Zeitschrift: Bulletin d'apiculture de la Suisse romande : revue internationale d'apiculture

Herausgeber: Edouard Bertrand

Band: 4 (1882)

Heft: 3

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

4me ANNÉE N° 3 MARS 1882

Abonnements :

Partant de janvier.
Suisse . fr. 4.— par an.
Étranger » 4.50 » »

Annonces :

Payables d'avance.
20 centimes la ligne
ou son espace.

BULLETIN D'APICULTURE

POUR LA SUISSE ROMANDE

Par suite d'arrangements pris avec la Société Romande d'apiculture, ses membres recevront le Bulletin sans avoir d'abonnement à payer. Les personnes disposées à faire partie de la Société peuvent s'adresser à la rédaction qui transmettra les demandes.

Pour tout ce qui concerne la rédaction, les annonces et l'envoi du journal, écrire à l'éditeur M. Ed. Bertrand, au Chalet, près Nyon, Vaud. Toute communication devra être signée et affranchie.

SOMMAIRE. Causerie. — *Conseils et notions à l'usage des commençants.* — *Les ruches à section* Ch. Dadant. — *De la disposition du magasin à miel,* Kovàr et Kramer. — Communications et Correspondances : A. Hénon. — B. de Vevey. — Revue de l'Etranger. *Congrès d'Erfurt,* 3me article. — Variétés. — Annonces.

CAUSERIE

Le délai pour les demandes de participation à l'Exposition de Zurich a été prolongé au 31 mars ; les retardataires auront donc eu tout le temps nécessaire pour se mettre en règle.

Nous croyons savoir qu'il y aura, outre l'exposition permanente, une exposition *temporaire* d'apiculture dont l'époque sera probablement fixée au mois de septembre 1883 et dont il sera donné avis ultérieurement.

Le prochain numéro du *Bulletin* contiendra la description de la ruche Layens ; en attendant nous donnons dans ce fascicule, aux *Conseils et notions à l'usage des commençants*, celle de la ruche en paille telle que nous la comprenons pour ceux qui ne veulent pas se lancer dans l'emploi de la ruche perfectionnée.

Nous avons reçu le premier numéro d'un journal mensuel, *The California Apiculturist*, édité par M. N. Levering, à Los Angeles, Californie, et souhaitons plein succès à notre nouveau collègue. La culture des abeilles a pris assez d'extension dans les riches régions du Pacifique pour y justifier la publication d'une feuille apicole locale.

Nous continuons à recevoir chaque semaine l'*American Bee Journal*, dont le nouveau format ne laisse rien à désirer et qui sera toujours

pour nous autres Européens la publication par excellence pour nous renseigner sur la marche de la science apicole aux Etats-Unis. Tous nos compliments à M. Newman pour l'intérêt toujours croissant que présente le *Journal.*

Nous apprenons que M. Pometta, l'éleveur de reines et fabricant de rayons gaufrés de Gudo, s'est adjoint, pour le seconder, M. E. Ruffy, de Baulmes, notre collègue de la Société Romande. A eux deux, ces messieurs pourront correspondre dans les quatres principales langues de l'Europe.

Notre collègue M. Jean Daniel Jan, de la Cergne (Monts de Corsier sur Vevey), nous écrit ceci:

Désirant faire une expérience cette année avec une ruche orpheline à laquelle j'ai donné du couvain aujourd'hui (11 mars), afin de voir comment nous pourrions utiliser les mâles et si ceux-ci pourraient supporter le transport, comme les reines, par chemin de fer ou poste, je m'adresse à vous pour savoir si vous connaissez des ruchers où il y ait des mâles et si vous pourriez m'en faire expédier d'ici à la fin du mois ou au commencement d'avril. Je payerais volontiers quelques frais à cet égard, vu que si l'expérience réussit, ce sera, je crois, un avantage pour les apiculteurs qui veulent obtenir des croisements, au printemps surtout. Ma ruche ayant du couvain de Carnioliennes, je désirerais des mâles italiens ou à défaut des mâles du pays et même des carnioliens.

Les apiculteurs qui seraient disposés à répondre au désir de M. Jan sont priés de bien vouloir lui écrire promptement.

La fin de l'hiver a été si douce que les ruches ont pris un développement exceptionnel pour la saison et qu'on a pu jusqu'à présent se dispenser de recourir au nourrissage spéculatif, mais les retours de froid sont encore possibles, probables même et, s'ils se présentent, les colonies auront d'autant plus besoin d'être bien garanties et bien approvisionnées qu'elles contiendront plus de couvain.

Le nourrissage spéculatif ou à petites doses répétées a pour effet de simuler une récolte, les abeilles nourrissant leur reine en raison de leurs apports, et la reine, à son tour, pondant en raison de la nourriture qui lui est offerte. C'est donc pour hâter l'accroissement en population de ses colonies au printemps que l'apiculteur leur administre du sirop, du miel étendu d'eau ou du sucre en plaque et cela tant qu'elles ne trouvent pas à recueillir du miel au dehors. On a calculé que l'époque du nourrissage doit commencer, dans notre pays, environ six semaines avant la floraison du cerisier, qui a généralement lieu dans la seconde quinzaine d'avril, avec des variantes selon l'altitude et l'exposition; dès que les abeilles trouvent leur subsistance sur les fleurs, on interrompt le nourrissage pour le reprendre si des mauvais temps prolongés venaient à les retenir prisonnières. Si l'on nourrit au sirop, on se contente pour commencer de donner tous les deux ou trois *soirs* la valeur de quelques cuillerées de sirop (1), puis, petit à petit, on

(1) **Pour le printemps on met 1 1/2 litre d'eau par 2 kilos de sucre blanc avec une pincée de sel.**

augmente un peu la dose et on finit par la donner tous les soirs. L'important c'est de veiller aux provisions, car la consommation va vite avec l'élevage du couvain et il est indispensable que la colonie ne manque de rien jusqu'au moment où elle pourra se suffire à elle-même. Si l'on emploi le sucre en plaque, qui est moins actif, il suffit de veiller à ce que les abeilles en aient toujours à leur disposition. On peut aussi combiner le nourrissage au sirop avec celui au moyen de plaques; c'est peut-être la meilleure marche à suivre.

A mesure que la population augmente, il faut agrandir la ruche en reculant une partition et en introduisant un rayon nouveau; pour que la reine ait toujours de la place pour pondre, on intercale le nouveau rayon entre deux rayons de couvain, mais il faut y aller prudemment et si la température et la force de la colonie le permettent. Le mieux c'est d'intercaler au centre l'un des rayons des extrémités qui est déjà réchauffé et de mettre le nouveau à la place qu'occupait l'autre.

Lorsqu'on fera bâtir des rayons, on placera le cadre à bâtir à l'une des extrémités de la ruche et l'avant-dernier, puis quand les cellules y seront formées on pourra le transposer au centre. L'emploi d'une bascule sur laquelle on tient une ruche en permanence est d'un grand secours pour apprécier la marche de la récolte et savoir quand les abeilles commencent à trouver du miel au dehors.

C'est en mars et avril qu'on est surtout appelé à transvaser des abeilles de ruches à rayons fixes en ruches à cadres, mais le défaut d'espace nous oblige à renvoyer nos lecteurs aux instructions contenues dans le numéro de mars de l'année 1880. Nous rappellerons que l'emploi du tapotement, pour expulser la colonie de son ancienne demeure, facilite l'opération quand il fait assez chaud pour que les abeilles montent facilement, mais lorsque la colonie est faible ou qu'il fait encore froid, ce n'est que du temps perdu.

Nous recommandons tout particulièrement à l'attention de nos collègues *observateurs* l'étude de MM. Kramer et Kovàr sur la disposition à donner au magasin à miel dans la ruche; grâce aux gravures qui accompagnent le texte et que nous devons à l'obligeance de la rédaction de la *Schweizerische Bienen-Zeitung*, la compréhension en est des plus aisée. Faciliter le plus possible aux abeilles l'accès de leurs rayons pendant les jours de grande récolte, est un point qui préoccupe les apiculteurs des deux mondes depuis des années. Pour la chambre à couvain, la préférence à donner aux bâtisses froides ne fait plus doute depuis longtemps, pour nous du moins et bien d'autres (1), mais en ce qui touche à l'accès à la chambre à miel, les observations de M. Kovàr jettent un grand jour sur la question. Des apiculteurs américains pro-

(1) Voir entr'autres *Bulletin* année 1879, p. 125 et 207; année 1880, p. 39, 40, 41, 64, 76, 82, 93, 94 et 100.

longent le trou-de-vol sur toute la largeur de la paroi de devant de la ruche; nous-même, nous avons considérablement agrandi en largeur et en hauteur l'entrée de la Dadant et de la Layens. La disposition de cette dernière nous avait engagé à donner au trou une largeur de 48 cm. et nous en possédons depuis deux ans 42 exemplaires munis d'ouvertures de cette dimension. Mais pour les ruches à plusieurs étages la largeur du trou-de-vol ne remplit peut-être pas complétement le but. M. Siegwart, dans un travail en cours de publication (1), conseille tant au point de vue de l'aération qu'à celui de la facilité de circulation des abeilles, de pratiquer un second trou-de-vol dans la partie supérieure de la ruche. Dans divers modèles, ce second trou existe. On le verra, entr'autres dans la ruche russe de M. Zoubareff dont nous aurons occasion de parler prochainement; mais cette double entrée, outre qu'elle peut avoir des inconvénients, nous paraît contraire à l'instinct de l'abeille et la disposition conseillée par M. Kovàr nous satisfait mieux.

Dans la ruche en paille usitée dans notre pays, la capote constitue le magasin à miel ou second étage; or il y a longtemps que nous répétons à ceux qui l'emploient que le trou donnant aux abeilles accès dans la capote, est beaucoup trop petit. Si l'article de M. Kramer pouvait tomber sous leurs yeux, ils se rendraient peut-être à l'évidence; pour que les butineuses puissent remplir en quelques jours leur grenier à miel, il ne faut pas qu'elles soient réduites à défiler presque une à une par un étroit passage; c'est ce qui contribue à les condamner à l'oisiveté devant la ruche ou à chercher ailleurs une demeure plus appropriée à leurs besoins.

L'emploi des cloisons perforées est déconseillé par MM. Kovàr et Kramer et nous n'en sommes nullement étonné. Tout ce qui entrave les abeilles dans leurs courses fiévreuses, les jours d'abondante récolte, a pour résultat de diminuer leurs apports et, en apiculture comme en toute chose, le temps perdu ne se retrouve pas. Aujourd'hui une colonie récoltera 5, 10, 20 livres (nous avons nous-même constaté ces chiffres), mais demain — qui sait? — une livre peut-être ou rien, puis la pluie viendra ou le sainfoin sera défleuri. Si aujourd'hui chaque butineuse, obligée de passer par des trous de 4.3 mm., fait pour cette raison un moins grand nombre de courses dans sa journée, la perte n'est-elle pas considérable?

Nous avons inséré l'an dernier un article traitant des cloisons perforées parce que nous devons tenir nos lecteurs au courant de toutes les idées qui voient le jour en apiculture, mais nous nous sommes gardé de nous prononcer personnellement sur leur utilité et cela pour deux raisons: d'abord parce que nous n'en avons pas fait l'essai, puis parce que nous n'avons jamais été convaincu des avantages qu'on leur attribue. L'automne dernier nous en parlions à Ch. Dadant qui nous a répondu ceci :

(1) Dans le 3me article sur la *Forme de la ruche* qui paraîtra en juin prochain.

