

Zeitschrift: Revue internationale d'apiculture
Herausgeber: Edouard Bertrand
Band: 15 (1893)
Heft: 11

Heft

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 07.06.2025

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

REVUE INTERNATIONALE

D'APICULTURE

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

TOME XV

N° 11

NOVEMBRE

CAUSERIE

Un négociant en denrées coloniales de notre pays nous écrit qu'il est acheteur de miel de seconde récolte à 70 fr. les 100 kil. franco à sa gare. Pour qu'il songe à nous proposer un prix aussi bas, il faut qu'il ait reçu des offres s'en rapprochant et nous voudrions, à ce propos, avertir les apiculteurs qu'en dessous du prix de 1 fr. 20 le kilogr. ils ont avantage à transformer leur miel en hydromel plutôt que de le vendre. En calculant le prix de revient de nos hydromels sur le pied de 1 fr. 20 le kil. pour le miel, nous trouvons qu'ils ressortent à des taux variant de 32 à 45 centimes le litre (35 à 48 avec les sels Gastine), selon qu'ils contiennent 10, 11, 12 ½ % d'alcool en volume (10 à 12 ½ °). Le titrage de nos hydromels est fait avec beaucoup de soin et nous tenons compte du déchet en liquide résultant de l'écumage, de la fermentation et des transvasages, c'est-à-dire qu'à la mise en bouteilles nous prenons le titre du liquide pour chaque fabrication et calculons le coût des litres obtenus d'après la quantité de miel employée, en ajoutant un centime par litre pour les frais d'acide tartrique et de bismuth, ou quatre centimes s'il a été fait usage des sels Gastine. Le déchet varie de 10 à 14 % selon qu'on opère sur de petites ou de grandes quantités, et selon que l'hydromel est laissé plus ou moins longtemps en tonneau. En ce qui concerne l'alcool, on ne retrouve pas dans la pratique tout l'alcool que la théorie indique ; il y a toujours une petite différence provenant, soit de ce que tout le miel n'est pas converti, soit de ce qu'il se produit une légère évaporation d'alcool dans les tonneaux ; il y a aussi à l'écumage une perte de miel s'il est soumis à la cuisson. Ainsi, une solution contenant 250 gr. de miel par litre (eau 100 litres, miel 30 kil., soit 20 ¼ litres), qui devrait donner 11 à 11 ½ ° d'alcool, n'en donne en réalité que 10 à 10 ½ après avoir séjourné deux ans en tonneau. Telle est du moins notre expérience personnelle. En résumé, une boisson agréable et saine, titrant de 10 à 10 ½ d'alcool et revenant à 32 centimes le litre, vaut certainement les vins ordinaires de notre pays, qui n'atteignent ce titre d'alcool que dans les années exceptionnelles.

L'Abeille de l'Aisne publie une statistique des ruchers du Département, dressée par les soins de la Société de l'Aisne. Le nombre des ruches s'élève à 30,778, dont 3247 à cadres et 27,531 fixes, ce qui donne une moyenne de $4\frac{1}{10}$ ruches par kilomètre carré. Dans le canton de Vaud la proportion est beaucoup plus forte : il y avait en 1891, 7888 ruches à cadres et 14,340 fixes, ce qui donne une moyenne de 8 ruches par kilomètre carré.

L'apiculture vient de faire une perte sensible en la personne de M. Frédéric Bastian, décédé à Wissembourg le 3 novembre, et nos collègues d'Alsace-Lorraine sont particulièrement atteints par cette mort de l'éminent fondateur de leur Société, qu'il a présidée et dirigée avec tant de distinction et de succès depuis 25 ans. Bastian a été le principal initiateur des méthodes modernes dans les pays de langue française; s'inspirant des découvertes et des travaux de Dzierzon et de Berlepsh, il a publié en 1868, peu de temps après l'invention de Hruschka, son excellent ouvrage « Les Abeilles », qui a été à peu près le seul guide vraiment pratique pour la conduite des ruches à rayons mobiles, jusqu'à l'apparition du « Petit Cours » de Ch. Dadant, en 1874. Aussi, a-t-il toujours été tenu en honneur par les apiculteurs de notre génération et, comme le dit justement l'auteur de l'article nécrologique que lui consacre le *Bulletin d'Alsace-Lorraine*, « son nom appartient désormais à l'histoire de l'apiculture et surtout de l'apiculture en Alsace-Lorraine » au développement de laquelle il a si largement contribué.

Erratum. Dans la livraison d'octobre, p. 196, lignes 30 et 31, il faut lire : « Mais dans les pays où la cire est d'une valeur marchande très supérieure à celle du miel, etc. ».

DE L'HÉRÉDITÉ CHEZ LES ABEILLES

Je crois que MM. Metelli, Schönfeld, Grimshaw et autres attribuent aux nourricières trop d'influence sur les qualités des reines et des ouvrières qu'elles élèvent.

D'après ces Messieurs, le sang de la famille, transfusé par les ouvrières dans la larve, circule dans celle-ci et peut par conséquent lui transmettre les qualités et les défauts de la famille où elle a été élevée.

Or, pendant plus de quinze ans, j'ai fait l'élevage des reines italiennes pour la vente, me servant surtout dans ce but d'abeilles communes, que je me procurais en achetant des ruches à rayons fixes, que je transvasais. Eh bien ! je n'ai jamais remarqué que les abeilles et les reines italiennes élevées et nourries par des abeilles communes eussent la plus petite ressemblance, en fécondité ou en caractères, avec leurs nourrices.

Un jour nous avions une ruche excessivement méchante ; pour nous en débarrasser nous avons tué sa reine et nous avons échangé tous ses rayons contenant du couvain contre ceux d'une colonie italienne pure et très facile à manier. Les jeunes abeilles italiennes et les reines obtenues avaient un caractère aussi doux et tranquille que possible, quoique ayant été élevées dès l'œuf par des abeilles intraitables. Une autre ruche extrêmement pillarde, traitée de même façon, nous a donné un résultat analogue.

Les abeilles communes, quand on lève les rayons sur lesquelles elles sont, quittent ces rayons et, se réunissant en grappes au-dessous des cadres, elles s'égrènent en tombant, tandis que leurs reines s'empressent de fuir et de se cacher. Les abeilles italiennes et leurs reines, au contraire, restent répandues sur les rayons presque sans changer de place. Cette tranquillité est même considérée par nous comme la meilleure preuve de pureté. Eh bien ! aucune des populations de nos reines italiennes purement accouplées, quand ces populations et leurs reines avaient été élevées par des abeilles communes, n'imitèrent celles-ci dans leur habitude de se grouper sur le bas des cadres et leurs reines restèrent tranquilles sur les rayons.

Quant à la fécondité des reines, qui se ressentirait du chyle dont les larves qui les ont produites auraient été nourries ⁽¹⁾, je me permettrai de contester sur ce point la compétence de Messieurs les apiculteurs ayant des ruchers où les ruches sont trop agglomérées, comme elles le sont dans les ruchers italiens et allemands, car avec de tels ruchers il est impossible de constater la fécondité d'une reine d'une manière sérieuse.

J'avais remarqué en France, dans ma jeunesse, que les ruches du bas d'un rucher à trois étages étaient toujours les moins peuplées. J'attribuais ce défaut à l'humidité que pouvait leur donner le rapprochement du sol. Plus tard j'en ai reconnu la véritable cause.

Quand les abeilles reviennent des champs, elles volent généralement plus haut que leur ruche, surtout s'il se trouve des arbres ou des murs dans leur vol. Arrivées devant celle-ci elles descendent pour trouver l'entrée. S'il y a une ou deux ruches au-dessus de la leur, et surtout si les colonies de ces ruches sont en mouvement, elles y entrent sans se douter de leur erreur. Voilà ce qui entretenait la faiblesse des ruchées du bas.

(1) M. Metelli va plus loin. D'après lui le changement de reine, *sauf dans des cas assez exceptionnels*, ne suffirait pas pour modifier le caractère d'une colonie peu productive. Or mon expérience est tout à fait différente. Une bonne reine introduite dans une pauvre colonie m'a toujours relevé cette colonie, à moins que les circonstances extérieures s'y soient opposées. J'ai raconté, dans la *Revue*, qu'ayant acheté neuf colonies d'abeilles communes j'ai introduit cinq reines italiennes dans les moins peuplées, dont deux ou trois étaient très faibles, et que ces cinq colonies, l'automne suivant, avaient récolté assez pour faire la provision d'hiver aux quatre qui n'avaient pas été italianisées parce qu'elles étaient les plus fortes. Il me semble que cette expérience est loin de s'accorder avec l'affirmation du bon docteur.

Il en est de même pour les ruches rapprochées quoique sur le même plan ; surtout quand ce sont de jeunes abeilles qui rentrent de leur première sortie.

Supposons une colonie à qui nous avons fait élever une reine parce que la sienne était mauvaise pondeuse, ou dont nous avons remplacé la reine peu féconde par une meilleure, et que cette colonie se trouve placée près de ruchées fortes. Quand les abeilles, filles de notre nouvelle mère, sortent pour la première fois, elles sont peu nombreuses comparativement à celles de ses voisines, qui sortent et se pressent en foule pour rentrer. Naturellement beaucoup de nos jeunes abeilles se mêlent à ces foules et les suivent dans leurs ruches. Puis, ce fait se renouvelant chaque jour, la population de la nouvelle reine ne se développe pas et l'apiculteur, s'il ne remarque pas cette attraction des grosses populations pour les petites, met sur le compte des nourricières, qui auraient donné à la jeune reine du chyle de pauvre qualité, son manque de fécondité, quand c'est son voisinage qui en a été la cause⁽¹⁾.

