à organiser dès que nos moyens nous le permettront, je suis convaincu que nous amènerons un grand nombre de nos apiculteurs à adopter les ruches mobiles perfectionnées, et pour les autres nous les déciderons à améliorer au moins leur culture sans la changer.

J'ai visité plusieurs ruchers mobiles et dans la plupart les ruches n'ont guère amassé que les provisions nécessaires pour passer l'hiver et attendre le printemps. Je dois cependant faire exception pour le rucher de mon ami M. Volpelier, curé de Verlac. Je lui ai aidé à faire sa récolte et on peut

compter qu'il a prélevé à chacune de ses ruches 20 kilos de miel et qu'il leur a laissé de belles provisions pour l'hiver. Dans mon rucher de St-Geniez, où j'avais 32 ruches, j'ai pu récolter 400 kilos sur 22 ruches et répartir les provisions des autres de manière à attendre les nouvelles fleurs.

J'attribue ce succès à mon assiduité de tous les instants au rucher et à l'observation scrupuleuse de vos conseils. C'est grâce à eux que j'arrive à donner à mes abeilles des soins continuels, mais aussi à éviter les inconvénients multiples de soins donnés d'une façon intempestive. Je ne crois pas à l'apiculture simplifiée et je puis même dire que j'ai autour de moi des exemples nombreux des résultats déplorables que peuvent donner nos grandes ruches à cadres abandonnées à elles-mêmes. L'hiver n'est pas froid dans notre pays cette année, mais il est très humide. Il a plu pendant tout le mois de novembre et depuis quelques jours nous avons une alternance de neige et de dégel : il pourra bien y avoir quelque moisissure dans les ruches mal aérées.

St-Geniez, 25 décembre 1896.

C. SERPANTIÉ

Président de l'Abeille du Rouergue

L'APICULTURE DANS LE LOIRET

A l'éditeur de la *Revue*.

.....J'ai quelques ruches Dadant, Sagot-Delépine, Layens, et des paniers dispersés dans plusieurs ruchers très modestes. Des membres de notre Association d'apiculture de l'arrondissement d'Orléans sont également chargés de ruches variées et de paniers. Nous sommes mobilistes et un peu fixistes. Nous calotons des paniers. Pour récolter du beau miel, nous nous servons également de la ruche Dadant modifiée, 27 X 42, et les hausses se remplissent rapidement. La Beauce, le Pays Chartrain, le Gâtinais sont fixistes, toutefois la ruche Dadant commence à s'y répandre avec succès.

Nous sommes bien placés pour l'élevage de l'abeille, et surtout pour le début printanier. Beaucoup d'arbres fruitiers ; le sainfoin, sur le plateau de calcaire gras, mielle avec abondance ; les hausses et les calottes enlevées promptement, c'est-à-dire après la première coupe du sainfoin, donnent un miel blanc très fin et d'un goût parfait et incomparable. La seconde coupe fortifie les essaims et les souches épuisées par l'essaimage. La Sologne, avec son tapis de bruyère écarlate et son blé noir odorant, complète la provision d'hiver.

Nous assistons, spectateurs, aux discussions sur les cadres, et nous regrettons qu'on ne s'en tienne pas aux deux cadres Layens et Dadant.

En suivant attentivement votre *Revue*, nous améliorons nos méthodes, un peu anciennes, et nous obtenons des résultats qui étonnent un peu les fixistes. Nos associés sont heureux de se voir guidés par vos sages conseils ; ils prennent beaucoup d'intérêt à lire les correspondances que vous publiez chaque mois, et ils en tirent profit.

Orléans, 8 janvier.

DE LA BOULAYE.

UCHER DANS LA HAUTE-MARNE

Résultat de sept années d'exploitation

Au Directeur de la *Revue*,

Voici quelques détails sur mon rucher. J'ai commencé en 1890 et ai acheté mes premières abeilles. J'ai construit mes ruches pour une partie et fait faire l'autre partie, faute de temps. Je suis arrivé à avoir actuellement 50 ruches garnies, dont 45 remplies d'abeilles ; 75 greniers complets en construction ; extracteur, couloir à désoperculer et autres outils indispensables pour ma petite exploitation. J'ai fait faire un rucher couvert pour 20 ruches.

Tenant registre de mes dépenses, je suis arrivé au chiffre de fr. 1392.50, mais, inscrivant régulièrement le produit de mon rucher provenant de la vente du miel, de ruches cédées et autres objets, je suis arrivé à réunir la somme de fr. 1428.30, soit fr. 35.80 en plus des déboursés, et il me reste environ 350 kilos de miel à vendre, mes ruches étant très bien fournies pour l'hivernage.

Jusqu'ici mon but a été d'augmenter le nombre de mes ruchées, sans trop m'intéresser au rendement, qui cependant a couvert plus que les frais d'établissement. Maintenant, faute d'espace, je resterai stationnaire, mais vais demander beaucoup plus en miel à mes abeilles et ne faire d'essaims que pour combler les vides qui pourront se produire en hiver par l'orphelinage.

Mes ruches sont du système Dadant-Modifié pour une partie ; l'autre partie, système Sagot agrandi à 15 cadres et greniers rectangulaires superposables comme dans la Dadant. Les rayons des greniers des deux systèmes ayant même largeur passent à l'extracteur par huit à la fois ; la besogne va vite quand elle est faite par un temps chaud.

