

Zeitschrift: Bulletin de la Société romande d'apiculture
Herausgeber: Société romande d'apiculture
Band: 43 (1946)
Heft: 9

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

† Henri MEYTAÏN

Le soussigné a lu avec mélancolie et respect l'article nécrologique dédié à M. Henri Meytain, de Nendaz, il se permet d'y ajouter que le défunt fut le représentant du Valais au premier cours microscopique romand au Liebefeld, en 1933, sous la direction de M. le Dr Morgenthaler.

Henri Meytain mit à ce cours une belle ardeur au travail, désirant rapporter dans son canton, pour le bien de l'apiculture valaisanne, les plus hautes connaissances possibles ; connaissances qui firent de lui l'homme dont beaucoup d'apiculteurs déplorent la perte.

A sa famille affligée, les survivants du cours présentent leurs sincères condoléances.

Un des huit.

Sucre de Cuba

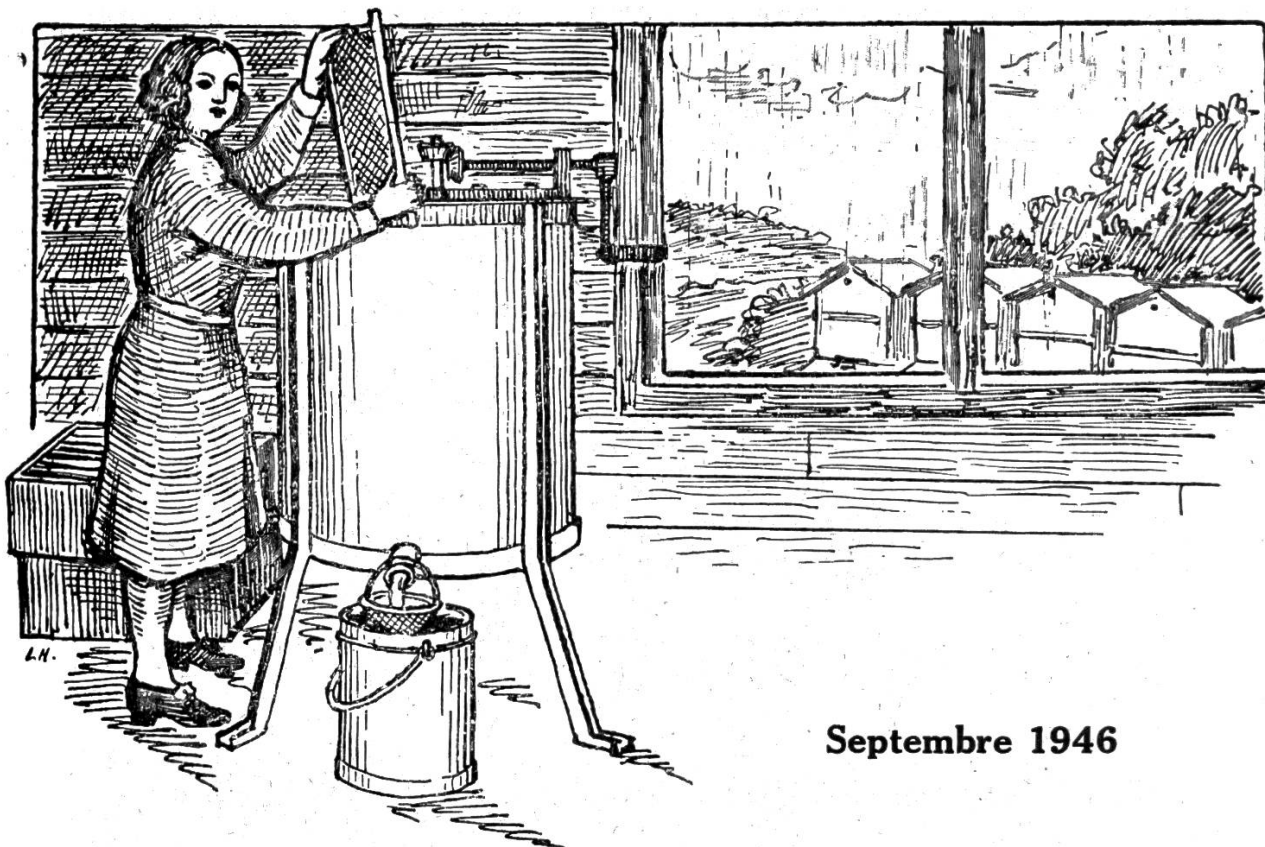
Depuis un certain temps, on offre du sucre de Cuba sous forme d'un sirop aromatisé, livré sans coupons. D'après les essais faits au Liebefeld, il est prudent de ne pas utiliser ce sucre pour le nourrissage d'automne, car il provoquerait de la dysenterie. Par contre, pour la cuisine, il est utilisable et libérerait ainsi du sucre pour les abeilles.