« Je ne puis donner, par expérience, mon opinion sur la tôle perforée, ne l'ayant jamais essayée. Elle ne peut empêcher l'essaimage en retenant la reine qu'en exposant la vie de celle-ci. Et, comme vous le dites fort bien, dans les pays à seconde récolte elle ne convient pas. Elle est en outre de peu de profit en temps de grande miellée, car la ponte est alors fortement diminuée, sinon arrêtée net par le miel que les abeilles mettent partout. Si l'on a soin d'éloigner davantage les rayons du second étage, les abeilles allongent les cellules, les transforment en ce que les Italiens appellent des cellules *impériales*, et la reine ne peut y pondre. Nous ne mettons que neuf rayons au-dessus des ruches à 11 cadres. »

On a supprimé, dans les ruches Berlepsch et Langstroth, les cloisons, percées d'une ou plusieurs ouvertures, qui primitivement séparaient le magasin à miel du reste de la ruche, et cela afin de n'entraver en rien la circulation des abeilles; ce n'est pas pour les remplacer par d'autres cloisons présentant à peu de chose près les mêmes inconvénients. Aussi M. Siegwart, s'il préconise l'emploi de ces dernières, a-t-il soin de faire percer un second trou-de-vol dans l'étage supérieur, se montrant en cela d'accord avec MM. Kovàr et Kramer sur ce principe qu'il faut ménager aux butineuses un libre accès aux rayons.

M. L. Sauvage, de Corbie (Somme), emploie sur ses ruches des boîtes de surplus dont les rayons sont en travers de ceux du bas, et chacune de ces boîtes ou hausses n'occupe que la moitié de la surface de la ruche; cela lui permet, nous écrit-il, de ne déplacer qu'une boîte à la fois pour visiter les cadres du bas. Il réalise ainsi, sans s'en douter probablement, la disposition recommandée par M. Kovàr.

M. P. Theiler, de Zoug, qui emploie aussi des boîtes de surplus de petites dimensions placées dans différents sens, nous disait, à l'issue de la conférence de Lucerne, avoir observé qu'en effet celles dont les rayons se trouvent être en travers de ceux de la ruche sont remplies plus vite par les abeilles.

Il sera facile aux apiculteurs qui ont adopté le modèle Dadant de faire des expériences comparatives en disposant quelques hausses avec les rayons en travers. Pour ceux qui possèdent l'instrument Siebenthal, cela ne présente aucun inconvénient pour l'extraction du miel.

CONSEILS ET NOTIONS A L'USAGE DES COMMENÇANTS

L'apiculture peut-être exercée par trois catégories de personnes: l'industriel, l'amateur et l'habitant des campagnes quel qu'il soit. L'industriel, qui fait de l'élevage des abeilles un métier, doit nécessairement *choisir* la localité où il établira ses colonies; il lui faut absolument une contrée mellifère et un emplacement abrité des vents, car le produit de ses ruches doit le faire vivre. L'amateur, qui se livre à la culture des abeilles par passion ou par passe-temps, peut satisfaire ses

goûts même si les résultats qu'il obtient sont médiocres; la quantité de miel obtenue ne vient pour lui qu'en seconde ligne. L'habitant des campagnes, riche ou pauvre, propriétaire ou locataire, cherche en tenant des abeilles à utiliser sa situation, à augmenter quelque peu ses ressources ou son bien-être, sans pour cela négliger en rien ses autres occupations; il ne consacrera à son rucher que ses moments perdus et, comme l'amateur, il l'installera de façon à l'avoir sous la main, en prenant la localité telle qu'elle est. Il pourra cependant dans certains cas, s'il est agriculteur, augmenter sa récolte de miel sans nuire au rendement de ses terres, et cela en dirigeant certaines cultures en vue de ses abeilles ou en utilisant à leur profit des terrains arides ou incultes.

Choix d'une localité. L'industriel devra, avant tout, donner la préférence au voisinage des prairies naturelles et artificielles; c'est l'esparcette ou sainfoin qui, avec la sauge, donne dans notre pays le miel le plus blanc et le plus recherché sur les marchés. Quelques champs de colza sont une grande ressource au printemps pour le développement des colonies; le miel qu'ils produisent passe en grande partie à l'élevage du couvain, mais tant que la récolte dure, il tient lieu de nourrissage spéculatif. Les arbres fruitiers forment aussi un bon appoint quand les abeilles peuvent profiter de leur floraison et le miel qu'ils produisent est supérieur à celui de colza.

L'industriel doit se préoccuper, lorsque les foins sont coupés, de fournir une seconde récolte à ses abeilles. La moutarde, le trèfle blanc, les luzernes, l'héraclée, les labiées des chaumes font souvent défaut et ne se trouvent pas partout; aussi recherchera-t-il le voisinage des bois et surtout de la montagne et, s'il n'en existe pas à deux ou trois kilomètres de son rucher, il y aura profit pour lui à transporter ses colonies dans une partie de la contrée où elles trouveront encore à butiner dans les forêts, les prairies élevées et tardives, les bruyères, etc. Il est à remarquer que dans les vallées étroites, dont les deux versants sont accessibles aux mêmes abeilles, la récolte dure plus longtemps, la floraison s'y produisant successivement selon l'exposition. Le miel de tilleul est bon, bien qu'il ne plaise pas également à tout le monde, mais chez nous la production en est assez précaire, comme de celui du robinier-acacia, qui lui est supérieur, et il ne faut pas trop compter dessus.

A l'automne, les abeilles trouvent le matin dans les sarrasins ou blés-noirs, un miel foncé qui arrive fort à propos pour compléter leurs provisions d'hiver, mais ce produit est incertain et varie beaucoup selon les saisons.

La montagne peut, comme la plaine, convenir à l'industriel pour l'établissement d'un rucher. Le miel des hauteurs est très parfumé, très recherché des gourmets et présente de grandes diversités de goût et de couleur, selon la contrée. L'apiculteur de profession qui doit compter chaque année sur une récolte pour vivre, devrait avoir à la fois un rucher en montagne et un en plaine, afin de diviser ses chances.

Quand la récolte manque en bas, c'est souvent une raison pour qu'elle soit abondante en haut et *vice-versa.* Puis, si les deux stations ne sont pas trop éloignées l'une de l'autre, on peut faire faire deux récoltes aux colonies du bas en les montant aussitôt les foins coupés. La possession de deux ruchers facilite aussi certaines opérations d'essaimage et de fécondation.

Cultures. Dans ces dernières années, l'attention des apiculteurs s'est dirigée sur la culture des plantes mellifères et ils se sont convaincus qu'ils pouvaient augmenter sensiblement le rendement de leurs ruchers, soit en cultivant certaines plantes uniquement en vue de leur produit en miel, soit en choisissant pour leurs prés artificiels les plantes qui sans être inférieures aux autres au point de vue du fourrage, présentent au plus haut degré la qualité mellifère. Ainsi on commence à donner au trèfle hybride ou alsike la préférence sur le trèfle ordinaire ou rouge. On remplace l'esparcette à une coupe par celle à deux coupes qui lui est en tous points supérieure. On ensemence les mauvais terrains de mélilot jaune (officinal) ou de mélilot blanc (Bokhara), qu'on peut utiliser comme litière et, la première année, en prenant quelques précautions, comme fourrage. En Amérique on cultive en grand la scrofulaire noueuse et le réséda géant, uniquement pour le miel qu'ils donnent; d'autres plantes qu'il serait trop long d'énumérer sont actuellement l'objet d'essais. Il est certain qu'on peut tirer parti des terrains arides, des parties négligées des propriétés, des bords des chemins, en y jetant des graines de mélilot ou de scrofulaire, selon que le sol y est graveleux ou frais. Ces plantes se contentent de fort peu de chose et produisent beaucoup de miel; celui de mélilot est de première qualité.

On doit éviter autant que possible le voisinage des raffineries, des confiseries, des moulins à cidre, etc., soit parce que les abeilles périssent par milliers dans ces établissements, soit parce que les visites qu'elles y font peuvent donner lieu à des discussions et des procès.

Le voisinage des vignes ne vaut rien non plus: outre que les abeilles ne trouvent pas de fleurs dans les vignobles, il est souvent difficile de faire comprendre aux viticulteurs qu'elles ne font pas de dégât aux raisins; ils sont assez disposés à leur attribuer les méfaits causés par les oiseaux et les guêpes. On sait que si les abeilles ne se font pas faute de sucer le jus des grains entamés, elles sont incapables de percer la peau des grains intacts, c'est-à-dire qu'elles savent tout au plus tirer parti d'un mal qu'elles n'ont pas causé.

La proximité des grandes nappes d'eau est surtout défavorable si les vents dominants soufflent de façon à rejeter les abeilles dans la direction de l'eau; autrement elle n'a d'inconvénient qu'en ce qu'elle diminue leur champ d'exploitation. Nous connaissons plus d'un rucher prospère sur les bords immédiats du lac Léman.

Choix d'un emplacement. Pour l'installation du rucher, il faut rechercher avant tout un endroit abrité des vents et, si possible, pas

trop rapproché des maisons d'habitation et des voies fréquentées ; l'ébranlement du sol a des inconvénients en hiver, puis les abeilles sont sujettes, dans le voisinage immédiat de leur demeure, à se jeter sur les animaux et les humains, surtout sur ceux qui sont en sueur ; aussi ne pouvons-nous approuver ces bancs d'abeilles installés tout près des écuries comme on en voit quelquefois dans notre pays.

Si l'on ne trouve pas d'abris naturels contre les vents, on peut en créer d'artificiels au moyen de haies ou autres clôtures, puis on place les ruches à quelques centimètres seulement du sol. Il faut éviter de les mettre trop près d'un mur faisant face au midi, car la grande chaleur incommode nos insectes ; un peu d'ombre en été leur convient.

La proximité d'un ruisseau, d'un égoût de fontaine, celle de quelques buissons de noisetier, de saule-marsault ou viminal leur épargnent des courses dangereuses au printemps ; l'eau à portée convient aussi quand la bise souffle.

Choix d'un modèle de ruche. L'industriel ne doit pas hésiter à adopter l'un des bons modèles à cadres mobiles usités dans sa contrée. Pour une culture intensive il faut les meilleurs instruments ; s'ils coûtent un peu plus, la différence de prix est promptement compensée par la supériorité du rendement, l'économie des provisions en hiver et la plus grande facilité dans les opérations. Il faut qu'il puisse vider ses rayons à l'extracteur pour les faire resservir, qu'il sache exactement ce qui se passe dans ses ruches et pour cela il a besoin de ruches à cadres mobiles.

L'amateur n'a à consulter que ses goûts et nous n'avons pas de conseil à lui donner, mais il est douteux qu'il adopte autre chose qu'un instrument perfectionné lui permettant de se livrer à ses observations avec fruit et agrément.