Vous voyez, Monsieur Bertrand, que je n'ai pas perdu tout à fait mon temps en lisant les livres de M. Dadant, édition de 1874, et *L'Abeille et la Ruche*, la *Conduite du Rucher* de M. Bertrand et la *Revue*. Si on m'a dénigré dans les commencements, ceux qui me critiquaient le plus sont obligés de reconnaître la supériorité des nouveaux systèmes ; mais, faute de fonds, ou d'intelligence pour bien comprendre les livres, si explicites cependant, ils restent dans la routine et pour de longues années encore. En fait, je m'en console, la vente du miel n'est pas très difficile et le serait davantage si les apiculteurs étaient plus nombreux.

Gillancourt, 5 janvier.

A. PETITFOURT, jardinier.

L'Indicateur Apicole, calendrier mensuel à effeuiller à l'usage des apiculteurs, de A. Delaigues, contient des instructions sommaires pour les débutants et renvoie, pour les développements, aux brochures publiées par l'auteur et par les collaborateurs de son journal. S'adresser à Ste-Fauste, p. Neuvy-Pailloux (Indre).

LE POUR ET LE CONTRE D'UNE RUCHE IMPROPOLISABLE

M. Maigre insistant pour que nous insérions sa réponse aux critiques adressées à sa ruche dans notre livraison de décembre, nous y consentons, mais à la condition d'exprimer notre propre opinion sous forme de notes. Nous aurions préféré ne pas intervenir, mais cette discussion entre fabricants ne peut se prolonger et il est certains points de la lettre de notre correspondant qui nécessitent à leur tour une réponse. Voici un extrait de cette lettre :

Système impropolisable. — J'admets que le cadre ordinaire reposant sur des feuilures est bon, et le seul reproche à lui faire est qu'il est toujours fortement collé par la propolis. M. Delay prétend que ce n'est pas un inconvénient. Assurément le cadre est mobile et peut s'enlever lors des visites ; mais un levier est absolument nécessaire. Or il arrive assez souvent qu'en faisant levier on casse l'oreille du cadre, qui est ainsi mis hors d'usage ; ceci surtout dans la hausse, où le dessous du cadre est en plus collé à ceux du bas par de petites constructions de rayons en cire et propolis. Cette manœuvre du levier augmente considérablement la longueur des visites et excite la colère des abeilles, qui ressentent, chaque fois que l'on soulève un cadre, deux secousses plus ou moins fortes et deviennent moins maniables. Pour peu que l'on ait un certain nombre de ruches, outre le temps perdu, je doute fort que l'on puisse arriver à la dernière sans avoir essuyé bon nombre de piqûres, sans compter l'excitation et le pillage.

La ruche impropolisable a donc parfaitement sa raison d'être et l'emportera toujours sur l'ancienne ruche ⁽¹⁾.

A ce propos, cher M. Bertrand, vous me permettrez de vous faire remarquer le peu de progrès réalisé en Suisse, ces dernières années, dans la fabrication des ruches, remarque que bon nombre d'apiculteurs ont faite comme moi, après avoir visité l'Exposition de Genève. Ainsi, la Suisse allemande conserve toujours la ruche Burki s'ouvrant par derrière et vous ne me direz pas que cette ruche est faite pour pavillons. Celles qui figuraient à l'Exposition, accouplées ou non, étaient pour plein air. Je me figure le propriétaire d'une telle ruche, faisant sa visite, bourrant plusieurs caisses de cadres avant d'arriver au dernier, les reprenant, les remettant, et fort souvent obligé de lâcher ruches et caisses pour se sauver au plus vite, les abeilles lui sonnant la retraite à coups d'aiguillon ⁽²⁾.

⁽¹⁾ M. Maigre exagère les inconvénients de la propolisation : avec un peu d'habitude on arrive à détacher les cadres sans secousse et sans accident. Nous avons essayé de divers systèmes impropolisables et y avons renoncé : c'est compliquer la construction de la ruche pour un bien mince avantage. Un bon apiculteur-fabricant du Midi nous écrit à ce propos : « J'adhère pleinement à la critique de M. Delay concernant les crochets de M. Maigre. Pour être solides ces crochets doivent être enfoncés de force et deux fois sur trois le bois fendra. Un cadre plein avec ses oreillettes naturelles est bien plus gracieux, plus facile à manier et à transporter. Chez moi je n'ai jamais redouté la propolisation et les ruches impropolisables tant prônées me laissent indifférent. » — *Réd.*

⁽²⁾ Les ruches allemandes exposées à Genève étaient des fractions de pavillons disposées en vue d'une exposition. En Suisse tout le monde sait cela. On comprend qu'il serait dispendieux et encombrant d'exposer des pavillons entiers. Il y en avait plusieurs à la pré-

J'ai emporté cependant, de ma visite à l'apiculture, la meilleure impression. A part de rares exceptions, la Suisse ne possède que deux modèles de cadres, le cadre Dadant et le cadre Dadant-Modifié, surtout. Tandis que chez nous, oh ! il me faudrait plusieurs pages rien que pour énumérer la diversité des cadres et des ruches. Chaque constructeur veut un cadre à lui et qui, naturellement, est bien supérieur à celui du voisin ⁽¹⁾.

Je suis heureux, cher monsieur, d'être en conformité d'idées avec vous, avec la Suisse entière et avec la plupart des apiculteurs sensés, en ayant adopté depuis six ans et en recommandant la ruche Dadant-Modifiée avec votre cadre de 42×27 .

Revenons à la ruche sans feuillures.

