

Zeitschrift: Bulletin de la Société romande d'apiculture
Herausgeber: Société romande d'apiculture
Band: 29 (1932)
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>

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 F. SCHUMACHER à Daillens (Vaud)

Compte de chèques et virements II. 1480.

Secrétariat :
Dr ROTSCHY,
Cartigny (Genève).

Présidence :
A. MAYOR, juge,
Novalles.

Assurances :
J. MAGNENAT,
Renens.

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.

VINGT-NEUVIÈME ANNÉE

N° 3

MARS 1932

SOMMAIRE : Société romande d'apiculture : Ordre du jour de l'assemblée des délégués du 12 mars 1932. — Conférence par radiodiffusion. — Conseils aux débutants pour mars, par *Schumacher*. — Les assurances et la Romande en 1931, par *J. Magnenat*. — La ruche et le galvanoscope, par *Dr Zaiss*. — Apiculture pastorale : mode de chargement. — Contribution à l'étude de la transmission du nosema chez apis mellifica, par *Dr Moreaux*. — Observations sur le traitement de l'acariose. — Toujours l'arséniate de plomb, par *J. Paintard*. — Eleavage de reines, par *Dr Brunnich*. — Marquage des reines. — Pourquoi ne mange-t-on pas de miel, par *Schumacher*. — Le miel et la confiserie au miel, par *Albert Mathieu*. — Les rayons épais, par *R. Heyraud, Léon Moret et Riederer*. — Un cas de... barbe... assez rare, par *Tricoire frères*. — Nourrissement hors saison, par *A. Grobet-Magnenat*. — Un anniversaire au Liebefeld, par *Charles Thiébaud*. — Fédération vaudoise d'apiculture, par *Ed. Fankhauser*. — Fédération jurassienne d'apiculture, par *E. W.* — Nouvelles des sections. — Nouvelles des ruchers, par *G. Matthey*.

Attention aux communiqués des Sections à la fin du présent Numéro

Service des annonces du „ Bulletin ”

La „Romande” admet deux sortes d'annonces :

1. **Les petites annonces :** leur prix est de 10 cent. le mot qui doivent être payés d'avance, au compte de chèques postaux IV. 1370.

2. **Les annonces commerciales** qui coûtent : 1 page Fr. 50.—, 1/2 page Fr. 25.—, 1/4 page Fr. 12.50, 1/8 page Fr. 7.50, 1/16 page Fr. 4.—.

Bénéficient seules d'un 0/0, les annonces parues en vertu d'un contrat.

Les annonces arrivant à la gérance après le 16 et qu'il serait encore possible de faire passer à l'imprimerie, seront passibles d'une surtaxe de Fr. 0.50 pour les frais spéciaux occasionnés.

Pour les annonces s'adresser exclusivement à :

Monsieur Charles THIÉBAUD, Corcelles (Neuchâtel). Téléph. 72.98

SOCIÉTÉ ROMANDE D'APICULTURE

*Assemblée des délégués du 12 mars 1932,
à 10 heures, à l'Hôtel de France, à Lausanne.*

Ordre du jour :

1. 10 h. 15 : Ouverture de la séance, contrôle des pouvoirs.
2. Rapport du président.
3. Comptes, rapport de gestion.
4. Discussion sur les rapports publiés par le *Bulletin*.
5. Fixation de l'assemblée générale.
6. Nominations statutaires, série sortante du comité : MM. Colliard et Farron.
7. Communications sur le congrès entomologique de Paris.
8. Question des annonces.
9. Tableaux-réclames, plantes mellifères.
10. Divers.

A 12 h. 30, dîner à l'Hôtel, prix du banquet fr. 4.—, service compris, sans vin.

14 h. : Reprise de la séance.

MM. les délégués voudront bien remplir le bulletin détachable de la feuille de convocation et le remettre à l'ouverture de la séance à M. Farron, membre du comité.

Pour des raisons d'ordre privé, M. l'abbé Colliard ayant remis sa démission au comité, il appartiendra aux délégués du canton de Fribourg de faire des présentations.

Le Président : A. MAYOR.

CONFÉRENCES PAR RADIODIFFUSION

Nous rendons nos lecteurs attentifs aux conférences qui seront données par radiodiffusion dans le courant de mars.

En voici les sujets et les conférenciers (sous réserve de changements) :

M. Magnenat : *Etat social de l'abeille.*

M. Niquille : *Rôle agronomique de l'abeille.*

Dr Perret : *Le miel, son origine, ses propriétés, ses usages.*

Prof. Loup : *Présentation du miel en vue du contrôle et de la vente.*

CONSEILS AUX DÉBUTANTS POUR MARS

Dans notre petite « Romandie », il y a, malgré l'exiguité du territoire, des différences considérables à bien des points de vue et spécialement en ce qui concerne l'apiculture. Cet hiver, au-dessus de sept ou huit cents mètres, janvier, et février en son début, voyaient un beau soleil régner toute la journée, éveiller les premières fleurettes.



De la jeunesse et de la joie auprès du rucher.
Rucher de M. l'inspecteur régional BEAUSIRE, à Grandson.

Les ruches répondaient à cet appel et l'on nous signale de nombreux apports de pollen. En plaine, en tout cas à Daillens, c'était le brouillard épais, humide, lourd et froid, rien ne bougeait. Je dois remonter bien des années en arrière pour retrouver un hiver avec aussi peu de sorties. Et depuis une semaine ou plus, c'est une bise qui souffle en tempête, congelant les canalisations, les ruisseaux et rivières et courbant sous ses rafales tous les arbres et les buissons.

Cette longue, très longue réclusion aura-t-elle des effets fâcheux sur l'état de nos colonies ? A vrai dire, nous n'en savons rien. Nous avons des expériences en sens contraires. Nous avons vu de la dysen-

terie exercer de sérieux ravages à la suite de ces périodes, mais nous avons vu aussi nos ruches rester cinq mois entiers, sous la neige, et sortir d'un tel hiver avec une vigueur sans pareille. Donc attendons, sans faire au prophète. Si tout dans la ruche est en ordre : bonne reine, bonnes provisions, pollen en suffisance, il n'y a pas à se tourmenter, ces braves amies sauront bien se tirer d'affaire, sans notre maladroite intervention.

Ah, ces premières sorties... Quel intérêt elles présentent ! Quelle vie, quelle joyeuse reconnaissance semble monter de toute cette animation, de tous ces petits corps vibrants, affairés, agiles, fiévreux. Soyez de la partie, mon cher jeune collègue, et tâchez d'observer et de retenir tout ce que vous voyez. Il y a beaucoup à voir, en effet, et je ne puis le dire ici.

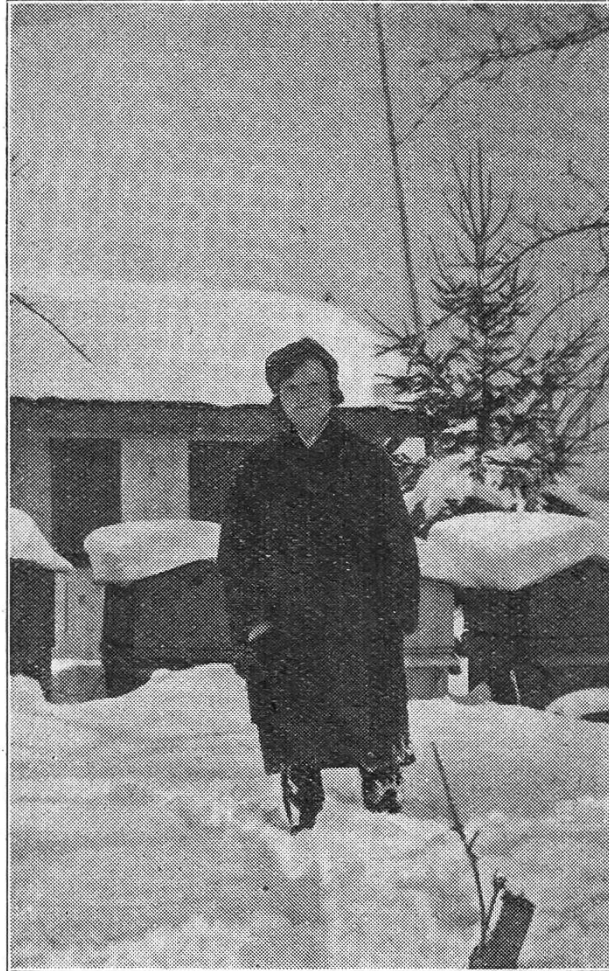
C'est le mois de la première visite rapide. Pour ouvrir une ruche, attendez cependant qu'il y ait eu une ou deux bonnes journées, c'est une école de patience à laquelle il faut vous soumettre. Il s'agit de voir seulement si tout est en ordre.

Premier point : *provisions*. Si les rayons ont encore du miel au-dessus de ce qui constitue le nid à couvain, vous pouvez être tranquille. Mais si les rayons du centre n'ont plus rien ni au sommet, ni en arrière, alors grattez-vous ou mieux tirez-vous l'oreille : vous n'avez pas donné suffisamment à l'automne et vous devez noter cette ruche pour la nourrir. Si vous n'avez pas de rayon de réserve à lui donner, prenez du miel cristallisé ou achetez-en, vous le pétrissez avec du sucre « pilé » jusqu'à ce que la pâte ne colle plus aux doigts ; vous en prenez une plaque, placez-la sur de la toile à fromage ou de la toile d'emballage à mailles un peu larges et vous déposez ce gâteau au-dessus des rayons du centre et recouvrez bien chaudement. Ce serait plus simple de donner du sirop, sans doute, mais ce n'est pas encore le moment et c'est un pis-aller bien dangereux qui peut vous coûter cher.

Le deuxième point à observer rapidement, c'est le *couvain*. Il suffit dans ce rapide coup d'œil de constater qu'il y en a, ne poussez pas votre curiosité plus loin, vous y reviendrez pour le voir de plus près lorsque les beaux jours seront vraiment revenus. Si le groupe n'occupe qu'une partie des rayons, retirez ceux qui sont inoccupés. Ce rétrécissement est fort utile et a réveillé souvent une colonie qui manquait d'élan et de... courage. Quant au *pollen*, si vous avez des saules-marsault et des noisetiers dans votre voisinage, vous pouvez être tranquille. Si vous n'en avez pas... plantez-en. Il est regrettable que la plupart des apiculteurs restent indifférents devant la dispa-

rition graduelle de ces éléments indispensables à un vigoureux développement du couvain. Aide-toi, le ciel t'aidera...

Mettez en fonction votre abreuvoir ou plutôt celui de vos abeilles. N'oubliez pas qu'il leur faut à chacune (à chaque colonie normale,



Le rucher en hiver.

Rucher de M. BEAUSIRE, inspecteur, à Grandson.

s'entend) leurs « deux décis » par jour. Ceci fait, remettez à plus tard une visite plus complète, quand le printemps aura lancé par les campagnes ses joyeux messagers. C'est vraiment un des avantages précieux de l'apiculture de nous rendre attentifs aux premiers avant-coureurs de la belle saison) ; si vieux que l'on soit et si soucieux que l'on puisse être par ailleurs, on ne peut rester insensible à ces signes du renouveau et des promesses qu'elle réveille, la merveilleuse et toujours jeune « saison parfumée ».

Préparez maintenant déjà le matériel pour l'élevage de vos reines. L'abondance des articles nous empêche d'entrer dans le détail, mais l'article du Dr Brunnich vous renseignera et vous dirigera dans cette partie qui reste la plus palpitante et la plus intéressante de notre « art apicole ».

Daillens, 18 février 1932.

Schumacher.

LES ASSURANCES DE LA ROMANDE EN 1931

Vol et déprédations. — Notre caisse indépendante d'assurance n'a pas trop souffert pendant l'année écoulée ; elle n'a payé que deux indemnités, l'une de fr. 80.— pour un vol avec effraction perpétré en 1930, l'autre de fr. 60.— pour des ruches renversées par des vandales. Les deux lésés sont des Vaudois.

Quelques cas non couverts par l'assurance n'ont pu être pris en considération : ruches renversées par l'ouragan, trous de vol fermés, etc. Nous rappelons que seules les pertes provenant de vol, effraction et déprédations sont assurées ; voir à ce sujet les statuts de la Caisse, page 118 du *Bulletin*, avril 1929.

A la fin de cette deuxième année, le fonds de réserve est de fr. 1543.05 en augmentation de fr. 677.20 sur l'année précédente.

Responsabilité civile. — Si l'année n'a pas été trop mauvaise pour notre caisse indépendante, elle a été moins bonne pour la Winterthour, qui assure les risques de responsabilité de nos membres. Cette société a payé fr. 682.40 pour 11 sinistres réglés au 31 décembre ; deux accidents non liquidés nécessiteront une dépense supplémentaire évaluée à une centaine de francs.