L'habitant des campagnes, pour lequel le rucher n'est qu'un accessoire, fera bien, lui aussi, s'il aime réellement les abeilles et s'il a quelque temps à leur consacrer, de choisir de préférence la ruche à cadres ; mais s'il ne se sent pas suffisamment de persévérance ni une réelle aptitude pour la chose, qu'il s'en tienne à la ruche en paille *rationnelle*, qui coûte peu de chose et ne nécessite pas d'outillage spécial. Ce n'est pas à dire qu'avec des ruches en paille il puisse se dispenser de tout soin, loin de là. Parmi le fatras de superstitions qui constitue généralement le catéchisme apicole des campagnards de tous les pays, il est un dicton dont le vrai sens est à retenir. On se répète de père en fils qu'à la mort du propriétaire, il faut, sous peine de voir périr aussi les ruches, les soulever à minuit, ou bien leur mettre un crêpe, ou encore les redemander à Dieu par une prière ou simplement leur annoncer à haute voix la mort du propriétaire. Cela signifie que les abeilles domestiquées ont besoin d'un maître qui veille sur elles et qu'à sa mort on ne doit pas les oublier : l'héritier doit prendre immédiatement leurs intérêts en main.

Dans un travail en cours nous donnons la description des meilleures

ruches usitées en Suisse, la Burki-Jeker, la Dadant, la Layens, et dès l'année 1879, en décembre, le *Bulletin* décrivait (page 267) sous la signature du Rév. J. Jeker, la ruche en paille telle que nous la comprenons pour nos cultivateurs. La contenance indiquée, 33 à 35 litres non compris la capote, n'est certes pas trop grande, mais comme nos campagnards sont habitués à des paniers de 13 à 20 litres au plus, la transition serait brusque et peut-être est-ce assez de leur demander d'adopter, pour commencer, un modèle de 30 à 31 litres, qu'ils trouveront déjà bien vaste. Il seront du reste toujours libres de l'agrandir plus tard en ajoutant un cordon au bas. Si on leur proposait d'emblée un modèle qui restreignît par trop le nombre des essaims, ils crieraient à la trahison. Avec un corps de ruche de 30 à 31 litres, les essaims seront moins nombreux, ce qui sera déjà un grand pas de fait, mais au moins ils seront plus forts, les colonies pourront se développer et donner du miel.

Ruche en paille. Voici les instructions que nous avons envoyées à un fabricant (1):

Cordons épais et bien reliés ensemble; diamètre intérieur en haut 37 cm., en bas 43 (moyenne 40); hauteur intérieure 26 cm. Ouverture circulaire en haut : 12 1/2 à 13 cm. de diamètre. Trois liteaux de 2 cm. de large fixés en travers de l'ouverture à l'intérieur et espacés de 36 mm. de centre à centre. Fond légèrement bombé. L'ouverture est munie d'un couvercle.

Pour les capotes on peut donner les dimensions suivantes: diamètre intérieur en haut 26 cm., en bas 30; hauteur intérieure 12 cm.; cela représente 6 à 7 kilos de miel, mais on peut aussi bien faire les hausses plus petites ou plus grandes, selon la convenance de chacun.

Le plateau, d'une épaisseur de 3 cm. environ et pourvu de traverses en-dessous, aura de 52 à 54 cm. de large sur 80 de long, du devant à l'arrière. Il sera muni d'une entaille, pratiquée dans l'épaisseur du bois et destinée an passage des abeilles. Cette entaille, large sur le devant de 30 cm. environ et profonde de 2, ira en diminuant de largeur et de profondeur jusque vers le centre du plateau, où elle n'aura plus que 4 à 5 cm. de large, tandis que la profondeur y sera réduite à zéro. La dimension du trou-de-vol sera augmentée ou diminuée selon qu'on poussera la ruche en avant ou en arrière.

Il est préférable de pratiquer l'entrée des abeilles dans le plateau plutôt que dans la ruche elle-même, parce que cette disposition permet de faire faire à la ruche un quart de tour sur son plateau, lorsqu'on s'aperçoit que les abeilles ont construit les rayons en travers de l'entrée (bâtisses chaudes) au lieu de les avoir dirigées d'avant en arrière (bâtisses froides), disposition qui convient mieux, comme nous avons eu fréquemment l'occasion de le dire depuis des années. Du reste, si

(1) M. F. Vollery, à Nuvilly près Estavayer (Ct. Fribourg); ruche avec capote et sans plateau fr. 5. —

l'on prend la peine de coller des morceaux de rayons aux liteaux fixés en haut de la ruche, on donne aux abeilles la direction à suivre.

Les ruches en paille, si elles ne sont pas abritées, devront être munies d'un surtout en paille et placées à quelques centimètres de terre sur un support, une pierre, etc. *(A suivre.)*

LES RUCHES A SECTIONS

Les ruches à sections, aussi appelées à feuillets ou en livre, sont connues depuis longtemps. C'est avec une de ces ruches que Huber fit ses expériences. Depuis elle a été réinventée par bon nombre d'apiculteurs : en France, il y a quelque 18 ou 20 ans, par M. Leblond ; vers la même époque, en Suisse, par M. Mona, et aux Etats-Unis, par M. Flanders.

Les sections de ces trois apiculteurs différaient de celles de Huber en ce qu'elles pivotaient par un bout et s'ouvraient comme les feuillets d'un livre. La ruche Leblond, comme celle de Huber, n'avait pas de caisse extérieure, les sections appliquées les unes aux autres formant toute la ruche. Celles des deux autres apiculteurs nommés se logeaient dans une boîte extérieure. Les sections de M. Mona sortaient en bloc de la caisse, glissant sur une espèce de chemin de fer. La caisse de M. Flanders s'ouvrait comme une armoire. Ces inventions n'ont pu lutter contre les ruches à cadres et ont été abandonnées.

Depuis ce temps nous avons eu, aux Etats-Unis, la ruche Adair, qui n'a pu réussir à se faire accepter, malgré les publications de son inventeur ; puis la ruche à sections Quinby.

Etant lié d'amitié avec ces deux apiculteurs, j'essayai leurs ruches, côte-à-côte avec les ruches à cadres ; ces essais ne me donnèrent que des déceptions. La ruche Adair, comme la ruche à sections Quinby, se logeait dans une boîte extérieure.

Voici quels sont les inconvénients qu'elles m'ont présentés : tant que les sections sont vides on peut facilement les assembler, mais dès qu'elles sont garnies de rayons et propolisées, c'est une autre affaire. Pour visiter la ruchée et séparer les sections il faut opérer des pesées. S'il ne fait pas très chaud la propolis est cassante ; elle cède subitement et la secousse excite les abeilles. Parfois la propolis, qui colle les côtés, est si tenace que le cadre gauchit sous l'effort ; le rayon se fêle et le miel coule.

Pour parer à cet inconvénient, Quinby avait imaginé de faire ses sections de 25 mm. seulement de largeur (à peu près de l'épaisseur des rayons), ce qui laissait entre chaque section un intervalle de 13 mm. Ces intervalles entre les montants étaient remplis par une bande de fer-blanc, de 18 mm. de largeur, dont chaque côté glissait dans une rainure

entaillée dans les côtés des sections. L'espace entre les planchettes supérieures des sections était fermé par des gouttières en fer-blanc. M. de Layens a indiqué les V, ou gouttières, dans son livre sur l'*Elevage des abeilles*, mais je doute qu'il les emploie encore. Je les ai essayées : elles se déforment sous l'effort quand on veut les lever et qu'elles sont propolisées ; elles ferment mal les intervalles et le fer-blanc ne conserve pas assez la chaleur. Quant aux fers-blancs entre les montants des sections, c'était bien pis : quand on était parvenu à les arracher on ne pouvait plus les remettre. Quinby laissa les fers-blancs et fit les montants de devant et d'arrière des sections, de 38 mm. de largeur, conservant aux planchettes du haut et du bas 25 mm. de largeur (1).

Cette ruche est en usage chez un petit nombre d'apiculteurs. J'en ai vu un à l'œuvre, qui en est chaud partisan n'en ayant jamais essayé d'autre, et après l'avoir aidé dans son travail, mon fils et moi, nous nous disions et lui disions que nous ne voudrions pas de ces ruches quand on nous les donnerait, même si on nous payait pour nous en servir.

Un des principaux avantages de la ruche en sections Quinby c'était, au dire de Quinby, d'être supérieure à la ruche à cadres pour l'hivernage des abeilles. La mortalité, ou mieux la destruction totale, qui a frappé l'hiver dernier M. Hetherington, qui n'avait que de ces ruches, montre de quelle valeur était cette prétention. M. L.-C. Root, gendre de Quinby, dans son *Quinby New Bee Keeping*, prétend aussi que ses ruches sont meilleures que celles à cadres suspendus pour contrôler l'essaimage. Nous savons, par expérience, que toute ruche à larges rayons qu'on agrandit à temps, réussit très bien sous ce rapport.

Les sections, à mesure qu'on les détache, sont un embarras. Où et comment les placer ? Le miel et le couvain que portent les rayons ne sont pas si exactement de même poids, de chaque côté, que l'un des côtés ne soit plus lourd que l'autre ; si vous essayez de placer les sections debout, elles tombent ; si vous les appuyez les unes contre les autres, vous risquez d'écraser des abeilles ou de froisser des cellules. Puis, pendant tout le temps que l'opération dure, les rayons exposés dehors parfument l'air et attirent les pillardes.

Votre opération finie, vous voulez rebâtir la ruche ; alors il faut avoir grand soin de ne pas changer de place une seule section, car les inégalités de son rayon pourraient rencontrer les saillies du rayon voisin et, le touchant, écraseraient des abeilles ; vous ne pouvez pas non plus prendre une section à une colonie pour la donner à une autre sans vous exposer aux mêmes inconvénients. On n'a pas ces difficultés avec la ruche à cadres à plafond mobile, car on peut laisser plus ou moins d'intervalle entre les rayons.

Comme le bois des sections doit être épais, pour diminuer les risques

(1) Nous avons justement parlé de cette ruche dans notre numéro de février et la critique théorique que nous en faisions se trouve plus que confirmée par notre collaborateur qui en parle, lui, par expérience. Réd.

de gauchissement sous l'effort du ciseau, dès que vous approchez une section de sa voisine vous écrasez des abeilles (dans mes expériences avec les ruches Quinby et Adair, il m'est arrivé de pincer une reine entre deux sections). Les abeilles pressées se plaignent et émettent du venin; leurs plaintes et l'odeur du venin excitent toute la population contre vous.

Et les premières sections que vous tentez de replacer, comment les maintenez-vous l'une contre l'autre, en attendant que le tout soit assemblé?

Cette question ne s'adresse pas à Quinby; il a pris le soin de munir chaque section d'une bande de fer à cercles qui, vissée sous la planchette inférieure, la déborde en devant de 15 mm.; le plateau de sa ruche est pourvu d'une autre bande de fer sous laquelle les projections ci-dessus s'engagent; mais je m'adresse au partisan de la ruche *économique polyforme*, qui a été vantée dans le *Bulletin d'apiculture de la Somme*, n° 29 (1). Par économie, cette ruche n'a pas même un plateau sur lequel on puisse assembler les sections, dont le nombre peut, dit-on, s'élever à 16 et davantage. Ne vous imaginez pas cependant que cette ruche soit immense, c'est le contraire qui est vrai. Elle n'a que 18 litres de capacité. Je me demande comment l'apiculteur peut réunir le tout et le maintenir. — Avec une ficelle ou un osier, me répond-on. — C'est possible, à la rigueur, quand toutes les sections sont assemblées, mais en les réunissant ?