Traitement contre l'acariose

Le mois de septembre est l'époque la plus favorable pour le traitement contre l'acariose avec les rouleaux de carton soufré.

La publicité

dans le « Bulletin de la Société romande d'Apiculture » porte et rapporte beaucoup.



Septembre 1946

Après les pluies diluviennes, qui arrosèrent les participants aux journées de la Romande, à Genève, et l'âpre bise du début de juillet, nous avons enfin joui de superbes journées chaudes ensoleillées, d'un vrai temps d'été qui a permis à nos divines naïades de se cuivrer le teint à rendre jaloux le « dernier des Sioux ».

Seuls quelques orages, avec leurs lourdes nuées noires, ont rompu, j'allais dire, la monotonie d'un ciel toujours serein. Mais aucune ondée bienfaisante n'est venue désaltérer notre sol assoiffé.

Que sont devenues, et qu'ont fait nos chères abeilles pendant ces magnifiques semaines ? Hélas ! trois fois hélas ! rien, moins que rien. Dans notre région du Pied du Jura tout au moins, la bascule qui, après une petite ascension en mai, s'obstinait, dès fin juin, à suivre une ligne fermement horizontale, a baissé, baissé ; pas la plus petite trace de miellée.

Aucun apport depuis plus de 6 semaines. La bise de juillet a fermé les robinets à nectar. Partout les prés ont roussi, les feuilles des arbres pris déjà leurs teintes automnales et les fruits, faute d'eau, se détachent avant maturité. Pauvre campagne, pauvres vergers. Heureusement, d'abondantes pluies tombent depuis hier et déjà tout semble revivre. Mais en apiculture, 1946, malgré ses mirifiques débuts, ses promesses printanières inégalées depuis des années, est bien près de ressembler, dans certaines régions, à sa devancière pas encore oubliée.

Aussi, mon cher débutant, si vous avez le malheur (comme apiculteur) d'habiter une de ces régions que, été après été la pluie

semble boudier, hâtez-vous, si vous ne l'avez déjà fait, de vérifier les provisions de vos colonies et surtout de celles qui vous ont donné une petite satisfaction. (On nous signale des ruchées mortes de faim.)

Celles qui, au moment de la récolte, avaient le corps de ruche plein de couvain, ont garni la hausse que vous avez prélevée. Aujourd'hui, nombre d'entre elles sont à sec, et vivent au jour le jour. Il suffirait que la pluie ou le froid viennent, empêchant les abeilles de sortir pour que, en peu de temps, vos ruches ne contiennent plus que des cadavres. Faites donc diligence. Et puis, le moment est là où les provisions d'hiver doivent être emmagasinées, si vous voulez que vos abeilles puissent les placer au mieux dans les cadres et surtout les operculer. Après cette longue série de beaux jours, quel temps auront-nous ? Souvenez-vous que du sirop non operculé est sujet à fermenter, devient nocif et amène presque sûrement la dysenterie dans les colonies.

Prenez bien soin de rétrécir les entrées à 5 ou 6 centimètres, et même moins, obstruez toutes les fissures par lesquelles les pillardes ou les guêpes peuvent pénétrer dans la ruche. Gardez-vous, comme du feu, de provoquer le pillage par une maladresse ou une négligence. En quelques minutes, votre rucher serait en ébullition et vous risqueriez fort de vous faire bénir par vos voisines, mijotant leurs si rares et précieuses confitures.

Nourrissez le soir, à petites doses (un demi à un litre), de manière que le nourrisseur puisse être vidé pendant la nuit. Plus tard, s'il pleut ou si le temps fraîchit, vous pourrez augmenter les rations.