Avec nos ruches espacées et rendues distinctes par des différences de couleur, nous n'avons jamais remarqué les inconvénients dont se plaignent ces Messieurs, dont les ruches sont trop rapprochées. Et il y a, dans l'article de M. Schönfeld, page 170, un fait qui est d'accord avec mes constatations. Il cite les apiculteurs hanovriens, qui transportent leurs ruches dans les bruyères, comme obtenant moins de ruches improductives. La véritable cause de cette supériorité, c'est que les ruches conduites à la bruyère ne sont pas aussi rapprochées les unes des autres que le sont habituellement les ruches allemandes et italiennes. Tout est là.

Je ne nie pas absolument cependant l'influence du chyle des nourricières sur la qualité des nourrissons. Mais cette influence doit être excessivement petite et opérer avec la lenteur des évolutions du système de Darwin, si nous en jugeons par ce qui se passe chez les mammifères.

Dans cette classe d'animaux l'ovule fourni par la femelle est fécondé par le mâle, dont l'action s'arrête là. Eh bien ! une de nos juments ayant été conduite à un étalon, qui avait, sans que nous le sachions, une fluxion périodique, nous donna un poulain qui perdit un œil par la même maladie. Une autre jument, excellente trotteuse, ayant été conduite, avant que nous l'achetions, à un étalon très gros et musculeux, nous donna un poulain immense, mais pas trotteur du tout. Un de nos ouvriers possède une jument très ombrageuse, méchante et dont il faut se défier. Elle a donné une pouliche d'une

(1) Ayant introduit des centaines de reines italiennes dans des populations noires, nous avons été à même de remarquer beaucoup de faits qui nous auraient échappé si nous avions toujours opéré sur des abeilles de même couleur.

douceur extraordinaire, comme l'est son père. Je pourrais citer des centaines de faits semblables, qui prouvent que, quoique les animaux se développent au moyen du sang des femelles et d'une manière encore plus positive chez les mammifères que chez les abeilles, son influence est, en réalité, très restreinte.

Dans les trois cas que je viens de citer on remarque l'influence du mâle, qui est beaucoup plus positive que celle de la femelle sur la santé, sur la grosseur et sur le caractère des produits, quoique ceux-ci aient dû leur naissance à l'ovule, fourni, nourri, développé par le sang de la mère et par son lait, et quoiqu'il n'ait eu avec le mâle que le contact qui lui a donné la vie.

Ch. DADANT.

LA MÉTHODE WELLS

Beaucoup de nos lecteurs nous demandent de rendre compte des essais qui ont été faits de cette méthode depuis que nous l'avons fait connaître ce printemps et pour les satisfaire nous dirons ce que nous en savons, mais nous aurions préféré attendre que l'année soit révolue, vu que c'est au bon hivernage de ses ruchées accouplées et à leur rapide développement au printemps que M. Wells attribue une bonne part de son succès à la récolte. Nous rappelons que c'est habituellement à l'automne qu'il forme ses ruches à deux reines (*Revue* de janvier, p. 19 et de juin, p. 106). Il relègue une famille dans une moitié de sa ruche au moyen d'une partition de bois perforée et introduit dans l'autre moitié un simple nucléus possédant une jeune reine et de bonnes provisions. Au printemps suivant, ce nucléus atteint rapidement les proportions d'une bonne colonie. Ni nous ni nos lecteurs n'avons procédé de cette façon, puisque nos essais n'ont été commencés que ce printemps.

En formant notre première ruche à deux reines, nous avons perdu quelques centaines d'abeilles, mais nous nous y sommes mieux pris pour la seconde et l'installation s'en est faite sans aucun accident (*Revue* d'avril, p. 71).

Pendant toute la saison les abeilles des deux compartiments (dans les deux ruches) n'ont formé qu'un seul groupe au point de vue de l'élevage. En installant les familles au printemps, nous avons — par prudence, de crainte d'un refroidissement — laissé dans chaque compartiment, entre les rayons de couvain et la partition perforée, un rayon contenant un peu de pollen. Dès le 24 avril nous constatons que dans les deux ruches ces rayons contigus à la partition avaient été débarrassés de leur pollen et entièrement remplis de couvain sur leurs deux faces ; toutes les cellules, même dans les angles, contenaient du couvain operculé. Les abeilles avaient fait diligence pour mettre ces rayons à la disposition de la reine (*Revue* de mai, p. 88).

Au début, les abeilles ont montré une tendance à boucher les perforations des partitions, que nous avons alors enduites de vaseline (*Revue* d'avril, p. 72). Une partition, provenant d'une des ruches de M. Wells et présentée par M. Cowan à l'assemblée de Nyon, ne porte aucune trace de propolis. Cela tient peut-être à l'époque à laquelle M. Wells procède habituellement à l'association des deux familles. Cet automne, à la mise en hivernage, dans l'une de nos deux ruches, il y avait de nouveau un peu de pollen, et même en haut un peu de miel dans les deux rayons contigus à la partition, et dans les deux ruches les perforations de la partition étaient en partie obstruées.

Le 15 mai, il fut constaté que dans une des ruches une reine était montée dans la boîte de surplus pour y pondre quelques œufs mâles (*Revue* de juillet, p. 134). Le magasin étant séparé des deux compartiments par une tôle perforée, nous avons cru pouvoir, sans inconvénient, le garnir de rayons à grandes cellules, que nous n'utilisons d'habitude qu'en dernier ressort quand tous ceux à petites cellules sont employés. Cette reine avait probablement profité d'un léger déplacement de la tôle perforée. Elle a dû redescendre assez promptement, car la ponte n'a pas continué dans le magasin et à la visite d'automne tout était en ordre dans les deux compartiments, dont chacun possédait sa reine et du couvain.

Quant à la récolte, nos deux ruches à deux reines n'ont rien présenté de remarquable. De fréquentes absences pendant l'été nous ont empêché de les suivre de près et nous avons peut-être mis les secondes boîtes un peu trop tard. En fin de compte chaque compartiment a entièrement rempli sa boîte de surplus et ses rayons du bas (à l'exception naturellement de ceux occupés par le couvain), ce qui correspond au rendement des meilleures ruches du rucher, soit 20 à 22 kil. extraits de la boîte et 20 à 25 kil. laissés dans le corps de ruche. A l'automne les populations étaient fortes, comme du reste celles des ruches simples.

De nos correspondants, aucun n'a articulé des chiffres de rendement. M. P. von Siebenthal, le fabricant, n'a pas pesé le produit de ses ruches Wells, mais il a constaté que pour six d'entre elles, sur dix, ce produit était supérieur à celui des ruches ordinaires, c'est-à-dire que chaque ruche Wells avait donné plus du double d'une ruche simple. Plusieurs se sont contenté de dire qu'ils étaient satisfaits du résultat obtenu ; d'autres que ce résultat n'offrait rien de saillant.

Dans la ruche d'un apiculteur les abeilles ont persisté à boucher les trous de la partition en bois, qui avaient été débouchés une première fois et graissés, et les deux familles, qui ne faisait qu'un groupe au début, ont fini par en former deux ; dans les deux rayons placés contre la partition, les faces regardant la dite ont cessé de contenir du couvain, lequel a été remplacé par du pollen. Les abeilles d'un des

compartiments étant très méchantes, l'apiculteur a tué la reine, mais la nouvelle reine élevée a disparu et il a pris le parti de réunir les deux familles, qui tendaient du reste à se réunir spontanément.

Plusieurs personnes ont remplacé la partition en bois perforée par une toile métallique qui n'a pas été propolisée. L'une d'elles a fait l'essai de donner à une ruche un magasin séparé pour chaque compartiment, cela afin de se dispenser de placer des tôles perforées entre corps de ruche et magasin (*Revue* de juin, p. 105), mais nous n'avons pas de nouvelles de sa récolte.

M. L. Delay, le fabricant, a établi ce printemps près d'Ambérieu (Ain), un rucher en ruches accouplées dont la cloison commune, en bois de 40 mm. d'épaisseur, est percée de trous de 50 mm. de diamètre, fermés avec de la toile métallique sur les deux faces de la cloison. « Jusqu'à la fin de juillet, écrit-il le 19 septembre, j'ai eu mes colonies avec du couvain contre la séparation perforée. En avril et mai et jusqu'au 15 juin les cadres contre la séparation étaient garnis de couvain au complet et formaient le centre du groupe constitué par les deux populations ; depuis le 15 juin ces cadres ont reçu un peu de pollen autour du couvain et depuis la fin d'août ils en ont été garnis, mais les populations se sont toujours tenues appuyées à cette séparation et le sont encore sans exception. J'ai eu une grande régularité pour la force des colonies, mais avec une si grande sécheresse et mes ruches transvasées en avril je n'ai pas fait de récolte ; en revanche j'ai fait bâtir à peu de chose près tous mes grands cadres et une dizaine de magasins. J'ai encore actuellement une jolie ponte pour la saison et tout me fait prévoir un bon hivernage ».

M. U. Kramer, de Fluntern, nous écrit :

« En mars j'ai installé deux belles colonies, pourvues de jeunes reines, dans une ruche Wells dont la cloison était en treillis métallique. Le métal ne fut pas un obstacle, les deux familles formèrent pacifiquement un seul groupe contre la cloison et se développèrent bien, mais pas plus que les autres bonnes colonies. C'est ce que j'attendais : mon expérience de bien des années me disait que le développement d'une ruchée isolée, bien abritée et en bonnes conditions, marchait aussi bien que celui des ruches en pavillon, où l'une réchauffe l'autre.