Flanders, Mona, Adair, Quinby avaient, je le répète, des boîtes dans

(1) La ruche Giotto, dont nous avons aussi dit quelques mots le mois dernier. Pour donner une idée de ce que c'est que cette ruche, il suffit de signaler ce fait que les abeilles (la reine pas plus que les autres) ne peuvent passer d'une des surfaces d'un rayon sur l'autre que s'il y a un passage ménagé dans le rayon même; autrement il faut qu'elles sortent de la ruche, par l'un des trous-de-vol pratiqués entre chaque section au bas, pour rentrer par un autre trou-de-vol dans une autre ruelle de la ruche. Or la section, d'après la description et le dessin que donne le *Bulletin de la Somme*, ne pouvant avoir dans œuvre plus de 19 à 19 1/2 cm. de hauteur sur 22 de largeur (en supposant les côtés des sections à 2 1/2 cm. d'épaisseur, ce qui n'est pas trop), si les abeilles doivent encore se ménager des passages dans les rayons, que restera-t-il comme surface de rayon ? Puis, voyez-vous d'ici, en temps de pillage, cette ruche percée d'autant de trous-de-vol qu'il y a de rayons, c'est-à-dire de sections, dans la chambre à couvain? L'auteur qui décrit la ruche dit qu'elle « peut être portée de 6 cadres à 12, à 16 », mais, outre qu'il s'est glissé une erreur dans l'une des dimensions extérieures données pour le cadre (ou section), l'épaisseur des bois n'est pas indiquée, de sorte qu'il n'est pas facile de calculer la contenance exacte d'une section. Nous trouvons qu'elle ne peut dépasser 1 litre et demi. M. Dadant a probablement calculé le cube de la ruche sur 12 sections de front (18 litres); 16 donneraient 24 litres. Pour une chambre à couvain de 33 à 36 litres, chiffre très modéré, il faudrait de 22 à 24 sections de front. En mettant les 24 sections en deux étages on éviterait la moitié des trous-de-vol, mais ce ne serait plus que deux nids à couvain de 18 litres qu'on obtiendrait ainsi, car les deux compartiments ne communiqueraient que par des fentes de 8 mm. de large. Voilà la ruche prônée dans le *Bulletin de la Somme*, et par trois plumes différentes, s'il vous plaît! Réd.

lesquelles se logeait leur ruche à sections quand elle était assemblée. Ces ruches avaient ainsi le défaut de coûter plus cher, sans être aussi commodes, que la ruche à cadres. L'inventeur de la ruche *économique polyforme*, lui, a cherché le bas prix et n'a rien que le bois des sections pour protéger les abeilles. Elles n'ont besoin de rien que de miel et de population, prétend-il. Assurer cela est facile, mais l'expérience dit autre chose.

Parfois les abeilles d'un essaim de l'année n'ont pas propolisé le tout quand arrive l'hiver; ou bien quelques colonies, à l'arrière-saison, ont eu besoin du secours d'une ou deux sections de miel, prises à leurs voisines. On les introduit, mais la propolis cassante reste appliquée, par places, sur l'une ou l'autre section que vous voulez réunir. Deux saillies de propolis, se touchant, écartent les sections d'autant; tandis que la propolis, qui n'est plus là, laisse béante une fente entre les sections réunies. Les abeilles sont mal au milieu d'une ruche qui laisse passer l'air de tous côtés.

Je me suis longtemps demandé comment les vers de teignes pouvaient arriver sur les rayons. Je savais que les abeilles font une chasse active aux papillons de teignes, ne leur permettant pas de pondre sur les constructions qu'elles occupent. J'avais lu que les teignes pondaient devant l'entrée et que les abeilles emportaient les œufs dans la ruche, attachés à leurs poils. Cela expliquait, à la rigueur, la présence de vers de teignes, sur les rayons des ruchées même les plus populeuses, mais cette explication ne me satisfaisait pas complètement.

Un jour j'eus la bonne fortune de voir comment les choses se passent. Dans l'après-midi, j'étais devant une ruche à hausses contenant des cadres. C'était à mon début ici. Les rainures, où s'appuyaient les oreillettes des cadres, diminuant de moitié en cet endroit l'épaisseur des planches de devant et d'arrière des hausses, on pouvait apercevoir, dans le fond des fentes, la propolis dont les abeilles avaient enduit l'intérieur. J'aperçus tout à coup un papillon de teigne, que je me disposais à tuer, quand je le vis insérer le bout de son abdomen dans la fente et y pondre. Cette femelle déposait ainsi, si j'ai bonne mémoire, une dixaine d'œufs, coup sur coup; puis elle s'éloignait, faisait un tour d'une demi-minute et revenait pondre. Je la laissai faire jusqu'à la fin. Je compris alors que la présence de la propolis indique à la teigne où il faut placer ses œufs; que probablement cette propolis sert de première nourriture au petit ver, et que sans doute, il est rencontré, après qu'il a pénétré dans la ruche, par quelqu'abeille qui se charge, sans le savoir, de le porter au moyen de ses poils jusque sur les rayons.

La connaissance de ce trait de mœurs des teignes a été une des causes qui m'ont suggéré l'idée d'encastrer le plancher de mes ruches dans les côtés, pour les rendre impropolisables, excepté sur le devant. La ruche à sections patronnée par la Société de la Somme, présente aux papillons de teignes les plus grandes facilités pour y introduire leurs larves. Cet inconvénient est peu grave en Italie, les abeilles

italiennes étant peu disposées à tolérer des larves de teignes sur leurs rayons, mais il peut être sérieux pour les apiculteurs qui n'ont que des abeilles communes, ces abeilles ne sachant pas s'en débarrasser.

Un autre reproche grave qu'on peut faire à la ruche qui nous occupe, c'est sa capacité trop exigüe. La ruche que j'emploie a presque trois fois autant de capacité. Avec une aussi petite ruche, on fait peu de miel et on a des quantités de petits essaims, qu'il faut aider si on veut les conserver.

En résumé, il vaut mieux débourser un peu plus d'argent et se procurer ou fabriquer une bonne ruche que de lésiner, car, surtout en apiculture, le bas prix n'est pas le bon marché. CH. DADANT.

DE LA DISPOSITION DU MAGASIN A MIEL

Conférence donnée par M. U. Kramer pendant la réunion de la *Société des Apiculteurs suisses* à Lucerne, les 2 et 3 octobre 1882.

(Traduit de la *Schweizerische Bienen-Zeitung* par le prof. C. Archinard de Lausanne).

Les apiculteurs, réunis à Lucerne l'automne dernier, ont eu l'avantage d'entendre une conférence très intéressante, donnée avec l'entrain, la vie et la clarté qui le caractérisent, par M. Kramer, instituteur à Fluntern, près de Zurich, sur ce sujet important: *Le principe de la plus petite mesure (ou dépense) de forces, d'après les récentes observations de M. W. Kovàr, apiculteur de la Bohême, sur la place et l'organisation du magasin à miel.* (1)

Des essais comparatifs avec *diverses* colonies, comme on en a déjà fait maintes fois pour la solution de problèmes d'une importance pratique considérable en apiculture, ont rarement conduit à une solution définitive et cela pour des raisons faciles à comprendre. En effet, avec cette méthode d'investigation, une foule de facteurs décisifs, déterminants, échappent à notre contrôle, et en fin de compte, personne ne se trouve ni bien informé, ni convaincu. Il n'y a qu'un seul moyen d'arriver à la complète certitude de ce qui convient à la nature de l'abeille: lui laisser le choix libre. Le problème qu'elle résout en tout premier lieu avec une prédilection évidente, au milieu de beaucoup d'autres (problèmes) qui s'imposent à elle simultanément, se trouvera en corrélation étroite avec ses besoins, avec son existence, et deviendra par conséquent un fil conducteur, une règle pour l'apiculteur.

(1) Nous répétons ici que le terme *magasin à miel*, ou grenier à miel, désigne l'emplacement occupé par les rayons destinés à recevoir le miel que l'apiculteur se propose de prélever *(Honigraum)*, et le terme *chambre à couvain*, la place où se trouvent les rayons occupés généralement par la reine et le couvain *(Brutraum)*.

La manière dont M. Kovàr a fait répondre par les abeilles elles-mêmes à cette question: « où et comment faut-il organiser rationnellement le magasin à miel? » est aussi originale que convaincante.

Quant à la situation du magasin à miel par rapport à la chambre à couvain, M. Kovàr a en vue trois cas: *devant — derrière — dessus.* La supposition que le magasin à miel doive être placé près du trou-de-vol, *devant* la chambre à couvain, nous semble de prime abord peu naturelle. Cependant, les résultats fournis par des expériences faites avec soin doivent être constatés.

On donna comme magasin à miel à une colonie logée dans une ruche système Œttel, (1) un châssis avec cinq rayons bâtis, séparé par une cloison perforée de trous de 4,2 mm. de la chambre à couvain qui était derrière. La colonie l'occupa aussitôt, et le désir de la reine d'y établir la chambre à couvain était si grand qu'en huit jours elle pénétra trois fois à travers la cloison. Les abeilles donnèrent aussi à entendre d'une manière peu équivoque qu'elles voulaient avoir là leur nid à couvain et non leur grenier à miel, en ce qu'elles transvasèrent en arrière tout le miel qu'on avait placé dans des rayons sur le devant.

Cet essai a une importance d'autant plus grande que M. Gühler, dans son *Guide* sur l'emploi des cloisons perforées pour augmenter le produit en miel, recommande de séquestrer la reine sur quelques rayons *derrière* la cloison perforée, ce qui empêche l'essaimage, etc.

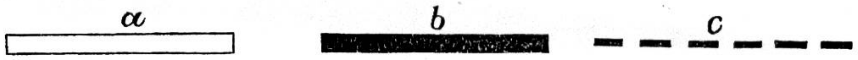
L'auteur de ces lignes n'est probablement pas le seul qui ait été induit à tenter ce tour de force. « Abeilles, obéissez ». Mais toutes les colonies que j'ai *malmenées* de la manière sus-indiquée, n'ont point déposé de miel dans l'espace antérieur de la ruche, et l'ont au contraire laissé libre comme elles ont l'habitude de le faire là où elles attendent du couvain et lui préparent la place. Tandis que ces prétendues ruches *à miel* étaient vides, d'autres colonies abandonnées à leur développement normal avaient amassé de fort jolies provisions. J'ai fait la même expérience avec cinq ruchées à bâtisse froide (2), où la reine était internée dans cinq ou six rayons sur le côté du trou-de-vol. Environ six rayons se dirigeant directement vers le trou-de-vol, et qui d'après la théorie de Gühler auraient dû se remplir de miel, furent réservés comme rayons à couvain, c'est-à-dire demeurèrent vides; dans

(1) La ruche Œttel est horizontale; elle est construite en paille pressée; elle a deux portes, une devant, l'autre derrière, et mesure 27 cm. sur 27 cm. de vide, en largeur et en hauteur; la longueur se fait à volonté.

