Zeitschrift: Bulletin de la Société romande d'apiculture
Herausgeber: Société romande d'apiculture
Band: 23 (1926)
Heft: 1

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

BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ ROMANDE D'APICULTURE

Pour tout ce qui concerne le Journal, la Bibliothèque et la Caisse de la Société, s'adresser à M. SCHUMACHER à Daillens (Vaud).

——— Compte de chèques et virements II. 1480. ———

Secrétariat :	*Présidence :*	*Assurances :*
Dr ROTSCHY, Cartigny (Genève).	A. MAYOR, juge, Novalles.	L. FORESTIER, Founex.

Le *Bulletin* est mensuel ; l'abonnement se paie à l'avance et pour une année, par **Fr. 6.—**, à verser au compte de chèques II. 1480, pour les abonnés *domiciliés en Suisse ;* par **Fr. 7.—** pour les *Etrangers* (valeur suisse). Par l'intermédiaire des sections de la Société romande, on reçoit le *Bulletin* à prix réduit, avec, en plus, les avantages gratuits suivants : Assurances, Bibliothèque, Conférences, Renseignements, etc.

Pour les **annonces** s'adresser exclusivement à :

Monsieur Charles THIÉBAUD, Corcelles (Neuchâtel). Téléph. **79.**

VINGT-TROISIÈME ANNÉE — N° 1. — JANVIER 1925

SOMMAIRE — Nécrologie : M. N.-P. Kunnen. — Conseils aux débutants, par SCHUMACHER. — L'utilité des abeilles, par C.-P. DADANT. — A propos des miels industriels, par Alin CAILLAS, ing. agr. — Composition de quelques miels suisses, par E. ELSER, Liebefeld, Berne. — Influence de l'acide tartique sur la nourriture d'hiver des abeilles, par E. ELSER, trad. Dr E. R. — Echos de partout, par J MAGNENAT. — Rapport général sur les pesées de 1925, par F. SAVARY. — Pertes d'abeilles, par Paul JAVET. — Pour construire ses ruches soi-même, par H. CLESSE. — Les dentiers métalliques, par E. PÉCLARD et Eug. RITHNER. — Une ruche monstre. — L'apiculteur, par GRATTESILLON, — La manipulation du miel. — L'hivernage, par CACHOT Jos. — Nouvelles des sections.

† N.-P. KUNNEN

A Eitelbruck, est mort le 16 novembre, un apiculteur dont le nom était connu depuis longtemps et bien au-delà des frontières de son pays de Luxembourg : M. N.-P. Kunnen. Fils et petit-fils d'apiculteurs, il avait déjà son propre rucher à l'âge de 12 ans. A cet âge déjà aussi, il pratiquait l'apiculture nomade, conduisant ses ruches aux diverses prébendes qui pouvaient s'offrir à ses abeilles.

Instituteur, il fait de bonne heure de la propagande pour la culture des abeilles devenue une passion chez lui. Il écrit dans des journaux, s'efforce de grouper les apiculteurs et réussit à fonder une société en 1886 déjà. Il prend la rédaction d'un journal apicole et resta à ce poste jusqu'à la fin de sa vie.

Il eut de nombreux autres champs de travail : il était devenu professeur, puis député, s'occupait de diverses autres œuvres sociales, mais c'est l'apiculture qui jusqu'au bout resta son champ d'activité favori.

Dévoué, complaisant, aimable (nous avons eu personnellement l'occasion de correspondre avec lui et d'éprouver ces qualités), c'est une belle figure qui disparaît du monde apicole et les obsèques qui lui furent faites ont témoigné de la grande estime qui l'entourait. Nous sympathisons de tout cœur avec la Société luxembourgeoise d'apiculture et lui exprimons ici nos sincères condoléances au nom de l'apiculture romande. *Schumacher.*

CONSEILS AUX DÉBUTANTS POUR JANVIER

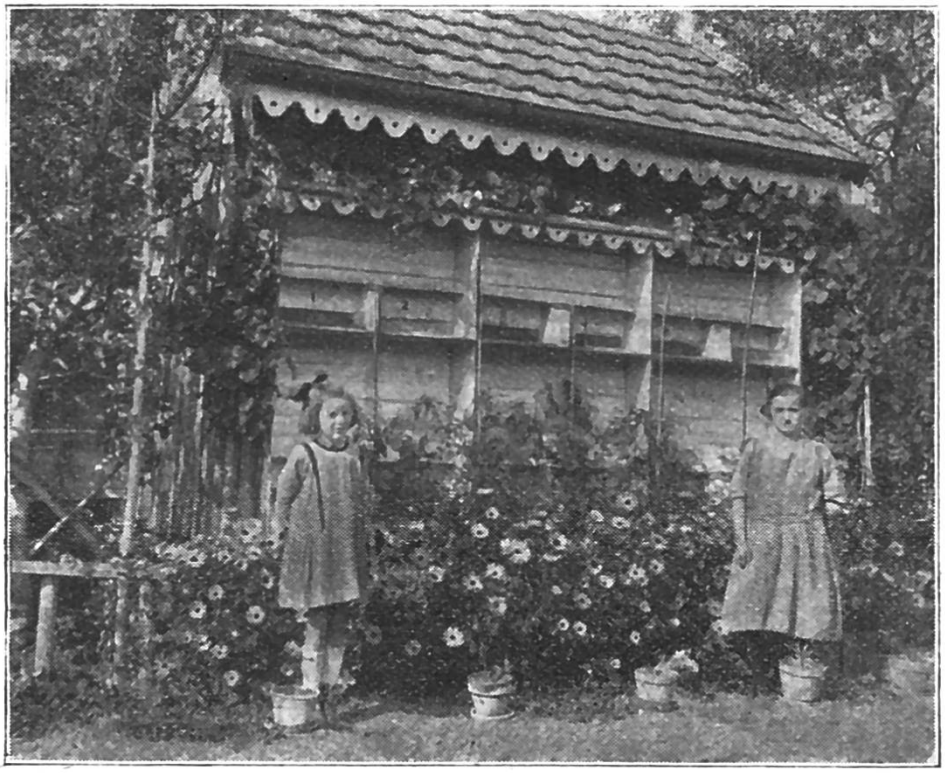
Le titre ci-dessus met à la torture le pauvre cerveau du rédacteur. Car quel conseil voulez-vous que je donne à nos chers débutants, par cette température de 10° au-dessous de zéro ? Tenez-vous au chaud... mais la jeunesse se moque du froid et elle a bien raison, tant qu'elle le peut. En somme, le seul signe que l'on puisse faire aux abeilles par ce froid, c'est un signe d'amitié de loin, en se gardant bien d'y aller voir de plus près, sauf pour enlever ce qui pourrait obstruer le trou de vol, veiller à ce que les toitures ne prennent pas des idées de voyage intempestif ou que les ruches-pépinières n'imitent pas celle dont un avis paru dans le numéro de décembre donnait le sort curieux. A ce propos, on pourrait demander à celui qui en a pris soin, les expériences qu'il a faites avec ce genre de ruche, ce serait très intéressant...

Donc rien à faire au rucher. Les fleurs de givre aux fenêtres nous invitent à regarder « en dedans » et là en effet, il y a beaucoup à voir. Quelles délices de relire les notes prises aux chaudes journées, aux heures émotionnantes de l'essaimage, à celles des augmentations de la bascule. Revivre cela, c'est raccourcir l'hiver et c'est se préparer à mieux en jouir.

Une année du *Bulletin* renferme bien des choses qu'on n'a pas eu le temps d'approfondir au moment où elles ont paru. Relisons-

les et demandons à la bibliothèque de nous fournir les années précédentes et qui doivent aussi nous suggérer des idées, présenter des expériences, des réponses à de nombreuses questions. Je suis surpris de contater qu'on demande trop peu à lire ces pages d'un passé tout récent et qui sont pourtant de l'intérêt le plus vif.

L'année 1925 n'a pas été bien encourageante pour la majorité des apiculteurs de Suisse romande. Aussi, de plus en plus, les spéculateurs qui pensaient faire rapidement fortune avec des abeilles aban-



Rucher de M. Huguelet, à Diesse.
Introducteur du mobilisme à la «Montagne de Diesse».
Auteur du cliché.

donnent la partie. Que ceux qui aiment vraiment ces infatigables ouvrières serrent les rangs et vous, chers débutants, gardez confiance. Après des années maigres, il en vient d'autres et la situation troublée de ces années fera place enfin à un régime plus normal. L'apiculture est nécessaire, indispensable à notre agriculture, à la fécondation de la plus grande partie des fleurs qui sans l'abeille resteraient stériles. On comprend cela de plus en plus et le moment vient où cette vérité sera enfin reconnue de tous. Déjà nos autorités prennent des mesures pour protéger et encourager notre activité. Ce n'est pas encore le cas partout, mais on marche du bon côté.

Et voici Noël, la douce fête des familles, qui ranime les cœurs et les courages. Toute parfumée de senteurs naïves et toute remplie de souvenirs touchants, il faut qu'elle nous parle à nous aussi, apiculteurs, et qu'elle nous communique son éternelle source d'espoir et de contentement. Fête pleine encore de mystères, elle a quelque chose à nous dire à nous qui nous trouvons souvent en face des mystères de la vie des abeilles. Mais retenons-en surtout le joyeux message d'espérance et allons au-devant de 1926 avec une vaillance renouvelée : il y aura encore des fleurs, des parfums, des heures ensoleillées, des amitiés... et du miel aussi.

Le rédacteur ne saurait terminer cette année sans remercier bien vivement tous ceux qui ont collaboré avec lui. Il s'est plaint souvent du manque de nouvelles. C'est parce qu'il voudrait conserver au *Bulletin* un caractère romand qu'il réclame, (sans se lasser, mais au risque de lasser ses lecteurs), une abondante série de nouvelles des ruchers. Il lui serait plus facile de reproduire des articles puisés dans d'autres journaux, la matière ne manquera jamais, mais alors ce ne serait plus qu'une compilation et tant que le Comité de la Romande lui confiera la rédaction, il ne pourra se résoudre à cela. Je demande donc qu'on me comprenne et qu'on ne prenne pas en mal les petites pointes bien inoffensives et dépourvues de toute amertume, que la machine à écrire laisse échapper... la pauvre n'y met aucune méchanceté.

A tous nos collaborateurs, merci, qu'ils vivent et prospèrent et aient beaucoup de petits enfants, comme dans les contes de fées. A ceux qui, comme certain correspondant des bords du Léman, ont trop hésité jusqu'ici : courage et en avant. Bien que notre *Bulletin* ait eu 40 pages à tous ses numéros, sauf le dernier, il est encore capable de grandir, de s'élargir. Que chacun apporte sa page, pour que ce soit copieux et que tous aient toujours plus de plaisir à le lire.

Nos vœux les plus chaleureux de bon Noël et de joyeux Nouvel-an à vos familles, à vos abeilles, à vous-mêmes.

Daillens, décembre 1925. *Schumacher.*

* * *

Le Comité de la Romande présente à tous les membres de notre belle association, ses souhaits cordiaux pour 1926. Il espère que malgré une diminution sensible du nombre des sociétaires, notre société poursuivra vaillamment sa tâche et favorisera la prospérité de nos ruchers. Moins nombreux, soyons d'autant plus unis et nous serons plus forts. *Le Comité.*

L'UTILITÉ DES ABEILLES

Ecrit pour la Convention d'apiculteurs de la Province de Québec, 25-26 novembre 1925, par C.-P. Dadant.