Nos abeilles ont piqué quatre dames, dont l'une deux fois, trois maçons, un charron, un électricien, un passant, un cheval et un chien. Les dames furent piquées près des ruchers, les maçons en travaillant à proximité des abeilles dans trois endroits différents. Il semble que le geste nécessaire pour lancer le mortier ne soit pas du goût de nos bestioles. (*Réd.* à moins que ce ne soit la « sueur de maçon ».) Le charron réparait un rucher le 21 septembre. Le chien était un animal de prix : il a coûté fr. 400.— à lui seul.

Les sinistres se répartissent comme suit : Fribourg 6, Neuchâtel 3, Jura bernois 2, Valais 1, Vaud 1, Genève 0. Les abeilles d'un rucher

fribourgeois ont piqué deux fois la même dame ; le passant fut attaqué près de l'hôpital de la Chaux-de-Fonds où il fut admis d'urgence, ayant perdu connaissance. Nous donnons ces détails afin d'attirer l'attention de nos collègues sur la nécessité de nos assurances. Nous risquons chaque jour d'être appelés à verser des sommes considérables par suite de l'humeur belliqueuse de nos gentilles avettes, comme nous nous plaisons à les qualifier. Et il ne faut pas oublier le grand risque, celui de perte de vie humaine. Bien que ne se présentant que très rarement, ce risque n'est pas exclu. *La couverture de ces risques par notre assurance présente des avantages dépassant largement le montant total de notre contribution à la Romande ;* tous les autres, y compris le journal, sont accordés par surcroît, c'est-à-dire gratuitement. Il n'y aurait donc rien d'anormal à une légère augmentation de la cotisation si la caisse en avait besoin.

Il est bon d'ajouter que certains accidents pourraient être évités avec un peu de prudence. On ne recueille pas un essaim dans un jardin où se trouvent des femmes et des enfants ; on n'attache pas non plus un cheval ou un chien à proximité d'un rucher. Nous rappelons encore que chaque apiculteur a le *devoir* de vivre en bons termes avec ses voisins et de faire son possible pour ne pas ajouter son venin à celui des abeilles.

En terminant, nous informons les membres de la Romande que notre compte de Profits et Pertes, établi par la Winterthour conformément à la loi sur les assurances, présentait au 31 décembre 1931 un déficit de fr. 1732.40. Il était de fr. 456.75 seulement à fin 1928. Il s'est donc augmenté de fr. 1275.65 pendant la période triennale, soit de fr. 425.20 par année. Ces chiffres sont de nature à faire réfléchir.

J. Magnenat.

LA RUCHE ET LE GALVANOSCOPE

(Communication préliminaire.)

Il m'a semblé qu'une bobine d'induction reliée à un galvanoscope et placée autour de mon [? » Reus-Kranzer »] (doit être une ruche spéciale, le Traduct.) provoquait une forte déviation lors d'une grande excitation de la colonie. Un physicien, le Dr K..., se décida à apporter sur place l'instrumentation nécessaire pour répéter l'expé-

rience afin, m'avoua-t-il plus tard, de réduire à néant par les faits mêmes la possibilité de ma supposition, contre toute son attente le galvanoscope devait donner raison à ce que je croyais avoir rêvé ; l'expérience fut répétée quatre fois de suite dans des conditions différentes. Chaque fois que la colonie avait été mise dans un grand état d'agitation en secouant violemment le plateau de la ruche, il se produisait en moins d'une minute une déviation de l'aiguille du galvanoscope qui après être resté stationnaire un certain temps, revenait graduellement en place à mesure que la population se tranquillisait. D'autres contre-épreuves entreprises pour découvrir d'autres sources d'énergies restèrent sans résultat. Il semble que la ruche comme telle a pénétré dans le domaine de la physique et de sa démonstration. On se demandera comment la ruche peut expliquer la déviation de l'aiguille du galvanoscope. Le physicien en l'état actuel de sa science spéciale ne peut l'expliquer. Sûrement il ne s'agit pas d'une action de la chaleur comme telle, chaleur qui se dégage, on le sait, quand la ruche entre en excitation. En effet, une action de la chaleur ne pourrait se faire sentir aussi rapidement que cela à travers une épaisseur de paille de 6 centimètres — et elle ne disparaîtrait pas non plus simultanément avec la cessation de l'excitation. Il doit en tout cas s'agir de l'action d'un rayonnement qui traverse sans autre une paroi de paille et dont la source immédiate pourrait être, d'après les observations de Reichenbach, recherchée dans la forte activité musculaire des abeilles. Je me permets de rappeler que dans ma brochure « *Das Wesen des Bienvolkes* » je cherchais à rendre compréhensible que la ruche était aussi « un phénomène psychique » que l'on devait pouvoir démontrer scientifiquement.

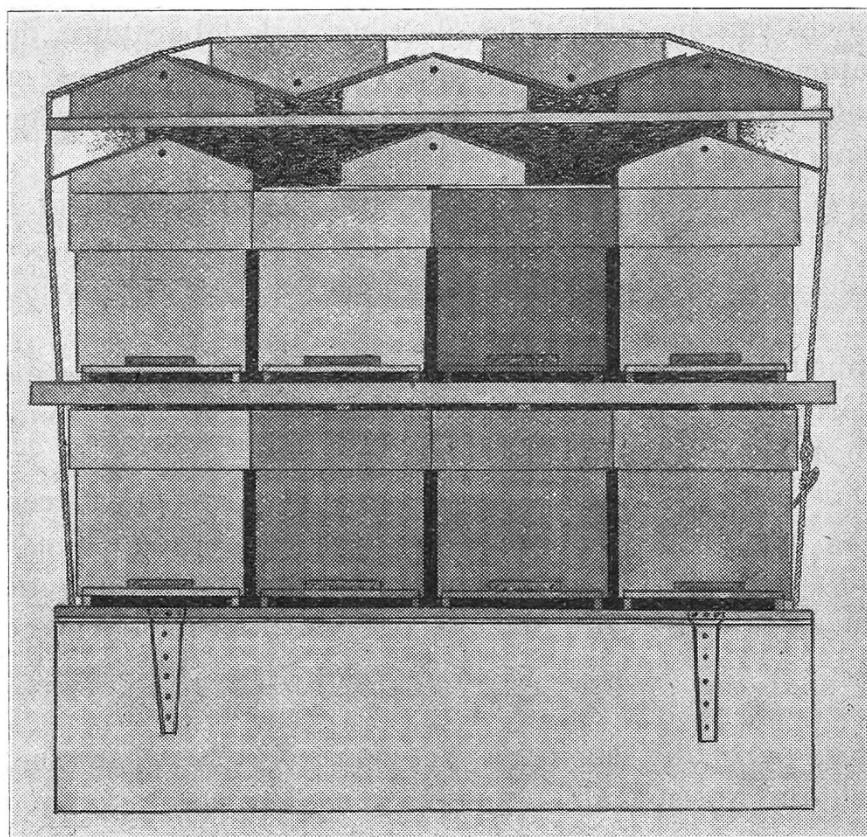
Dr Zaiss, à Heiligkreuzsteinach.

Le traducteur : *Dr E. R.*

Note du traducteur : Il me semble que le phénomène cité par le Dr Zaiss n'a rien d'extraordinaire et que si il l'a observé pour la première fois chez l'abeille, il est depuis fort longtemps connu en physiologie. Le muscle en se contractant exerce toujours une action sur le galvanoscope ; Galvani le savait déjà. Les phénomènes électriques, musculaires servent depuis fort longtemps comme moyen de diagnostic et le dernier cri de leur application est l'électrocardiographie qui sert à enregistrer les ondes déclanchées par la contraction du cœur. Le phénomène qui a frappé le Dr Zaiss ne repose probablement que sur les contractions musculaires en masse des abeilles.

Dr E. R.

APICULTURE PASTORALE



Mode de chargement pratiqué par M. Ch. JAQUIER, à Bussigny.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE LA TRANSMISSION DU NOSEMA CHEZ APIS MELLIFICA

par le Docteur R. MOREAUX,

*Ex-Préparateur d'Histologie à la Faculté de Médecine de Nancy,
Lauréat de la Faculté.*

L'extension considérable prise en certaines régions par les maladies des abeilles, la virulence des germes pathogènes, la méconnaissance partielle du mode de propagation des infections, les conséquences funestes de ces facteurs pour des exploitations apicoles souvent modestes, mais souvent considérables et industrialisées, ont attiré l'attention des entomologistes, des micrographes, et enfin, celle des

pouvoirs publics. En France, en particulier, les législateurs, sous la judicieuse influence de praticiens de l'apiculture, ont récemment suivi l'exemple de quelques pays étrangers et ont officiellement organisé, par une juste réglementation, la lutte contre les maladies des abeilles.

Toutes ces raisons incitent les chercheurs de laboratoire, de même que les apiculteurs praticiens, à étudier de plus près ces maladies et leurs agents pathogènes et à tenter de pénétrer les mystères qui planent encore sur leurs modes de propagation.

Il est, entre autres, une affection qui atteint gravement l'abeille et cause, par son extension, des désastres dans l'industrie apicole. Je veux parler de la maladie connue sous le nom de *nosémiase* ou *nosémose*.

Je rappelle, pour mémoire, que cette affection est causée par un parasite protozoaire de la classe des microsporidies et connu sous le nom de *Nosema apis* Zander.

Pour mieux fixer les idées, je dirai que ce parasite est très voisin tant par sa morphologie que par son mode de reproduction, du *Nosema bombycis* Naegeli, agent pathogène de la pébrine, affection bien connue du ver à soie et qui a incité les fameuses recherches de Pasteur.

La nosémiase a fait l'objet d'un très grand nombre de travaux et de notes, particulièrement en Angleterre et en Allemagne.

Le cycle du *Nosema apis*, quoique complexe, est maintenant bien connu ; il en est de même de sa morphologie et de son action pathogène sur l'abeille.

Par contre, le mode d'infection de l'abeille par *Nosema apis* et, partant, la transmission et la propagation de la maladie qu'il provoque, s'ils ont été bien étudiés, présentent encore quelques points ombreux. L'un d'eux demande plus particulièrement à être éclairé en raison de ses conséquences pratiques, c'est celui de la transmission héréditaire du *Nosema*.

Si Pasteur a démontré que le *Nosema bombycis* peut se transmettre héréditairement dans les générations de vers à soie du fait de la présence de spores dans les œufs chez la femelle infectée, les travaux entrepris sur le *Nosema apis* n'ont permis jusqu'à présent aucune conclusion.

Alors que Fantham et Porter n'ont jamais observé de spores de *Nosema* dans les œufs d'abeilles, ils ont constaté la présence du parasite dans l'épithélium intestinal des larves.

Zander, lui, n'a jamais observé l'existence de *Nosema* dans les larves d'abeilles. Par contre, sans y attacher d'importance, il signale

que von Buttel Reepen aurait observé une fois, dans un ovule, un corpuscule analogue à une spore de Nosema.

Maassen a formellement observé la présence du Nosema chez des nymphes âgées ; mais n'a judicieusement tiré aucune conclusion de cette observation, le parasite ayant pu être aussi bien introduit par l'alimentation que par transmission ovulaire.

En apportant une modeste contribution à la question de la transmission du Nosema apis, je n'ai pas la prétention de tirer de conclusions ; j'apporte seulement, au point de vue documentaire, le résultat de mes observations et de mes recherches personnelles.

Celles-ci ont porté sur l'examen du couvain de quarante-huit colonies d'abeilles (*apis mellifica*) atteintes de nosémiase et sur celui de trente-deux reines provenant de colonies nosémiées.

Sur les quarante-huit couvains examinés, trente-cinq fois je n'ai pas observé la présence de Nosema dans le tube digestif des larves. Par contre, j'ai observé nettement la présence de spores dans l'intestin de larves dans treize cas ; mais il s'agissait toujours de larves âgées d'au moins cinq jours (soit huit jours depuis la ponte de l'œuf).

L'inexistence du Nosema dans les œufs pondus, de même que chez les toutes jeunes larves, et, au contraire, sa présence dans des larves déjà âgées, nourries par la gelée alimentaire déposée dans les alvéoles par des nourricières infectées, *corroborent l'hypothèse de la non-transmission héréditaire du parasite, mais celle de sa transmission par voie alimentaire.* (Réd. C'est nous qui soulignons.)

Tel est le premier résultat de mes observations sur le couvain d'abeilles.