(2) On appelle ruches à bâtisses froides celles dans lesquelles les rayons sont placés perpendiculairement au trou-de-vol (fig. 3), c'est-à-dire dans lesquelles les ruelles entre les rayons aboutissent contre la paroi où est pratiqué le trou-de-vol, ce qui fait qu'elles sont en communication plus directe avec l'air extérieur. Les ruches à bâtisses chaudes ont au contraire les rayons en travers de l'entrée des abeilles (fig. 1). Il est à remarquer que les Allemands, dans leurs ruches à bâtisses froides, ne placent pas toujours le trou-de-vol *au milieu* de la paroi; dans le cas dont il s'agit le trou était probablement placé à l'une des extrémités de la paroi et Kovàr avait relégué la reine dans les rayons les plus éloignés de l'entrée des abeilles.

les plus éloignés au contraire, près de la porte, il se trouva un peu de miel. En résumé cet empiètement arbitraire sur des lois naturelles bien établies s'est vengé.

Revenant, après cette digression, aux essais de M. Kovàr, il ne restait par conséquent plus qu'à répondre à la question: Le magasin à miel doit-il être *derrière* (à côté) ou *au-dessus* de la chambre à couvain? *Ruche horizontale* ou *ruche verticale*?(1) M. Kovàr traite la même colonie à la fois comme ruche horizontale et comme ruche verticale; de cette façon il établit une conformité parfaite au point de vue de la distance où se trouvent les deux magasins à miel du trou-de-vol, tout comme aussi relativement à leur organisation au point de vue des rayons. Les résultats obtenus à cet égard sont si intéressants que les essais méritent bien d'être poursuivis avec beaucoup de soin. Nous ferons avant tout observer que dans les dessins qui suivent, *a* représente les rayons de la chambre à couvain, *b* ceux du magasin à miel, *c* les cloisons perforées.



D'après cela, il sera facile pour le lecteur de reconnaître dans les fig. 1, 2, 3 ci-dessous, des ruches dont la chambre à couvain comprend 7 rayons sur le devant près du trou-de-vol: au-dessus de la dite chambre à couvain se trouve un magasin à miel de même grandeur, séparé de la première par une grille; derrière la chambre à couvain se trouve également un magasin à miel. Les rayons de la chambre à couvain sont placés de la manière reconnue la plus naturelle, savoir à bâtisse froide, tandis que la direction des rayons des magasins à miel varie. D'après la fig. 1, les deux magasins à miel sont à bâtisse chaude, de façon que les rayons du magasin à miel du dessus croisent ceux de la chambre à couvain située dessous.

Donnons maintenant la parole au savant observateur:

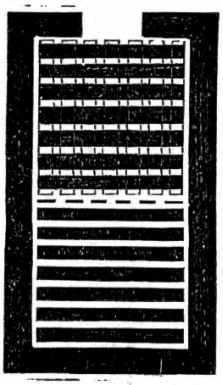


Fig. 1.

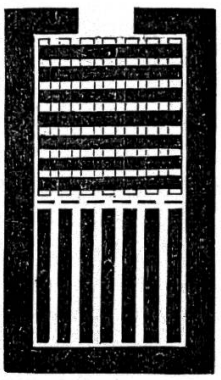


Fig. 2.

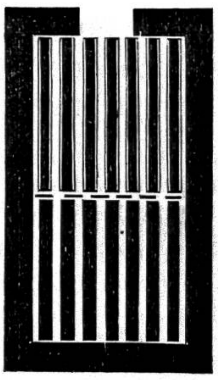


Fig. 3.

(1) La ruche Layens est la ruche horizontale par excellence, les magasins à miel sont des deux côtés et le couvain au milieu; la Vaudoise, la Jarrié, la ruche alsacienne sont plutôt des ruches horizontales avec magasin derrière, bien

« Le miel fut déposé (fig. 1) en premier lieu *seulement en haut*, bien » que j'attendisse le contraire, car derrière, en bas, près du plancher, » il fait naturellement plus frais qu'en haut, près du plafond. Les ma- » gasins à miel furent vidés et repourvus de rayons; ceux du magasin » supérieur furent placés dans la même direction que précédemment, » ceux du magasin de derrière furent placés dans une direction oppo- » sée (fig. 2), savoir dans la même direction que les rayons de la » chambre à couvain. La dite ruche fut mise à la place d'une forte co- » lonie dans le but de l'exciter, au moyen d'un renfort d'abeilles buti- » neuses, à remplir promptement les magasins à miel vides. Au bout » de trois jours le magasin supérieur était déjà rempli de miel, tandis » que celui de derrière était encore presque vide, bien que ce dernier » fut dès le commencement plus frais de 1,5° C. Au bout de six jours » cependant le magasin à miel de derrière se trouva passablement » rempli.

» Maintenant je changeai aussi la position des rayons du magasin à » miel supérieur de façon que les ruelles entre les rayons des deux ma- » gasins à miel correspondissent aux ruelles de la chambre à couvain » et fussent en quelques sorte la continuation de ces dernières, vers en- » haut et vers derrière (fig. 3). La température fut régularisée au » moyen de soupiraux (bouches à air) pratiqués à divers endroits de la » ruche.

a. » A température égale dans les deux magasins à miel, les provi- » sions augmentèrent aussi dans les deux également.

b. » Une température supérieure en-haut eut pour conséquence: » dépôt du miel derrière.

c. » Une température supérieure derrière eut pour résultat: dé- » pôt de miel en-haut.

» Pour contrôler encore une fois les trois essais je partageai, dans » une colonie couvrant 11 rayons de la chambre à couvain, les deux » magasins à miel au moyen de cloisons verticales perforées (fig. 4);

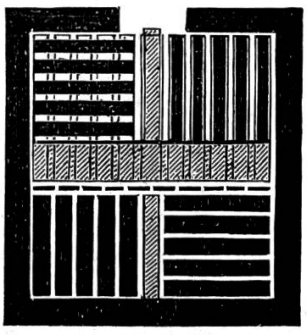


Fig. 4.

qu'on leur adjoigne au besoin des hausses. La Dadant, la Berlepsch, la Burki sont des ruches verticales proprement dites ou à étages, parce que c'est toujours au-dessus de la chambre à couvain que l'apiculteur fait emmagasiner par les abeilles le miel à prélever.

» chacun des quatre compartiments fut meublé avec de petits cadres » construits à cet effet. Leur position représentait à la fois les trois » cas précédents. Quel fut cette fois le résultat ? La division ou la par- » tie de gauche de la ruche fut, soit derrière, soit dessus, plus tôt » remplie que la droite, et le fait se renouvela encore lorsque les pe- » tits cadres de l'une des divisions eurent été transportés dans l'autre.

» J'en conclus :

1° » Que les abeilles n'aiment pas à monter d'un rayon à l'autre » jusqu'au fond de la bâtisse; elles préfèrent suivre les ruelles.

2° » Si le magasin à miel est en-haut, elles portent plus volontiers » le miel dans les rayons placés en travers de ceux de la cham- » bre à couvain que dans ceux qui ont la même direction.

» Cette dernière thèse trouve sa confirmation dans les ruches jumel- » les de Dzierzon, où l'on voit presque toujours la libre bâtisse (des » rayons à miel) s'étendre en travers des rayons à couvain situés au- » dessous, et se remplir rapidement de miel. De l'une des ruelles de » l'étage inférieur les abeilles ont accès à toutes les ruelles de l'étage » supérieur; de là le bon hivernage dans de telles ruches, et c'est aussi » la raison qui engage Dzierzon à maintenir la libre bâtisse. » (1)

Il est évident que l'abeille amasse des provisions *pour elle-même*, et qu'elle les place naturellement là où elles sont à sa portée quand elle en a besoin, savoir en hiver. On sait que par le froid il lui est impossible d'avancer dans d'autres ruelles latérales vers les provisions; plus d'un apiculteur en a déjà fait la triste expérience. Dans les faits prouvés par les essais ci-dessus, se montre par conséquent la première et principale préoccupation de l'abeille: le souci de son existence. Des observations d'un autre genre viennent corroborer cette opinion. Ainsi nous savons tous que non-seulement en hiver les abeilles vident souvent le côté postérieur du dernier rayon, mais aussi que pendant l'époque du butinement, le côté antérieur du rayon tourné vers la résidence d'hiver, est toujours plutôt rempli que la partie postérieure du même rayon et même de plusieurs autres rayons plus rapprochés de la chambre à couvain, précisément parce que le côté postérieur de ces rayons n'est pas tourné vers la dite chambre à couvain.

Considérons ensuite que la sollicitude qui pénètre l'abeille relativement à l'hiver se trouve dans une étroite corrélation avec l'économie en été. (2) L'abeille dépense infiniment *moins* de peine et de temps quand, depuis les ruelles qui débouchent sur le trou-de-vol, elle peut monter directement sur tous les rayons du magasin à miel, ces rayons étant placés en travers au-dessus des ruelles, *que* lorsqu'elle est obligée de parcourir toute la profondeur de la chambre à couvain et du

(1) Dans le magasin à miel seulement.

(2) Le terme d'économie a dans cette phrase une signification analogue à celle qu'il possède dans les expressions: économie domestique, économie agricole, etc. Il est ici question des principes instinctivement suivis par les abeilles pour l'emmagasinement de leurs provisions.

magasin à miel, peut-être 15 ruelles, pour trouver une petite place qui souvent ne lui plaît pas. L'apiculteur qui, sans le savoir et sans le vouloir, rend la tâche de l'abeille infiniment plus difficile, ne comprend pas à quel point elle est économe de temps, de place et de matériaux. Et cependant, combien n'est-il pas important de lui diminuer la fatigue du travail pour lui en augmenter le plaisir.

Une série d'essais ultérieurs avec des ruches horizontales confirment que le « principe de la plus petite mesure de forces » appliqué à toute l'économie de la ruche est en même temps la meilleure garantie de l'existence prospère de la colonie.

M. Kovàr, en faisant les essais suivants avec des ruches horizontales ayant le trou-de-vol de côté, a cherché à démontrer clairement *a)* l'importance de la *direction des rayons*, soit la facilité de leur accès, *b)* l'importance de *l'éloignement du trou-de-vol*, soit de la longueur du chemin à parcourir, et enfin *c)* de la *température*.

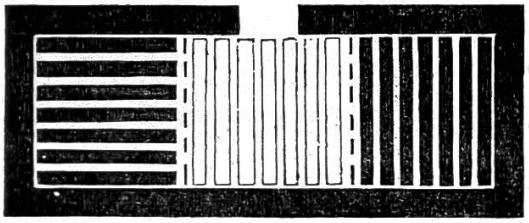


Fig. 5.

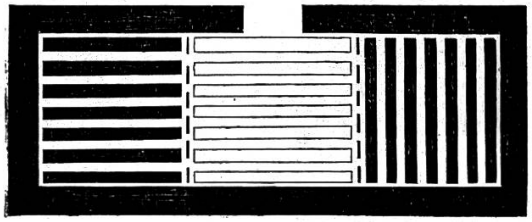


Fig. 6.

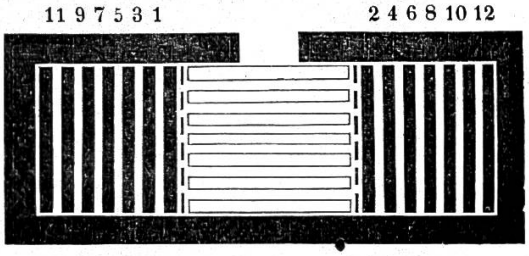


Fig. 7.

« Dans une ruche horizontale, système Dathe, (1) la chambre à cou-
» vain fut placée au milieu. — A droite et à gauche (fig. 5) se trou-
» vent à égale distance du trou-de-vol deux magasins à miel, l'un à bâ-
» tisse chaude, l'autre à bâtisse froide.