Un des meilleurs écrivains de la Nouvelle-Angleterre, M. Dallas Lore Sharp, qui a tout récemment publié un livre intitulé : *The Spirit of the Hive* (L'Ame de la Ruche), a décrit une pensée que je veux prendre pour texte :

« L'Apiculture se compose d'une quantité de choses, en plus que simplement les Ruches et le Miel. »

En effet. Quoique le miel ait été, dit-on, créé pour fournir un aliment aux humains, je crois que le but de sa production dans les fleurs, a été surtout d'y attirer les abeilles. L'homme après s'être aperçu que le miel était doux à la bouche, a, pendant des siècles, borné son attention aux abeilles sur les méthodes les plus convenables de les étouffer, pour s'emparer de leurs produits. Ce n'est que depuis quelques siècles, et surtout depuis les derniers quatre-vingts ans, qu'on s'est avisé d'aider les abeilles à récolter et économiser le miel, pour leur prendre seulement leur surplus, qui était, bien évidemment, mangé par le grand nombre de faux-bourdons qu'elles élevaient quand la récolte était bonne, dans le temps où les humains s'imaginaient que les mâles étaient soit des pondeuses soit des couveuses.

L'utilité des abeilles, dans la fécondation des fleurs, est reconnue depuis longtemps. Mais je ne crois pas que l'horticulteur et l'amateur de vergers reconnaisse encore, autant qu'il le devrait, l'importance de notre insecte dans la production des fruits et de certains légumes.

Les entomologistes et les botanistes nous ont donné maintes évidences de son utilité. On a couvert des boutons de pommiers avec du tulle avant la floraison pour empêcher tout contact avec les insectes et dans chaque cas la fructification en a été restreinte. On a décrit des plantes chez lesquelles les étamines ou organes masculins manquaient, comme certaines variétés de fraisiers, qui ne pouvaient produire absolument aucun fruit sans le secours des abeilles qui apportaient au pistil, ou partie femelle de la fleur, du pollen récolté sur des fraisiers à fleurs complètes existant à peu de distance. On nous a expliqué que, chez les melons, les concombres, les potirons, les fleurs mâles et femelles sont séparées sur la tige et qu'il faut qu'un insecte quelconque « fasse la navette » entre ces fleurs afin d'apporter

aux fleurs devant fournir le fruit un peu de poussière fécondante des fleurs mâles. Ce sont surtout les abeilles qui se chargent de cette fonction, puisqu'elles emploient le miel pour se nourrir et le pollen, mêlé de miel et en partie digéré, pour nourrir leur couvain.

Mais on n'a jamais, que je sache, démontré, sur une grande échelle, la nécessité absolue des insectes qui se nourrissent de miel pour la production réussie des fruits les plus abondants.

C'est ce sujet que je désire traiter, afin de prouver, sans le moindre doute, que l'utilité principale des abeilles dans la nature, c'est la fécondation des fleurs d'un grand nombre de plantes, en prenant les pommiers comme exemple.

Il existe dans l'Etat d'Illinois, à Hillview, à moitié chemin entre Chicago et Kansas City, un verger immense, le plus grand, dit-on, existant dans le monde entier, comprenant environ 1200 acres (535 hectares) de pommiers en plein rapport, et 500 acres de jeunes arbres, plantés tout dernièrement.

Or, les propriétaires de cet immense verger, MM. George et Albert Mc Clay, depuis longtemps remarquaient que leurs vergers ne portaient pas autant de fruits qu'on pouvait l'espérer. Quand ils prirent conseil des hommes de science du Collège d'Agriculture de l'Etat d'Illinois, le chef du bureau d'entomologie de cet Etat, le Docteur Flint, leur suggéra que ce qui manquait probablement, dans un verger d'une si grande étendue, c'était les insectes pollinateurs. Il leur conseilla d'acheter des ruches.

Ces MM. Mc Clay sont des gens entreprenants. Ils comprirent de suite la question. Ils avaient essayé de couvrir des boutons de pommiers avant la fleur, avec du tulle, pour empêcher la visite des insectes et avaient constaté que des fleurs ainsi protégées contre les insectes ne fructifiaient pas. Ils furent donc convaincus d'emblée de la justesse du conseil donné par l'entomologiste. Ils achetèrent un grand nombre de ruches, plus d'une centaine pour commencer et les disséminèrent dans leurs vergers. Ils prirent à leur service un apiculteur compétent, Mr. Kennedy, pour soigner les ruches.

Il y avait surtout une variété de pommiers, les Ganos, plantés depuis plus de trente ans, qui n'avaient jamais rapporté de récoltes régulières. On plaça des abeilles parmi les 120 acres de cette variété. Le résultat fut immédiat et excessivement favorable. Les Ganos donnèrent plus de pommes qu'ils n'en avaient jamais donné. Le verger de 1200 acres qui n'avait jamais rapporté, au maximum, plus de 51,000 barils de pommes, donna, pendant l'année courante, 65,000 barils de pommes de premier choix et 250 carloads (vagons) de

pommes de second choix qu'ils appellent « bulk apples » et qu'on vend immédiatement, parce qu'elles sont trop inférieures pour être conservées en glacières ou « cold storage », mais suffisamment bonnes pour être vendues de suite. Ils estiment aussi qu'ils en ont perdu environ 10,000 barils, par la gelée précoce d'octobre, gelée prématurée et extraordinaire à cette saison et qui a gelé les pommes non encore récoltées.

MM. Mc Clay sont des hommes modestes, qui ne donnent leurs résultats que quand on les questionne. Nous avons fait leur connaissance quand ils ont acheté des abeilles, car nous leur avons fourni quantités d'objets nécessaires en apiculture. Ils sont absolument convaincus que c'est la présence des abeilles sur les fleurs qui leur a donné un surcroît de récolte de 14,000 barils, sur la meilleure année, qu'ils ont fait de l'arboriculture. Leur père était déjà horticulteur avant eux.

La preuve la plus convaincante de l'utilité des abeilles fut la comparaison de leur récolte avec celles de deux de leurs voisins et concurrents qui, placés à quelque distance, récoltèrent moins de pommes cette année que la moyenne, au lieu d'en récolter une plus grande quantité. Leur attention fut attirée aussi sur le fait qu'un autre voisin qui possède deux vergers, dont l'un tout près d'un rucher, récolte toujours plus de pommes dans ce verger que dans celui qui est le plus éloigné des abeilles. Ils se sont convaincus qu'il est nécessaire d'avoir des ruches aussi près que possible des arbres fruitiers. Cela vient de ce que la température n'est pas toujours favorable aux abeilles durant la floraison. Les arbres les plus rapprochés sont donc ceux qui ont le plus de chance de voir leurs fleurs fécondées, s'il n'y a que quelques heures de soleil ou si le vent gêne le vol des insectes. Ils disséminent donc les ruches dans les vergers, au lieu de les tenir en groupes. C'est une idée qu'il est besoin de considérer.

Il ne faut pas, d'ailleurs, trop s'enthousiasmer du succès d'une entreprise aussi vaste. Quoique ces messieurs aient planté 500 acres de pommiers, cette année, en plus de leurs 1200 acres en plein rapport, il faut comprendre que leur entreprise n'est pas tout profit. Ils emploient 85 hommes toute l'année et au moment de la récolte leur nombre d'ouvriers se monte jusqu'à 350. Ils emploient 17 pulvérisateurs pour arroser leurs fruits, depuis le 1er mai jusqu'au mois d'août, pour empêcher la vermine et les maladies. Ils font la vente de leurs fruits eux-mêmes, ayant à Chicago une maison de commission en fruits, conduite par leur association. Leurs pommes y sont envoyées, placées en « cold storage » et vendues à mesure de la

demande. Ils font tout cela sans ostentation et s'habillent comme vous et moi. Ils sont enchantés de leur entreprise apicole et comptent accroître le nombre de leurs ruches qui se monte aujourd'hui à environ 300. Il est facile de voir que si les profits sont gros, les dépenses sont fortes. L'arrosage de leurs fruits par pulvérisateurs leur coûte environ $ 15,000 par an.

Voici donc une entreprise agricole dont le succès dépend en grande partie des abeilles, comme moyen de pollination ou fécondation des fleurs. C'est la confirmation de ce que les entomologistes nous ont répété depuis des années.

Les abeilles ne sont pas, d'ailleurs les seuls agents de pollination, mais ce sont les seuls insectes que l'homme ait sous son contrôle, de manière à les conduire là où elles sont le plus nécessaires.

L'augmentation de produits apportés par la présence des abeilles est immense quand on fait le compte du résultat. Quatorze mille barils de pommes en plus que la meilleure saison précédente ! Cela représente probablement plus de $ 40,000, c'est-à-dire un chiffre qui change une perte possible en bénéfice.

Ceci d'ailleurs n'est qu'un incident dans l'élevage des abeilles. Si les ruchers sont bien conduits, les abeilles doivent payer beaucoup plus que leur entretien. En effet, quand on élève du bétail, des chevaux, des cochons, de la volaille, il faut non seulement leur fournir un abri, comme on le fait pour les abeilles, mais il faut les nourrir et les abreuver régulièrement au moins deux fois par jour. Il faut aussi tenir leur logement propre. Leur nourriture coûte quelque dépense. Les abeilles se nourrissent elles-mêmes sur un produit qui ne nous coûte rien et qui serait perdu sans elles. Elles tiennent elles-mêmes leur ruche en ordre et nous fournissent souvent un surplus de récolte.

Il y a donc double profit dans l'apiculture. Nous voyons aussi, depuis quelques années, des pays absolument sans ressources mellifères devenir meilleurs par la production de plantes donnant de grosses récoltes de miel. Le Manitoba, et tout le Grand-Ouest du Canada, se trouvent améliorés comme pays de production, par la culture du mélilot, qui enrichit le sol, lui rend à peu près tout ce que la culture du blé lui a pris et fournit par sa fleur d'immenses récoltes de miel.

Disons donc à nos amis : Faites de l'apiculture, pour fructifier vos vergers et enrichir votre sol, tout en jouissant du meilleur dessert qu'on puisse désirer.

A PROPOS DES MIELS INDUSTRIELS

Réponse à Monsieur Ed. Fankhauser, secrétaire de la Section des Alpes.

Je n'ai pas été peu surpris en parcourant l'excellent *Bulletin de la Société Romande,* d'y trouver sous forme de lettre ouverte à moi adressée, la protestation dirigée, dit M. Fankhauser, contre mes écrits.

Depuis 20 ans que j'ai l'honneur de collaborer aux journaux apicoles de langue française, et même de langue étrangère, c'est la première fois que semblable incident se produit. Je me suis donné pour tâche, en effet, de chanter inlassablement les vertus incomparables du miel de nos abeilles, et j'ai bien le droit de dire que si nous possédons actuellement sur la composition du miel des connaissances étendues, je n'y suis pas complètement étranger.

J'ai donc toujours pris la défense des apiculteurs, et celle de leurs intérêts. J'ai voulu, par des articles, des conférences, des livres même, leur apprendre des notions que la plupart d'entre eux ne soupçonnaient même pas, et qui devaient leur permettre de mieux répandre autour d'eux ces vérités que le bon public, acheteur de miel, ignore complètement.