Dans certaines régions, vraiment préteritées, les dix kilos de sucre attribués risquent fort d'être insuffisants pour constituer des réserves pouvant assurer un hivernage normal. Donnez- donc en temps voulu, pour permettre à vos avettes de les utiliser au mieux.

Cette année, les guêpes sont particulièrement nombreuses. C'est une plaie, pire que celle des sauterelles, l'an dernier, en Valais. De vrais essaims tournoient devant les ruches, essayent d'y pénétrer ou encore recherchent les cadavres des abeilles et les nymphes abandonnés sur le sol. Elles se faufilent partout, furetent partout. Un apiculteur me signale le cas de deux ruchettes ayant abandonné habitation, cadres, couvain, pour aller se grouper à quelque distance, en essaim, leur demeure étant envahie par ces astucieuses guêpes, alléchées par l'odeur du sirop. Devant son rucher on peut voir : ici, des litres pleins jusqu'au col, là, un monceau gros comme un pain de trois livres de cadavres de ces indésirables insectes.

Un autre a dû transporter à la montagne une colonies dont les provisions étaient mises à sac et ne parvenait à se défendre.

Devant les trous de vol de nos ruches, ce sont des paquets d'abeilles qui montent la garde pour faire front à cet ennemi entreprenant, beaucoup mieux armé qu'elles.

Que faire contre un tel fléau ? Nous ne savons que conseiller, car jamais nous n'avons vu pareille invasion. Quelqu'un connaît-il un remède ?

Pour éviter le pire, ne travaillons au rucher que le soir et faisons toutes nos opérations dans un minimum de temps. La température est suffisante, et le refroidissement du couvain beaucoup moins à craindre qu'au printemps, car les populations encore très fortes peuvent facilement le couvrir.

Mon cher débutant, si en ce début de septembre, vous avez des colonies faibles, dont la population sera incapable de maintenir une chaleur suffisante pendant la longue période de réclusion, des orphelines ou des bourdonneuses, n'hésitez pas à les réunir à des ruches moyennes. Les superbes populations que vous trouverez au printemps, vous combleront d'aise. Attention cependant d'être certain que tout est en parfaite santé, que la maladie (acariose ou noséma) n'est pas la cause de la faiblesse de certaines de vos ruchées. Le remède serait alors pire que le mal. Toutefois, si vous désirez conserver ces colonies faibles, parce qu'elles sont pourvues de jeunes reines, essayer de les hiverner en les resserrant sur 5 cadres placés au milieu de la ruche; encadrez de partitions de chaque côté et calfeutrez soigneusement avec de vieux journaux, de la balle d'avoine, de la paille de bois, etc. Prenez un soin tout particulier à la couverture qui doit être douillette et épaisse afin que la perte de chaleur, qui se fait surtout par le haut, soit réduite au minimum.

Chaque hiver, nous gardons, dans des ruchettes à grands cadres de nombreux nuclei qui passent très bien l'hiver sur 5 ou 6 rayons.

Septembre est le dernier mois où l'on peut travailler ses ruchées. Aussi, nous vous disons, cher débutant, profitez de chaque beau jour pour que tout soit terminé au plus tôt.

Gingins, le 19 août 1946.

M. Soavi.

Intoxication d'abeilles avec le sel de cuisine

par Mlle Dr A. Maurizio, Liebefeld. Schweiz. Bienenzeitung, août 1946.

A plusieurs reprises, au cours de ces dernières années, l'Établissement de recherches du Liebefeld a eu à examiner des cas d'empoisonnements graves causés par le sel de cuisine. Il s'agissait toujours de dommages survenus au cours de l'hivernage et atteignant des ruchers entiers. C'est ainsi qu'en 1931-32, un apiculteur bernois perdit 18 colonies sur 20. Par suite d'une fausse interprétation d'un article traitant de « L'avidité des abeilles pour