» La ruche ainsi disposée fut mise à la place d'une forte colonie; le
» magasin de gauche se trouva plein au bout de quatre jours, et seu-
» lement alors les abeilles commencèrent leur travail à droite. Lorsque
» ce dernier magasin fut plein, les deux furent vidés et les rayons pla-
» cés dans une direction inverse. Le résultat fut le même, c'est-à-dire
» que le magasin ayant ses ruelles débouchant sur la chambre à cou-

(1) Georges Dathe, apiculteur allemand distingué (1813-1880), ancien instituteur, publia plusieurs articles et ouvrages estimés, en particulier son : *Manuel d'apiculture* (1870) qui en est à sa 3e édition (1876).

» vain fut rempli en premier lieu. Comme on pouvait s'y attendre, le » même fait se renouvela, lorsque (fig. 6) je transformai la chambre à » couvain de bâtisse froide en bâtisse chaude. Les rayons à miel, de » gauche, correspondant à ceux de la chambre à couvain, furent les » premiers remplis.

» Si au contraire les rayons des deux magasins à miel étaient placés » dans la même direction (fig. 7) on remarquait une petite différence » provenant de la variation de la température; le côté gauche étant à » l'ombre et par conséquent un peu plus frais, fut abordé le premier, » puis l'emmagasinage se fit dans l'ordre indiqué par les chiffres.

» Toutefois la chose se présenta différemment, lorsque, tout en con- » servant la bâtisse froide, j'établis le trou-de-vol de côté, à proximité » de l'une des cloisons perforées (fig. 8).

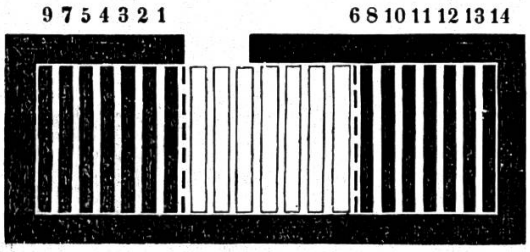


Fig. 8.

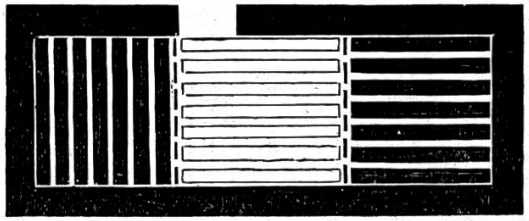


Fig. 9.

» La proximité du trou-de-vol, l'accès plus commode eurent pour ré- » sultat que le magasin de gauche fut rempli le premier. Lorsque le » remplissage y fut avancé de façon que le chemin à parcourir se » trouva à gauche d'égale longueur que pour aller à droite, alors seu- » lement le travail avança également dans les deux magasins, comme » les chiffres l'indiquent. On doit cependant faire observer qu'au moyen » d'un courant d'air et de l'application de linges mouillés, le côté droit » avait une température inférieure de 2,5° C. à celle du côté gauche. » Je voulus enfin savoir ce qui était le plus fort: l'économie (le ména- » gement) de temps et de travail ou la sollicitude pour l'hiver, en d'au- » tres termes: la proximité du trou-de-vol ou la direction des rayons à » miel par rapport au nid à couvain, et j'obtins clairement de la part » des abeilles ceci comme réponse: la sollicitude pour l'hiver est notre » principal problème, car de son heureuse solution dépend notre exis- » tence. Comme le montre la fig. 9, et cela d'une manière analogue à » la fig. 6, les rayons de l'un des magasins à miel furent disposés à » bâtisse froide, ceux de l'autre à bâtisse chaude. L'avantage résultant » du fait que les rayons de droite correspondaient avec ceux de la » chambre à couvain fut par contre diminué par la plus grande dis- » tance du trou-de-vol. Qu'arriva-t-il? Le magasin à miel de gauche, » malgré sa proximité du trou-de-vol, ne fut abordé qu'après que celui » de droite eût été rempli, ce qui ne doit pas nous étonner d'après ce » qui précède et vient encore confirmer nos thèses ci-dessus énoncées.

» Si maintenant nous groupons d'après leur importance respective

» les facteurs qui influent sur le remplissage des magasins à miel, nous » trouvons que le premier et le plus important est: 1° la facilité de » l'accès dans le magasin à miel depuis la chambre à couvain, comme » condition essentielle d'un bon hivernage; 2° la proximité du trou- » de-vol; 3° la température.

» Que le magasin soit derrière, — de côté, — au-dessus, la chose » est indifférente aux abeilles. Elles donnent cependant la préférence » à cette dernière place, lorsque les rayons à miel sont en travers ou » en biais au-dessus des rayons à couvain, parce que dans ce cas, le » plus favorable que l'on puisse imaginer, l'avantage momentané se » combine avec la sécurité la plus complète au point de vue de l'a- » venir. »

Si la haute importance de l'enchaînement (1) de toute la bâtisse est évidente d'après ce qui précède, toute cloison perforée doit être signalée comme un obstacle, comme une perturbation, et l'idéal que nous devons nous proposer, c'est un magasin à miel *sans cloison perforée*, et *pourtant sûr*. La route ne semble-t-elle pas déjà tracée dans cette direction? M. Kovàr ajoute que la reine n'est jamais montée *au-dessus* lorsque les rayons à miel étaient placés en travers, sans grillage; mais il continue ses essais sur ce point, tout en étant assez modeste pour concéder la priorité de cette observation à l'auteur-apiculteur bohême Ucik qui lui avait déjà, l'an dernier, adressé une communication sur ce sujet.

Quant à nous apiculteurs suisses, qui avons eu l'honneur d'être mis les premiers au courant des résultats de ces ingénieuses recherches, nous nous sentons pressés de remercier sincèrement le digne ami et l'aimable collègue qui a conservé de nous un si bon souvenir. (2)

Après avoir entendu avec le plus vif intérêt la brillante conférence de M. Kramer, l'assemblée, malgré l'heure avancée, a écouté encore, avec une attention soutenue, les réflexions présentées sur cette importante question par MM. Theiler, de Zoug, Næf, de Bâle, Jeker, de Subingen, et Bertrand, de Nyon.

COMMUNICATIONS ET CORRESPONDANCES

(Nous insérerons avec plaisir et toutes les fois que cela sera possible les communications qui nous seront adressées, mais nous déclinons toute responsabilité pour les opinions ou théories de leurs auteurs.)

A l'Editeur du Bulletin,

J'ai mis en hivernage 67 ruches dont 30 Layens et le reste de divers modèles. Les 67 ruches sont actuellement bien vivantes. J'en soupçonne fort

(1) *Des Zusammenhangs*, la connexion, l'ensemble.

(2) M. Kovàr a fait une partie de ses études à Zurich; il connaît personnellement plusieurs apiculteurs suisses, et en particulier M. Kramer.

deux d'être orphelines, cependant j'attendrai encore une dizaine de jours avant de les réunir. La consommation des vivres a été très faible cet hiver ; je pense que cela tient à ce que les abeilles ont eu peu d'occasions de sortir, et cependant pas assez froid pour être obligées de consommer pour se réchauffer. La plupart des ruches ont actuellement du couvain; toutefois avant-hier j'ai encore trouvé une de mes plus fortes ruches Layens sans couvain, la mère très belle et la population très nombreuse. Il me paraît probable que ces mères ont pondu tard en automne et que leur repos se prolonge en raison directe de l'époque tardive de leur ponte automnale. — On accuse généralement les reines italiennes importées d'avoir la vie courte. J'ai une exception à vous signaler: une reine de Bianconcini, reçue au mois d'octobre 1879 est encore en très bon état; elle a déjà du couvain operculé sur trois cadres ; il s'agit, il est vrai, de petits cadres (ruche Jarrié).

Recevez, etc. A. Hénon, d.-m.

Cornières (Hte-Savoie), 27 février 1882.

A l'Editeur du Bulletin,

Mes abeilles ont parfaitement passé l'hiver. Contrairement à ce qui se passait les années précédentes, mes Burki en pavillon (42 ruches) ont mieux hiverné que mes Dadant ; j'ai trouvé dans ces dernières une certaine quantité d'abeilles mortes sur le tablier de la ruche, tandis que les Burki n'en avaient pas ; de plus les Dadant ont consommé beaucoup plus de miel.

J'ai peut-être pris trop de précautions contre le froid, car j'ai mis du foin-marais entre les planches de partition chez les Dadant, ainsi que sur les tapis de laine qui recouvrent les cadres ; de cette manière les abeilles se trouvaient, pour ainsi dire, enveloppées d'une couche de foin de 0,15 cent. d'épaisseur de tous côtés, sauf du côté du tablier. Le trou-de-vol est resté convenablement ouvert.

L'hiver de 1880-81, j'ai hiverné en Dadant dix essaims naturels sans avoir pris les précautions mentionnées ci-haut ; l'espace entre les planches de partition et les parois de la ruche a été laissé libre, le dessus de la ruche était simplement couvert avec des planchettes de 15 mm. d'épaisseur ; dans ces conditions mes abeilles ont mieux hiverné que celles de cette année qui étaient rembourrées de tous côtés.

De toutes mes ruches une seule s'est trouvée orpheline.

Je constate que les ruches Dadant ont plus de couvain que les Burki qui sont cependant plus chaudes.

Cette année je n'ai pas eu de massacre de reines; il faut dire que ces massacres se produisaient surtout, les années précédentes, dans le mois d'avril.

Depuis le 1er mars mes abeilles ont fait merveille, elles ont emmagasiné du miel qu'elles trouvaient sur les fleurs d'abricotier, de cornouillier, saule, etc ; elles ont récolté aussi une grande quantité de pollen ; mais voici le revers de la médaille; depuis deux jours la campagne est couverte de neige et au moment où je vous écris elle tombe encore ; il est à redouter

que le couvain, qui est très nombreux, soit abandonné si ce mauvais temps se prolonge et si le thermomètre continue de baisser.

Veuillez, etc. B. de Vevey.

Belfaux (Fribourg), 23 mars 1882.

Ces expériences comparatives sur l'hivernage de ruches de systèmes différents sont très utiles, mais, comme il ressort de ce qui précède, il faut les continuer plusieurs années de suite pour qu'elles soient concluantes. Un certain nombre de facteurs autres que le système de ruche influent sur l'hivernage et il n'est pas toujours possible de les réunir tous au même degré dans les deux systèmes en présence.

Si M. de Vevey a trouvé plus de couvain dans les Dadant, cela explique pourquoi il y a trouvé moins de miel.

Dans un rucher, nous avons hiverné 26 Dadant dans d'excellentes conditions ; dans un autre, 36 Layens et 10 Dadant également bien, sauf qu'une colonie avait une reine bourdonneuse. Pour la consommation nous n'avons pas trouvé de différence entre les deux sysèmes, mais il y avait par-ci par-là un peu de moisissure dans quelques Dadant, tandis que nous n'en avons pas trouvé cette année sur les rayons des Layens.

Que ceux qui ont côte-à-côte des Burki en pavillon et des ruches à l'américaine nous fassent part de leurs observations.

REVUE DE L'ETRANGER

CONGRÈS DES APICULTEURS ALLEMANDS ET AUTRICHIENS

à Erfurt, du 5 au 8 septembre 1881.