A la fin d'avril je plaçai de la tôle perforée sur le corps de ruche et, par dessus, le magasin, de façon à ce que les ouvrières pussent circuler par tous les passages. Le magasin n'étant pas divisé, les abeilles s'y rencontraient sans se quereller, ce qui n'aura pas lieu toujours.

A juger par leur vol, ces deux colonies travaillaient comme les autres ; je ne les inspectais pas à l'intérieur de crainte de les déranger.

Le 18 mai, l'une d'elles essaima et un quart d'heure après l'autre en fit autant. En les examinant le même jour, je vis que la seconde n'avait fait aucun préparatif ; pas d'alvéoles royaux. Le magasin était à peu près vide et même dans le bas les provisions étaient peu abondantes. Neuf jours plus

tard la première colonie jetait un second essaim qui rentra. L'autre restait tranquille, faute de reine, mais quatre jours après elle essaimait et la première l'imitait ; les deux essaims se réunirent dans les airs.

Ces deux colonies ayant été en proie à la fièvre d'essaimage pendant la quinzaine correspondant à la récolte, il a fallu nourrir souches et essaims.

Ce résultat ne m'a pas surpris, pas du tout ; je n'attendais pas de miracle ; au contraire, en lisant cet hiver ce que promettait la méthode Wells je me disais : c'est un second Benz ! Mais il faut faire des expériences pour se former un jugement et l'an prochain je recommencerai.

M. H. Spühler, de Hottingen, a commencé ce printemps l'essai de la méthode Wells sur neuf doubles ruches. Les parois mitoyennes, en bois, sont percées d'ouvertures allongées ayant $3\frac{1}{2}$ mm. de large sur 150 de haut ; la tôle perforée interdisant aux reines l'accès du magasin, au lieu d'être mise à plat sur les cadres du bas, est placée au milieu du magasin et verticalement. D'autres apiculteurs ont adopté cette disposition, qui n'interdit pas à la reine l'accès du magasin. La saison a été très défavorable à Hottingen et les colonies de M. Spühler, pas plus en ruches Bürki et Dadant qu'en Wells, n'ont pas même fait leurs provisions (*Revue*, septembre, p. 184), mais notre collègue a eu l'occasion d'observer ce qui suit :

« L'odorat, ou si l'on veut la sympathie et l'antipathie, joue un rôle important dans la manière dont se comportent les essaims associés dans la même caisse. Deux essaims, qui devaient constituer une ruche à deux reines, furent logés l'un après l'autre dans chaque compartiment, mais le second introduit fut trouvé le lendemain groupé à l'extrémité opposée à la paroi mitoyenne perforée et j'essayai inutilement de chasser les abeilles sur les cadres ; il fallut pousser ceux-ci à l'endroit où le groupe persistait à se reformer. Ce cas s'est présenté avec quelques essaims primaires et avec tous les essaims secondaires. J'ai donc pris le parti de placer le second essaim dans la partie du compartiment opposée à la paroi perforée ; puis, si c'est un essaim primaire je rapproche les cadres du centre dès que la ponte a commencé et, si c'est un secondaire, dès qu'il possède du couvain operculé. Plus tard la position du couvain m'indique si l'harmonie existait, selon que les rayons contigus à la paroi mitoyenne contiennent du couvain ou n'en contiennent pas.

Le 22 août, en faisant l'inspection de mes Wells, j'ai trouvé que dans trois ruches seulement le couvain occupait le centre et que dans les six autres les deux rayons contigus à la paroi perforée contenaient du miel et plus ou moins de pollen. Peut-être sera-ce différent au printemps ; à cette époque, sans doute, les deux familles possédant un centre commun de chaleur auront aussi le même centre de couvain ; alors l'harmonie sera bien établie et les abeilles feront, il faut l'espérer, un bon travail en commun » (1).

(1) Dans nos deux Wells, l'harmonie, comme l'entend M. Spühler, a été aussi complète que possible d'avril à août. En septembre, dans l'une d'elles, les deux rayons contigus à la partition contenaient du pollen et du miel ; devons-nous conclure que l'harmonie a diminué ? Même dans les ruches ordinaires il arrive que des essaims se groupent en dehors des cadres qu'on leur a donnés et s'installent obstinément derrière une partition. Réd.

Dans le compte-rendu de la réunion de Lausanne, p. 227, il est parlé d'une ruche Wells qui n'a pas donné un bon rendement.

Voici maintenant quelques extraits du *British Bee Journal*, touchant les rendements obtenus en Angleterre :

M. R. Clinton Baker, de Rayfordbury, près Hertford, a monté une ruche Wells en mai et en a retiré un total de 262 livres de miel (*B. B. J.*, 5 oct.).

La ruche Wells me réussit très bien. J'en ai établi une cette année qui m'a donné 130 livres de miel et j'en ai pris deux essaims. Mes vingt autres ruches du système « combinaison » ont produit en moyenne 35 livres l'une, sans aucun essaim. La récolte cette année est inférieure à la moyenne dans notre district. H. O. HUNTLEY, Worcester (*B. B. J.*, 9 novembre).

« J'ai fait l'essai de la méthode Wells avec une ruche construite avec soin et j'ai eu un véritable succès, car elle m'a donné 160 livres de surplus, outre un bon nombre de rayons bâtis. Les abeilles ont propolisé la partition perforée pendant la miellée, mais je n'ai pas observé que cela ait nui en rien au travail dans le magasin. Merci, M. Wells ! Je me propose d'avoir trois ruches de votre système l'an prochain. J'ai cherché en vain dans le journal semaine après semaine le rapport de M. Wells (M. Wells a promis de l'envoyer prochainement. *Réd.*) La saison dans ma région a été la meilleure depuis 1887. » W. G. K., Chiseldon, Sevindon, 18 novembre (*B. B. J.*, 23 nov.)

M. Q. Penzer, à Kingswynford, a observé que la partition de sa ruche a été complètement propolisée pendant la miellée, mais que cela n'a nui en rien à la bonne harmonie ni au groupement des abeilles au centre, non plus qu'au travail dans le magasin. En soulevant la couverture le 7 octobre il a vu des abeilles passer librement sans se quereller d'un côté de la partition à l'autre.

« En ce qui concerne la récolte, écrit-il, si l'on compte la Wells comme deux familles, la moyenne n'a pas atteint tout à fait celle de deux ruches simples, mais elle n'a pas débuté dans des conditions égales à celles des autres ruches. Les abeilles mises dans la Wells étaient la réunion d'un essaim très tardif et d'un jeton (*cast*, essaim autre qu'un primaire) et la réunion de deux jetons. Ce dernier lot était si faible que je n'espérais pas lui faire traverser l'hiver ; il est cependant devenu le plus fort de beaucoup et il a été prêt à recevoir le magasin avant l'autre. Les deux jetons réunis ne couvraient pas trois cadres ; les abeilles de l'autre compartiment en couvraient près de cinq. Q. PENZER (*B. B. J.*, 19 octobre).

J'ai commencé l'année avec 19 ruches et j'en ai accru le nombre à 26 au moyen d'essaims et de chasses. Ma récolte de miel a été très faible, je n'ai eu qu'environ 380 sections achevées (plus 200 inachevées avec lesquelles j'ai nourri les chasses), soit environ 20 sections par ruche, et cependant je crois que mes familles étaient plus fortes en mai que d'habitude.

Comme la plupart des apiculteurs, j'ai fait l'essai de la méthode Wells ; j'ai construit trois ruches ; deux furent peuplées de bonne heure en avril et

la troisième reçut deux essaims vers la mi-juin. Je considère chaque ruche Wells comme deux familles et même sur cette base chaque ruche Wells m'a donné plus de miel que n'importe quelles trois de mes ruches à une seule reine. Je n'ai pas trouvé plus de difficulté à placer ou à prélever les sections (je ne produis que du miel en sections) que dans les ruches simples ; et les partitions perforées sont aussi dépourvues de propolis que le jour où j'ai percé les trous. Je dois dire que je les ai faites en acajou — cela explique-t-il la chose, c'est ce que je ne saurais dire. J'ajouterai que lors même que je ne produis que des sections, je ne voudrais pas me passer de tôle perforée. Pendant environ trois ans j'ai eu 25 % des sections gâtées par la ponte de la reine et cependant, comme je vois que nos apiculteurs les plus avancés peuvent s'en tirer sans tôle perforée, je serais bien aise de savoir comment on s'y prend. J'aimerais connaître l'opinion de M. Woodley dans ses articles « Notes by the Way ». J. D. Wexford (*B. B. J.*, 19 octobre).

M. H. C. J., du Staffordshire, a extrait de ses 14 ruches 5 à 600 livres. Sa ruche Wells lui a donné 100 livres (moyenne des ruches simples 40 livres). Elle avait été formée à l'automne précédent de deux petits nucléus. Il avait fallu un certain temps pour qu'ils arrivent à couvrir leurs vingt cadres — dix de chaque côté — et qu'on puisse placer le magasin, et selon M. H. C. J., ce serait à peine juste de les comparer cette année avec deux autres ruches simples en pleine prospérité. Aussi a-t-il été reconnaissant des 100 livres obtenues en plus de la quarantaine de livres laissées pour l'hivernage.