Chaleur. — Je ne conteste pas à la ruche ordinaire sa chaleur, à condition d'augmenter les épaisseurs de bois, comme le fait remarquer M. Delay. Mais en augmentant le bois on augmente forcément et le poids et le prix de revient. De plus, j'ai constaté que, pour la rapidité des opérations, pose de la toile cirée, du matelas, de la hausse, du chapiteau, il est nécessaire que la ruche soit exactement carrée à l'intérieur et à l'extérieur. La ruche sans feuillures seule peut donner cette commodité sans nuire à la qualité principale d'une bonne ruche, la chaleur ⁽²⁾.

Facilité de faire entrer un cadre trop plein de miel. — La troisième critique : « au cas où un cadre plein de miel se trouve être très épais, celui-ci ne pourra plus trouver place dans le corps de ruche », inconvénient des plus graves, s'adresse à toutes les ruches dont les cadres sont tenus en place par des crans et des agrafes et ne peuvent varier, c'est-à-dire à la grande majorité des ruches propolisables ou non ⁽³⁾. Mais là encore mon cadre à crochets l'emporte sur les autres systèmes impropolisables. Qu'on sache que la petite entaille pratiquée sur les parois est du calibre du crochet, comme on peut le voir sur la fig. 12, afin qu'il ne puisse pas y entrer de propolis, c'est essentiel, mais le crochet est mobile autour de son axe et il est facile de le déplacer de 7 à 8 millimètres à droite ou à gauche, ce qui donne 15^{mm} d'écart, juste l'espace laissé entre deux cadres. Il est donc absolument impossible que le cas prévu par M. Delay puisse se présenter dans ma ruche. Un cadre même de 40^{mm} d'épaisseur peut y entrer ⁽⁴⁾.

Solidité des crochets. — Ces crochets sont en fer fin n° 16, jauge de Paris, soit 2^{mm} $\frac{3}{4}$ environ de diamètre. Cette force leur permet de supporter.

cédente exposition à Neuchâtel et les Sociétés savent ce que cela leur a coûté. Les pavillons de ruches Dadant-Modifiée à Genève étaient présentés par des fabricants genevois.

Le progrès ne consiste pas simplement à faire du nouveau, il faut que le nouveau soit supérieur à l'ancien. Les Allemands sont satisfaits de leur système et le gardent : le mieux est l'ennemi du bien. Quelques-uns cherchent à réunir en un modèle les avantages des systèmes américain et allemand et l'on voit à chacun de nos concours des ruches contenant des innovations intéressantes, mais jusqu'à présent les experts les ont trouvées trop compliquées et d'un maniement trop difficile. — *Réd.*

⁽¹⁾ C'est un peu le cas du cadre Maigre, qui n'est pas utilisable dans une Dadant-M. ordinaire. — *Réd.*

⁽²⁾ Il n'y a pas plus de bois, que nous sachions, dans nos ruches que dans celles de M. Maigre. — *Réd.*

⁽³⁾ C'est une erreur. Nous déplaçons très facilement en haut les cadres dont l'écartement est marqué par des agrafes; les extrémités des supports peuvent reposer sur les agrafes sans aucun inconvénient; il semblerait que M. Maigre n'en a pas encore fait l'essai. — *Réd.*

⁽⁴⁾ Si le crochet est mobile autour de son axe, il doit être sujet à tomber dans les manipulations, ou bien il faudra une pince pour le faire pivoter. — *Réd.*

même au choc, un poids de 50 kilos (par cadre). Ils entrent dans les côtés et la barette supérieure du cadre d'une longueur de 3 centimètres et ne peuvent s'arracher à l'usage ; il faut une pince ou une tenaille. Mes cadres ne sont jamais fendus, car pour les crochets et pour les pointes fines ordinaires, j'ai la précaution de percer mes bois au drille avant l'assemblage.

Demi-cadres de la hausse. — Si M. Delay peut se contenter d'introduire un demi-cadre de miel dans ses ruches, je ne veux pas le contrarier, affaire de goût. Alors, pourquoi y a-t-il tant d'apiculteurs qui jettent la pierre à la ruche Dadant, qui, disent-ils, ne contient jamais assez de miel dans le bas pour passer convenablement l'hiver ? Nous n'avions pas besoin, pauvres apiculteurs, de tant nous creuser la cervelle, et votre cadre, frère Jules, devient de plus en plus inutile. Mais alors, pourquoi M. Delay ne nous a-t-il pas donné plus tôt sa recette ?

Il me resterait enfin à montrer la supériorité du plateau à coulisses. Pour abrégé, je dirai simplement que le 1^{er} janvier, le temps ayant permis aux abeilles de faire une bonne sortie, j'ai procédé au nettoyage d'une quarantaine de ruches, enlevé les mortes, raclé les débris de cire et essuyé les plateaux humides, et cela, en un quart d'heure, pas davantage. Mes anciennes ruches reposant sur le plateau sont encore et restent toujours abandonnées à elles-mêmes. En aucun temps, je ne veux m'astreindre à faire une telle corvée.

Le ventilateur placé au-dessous ne peut attirer l'humidité du sol, puisque cette humidité est arrêtée par de petites planchettes clouées en dessous à 10 centimètres du plateau. Une maison bâtie sur cave souterraine est plus saine, je crois, que simplement élevée sur la terre. Du reste, ce ventilateur peut se fermer et l'aération se fait alors par un petit trou pratiqué dans nos ruches à l'arrière et fermé par une petite languette de zinc.