Mais, j'ai un grand défaut sans doute, celui de dire très exactement ce que l'expérience m'a révélé. Les faits scientifiques, en effet, ne sont pas de ceux qui s'accommodent au goût du jour.

Dans cette réponse, je veux être bref, que me reproche en somme la Section des Alpes de la Société romande d'apiculture ? Elle me reproche, si j'ai bien compris, d'avoir écrit que nos miels du pays ne sont pas les seuls à posséder des vertus incontestables, et que les miels étrangers, Cuba, Haïti, etc. sont souvent supérieurs à certains des nôtres.

Voilà, lecteurs que je sais impartiaux, quel est mon crime ! Monsieur Fankhauser aurait préféré, j'en suis certain, que je vante les mérites exclusifs des miels de Chamonix, par exemple. Ces mérites sont réels, je suis le premier à le reconnaître. Mais de même que nous avons en France des miels de tout premier ordre, il ne s'ensuit pas, qu'il n'y a au monde que ceux-là seuls.

Ce serait, je crois, une bien mauvaise méthode que de suivre celle de l'autruche qui se cache la tête sous son aile, et de refuser de voir, qu'autour de nous, la concurrence existe. C'est en connaissant bien ses ennemis, si ennemis il y a, qu'on arrive à les mieux combattre et à en triompher.

Je pensais, et en cela je me suis sans doute trompé, que les apiculteurs de 1925, étaient plus éclectiques. Je pensais que de tels articles, bien loin de desservir notre cause, que personnellement je sers avec ardeur et désintéressement, étaient capable de nous mieux armer contre les détracteurs du miel. Il n'est pas possible que je me sois trompé à ce point-là.

Et je crois être mieux placé que quiconque pour juger de la question. Il me passe chaque année, entre les mains, des centaines d'échantillons de miel des provenances les plus diverses. Si Monsieur Fankhauser pouvait les voir, et surtout les goûter, il se rendrait compte qu'à côté du miel de Chamonix, qu'à côté du miel des Alpes, qu'à côté du miel du Gâtinais ou de Provence, des apiculteurs récoltent et mettent en vente des mixtures que je ne qualifierai pas davantage.

Je persiste à croire que dans l'intérêt bien compris de l'apiculture, mieux vaut cent fois un miel de Haïti ou de Cuba bien extrait, qu'un des produits dont je viens de parler.

Mais que Monsieur Fankhauser se rassure. Nous savons parfaitement à Paris faire la différence entre un vin de Bordeaux et un vin de Beaujolais, de même que les connaisseurs distinguent parfaitement un miel de sainfoin d'un miel de sarrasin. Il ne faut pas voir la fraude partout, systématiquement.

Si Monsieur Fankhauser connaissait la manière de faire de certains de nos marchands de miels en gros, le mot de *mélange,* ou de *coupage* ne l'aurait pas fait sursauter à ce point.

Chacun sait que le coupage existe pour les vins, et qu'il existe aussi pour les miels. Pourquoi le cacher ? Et pourquoi, toujours pour faire comme l'autruche, vouloir l'ignorer ? Et quel mal y a-t-il à cela ?

Monsieur Fankhauser peut-il me le dire ?

Pour bien démontrer que cette opération de coupage est parfaitement licite et qu'elle ne peut faire aucun tort aux apiculteurs, je vais reprendre la comparaison des vins.

Ceux qui boivent du vin sont légion, mais tout le monde n'a pas le moyen de boire, à chaque repas, une bouteille de Graves ou une bouteille de Sauternes.

Celui dont la bourse est modeste se contente d'un bon petit vin ordinaire, *et il reste fidèle au marchand qui le lui vend toujours semblable.* Pour l'acheteur, c'est une satisfaction et pour lui c'est aussi un indice d'honnêteté de la part de la maison à laquelle il s'est adressé.

Pour le miel, c'est la même chose. L'acheteur, habitué à un miel déterminé, se trouve dérouté si d'une année à l'autre par exemple, son fournisseur lui vend du miel qui, bien que provenant d'un même rucher, *n'a pas le même goût.* Et vous savez que cela se produit, souvent peut-être dans les régions à *miellée uniflorale,* si je puis dire.

Or, comme les commerçants sont obligés de suivre les goûts de leur clientèle, et non pas la clientèle ceux des fournisseurs, force est bien, pour obtenir *un bon miel marchand,* de faire des *coupages.* Seul, sans doute, Monsieur Fankhauser, pour une raison que j'ignore, trouve cela illicite.

Mais, que Monsieur Fankhauser veuille bien encore me suivre. Si les vins de crus existent, les miels de crus existent aussi. De même que nous avons le Bordeaux et le Bourgogne, de même nous avons le miel du Gâtinais, le miel de Chamonix, le miel de Provence, le miel des Alpes, etc.

Ceux-là sont pour les connaisseurs. Ce sont des produits de choix, et il ne vient à l'idée de personne de vouloir les mélanger à d'autres[1] ; ils appartiennent à des crus classés, connus et ils doivent toujours être vendus sous cette dénomination, purs de tout alliage.

Je persiste à croire que nos écrits, contrairement à ce que veut bien dire M. Fankhauser, n'ébranlent en rien la confiance des apiculteurs qui veulent bien vivre avec leur siècle. Je persiste à croire que cette science du miel, dont je suis un bien modeste serviteur, n'est pas à double face, et qu'elle ne peut engendrer que des bienfaits.

Je regrette, pour une fois, d'importuner mes lecteurs de cette controverse, mais je serais heureux si j'ai pu les convaincre qu'à l'heure actuelle, dans un siècle de progrès, rien n'est intangible, tout se transforme. Et celui qui ne vibre pas à l'unisson, celui qui n'avance pas, recule.

Alin Caillas, Ingr agricole.

COMPOSITION DE QUELQUES MIELS SUISSES

par E. Elser, Liebefeld, Berne.

Cédant au désir de quelques apiculteurs, à la suite de mon compte rendu sur l'analyse quantitative du miel, je publie quelques analyses de miels suisses.

Grâce à l'intervention aimable du chef du Contrôle du Miel, M. Jules Frei, les produits de la Suisse orientale me furent donnés

---

[1] Je connais cependant des miels de sainfoin *tellement fades* qu'ils sont d'une vente parfois difficile.

par M. Weilemann, à Kilchberg (Zurich), et les miels de la Suisse occidentale m'ont été gracieusement envoyés par M^lle^ Piédallu, à Coppet, et provenaient de son rucher. Je les en remercie encore bien vivement à cette place.

N°	1	2	3	4
Origine	Altdorf	Ossingen	Altwies	Messwilen
Canton	Uri	Zürich	Lucerne	Thurgovie
Extrait en	1924	1923	1924	1923
Taxé de	miel de fleurs	miel de forêts	miel de fleurs	miel de forêts
Couleur	jaune-brun	vert foncé	jaune-clair	jaune-vert
Consistance	très cristallisé	cristallisé	cristallisé	cristallisé
Analyse chimique :				
Eau	15,84%	15,17%	16,30%	16,40%
Matières sèches	84,16%	84,83%	83,70%	83,60%
Glucose		32,81%	35,34%	32,81%
Fructose		30,49%	35,60%	38,98%
Sucre inverti	65,81%	63,30%	70,98%	71,79%
Sucre de canne	3,30%	4,87%	1,81%	1,81%
Dextrine	8,59%	10,35%	7,18%	8,22%
Albumine totale	1,47%	1,61%	1,57%	1,45%
Analyse physico-chimique :				
Concentration des ions d'hydrogène	5,78	5,88	5,83	6,10
Conductibilité	0,00132	0,00114	0,00070	0,00070
Nombre de gouttes	52,6	48,5	50,4	51,8
Ferments :				
Catalase : 1 gr. de miel développé en 2 heures	4,9 ccm.	5,5 ccm.	9,5 ccm.	4,0 ccm.
Invertase : 1 gr. de miel invertit en 5 h.	745 mgr.	550 mgr.	415 mgr.	990 mgr.
Diastase	jaune	jaune	jaune	jaune
	jaune	rouge	jaune	jaune
	jaune	rouge	jaune	rougeâtre
	jaune	violet	jaune	rougeâtre
	jaune	bleu	jaune	rouge
	rouge	bleu	rouge	violet
	violet	bleu	violet	bleu
	bleu	bleu	bleu	bleu

N°	5	6	7	8
Origine	Disentis	Zurzach	Bonadus	Lenzingen
Canton	Grisons	Argovie	Grisons	Berne
Extrait en	1924	1924	1924	1924
Taxé de	?	miel de fleurs	miel de fleurs	?
Couleur	jaune-clair	jaune	jaune-brun	jaune
Consistance	cristallisé	très cristallisé	cristallisé	liquide
Analyse chimique :				
Eau	14,40%	15,13%	14,68%	15,97%
Matières sèches	85,56%	84,87%	85,32%	84,03%
Glucose	34,03%	33,50%	27,50%	31,47%
Fructose	38,38%	38,69%	35,08%	33,50%
Sucre inverti	72,41%	72,19%	62,58%	64,52%
Sucre de canne	3,23%	2,28%	5,35%	4,68%
Dextrine	5,43%	7,46%	11,87%	9,77%
Albumine totale	1,73%	1,19%	1,33%	1,07%
Analyse physico-chimique :				
Concentration des ions d'hydrogène	6,37	5,78	5,96	5,88
Conductibilité	0,00082	0,00075	0,00109	0,00108
Nombre de gouttes	50,9	51,7	49,0	50,7
Ferments :				
Catalase : 1 gr. de miel développé en 2 heures	5,0 ccm.	6,9 ccm.	4,5 ccm.	5,3 ccm.
Invertase : 1 gr. de miel invertit en 5 h.	1050 mgr.	440 mgr.	335 mgr.	395 mgr.
Diastase	jaune	jaune	jaune	jaune
	jaune	jaune	jaune	jaune
	jaune	jaune	jaune	jaune
	jaune	jaune	jaune	jaune
	jaune	rougeâtre	rougeâtre	rougeâtre
	violet	rouge	rouge	rouge
	bleu	violet	violet	violet
	bleu	bleu	bleu	bleu

(A suivre.)

INFLUENCE DE L'ACIDE TARTRIQUE SUR LA NOURRITURE D'HIVER DES ABEILLES

par E. Elser

(Institut bactériologique du Liebefeld près Berne.)

(Directeur : M. le Professeur Dr R. Burri.)

En 1906 déjà, le Dr K. Brünich attira l'attention des apiculteurs sur l'addition d'acide tartrique à la nourriture d'hiver (voir la *Blaue*, page 225). Depuis, l'intérêt n'a fait qu'augmenter quant à ce moyen d'invertir le sucre, bien que la puissance d'inversion de l'acide tartrique sur des solutions concentrées de sucre n'ait jamais été fixée quantitativement. Nous ne possédons donc encore aucun résultat numérique qui puisse nous renseigner, ne fût-ce qu'approximativement, sur la quantité et sur les conditions dans lesquelles le sucre employé en solution par les apiculteurs est inverti.