« Mais, messieurs, dit-il, les abeilles *veulent* propoliser la partition. Chacun des 400 trous était bouché ; et c'est une Wells conforme, qui plus est ; cela ne fait pas l'ombre d'une différence. Tout va bien tant que les colonies sont dans leur développement. Elles acceptent chaleur et congratulations l'une de l'autre à travers les trous, comme un correspondant l'a décrit ; mais qu'il attende après la récolte quand les abeilles sont nombreuses et commencent leurs préparatifs pour l'hiver. Alors elles se sentent indépendantes et la propolis étant aussi abondante que le nectar c'en est fait des perforations. Cependant la Wells mérite bien un petit surcroît de travail : glissez une partition ordinaire entre les rayons pour séparer soigneusement les deux reines et remettez les couvertures pour quelques minutes ; vous déboucherez les trous avec l'outil qui vous a servi à les faire. J'ai eu à faire cela. Les abeilles sont maintenant groupées de chaque côté de la partition et je ne m'attends pas à ce que les perforations soient de nouveau bouchées avant août prochain. Quel plaisir de n'avoir plus à nourrir ni au printemps ni à l'automne... (*B. B. J.*, 2 novembre).

Le *British Bee Journal* a enregistré aussi un échec (nous laissons de côté les insuccès de ceux qui se sont écartés de la méthode). Une dame avait mis deux bonnes colonies dans deux Wells et se proposait de peupler les seconds compartiments au moyen d'essaims, mais dans les deux ruches les essaims ont persisté à ressortir, puis ont fini par se réunir et disparaître. Chacun provenait de la colonie

occupant l'un des compartiments de la Wells dans laquelle il avait été introduit et cette dame se demande si son insuccès n'est pas dû à ce qu'elle a placé l'essaim à côté de la souche. A l'inverse d'un correspondant déjà cité, elle ne se trouve pas bien de l'emploi de la tôle perforée qui, chez elle, ralentit l'apport du miel dans le magasin.

Un correspondant, M. T., prétend que les partitions en bois sont toujours propolisées et que celles en zinc perforé conviennent mieux, mais un autre lui répond que chez lui il a actuellement dans ses cinq Wells des partitions en bois qui n'ont pas entre les cinq une douzaine de trous bouchés et autour desquelles les abeilles des deux compartiments forment un groupe compacte. Il ajoute :

« M. T. ne prétend certainement pas que M. Wells garantisse un succès complet à tous ceux qui, tout en s'écartant de sa méthode, veulent se figurer l'avoir suivie ! Ce monsieur n'a engagé personne à essayer de son système et il n'a certainement pas désiré qu'on en profite pour s'en faire un jeu. Si M. T., ou tout autre apiculteur, pense qu'il en sait plus que M. Wells et juge à propos de faire des expériences — que ce soient des « perfectionnements » ou des modifications de son cru — naturellement personne n'y aura d'objection, mais qu'il n'appelle pas cela *le système Wells*, parce que c'est justement ce qui n'est pas. Le zinc, par exemple, n'est évidemment pas une matière convenable pour une partition Wells et je ne vois absolument pas pourquoi des apiculteurs s'écarteraient des indications fournies pour donner la préférence à autre chose, quand il est connu qu'une partition en bois convenablement faite répond parfaitement au but dans des mains raisonnablement compétentes. Si un apiculteur veut devenir un « *Wellsiste* », il doit opérer strictement comme M. Wells, sinon il peut aussi bien placer deux paniers d'abeilles côte à côte et se figurer qu'il est le possesseur d'une ruche Wells ».

Ces réflexions s'adressent à bien d'autres qu'à M. T. ; combien de personnes qui tout en prétendant faire l'essai de la méthode Wells n'ont qu'une idée, c'est d'y apporter des perfectionnements, de modifier la construction de la partition, la disposition du magasin, etc. etc. !

Le dernier correspondant cité s'y était pris trop tard pour obtenir beaucoup de miel ; le 6 juillet il avait divisé deux colonies ordinaires en neuf nucléus, dont huit furent logés dans quatre ruches Wells, en recevant chacun une cellule royale. Les reines naquirent les 9 et 10 juillet et huit sur neuf furent fécondées et pondirent, etc. Les deux entrées de chaque ruche sont très rapprochées et cependant la fécondation des reines n'a éprouvé aucune difficulté. L'apiculteur a vu à plusieurs reprises les reines posées sur la planchette ou volant devant les deux entrées et sauf une exception elles ont toujours trouvé leur chemin dans leur propre compartiment. Il recommande de peindre les deux compartiments de deux couleurs différentes.

Il ressort de ce qui précède que la grande majorité des personnes

qui ont suivi fidèlement les indications de M. Wells ont obtenu d'une ruche à deux reines un produit supérieur à celui de deux ruches ordinaires. Cette supériorité de rendement compense-t-elle le surcroît de soins que demandent l'installation et l'entretien en bonnes conditions de deux familles associées dans la même caisse ? C'est une question que l'expérience seule pourra trancher. Les apiculteurs qui font de la culture intensive et renouvellent méthodiquement leurs reines au moyen de nucléus se trouveront sans doute bien d'imiter M. Wells : en associant à l'automne un simple nucléus à une colonie ordinaire, ils obtiendront de cette association, l'année suivante, un produit supérieur à celui de deux bonnes ruchées. Quant à ceux qui abandonnent à la nature le rajeunissement des reines, et ce sont les plus nombreux, ils n'auront pas, croyons-nous, intérêt à appliquer la méthode : l'orphelinage, l'élevage des reines et l'essaimage paraissent être, dans les ruches Wells, fréquemment accompagnés d'accidents et entraînent par conséquent une surveillance et des soins qui ne sont pas à la portée de tous les propriétaires d'abeilles.

Beaucoup d'abonnés continuent à nous poser des questions sur la construction des ruches à deux reines et la manière de les peupler. Nous n'avons pas, à notre regret, assez de loisirs pour répéter par correspondance les renseignements contenus dans la *Revue*. La livraison de janvier donne toutes les directions nécessaires (voir aussi celles d'avril, de mai, de juin et de juillet); nous n'avons rien à y ajouter si ce n'est qu'il est préférable de diviser le magasin en deux sections juxtaposées, dont les côtés contigus soient à claire voie, ou de ne pas le faire de toute la longueur de la ruche, afin qu'il ne soit pas trop lourd. Les premiers magasins que nos Wells ont remplis pesaient plus de 50 kil. (net en miel 42 kil.), ce qui a rendu la pose des chasse-abeilles assez difficile (voir *Revue* d'avril, p. 71).

Quant à ceux qui nous consultent sur les modifications qu'ils se proposent d'apporter à la méthode, c'est à eux d'en faire l'expérience et de se prononcer ensuite sur le résultat.

OBSERVATIONS SUR LA PONTE

La reine n'interrompt pas sa ponte au bout de 16 jours comme le prétend M. Gerstung.

Sous ce titre nous avons publié le mois dernier une communication de M. Boris Spøerer, accompagnée de deux diagrammes. Notre correspondant nous envoie de plus amples renseignements touchant ses observations et bien que dans son intention ils s'adressent surtout à nous, nous croyons devoir les mettre sous les yeux de nos lecteurs, tant ils sont précis et concluants.

« Voici plus de détails sur les expériences que j'ai faites pour vérifier les prétendus arrêts de la ponte observés par M. Gerstung.

Dans un article paru dans la *Revue* de novembre 1891, M. Gubler a fait un résumé de la brochure de M. Gerstung intitulée « La loi fondamentale du développement du couvain chez les abeilles ».

Le titre et aussi l'introduction — dans laquelle l'auteur explique ce qu'il entend par apiculture rationnelle : basée, dit-il, « uniquement sur la connaissance exacte de la nature de l'abeille, de ses conditions de vie et du but que l'apiculteur a en vue » — sembleraient prouver que M. Gerstung possède sur l'histoire naturelle des abeilles des connaissances approfondies.

Des observations consciencieuses, nous dit M. Gubler, ont montré à M. Gerstung qu'une reine pond tout au plus 16 à 17 jours, pour se reposer ensuite 5 à 7 jours ; cet arrêt de la ponte expliquerait bien certains faits dans le développement du couvain : « Au printemps chaque nouvelle période nous fournit une ponte plus considérable que la précédente ; cela n'est possible que si la reine attend tranquillement jusqu'à ce qu'au centre du nid il y ait un grand nombre de cellules vides, de sorte qu'elle puisse étendre ses cercles sans toucher aux cellules encore occupées ».

Il suffit d'un peu de réflexion pour se convaincre que si la reine ne dépose pas d'œufs les 18^{me}, 19^{me}, 20^{me}, 21^{me} et 22^{me} jour d'une période il ne naîtra pas d'abeilles les 17^{me}, 18^{me}, 19^{me}, 20^{me} et 21^{me} jour de la période suivante. Lorsque, le premier jour d'une période, elle reprendrait sa ponte, la reine ne trouverait de vide au centre du nid que les cellules quittées la veille par les abeilles, provenant d'œufs pondus le premier jour de la période précédente. Pour trouver leur nombre reprenons les chiffres sur lesquels M. Gerstung s'est basé⁽¹⁾ pour expliquer comment la fièvre d'essaimage était causée par le malaise éprouvé par les nourrices par suite de la surabondance de chyle que leurs organes produisent involontairement.