Mes recherches faites sur les reines m'ont obligé à suivre une technique histologique rigoureuse. J'ai remarqué, en effet, qu'en voulant disséquer préalablement les insectes pour en extraire le tube digestif d'un part, les ovaires d'autre part, il arrivait fréquemment, surtout quand l'état de conservation laissait à désirer, que l'on dilacerait tant soit peu l'intestin et les ovaires, pratiquant artificiellement l'ensemencement de ceux-ci par des spores de Nosema contenues dans le tube digestif. J'ai donc préféré recourir à la méthode des coupes en blocs des abdomens maternels, après inclusion à la paraffine, ce qui me permettait un examen microscopique des organes dans leur intégrité.

Le résultat de mes observations est le suivant : sur les trente-deux reines examinées, vingt-six étaient nosémiées et présentaient dans leur tube digestif du Nosema à des stades différents de son évolution. Or, en aucun cas, je n'ai constaté la présence du Nosema dans

les tissus ovariens de ces femelles et moins encore dans les ovules. Une seule fois j'ai cru observer dans la paroi du sac ovulaire d'une mère la présence de deux corpuscules hyalins analogues à des spores; mais je ne puis être affirmatif sur ce point et, d'ailleurs, je le répète, jamais je n'ai observé de *Nosema* intra-ovulaire.

Tel est le second résultat de mes recherches.

Ainsi que je l'ai dit, les résultats de mes minutieuses observations ne m'autorisent pas à tirer de conclusions, des faits nouveaux et des recherches, que je me propose de poursuivre, pouvant m'amener à modifier mes hypothèses; mais je puis dire que ces premiers résultats viennent à l'appui de la théorie qui nie la possibilité de la transmission héréditaire du *Nosema* apis.

Je n'insisterai pas sur la haute valeur de la confirmation de telles observations tant au point de vue de la conduite des ruchées malades que de la thérapeutique à appliquer dans la lutte contre la nosémiase.

*(Communication au deuxième Congrès international
de Pathologie comparée. Paris, octobre 1931.)*

(Tiré de l'Apiculture française.)

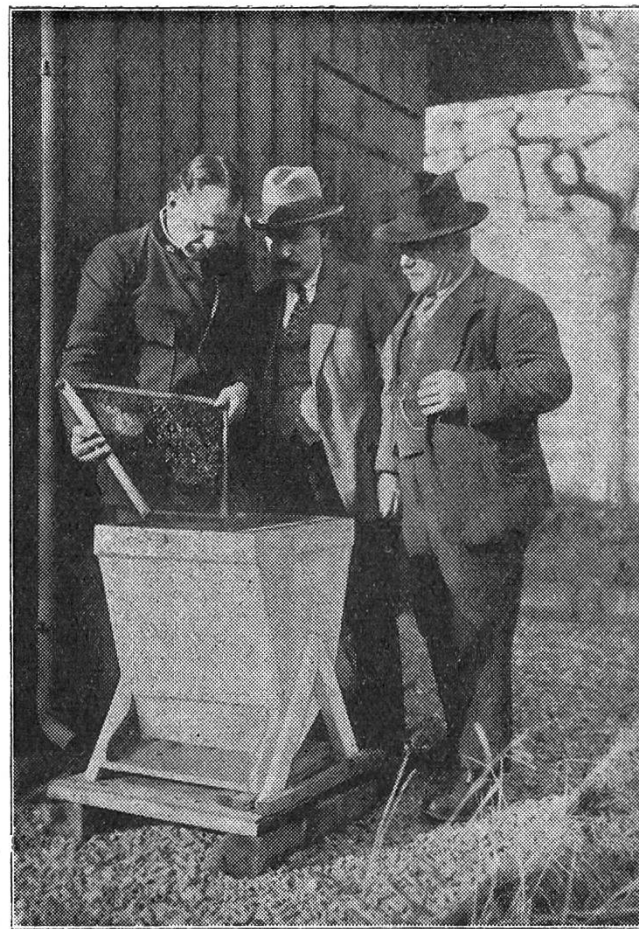
OBSERVATIONS SUR LE TRAITEMENT DE L'ACARIOSE

Pour répondre à un désir du Dr Morgenthaler, nous publions ci-dessous deux photographies de nature à intéresser les lecteurs du *Bulletin*. Elles ont été prises à Aigle par M. Roussy et nous ont été transmises par M. de Siebenthal, inspecteur des ruchers; nous remercions sincèrement pour leur amabilité ces deux collègues apiculteurs.

Il résulte des renseignements donnés par M. de Siebenthal que la colonie faisant la barbe le 14 janvier présentait, le jour précédent, au moins deux fois plus d'abeilles devant la ruche que n'en montre la photographie. Le thermomètre est monté ce jour-là au Champ-de-l'Air à $+7^{\circ}$ C., et probablement autant à Aigle. La colonie avait reçu, les 26 et 27 décembre 1931, le traitement de Frow, et M. de Siebenthal passait pour enlever les palettes. La ruche était soigneusement calfeutrée, tout l'espace compris entre les partitions et les parois étant rempli de matière isolante. L'inspecteur découvrit la ruche pour donner de l'air aux abeilles et enleva le calfeutrage;



Abeilles faisant «la barbe» le 14 Janvier 1932.



Colonie en ruche claustrante, périe faute d'aération,
par suite des abeilles mortes obstruant le trou de vol.
MM. de SIEBENTHAL, inspecteur. - E. REIFT, caissier.
L. ROUSSY, apiculteur, qui tient le cadre.

moins d'une heure après, les abeilles étaient rentrées et tout paraissait en ordre ; rien d'anormal le lendemain et les jours suivants.

La seconde photographie montre une ruche claustrante appartenant à M. Roussy et traitée en novembre. La colonie était très fortement contaminée, car le Dr Morgenthaler y avait trouvé, sur 60 abeilles examinées, 23 insectes contenant plus de 100 acares. Il avait reçu les abeilles vivantes et avait eu le plaisir de constater que tous les acares étaient morts à l'exception d'un seul, qui semblait sur le point de périr. Malgré cette forte contamination, la colonie ne présentait rien d'anormal aussi longtemps que les abeilles purent sortir. Lorsque la température les en empêcha, M. Roussy enleva de temps en temps les abeilles mortes ; mais étant tombé malade, il ne put pendant quelques jours se rendre à son rucher, et la colonie périt étouffée. Il est probable que, vu le grand nombre de malades, la mortalité fut considérable ; l'entrée de la ruche étant très petite, les cadavres s'accumulèrent devant le trou de vol et la colonie fut asphyxiée.

Il semble résulter de ces observations qu'une certaine aération est nécessaire aux colonies traitées : les abeilles périssent rapidement dans une ruche soumise aux vapeurs du liquide de Frow et complètement fermée. Il résulte malheureusement d'autres observations que, si l'aération est trop forte, le remède reste sans effet sur les acares.

Il ressort aussi du premier cas rapporté que le dosage du remède doit être adapté à la capacité de la ruche. La colonie qui faisait la barbe est sortie parce que la ruche était calfeutrée, ce qui en avait réduit le volume. Nous savons que le Liebefeld procède à l'étude de cette importante question ; nous pouvons attendre avec confiance le résultat de ses recherches.

Il existe d'ailleurs encore, au sujet de l'acariose, un certain nombre de faits paraissant étranges et qui n'ont pas reçu d'explication définitive. Ainsi, en 1923, la maladie fut constatée à Apples, dans un rucher de 27 colonies, dont 15 étaient atteintes, les malades furent détruites. Il semble que la localité, et en tout cas le rucher, devaient être contaminés depuis longtemps ; cependant on n'y a jamais retrouvé d'acares. En 1924, l'acariose était trouvée dans un rucher de Montricher, où les abeilles sont nombreuses. Les ruches malades furent détruites et on n'a jamais retrouvé d'acares dans la localité. Nous pourrions multiplier ces exemples ; pour ne pas allonger, nous nous bornerons à citer encore le rucher de M. Paréaz, à La Rippe, où certaines colonies du groupe non traité sont restées saines pen-

dant toute la durée de l'expérience du Dr Morgenthaler ; et pourtant les abeilles étaient placées dans des conditions éminemment favorables à la contamination. Mieux encore, quelques colonies de ce groupe non traité, atteintes - à un moment donné, n'ont plus présenté d'acares dans la suite.

Voici maintenant la contre-partie de ce qui précède. Un grand rucher de Tartegnin a complètement disparu, malgré la destruction des colonies malades. Au Châtelard (Montreux), à Aigle, à Bex et ailleurs, la maladie a progressé, bien qu'on ait chaque année détruit les colonies malades. Heureusement, le traitement de Frow est venu, et le fléau a pu être enrayé.

Mais il n'a pas complètement disparu, et quelques ruchers traités, même plusieurs fois ont présenté des récidives déconcertantes ; ces cas sont cependant rares, heureusement. Comment expliquer ces différences ? Elles montrent en tout cas que nous ne sommes pas complètement au clair sur la marche de la maladie, pas plus que sur la meilleure manière d'appliquer le traitement.

Nous avons cependant une entière confiance dans le résultat final, à condition que la lutte soit menée sans défaillance. Nous viendrons à bout de l'acariose en ne transportant jamais dans une région indemne une colonie provenant d'une localité suspecte, enfin en traitant tous les ruchers situés dans un certain rayon autour d'un foyer contaminé. Nous savons que l'Office vétérinaire fédéral, avec la collaboration de la commission du noséma, prépare une nouvelle ordonnance qui permettra d'appliquer ces mesures. Nous souhaitons vivement que cette ordonnance ne se fasse pas trop attendre.

J. Magnenat.

TOUJOURS L'ARSENIATE DE PLOMB

Les derniers *Bulletins* de 1931 ont publié quelques articles intéressants sur les traitements des arbres fruitiers avec la bouillie à l'arséniate de plomb et leurs effets funestes sur les abeilles.

Il me semble que, jusqu'à maintenant, nos apiculteurs ne se sont pas suffisamment préoccupés de cette question et que les mesures nécessaires n'ont pas été envisagées ou ne le seront que lorsqu'un rucher un peu important aura été détruit ; pour moi, l'empoisonnement des abeilles par l'arséniate de plomb, appliqué d'une manière peu judicieuse sur les arbres fruitiers, est un fait certain.

Au début du mois de mai 1928 on me fit savoir que les abeilles d'un rucher disparaissaient peu à peu. En visitant ce rucher composé de 5 à 6 colonies, je m'aperçus que tout était perdu, de beaux rayons de couvain, de la nourriture, mais presque plus d'abeilles. Le propriétaire m'informa qu'il avait dernièrement traité à l'arséniat sa plantation fruitière composée d'environ 3000 arbres et que le traitement ayant été appliqué sans interruption à tous les arbres, il se pourrait que des variétés plus ou moins tardives aient été aspergées étant encore en fleurs.

Ces colonies étaient donc entièrement anéanties, mais ce qui m'intéressait, c'était de visiter les ruches du voisinage ; dans un rayon d'environ un kilomètre aucune colonie ne fut trouvée vivante, malgré des provisions abondantes. Je vois encore un de nos plus anciens collègues, de ceux qui ont le feu sacré pour leurs bestioles, pleurer en me montrant ses ruches désertes. Heureusement que le nombre de ruches de cette localité était assez restreint ; au total 16 colonies qui furent non pas seulement affaiblies mais totalement détruites. Quel désastre s'il se fût trouvé dans les environs un rucher un peu important !

Autour de ces ruches il y avait passablement de cadavres d'abeilles, quelques-unes se traînaient, rappelant un peu les symptômes de l'acariose. Afin d'en avoir le cœur net, je pris, avant de partir, des échantillons d'abeilles de presque toutes ces colonies pour les examiner au microscope ; cet examen ne me révéla rien de suspect et le reste fut envoyé au Dr Morgenthaler qui me confirma la chose : pas de maladies connues.

Il est probable que bien des colonies ne peuvent être que fortement affaiblies par suite de cet empoisonnement, sans que l'apiculteur en devine la cause, car la majeure partie des abeilles atteintes ne rentre pas à la ruche, mais doit mourir en cours de route ; dans le cas cité plus haut, quelques personnes m'ont affirmé en avoir vu un grand nombre se débattre sous des cerisiers en fleurs qui venaient d'être traités.

Si jusqu'à maintenant les apiculteurs ne se sont pas trop émus de l'arséniat de plomb, cela provient de ce que ce traitement n'en est qu'à ses débuts et que relativement peu de ruches en ont été affectées, mais si, vu l'extension possible des maladies des arbres fruitiers, il devait se généraliser, cela pourrait devenir un réel danger pour les abeilles.

La maison Maag, qui vend ces produits, donne bien les époques les plus favorables pour la lutte et recommande de ne pas faire de

traitement pendant la floraison ; seulement nos agriculteurs observent-ils toujours fidèlement ces prescriptions ? Voilà la question. L'un d'eux me disait un jour : Vous savez, quand on applique un traitement, on n'aime pas y revenir, et comme les ouvriers chargés de ce travail peu agréable n'y regardent pas toujours de si près, malgré nos recommandations, il se peut qu'ils aspergent aussi ceux qui sont en fleurs.