Dans la littérature américaine, l'emploi de l'acide tartrique additionné au sirop est également recommandé. C'est ainsi que E.-F. Philips écrit (*Beekeeping* 1923, page 345) :

« Si la colonie possède de trop petites provisions d'hiver, elle est nourrie avec un sirop de sucre cristallisé. Dans le nourrissement précoce, la proportion favorable est une partie d'eau pour une partie de sucre, mais dans le nourrissement tardif, il est préférable d'avoir une proportion de 2 ½ parties de sucre pour une partie d'eau. A cette dernière solution on ajoute, par 15 - 20 livres de sucre, une cuillerée à thé d'acide tartrique et le tout est chauffé afin de transformer le sucre de canne en sucre inverti et cela jusqu'à ce que tous les cristaux soient dissous. »

La convenance de la nourriture, surtout celle de l'hivernage, étant d'une influence capitale en apiculture, il semblait désirable de poursuivre quantitativement l'effet de l'acide tartrique et je procédais aux essais suivants :

1er essai.

On employa pour cela un sirop contenant *une partie d'eau* pour deux parties de sucre, auquel on ajouta par kilo de sucre, 1 gramme d'acide tartrique. Puis 40 centimètres cubes furent chaque fois chauffés au bain-marie en ébullition pendant 5, 10, 15, 30 et 60 minutes, après quoi le sucre inverti fut déterminé pour chaque laps de temps. Auparavant, afin de connaître la teneur du sucre de canne en sucre inverti, une analyse avait été faite de 40 centimètres cubes

de sirop non chauffé, et la quantité déterminée fut de 0,023 grammes, soit 0,04 %.

S'il est vrai que les solutions de sucre présentent une augmentation graduelle du sucre inverti proportionelle à la durée de l'ébullition, on doit constater que cette augmentation ne se fait relativement que lentement, si bien qu'après une heure d'ébullition on ne trouve que 19,7 % de sucre inverti. Le tableau ci-dessous exprime les résultats obtenus :

TABLEAU I

Durée de l'ébullition	5 minutes	10 m.	15 m.	30 m.	60 m.
Gr. de sucre inverti dans 40 cm³	0,481	1,455	2,830	6,200	10,65
Exprimés en %	0,87	2,70	5,24	11,48	19,72

2me essai.

Afin de savoir si une autre concentration du sucre pouvait avoir une influence plus favorable sur l'inversion, on choisit une solution de *une partie de sucre* pour *une partie d'eau.* L'essai fut fait dans les mêmes conditions que pour l'essai n° 1 et les résultats furent les suivants :

TABLEAU II

Durée de l'ébullition	5 minutes	10 m.	15 m.	30 m.	60 m.
Gr. de sucre inverti dans 40 cm³	0,128	0,350	0,547	1,312	2,775
Exprimés en %	0,53	1,45	2,26	5,43	11.48

L'inversion est donc encore plus faible que dans le premier essai et n'en comporte guère que la moitié.

3me essai.

A la suite des expériences défavorables faites avec l'addition d'acide tartrique, je déterminai la rapidité d'inversion d'une solution pure de sucre à l'ébullition. Les solutions de sucre ont toujours un faible degré de réaction acide et il était admissible qu'après une ébullition prolongée, une faible inversion se produirait. Mes expériences démontrèrent que ce ne fut pas le cas ; la solution de sucre analysée fut chauffée pendant une demi heure et ne présenta aucune inversion. Elle contenait avant l'ébullition 0,023 milligrammes de sucre inverti et après 0,020.

Il découle des résultats obtenus que l'action de l'acide tartrique sur la nourriture d'hiver des abeilles est très minime. Si l'inversion se fait si lentement déjà lors de l'ébullition, sa valeur, à la température ordinaire, équivaut pratiquement à zéro. De divers côtés on prétend même que l'acide tartrique exerce une influence nuisible sur

l'organisme des abeilles, aussi ne saurais-je que déconseiller fermement son usage dans la nourriture d'hiver. Les expériences scientifiques, et en partie pratiques, nous prouvent que si l'acide tartrique est nuisible pour nos abeilles, en aucun cas il ne peut leur être utile.

Le traducteur : *Dr E. R.*

ECHOS DE PARTOUT

La récolte de 1925 en Suisse alémanique.

D'après le rapport de M. Frei, Binnigen, la moyenne de la récolte a été, pour les colonies annoncées : printemps 7 kg. 5, été 10 kg. 3, automne 10 kg. 2 ; moyenne pour l'année 14 kg. 7. Cette dernière moyenne n'est pas le total des trois précédentes, parce que le nombre de colonies dont la récolte a été contrôlée n'est pas le même pour chaque saison. La récolte de 1924 était de 5 kg. 4, celle de 1923, 8 kg. 7. Nos Confédérés considèrent donc 1925 comme une bonne année.

Au total 1,095,984 kg. de miel, provenant de 74,188 colonies, a été présenté au contrôle.

Lutte contre la maladie du Noséma.

La commission d'experts dont la création a été décidée par les délégués de la Société des Amis des abeilles pour lutter contre la maladie du noséma a été constituée par l'Office vétérinaire fédéral; elle comprend cinq membres. La Suisse romande y est représentée par M. le Dr Rotschy, le sympathique et dévoué secrétaire du Comité central ; nous lui adressons nos sincères félicitations.

Impôt sur les ruches.

En date du 30 octobre dernier, le Conseil d'Etat du canton de Vaud a décidé que les communes ne seraient pas autorisées à percevoir un impôt supérieur à 50 centimes par ruche d'abeilles. Cette décision a été prise ensuite de démarches de la Fédération vaudoise, appuyée par le Comité de la Romande.

Les apiculteurs vaudois seront reconnaissants envers le Conseil d'Etat, en espérant que la mesure prise n'est qu'un premier pas vers la suppression pure et simple de cet impôt, le plus souvent vexatoire et qui n'existe que dans quelques communes de leur canton.

Crise de l'apiculture en Allemagne.

M. le pasteur Dächsel faisant, dans la *Leipziger Bienen-Zeitung,* le bilan de 1925, dit que le nombre des ruches diminue d'année en année en Allemagne, l'apiculture devenant toujours moins productive par suite des changements apportés à la culture du sol. Elle aurait besoin d'être protégée plus efficacement par l'Etat, car, dit M. Dächsel, les abeilles sont indispensables à la fécondation des fleurs, et si l'on peut importer du miel, il est impossible de remplacer les butineuses pour la pollinisation. D'après le professeur Zander, la valeur du miel récolté en Allemagne est de 50 millions de francs, tandis que le produit indirect dû à la fécondation par les abeilles serait de 500 millions de francs au moins, dont profite l'agriculture.

L'auteur estime que les communes devraient subventionner l'apiculture afin que les abeilles puissent rapporter quelque chose à leurs propriétaires, même quand la récolte de miel fait défaut. Il cite à l'appui de sa suggestion deux édits de Frédéric-le-Grand, l'un de 1763, l'autre de 1765, par lesquels le roi de Prusse obligeait certains domaines à entretenir un nombre donné de colonies et de plus, accordait, pour chaque colonie supplémentaire, une prime de 16 gros payée par la caisse de l'Etat.

Chez nous aussi le nombre des ruches va diminuant, ainsi que le montrent les recensements fédéraux successifs, et l'apiculture aurait besoin d'un Frédéric-le-Grand ; mais nous sommes en république.

Un record.

M. R.-A. Morgan, à Vermillion, Sud Dakota, a récolté l'année dernière, d'une seule colonie, 616 sections d'une livre ; 528 de ces sections étaient de premier choix, les 88 autres étant moins bien remplies. Les abeilles étaient des Caucasiennes grises. M. Dadant pense que M. Morgan détient un record qui sera difficile à battre. Il rappelle qu'en 1913 la meilleure colonie du Dr Miller avait donné 402 sections, la moyenne étant de 266,5 section par colonie.

Mais toute médaille a son revers : le même numéro de l'*American Bee Journal* donne les prix de vente du miel en novembre : 4 dollars par case de 24 sections, soit 85 centimes de notre monnaie par section.

Exposition de Berne.

La *Schweiz. Bienen-Zeitung* publie, sous la signature de M. Freyenmuth, un article très intéressant concernant l'exposition de Berne. L'auteur a, pour ses collègues de langue française et italienne,

des paroles extrêmement bienveillantes. Voici la conclusion de son article :

« Le travail en commun avec nos collègues de la Suisse occidentale et de la Suisse méridionale nous a procuré une joie particulière. Tous travaillent pour atteindre le même but. Notre force réside dans le travail et l'union. Espérons que la concorde et les rapports amicaux qui se sont établis pendant l'exposition se maintiendront et se renforceront à l'avenir. Espérons aussi que l'exposition aura été riche en fruits pour nos apiculteurs de l'est et de l'ouest, du sud et du nord. »

Nous remercions notre collègue pour ses sentiments et pour ses vœux. Nous aussi, Romands, nous avons eu de la joie à nous trouver au milieu de nos frères de toute la Suisse et à nous sentir en communion d'idées avec eux. Et nous ferons notre possible pour maintenir et développer la concorde entre tous les apiculteurs du pays.

J. Magnenat.

RAPPORT GÉNÉRAL SUR LES PESÉES DE 1925

La consommation pendant l'hiver 1924 - 25 peut se résumer à une moyenne de 7 à 7 kg. 500 par colonie, cependant Premploz, Coffrane, Cressier et Buttes consomment plus de 10 kg.

Les mois d'avril et mai ont été en général peu favorables à l'apiculture, la pluie, la neige provoquent des abaissements subit de température (il neige encore le 2 mai), les populations diminuent d'une manière inquiétante, la dent de lion, cette fleur si précieuse au printemps, passe sans que nos butineuses puissent en profiter, les apports sont très minimes de sorte que les pesées de mai sont relativement faibles. Bulle arrive premier avec 14 kg. 200. La Côte Neuchâteloise 10 kg. 500, plusieurs autres stations constatent des diminutions, entre autres Le Locle, Coffrane, Glovelier, etc., etc.

Les pesées de juin varient entre 29 kg. 850 pour La Côte Neuchâteloise et 4 kg. 800 pour Chavannes près Lausanne ; d'autres stations sont cependant assez bien partagées puisque ce mois donne une moyenne de 17 kilos.

Juillet nous donne le résultat suivant, pour toutes les stations 91 kg. 800 en augmentation et 46 kg. 800 en diminution ; résultat 45 augmentation. Avec septembre rien, le nourrissement partout.

En résumé, l'année 1925 reste dans la petite moyenne, quelques apiculteurs chanceux ont pourtant été privilégiés et font une bonne récolte, 24 à 25 kg. par colonie en moyenne.

Soyons satisfaits et ayons confiance en nos avettes, ne ménageons pas le sucre et espérons que de meilleures années reviendront.

Montezillon, le 21 octobre 1925. *F. Savary.*

Partie du rucher de M. Giroud, inspecteur de la loque, à Lovattens (Vaud).

PERTES D'ABEILLES

En lisant la polémique provoquée par la statistique de M. Lundee, j'ai pensé, puisque notre cher rédacteur nous le réclame encore dans le dernier *Bulletin,* de dire à cet égard mon humble avis, bien que je ne possède pas le style fleuri et les phrases claires de Messieurs les pasteurs, docteurs, instituteurs et autres apiculteurs instruits, qui sont les correspondants habituels.