Le nombre d'œufs pondus en huit ou dix jours durant la première période est évalué à cent ; M. Dadant ayant déjà formulé des critiques à ce sujet je ne commenterai pas autrement ce chiffre que pour faire remarquer que cent œufs forment une plaque de couvain qui n'est guère plus grande qu'une pièce de cinq francs. Ces cent abeilles — toujours d'après la théorie de M. Gerstung — pourront nourrir dix larves chacune, soit en tout les mille larves qui naîtront des œufs déposés par la reine pendant les 17 premiers jours de la deuxième période.

Des œufs déposés le 1^{er} jour de la 2^{me} période, il naîtra environ 59 abeilles le 22^{me} jour de la 2^{me} période. Le lendemain, 1^{er} jour de la 3^{me}, la reine reprenant sa ponte ne trouverait donc au centre du nid qu'une soixantaine de cellules vides : le repos momentané de la reine n'expliquerait donc absolument rien. D'ailleurs 1000 larves ne forment que deux plaques d'environ 9 cm de diamètre ; pour agrandir ses cercles de ponte, la reine n'a nullement besoin qu'au centre du nid il y ait des cellules vides ; si elle suspendait sa ponte ce ne serait certainement pas faute de place. Pour trouver le nombre d'abeilles qui d'après les chiffres de M. Gerstung formeraient la population d'une ruche le 5 mai (21^{me} jour de la 3^{me} période), il

(1) Dans une brochure intitulée : *Wahrheit und Dichtung*, Réalité et fictions, analysée par M. Gubler, *Revue* 1892, N° 1.

suffit d'additionner le nombre des œufs pondus pendant les deux premières périodes, ce qui nous donne 1,100 abeilles, plus quelques vieilles de l'année précédente dont il n'y a pas lieu de tenir compte.

Les 1000 abeilles de la 2^{me} période pourront-elles élever les 10,000 larves, que, suivant M. Gerstung elles sont obligées de nourrir, sous peine de souffrir de la trop grande abondance de gelée nourricière qu'elles produisent involontairement ?

Il suffisait de contrôler les chiffres donnés par M. Gerstung pour être édifié sur la valeur de ses théories ; j'ai tenu cependant à faire des expériences afin de vérifier les intermittences de ponte qu'il a observées.

J'ai pu constater pendant le cours de l'année 1892 que ces prétendus arrêts n'existaient pas.

Malgré cela j'ai tenu, avant de me prononcer, à faire de nouvelles expériences et dans ce but j'ai choisi, le 25 février dernier, une colonie dont la reine n'avait pas encore commencé sa ponte.

La population fut resserrée sur dix cadres (315×330 mm) entièrement couverts d'abeilles. Les cadres furent numérotés de 1 à 10 et les deux côtés de chaque cadre marqués *a* ou *b*. Le corps de ruche pouvait contenir 17 cadres à bâtisse froide. La reine était née le 14 mai 1892.

Le 26 février, la reine commença à pondre sur le cadre n° 4. En trois jours elle déposa environ 1050 œufs sur les cadres n° 4 et n° 5. Au bout de six jours je comptais plus de 2850 œufs et larves et le 15^{me} jour 10,250.

A ce moment la reine aurait dû se reposer. Elle n'en fit rien et pondit en 2 jours 17 heures, environ 2,000 œufs sur le cadre n° 3

Le 14 mars j'intercalai un cadre entre les n°s 4 et 5. Ce cadre reçut le n° 4 bis. La reine commença à y déposer des œufs le 15 mars (18^{me} jour) un peu après 9 h. du matin ; au bout de 29 h. 45 m. il y avait 1300 œufs de pondus et en 77 h. 45 m. 3700 œufs environ, soit en tout 5,700 œufs pondus en moins de six jours (du 15^{me} au 21^{me} jour de la première période de ponte). Il est à remarquer que sur les 2,000 œufs pondus sur le cadre n° 3 (le plus rapproché du trou de vol) les abeilles en ont fait disparaître environ 850.

Le 19 mars, 22^{me} jour, je constate la présence d'œufs fraîchement pondus au centre du nid dans les cellules quittées par les abeilles nouvellement écloses. Le 19 mars serait donc le 1^{er} jour de la 2^{me} période ; d'après la théorie de M. Gerstung il serait le 22^{me} jour de la 1^{re} période et le 20 mars serait le 1^{er} jour de la 2^{me} période.

J'agrandis la ruche en déplaçant les cadres n°s 6, 7, 8, 9 et 10 et en insérant 4 cadres bâtis entre les n°s 5 et 6. Les cadres insérés prirent les numéros des déplacés. La reine, ne trouvant pas assez de cellules vides sur les premiers cadres, se mit à pondre sur les cadres n°s 6, 7, 8 et 9.

Le 6 avril, 18^{me} jour de la 2^{me} période de ponte, elle recommença à déposer des œufs sur le cadre n° 4 bis, dont un certain nombre de cellules se trouvaient libres par suite de l'éclosion des jeunes abeilles. Pendant les six derniers jours de la 2^{me} période, la reine pondit plus de 12,000 œufs. Le 10 avril il y avait 8 cadres plus ou moins remplis de couvain. Dans plusieurs autres ruches j'intercalai des cadres le 15^{me} jour de la période de ponte ; ils furent toujours remplis d'œufs. Dans d'autres je me bornai à constater la présence d'œufs fraîchement pondus, mais pas une seule fois je ne pus observer d'arrêt périodique dans la ponte.

Je conclus : Des circonstances particulières, la valeur de la reine, le nombre des ouvrières et surtout des nourrices, la forme des cadres, la place occupée par le miel, la température, etc. peuvent faire varier le nombre d'œufs que la reine dépose dans les cellules ; la ponte peut même être complètement suspendue, mais la théorie des arrêts périodiques, la prétendue « règle des trois semaines » sont le résultat d'observations incomplètes.

Du reste il est facile de s'en convaincre : Si le 22^{me} jour de la première période de ponte — lorsque les jeunes abeilles éclosent au centre du nid — on examine attentivement les cadres de couvain, on constate la présence d'œufs et de larves de tout âge ; d'après la théorie de M. Gerstung — la reine pendant la première période ne devant pondre que 8 à 10 jours — tout le couvain devrait être operculé.

A la fin de la 2^{me} et au début de la 3^{me} période il sera également facile de constater la présence d'œufs et de jeunes larves.

Bien entendu — ces observations doivent être faites sur des familles suffisamment peuplées pour mener à bien tout le couvain que la reine pourra produire. Si, au bout de 10 ou 15 jours, toutes les cellules disponibles sont garnies de couvain, les abeilles feront disparaître les œufs pondus pendant les derniers jours de la période de ponte et un examen superficiel pourrait faire supposer que la reine se repose.

Si je suis entré dans autant de détails, c'est que je tenais à vous donner l'assurance que j'ai observé avec tous les soins possibles.

J'ai tracé un grand nombre de diagrammes obtenus de la même façon que ceux que je vous ai adressés (voir *Revue* d'octobre. *Réd.*).

Bien entendu je n'ai pas fait ces expériences uniquement dans le but de constater que la reine pond sans interruption, mais aussi pour me rendre compte de l'influence des différents facteurs sur le développement de la ponte au printemps.

Les auteurs qui ont traité cette question sont loin d'être d'accord sur l'utilité des différents moyens destinés à stimuler la ponte. Dans l'article de M. Gubler, j'ai lu qu'il était « inutile, dangereux même de nourrir dans un moment où la reine ne pond pas ».

J'aurais bien des choses à vous dire là-dessus, mais j'ai déjà trop abusé de votre temps ».

Je vous prie, etc.

BORIS SPOERER.

HIVERNAGE SOUS TERRE

Mes expériences sur l'hivernage, publiées dans la *Revue* de mai 1890, ont donné lieu à des discussions et des recherches multiples.

La plupart des apiculteurs qui ont suivi de près et les débats et les expériences paraissent en avoir tiré cette conclusion : qu'il faut admettre pour les ruches en hivernage une ventilation plus vive que celle préconisée antérieurement. Comme preuve de ce que nous avançons, il suffira de constater qu'il est bien rare de voir encore prôner le calfeutrage absolu recommandé par certains auteurs.

Cependant, tout en étant l'ardent défenseur d'un aérage vif, dont les

bons résultats obtenus par tout apiculteur intelligent opérant selon cette méthode ne font qu'affermir mes convictions, je n'ai pu m'empêcher de me rappeler de temps à autre un mode d'hivernage pratiqué par mon père dans sa jeunesse. Je l'entends encore dire : « A mon début je tenais beaucoup à la quantité des colonies et je désignais pour l'hivernage même des ruchées des plus faibles. Je les conservais en les enfouissant profondément dans la terre, et ce d'une telle façon que tout renouvellement d'air était impossible ». Ces paroles feront peut-être sourire certains lecteurs. Quant à moi, j'ai toujours ajouté foi au dire de mon père, parce que son caractère positif ne me permettait aucunement de le croire capable d'affirmer un fait sans l'avoir observé. Même les bons résultats obtenus par ma méthode, où un aérage bien ordonné chasse directement l'air vicié — tout en conservant la chaleur nécessaire aux abeilles — n'ont pu ébranler en moi la conviction que l'hivernage pratiqué par mon père n'était pas un mythe.