Puisse le cri d'alarme poussé par quelques apiculteurs être entendu de nos Sociétés d'apiculture ; elles devraient étudier cette question et solliciter les autorités compétentes d'édicter des arrêtés précis sur la manière de procéder au traitement des arbres fruitiers, avec sanctions sévères s'il le faut, en cas d'inobservation des règlements. Quoique sans expérience dans le domaine de l'arboriculture fruitière, je me demande s'il ne serait pas possible, par exemple, de ne tolérer l'emploi de l'arséniate de plomb que 10 à 15 jours *après* la floraison ; pour nos abeilles ce serait, en tout cas, moins dangereux qu'avant.

J. Paintard, insp.

ELEVAGE DE REINES

Nous commençons avec ce numéro la publication d'un traité d'élevage des reines, dont l'auteur est M. le Dr Brunnich, de Bienne. Beaucoup de nos lecteurs le connaissent déjà, soit par ses articles, soit pour l'avoir entendu dans une conférence ou l'avoir abordé dans une des réunions de nos amis jurassiens. Nous comptons que l'on retirera plaisir et profit de cette publication. Nous laissons de côté la partie théorique (nous la publierons plus tard, en saison dite morte) voulant donner, pour la saison qui va s'ouvrir, les indications pratiques permettant de mettre en œuvre bientôt un élevage de reines 1932.

Nous donnons ici l'adresse du Dr Brunnich, pour ceux qui auraient quelques éclaircissements à lui demander et nous le remercions très vivement de nous avoir donné les articles qui vont suivre.

Schumacher.

Adresse du Dr Brunnich : Salzhausstrasse 7, Bienne.

Préparation pour l'élevage.

Pour élever des reines il nous faut dans la règle deux colonies :

1. *La colonie de race*, dont nous désirons des descendantes ;
2. *La colonie éleveuse*, qui a la tâche d'élever les jeunes reines.

La colonie de race.

La colonie qui est digne de fournir les mères aux générations futures doit avoir au plus haut degré toutes les qualités que nous demandons d'une colonie parfaite. Si l'apiculteur ne possède pas une telle colonie, il peut s'en procurer une auprès d'un éleveur à toute épreuve et de confiance ; il peut aussi se procurer quelques reines de race dont il choisira la meilleure ou bien il fait un élevage avec des œufs d'une reine de race. Dans ces deux derniers cas il devra attendre deux ans pour être capable de juger la ou les reines. L'éleveur consciencieux n'élèvera que d'une reine de 2 ou 3 ans, même de 4 ans, parce qu'il est impossible de juger une reine d'un an. *Seule une reine qui dans sa deuxième année a justifié les espérances sous tous les rapports, mérite qu'on la choisisse comme « colonie de race ».* En outre, c'est dans la deuxième année qu'une disposition pour l'essaimage se décèle, si du moins les conditions ne sont pas trop défavorables. Je ne me rappelle pas que chez moi une reine de 3 ou 4 ans ait jamais essaimé, ces reines ont toujours été remplacées par le changement fait par la colonie elle-même.

La colonie éleveuse.

Bien que la colonie qui nous élèvera les reines n'ait pas besoin d'être une colonie de race, elle doit cependant satisfaire à certaines conditions. Quand on veut faire un élevage, cette colonie doit être *forte et riche*, et dans un état que nous appelons *mûre pour essaimer*. Plus la colonie est prête à essaimer sous peu, meilleurs seront les résultats. Quant à la *population*, celle-ci dépend plutôt de la *relation entre le nombre des individus et la place disponible*. Une colonie modérément forte, si d'autre part elle remplit les autres conditions, donnera d'excellents résultats si elle se trouve resserrée dans sa ruche, tandis qu'une colonie très forte qui a les deux hausses ou tant de rayons dans le nid à couvain qu'elle ne les occupe pas complètement, ne nous satisfera probablement que médiocrement.

Il faut préparer cette colonie longtemps à l'avance. Il lui faut une grande quantité de cellules à mâles, ce qu'on obtient en les prenant dans plusieurs rayons, déjà au mois d'avril. Il faut donner peu de

place pour que la colonie se sente serrée ; un nourrissage plus ou moins régulier, surtout si la nature ne donne rien, est toujours bon et incite les abeilles et la reine à augmenter le couvain. Aussitôt que la colonie possède à côté de belles provisions beaucoup de couvain operculé, surtout du couvain de mâles et des faux-bourçons mûrs, elle sera prête pour remplir sa tâche. Une autre condition très importante, c'est la *chaleur* ; la colonie doit être bien enveloppée de tous les côtés, surtout par le haut.

Résumons les conditions pour une colonie prête à élever des reines :

1. La *population serrée* dans la ruche ;
2. De bonnes *provisions* ;
3. *Beaucoup de couvain*, surtout operculé ;
4. *Beaucoup de couvain de mâle*, surtout operculé, et des faux-bourçons mûrs ;
5. *Chaleur*.

Il est désirable que, avant de commencer l'élevage, il y ait quelques beaux jours.

1. *L'élevage dans des colonies qui ne possèdent que du couvain de plus de 8 jours (depuis l'œuf).*

A. On rend la colonie orpheline, on attend au moins huit jours, on détruit alors les cellules et l'on donne le matériel d'élevage. Prenez bien garde au danger d'omettre une cellule cachée, cela suffit pour anéantir le succès.

B. On divise le nid à couvain en deux parties par du zinc perforé. Dans l'appartement le plus petit (2-3 rayons) on emprisonne la reine pendant au moins 8 jours. Alors on prend les rayons avec la reine et on en fait une nouvelle colonie, tandis qu'à la ruche mère on donnera le matériel d'élevage. Il faut bien inspecter le compartiment orphelin, s'il n'y a pas de cellules royales.

C. On fait l'élevage directement dans la ruche de race en ôtant la reine, avec laquelle on peut former une nouvelle colonie. Il est avantageux de ne lui donner des rayons de miel qu'en quantité restreinte. Avec cela on peut prolonger la vie de la vieille reine et on a la chance d'obtenir des cellules d'un « changement silencieux », soit dans la même année, soit dans l'année suivante. Si elle survit encore jusqu'au printemps, on a la possibilité d'en faire encore des élevages. Avec ce mode de procéder, l'âge des cellules diffère beaucoup et il faut veiller à ce qu'une reine précoce ne détruise pas le résultat.

2. *L'élevage dans des colonies possédant du couvain non operculé.*

En Amérique on fait l'élevage dans des colonies auxquelles on laisse la reine dans un appartement séparé du nid à couvain par du zinc perforé. Notre race du pays ne nous fait pas le plaisir de satisfaire ainsi à nos désirs.

Pour l'éleveur qui se contente d'un petit nombre de cellules, le mode suivant est facile à suivre. Il faut un rayon tout jeune de la colonie de race, bien garni de jeunes larves. La veille on cherche la reine de la colonie éleveuse et on l'emprisonne dans une cage qu'on pose sur les traverses supérieures des rayons. Le lendemain on prend les rayons l'un après l'autre, on les suspend dans une ruche vide¹ ; il suffit de faire cela avec 4 à 5 rayons possédant du couvain. On enlève la reine pour l'employer éventuellement autrement. Cependant on prend le jeune rayon de la colonie de race et là on découpe des parties du rayon juste au-dessous des cellules, où se trouvent des larves toutes jeunes. Comme cela on fait peut-être deux trous à travers le rayon d'une hauteur de 4 à 5 cm., pour que les abeilles aient assez de place pour construire des cellules sans que celles-ci touchent le bord inférieur du trou. On rend les rayons l'un après l'autre après avoir secoué la plus grande partie des abeilles adhérentes dans la ruche ; après le deuxième ou troisième rayon on place le rayon préparé provenant de la ruche de race puis ensuite les autres rayons, dont on secoue également les abeilles dans la ruche. Avec cela les abeilles s'aperçoivent tout de suite que leur reine est perdue et se hâtent de construire des cellules. Si dans la ruche il se trouve de jeunes rayons garnis d'œufs et de larves, les abeilles bâtiront un nombre considérable de cellules « sauvages » sur ceux-ci. Il faut alors absolument les détruire quelques jours plus tard. Plus la ruche éleveuse a de vieux rayons, meilleur sera le résultat et moins il y aura de cellules « sauvages ».

(*A suivre.*)

¹ Cette opération se fait facilement dans un pavillon. En plein air, il faut évidemment plus de précautions.

MARQUAGE DES REINES

Voici les couleurs dont seront marquées les reines selon la convention internationale proposée : 1932, jaune ; 1933, rouge ; 1934, verte ; 1935, blanche.

POURQUOI NE MANGE-T-ON PAS DE MIEL

La *Gazette apicole* a commencé une enquête sur la question posée ci-dessus. La question est d'actualité en Suisse aussi et c'est pourquoi nous répondons volontiers à l'invitation de notre confrère en la posant dans notre *Bulletin*. Informez-vous dans votre entourage recueillez les réponses et envoyez-les soit à la *Gazette apicole* (Montfavet, Vaucluse, France) soit au *Bulletin*.

Il y a fort probablement beaucoup de préventions, de préjugés qu'il serait fort utile de combattre, de mettre au clair. On ne saurait le répéter assez : la réclame en faveur de la consommation du miel ne doit pas être faite uniquement dans les journaux apicoles (on s'adresse là à des convaincus) mais il faut sortir de ce milieu pour que l'action de la propagande soit efficace. La question ci-dessus, si chacun veut essayer de la résoudre et de la faire résoudre, aidera à ramener la consommation du miel à ce qu'elle doit être.

Schumacher.

LE MIEL ET LA CONFISERIE AU MIEL

Voici le Rapport présenté sur « le miel et la confiserie au miel », par M. Albert Mathieu, agriculteur à Châteauroux, aux Etats Généraux de la Gastronomie, sous la présidence d'honneur de M. Gaston Gérard, sous-secrétaire d'Etat au tourisme.

En nous priant de participer aux travaux de ces Etats Généraux de la Gastronomie, on nous a rappelé que ce « bien-manger » qui est une des qualités de notre race et dont nous sommes si fiers, pouvait servir de point de départ à une action hautement morale et régénératrice. Au nom de la Gastronomie nous devons lutter pour un peu plus de bien-être pour que la santé, la joie et le bon goût restent l'apanage de notre pays, et pour que nos tables françaises ne soient pas envahies par des produits inférieurs ou artificiels venus de pays aux goûts barbares.

Notre terre de France ne nous donnerait-elle pas en abondance les produits naturels les plus fins et les plus savoureux ? Or parmi ces produits, il en est un que nous semblons méconnaître, ou plutôt qu'on a un peu oublié, c'est le Miel.

Il n'y a pas si longtemps cependant qu'il faisait partie de l'alimentation, alors que le sucre de betteraves n'avait pas pris la place de premier rang qu'il occupe aujourd'hui.

Il ne s'agit pas, bien entendu, de rendre au miel cette place essentielle qu'il a perdue, et à laquelle il ne peut prétendre, n'ayant pas les usages multiples du sucre, mais ce qu'on pourrait obtenir pour lui, c'est d'être mieux compris et que, pour notre santé, ses vertus merveilleuses fussent mieux connues.

* * *

Aussi loin que nous permettent de remonter dans le temps, les vestiges des civilisations anciennes, nous trouvons qu'il est fait mention du miel.

Le miel tenait une grande place dans les pharmacopées primitives de l'Inde, et il semble, d'après ce que nous révèlent les textes chaldéens et égyptiens que ce produit tenait également une place considérable dans la vie des anciens, car non seulement il faisait partie de leur alimentation quotidienne, mais encore il figurait dans les cérémonies sacrées, les sacrifices aux Dieux, et trouvait même place jusque dans les rites mortuaires, puisqu'on enduisait les corps avant l'embaumement.

Il était synonyme de douceur, de bonté, de richesse. Moïse parlant aux Hébreux de la Terre Promise ne leur assure-t-il pas que c'est « un pays de froment, de vignes, de figuiers, de grenadiers, d'oliviers et de miel ».

Avec l'huile, le miel était à la base de l'alimentation et on cite souvent la réponse de Pollion à Auguste qui s'étonnait qu'à plus de cent ans il eût conservé une telle vigueur de corps et d'esprit : « Avec du miel en dedans et de l'huile au dehors », répondit-il.

La Grèce et Rome faisaient une grande consommation de miel, et le Mont Hymette est resté célèbre par le produit parfumé de ses abeilles.

L'Hydromel était une boisson composée de miel et d'eau et les Romains corrigeaient l'âcreté de leurs vins épais en y incorporant du miel.