J'ai pensé d'abord, comme beaucoup d'autres probablement, que la moyenne de trente-une sorties ne pouvait pas être juste, mais en réfléchissant et en comparant les pertes au pour cent 3.16, l'on est obligé de se rendre à l'évidence que ces chiffres ne doivent rien avoir d'exagéré. Car je crois qu'il se perd autant d'abeilles par acci-

dent : surprises par le mauvais temps ou par divers ennemis. Que de vieillesse et d'usure !

C'est sur l'un d'eux que j'aimerais attirer l'attention, s'il n'est pas encore connu.

C'est une petite araignée, toutes sont ennemies des abeilles, car malheur à celles qui tombent dans leurs filets. Mais à part les abords des ruches, s'ils ne sont pas suffisamment surveillés, rares sont les butineuses qui se prennent en campagne.

L'insecte en question ne tend pas de toile, il reste à l'affût sur le bord des corolles et saisit sa proie au moment où elle s'y attend le moins.

Il est parfaitement outillé pour cela ; de taille moyenne, aplati, ferme (une araignée ordinaire est généralement flasque), sa couleur habituellement grise peut varier depuis le jaune jusqu'au blanc. Mais ce qui fait sa particularité, ce sont ses pattes, quatre (deux de chaque côté) sont articulées contre le sol ; les quatre autres en avant, ce qui lui permet de saisir sa victime, et surtout de se mouvoir aussi bien de côté qu'en avant.

L'on peut se demander comment l'abeille qui est si leste habituellement, ne parvient pas à se dégager à la première atteinte du brigand.

J'en ai été le témoin à deux reprises cette année ; une fois en particulier un jour de juillet en regardant des butineuses travaillant sur la miellée d'un poirier en espalier, j'en aperçu une qui venait d'être saisie par l'extrémité de l'une de ses pattes de derrière par l'araignée en question et qui cherchait à se dégager en la traînant après elle. Je saisis les combattants ; à mon grand étonnement, l'abeille ne s'envolât pas, elle fit quelques pas dans ma main, puis subitement ses pattes se paralisèrent l'une après l'autre ; elle se recroquevillait sur elle-même, fit encore quelques mouvements, elle était morte, le tout en moins d'une minute.

D'où il faut en conclure que l'araignée lui avait injecté un poison d'une extrême violence. Je ne sais pas ailleurs, mais chez nous elle est passablement répandue ; on la remarque surtout en juin ; je ne crois pas exagérer en prétendant que dans le rayon d'un rucher plusieurs centaines de braves travailleuses périssent en une journée.

Car c'est presque toujours des abeilles qu'elle saisit, quelquefois de grosses mouches ou de petites sauterelles, mais assez rarement.

Lugnorre (Vully vaudois). *Paul Javet.*

POUR CONSTRUIRE SES RUCHES SOI-MÊME

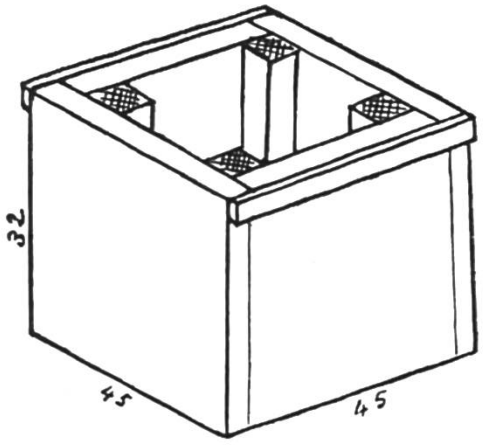


fig. I

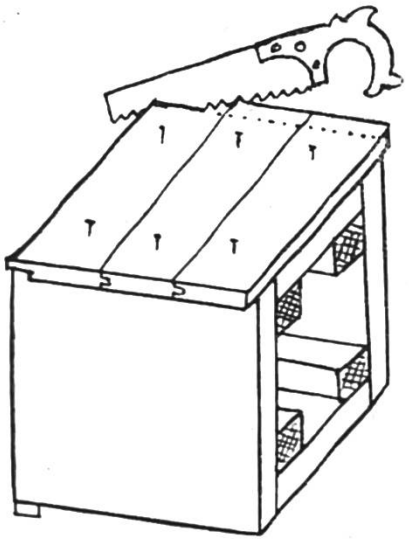


fig. II

Nos maîtres nous ont légué de volumineuses brochures sur la manière de procéder pour construire une ruche à cadres mobiles. Leurs indications ont certes leur utilité en ce qui concerne les mesures à observer pour les différentes parties de la caisse et des cadres, mais les moyens qu'ils indiquent pour l'assemblage nous laissent généralement dans l'embarras, nous prennent du temps et nous créent des difficultés, à tel point qu'ils rebutent souvent les meilleures volontés.

Je pense rendre service aux confrères apiculteurs en leur faisant connaître le moyen que j'emploie depuis quelques années et qui me donne complète satisfaction.

Ainsi que le lecteur va s'en rendre compte, c'est un procédé pratique, rendant le travail aisé, presque machinal, dispensant de l'emploi du mètre et de l'équerre, permettant de construire un corps de ruche en un rien de temps, et, ce qui est bien, avec une justesse absolue : Un rêve donc pour l'apiculteur !

Faites construire par un bon menuisier une caisse sans fond ni couvercle, dont les mesures extérieures seront celles de l'intérieur du genre de ruche envisagée. Par exemple, s'il s'agit d'une Dadant-Blatt, ces mesures seront 45 cm. de long, 45 cm. de large et 32 cm. de haut. Les feuillures pour bouts des cadres seront assurées par deux lattes de 12 mm. d'épaisseur sur 15 mm. de hauteur. Vous aurez

ainsi un moule intérieur de ruche que, par l'habitude que j'ai prise, nous appellerons « bloc », (fig 1.).

Vous devinez déjà la façon de procéder pour construire la ruche : Couchez ce bloc sur son flanc (fig. 2). Recouvrez l'avant et l'arrière de planches un peu plus longues qu'il ne le faut. N'enfoncez que légèrement les clous afin de pouvoir les retirer tantôt avec une tenaille. Sciez bien à fleur à l'aide d'une scie à main les bouts de ces planches. Pour cela il convient de marquer d'abord au crayon le trait de scie. Recouvrez maintenant les deux autres côtés en enfonçant les clous non plus dans le bloc, mais d'une façon définitive sur les bords. Sciez de nouveau ce qui dépasse. Et votre corps de ruche est construit. Il ne vous reste plus, après avoir retiré les clous provisoires, qu'à laisser choir le bloc hors de son enveloppe.

Si vos planches étaient par avance rainées et languettées, vous aurez ainsi obtenu en quelques minutes un corps de ruche bien d'équerre, ne gauchissant pas, et aux mesures exactes. Ce qui restera à faire : plateau, toit, etc. sera relativement facile.

Vous vous demandez sans doute si on n'éprouve pas de difficulté à chasser ce bloc hors de sa gaîne. Non ! Il glisse littéralement par son propre poids. Surtout si on a pris la précaution de l'enduire d'une couche d'huile de lin avant son emploi.

Il va sans dire que ce bloc doit être très solide et bien construit.

Maintenant essayez, et vous direz : C'est merveilleux !

Mon voisin qui est menuisier reçoit parfois une commande de ruches. Il a adopté mon système. Il ne voudrait pas procéder autrement.

Chaque section apicole est généralement dotée d'un extracteur. Je lui souhaite aussi un « bloc » à construire les ruches.

Roumont (Baconfoy), Belgique. *H. Clesse.*

LES DENTIERS MÉTALLIQUES

Monsieur Cachot, du Noirmont, je vous salue et vous admire. Votre déposition contre les dentiers dans les ruches me prouve votre esprit pratique et votre compétence en apiculture.

De par le fait que M. Savary, insp. cantonal des ruchers du canton de Neuchâtel, a été surpris de votre attitude à l'égard de cette vieille nouveauté, je viens pour un instant m'associer à vos débats, dans l'espoir que de la discussion jaillira la lumière.

Il n'y a rien de nouveau sous le soleil. Dans les années 1870 à 1880, lorsque les maîtres Ed. Bertrand et Pierre de Siebenthal

essayaient et comparaient divers systèmes de ruches ainsi que les détails de leur fabrication, ces pionniers de l'apiculture mobiliste en Suisse romande avaient déjà expérimenté les bandes impropolisables. Je possède plusieurs ruches Layens 16 cadres, datant de cette époque, et qui contiennent ce dispositif. Les lames de zinc étaient alors unies. sans dentelures, dépassant les feuillures de 3 - 4 mm. Les équerres clouées derrière les bandes de métal marquaient l'espacement des cadres. De cette façon, on déplace ceux-ci plus aisément que si le porte-rayon touche directement la feuillure. Toutefois, ces bandes ont été abandonnées, la pratique ayant démontré que leur utilité n'était qu'illusoire.

Un demi-siècle se passe et soudain, il y a quelques ans, on voit apparaître dans le commerce, des ruches munies de séparateurs métalliques. Un peu de réclame et de fanfare pour faire marcher les affaires du constructeur ou du marchand et la farce est jouée.

Naturellement, le débutant voudra sa ruche avec dentier, parce que c'est moderne et c'est avec un air narquois qu'il visitera les ruches de ce vieil apiculteur parce qu'elles sont encore à la vieille mode.

Eh bien, chers lecteurs, les bandes impropolisables telles qu'elles sont construites aujourd'hui, ne répondent pas du tout au but cherché. M. Cachot vous a très bien démontré leurs nombreux inconvénients qui sont irréfutables ; il en a même omis plusieurs. A mon avis, les fabricants de cet article nouveau, seraient bien inspirés en modérant la hauteur des dentelures ; 2 - 3 mm. sont très suffisants pour marquer la place du cadre et lui assurer la stabilité lors des transports éventuels. L'ablation de ces dentelures est du reste très aisée.

Ainsi construits, placés de façon qu'ils dépassent les feuillures de 3 mm. et incrustés dans celles-ci, les dentiers métalliques peuvent être employés avec quelque satisfaction, mais si notre rucher est à proximité de peupliers ou d'essences produisant beaucoup de propolis, vous ne tarderez pas à constater comme moi, que les bandes impropolisables n'ont d'impropolisable que le nom.

E. Péclard.

* * *

Puisque les dentiers métalliques ou bandes impropolisables sont discutés dans les deux derniers *Bulletins,* je me permets à mon tour de venir donner mon appréciation à leur sujet.

Il y a une quinzaine d'années environ, je vis apparaître dans le commerce ces dentiers en question ; comme cela me parut une inno-

vation avantageuse et pratique, vite j'en ai commandé une dizaine de paires et je me suis mis à transvaser les unes après les autres une partie de mes ruches, à enfoncer 3 mm. environ les feuillures et à clouer ces fameux dentiers. Tout alla bien pour commencer, mais dans la suite, comme notre région est productive de propolis, ces ruches-là eurent leurs cadres aussi bien propolisés que les autres ayant des agrafes. Les abeilles avaient complètement rempli l'espace vide entre le bas de la feuillure et le porte-rayon, et chaque fois que je soulevais un cadre pendant les grandes chaleurs, une traînée de propolis suivait le porte-rayon comme si on l'avait trempé dans une matière gluante. J'étais déçu ? De plus j'y rencontrai un second inconvénient encore plus désagréable ; lorsque le corps de ruche avait tous ses cadres, il était très difficile d'en écarter l'un ou l'autre à cause des dentures, ils retombaient toujours à leur place à moins de l'écraser contre le voisin, au risque de faire périr un certain nombre d'abeilles.