C'est ce qui m'amena à en faire l'expérience. Qu'on le remarque bien, il n'est pas ici question d'hiverner les ruches en silo ; ce procédé, dans lequel on préconise également de donner suffisamment d'air, n'a rien de commun avec l'enfouissement en question, puisqu'en principe l'hivernage en silo n'est qu'une variante de l'hivernage en cave, en rucher couvert, ou même en plein air. On lit en effet dans le « Cours pratique » de H. Hamet :

« L'étendue de la fosse est subordonnée au nombre des ruches qu'on veut y placer. Si la fosse était trop petite, les abeilles, manquant d'air, seraient asphyxiées. Pour leur ménager de l'air suffisamment, on établit sur le sol, au fond du silo, deux chantiers en bois de dix à douze centimètres d'épaisseur, sur lesquels on place les ruches. La fosse est fermée au moyen de bouts de planches et de longue paille etc. ».

Dans sa « Rationelle Bienenzucht » (édition 1878, p. 250), Dzierzon décrit la manière d'hiverner les ruches d'après la méthode du pasteur Scholtz ; il recommande de soigner l'aération, de préserver les ruches contre les souris et contre l'humidité pour hiverner économiquement et conserver la santé aux abeilles : « Und wenn nur für *Luft gesorgt* und die Stöcke gegen Mäuse und Nässe gesichert werden, so müssen die Stöcke darin gesund und wohlfeil überwintern ». D'ailleurs, il n'est pas, à ma connaissance, des auteurs parlant de l'hivernage en silo qui ne recommandent de ménager de l'air aux abeilles.

Mon premier essai d'hivernage sous terre date de l'hiver de 1890-1891. Mon père avait opéré avec des ruches de paille ; je me procurai donc deux ruchées communes, pesant : l'une 6 kilos 900 grammes, l'autre 7 kilos 50 grammes. Je fis creuser, sous un hangar, deux trous de 75 centimètres de profondeur où les ruches furent placées pour être ensuite couvertes de terre, qu'on damait soigneusement. Après trois mois de séjour sous terre je déterrai les colonies ; le résultat n'était pas très encourageant, les abeilles étaient mortes. Toutefois, une inspection minutieuse du contenu me fit conclure que les abeilles étaient mortes non par le manque d'air mais bien d'inanition.

Je renouvelai l'expérience avec des colonies suffisamment approvisionnées. C'était le 18 novembre 1892. En présence de deux apiculteurs voisins, j'enfouissais à un mètre et demi de profondeur, dans un endroit non abrité, une petite colonie d'abeilles métisses (chypriotes-carnioliennes)

logée dans une grande ruche à cadres et à doubles parois. Le plafond de la ruche se trouvait à plus d'un mètre en dessous du niveau du sol. La terre remise fut bien damée autour de la ruche, pour qu'il n'y eût à cet endroit pas plus d'aération qu'à travers une terre non remuée.

Le 16 décembre il faisait un temps magnifique ; en pensant à mes abeilles enterrées, la tentation me vint de remonter ma ruche. Je fis chercher mes voisins et vers onze heures du matin on commença le déterrement. Dès que la ruche fut placée sur son chantier, j'appliquai l'oreille contre les parois et j'entendis... du bruissement ! J'ouvris la ruche et trouvai les abeilles en pleine vigueur ; deux heures après elles faisaient une sortie générale.

Le soir, la ruche fut remplacée au même endroit en procédant comme la première fois.

Le lendemain, 17 décembre, je détachai une colonie carniolienne — suffisamment populeuse pour pouvoir hiverner en plein air — occupant six cadres Dadant et logée dans une ruche à parois simples et minces, pour la soumettre à la même épreuve que la première ruche, avec cette différence qu'elle fut enfouie sous un hangar dans un sol parfaitement sec.

Le 19 février 1893, un collègue étant venu me rendre visite, je profitai de l'occasion pour déterrer, pour la seconde fois, la petite colonie. Je fus quelque peu surpris de trouver les abeilles inertes. Je pris deux cadres sur lesquels la majeure partie des abeilles était attachée, pour les porter dans une chambre bien chauffée. A ce moment on vint m'appeler ; un quart d'heure après je pouvais continuer mes observations ; je ne trouvais plus toutes mes abeilles sur les cadres : elles volaient dans toutes les directions.

Le 23 février, je fis déterrer — en présence de mes deux collègues — la colonie à population moyenne. Le résultat dépassa mon attente ; à peine le plafond de la ruche fut-il mis à nu que j'entendis un bruissement vigoureux. Ouvrant la ruche, je constatai qu'elle était, sous tous les rapports, dans un état parfait de conservation : consommation peu importante, aucune trace de moisissure ! En outre elle possédait du couvain de tout âge et je distinguai des ouvrières nouvellement nées. Parmi les 140 cadavres trouvés sur le plateau il y avait 11 nymphes avortées.

Depuis, cette colonie médiocre s'est si bien développée qu'à la fin de juin j'en ai pu prélever 16 kilos de miel et, au départ pour les champs de sarrasin et de bruyères, situés à une distance de 135 kilomètres de mon rucher, la population pouvait à peine se loger sur 22 grands cadres Dadant. Au retour des bruyères, cette ruche contenait environ 38 kilos de miel. Il convient d'ajouter que le temps a été favorable pendant la floraison des deuxièmes coupes de trèfle et des bruyères et que cette colonie n'a pas fait exception pour la récolte ; celles à population égale ont récolté à peu près la même quantité de miel.

Cet hiver je renouvellerai les expériences dans mon rucher au mont de l'Enclus, à Amougies-les-Renaix. Elles seront publiques et auront lieu : l'enfouissement, le troisième dimanche, 17 décembre 1893, à 1 heure de l'après-dîner ; le déterrement le troisième dimanche, 18 février 1894, à 1 heure de relevée.

Amougies, 1^{er} novembre 1893.

KAREL DE KESEL.

DÉPLACEMENT D'UNE RUCHE A PETITE DISTANCE

Un de nos correspondants de la Dordogne, qui prévoyait avoir à déplacer quelques ruches à 5 ou 600 mètres, nous avait demandé comment il fallait s'y prendre pour perdre le moins possible d'abeilles. Voici comment il nous rend compte de l'opération :

« J'ai suivi vos conseils et tout s'est bien passé. Seulement au lieu d'avoir six ruches à transporter, comme je l'avais espéré, je n'ai pu en acquérir qu'une, les autres ayant été considérées comme appartenant au fonds même du domaine mis en vente. Néanmoins le fait présente un certain intérêt et je pense qu'il vous sera agréable de connaître la conclusion de cette expérience.

« La ruche acquise a été transportée le soir, à l'entrée de la nuit, et déposée à sa nouvelle place. Le transport s'est fait à l'aide d'une civière, en évitant toute secousse brusque. — Le trou-de-vol était fermé. — Dès l'arrivée j'ai ouvert le trou-de-vol et constaté avec plaisir qu'il n'y avait aucune agitation dans la ruche, le bruissement des abeilles était plutôt faible que fort. J'ai mis devant le trou-de-vol une tuile plate faisant écran. Le lendemain, quand les abeilles ont commencé à sortir, elles ne s'éloignaient qu'après avoir tourné plusieurs fois à petite distance autour de leur ruche. A leur ancienne place, où j'avais placé une ruche vide, j'en ai vu quelques-unes plusieurs jours de suite, mais jamais un groupe d'une certaine importance. Le soir il n'y en avait plus. Après quatre jours, j'ai supprimé la ruche vide. Aujourd'hui ma nouvelle ruche, une Dadant modifiée, va et vient à son nouvel emplacement comme si elle y avait toujours vécu et je ne vois plus d'abeilles à son ancienne place ».

Le déplacement a eu lieu en octobre, c'est-à-dire à une époque où les abeilles sont encore assez actives les jours de beau temps, mais si l'on peut choisir le moment et opérer pendant la période de repos on est encore plus sûr de réussir. La tuile inclinée devant l'entrée force les abeilles à s'orienter de nouveau à leur première sortie.

SOCIÉTÉ ROMANDE D'APICULTURE

Assemblée générale, tenue à Lausanne le 19 octobre 1893

(Suite et fin, voir la livraison d'octobre.)

Tableaux Graphiques. — En l'absence de M. Gubler, *M. Langel* donne quelques explications touchant les deux magnifiques tableaux que son collègue a dressés et qui tapissent une des murailles de la salle. L'un indique la marche de la récolte dans les différentes stations d'observations de la Société; l'autre représente les augmentations et diminutions de poids d'une ruche Wells à deux reines, comparées à la moyenne journalière des ruches simples dans la même localité (Treytel). Le produit de la ruche Wells divisé par deux est inférieur à la moyenne des autres ruches. La ruche

Wells accuse pour une des journées une augmentation considérable, qui ne s'est produite dans aucune autre station. M. Langel explique la chose par un pillage qui a été constaté ce jour-là dans le rucher de Treytel.

La Méthode Wells. — Comme le graphique le montre, la Wells de Treytel n'a pas donné un résultat brillant. M. Langel a en outre observé à la visite d'automne que les perforations de la paroi mitoyenne étaient entièrement bouchées par de la propolis et que l'un des compartiments avait perdu sa reine et avait une population faible.

M. E. Combe a également observé dans la ruche Wells qu'il a installée ce printemps que les abeilles persistaient à propoliser les trous de la paroi mitoyenne, qu'il avait cependant débouchés et graissés une première fois. Il a constaté de plus que ce système est réfractaire à la production des reines. Une reine qu'il a tuée n'a pas été remplacée.