Dans l'article *Cuique suum*, M. Gariel, de Paris, réclame la priorité pour la pointe recourbée qui sert à tenir le fil de fer. Je ne l'ai jamais contesté et la lui accorde de tout cœur, heureux de m'être trouvé en conformité d'idées avec lui. Il n'aurait pas dû abandonner cette méthode, car il faut peu d'adresse pour tordre une pointe et le fil de fer se place avec beaucoup de facilité et de rapidité. Quant à la méthode de tendre les fils de fer horizontalement, elle n'est pas de moi. Les Américains n'en veulent pas d'autre ⁽¹⁾. Je ne pense pas que ce soit à cause de la mauvaise qualité de leurs cires gaufrées, les fondations de Dadant, Root, etc., échappant à toute suspicion.

UN RUCHER AU VATICAN

Au Directeur de la *Revue*,

Je viens d'avoir une heureuse surprise à propos d'abeilles. Ce matin, en revenant de visiter la coupole de St-Pierre, je fais la rencontre d'un garde-suisse pontifical, M. H. Gieger, de St-Gall, lequel possède un petit ru-

(1) Cela n'est pas exact. Un certain nombre d'apiculteurs aux Etats-Unis, y compris M. Dadant, tendent en effet les fils horizontalement, mais beaucoup d'autres les placent verticalement, d'autres enfin en partie verticalement avec deux des fils en diagonale. — *Réd.*

cher dans une des cours du Vatican. Bien vite nous nous rendons auprès de ces abeilles privilégiées.

Il est 11 heures. Même à la fin de décembre, le soleil est encore chaud à Rome. Le terrible aquilon, moins impitoyable dans ces parages, laisse encore à Flore éplorée de nombreux nourrissons. Aussi le pollen abonde comme à Loèche au commencement d'avril ⁽¹⁾.

Le rucher, assez modeste d'ailleurs, n'a que cinq ruches peuplées. Ce sont des Burki un peu modifiées, avec hausses et plafonds mobiles. Toutes ont du couvain sur deux ou trois cadres. Ces abeilles essaient beaucoup de la fin de mars à la fin d'avril. Malheureusement la cour est sans arbres d'où il suit que tous les essaims prennent la clef des champs.

Malgré ces graves inconvénients et la chaleur excessive de l'été, le propriétaire a récolté parfois dans la même saison jusqu'à trente kilos d'une seule ruche. La récolte se fait à deux époques : au commencement de juin et à la fin d'octobre.

Avant de sortir du Vatican, une autre surprise m'était réservée ; on m'a fait voir sous une des fenêtres du Consistoire Pontifical une petite ouverture communiquant avec une ancienne cheminée, depuis très longtemps hors d'usage. Là s'est venu loger une colonie d'abeilles qui y prospèrent depuis un temps immémorial. Personne encore n'a songé à les capturer. La chose ne serait, d'ailleurs, pas très facile.

Rome, 30 décembre 1896.

FRÈRE FRÉDÉRIC.

Capture et transvasement d'un essaim logé dans une fenêtre

Moyens de préserver les ruches de la fausse-teigne

Quoique novices en apiculture, puisque nous ne nous occupons d'abeilles que depuis l'an dernier, nous avons pleinement réussi dans deux opérations que nous avons tentées, grâce aux conseils que vous donnez dans votre *Conduite du Rucher*.

La première consistait à donner une reine à une colonie devenue orpheline pendant l'hiver, ce que nous avons fait en leur donnant au printemps un cadre de couvain enlevé à une ruche voisine. Quelques jours après, une reine magnifique était éclosée. Aujourd'hui l'essaim, quoique encore faible, est assez prospère ⁽²⁾.

La seconde offrait plus de difficulté, car nous voulions enlever un essaim qui s'était établi depuis l'an dernier dans une petite fenêtre d'un grenier à foin, pour le mettre dans une ruche à cadres, mais nous redoutions les piqures et nous n'osions tenter le transvasement. Enfin, nous nous décidâmes à essayer et nous y sommes parvenus en détachant avec un long couteau tous les gâteaux de cire, que nous avons fixés aux cadres de la ruche avec des fils de fer, comme vous l'indiquez. Mais il restait encore

⁽¹⁾ Notre collègue habitait auparavant le canton du Valais. — *Réd.*

⁽²⁾ On peut, en effet, faire élever une reine par une colonie orpheline en lui donnant du jeune couvain, mais à la sortie de l'hiver cette opération est chanceuse à cause de la rareté des mâles, et la famille ne se développe pas à temps pour donner un produit. Il est préférable, à cette époque de l'année, de réunir les orphelines à une autre ruche, qui deviendra assez forte pour fournir plus tard un essaim. — *Réd.*

une grande quantité d'abeilles, qui s'étaient formées en boule dans l'angle de la fenêtre. C'est là que la reine devait sans doute se trouver, mais vu les difficultés des lieux, nous fûmes obligés de nous servir d'une grande cuiller pour les prendre et les transporter toutes sur les cadres, qu'elles couvrirent bientôt. L'opération terminée, nous leur avons donné un demi-litre de sirop et aujourd'hui (il y a de cela un mois, puisque c'était au milieu de juillet), elles sont parfaitement installées dans leur nouvelle demeure et elles travaillent avec une étonnante activité; aussi sommes-nous heureux de nos débuts en apiculture.

Montélimar (Drôme), 20 août 1896.