Enfin, las de ces incommodités et maugréant sur le dos du vendeur, je me mis à réformer à nouveau mes ruches ; c'est alors qu'une idée me vint : je pris une bonne tenaille bien aiguisée et je coupai à 2 mm. de hauteur toutes les dentures ; un grand défaut des crémaillères était ainsi supprimé. Il en restait encore un autre, c'est qu'elles n'étaient pas du tout impropolisables.

Le moyen pour y remédier est bien simple : au lieu de faire des feuillures comme le font généralement les fabricants, avec 2 - 3 ou 4 mm. de vide sous le porte-rayons, faisons-les avec 6 ou 7 mm. de vide et ainsi les abeilles pourront y circuler librement et n'amoncelleront pas le propolis sous le porte-rayons comme c'est le cas pour tous les espaces plus restreints. Ce n'est qu'avec ces deux modifications une fois apportées, que l'on pourra avec raison les dénommer bandes impropolisables.

Ainsi fait, il y aura un petit vide sous les porte-partitions ; que tout apiculteur craignant le froid pour ses avettes aura soin de boucher chaque automne avec un tampon de cire ou de bois. Ayant fait une très grande commande auprès d'une fabrique, je tiendrai de ces nouvelles bandes impropolisables, avec dentures très courtes, à la disposition des apiculteurs et fabricants qui voudront en faire l'essai ; le prix en sera très modique.

Eug. Rithner.

UNE RUCHE MONSTRE

Aux environs de Dax, les frères lazaristes d'un établissement situé près de l'endroit où naquit saint Vincent de Paul, eurent leur attention attirée récemment par un bourdonnement intense provenant d'un toit en forme de dôme d'une partie de leurs bâtiments. On découvrit alors un essaim monstre d'abeilles dans une ruche immense, construite en cire où se trouvait une quantité considérable de miel, accumulé là depuis un grand nombre d'années. C'est là une fortune inespérée pour le pays et l'origine sans doute d'une jolie légende.

Tribune du 6 septembre 1924.

(Réd.) — Il y aura doublement légende alors, car cette ruche qui devient une fortune pour le pays ! ! ! Les journaux publient des sottises monumentales sans s'en douter.

L'APICULTEUR

(Essai zoologique. — Contribution à l'étude des bipèdes du Pays de Vaud.)

Censury, 11 mai.

L'apiculteur — *apis-cultum* — est répandu dans tout le canton, aussi bien sur le plateau, dans les vallées, que sur les hauteurs du Jura ou des Alpes. Il ne s'éloigne guère des lieux habités et se montre fréquemment dans le voisinage des écoles. Cependant, il ne dépasse point l'altitude de 2000 mètres. Les quelques rares individus qu'on peut voir errer dans les neiges ou même sur les glaciers ont perdu leurs caractères distinctifs et ne présentent aucun intérêt pour le naturaliste.

Ce qui frappe à première vue chez l'apiculteur, c'est la tête, tout à fait curieuse ; elle porte sur la face antérieure — parfois tout autour — une sorte de treillis aux mailles très serrées. Le savant Bertrand — qui, vous le savez, a fait une étude très approfondie de l'espèce qui nous occupe — assure que ce réseau constitue un appareil de défense contre les insectes, particulièrement les abeilles, qui sont ses ennemis les plus acharnés. Il est à remarquer que quelques vieux individus en sont totalement dépourvus, soit qu'il ait été à la longue résorbé par l'organisme, soit que l'apiculteur l'ait perdu dans

les luttes qu'il eut à soutenir au cours de son existence. Vous me direz que ce réseau ne constitue point une particularité de l'animal dont nous parlons, et qu'il se retrouve chez d'autres individus du genre bipède. C'est vrai, mais dans ce cas, c'est la femelle seule qui le porte et spécialement dans les grandes agglomérations, tandis que chez l'apiculteur, ce sont surtout les mâles qui en sont munis.

Une autre curiosité de l'apiculteur, c'est que l'une de ses pattes antérieures, généralement la gauche, se termine par une énorme poche ou boursouflure, aux parois mobiles, qui émet par saccades des torrents de fumée, chaque fois que l'animal la presse de ses griffes, armées d'ongles d'ailleurs peu redoutables. On s'est longtemps demandé à quoi pouvait servir un tel organe. Après maintes explications plus ou moins ingénieuses et contradictoires, dues à une douzaine de savants des deux hémisphères, on en est arrivé à la certitude que cette étrange poche est destinée — comme le voile dont nous avons parlé plus haut — à faciliter la lutte contre les insectes au milieu desquels doit vivre celui qui la porte. Remarquons en passant que la femelle de l'apiculteur est munie assez souvent du même curieux organe, mais presque toujours à la patte antérieure droite.

L'apiculteur ne se nourrit pas exclusivement de miel, comme tant d'observateurs superficiels l'ont répété. Il en consomme lui-même assez peu, et s'il en régale ses petits, il est certain qu'il trouve son plaisir à le voir couler, à en remplir tous les ustensiles qu'il rencontre, grands ou menus, à le passer de l'un à l'autre, en se léchant les pattes avec avidité, jusqu'au moment où il se décide à s'en séparer en les entassant dans les gares ou les bureaux de poste. En revanche, il consomme du sucre par sacs entiers, surtout dans les années pluvieuses et vers la fin de l'été.

L'apiculteur est doué d'instincts remarquables et même de quelque intelligence. C'est ainsi qu'il peut reconnaître, d'un simple coup d'œil, parmi des dizaines de milliers d'abeilles, celle qui a pondu des œufs. Il comprend le langage de ces merveilleux insectes et il dirige les manœuvres de ces armées innombrables avec la science la plus raffinée. Sa vue est si perçante qu'il vous dira, sans l'ouvrir, ce que renferme une alvéole quelconque : reine, mâle ou ouvrière. Sa force est peu commune. Il lutte seul, avec avantage, contre cent mille ennemis, sans compter les faux-bourdons. Il ne redoute, dit-on, que la loque, le miel étranger, les confitures et les receveurs de l'Etat.

L'apiculteur est un animal politique. Mais il est difficile de discerner avec quelque exactitude quelles sont ses opinions sur le gou-

vernement des nations, s'il est monarchiste ou républicain. Il prend le plus vif plaisir à voir des reines ; il suit de très près leurs évolutions, veille sur leur santé et consent de lourds sacrifices pour n'en manquer jamais ; mais, d'autre part, il s'intéresse passionnément à la classe ouvrière ; veille avec sollicitude à son bien-être matériel et moral, lui prépare un logis sain et confortable, et une nourriture abondante, et lui accorde toutes les libertés compatibles avec une bonne administration.

Une variété curieuse de l'espèce que nous étudions ici est celle de l'apiculteur-amateur — pseudo *apis-cultum* —. Il se distingue de l'apicuteur-type par des mœurs sensiblement différentes et quelques particularités physiologiques. On le voit, les pattes enveloppées d'épaisses couches de laine ou même de cuir, le cou enfoncé dans les épaules et le front couvert de sueur, même si la température n'est pas trop élevée — s'approcher avec hésitation des ruches, dans d'épais nuages de fumée, soulever en tremblant, les cadres chargés d'abeilles, en approcher le nez comme pour y flairer quelque chose, puis soudain, sans cause apparente, s'enfuir à toutes jambes, comme pris d'une terreur panique, lâchant les cadres, se frottant nerveusement le museau de ses deux pattes de devant, et perdant jusqu'à son organe fumifère, qui roule sur le sol...

Les apiculteurs, quoique le plus souvent solitaires, se réunissent parfois en troupes nombreuses. Ils parcourent les campagnes, tournent longuement autour des ruchers, en poussant de petits cris isolés et étranges, en suivant généralement l'un d'eux, qui projette de petits nuages de fumée, ce qui paraît les intéresser au plus haut point. Ils finissent presque toujours par se grouper dans une vaste salle, s'alignent d'une façon admirable autour de longues tables chargées de mets et de flacons. Ils mangent alors beaucoup, boivent davantage encore, font entendre tous ensemble un bourdonnement confus, entrecoupé d'éclats de voix formidables, puis finissent par se séparer après s'être frotté les pattes les unes contre les autres...

L'apiculteur peut être classé parmi les espèces utiles. Il contribue à faire vivre les caisses d'assurance, les marchands de bois, les verriers et les quincailliers. Sans lui, les confitures seraient trop chères et les abeilles feraient beaucoup moins parler d'elles.

Il mérite d'être protégé. *Grattesillon.*

(Tous droits réservés.) Tiré de la *Revue* de Lausanne.

LA MANIPULATION DU MIEL

Liquéfaction et pasteurisation.

Le miel, en raison de sa consistance sirupeuse et de la faculté plus ou moins grande qu'il a de granuler, est en général très difficile à manipuler.

C'est pourquoi, la généralité des apiculteurs procède à l'« empotage » du miel aussitôt après sa récolte. En sortant de l'extracteur ou du maturateur, il est coulé dans des fûts, des seaux de fer blanc ou des pots de verre, où la granulation s'opère plus ou moins vite et dans les conditions indiquées précédemment.

Lorsqu'il s'agit de manipuler du miel granulé, pour le mettre par exemple dans des emballages de plus petite taille, l'apiculteur se trouve en présence de réelles difficultés qui ne sont pas insurmontables cependant.

D'après une enquête faite auprès des principales maisons françaises d'exportation ou de commerce en gros des miels, il résulte que cette question n'a pas encore reçu de solution satisfaisante. Aucun matériel n'existe dans le commerce pour remédier à ces inconvénients et chacun emploie plus ou moins des procédés de fortune.

Il n'existe qu'un procédé présentant le minimum d'inconvénients. On a deviné qu'il consiste à remettre le miel dans son état naturel, c'est-à-dire à le liquéfier. Nous allons indiquer de quelle façon il convient de procéder, quelles sont les précautions indispensables à prendre et quel matériel peut être utilisé dans ce but.

1° *Mode opératoire.* — La liquéfaction doit s'opérer au bain-marie, à basse température. Au moyen de pelles en bois résistant et lisse (buis par exemple) et à l'exclusion d'instruments en fer qui noircissent le miel ; on découpe ce dernier en tranches minces qui sont portées aussitôt dans la chaudière décrite plus loin, où commence la liquéfaction.

2° *Précautions à prendre.* — Nous venons d'indiquer que cette opération devait se faire au bain-marie et à basse température. En voici les raisons :

Comme nous le savons, le miel est une matière vivante qui contient notamment une *diastase invertine,* très sensible à l'action de la chaleur, de même qu'une *vitamine,* vraisemblablement la vitamine B, sensible également, quoique à un degré moindre, à une élévation de température.