M. Bertrand fait observer que les succès signalés peuvent être dûs en partie au fait que l'installation des colonies à deux reines n'a pas eu lieu en automne comme l'indique M. Wells. Lui-même a commencé ses essais dès ce printemps et bien que ses deux ruches à deux reines n'aient donné chacune qu'un rendement double de celui des bonnes familles à une reine, il considère qu'il faut attendre une seconde saison pour porter un jugement sur la méthode. Selon M. Wells, c'est dans le bon hivernage et le rapide développement au printemps que résident une partie de ses avantages.

Pour donner la seconde reine à une colonie, M. Wells attend généralement à l'automne. Il relègue la famille d'un côté de la ruche au moyen de la cloison perforée et ajoute dans le compartiment vide un simple nucléus possédant une jeune reine. A cette époque, chez lui, la propolisation de la cloison n'a pas lieu et elle ne se produit pas plus tard. M. Bertrand possède une cloison retirée d'une ruche appartenant à M. Wells et présentée à l'assemblée de Nyon par M. Cowan ; les perforations n'y sont pas propolisées. Au printemps le nucléus atteint les proportions d'une colonie ordinaire.

Il faut entretenir de jeunes reines dans les ruches Wells. Si l'une d'elles est vieille et disparaît, les abeilles orphelines, fréquemment, se réuniront à leurs voisines.

M. P. von Siebenthal a peuplé dix ruches Wells dont six ont donné de beaux résultats. Dans l'une des autres il a remarqué que la population d'un des compartiments, faible au début, est restée telle pendant toute la saison.

M. Nouguier est très content de ses essais, ses cloisons mitoyennes étaient faites de toile métallique et elles n'ont pas été propolisées.

M. U. Borel suppose que la toile métallique a de l'influence pour empêcher la propolisation. Il a réussi à faire élever une reine dans un des compartiments d'une Wells.

Finance d'entrée. — Comme il résulte de la discussion que la question de la finance d'entrée a été réservée en ce qui concerne les membres des Sections, M. Bertrand demande, en sa qualité de caissier, ce qu'il doit faire à ce sujet. L'assemblée l'autorise à ne pas percevoir ces entrées avant que les statuts aient été révisés.

M. Bertrand fait une communication au sujet de la dextérité contenue dans les miellats (voir *Revue* d'octobre) et donne lecture d'un article paru

dans le *Nouvelliste Vaudois* sur le mode de vente des miels, en l'accompagnant de quelques commentaires. Les apiculteurs, à son avis, tout en faisant, comme de juste, un rabais convenable aux intermédiaires, doivent se garder de renoncer à la vente directe aux consommateurs, qui ont généralement une prédilection pour le miel de première main.

La séance est levée et l'assistance passe à la salle à manger; le repas est gai et animé, aux discussions ont succédé les échanges de toasts et de propos les plus cordiaux.

Au dessert circulent les miels et boissons au miel à déguster, ainsi que divers instruments nouveaux. M. Greno présente le New Crane Smoker qu'il vient de recevoir d'Amérique (de A. I. Root, de Medina, Ohio); c'est un enfumoir d'une grande puissance, à cheminée redressée et doublé de façon à ce qu'on ne puisse pas se brûler. M. Bertrand fait circuler un lève-cadre perfectionné par M. L. Grobéty et pouvant s'adapter à n'importe quel modèle (voir Exposition de la Chaux-de-Fonds). Cet outil permet de sortir sans secousse les cadres les plus adhérents.

L. LANGEL, *secrétaire*.

LE MARCHÉ AU MIEL DE NEUCHÂTEL

Mon cher Monsieur Bertrand,

Le marché au miel, que notre Section avait établi à Neuchâtel du 16 au 21 octobre, a réussi admirablement. Nous avons vendu 1500 kilos au prix de fr. 1.40 le kilogramme et, outre cela, plusieurs quintaux ont été expédiés au dehors. Personne ne s'était attendu à pareil résultat! Nous avons décidé que, pour commencer, chaque sociétaire n'apporterait que 10 boîtes d'un kil. et 6 boîtes de 2½ kil., soit 25 kil. Mais 3 heures après l'ouverture du marché tout fut vendu et nous fûmes obligés de faire venir en toute hâte d'autres provisions. Depuis, nombre de personnes nous ont demandé de recommencer le marché avant Noël, chose qui reste à examiner. Mais l'essai tenté a eu un succès complet et devrait encourager d'autres sections à faire de même.

Pour que pareille entreprise réussisse il faut :

- 1^o Que la chose soit convenablement préparée ;
- 2^o que le miel soit offert à un prix abordable à toutes les bourses ;
- 3^o que la marchandise soit présentée sous un aspect engageant, dans des vases d'un poids variant de 1 à 5 kil., pour que chacun puisse choisir la quantité qui lui convient.

A cet égard nous avons procédé de la manière suivante :

Quelques articles, renseignant le public sur les qualités du miel et l'usage qu'on en peut faire, furent insérés dans les principales feuilles du canton. Une semaine avant l'ouverture du marché, nos journaux indiquaient le lieu de la vente, le prix du miel et autres détails ; ces publications continuèrent pendant toute la durée de la vente et le dernier jour on eut même recours au crieur public. Tout cela ne s'accorde guère avec les habitudes de la plupart des apiculteurs, gens tranquilles et modestes, mais de nos jours tout commerce est à peu près impossible sans un peu de réclame.

Notre miel se vendait dans des boîtes de 1 kil. et de 2 $\frac{1}{2}$ kil. ; les premières pesant 120 grammes et coûtant 16 centimes et les secondes de 220 grammes, coûtant 30 centimes la pièce, pouvaient être vendues au prix du miel sans perte pour le fournisseur. Il aurait fallu avoir encore des vases d'un demi kil. et de 5 kil. pour contenter tout le monde.

C'était plaisir à voir que non seulement les gens aisés, mais surtout les familles ouvrières profitaient de l'occasion pour s'approvisionner d'un mets qui ne figurait que rarement ou jamais sur leur table. Nous nous disions avec une certaine satisfaction : voilà, notre but est atteint ! Le public se met à goûter notre produit et celui qui en a mangé une fois en mangera encore.

Que ceux de nos collègues qui se plaignent de la difficulté de vendre leur récolte suivent donc notre exemple ; qu'ils fassent un peu de réclame de bon aloi et établissent des marchés dans tous nos grands centres ; la semaine avant Noël serait probablement une époque très propice. Tout le monde fait alors des bonbons et emploie du miel ; tout le monde est disposé à faire des cadeaux, et qui ne choisirait pour cela de préférence une de ces belles boîtes bien étiquetées qui sous un dehors très séduisant cachent, non pas un mets vulgaire, mais le nectar des dieux !

Agréez, etc.

Belmont, 8 novembre.

Ulr. GUBLER.

LA RUCHE ALBUM SIMPLIFIÉE

Presque tous les apiculteurs connaissent, au moins de nom, la ruche Album, imaginée par M. Derosne, le sympathique et dévoué président de la Société Comtoise. Le mérite de cette ingénieuse innovation est de permettre d'inspecter les abeilles sans ouvrir leur logis et par conséquent avec peu de dérangement, sans enfumer, sans refroidir le couvain et à peu près sans risque de piqûres. A côté de ces avantages très appréciables, on doit signaler quelques petits inconvénients ; le maniement des cadres est moins facile qu'avec la ruche Layens ; le soin spécial et la justesse d'exécution qu'exige la construction de la ruche Album en augmentent sensiblement le prix de revient.

La ruche que nous allons essayer de décrire atténue ou supprime ces inconvénients. Qu'on se figure une ruche Layens (ou Dadant) dont la partie postérieure serait vitrée. Au-dessus de la vitre et à la hauteur du porte-cadre, est ménagée une ouverture ayant toute la longueur de la ruche et une hauteur d'environ 3 mm., dimension suffisante pour permettre d'y introduire un crochet ou une lame d'acier (une scie de couteau de poche est très commode pour cet usage). L'ouverture est trop petite pour qu'une abeille puisse y passer. Cette rainure peut être fermée ou rétrécie au moyen d'une latte qui s'élève ou s'abaisse à volonté.

L'écartement des agrafes est assuré, comme pour la Layens, mais seulement à la paroi antérieure. En haut et sur la tranche ou feuillure de cette paroi est planté un clou, dépassant de quelques millimètres et correspondant à l'intervalle des agrafes, placé par conséquent au milieu de l'épaisseur des

cadres. Le prolongement de chaque porte-cadre est percé d'un trou qui vient emboîter le clou formant pivot. A l'arrière des cadres, l'écartement est formé par des clous plantés dans la traverse supérieure des cadres. A part ces petites différences, le cadre se place exactement comme dans la Layens ordinaire. A chaque extrémité de la ruche est ménagé un vide de 15 à 18 centimètres, permettant de faire tourner les cadres.

Les choses ainsi disposées on comprend qu'en introduisant dans la rainure un crochet, on peut tirer ou pousser le cadre et lui faire décrire un arc de cercle suffisant pour qu'on puisse en apercevoir les deux faces à travers la vitre, cela sans qu'il quitte les feuillures qui le supportent des deux côtés.

Le recouvrement des cadres est formé de planchettes reposant sur une deuxième feuillure.