A. PRADELLE.

P. S. — Pourriez-vous nous indiquer un moyen pour préserver nos ruches de la teigne, dont nous avons de la peine à les garantir ?

Réponse. — Nettoyer fréquemment les plateaux, surtout au début de la saison; veiller à ce que les ruches n'offrent pas de fissures; ne laisser aux abeilles que les rayons qu'elles peuvent occuper et protéger; ne jamais conserver de ruchées trop faibles ou orphelines. Enfin, faire la chasse aux larves des teignes dans les rayons et enlever leurs galeries avec une épingle. Vous pouvez aussi essayer de placer, à la tombée de la nuit, près des ruches, une lanterne dont les verres auront été enduits d'une substance gluante; les phalènes de la teigne viennent s'y prendre, assure-t-on, mais nous n'en avons pas fait l'essai. Lire notre brochure *Fausse-Teigne*.

GLANURES

L'Odyssée d'une mère. — Mon titre sent, d'une lieue, le roman-feuilleton, n'est-ce pas? Il n'en est rien cependant.

Il s'agit bel et bien d'une *mère d'abeilles*, ayant réellement passé par une série d'aventures aussi extraordinaires les unes que les autres.

Rien n'y a manqué, comme vous allez le voir: sa naissance, son élevage, son introduction, voire même sa promenade de noces, sont sortis de la normale.

Et, comme plusieurs des faits constatés infirment complètement la manière de voir de certains maîtres, j'ai considéré presque comme un devoir de les relater.

Ayant rendu orpheline une colonie d'italiennes de mon rucher, je lui enlevai, le matin du douzième jour, deux alvéoles royaux destinés à italianiser la ruchée d'un ami. Opérant seul, je n'avais pu avant de les détacher du cadre les examiner à loisir; mais aussitôt la ruche refermée, je m'aperçus que l'un d'eux était largement troué par le côté et que la nymphe y élevée s'y trouvait encore.

Un coup de canif délicatement donné et la royale coquille fut en morceaux, ce qui me permit d'examiner à mon aise, la non moins royale habitante. Grand fut mon étonnement de voir qu'elle vivait encore, et, de plus, qu'elle était tout à fait bien conformée; alors qu'il est généralement répandu

que les abeilles trouvent un alvéole maternel par le côté, ou quand elles veulent en tuer l'occupante ou quand celle-ci y est morte naturellement.

Elle était encore toute blanche ! Je la réchauffai de mon haleine et lui mis du miel sur sa langue, qui était toute pendante. Ses organes buccaux commencèrent à fonctionner et une heureuse réaction se manifesta bientôt dans tout son être. Je la plaçai à la cuisine, dans une boîte, et lui donnai du miel environ toutes les heures, un véritable élevage à la main, quoi ! jusque vers cinq heures de l'après-midi. A ce moment, elle avait acquis la belle teinte jaunâtre qui caractérise sa race et était aussi ingambe que la mère la mieux élevée des deux hémisphères.

Voulant faire voir à un élève qu'une colonie déjà pourvue d'une mère n'en accepte pas une seconde, je la présentai successivement à deux ruchées régulièrement organisées, et immédiatement elle fut, de part et d'autre, aux prises avec les sentinelles. Inutile d'ajouter, que, seule, mon intervention opportune l'empêcha d'être mise à mort.

Finalement, je l'introduisis dans une colonie à laquelle j'avais supprimé la mère une demi-heure auparavant ; le lendemain je lui donnai la liberté, et quelques jours plus tard j'eus le plaisir de constater qu'elle était acceptée. (Ce n'est cependant pas la première fois que l'on prétend que les abeilles n'acceptent pas les mères non fécondées !)

Il est à croire que cette mère était née (si l'on peut appeler cela naître ?) sous une bonne étoile, car mon intervention — à laquelle elle était déjà redevable de son entrée dans la vie — devait, d'une façon heureuse, se manifester encore une fois. Cette ruchée était au nombre de celles que je destinai à partir pour la bruyère. La veille du jour où devait se faire l'expédition, je disposai nos colonies, fermant les guichets, plaçant mes toiles métalliques et *pourjetant* les fissures qui auraient pu exister par-ci par-là. Bref, une préparation en règle. Aussi, je ne fus pas peu surpris, le lendemain (jour de l'expédition), de trouver ma reine devant sa ruche, au milieu d'un tas d'abeilles : ses sujettes étaient parvenues à faire une sortie, dont elle avait profité pour faire sa sortie nuptiale, mais ayant eu une des ailes abîmées — je ne sais trop comment — elle n'avait pu retrouver la minuscule entrée !

Grâce à moi, la voilà tout de même partie pour cette région fortunée, où ses filles d'adoption la nourriront au miel doux et aromatisé des bruyères. En reviendra-t-elle ?

Si la bonne fortune dont elle a joui jusque maintenant persiste, il y a tout lieu de l'espérer ; mais les épines paraissent être si abondamment semées sur sa route qu'il est aussi permis d'en douter !...

(*L'Abeille et sa Culture*)

Léon TOMBU.

NOUVELLES DES RUCHERS ET OBSERVATIONS DIVERSES

E. Vorlet, Fétigny (Fribourg), 13 novembre. — Mes abeilles vont très bien jusqu'ici. Les quelques jours de beau temps sont si rares que nos pauvres bêtes sont déjà en grande partie en quartier d'hiver. J'ai néanmoins trois ruches qui profitent de chaque éclaircie pour faire une promenade et rentrer avec du pollen. Avant hier encore je constatai la présence, dans l'une de mes colonies, de couvain frais. Espérons qu'un hiver doux suivra les déluges de cet été et de l'automne. Beaucoup de mes voisins propriétaires de ruches en paille pourront avoir des mécomptes ne les ayant pas nourries.