Quant à la médecine de l'antiquité qui ne connaissait pas les multiples usages du sucre que fait celle d'aujourd'hui, elle s'est servie du miel dans la plupart de ses médicamentations.

Charlemagne ordonnait à ses métayers d'entretenir des ruches dans leurs jardins, en même temps qu'il leur apprenait la manière de récolter et de conserver le miel.

Au XIII^{me} siècle, le miel était fort en honneur à la table des riches. On se le passait à la fin des repas comme le plus fin dessert en disant : « Voici le miel, que Dieu vous donne la santé ».

* * *

Qu'est-ce donc que le miel ? J'allais dire : « Tout le monde connaît le miel ». C'était vrai autrefois, mais aujourd'hui, nombreux sont ceux qui ne connaissent ce produit que de nom, n'y ont jamais goûté, et en ignorent les merveilleuses propriétés.

Le miel est récolté par les abeilles, sur les fleurs, sous forme d'un liquide sucré et très aqueux qui est le nectar. Dans la ruche se fait l'élimination d'un excès d'eau de 60 p. 100, ce qui explique l'aspect sirupeux et épais qu'a le miel quand nous le tirons des rayons et que nous le consommons.

Quelle est donc la différence essentielle entre le sucre, produit végétal, et le miel tiré également du suc des plantes ? Cette différence est tout entière dans le travail des abeilles. En effet, pour transformer le sucre du nectar en miel, les abeilles l'emmagasinent dans leur jabot, et c'est là que grâce à l'*invertase*, le saccharose du nectar se transforme en glucose et lévulose, c'est-à-dire en sucre pré-digéré.

Quand nous mangeons du sucre — sucre de betterave ou de canne — notre estomac est obligé de fournir cette *invertase* nécessaire à sa digestion, d'où fatigue et effort de notre organisme. Au contraire, quand nous mangeons du miel, il s'agit d'un produit déjà digéré et qui s'assimile immédiatement, sans fatigue de nos organes digestifs.

De plus, le miel qui n'a subi à l'encontre du sucre aucune préparation industrielle, est resté un aliment vivant. Son analyse nous révèle une richesse merveilleuse en matières minérales : acide phosphorique, chaux et fer. Certains chimistes même ont prétendu qu'il contenait des vitamines.

Au point de vue nutritif, et d'après des expériences et des recherches scientifiques, un kilo de miel pur contient autant de matières nutritives parfaitement assimilables, que 3 kilos de viande ou 12 kilos de légumes.

Et à ceux qui croient que le miel n'est bon qu'en médecine, j'opposerai l'entrefilet suivant de M. Newman : « C'est une idée ayant cours que le miel est un objet de luxe, ne possédant aucun principe nutritif. C'est une erreur. Le miel est une nourriture concentrée : sans doute il ne fait pas croître les muscles comme le bifteck, mais il

possède d'autres propriétés non moins nécessaires à la santé et à la vigueur intellectuelle et physique ; il augmente la chaleur du système, il excite l'énergie nerveuse, et donne du ton à toutes les fonctions vitales. A l'ouvrier il donne de l'énergie, à l'homme d'affaires de la force mentale, ses effets ne ressemblent pas à ceux des autres stimulants, tels que les alcooliques, mais ils exercent une action salutaire, dont les résultats sont agréables et durables, une aimable disposition et une intelligence limpide ».

Dans ces conditions, ne serait-il pas préférable, dans tous les cas où on peut le faire, de remplacer la consommation du sucre par celle du miel.

En cherchant les raisons du développement croissant de certaines maladies qui étaient moins fréquentes autrefois, on en est arrivé à se demander si celles-ci ne seraient pas occasionnées par les modifications que la vie moderne a fait subir à notre méthode d'alimentation, et en particulier si nous n'abusons pas du sucre comme aliment.

La production du sucre est passée de six millions de tonnes en 1890 à plus de trente millions en 1930.

Certains docteurs commencent à s'élever contre l'abus du sucre. Le docteur Paul Carton dit en particulier :

« Les ravages que le sucre exerce sur les fragiles organismes des enfants sont particulièrement effrayants. Je suis persuadé que des 80,000 enfants de un jour à un an que la France perd chaque année, plus de la moitié meurent victimes du sucre qu'on ajoute à leurs biberons. »

De la savante notice sur le miel, du célèbre docteur italien, M. Dubini, j'extrais ceci :

« Les principes aromatiques et les acides que le miel contient, dit le docteur Dubini, lui donnent cette saveur piquante et ce parfum qui stimulent les glandes salivaires en déterminant une plus grande sécrétion, à un plus haut degré que n'importe quelle autre substance sucrée.

Quant au sucre, s'il n'est pas bien assimilé, il se décompose en fermentant, par suite de l'indolence de l'estomac, pour former d'autres éléments, qui irritent les intestins et sont la cause de bon nombre de désordres chez les enfants. En d'autres termes, il survient une véritable indigestion de sucre.

Lorsque le miel entre dans l'estomac, continue le docteur Dubini, l'acide particulier qu'il contient s'unit aux acidités gastriques pour exciter et favoriser la digestion, il y exerce aussi ses vertus antiseptiques.

tiques par lesquelles il s'oppose aux fermentations gastriques. Mais son action physiologique la plus importante s'accomplit dans le foie, où se consomment tous les principes sucrés qu'il renferme, lesquels entrent ensuite dans le sang pour s'oxyder et produire de la chaleur. Le sucre prend la même direction vers les voies hépatiques, mais il doit d'abord subir sa conversion en dextrine et lévulose, tandis que le miel ne nécessite aucune reconstitution, en raison de ce qu'il contient, aussi bien la dextrine que la lévulose, substances qui entrent directement dans le foie, pour passer de là dans le sang. Le miel est donc un aliment essentiellement hépatique et digestif, produisant un effet laxatif et diurétique.

Voilà, en peu de mots, ce qu'on peut attendre de la valeur nutritive du miel, produit merveilleux, et pour la consommation duquel une campagne devrait être menée.

Et tous, nous devrions suivre l'exemple que nous cite un apiculteur belge, M. Graftiau, de ce vieillard de 80 ans qui écrivait : « Chaque soir, avant de me mettre au lit, je prends une cuiller à café de miel, soit pur, soit dans du lait chaud, et je dors comme à 20 ans. »

* * *

La Pologne possède, écrit-on, deux millions et demi de ruches d'abeilles produisant annuellement sept millions de kilos de miel. Les Polonais consomment plus que cette production. Il paraît qu'à Varsovie on sucre le thé avec du miel, et que les élégantes lui attribuent d'heureux effets sur leur teint.

En France, à part Paris et dans quelques grandes villes, on consomme relativement peu de miel, et nous sommes obligés d'exporter une partie de notre production pour arriver à écouler le miel de nos ruchers.

On peut bien dire de plus qu'une partie du miel consommé en France ne l'est pas à l'état naturel, mais que la confiserie et la pâtisserie en utilisent une certaine quantité.

Et nous devons déplorer que des fabricants poussés par le désir d'augmenter leurs ventes en pratiquant des prix plus bas croient devoir remplacer le produit naturel des abeilles par un parfum synthétique.

Fort heureusement, depuis ces dernières années, les bons confiseurs ont reconnu qu'ils pouvaient tirer parti du produit de nos abeilles dans leurs fabrications. C'est ainsi qu'en plus des pastilles au miel que nous avons tous sucées au temps de notre enfance, quand nous étions enrhumés, et que nous dégustons encore très

volontiers, on fabrique maintenant des spécialités à base de miel telles que truffes au chocolat et au miel, chocolats fourrés au miel et cerises parfumées au kirsch, au cognac, à l'eau-de-vie de miel, etc., et différentes sortes de bonbons dans la composition desquels le miel entre en plus ou moins grande quantité.

Ces diverses quantités de bonbons ne sont pas encore très répandues, mais il est cependant facile de se les procurer en s'adressant à la maison française spécialisée dans ces fabrications.

Il y a donc là, pour les producteurs de miel, un débouché dont l'importance n'est pas négligeable.

La fabrication des pains d'épices utilise aussi des quantités appréciables de miel, mais quoi qu'il s'agisse souvent de miels de qualité inférieure, nous savons que les sucres invertis et les mélasses font une sérieuse concurrence aux miels de certaines de nos contrées productrices.

Avant la guerre, la fabrication des nougats utilisait des quantités importantes de miel, mais là encore le sucre, petit à petit, prit sa place.

Je ne parlerai que pour mémoire de la fabrication de l'Hydromel, qui reste une opération délicate, et qu'il serait cependant fort intéressant d'entreprendre de façon industrielle.

On sait que le miel contient de l'acide formique dans les proportions de 0.10 à 0.15 p. 100. Or les médecins ont découvert à l'acide formique des propriétés régénératrices marquées, et une action remarquablement bienfaisante sur notre organisme. Les arthritiques et les rhumatisants qui désirent soulager leurs articulations doivent consommer très régulièrement du miel.

Je citerai une fois encore ses propriétés laxatives. Le sucre est astringent, alors que le miel est, nous l'avons dit, laxatif et rafraîchissant. Toutes les personnes dont l'intestin fonctionne mal ne devraient jamais manquer de boire le soir en se couchant, et, ce, pendant 8 ou 10 jours par mois, un verre d'eau fortement miellée.

C'est simple, agréable et efficace.

J'ai lu dans une revue apicole américaine, et je vous l'indique sous toutes réserves, qu'aucun microbe, ni celui de la grippe, ni même celui de la fièvre typhoïde, ne peut vivre plus de 48 heures dans le miel.

On le voit, les usages du miel sont multiples, et on peut encore découvrir nombre de façons nouvelles de le consommer.

Il n'en reste pas moins vrai que la meilleure et la plus profitable de toutes les façons de consommer le miel, c'est encore de le manger au naturel avec du pain et du beurre.

Il y a là une belle campagne à engager au point de vue gastronomique et touristique.

Dans certains pays comme la Suisse, il est d'usage courant de trouver, dans les hôtels, le miel au petit déjeuner du matin.

Pourquoi nos hôteliers, à l'affût de tout ce qui peut contribuer à la bonne renommée de notre initiative dans l'art du « bien-manger », ne prendraient-ils pas en considération ce délicieux produit, qu'on trouve, à peu d'exceptions près, dans toutes nos régions de France.

A un récent Congrès de la Fédération des Sociétés d'apiculture de France, j'ai émis l'idée d'une Semaine Nationale du Miel. Elle consisterait, par l'intermédiaire des grands quotidiens, avec l'aide des postes de radiophonie, et par l'entremise des Sociétés, des Syndicats apicoles et de tous les commerçants intéressés à la vente du miel, à propager dans le public la connaissance d'un des produits les meilleurs et qui, au point de vue sanitaire, a des vertus incontestables.

Je demande que cette assemblée fasse état du miel, du miel français, du bon miel de chez nous, dans le programme de ses initiatives, et que la gastronomie, au nom de laquelle nous sommes réunis, n'oublie pas le produit délicieux de nos abeilles, dans la liste de toutes les bonnes choses qui font la renommée de notre table et de notre cuisine française.

Albert MATHIEU, industriel-apiculteur,

Membre de l'Office français de la Gastronomie.

(*Réd.*) Nous insérons volontiers cet article que son auteur a eu l'amabilité de nous envoyer. Notre miel suisse est d'ancienne et solide réputation, mais il faut aussi que nous travaillions tous à une plus grande consommation. Les données de cet article bien condensé pourront servir à ce but.

LES RAYONS ÉPAIS

(Réponse à question parue dans le N° 1.)

Après avoir lu les avantages du cadre de 4 cm. que M. Schumacher a bien voulu relater, il me semble superflu de chercher à vouloir donner de plus amples renseignements. Toutefois, pour donner toute sa valeur à la question, vous voudrez bien me permettre d'exposer les causes qui m'ont amené à améliorer ce cadre en lui donnant 4 cm. d'épaisseur.