Analyse du prof. C. Archinard de Lausanne, d'après le rapport de la *Bienen-Zeitung* d'Allemagne.

(Suite, voir le numéro de février 1882.)

M. Frei, de Nuremberg, prié d'engager la discussion sur la question : *Pourquoi le mobilisme* (1) *ne répond-il souvent pas à ce qu'on attend de ce système?* s'exprime en ces termes :

On pourrait s'étonner d'entendre parler d'espérances déçues au sujet du mobilisme, devant une haute assemblée qui a l'honneur de posséder l'inventeur ingénieux du système à rayons mobiles, M. le pasteur Dr Dzierzon, et qui est composée d'hommes ayant inscrit sur leur drapeau l'invention de notre illustre maître.

Ne croyez pas, Messieurs, que je veuille chercher à diminuer les avantages bien constatés du mobilisme, ou que j'aie la prétention de vous enseigner quelque chose. Mon intention est simplement de vous entretenir des

(1) Divers genres de ruches à rayons mobiles, que ces rayons soient collés à une simple réglette (Dzierzon), ou renfermés dans un cadre (Berlepsch).

expériences, de vous parler des insuccès si divers du mobilisme et, le cas échéant, d'en rechercher les causes. La réponse à la question de mon sujet pourrait être résumée dans ces quelques mots: le mobilisme ne répond pas à ce qu'on en attend lorsqu'on le pratique d'une façon *peu sensée*, avec *ignorance* et qu'on exige de lui l'*impossible*. En 1870, M. Gravenhorst a déjà appelé l'ignorance le plus grand ennemi de l'apiculture.

Messieurs, en ma qualité de maître-apiculteur pour Nuremberg et les environs, je suis souvent obligé de visiter des rechers, de donner des conseils et de mettre la main à l'œuvre pour recueillir des essaims ou pour en faire artificiellement, pour opérer des transvasements ou des réunions (mariages) de populations, pour donner des reines là où il en manque, pour mettre en quartier d'hiver, en un mot pour exécuter les travaux si variés que bien des membres de notre société réclament d'une manière très aimable de leur maître-apiculteur; — eh bien, j'ai été plus d'une fois effrayé de la manière de faire que je rencontre un peu partout, de l'ignorance généralement répandue sur la nature, le caractère et la vie des abeilles, mais principalement sur l'apiculture avec le système à rayons mobiles..... Plusieurs se croient de grands apiculteurs quand ils possèdent une ruche système Dzierzon; ils s'imaginent que le reste ira tout seul et que le miel coulera à flots; ils pensent que la ruche à angles droits travaille d'elle-même, dispensant l'apiculteur de toute peine, de tout effort;..... ils se figurent enfin avoir fait tout ce qui était nécessaire en devenant membres d'une société d'apiculture dont ils ne fréquentent pas les réunions et n'utilisent pas la bibliothèque. En voyant tout cela, on se rappelle involontairement cet homme qui, en constatant que son voisin lisait parfaitement avec des lunettes, eut l'idée de s'en procurer aussi, mais ne se trouva pas plus avancé parce qu'il n'avait pas appris à lire.

Ne nous étonnons pas si, à propos du mobilisme, il y a tant de choses qui se font à contre-sens.

1° On place dans la ruche les cadres sans guidon de cire, et l'on s'étonne ensuite de trouver une bâtisse d'une irrégularité effrayante, un véritable brouillamini!

2° On loge fréquemment dans les ruches des essaims, sans avoir aucun égard à leur force (leur grosseur); ainsi on met à la disposition d'un petit essaim secondaire ou tertiaire tout l'espace de la ruche, dont quelquefois même les cadres sont en désordre.

3° Des ruches jumelles destinées à être serrées les unes contre les autres, sont parfois placées isolément de façon que le froid pénètre à travers les parois minces, ce qui refroidit la ruchée (1) et le couvain.

4° D'autres ne laissent jamais en repos leurs abeilles logées dans des ruches à cadres. Journellement, et même plusieurs fois par jour, ils les dérangent sous prétexte d'arranger ceci ou cela. S'il leur arrive un voisin ou un ami, vite on leur montre une reine, qu'ils le veuillent ou non;..... muni du masque d'apiculteur et de l'enfumoir, on fait admirer son joujou.

5° Il y en a encore qui n'attendent pas d'avoir des essaims pour en peupler leurs ruches à cadres mobiles. Impatients, ils sortent des paniers miel, abeilles et couvain et transvasent le tout dans leurs nouvelles ruches; peu leur importe que le panier soit rempli de couvain, ils veulent manier le couteau. Aussi les abeilles sont-elles enfumées à mort, engluées de miel, écrasées, le couvain coupé et mutilé, ensorte que finalement on a dans la

(1) Le mot *ruchée* désigne la population entière d'une ruche (Dict. de Littré).

ruche une population martyrisée de telle façon qu'elle est impuissante à rien produire de bon.(2)

6° Le désir de peupler rapidement leur rucher pousse beaucoup d'apiculteurs à faire des essaims artificiels d'une manière irréfléchie. Ils créent ainsi une foule de petites ruchées, de vraies familles de mendiants.

7° Une autre circonstance fâcheuse, produite par la vanité, c'est la manie d'inventer et de perfectionner. Au lieu de se contenter de ce que des têtes claires ont trouvé, de ce que des mains habiles ont confectionné, de ce qui a été éprouvé et reconnu bon par la pratique, des novices se voient déjà appelés par leurs innovations à briller comme des étoiles au ciel des apiculteurs. Ils croient améliorer, mais ils font le contraire. Je ne prétends pas le moins du monde que l'apiculture n'ait plus besoin d'être améliorée; elle est une œuvre humaine, et comme telle susceptible de perfectionnements.

Messieurs, je craindrais de vous fatiguer en continuant l'énumération des fautes et des travers qui se rencontrent chez plusieurs apiculteurs mobilistes et qui sont la cause des déceptions dont on rend le mobilisme responsable. En pratiquant ce système d'une manière aussi peu judicieuse, nous ne devons pas être surpris des résultats nuls ou même mauvais qui en sont la conséquence, discréditent le mobilisme, et changent quelques-uns de ses partisans en adversaires, lesquels font retomber sur le système ce qu'ils devraient imputer à leur peu de bon sens.

Notre maître Dzierzon prévoyait bien que son invention ingénieuse ne pourrait pas être utile au premier apiculteur venu, ni trouver son application dans chaque rucher. Il élève la voix assez haut afin de prévenir toute précipitation et de nous prémunir contre la trop grande hâte, quand il compare le mobilisme à un couteau à deux tranchants entre les mains d'un enfant, comparaison assez claire pour nous montrer que le mobilisme est utile seulement à ceux qui ont appris à fond à s'en servir. A son tour le grand apiculteur, baron de Berlepsch, s'adressant aux commençants, leur dit : « Avant tout, étudiez la théorie, car sans cela, pour la pratique, vous serez toute votre vie des gâte-métier. »

Partout, il est vrai, on fonde des sociétés d'apiculture qui se donnent pour mission de propager les méthodes rationnelles. Mais, si clair et bien posé que soit ce problème, on pourrait cependant demander jusqu'à quel point les sociétés en question parviennent à le résoudre dans la mesure désirée.

a) Assez souvent les sociétés de cette catégorie s'appliquent à recruter beaucoup de membres, comme si le nombre assurait le succès..... Les réunions ne sont fréquentées que par quelques apiculteurs instruits; les maîtres sont présents, mais les élèves manquent.

b) Il se trouve des personnes que l'apiculture intéresse et qui désireraient la pratiquer, mais elles n'ont ni maison ni terre, par conséquent pas de local convenable pour tenir des abeilles, et la société a négligé de se procurer un jardin et d'y établir un rucher de société.

c) D'autres sociétés ont un rucher de société, mais elles sont privées d'un bon maître-apiculteur; alors le premier venu, souvent peu habile, fait trop ou trop peu. Dans ce cas, le rucher de la société n'est rien moins qu'un ru-

(2) Il faudrait bien se garder de conclure de ce paragraphe que les transvasements sont à déconseiller, ce serait une grave erreur; mais il faut les faire d une façon rationnelle. Réd.

cher modèle et n'offre aucune occasion d'apprendre quelque chose de bien ou de présenter de bons résultats.

d) Des ruches, des ruchers et des pavillons luxueux, des abeilles et des reines fort chères de races étrangères, des instruments et ustensiles peu pratiques ou superflus, tout cela occasionne des dépenses hors de proportion avec le produit de l'apiculture.

e) Des sociétés croient bien faire en organisant pour leurs membres des parties de plaisir, des réunions familières, etc., sans rapport avec l'apiculture.

f) Il y a enfin des gens qui, poussés par l'amour du lucre, rendent un triste service à l'apiculture en vendant à des commençants des ruches peu pratiques, mauvaises ou infectées de germes de maladies.....

Nous devons avec énergie et ténacité chercher à faire disparaître ces taches au sein et en dehors des sociétés.

a) En tout premier lieu, qu'on s'abstienne de vouloir transformer en apiculteur des gens qui ne possèdent pas les qualités nécessaires pour cela, savoir la persévérance, la patience, le calme, le courage et la résolution. Laissons par conséquent de côté ces personnes inconstantes, capricieuses, changeantes dans leurs goûts, irritables, et qui craignent en outre les piqûres d'abeilles; elles ne deviendront jamais de vrais apiculteurs.

b) Qu'on se garde ensuite de vouloir à tout prix convertir au mobilisme les fixistes amateurs des ruches en paille (paniers). On a sacrifié à cette rage de transformation, sans nécessité et sans aucun succès, des centaines de ruchées qui auraient sans cela donné de bons résultats. Si l'apiculteur qui emploie les paniers *(Korbimker)*, se sent du goût pour le mobilisme, il y arrivera certainement par une transition plus ou moins lente et graduelle, en lui empruntant ce qui peut s'adapter à son ancien système.

c) Il faut en troisième lieu tâcher de fonder un rucher de société là où le besoin s'en fait sentir; mais que ce rucher soit aussi simple que possible, organisé d'une façon pratique avec un petit nombre de bonnes ruches. Puis, qu'on accorde à ceux des membres qui n'ont aucun emplacement pour tenir des abeilles, l'autorisation d'avoir quelques ruches dans le rucher ou dans le jardin de la société et d'y venir leur donner les soins nécessaires.

d) Un homme instruit, théoricien et praticien, devrait être appelé aux fonctions de maître-apiculteur, et recevoir une rétribution convenable, car s'il veut remplir ses devoirs et répondre à ce qu'on exige de lui, sa tâche sera non-seulement pénible, mais elle lui prendra aussi beaucoup de temps.

e) Dans le but de garantir autant que possible les commençants de dommages et d'écoles coûteuses, les sociétés devraient avoir en dépôt des ruches vides et des instruments reconnus pratiques, de bonne qualité et pas trop chers, afin de les remettre, cas échéant, aux sociétaires. Mais si la société ne peut pas répondre aux besoins de ses membres, que du moins le comité de la société soit toujours là pour engager le commençant qui veut acheter ruches ou abeilles, à consulter en premier lieu le maître apiculteur. De cette manière le novice évitera bien des écueils et son zèle pour l'apiculture ne se refroidira pas.

f) Je crois devoir enfin mentionner, comme rentrant dans les attributions des sociétés, l'obligation d'insister pour que le gouvernement nomme et salarie des maîtres itinérants d'apiculture, en les rattachants aux diverses sociétés centrales, comme cela se pratique du reste déjà en Autriche.