Il faut donc soigneusement doser cette dernière et éviter à tout prix l'élévation brusque, qui risquerait d'enlever au miel ses vertus fondamentales les plus précieuses. C'est pourquoi il est indispensable de recourir au bain-marie. Nous pensons dans cet ordre d'idées, que la vente du miel pasteurisé qui a été essayée il y a quelques années

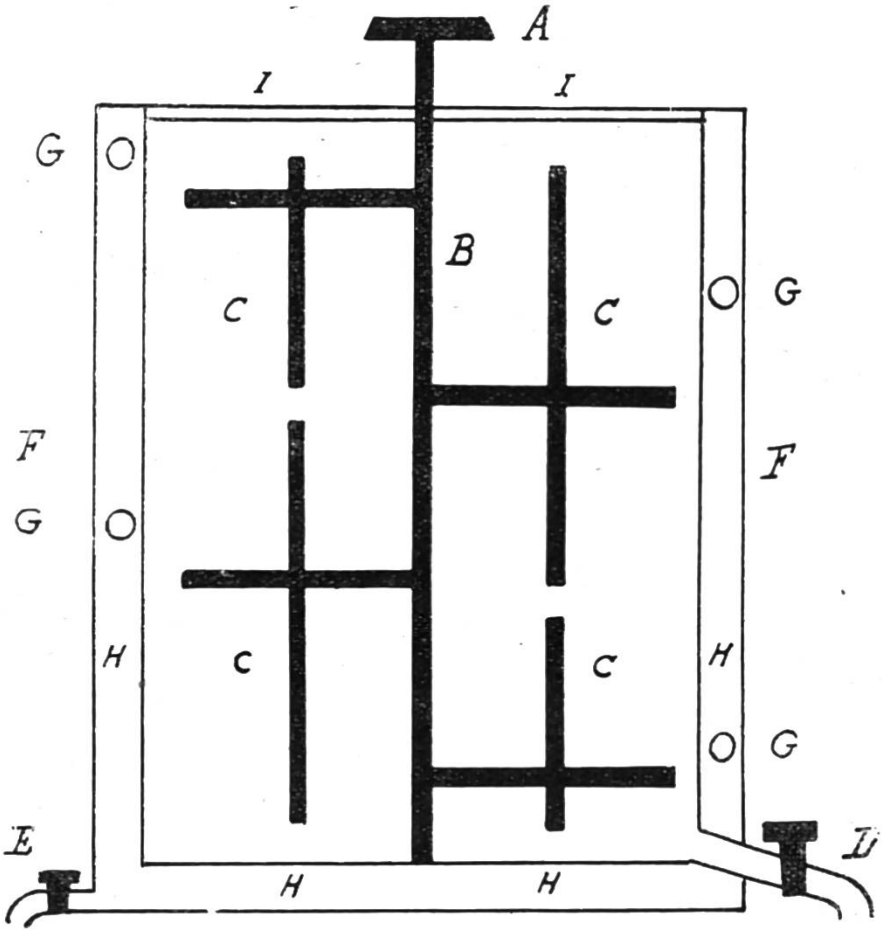


Schéma de la chaudière Bain-Marie pour la liquéfaction du miel.

A. Engrenage d'entraînement.
B. Axe de l'agitateur.
C Palettes de l'agitateur.
D Robinet de vidange du miel liquéfié.
E Robinet de vidange du bain-marie.
F. Enveloppe bain-marie.
G. Coupe du serpentin d'alimentation de vapeur d'eau.
H. Coupe du bain-marie.
I. Couvercle mobile de la chaudière.

est un non sens, car l'opération faite au-dessus de 100° avait bien pour résultat de tuer tous les microbes, mais aussi de détruire non seulement les vitamines et les diastases, mais encore toute cette flore si riche et si variée qui existe dans le miel, lui donne le plus souvent un cachet de garantie et d'authenticité. La présence de certaines bactéries, de cellules de levure de bière, de spores d'algues et de champignons n'est pas indifférente et vient renouveler et aug-

menter la flore également si riche, si variée et si précieuse à plus d'un titre de notre tube digestif.

La pasteurisation doit donc être rejetée à notre sens, pour le miel, aussi bien que pour tous les aliments vivants au sens propre du mot, comme le lait par exemple, dans lequel certaines vitamines se rencontrent également.

Nous avons d'ailleurs procédé à plusieurs expériences méthodiques qui nous permettent de conclure que si la température de 60° centigrades peut être atteinte, elle ne doit pas cependant être sensiblement dépassée. En aucun cas, et sous peine de priver le miel des principales de ses vertus, il ne faudrait atteindre la température de 70° degrés centigrades.

Ces principes une fois posés, il nous est loisible d'examiner quelles conditions doit remplir le matériel capable de nous permettre d'atteindre le but que nous venons d'indiquer.

3° *Matériel à utiliser.* — La chaudière aura une capacité en rapport avec les quantités à traiter. Son ouverture supérieure sera large, d'accès facile. Elle devra pouvoir se fermer hermétiquement. Elle sera de cuivre étamé, ou si l'on recule devant la dépense, de fer battu, étamé également et de bonne épaisseur.

4° *Moyen de chauffage à employer.* — Soit à feu nu, soit à vapeur à basse pression. Nous préférons le deuxième procédé, qui permet une mise en train plus rapide, un réglage plus facile, et plus de souplesse. Nous donnons un croquis sommaire d'un semblable appareil, très simple à faire établir par un atelier de chaudronnerie, moyennement installé.

Le robinet utilisé sera toujours à large ouverture. Il sera du modèle utilisé dans les extracteurs ou les maturateurs.

En résumé, on peut avoir recours sans arrière-pensée aucune au chauffage au bain-marie pour obtenir la liquéfaction du miel, sous la réserve de se conformer strictement aux indications données plus haut.

Une granulation partielle n'est pas à craindre. Si la liquéfaction a été faite avec soin, le miel ainsi liquéfié reste très longtemps dans cet état, en général un laps de temps plus long que celui qui lui a été nécessaire pour granuler la première fois.

(A suivre.)

L'HIVERNAGE

Voilà un sujet que l'on trouve développé dans la plupart des manuels d'apiculture ; les journaux apicoles l'abordent assez souvent, on discute cette question dans les assemblées des sections et il est même à prévoir qu'on en reparlera encore alors que nous n'irons plus. C'est vous dire que je n'ai pas la prétention d'épuiser le sujet. Je voudrais seulement présenter ici le fruit de mes expériences.

Je pourrais, il est vrai, donner à ce sujet une formule assez simplette qui ne manquerait pas d'efficacité. Son application, hélas ! n'est pas de la compétence de l'apiculteur. Mais après tout, allons-y quand même, le *Bulletin* étant un journal ouvert à toutes les opinions. Il suffirait donc de prier ceux qui font la pluie et le beau temps bien avant que ces éléments n'arrivent — je veux parler des météorologues et des astronomes — de bien vouloir nous gratifier, vers le milieu de l'hiver, c'est-à-dire fin décembre ou commencement de janvier, d'une série de beaux jours suffisamment doux pour permettre à nos abeilles de faire quelques bonnes sorties de propreté. Pour peu que l'apiculteur ait pris les précautions les plus élémentaires à l'approche de l'arrivée du froid, ses mouches atteindraient le printemps dans des conditions favorables puisqu'on admet généralement que les abeilles peuvent supporter une réclusion de trois mois sans trop en souffrir. Comme je vous l'ai donné à entendre, ce serait peine inutile de supplier à genou ces Messieurs ; ils se soucient si peu des apiculteurs que notre requête aurait tôt fait de passer au panier.

A la montagne, l'hiver est certainement un temps critique pour le rucher. Les hivers y sont longs, la neige recouvre le sol d'une importante couche, il y fait bien froid et le soleil de décembre et de janvier et souvent même en février n'arrive pas à réchauffer suffisamment l'atmosphère pour permettre aux abeilles de sortir. Il arrive que ces pauvres bestioles y sont recluses pendant six mois consécutifs. Ce fut le cas pendant les deux hivers 1922 à 1924, aussi les pertes de ruchées y furent nombreuses. Ce n'est pas le froid de la mauvaise saison qui tue les abeilles, elles le supportent assez facilement, mais bien la longueur de la réclusion qui amène inévitablement de l'humidité et du moisi dans les ruches. Ces deux derniers éléments sont un véritable fléau pour les abeilles. On sait alors le reste : la dysenterie fait son apparition et le noséma s'en mêle, une maladie n'allant que rarement seule. C'est alors la fin. Il ne

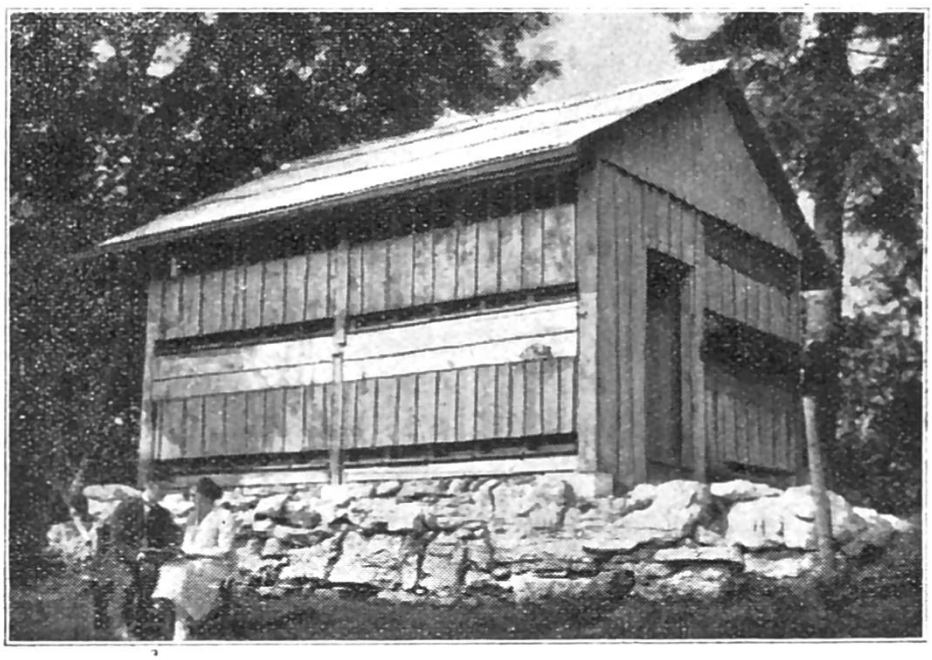
reste qu'à placer cet écriteau sur la demeure : « Fermée pour cause de décès » et à pleurer sa colonie. Il est vrai qu'elles n'en meurent pas toutes ; mais celles qui survivent sont tellement affaiblies que ce ne sont plus que des non-valeur pour la saison suivante. Disons toutefois, pour calmer l'émotion du lecteur, que les hivers à la montagne n'ont pas tous autant de rigueur et de durée que ceux de 1922 à 1924, autrement il faudrait forcément renoncer à exercer le métier d'apiculteur.

Avons-nous les moyens de parer à ces maux ? Oui, si l'on ne néglige aucun des agents qui, *sur ces hauteurs tranquilles,* doivent régir un hivernage rationnel ; non, si l'on veut faire de l'apiculture un peu à la diable.

Le pavillon offre des avantages, mais en hiver seulement. Les changements de température, comme les fortes gelées de la nuit, s'y font moins sentir que dans les ruches isolées. La température hivernale y étant plus uniforme, les abeilles ont aussi moins à s'agiter pour resserrer ou dilater leur groupe. Etant plus tranquilles, elles consomment moins et peuvent, par ce fait, supporter une réclusion prolongée de sorte que la dysenterie et ses suites y sont moins à redouter. Ajoutons que l'apiculteur qui possède un pavillon a ses abeilles sous clef. A part ces avantages, je ne vois que des ennuis à posséder un pavillon : la lumière y fait défaut, on y est gêné pour les opérations, les araignées y tissent leurs toiles, les erreurs des reines à leur rentrée du vol nuptial y sont assez fréquentes, le développement des colonies y est moins rapide au printemps et la construction est assez coûteuse.