Droux, Albin, 2 décembre. — L'essaimage a été de 5 à 10 0/0 dans le Jura. La récolte en miel a été assez abondante aux ruchers placés près des forêts de sapin, ailleurs elle a été à peu près nulle. Voilà une série d'années que ces mêmes faits se reproduisent.

Je suis toujours enchanté de votre belle Exposition de Genève, c'est votre grande propagande qui en a assuré le succès.

L. Burgniard, Bons (Hte-Savoie), 3 décembre. — Tout fait prévoir cette année que les pertes de ruches seront nombreuses ce printemps, surtout les fixistes. J'ai eu occasion de voir nombre de ruches surtout des essaims, ces derniers temps, n'ayant pas de provisions et par contre beaucoup de souches seront orphelines, cause due probablement aux grandes périodes de mauvais temps.

F. Lavanchy, Vence (Alpes-Maritimes), 7 décembre. — Contre toute attente, vu la flore splendide que nous avons, la récolte a été très mauvaise cette année. La sécheresse de cet été a nui à ce point aux lavandes que non seulement nos chères abeilles n'ont rien ou presque rien pu y récolter, mais encore ces fleurs ont été improductives pour les distillateurs.

Les pluies ont ensuite été si grandes que les serpolets, malgré leur floraison incomparable, n'ont pu donner que fort peu. Le bilan de 1896 est, pour nos contrées, des plus mauvais. Pas d'essaimage. Colonies affaiblies. Peu ou pas de miel et beaucoup de guêpes.

Faure, Henri (Drôme), 14 décembre. — Je veux fabriquer mes ruches moi-même, car l'année dernière j'en ai fait faire à un meublier et il n'y en a pas deux de même dimension. Je vous prie de m'envoyer la brochure Ruche Dadant-Modifiée.

La récolte du miel est médiocre, mais elle est de belle qualité; à peu près la moitié des sections sont bien operculées et le miel est très parfumé. Nos abeilles, cette année, vu ce temps humide, n'ont pas pu aller butiner sur nos montagnes, qui étaient bleues de fleurs de lavande. Je n'ai pas vu cette plante mentionnée dans les ouvrages d'apiculture (1).

Louis Vicherd (Rhône), 17 décembre. — Dans la contrée les ruches ont donné passablement de miel cette année, mais peu d'essaims.

Izar, Clermont (Haute-Garonne), 17 décembre. — L'année que nous venons de passer a été, au point de vue des résultats en miel, la plus mauvaise que nous ayons eue depuis que nous élevons des abeilles. La floraison et la coupe de l'esparcette se sont passées dans des conditions climatiques telles que je me demande comment ces pauvres bêtes ont pu ramasser quelque chose. L'été a été très mauvais. Quelques rares belles journées, suivies de mauvais temps, ont donné de petites miellées insuffisantes pour s'emmagasiner, mais suffisantes pour faire pondre les reines. Aussi les ruches étaient-elles très fortes à l'automne, mais elles avaient diminué les provisions que nous leur laissons dès la première récolte. Les années précédentes nous avons eu des moyennes de 37, 46, 49 kilos par ruche. Cette année il faut nous contenter de 25 kilos, outre les provisions laissées dans les colonies.

A. Bippert, Naghchir Gori (Caucase), 17/29 décembre. — Nous avons eu cette année très peu de miel, les cadres étant pour la plupart à moitié vides; de plus, au moment de la récolte, nous avons eu beaucoup de peine à empêcher le pillage et nous avons perdu de ce fait une de nos plus belles ruchées. Ce faible rendement est du reste général pour tous nos environs et malheureusement la plaine ayant au contraire beaucoup produit le miel tend plutôt à baisser. Somme toute, année médiocre pour l'apiculture.

Par l'emploi du chasse-abeilles Porter on évite le pillage.

M. Veillon, Montélimar (Drôme), janvier. — La saison a été très mauvaise à Montélimar. Pendant le printemps dernier la bise a soufflé deux mois sans interruption, empêchant complètement les abeilles de butiner; elles auront tout juste assez pour passer l'hiver. Ces deux années d'expérience nous ont fait constater avec regret que Montélimar n'est pas propice aux abeilles, à cause du vent violent qui y souffle continuellement.

Vergnaud, Jean (Charente), 1^{er} janvier. — Mes trois ruches à cadres m'ont fourni à peu près 20 kilos chacune; deux autres ruches à rayons fixes 3 kilos seulement, ce qui fait une très grande différence en faveur des ruches à cadres.

Je vous avoue que je suis très content, quoique le miel, cette année, soit tout-à-fait brun; je ne sais pas où elles ont pu récolter autant, car la grande sécheresse, qui a dure

(1) Elle est signalée dans *L'Abeille et la Ruche*, de Langstroth et Dadant. — Réd.

jusqu'au mois de juillet, avait fait manquer les premières coupes de sainfoin. Ce sont sans doute des miellats qui se sont produits en juillet et août, joints aux fleurs des secondes coupes, qui leur ont fourni cet appoint. Il n'y a pas eu d'essaims, ou très peu.

Jusqu'à présent l'hivernage se passe assez bien, nous n'avons pas eu encore de grands froids; hier encore les abeilles sortaient comme au mois d'avril.