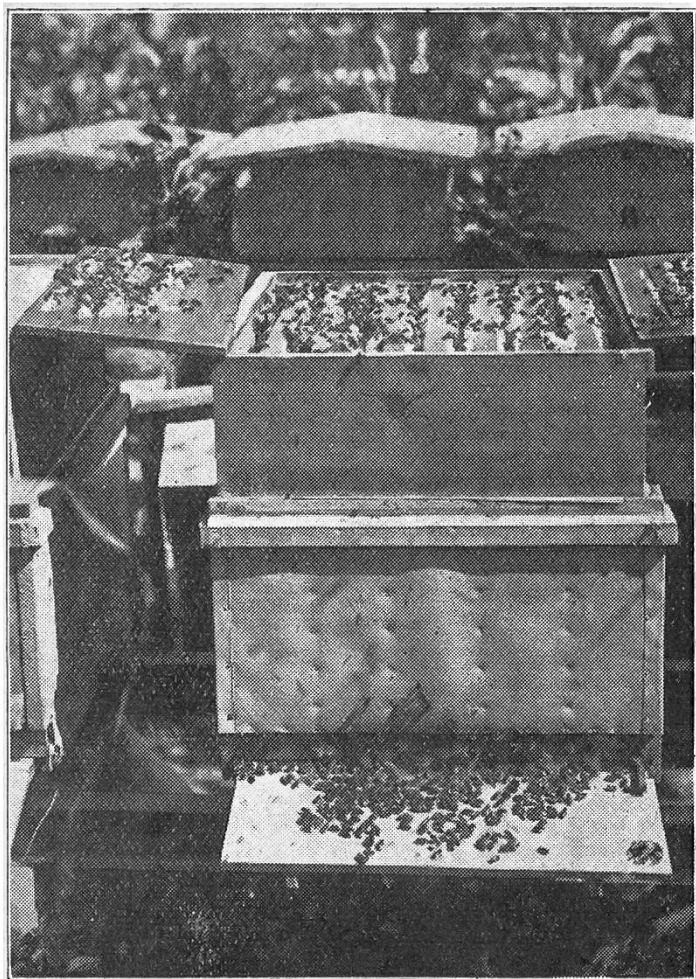
Dans mon jeune âge d'apiculteur (j'avais 30 ans), j'ai toujours suivi avec assiduité les réunions apicoles, je considérais avec respect

les conseils des conférenciers. L'un d'entre eux, il y a environ une vingtaine d'années avait pris pour sujet : extraction du miel, soins à donner à celui-ci. Il nous expliqua que les cadres de hausses devaient être désoperculés au ras du bois, il n'avait pas calculé que par cette opération, chaque année on obligeait les abeilles à reconstruire ce que nous leur avions enlevé. Pour peu que la feuille gaufrée n'ait pas été placée juste au milieu du cadre, on risquait d'enlever complètement les cellules jusqu'à leur fondation ; c'est alors que je me suis dit, pourquoi ne pas conserver ces rayons dans toute leur épaisseur et n'enlever que strictement l'opercule ? Il est évident que par la suite les cadres se sont trouvés trop étroits, ce qui m'a donné l'idée de faire faire des cadres de 4 cm. En 1918, pour débiter avec ces larges cadres, j'ai découpé une grande partie de mes rayons de hausses et les ai insérés dans les larges. Depuis cette époque je n'ai pas eu à me plaindre bien au contraire, la suppression de la ponte dans les hausses était un grand progrès, puis, économie de cadres et de hausses. 8 cadres D.-B. au lieu de 12 par hausse, en outre point n'est besoin de mettre deux hausses, car chaque cadre contenant 5 kg., cela fait 40 kg. par hausse (ce qui est bien joli). Au moment de la récolte, pas n'est besoin aux abeilles de perdre du temps à construire ce qui est une lourde perte au détriment de la récolte. Je sais que les abeilles ont un besoin de construire, mais si les rayons de hausses sont construits on n'aura plus besoin de faire construire des cadres de souche dont on n'a jamais assez. Il n'y a qu'un seul cas qui puisse être désagréable (ce qu'on peut supporter en compensation de tous les avantages), c'est à l'extraction, si vous avez un extracteur radial tout sera idéal, sinon, vous serez dans l'obligation d'extraire vos cadres par fraction, c'est-à-dire en n'extrayant qu'un peu à la fois de chaque côté ; il faut parfois tourner votre cadre quatre fois, sinon vous effondrerez votre rayon et celui-ci n'aura plus de valeur.

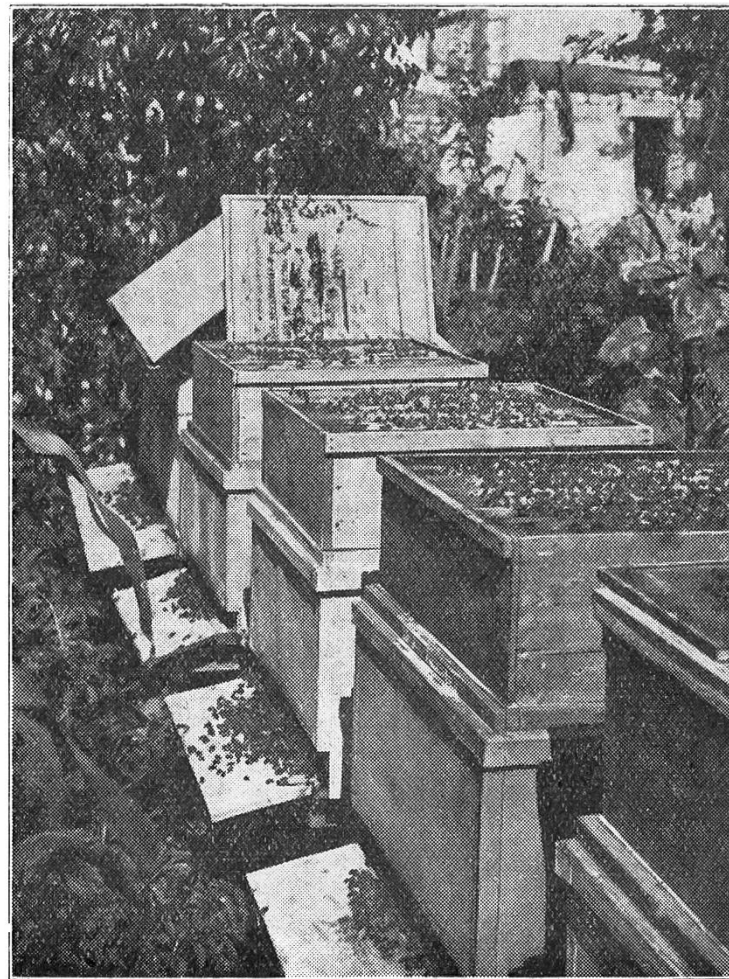
Depuis treize ans que j'emploie les cadres de 4 cm. d'épaisseur, je n'ai eu qu'à me louer de ce changement. *R. Heyraud.*

* * *

Je me sers de cadres de hausse de 35 mm. et 10 mm. de séparation. Je me suis demandé un certain temps si l'on pouvait aller jusqu'à 40 mm., bien que plusieurs apiculteurs prétendent en être très satisfaits. J'en suis resté à 35, soit une augmentation de 5 mm. par côté. Une plus forte augmentation ne m'a pas paru recommandable, vu la difficulté de faire construire les cadres sans défaut. D'autre part, les abeilles perdaient trop de temps pour sortir des alvéoles



« Rayons épais ».



« Rayons épais ».

et comme le temps est surtout précieux au moment de la récolte, il ne fallait pas perdre d'un côté les avantages que l'on pouvait retirer de l'autre.

Les avantages des cadres avec distance 45 au lieu de 35 sont les suivants :

1° Ces cadres, ayant atteint leur épaisseur totale, ne sont plus visités par la reine.

2° Les abeilles ont moins de travail ; elles n'en construisent que douze au lieu de quinze par hausse et le temps passé à les operculer est également restreint.

3° Le travail de l'apiculteur se trouve réduit d'autant : moins de cadres à sortir, à broser, à désoperculer et à extraire.

4° Le nombre de cadres est diminué au profit de la place pour le miel. Il ne faut pas oublier que la récolte que les abeilles apportent n'est pas du miel, mais du nectar contenant 50 à 80 % d'eau. Si l'on voulait extraire ce miel, il serait aussi liquide qu'une liqueur fine. Il doit être chauffé à 40° C. jusqu'à ce qu'il ait acquis la consistance voulue. C'est ce travail que font les abeilles le soir de la récolte déjà et que nous remarquons le lendemain par le trou de vol qui est humide. Ce travail dure environ dix jours et l'eau est réduite jusqu'à environ 25 %. Les jours de bonne récolte nos abeilles ont donc besoin de place et beaucoup de place. C'est un plaisir de voir ces beaux cadres épais, pleins de miel, qui me donnent une récolte de 2 kg.

La construction de ces cadres demande cependant quelques précautions si on veut les obtenir sans défaut ; j'en ai actuellement plus de 300. Il ne faut pas placer dans la hausse des cadres de 35 mm. munis de toile gaufrée, ils seraient mal bâtis. J'ai d'abord cloué de chaque côté des anciens cadres bâtis des listes de 5 mm. Lors de la récolte, ils étaient élargis de 1 cm. Les nouveaux cadres larges, munis de toiles gaufrées, ont été ensuite placés entre deux autres entièrement terminés, mais sans les munir pour la première fois de clous de séparation.

J'ai également obtenu des cadres sans défaut en sciant mes montants à 35 mm., mais en laissant la liste inférieure à 27 mm. J'ai alors placé pour la première fois mes cadres sans séparation tout près les uns des autres. Les abeilles arrivaient par le dessous, où un passage de 8 mm. leur était attribué. Une fois ces cadres extraits, ils étaient munis de clous de séparation et les alvéoles allongées.

J'ai aussi suspendu des cadres de hausse neufs dans le nid à couvain une semaine avant de mettre la hausse, quelques-uns aussi avec une bande de feuille gaufrée seulement, de sorte que le reste était

bâti en cellules à bourdons. Il n'est ainsi plus nécessaire de couper les coins des cadres à couvain. Ce couvain à bourdon est mieux placé au milieu qu'au bas des cadres, par conséquent au froid. Ces deux cadres de hausse dans le nid à couvain prenant la place d'un grand sont, au moment de mettre la hausse, placés au-dessus du nid à couvain. Les abeilles s'y logent automatiquement, au même instant. Le couvain une fois sorti, les alvéoles sont allongées et fermées à la ponte. Ces cadres sont résistants à l'extraction et ceux avec cellules à bourdons sont pratiques pour les abeilles pour y déposer leur nectar, ainsi que plus faciles à extraire. Les cadres de hausse ayant eu du couvain sont une attraction pour les abeilles ; elles y montent dans la suite plus rapidement.

La partie supérieure des cadres à couvain détériorés par des trous d'alvéoles de reine, ou trop noirs dans le bas, peuvent également être coupés et glissés dans ces nouveaux cadres.

Il y a en fait une économie de 20 % d'achat de cadres et de travail pour l'apiculteur comme pour les abeilles. Si l'on se servait de cadres de 40 mm. au lieu de 35, nous arriverions à remplir deux hausses Bürki-Jecker avec 20 cadres au lieu de 28, soit une économie de 25 %.

Léon Moret, Grolley.

* * *

En 1923 j'ai commencé mes essais avec les cadres épais, et les résultats obtenus m'ont amené à les employer à peu près exclusivement aujourd'hui. Je n'ai pu constater aucun inconvénient jusqu'à présent, mais bien les avantages déjà énumérés par le rédacteur. Naturellement, aucun cadre ne peut améliorer la récolte. Toutefois, s'il y a vraiment récolte et que les hausses sont pleines, celles à cadres épais contiennent un peu plus de miel, résultant de la suppression de quelques passages. Donc, plus de miel avec moins de travail !

Pour ces cadres épais, on taille de vieux rayons à couvain qui ont la solidité nécessaire pour l'extracteur. Il n'est pas à conseiller d'y faire bâtir des feuilles gaufrées, les abeilles construisant des bâtisses indésirées dans les écartements anormaux.

Riederer, Ragaz.

UN CAS DE ...BARBE... ASSEZ RARE

Bien que décembre soit le moment de l'année où le poil pousse long et ferme, ce n'est point de cette chose que nous voulons parler, bien que le titre en donne l'idée, mais de cette grande agglomération

d'abeilles massées, les jours de chaleur étouffante, autour du trou de vol, que l'on appelle barbe...

Cette parade d'abeilles, dans l'après-midi des jours brûlants, où il n'y a rien à prendre au dehors, joue le rôle de régulateur de la température intérieure de la ruche. Va-t-il y avoir trop de chaleur pour étouffer les enfants au berceau ?... Vite, tous les inutiles dehors !... La fraîcheur de la nuit fait-elle baisser la température nécessaire à l'incubation ?... Vite, tout le monde dedans !...

Ce phénomène, que les moins avertis, en apiculture, connaissent bien, se produit toujours, et de préférence, dans les ruches vulgaires, trop calfeutrées, et, aussi, dans les ruches à cadres mal construites où le rôle d'une aération, rationnelle, bienfaisante, est mal compris ou négligé.

Quelquefois, aussi, cette barbe, a pour cause la production de la cire. Les abeilles, sans gêner le travail intérieur, trouvent tout aussi bien là, que dans l'intérieur de la ruche, le repos et la température appropriés à cette production. Deux conditions qui ne se trouveraient pas peut-être, aussi bien remplies si elles étaient restées à l'intérieur de la ruche.