A la montagne, comme partout ailleurs du reste, on pourrait, me paraît-il, remplacer avantageusement le pavillon par des ruches jumelles à doubles parois. Deux colonies s'y trouvent côte à côte et se communiquent réciproquement leur chaleur à travers la paroi qui les sépare. Tout le monde sait qu'une chambre ayant des doubles fenêtres est moins exposée au froid qu'une autre pièce n'ayant que de simples fenêtres. Il en va de même pour une ruche à doubles parois. La couche d'air ou de matière isolante qui se trouve entre les deux parois retient la chaleur à l'intérieur et par là expose moins la colonie aux variations de la température. J'ai vérifié ce fait dans ma ruche pépinière qui est à double enveloppe. Il m'a suffi, au printemps, de nourrir la colonie qu'elle renfermait pour la voir prendre de l'avance sur les ruchées voisines. En adoptant, pour ces ruches jumelles, un toit basculant sur charnières, il est possible de tenir ces ruches fermées par un cadenas.

L'emplacement du rucher, dans une région élevée, est un facteur qui a une importance prépondérante. Il conviendrait avant tout de mettre ses abeilles dans un endroit abrité, sur un coteau exposé aux rayons du soleil de midi. Au cœur de l'hiver, quand le soleil rase les grands sapins, ses rayons frappent plus perpendiculairement ce coin de terre, ils y font fondre la neige et réchauffent parfois suffisamment les ruches pour permettre aux abeilles des sorties de pro-



Rucher de M. Abel Paratte, Noirmont.

preté. Cependant en été, quand le soleil est brûlant, il sera prudent, si quelques arbres ne jettent pas de l'ombre sur le rucher, de mouiller des sacs vides pour les jeter ensuite sur le toit des ruches afin d'atténuer l'ardeur de la chaleur du milieu de la journée.

A l'approche des froids on fera bien d'enlever les planchettes qui recouvrent chaque colonie pour les remplacer par des carrés de toile de sac ou de serpillière. De cette manière on préservera les matelas-châssis, car on sait que les abeilles les rongent, et on favorisera l'évaporation de la ruche ; l'humidité traversera la toile et le matelas-châssis et s'évaporera par dessus. C'est le seul moyen efficace que je connaisse pour retrouver au printemps ses ruches sans humidité et sans moisissure. Ces deux derniers éléments sont un véritable fléau qui met en danger la vie de la colonie. On peut même, à l'approche du printemps, alors que la ponte recommence, ajouter des couvertures par dessus le matelas-châssis en éliminant tout ce qui n'est pas perméable. Quant à bourrer les ruches en dehors des partitions, c'est une précaution à laquelle j'ai renoncé. J'ai remarqué

que les matières employées à cet effet s'imprégnent d'eau et que le moisi s'y met. Dans ces conditions elles font plus de tort que de bien aux colonies. Elles leur enlèvent de la chaleur et les empoisonnent. Il ne faut pas être grand observateur pour avoir remarqué que les abeilles n'utilisent pas les rayons qui ont moisi ; elles les détruisent pour les reconstruire ensuite.

Il me resterait à dire que les colonies doivent être suffisamment approvisionnées pour passer l'hiver, qu'il convient de les resserrer sur six à huit rayons, que ce sont particulièrement les rayons du centre qui doivent contenir de la nourriture afin qu'elle soit à la disposition du groupe, qu'il faut avoir soin de dégager le trou de vol des matières qui pourraient l'obstruer (abeilles mortes, feuilles, glaçons, etc.), que le plateau doit être légèrement incliné en avant pour favoriser l'écoulement des eaux de condensation et qu'il faut laisser les colonies dans une tranquillité parfaite jusqu'à l'arrivée du renouveau. Mais ce sont là des recommandations que l'on trouve dans tous les traités d'apiculture.

Au reste, toute la bonne saison doit être consacrée à la préparation de l'hivernage. Il n'importe pas tant de pouvoir dire : j'ai récolté tant et tant de kilos de miel ; l'essentiel est de pouvoir déclarer : mes abeilles ont bien passé l'hiver. Une ruche affaiblie au printemps mettra toute la bonne saison à se remonter et les moindres colonies ne supportent pas les rigeurs de la mauvaise saison, elles succombent avant l'arrivée des beaux jours. Tous nos efforts doivent donc tendre à n'avoir que de bonnes colonies à mettre en hivernage. Si nous nourrissons avant et après la récolte et si nous tenons nos colonies au chaud, nous obtiendrons certainement des résultats qui nous feront plaisir.

Cependant, qu'il me soit encore permis d'ajouter un mot au sujet des plateaux doubles dont je ne vois pas la nécessité. On a, il est vrai, fait des expériences à l'aide de thermomètres dans des ruches closes dont le trou de vol était fermé. On a réussi à découvrir que le froid venait surtout d'en bas, à travers le plateau. C'est là une vérité à La Palisse. L'air chaud étant plus léger que l'air froid monte, se tient en haut, tandis que la couche froide rase le parterre. Si l'on avait procédé avec le trou de vol ouvert, la constatation aurait encore été accentuée. L'ouverture du trou de vol est nécessaire pour l'aération. Pourquoi alors prendre des précautions exagérées en ce qui concerne le plateau puisque le froid entre d'une manière plus que suffisante par le trou de vol ouvert ? Ceci me fait penser à une embarcation qui se trouve au large. Deux voies d'eau se produisent

dans l'esquif qui commence à s'emplir au point qu'il menace de faire naufrage. Est-ce que les occupants se borneront à boucher une des ouvertures pour laisser l'eau entrer par l'autre ? Assurément non ; ce serait aller au péril. Eh bien, quand on aura trouvé le moyen d'empêcher le froid d'arriver en ruche par le trou de vol ouvert, je serai le premier à prêcher en faveur des plateaux à double fond pour arriver à garder la chaleur intérieure. Autrement, il n'y a rien de fait.

Noirmont, décembre 1925. *Cachot Jos.*

RECTIFICATION

Il faut lire dans l'article « Les aventures du Rucher de la Côte neuchâteloise » paru dans le numéro de décembre:

Le nouveau gérant *anxieux* et non *a*nvieux !

Ruche de *Gélieu* et non Gélien.

NOUVELLES DES SECTIONS

Société d'apiculture de Lausanne.

CONVOCATION

Assemblée générale, le samedi 16 janvier, à 14 ½ h. précises, à l'Ecole normale, Place de l'Ours, Lausanne. Ordre du jour : Opérations statutaires. Nomination du Comité. Conférence de M. Clément, sur Huber, sa biographie. Expériences. Loterie gratuite.

N. B. — Il n'est pas envoyé de convocations personnelles (Statuts, art. 19). *Le Comité.*

Société Genevoise d'Apiculture.

Les membres de la Société genevoise d'apiculture sont convoqués pour le lundi 11 janvier à 20 h. 30 au local : réunion amicale. Il ne sera pas adressé de convocation.

La Côte Neuchâteloise

L'assemblée générale statutaire est convoquée pour le *samedi 16 janvier prochain, à 15 h. précises*, à Neuchâtel, rue de l'Hôpital, dans le local habituel que le Cercle libéral met aimablement à notre disposition au premier étage de son immeuble. L'ordre du jour est intéressant et important. Jugez-en : 1. Procès-verbal. 2. Rapports statutaires. 3. Lettre de la sous-section Béroche. 4. Nominations statutaires. 5. Rapport de M. Savary, sur les résultats des visites de ruchers en 1925. 6. Divers.

Il ne sera pas envoyé de convocations personnelles. Que tous les apiculteurs réservent leur après-midi du 16 janvier et se fassent un devoir de répondre à l'appel de leur comité. *Le Comité.*

Section Valaisanne.

Par un froid de loup, 20° en dessous de 0, le Comité de la Fédération valaisanne s'est réuni à Sion dimanche le 6 décembre. Cette réunion fut suivie d'une séance avec les présidents de section ; 3 sections manquaient à l'appel ; une s'est fait excuser, par contre nous devons des félicitations au dévoué M. Chevrier Martin, président de la Section

d'Hérens, accompagné de sa non moins dévouée épouse, pure Evolénarde. Ces deux vaillants, malgré leur âge avancé et la quantité de neige tombée depuis quelques jours, n'ont pas eu peur d'affronter de faire à pied le trajet de 30 kilomètres pour assister à la séance ; vous avez bien lu ? 30 kilomètres, soit d'Evolène à Sion, il nous sera facile de juger le véritable apiculteur qui ne connaît que son devoir envers la cause apicole ; plus d'un pourra et devra méditer l'exemple.

Parmi les nombreuses questions qui étaient à l'ordre du jour, celle de la brochure de M. Haesler-Wyss, éditée par la Romande, nous a donné l'occasion d'apprécier une fois de plus l'activité du Comité de la Romande ; cette brochure nous a intéressé au plus haut point, aussi nous nous sommes décidés d'en acquérir une certaine quantité qui seront mises à la disposition des membres.

Pour que chacun puisse se rendre compte de la valeur du contenu de cette brochure, notre secrétaire-caissier, M Lorétan, adressera franco à chacun des membres, un exemplaire au prix de fr 0.20 ; pour éviter des frais de rembours pour une somme si minime, cette valeur sera prise en surplus lors de la perception de la cotisation pour 1926 où lors d'une commande au secrétaire. Nous présentons à M. Haesler-Wyss nos félicitations pour l'œuvre méritoire qu'il a su mener à bien, et à la Romande éditrice, nos remerciements d'avoir profité de l'occasion qui lui a été donnée de faire apprécier la valeur du miel. Nous ne doutons pas que tous les apiculteurs, sans exception, sauront faire une ample provision de ces brochures et les distribuer gratuitement dans tous les ménages ; ce sera la meilleure réclame que l'on puisse faire et l'apiculteur sera largement récompensé avec peu de frais.

Romain Heyraud, président

Voici les prix des brochures (les demander au secrétaire, M. Lorétan, à Sion).

Par commande au dessous de 25 exemplaires,	15 cent. pièce.
Par commande de 25 exemplaires,	12 cent. pièce.
Par commande de 50 exemplaires,	11 cent. pièce.
Par commande de 100 exemplaires,	10 cent. pièce.

Port en sus.

On demande

dans bon commerce d'apiculture, dame comme associée, petit avoir nécessaire, affaire sérieuse et d'avenir.

Sadresser aux annonces du « Bulletin » sous A. 1291 A. **Corcelles, Neuchâtel.**

L'établissement d'apiculture de Bussigny

présente à sa fidèle clientèle, à ses amis et connaissances ses meilleurs vœux pour 1926.

ÉTABLISSEMENT D'APICULTURE

Charles Bigler, Martherenges s. Moudon

Ruches **D.-B.** et **D.-T. complètes,** avec coussin-nourrisseur, la pièce, Fr. **35.**—. Cadres non montés, 1er choix, la pièce, Fr. **0.18,** le cent, Fr. **16.**— Coussin-nourrisseur **5** fr. Cérificateur solaire complet **33** fr.

Outillage complet. — Cire gaufrée.

Prix courant gratis.