M. Bellot, Chaource (Aube), 2 janvier. — Nous avons eu jusqu'ici une température douce pour nos abeilles; l'hivernage se fait dans de bonnes conditions, il y a déjà du couvain dans quelques ruches fortes. Il est à désirer que l'hiver ne soit pas trop rude, car, l'année ayant été mauvaise, beaucoup de ruches ne sont pas trop fournies de miel et d'abeilles.

En raison de l'essaimage, qui a été nul, on trouve peu de ruches chez les propriétaires d'abeilles, aussi me suis-je pressé d'acheter en septembre, octobre et novembre toutes les ruches de choix qu'il m'a été possible de me procurer. Mes ruchers sont bien regarnis, j'ai en ce moment plus de 200 ruches; les unes toutes abeilles italiennes, les autres italianisées avec de bonnes jeunes reines élevées en Italie.

Alfred Belot (Doubs), 4 janvier. — Étant un de vos jeunes élèves, je dois vous faire part de mes progrès en apiculture, progrès bien minimes, mais assez encourageants pour lutter de mon possible contre les déceptions qui pourraient m'arriver. Je vous disais l'an dernier que je possédais 7 ruches à cadres; au printemps j'ai renforcé mon rucher de 6 nouvelles ruches. L'année n'a pas été bonne comme rendement, je n'ai récolté que 80 à 90 kilos en tout, mais j'ai laissé de fortes provisions et mes colonies se trouvaient fortes et dans de bonnes conditions pour l'hivernage.

Je construis un rucher de 20 ruches et j'ai acheté pour le printemps, dans de bonnes conditions, tous les essaims d'un rucher assez important. Il me reste encore quelques ruches vides et j'en fabrique encore plusieurs, au cas où mon rucher ne suffirait pas, et en même temps pour en laisser aux amis et connaissances qui m'en demanderaient.

Mon intention n'est pas de faire de l'apiculture intensive, mais j'éprouve un si grand plaisir à soigner ces petites bêtes, que je ne peux m'empêcher de construire et d'acheter.

N'allez pas trop vite; le proverbe italien *Chi va piano va sano, chi va sano va lontano*, qui va doucement va sûrement, qui va sûrement va loin, doit être la devise des débutants en apiculture.

Daussy, Blangy-Tronville (Somme), 8 janvier. — L'année 1896 a été mauvaise pour notre région. J'ai cependant fait une bonne récolte, ainsi que des amis qui ont suivi mes conseils. Beaucoup d'apiculteurs n'ont pas tenu compte que le mois de mars ayant été doux les abeilles ont rapporté du miel et du pollen et que la mère a considérablement étendu la ponte, mais qu'avril et mai ayant été froids elle l'a considérablement diminuée. De sorte que les éclosions de la fin d'avril et de mai n'ont guère dépassé les pertes journalières. De là moins de monde, beaucoup d'abeilles vieilles et aussi moins d'activité au moment de la grande récolte. Tandis que mes amis et moi nous avons fait le nourrissage stimulant depuis le 10 avril jusqu'au commencement de la grande floraison; en dépensant un kilo de miel par ruche, nous avons obtenu cinq fois plus de miel que nos collègues.

Je conseille à tous mes clients d'acheter la *Conduite du Rucher*, et presque tous l'achètent.

C. Moulin, Nice, 9 janvier. — Cette année il n'y a pas eu d'essaims et la récolte a été presque nulle dans notre région du centre.

E. Farron (Jura bernois), 12 janvier. — L'hiver avance et reste élément. Nos abeilles paraissent le passer gaillardement. Il est vrai que c'est un hiver pour rire. On croit humer déjà quelques bouffées d'air de printemps.

C. Nogué, Saint-Astier (Dordogne), 12 janvier. — Par suite du relèvement de la température, mes abeilles ont fait de grandes sorties, leur bourdonnement était le même qu'au mois de mai. Elles en ont profité pour visiter les résédas, les roses de Noël, les héliotropes d'hiver (*Tussilago fragrans*, Vill.), qui sont très abondants dans les environs de mon rucher, etc. J'ai pu constater qu'il y avait très peu d'abeilles mortes sur les guichets, malgré la température très humide que nous avons eue jusqu'à ce jour.

Depuis que j'emploie votre méthode pour l'hivernage, je ne m'inquiète nullement de mes abeilles pendant l'hiver, quelque rigoureux qu'il puisse être, mais il n'en est pas de même avec un printemps froid et pluvieux qui compromet souvent la récolte de l'été.

J'ai eu un assez bon rendement en miel de mes 30 ruches, plus 3 essaims, mais le miel s'est peu vendu. Ici il n'est guère demandé l'été, ce qui tient, je crois, à la grande quantité de fruits de toute sorte qu'on trouve facilement à se procurer au marché. Au printemps la vente est plus suivie. Il me reste encore à vider 460 demi-cadres, plus les cadres de deux ruches Layens ; cette extraction a été ajournée à cause du manque de logement pour mettre le miel. Mes demi-rayons pleins étant conservés dans des boîtes faites exprès, je n'aurai qu'à les sortir (contenant et contenu) pendant une journée chaude du printemps, à l'exposition d'un beau soleil, et le miel sortira aussi bien qu'en été.

P. Peloux (Ardèche), 14 janvier. — Grâce à vos sages directions, je suis arrivé à avoir 44 ruches bien pourvues de vivres, malgré la saison défavorable, et j'ai fait une récolte assez jolie et bien encourageante pour mes débuts. Je donne la préférence à la ruche Dadant-M. J'ai une Wells qui a très bien marché jusqu'ici. L'acide salicylique en pulvérisation m'a réussi contre la constipation.