Voici quels sont les avantages de ce système : 1^o Les cadres sont exactement ceux de la ruche Layens (ou Dadant), sauf un trou traversant le porte-cadre, et par conséquent interchangeables. 2^o On peut faire mouvoir les cadres, *quelle que soit la propolisation*, aussi facilement qu'on les décolle pour la récolte. 3^o Ils sont enlevés et replacés avec au moins autant de facilité que dans la ruche Layens. 4^o Le prix de cette ruche est moins élevé que celui de la ruche Derosne, soit environ 20 fr. au lieu de 30. Elle coûte environ 4 fr. de plus que la Layens simple. 5^o Elle exige moins de précision dans l'exécution. Les inconvénients qu'on pourrait reprocher à ce système sont, outre son prix un peu plus élevé, d'exiger une plus grande longueur de corps de ruche et par conséquent d'occuper une plus grande place.

Nous avons employé cette ruche pendant l'été, elle nous a donné toute satisfaction, ainsi qu'à d'autres personnes la possédant. Persuadé que ce système est appelé à rendre de réels services, nous invitons les apiculteurs à en faire l'essai et serions heureux de voir insérer dans la *Revue* les observations ou critiques auxquelles elle pourrait donner lieu.

J. BOUDOT

apiculteur-constructeur à Brégille-Besançon.

M. Boudot exposait au Concours de Besançon une ruche du système ci-dessus, contenant une colonie, et nous avons fait nous-même manœuvrer les cadres avec facilité. La critique que nous nous sommes permise, c'est que l'arc de cercle décrit par le cadre n'est pas suffisant pour permettre de voir l'intérieur des cellules, critique qui s'adresse aussi un peu, du reste, à la ruche Derosne ; le constructeur répond que l'écartement obtenu est de 45 degrés environ. « Je trouve que c'est suffisant, dit-il, pour voir les abeilles, le miel et le couvain operculé. On peut envoyer la lumière du soleil au moyen d'une glace, ce qui permet de voir très bien, ou visiter le soir avec une lampe. Il me semble qu'ainsi on peut se rendre compte de l'état de la ruche ».

NOUVELLES DES RUCHERS ET OBSERVATIONS DIVERSES

Descoullages. Pomy (Vaud), 9 octobre. — Les ruches sont abondamment peuplées et approvisionnées de miel operculé, ce qui permet d'annoncer un bon hivernage et de ne pas trop s'inquiéter du mal que les hannetons feront aux cerisiers et aux pruniers, le printemps prochain, quoique ces deux floraisons soient précieuses pour stimuler la ponte et commencer la nouvelle récolte.

Droux, Albin. Champois (Jura), 16 octobre. — Mes 300 ruches ne m'ont donné que cinq essaims naturels. Toute la saison de l'essaimage a été employée à faire des essaims artificiels et comme j'avais très peu de cellules de reines disponibles, je n'ai pu en greffer dans les ruches d'où j'avais extrait des essaims artificiels, aussi ai-je beaucoup de colonies qui se trouvent orphelines cette année bien qu'il n'y ait pas eu d'essaims secondaires.

La récolte du miel a été assez abondante, bien qu'elle soit inférieure à l'année dernière, surtout comme qualité.

Brusset. (Rhône), 17 octobre. — Je suis heureux de pouvoir vous dire que depuis que je m'occupe d'apiculture, votre excellente *Conduite du Rucher* a toujours été mon guide favori et le sera toujours, malgré l'acquisition des ouvrages de plusieurs maîtres en apiculture; aussi je me fais un plaisir de la propager parmi les nouveaux apiculteurs.

A. Ricard (Rhône), 18 octobre. — Mes trois ruches Dadant et ma ruche Layens ont très bien hiverné. Le printemps ayant été très précoce et très beau, les ruches se sont développées très rapidement. La récolte a été satisfaisante malgré la grande sécheresse et le miel a un très bon goût. Il est un peu foncé, mais cette particularité n'est pas spéciale à l'année, l'an dernier la couleur était la même. Une ruche Dadant a absolument rempli deux hausses.

Au mois de juin le massacre des bourdons a commencé. J'ai alors fait la récolte, mais j'ai remarqué chez les abeilles une méchanceté que je ne leur ai jamais vue. Jusqu'à présent nous nous mettions des masques pour enlever le miel, mais pas de gants. Cette année il y a bien fallu se protéger aussi les mains et les abeilles étaient si acharnées qu'elles entraient dans les manches de nos habits. Je n'ai pas pu m'expliquer cette méchanceté. Une ruche Layens, éloignée des autres de un kilomètre environ, a présenté les mêmes caractères. Cela m'a décidé à essayer le chasse-abeilles Porter, dont j'ai été très content. Je ne sais pas si mes confrères en apiculture ont observé la même méchanceté chez leurs abeilles. Je n'ai rien lu dans la *Revue* qui y soit relatif. Je crains que cela ne provienne de quelque manque de soin de notre part.

Toutes mes ruches sont habitées par des abeilles de race commune. Dans une Dadant formée en 1891 d'un essaim secondaire il y a quelques abeilles semblables aux italiennes. Je suppose que la reine a dû être fécondée par un bourdon italien venu d'un rucher du voisinage.

Les abeilles sont toujours plus agressives au moment du prélèvement du miel, qui a généralement lieu pendant un temps d'arrêt dans la miellée. La sortie des rayons attire les pillardes et les abeilles de la ruche ouverte se fâchent. Peut-être notre correspondant ne recouvre-t-il pas assez rapidement les cadres chaque fois qu'il sort un rayon (voir les instructions à ce sujet dans la *Conduite*). Il est certain que l'emploi du chasse-abeilles supprime à peu près complètement le désagrément des piqûres.

A. Maurice. Montreuil-sous-Bois (Seine), 19 octobre. — Ici nous n'avons aucune prairie, nous n'avons que des jardins fruitiers et potagers et beaucoup de fleurs d'agrément. Ce qui prouve la valeur de votre *Conduite* c'est que je récolte beaucoup et que je conserve mes abeilles pendant que les autres perdent tout.

Cette année j'ai vu trois essaims en plein Paris, dont un qui s'était logé dans un réverbère.

Je fabrique moi-même l'apifuge que j'emploie et j'en suis très satisfait. Je prends de l'alcool de bois ou autre à 90° et j'y ajoute 10 % environ d'essence de Winter-green artificielle ou salicylate de méthyle.

Descoullayes. Pomy (Vaud), 25 octobre. — La mise en hivernage de mes ruches a été achevée aujourd'hui. Je n'ai jamais vu des populations si nombreuses. Six de mes ruches occupent leurs 13 cadres et j'ai dû laisser telles quelles nombre de Dadant à 11 cadres. Cette longue série de journées encore belles est une préparation bien favorable pour l'hiver.

Ce vilain miel acajou, dont l'année nous a gratifiés, s'en va petit à petit, à ce que j'apprends Des marchands de la Suisse allemande en offrent 50 fr. les 50 kil. Quant au blanc il n'y en a presque plus. Ce qui restait de l'année dernière doit être à peu près tout vendu. Somme toute, le résultat pécuniaire de la campagne apicole est encore très satisfaisant. Aussi rêve-t-on d'agrandir son rucher dans bien des localités.

Lucien Robert-Aubert. Rosières (Somme), 27 octobre. L'année 1893 a été très bonne pour nos contrées. J'ai récolté 35 kil. de miel en moyenne par ruche. Un apiculteur des environs a récolté 900 kil. de miel avec 19 ruches. Notre miel est beau, nous n'avons eu que très peu de miellée de feuilles.

H. de Niederhäusern, Genève, octobre. — Mes fils émigrés dans l'Amérique du Nord, défrichant et se faisant une place au soleil, ont débuté fort heureusement cette année avec une ruche qui leur a produit 20 sections et 30 kil. de miel extrait.

S. Thibaut. Montigny-le Tilleul (Belgique), 6 novembre. — La récolte du miel a été assez bonne dans notre pays cette année malgré la sécheresse prolongée ; il est très beau et fin dans les régions déboisées ; plus ou moins foncé, mais généralement bon, dans le voisinage des forêts.

F. Ischer, fils, Petit-Martel (Neuchâtel), 9 novembre. — J'ai débuté le 22 juin de l'année dernière avec un essaim ; maintenant j'ai cinq ruches bien peuplées qui sont mes élèves et c'est grâce à ce que j'ai mis vos instructions en pratique que je suis arrivé à ce résultat en une année. Je ne connaissais pas un mot sur les abeilles avant d'avoir étudié votre livre *Conduite du Rucher* et maintenant, de l'avoir tellement lu et relu, je le sais presque par cœur.

C. Comtesse. Engollon (Neuchâtel), 13 novembre. — J'ai été satisfait de ma saison : plusieurs ruches à cadres m'ont donné deux hausses et malgré la sécheresse j'ai obtenu treize essaims naturels, dont un qui pesait 3 k. 200 gr., fait assez rare comme essaim naturel.

Les ruches sont très fortes et ont assez de provisions pour passer l'hiver le plus rigoureux. Ne pas avoir peur de laisser les entrées bien ouvertes.

Guillaume Julien. Sandaucourt (Vosges), 13 novembre. — Comme je vois que l'année doit s'avancer pour votre journal, veuillez, s'il vous plaît, ne plus me l'envoyer ; je n'y vois rien pour moi. Je crois, comme fabricant depuis quarante ans, être aussi utile à l'apiculture que les journaux. Je me propose de faire un petit catalogue. Vous croyez qu'il n'y a que la ruche Dadant, mais la ruche en paille, tresse carrée et à cadres, la vaut bien. Je peux tout faire, mais on ne laisse pas encore celle à calotte. Le mobiliste ne fait pas ce qu'il dit.



UNE SÉANCE DU CONGRÈS DES APICULTEURS

(Tiré du *Papillon*, journal humoristique publié à Genève.)