Ce sont les très nombreuses lamelles de cire tombées à terre, sous le groupe, qui nous ont fait apercevoir de ce cas de barbe, sinon unique, du moins assez rare...

Tricoire frères, Foix, La Charmille, Ariège.

NOURRISSEMENT HORS SAISON

Pour des motifs trop longs à relater, un essaim ne fut pas nourri l'automne dernier et à fin octobre il était comme on dit « sur les liès ». Vu la température très basse à cette époque, il était quasi impossible de songer à glaner des cadres de provisions dans les colonies et le laisser pour proie à la grande faucheuse ne faisait pas mon affaire, la reine étant très bonne. Pour conserver cette population il n'y avait plus guère que deux alternatives ; la première : large application de baume des négligents, j'allais dire des paresseux, c'est-à-dire, administration de plaques un peu mellifère ; mais comme aucune de mes ruches ou ruchettes ne sont équipées pour ce genre de nourrissement de famine, j'y renonçai d'emblée. Restait la seconde alternative, la plus risquée, celle qui fut choisie : le nourrissement au sirop de sucre ; mais dame, comment le faire absorber par

une température diurne de 6 à 8° maximum et nocturne, de 0° souvent ? Muni d'un nourrisseur Siebenthal, l'essaim, logé en ruchette extra légère, fut mis en local clos, bien éclairé, à température égale de +10-11°, et légèrement penché en avant. 5 kg. de sucre, additionnés de 2 kg. de miel de sapin, furent fondus ; cette nourriture était versée presque chaude dans le nourrisseur, couvert d'un treillis sur lequel reposait un récipient d'eau bouillante ; là-dessus s'étagait un nombre imposant de sacs vides, etc., pour en empêcher un refroidissement trop hâtif. Chaque soir le sirop était réchauffé ainsi que la bouillote et cela jusqu'au refus d'absorption. En huit jours, tout fut emmagasiné à l'exception d'un litre et demi. Pendant le nourrissement, 8 dl. d'eau, mesurée, fut évacuée par le trou de vol ; le nombre d'abeilles qui perdirent la vie pendant l'opération fut minime ; une quarantaine seulement. Sa remise en place coïncida avec un relèvement de la température et malgré la très mauvaise orientation (sud-ouest), il fit de magnifiques sorties ; durant un mois, ces abeilles emmagasinèrent une quantité prodigieuse de pollen nullement en rapport avec l'élevage provoqué par le nourrissement. Cette ruchette fut équipée pour affronter une température sibérienne et le 3 janvier, transportée ailleurs au rucher en meilleure position et orientation.

Malgré tous ces soins je n'étais pas sans inquiétudes au sujet des provisions peut-être mal réparties, mal operculées, risques de dysenterie, etc. Aussi dès que cela put se faire sans trop de dangers et après avoir pris les précautions d'usage, la ruchette fut examinée le 6 février dernier après midi, par le soleil, température +5° ; résultats : pas trace de dysenterie, population en quartier d'hiver, jeune, forte, remarquablement vigoureuse ; vu la reine, pas de couvain, pas d'œufs. Plancher propre, très peu de moisissure de rayons ; depuis le 14 décembre 1931 mortes évacuées : 17. Détail à noter : pollen amassé dont il est question plus haut, il n'en reste presque plus trace. Les provisions encore abondantes étaient presque aux deux tiers operculées ; un seul cadre situé à l'extrême limite de la zone d'occupation, ne l'était que très peu et a été remplacé par des provisions operculées. En entreprenant ce nourrissement, je ne me faisais guère d'illusions et voilà ce que je croyais sacrifié, voué à tous les malheurs d'un mauvais hivernage, était hors danger ; si le printemps n'est pas trop froid, ce Moïse d'un nouveau genre fera vaillamment son chemin. Donc, résultats excellents sous tous les rapports ; mais que personne n'aille conclure que l'on peut impunément généraliser ce système qui est onéreux, très absorbant, sans

risquer les pires catastrophes. C'est un expédient qui peut servir, in extremis, à sauver des reines et populations de valeur ; ce n'est cité qu'à titre de curiosité, mieux vaut, quand c'est possible, s'y prendre autrement.

Prilly, 15 février 1931.

A. Grobet-Magnenat.

UN ANNIVERSAIRE AU LIEBEFELD

Dimanche 16 courant, après deux copieuses séances de la commission du noséma, tenues, l'une au Palais fédéral le matin et l'après-midi à l'établissement fédéral du Liebefeld, une agréable surprise ou plutôt deux agréables surprises nous attendaient :

La visite des nouveaux laboratoires de la section apicole du Liebefeld, où tout est parfait comme installations modernes dans de beaux et vastes locaux. Les apiculteurs suisses peuvent en être fiers et les étrangers qui viennent toujours plus nombreux se perfectionner dans l'étude des maladies des abeilles à notre établissement pourront constater que l'Etat ne lésine pas lorsqu'il s'agit de fournir le nécessaire à ceux qui travaillent au bien du pays.

Il faut reconnaître que sous les ordres de M. le Dr Burri pour tout l'établissement et sous ceux de M. le Dr Morgenthaler pour la section apicole, le gouvernement a des hommes sur lesquels il peut compter et que les dépenses faites sont de l'argent bien placé.

Après les séances de la commission du noséma, une imposante manifestation se fit en l'honneur de M. le directeur Dr Burri, de M^{lle} Elsemer et de M. Dr Kursteiner, tous trois collaborateurs depuis la fondation d'une section apicole au Liebefeld, soit depuis 25 ans.

Tous ceux, et ils sont nombreux, qui ont travaillé au Liebefeld depuis sa fondation, ainsi que leurs familles, s'étaient donné rendez-vous dans l'établissement fédéral où une collation fut offerte et où, en de nombreux discours, les jubilaires furent fêtés. Il leur fut remis à chacun une gerbe de fleurs. On fêta la bonne harmonie et l'entente qui n'ont cessé de régner dans l'établissement où chacun travaille selon ses moyens au développement de la science apicole pour le plus grand bien de l'apiculture et du pays.

Nous renouvelons ici les vœux qu'au nom de la Romande nous avons formulés à Berne le 16 février.

Corcelles (Neuchâtel), février 1932.

Charles Thiébaud.

FÉDÉRATION VAUDOISE D'APICULTURE

Le comité rappelle l'assemblée des délégués fixée au dimanche 6 mars, à 14 heures, au Restaurant de la Cloche, Grand Pont, Lausanne. Pour le détail de la convocation, voir s.v. p. l'avis paru dans le *Bulletin* de février.

* * *

Concours de la Fédération. — La publication des rapports a provoqué diverses réactions intéressantes. Tout d'abord, M. Louis Suter, à Clarens, nous fait savoir que, s'il avait prévu que ses deux projets

d'étagères seraient jugés par un jury et les résultats publiés par la suite, il aurait accordé un bien plus grand soin aux modèles présentés. Seule l'a inspiré l'idée de collaborer à cette entreprise utile d'exposer et de vendre le miel par l'intermédiaire des épiceries. Il a simplement tenu à y apporter sa petite contribution. (Merci, M. Suter, pour cette gentille pensée.) Mais, bien entendu, il déclare savoir fabriquer, aussi bien que d'autres, et avec le maximum de soins et de garanties, les meubles les plus divers. (Nous le savions, M. Suter, et nous nous excusons de ne l'avoir pas relaté spontanément. La brièveté du rapport seule est ici en cause.)

M. Emile Borgeaud, d'Orny, nous a fait savoir également qu'il aurait eu aussi un modèle de ruche pastorale à soumettre au jury. Mais il a oublié de le faire parvenir au bon moment.

M. Ulysse Chevalley, de Vennes sur Lausanne, annonce qu'il va construire un nouveau modèle de ruche pastorale conçu d'après les remarques les plus justifiées du jury et modifié ensuite de certaines expériences personnelles.

Une fois de plus, nous témoignons notre reconnaissance la plus vive à ces trois messieurs et particulièrement à tous ceux qui, tel M. Chevalley, ont répondu si aimablement aux appels et prêté un si efficace et intelligent appui aux projets de la Fédération.

Ed. Fankhauser.

FÉDÉRATION JURASSIENNE D'APICULTURE

Ce groupement a tenu, le samedi 23 janvier, une assez laborieuse séance de comité au Cercle romand à Bienne.

Les comptes de l'exercice 1931, qui accusent une fortune de fr. 3416.50, en augmentation de fr. 697.35 sur l'année précédente, sont approuvés avec remerciements au caissier, M. Meyrat.

L'assemblée de l'an dernier avait chargé le nouveau comité directeur d'élaborer un avant-projet de règlement pour remplacer les vagues dispositions désuètes qui figuraient dans d'anciens protocoles. Ces nouveaux statuts ont été discutés article par article et adoptés ensuite, après quelques modifications rédactionnelles. Ils seront soumis pour discussion et approbation à l'assemblée générale de la Fédération qui aura lieu cet été.

La prime à verser à la caisse-loque en 1932 est maintenue à 20 cts. par ruche, comme par le passé.

L'année passée il avait été accordé à la nouvelle section « Ajoie et Clos du Doubs » une subvention extraordinaire de fr. 30.— pour lui permettre de couvrir une partie des frais considérables que lui avait occasionnés la lutte contre l'acariose. Cette section revient à la charge, disant que la somme allouée était notoirement insuffisante. Après une longue discussion, l'assemblée vote une nouvelle subvention de fr. 100.

St-Imier est désigné comme lieu de l'assemblée générale de la Jurassienne qui aura lieu dans le courant de l'été et le soin est laissé au comité directeur d'en fixer la date.

Suivent les rapports des inspecteurs cantonaux de la loque, desquels il ressort que les cas de maladies des abeilles n'ont pas été très nombreux en 1931. Il n'a été découvert aucun cas dans les districts des Franches-Montagnes et de Neuveville.

Comme vérificateurs des comptes sont désignés MM. Tardy et Baumann.

Il est décidé de faire imprimer 1000 formulaires de certificats de santé à l'usage des inspecteurs et des surveillants. Le comité directeur aura désormais la compétence de convoquer l'assemblée des présidents et des inspecteurs et cela de préférence dans un endroit situé un peu plus au centre du Jura bernois, alors qu'on avait coutume jusqu'ici de la réunir à Bienne.

Le rapporteur : E. W.

NOUVELLES DES SECTIONS

Société d'apiculture de Lausanne.

La Société d'apiculture de Lausanne a une chance, c'est de pouvoir compter pour ses réunions d'hiver sur l'hospitalité qui lui est offerte par l'Ecole normale. Et cette fois, M. le directeur Chevallaz, que nous remercions, avait mis à notre disposition l'Aula, une salle superbe, où une installation spéciale permet des projections cinématographiques. Près de 80 sociétaires, dont plusieurs dames, avaient répondu, le 24 janvier, à l'appel du comité.

La date historique ne fut pas oubliée et le président, après avoir souhaité la bienvenue aux sociétaires, salua en bons termes la Patrie. L'heure de Lausanne est exacte, aussi la partie administrative, ouverte à l'heure de la convocation, ne prit pas trop de temps. La ruche lausannoise n'est pas agitée; l'assemblée confirma les mandats de tous les titulaires de diverses fonctions. Est-ce bon ou mauvais signe? Confiance ou apathie; obéit-elle à un sentiment de sécurité, à la crainte des changements ou à une emprise trop autoritaire? Ce qu'il y a de certain, c'est qu'elle suit fidèlement son comité: la belle fréquentation de ses séances en est une preuve et l'intérêt que la section marque à toutes les questions apicoles une garantie de belle vitalité.