Alphonse Gremaud (Fribourg), 16 janvier. — J'ai maintenant 22 ruches. Depuis le mois de novembre, les abeilles n'ont pu faire aucune sortie jusqu'au 13 janvier de cette année.

L'ABEILLE ET LA RUCHE

de Langstroth, ouvrage traduit, révisé et complété par Ch. Dadant, est un *vade-mecum* pour les apiculteurs de tout système, ses copieux index et ses renvois aux paragraphes numérotés permettant d'y trouver instantanément des réponses à toutes les questions apicoles.

2^{me} édition revue et augmentée

650 pages, 23 planches, 185 gravures, reliure élégante et solide : fr. 7.50 franco. — A Genève, Librairie R. Burkhardt, Molard, 2 ; à Paris, Librairie Agricole de la Maison Rustique, 26, rue Jacob ; à Bruxelles, J. Lebègue et Cie, Office de publicité, 46, rue de la Madeleine, et chez les principaux libraires de Suisse, de France et de Belgique.

Pour la France et la Belgique, s'adresser aux libraires et dépositaires.

Des autres pays, on peut envoyer directement à M. Ed. Bertrand, à Nyon, le coût de l'ouvrage, fr. 7.50, pour recevoir le volume franc de port.

GUIDE DE L'APICULTEUR ANGLAIS

par **Th. W. COWAN**, F.G.S., F.L.S., F.R.M.S., etc., *Président actif de l'Association des Apiculteurs anglais, Editeur du British Bee Journal*, traduit par **ED. BERTRAND**, 2^{me} édition, d'après la 10^e édition anglaise.

Prix fr. 2.50, port non compris. A Genève, Librairie R. Burkhardt, Molard, 2 ; à Paris, Raymond Gariel, 2^{ter}, Quai de la Mégisserie ; à Bruxelles, J. Lebègue & Cie, Office de Publicité, rue de la Madeleine, 46, et chez les principaux libraires de Suisse, de France et de Belgique.

Au Canada, chez Frank W. Jones, Bedford (Québec).

Pour la France et la Belgique, s'adresser aux libraires et dépositaires.

Des autres pays, on peut envoyer directement à Ed. Bertrand, à Nyon (Suisse), le coût de l'ouvrage, augmenté du port (**Suisse, fr. 2.60 ; Etranger, fr. 2.75**), pour recevoir le volume franc de port.

Etablissement Apicole

TÉLÉPHONE



La Croix, près Orbe

(Vaud) SUISSE

Ouvert de 8 h. à midi et de 2 à 6 h. Fermé le dimanche

FABRIQUE DE RAYONS pour ruches mobiles, en cire d'abeilles pure **stérilisée**. (Installation à vapeur nouveau système perfectionné).

Les cires sont analysées au Contrôle cantonal vaudois

La plus haute récompense Chaux-de-Fonds 1893

Médaille d'argent avec diplôme : Exposition cantonale vaudoise, Yverdon 1894

Premier prix avec médaille : Exposition suisse, Berne 1895
et Exposition nationale suisse, Genève 1896

LE PRATIQUE, nouveau couteau-racloir avec levier pour cadres. Instrument indispensable pour apiculteurs.

L'IMBOUCHABLE et **INEXTINGUIBLE**, enfumoir, système reconnu le meilleur, nouveau modèle perfectionné.

MIEL DE PLAINE ET DE MONTAGNE, HYDROMEL, EAU-DE-VIE DE MIEL, etc.

Outillage complet pour apiculteurs

*Expéditions promptes et soignées contre remboursement
et, pour l'étranger, après paiement anticipé.*

Prix-courant à disposition

L'Agenda de l'Apiculteur pratique pour 1897. Guide des plus utiles, publié par l'Etablissement apicole de La Croix. Contient : Calendrier de l'Apiculteur pratique ; à chaque mois l'espace libre pour les notes sur l'exploitation, les observations d'une ruche sur balance et la Comptabilité apicole ; un résumé de la dite comptabilité ; Liste des Sections suisses ou étrangères ; Partie littéraire : Conseils d'une mouche à miel à ses maîtres ; Résumé sur la manière de conduire un rucher ; Renseignements divers, etc.

C'est chez



L. ROBERT-AUBERT

apiculteur-constructeur, à ROSIÈRES (Somme), que l'on trouve les plus beaux, les meilleurs **instruments d'apiculture**. Prix défiant toute concurrence. Sur demande, envoi du catalogue 1897 illustré de 100 belles gravures.

DENNLER

LE MIEL ET SON USAGE, 7^{me} édition
Prix franco, 20 cent., 100 exempl. 10 fr.

ENZHEIM
Alsace

≡ **Ruches à cadres de tous systèmes** ≡

INSTRUMENTS D'APICULTURE LES PLUS PERFECTIONNÉS

E. MORET, apiculteur-constructeur

à TONNERRE (Yonne, France)

Seul constructeur autorisé des ruches modifiées par le Frère Jules.

Huit premiers prix obtenus aux différents concours d'apiculture 1896 :
2 médailles d'or, 1 médaille de vermeil et 5 médailles d'argent.

SOLIDITÉ — PRÉCISION — PRIX TRÈS MODÉRÉS

Demander le catalogue illustré de 120 gravures