Le fait réjouissant que les hauts gouvernements accordent toujours plus

d'attention à l'importance de l'apiculture au point de vue de l'économie nationale, nous fait espérer que la réalisation de notre vœu ne rencontrera pas de trop grandes difficultés, surtout si l'assemblée ici réunie des apiculteurs allemands et autrichiens se prononçait dans le sens indiqué.

Messieurs, si tout ce que je viens d'avoir l'honneur de vous dire et de vous proposer, est accepté et mis en pratique par les diverses sociétés d'apiculture, alors, — j'en ai la conviction intime, — les plaintes que le mobilisme ne répond souvent pas à ce qu'on en attend, cesseront de se faire entendre, et les sociétés elles-mêmes se seront en même temps considérablement rapprochées de leur but essentiel : le relèvement et l'avancement de l'apiculture rationnelle ! — (Bravos).

M. Breslau, président. M. Frei ayant traité son sujet d'une manière complète et personne ne demandant la parole, nous passerons à la discussion d'autres questions.

M. Günther, de Gispersleben près d'Erfurt, parlant sur cette question : *De quelle manière les ruches en paille peuvent-elles être traitées pour donner un rapport non pas équivalent à celui des ruches à cadres mobiles, mais qui s'en rapprocherait un peu*, dit qu'il croit avoir trouvé ce moyen en donnant aux ruches en paille des hausses et des sous-hausses munies de grilles ou de cloisons perforées pour empêcher la reine d'y aller pondre, et séparer ainsi nettement la chambre à couvain du magasin à miel.

M. Ilgen, de Kammin (Prusse), invité par le Président à traiter le sujet : *La ruche et la méthode Bentz*, dit qu'il a fait des essais avec cette ruche, que Bentz est un adversaire déclaré du rayon mobile. Il compare la ruche Bentz à un gros corps ayant une petite tête ; les deux parties sont séparées par une planchette avec un trou. Entre la tête et le torse, Bentz place ce qu'il nomme une *entre-hausse* que les abeilles doivent remplir, et il assure que par ce procédé et avec sa ruche il sextuple son produit de miel..... M. Ilgen ajoute que cette ruche ne lui a jamais rien rapporté, les abeilles bâtissant des cellules à bourdons et pondant des œufs de mâles dans la susdite entre-hausse qui ressemble à un large anneau de paille.

M. Jenner, de Rohrbach, est d'avis que pour rendre populaire l'apiculture rationnelle, il faut avoir des ruches pas trop chères, faciles à manier, chaudes, dans le genre de celles employées en Alsace-Lorraine et qui sont faites avec de la paille pressée.

MM. Klausmeyer et *Kwiatkowski* parlent en faveur de l'emploi des cloisons perforées pour séparer la chambre à couvain du magasin à miel ; M. *Lehzen*, de Hanovre, au contraire en combat l'usage et dit qu'il trouve les grilles plutôt nuisibles qu'avantageuses, ayant fait à cet égard les mêmes expériences que M. Gravenhorst, l'apiculteur bien connu de Brunswick. Que, du reste, d'après son opinion, les observations sur l'utilité des cloisons perforées devaient encore être poursuivies.

Les tractandas de cette première journée étant épuisés, le président lève la séance. Les apiculteurs se dirigent, au nombre de 300 à 400, vers le Kaiserhof où doit avoir lieu le banquet. La salle magnifiquement ornée de fleurs et décorée avec goût, offrait un coup d'œil charmant. La musique du 36e régiment fit entendre ses morceaux de choix pendant le repas, dont le menu et le service ne laissaient rien à désirer, au dire de ceux qui eurent l'avantage d'y prendre part. Des toasts nombreux en prose et en vers alternant avec des chants, se firent applaudir, ensorte que les apiculteurs bien disposés, après avoir visité quelques-unes des curiosités de la ville, passèrent pour ainsi dire sans transition du banquet à la soirée familière, également parfaitement réussie, qui termina cette première journée du Congrès apicole d'Erfurt. *(A suivre.)*

VARIETES

Nous lisons dans un grand journal français :

Le préfet de police vient de rendre l'ordonnance suivante, concernant l'élevage des abeilles à Paris :

Paris, le 10 janvier 1882.

Nous préfet de police,

Considérant que l'élevage des abeilles à Paris, spécialement dans le voisinage des marchés, des écoles et des raffineries, présente des dangers et des inconvénients sérieux.

Considérant que des accidents graves résultant des piqûres d'abeilles ont été constatés et que de nombreuses plaintes nous sont parvenues à ce sujet.

Vu : 1° les avis du conseil d'hygiène publique et de salubrité du département de la Seine et du comité consultatif des arts et manufactures ;

2° La dépêche du ministre du commerce et des colonies en date du 26 décembre 1881 ;

3° La loi des 16 et 24 août 1790, titre XI, article 3, paragraphe 6 ;

4° L'arrêté des consuls du 12 messidor, an VIII ;

Ordonnons ce qui suit :

Article 1er. Il est interdit d'élever des abeilles dans l'intérieur de Paris, sans une permission spéciale de la préfecture de police.

Art. 2. Les personnes qui possèdent actuellement des ruchers devront adresser immédiatement une demande en autorisation de les conserver, s'il y a lieu.

En cas de refus d'autorisation, les ruchers devront être supprimés dans un délai de huit jours.

Art. 3. Les contraventions aux dispositions des articles 1 et 2 seront constatées par des procès-verbaux et poursuivies devant les tribunaux compétents.

Cet arrêté, il faut en convenir, a sa raison d'être dans une ville comme Paris où il est de notoriété publique qu'il s'est trouvé des industriels, absolument indignes du nom d'apiculteurs et assez dépourvus de scrupules pour entretenir des ruches dans la voisinage des raffineries, dans le seul but d'envoyer des abeilles butiner dans ces établissements. Il est temps qu'on mette un terme à ces vols déguisés et à cette produc-

tion de miel de mauvais aloi, mais il est très regrettable que les considérants du dit arrêté portent l'empreinte du fameux rapport de certain docteur qui, sous prétexte d'enquête sur ce qui se passait autour des raffineries, avait dressé un véritable réquisitoire contre l'innocent insecte, en entassant à sa charge une quantité d'exagérations bien faites pour faire sourire toute personne un peu au courant des mœurs des abeilles. Ces exagérations, on s'en souvient, avaient été commentées et amplifiées avec une égale incompétence par un savant de feuilleton.

Il faut espérer que le rucher du professeur Hamet qui rend de véritables services au point de vue de l'enseignement et qui n'a rien de commun avec les exploiteurs de raffineries, trouvera grâce auprès des autorités municipales.

Cuique suum.— L'Apiculteur, de Paris, dit dans le langage familier qui lui est propre :

Autre nouvelle à sensation qui aurait été pondue par un journal suisse et reproduite par nombre de gobe-mouches indigènes et exotiques :

« Les apiculteurs américains se servent de la glucose pour nourrir leurs abeilles et pour la fabrication du miel artificiel. Ils vendent, sous le nom de « miel d'abeilles » des miels dont les rayons sont fabriqués avec de la paraffine. La glucose est ensuite introduite dans les cellules et, à l'aide d'une machine, ils ferment ces cellules. Ce miel peut rivaliser avec le miel pur blanc de Vermont et est vendu moitié prix, cependant les fabricants réalisent encore de beaux bénéfices ».

Les apiculteurs américains sont plus forts que les inventeurs de nouvelles européens. Ils savent que la glucose ne vaut rien pour nourrir les abeilles et ils ont, pour la remplacer avantageusement, le sucre sans droit. Ils n'emploient pas non plus la stéarine pour leurs rayons gaufrés, parce qu'ils savent qu'elle ne vaut rien pour cela; ils emploient de la cire pure qui se vend chez eux 22 à 24 sous la livre. Quant à la glucose, les frelatiers de là-bas ne se gênent pas de la brasser avec le miel et le sirop.

Il se peut qu'un journal suisse, mal renseigné en apiculture, ait reproduit cette nouvelle à sensation sans se douter de son absurdité, mais elle n'a pas pris naissance chez nous, car le *Mercure de Souabe*, de Stuttgart, la donnait déjà au mois de juin dernier et il est probable qu'elle vient des Etats-Unis même puisque les journaux d'apiculture de ce pays s'en occupent depuis des mois.

Nous savons parfaitement en Suisse qu'il est impossible de fabriquer des rayons en entier et l'heureux inventeur qui y parviendrait n'aurait pas besoin de recourir à des fraudeurs pour faire fortune; il ne manquerait pas d'apiculteurs pour lui acheter son procédé ou ses produits. Quant à la glucose, les Américains sont loin d'être d'accord pour la rejeter comme nourriture complémentaire pour les abeilles et les discussions qui remplissent leurs journaux en font foi. Soit dit pour montrer qu'on sait fort bien ici ce qui se passe là-bas.

Recette pour extraire les abeilles mortes des rayons, tirée de l'*American Bee Journal :*

Mettez vos rayons séparément dans quelque endroit où les souris puissent les atteindre mais où ils ne soient pas autrement exposés. A mesure que les souris en auront nettoyé un, remplacez-le par un autre jusqu'à ce que tous y aient passé. Je crois que les souris sont la meilleure machine pour exécuter ce genre de besogne.

Frohna, Missouri. M.-H. Milster.

Voilà un procédé qui a au moins le mérite de la nouveauté et de l'originalité.

ANNONCES

Etablissement apicole de C. Bianconcini & Co

BOLOGNE (Italie), 1882.

	Avril.	Mai.	Juin.	Juil.	Août.	Sept.	Oct.	
Mères pures et fécondées.	fr. 8	7.50	7	6	5.50	4.50	4	Francs en or.
Essaims de 1 kilog.	fr. 21	20	19	18	16	11	10	

Payement anticipé. — La mère morte en voyage sera remplacée par une vivante, si elle est renvoyée dans une lettre. — Frais de transport non compris. — Expédition très soignée.

ABEILLES ITALIENNES ET FEUILLES GAUFRÉES AMÉRICAINES

J. POMETTA, à Gudo, Canton du Tessin

(SUISSE)

	Mars	Avril et Mai	Juin	Juillet	Août et Sept.	Oct. et Nov.
Reine fécondée,	fr. 9	8	7	6	5	4
Essaim de ½ kilo	» 18	16	13	12	10	8
Essaim de 1 kilo	» 24	22	20	16	14	10

Reines expédiées franco par la poste ; paiement par mandat-poste.

Essaims réglés par mandat ou par remboursement accompagnant l'envoi. Port (Suisse, 40 c.) à la charge du destinataire.

Pureté de la race et transport garantis (élevage par sélection).

Feuilles gaufrées de toute grandeur, au prix fr. 5.50 le kilo. Réglement par mandat ou par remboursement. Echantillons, 20 centimes. La cire bien fondue et pure est acceptée en paiement à fr. 3.50 le kilo.

Faire ses commandes à l'avance, en indiquant les dimensions voulues.

LUCERNE 1881 1 PRIX MÉDAILLE DE BRONZE

FEUILLES GAUFRÉES

d'une impression exacte et profonde, livrées au prix de 5 fr. le kilogramme.

Altdorf, Uri, Suisse. J.-E. SIEGWART, ing.