Il y a cependant une ombre au tableau, c'est l'état stationnaire du nombre de ses membres, qui reste, à la suite des démissions et admissions, figé à 178. La société n'arrive pas à attirer à elle les propriétaires d'abeilles qui n'attachent qu'un intérêt égoïste à la possession de ruches. A ce sujet, le rapport présidentiel s'exprime ainsi:

« Il fut un temps où le nombre de nos sociétaires dépassait 200; c'était lors du contingentement du sucre. Je regrette de voir ce chiffre diminué de tant d'unités. Il me paraît que non seulement les avantages accordés aux sociétaires sont assez importants pour que tout propriétaire de ruches trouve intérêt à payer la modeste cotisation imposée; mais que le plaisir d'avoir régulièrement, chaque mois, les renseignements sur les travaux du rucher, les conseils d'amateurs d'abeilles, le résumé des recherches de savants qui scrutent la vie de l'abeille, la cordialité de nos réunions sont aussi des motifs suffisants pour grouper tous ceux qui trouvent quelque charme ou quelque profit à s'occuper d'apiculture. A cela s'ajoute la possibilité de profiter d'une importante bibliothèque et la sécurité que donnent les assurances contre le vol et les déprédations, contre les risques, non négligeables, que peuvent courir des tiers du fait de piqûres. Aussi, je ne me lasserai jamais de vous recommander de faire chacun un effort pour amener à nous vos amis qui ne sont pas encore des nôtres. »

La section de Lausanne a participé aux concours ouverts par la Romande et par la Fédération vaudoise. Ses concurrents ne furent pas légion; mais la qualité a compensé, dans une certaine mesure, la quantité, puisque ces concurrents se sont très honorablement classés. La faible participation au concours de ruchers s'explique par le temps trop court de préparation entre l'annonce des sections appelées

à y participer et la date du concours. M. Ulysse Chevalley y a obtenu la plus haute récompense, soit la médaille de la Fédération des Sociétés d'agriculture, avec 92 points, et M. Robert Cordey la médaille d'argent, avec 87 points ; tous deux en première catégorie. M. Jaquier obtient 91 points au concours de ruches pastorales, M. Chevalley 89 ; M. Jaquier encore le plus haut résultat au concours d'étagères pour l'exposition et la vente du miel. La section a pris la plus grande part à l'organisation et à l'installation du stand de la Romande au Comptoir Suisse.

Le comité a entrepris des démarches qui ont abouti à des résultats encourageants auprès des épiciers grossistes pour assurer une collaboration entre détaillants et producteurs. Ces démarches ont reçu l'accueil le plus bienveillant et font augurer de relations capables d'assurer une bonne sécurité dans l'écoulement des récoltes futures.

Il faudrait obtenir que le prix des miels ne soit plus fixé par décision unilatérale des comités de nos fédérations, mais d'entente avec les commerçants. Cela faciliterait grandement les transactions et leur donnerait une base plus large et plus solide.

Toute la partie administrative fut réglée en une heure et l'assemblée put se réjouir au passage du film du Dr Perret : « Les abeilles », qu'elle a vivement admiré, en regrettant un peu qu'une place plus grande n'ait été accordée à la partie scientifique : organes buccaux, mécanisme de la récolte du pollen, du vol, appareil respiratoire. Ce sera pour une seconde édition, si elle est possible. Les Lausannois remercient très sincèrement et très cordialement M. le Dr Perret pour son beau travail, son courageux effort.

L'assemblée s'est dispersée peu après 17 heures, emportant le souvenir d'une belle vision, le sentiment de quelques heures bien employées et ce conseil du rapport annuel : « Les misères de l'année 1931 n'ont pas abattu votre courage, ni diminué votre confiance en des années meilleures. Tout comme le vigneron, les apiculteurs ont l'espoir tenace. C'est une forme de vaillance, conservez-la jalousement. Le découragement n'a rien engendré de bon : le succès n'appartient pas à la faiblesse. »

A. G.

Sections d'Ajoie et Clos du Doubs.

Nous avons le grand plaisir d'annoncer à nos membres que le film « L'Abeille » de M. le Dr Perret de La Chaux-de-Fonds sera projeté sur l'écran de l'Hôtel du Terminus à Porrentruy, le dimanche 13 mars prochain, après-midi.

Nous invitons tous nos membres à assister à ce régal de la vue, le film de M. le Dr Perret étant unique au monde. Des convocations individuelles renseigneront plus exactement sur l'heure et le prix des places. Tous à Porrentruy le 13 mars !

Le Comité.

Montagnes neuchâteloises.

La saison morte tire à sa fin ; les jours deviennent plus longs et nous gratifient déjà de belles heures de soleil.

Tout particulièrement pour nous autres apiculteurs, c'est déjà un commencement du renouveau qui s'annonce. Le rucher va se ranimer pour de bon et réclamera bientôt les soins indispensables à son développement. Avec quel empressement n'allons-nous pas reprendre le contact direct avec nos chères abeilles !

Collègues apiculteurs, avec un même élan répondez à l'invitation de votre comité le 6 mars prochain, à 15 heures, à La Chaux-de-Fonds (salle de Beau-Site, local de l'Union chrétienne). Ce n'est pas à une simple assemblée que vous êtes conviés, mais aussi à une séance de

cinématographe. Le film qui passera devant vos yeux n'est pas romanesque, c'est tout simplement celui dont votre président, M. Perret, est le principal initiateur et qui a laissé partout le meilleur des souvenirs.

Le film des abeilles, voilà certes qui vaut la meilleure des conférences et c'est par ce moyen-là que nous reprendrons contact cette année avec nos membres.

L'essaim montagnard dans sa totalité et malgré la crise, doit avoir l'occasion d'admirer ce beau film et c'est pour cette raison que la séance sera gratuite. D'autre part, la société disposant d'un vaste local pouvant contenir de 500 à 600 personnes, nos membres ont toute liberté et se feront même un devoir d'inviter leurs parents et amis à se joindre à eux, la gratuité de la séance leur étant également assurée.

Les frais assez conséquents seront supportés par la caisse de section, mais le comité compte cependant sur la bonne volonté des membres et juge inutile de leur recommander chaleureusement la collecte qui sera faite dans le but d'atténuer un peu la dépense.

La séance cinématographique sera suivie d'une courte assemblée.

Donc au 6 mars à 15 heures, à La Chaux-de-Fonds! Le Comité.

P. S. — On nous prie de porter à la connaissance de nos lecteurs que la collection complète des numéros du *Bulletin* des années 1899 à 1931, est à disposition des amateurs éventuels chez M^{me} Vve Auguste Grosbéty, aux Planchettes (Neuchâtel). Prière de s'adresser directement; certaines années de la collection seraient aussi cédées.

Erguel-Prévôté.

Le comité a décidé, dans sa séance du 7 février, de convoquer l'assemblée générale ordinaire sur le dimanche 20 mars, à 14 heures, au Café Fédéral à Sonceboz, et prie d'ores et déjà les membres de réserver cette journée à leur société. L'importance des tractanda doit faire un devoir à chacun d'y participer; le copieux ordre du jour figurera in-extenso sur les cartes de convocation.

Les membres qui désirent du sucre sont invités à se faire inscrire jusqu'au 20 mars auprès de M. Adolphe Bohnenblust à St-Imier; prix fr. 27.50 les 100 kg., rendu à domicile.

Pour le sucre de fruits Hostettler, prière d'adresser les commandes à M. Emile Wiesmann à Sonvilier.

En sa qualité de section directrice de la Jurassienne, notre société aura à organiser l'assemblée générale de cette Fédération qui aura lieu à St-Imier dans le courant de cet été. Nous espérons pouvoir recevoir dignement en Erguel nos amis apiculteurs du Jura bernois et avons besoin de la collaboration de tous pour la réussite de cette manifestation. C'est pourquoi, tous à Sonceboz le 20 mars prochain.

Le Comité.

Société Genevoise d'Apiculture.

Les membres de la Société genevoise d'apiculture sont convoqués pour lundi 14 mars 1932, à 20 h. 30, au local Café Wuarin, Rue de Cornavin 4.

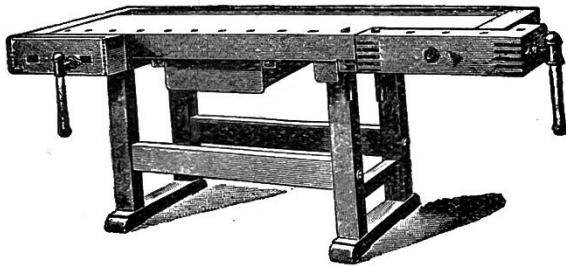
Réunion amicale. Sujet : *Cours simplifié de comptabilité apicole.*

NOUVELLES DES RUCHERS

Ici l'hivernage se passera dans de bonnes conditions, je crois; il y a eu de nombreuses et belles sorties, car les rayons du soleil étaient déjà chauds à midi. Le 21 janvier, en me promenant au rucher je remarque qu'une colonie a beaucoup plus d'activité que les autres et

elle donnait déjà l'impression d'une colonie qui se met au travail. En l'examinant de près je remarque des abeilles rentrant avec de belles culottes jaunes. En tirant ma montre je note qu'à chaque minute une abeille entre avec du pollen. Extraordinaire, n'est-il pas vrai, pour la saison et pour notre région ! Il n'y avait pas d'apport de pollen dans les autres colonies, seule cette colonie avait découvert, je pense dans un taillis bien abrité, un noisetier en fleurs ou un petit champ de « pas d'âne ». Espérons que la reine n'aura pas trop étendu sa ponte, car la bise glaciale dont nous sommes gratifiés depuis trois jours avec —18° risquerait bien de gâter le travail accompli déjà de si bon cœur par ces vaillantes butineuses.

G. Matthey, Le Locle.



Avec greppes et valet, 3 grandeurs : 1 m. 30 à **60 fr.**
1 m. 70 à **80 fr.**
2 m. à **100 fr.**

P. FALLET
DOMBRESSON

(Neuchâtel)

Tél. 17

Horlogerie de précision

Prix très bas aux apiculteurs. Chronomètres de poche, précision extra, nickel fr. 27.-, argent fr. 31.-, plaqué or fr. 39.-. Montres-bracelet et poche, dames et messieurs depuis fr. 15.-, en or depuis fr. 30.- à fr. 800.-. Bagues or massives fr. 9.- à fr. 1000.-. Montres Zénith. 2 alliances or 18 kt massives fr. 41. régulateurs, bijouterie et argenterie riche et bas prix. Envois à choix. Grande maison de toute confiance. — 28^{me} année. **Célest. Beuchat, Delémont (J.B.)**

TABOURETS

Tout bois dur, à Fr. 1.90 et Fr. 2.50 la pièce.

Fabrique de tabourets :

E. NICOLE, CHÉZARD (Neuch.)

Ruches, poulaillers et clapiers modernes.

Pavillons démontables et extensibles. Tous les articles en bois pour l'apiculture et l'aviculture. **Jos. JAQUET**, constr., **Villarvolard** (canton Fribourg).

PETITES ANNONCES

Famille tessinoise **cherche** jeune fille de la campagne comme **volontaire**, pour aider au ménage et à l'apiculture. Traitement familial. Occasion d'apprendre l'italien. S'adresser à *Mario Pasta, Mendrisio*.

Chasse-abeilles Rapide

modèle éprouvé et durable **Fr. 1.—**, avec planche **Fr. 3.30.**

Grande baisse sur les belles étiquettes quatre couleurs.

Etabl. Eug. RITHNER, Monthey

Abeilles

Pour cause d'âge **à vendre** à Montmollin 9 belles colonies garanties saines en pavillon, ruches D.-B., 18 hausses bâties et non bâties, 1 extracteur, ainsi que tout le matériel apicole à l'état de neuf.

Le vendeur sera à son rucher, sud gare Montmollin les 9, 10, 11, 16, 17, 18, 23, 24, 25 avril, de 13 h. 1/2 à 18 heures

EUGÈNE GROBÉTY,

La Chaux-de Fonds.

Téléphone N°
910.326

J. ERNST & C°

KUSNACHT (Zurich)

Maison fondée
en 1894

seule la

CIRE GAUFRÉE

fondue ne se retire pas

TABLEAU DES PRIX

Cire gaufrée pour nids à couvain et cadres à miel, le kg. Fr. 5.20

» » » » depuis 4 kg. » 5.—

» » » » » 10 » » 4.90

» » » » » 20 » » 4.70

pour plus grandes livraisons prix spéciaux.

Cire gaufrée pour sections, très mince. . . . le kg. Fr. 7.—

Façonnage de cire épurée en cire gaufrée

pour nid à couvain et cadres à miel . . . » » 1.40

depuis 10 kg. » 1.20

Façonnage de vieux rayons en cire gaufrée . . . le kg. Fr. 2.80

depuis 10 kg. » 2.50

Nos installations nous permettent une exploitation rationnelle de la cire.

Bocaux avec couvercles en aluminium

		$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$	1	2	kg.
forme haute	la pièce	25	35	50	70	ct.
	par cent	23	32	47	67	»
	par mille	22	31	46	65	»
forme basse, lisse	la pièce	27	40	55		»
	par cent	25	37	50		»

Boîtes à miel en fer blanc

contenance	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$	1	$1\frac{1}{2}$	2	$2\frac{1}{2}$	3	4	$4\frac{1}{2}$	5	10	kg.
la pièce	15	18	24	35	45	55	60	70	75	80	120	ct.
le 100	13	16	22	33	40	50	55	65	70	75	110	»
les 500	12	15	21	32	38	48	53	63	67	70	100	»

L'achat de 100 pièces de différentes sortes donne droit au prix du 100.

Bidons à miel. — Extracteurs. — Articles d'apiculture divers.

Demandez catalogue.