le sel et leur besoin naturel en sels minéraux », le propriétaire avait tout simplement ajouté une pleine poignée de sel à son sirop d'hivernage. L'analyse pratiquée au Liebefeld révéla que les provisions d'hiver contenaient 0,66 % de sel. Un sinistre plus grave encore survint dans un rucher vaudois : A fin février 1940, 96 colonies sur 100 furent trouvées mortes, sur de riches provisions. Selon toutes apparences, elles avaient succombé à la dysenterie. La nourriture déposée au centre du nid à couvain, non operculée et encore liquide, avait à peine été touchée par les abeilles, tandis que les provisions operculées au-dessus et sur les côtés avaient partiellement été utilisées. Les échantillons prélevés dans ces rayons du centre avaient un goût salin très nettement caractérisé, et l'analyse y révéla une concentration de 0,46 % de sel. L'analyse des abeilles et des reines prélevées dans les colonies défuntes ne fit constater la présence d'aucun acare, seulement une infection légère de noséma chez quelques-unes. La cause du décès n'était donc pas attribuable à une maladie contagieuse, mais bien au sel contenu dans les provisions. A notre demande de renseignements, l'apiculteur répondit avoir effectivement ajouté du sel pour le bétail aux provisions destinées à l'hivernage.

Dans les deux cas ici mentionnés, les colonies étaient trouvées mortes au sortir de l'hiver, lors de la première visite. Mais, au sujet des symptômes et de la marche de l'empoisonnement proprement dits, aucun renseignement ne pouvait nous être fourni. Le 3 mars 1943, l'occasion nous était donnée d'observer un semblable empoisonnement et, cette fois, sur des abeilles encore vivantes, dans un rucher de l'Oberland bernois. 10 colonies étaient perdues et plusieurs des 10 survivantes étaient trouvées malades. Dans les mortes, cadres et rayons, parois et planchettes de couverture étaient souillées de taches de dysenterie et les provisions restantes demeuraient non operculées. Le propriétaire attribuait le malheur soit à une infection de noséma, soit à un trouble ou dérangement survenu durant le repos hivernal. Mais l'analyse microscopique ne décela ni acare ni spores de noséma en nombre suffisant soit dans les intestins des abeilles soit dans les taches de dysenterie. Dans ce cas encore, il n'était pas question non plus d'incriminer les maladies contagieuses. Le comportement des abeilles prélevées dans les colonies survivantes était particulièrement frappant : incapables de voler, elles rampaient péniblement, traînant après elles un abdomen tout boursouflé. L'analyse chimique des provisions apporta la solution de l'énigme : elles contenaient 0,47 % de sel.

Il est de notoriété courante que, à certaines concentrations, le sel est nuisible aussi bien à l'homme qu'aux animaux domestiques, susceptible même de causer de véritables empoisonnements avec

issue fatale. A titres d'exemples, on cite comme doses mortelles : pour les chiens, 3,7 gr. et, pour les poules, 4,5 gr. par kg. du poids de l'animal. (Fröhner : Manuel de toxicologie, 1927.) Des empoisonnements surviennent fréquemment chez les volailles nourries avec de la farine de poisson, ou autres produits salés. (Revue vétérinaire allemande, 1944, p. 11)¹. A ma connaissance, il n'existe dans la littérature aucune indication de ce genre relative aux abeilles. Les deux derniers cas observés en Suisse posaient donc la question de savoir à partir de quel degré de concentration le sel pouvait causer des troubles chez des abeilles emprisonnées et de quels symptômes était accompagné l'empoisonnement par le sel. En vue de déterminer exactement ces faits, j'entrepris, au Liebefeld, une série d'essais de nourrissement, conduits selon une méthode déjà décrite ailleurs. Les abeilles reçurent du candi (pâte de miel et sucre en poudre) additionné de sel à des doses graduées. Pour contrôle, une ruche témoin dont les abeilles recevaient du candi pur, accompagnait chacun des essais. Les résultats obtenus figurent dans le tableau suivant :

Nourrissement avec diverses concentrations salées
Moyennes de longévité et de consommation des abeilles

Pourcentage de concentration du sel	E s s a i s		Longévité moyenne et écart-type en jours ²	Nourriture consommée		Sel consommé	
	Séries	Abeilles		Au total en gr.	Par abeille et par jour en mg.	Par abeille en mg.	Par abeille et par jour en mg.
10	5	165	2,2 $\pm$ 1,2	2,7	7,4	1,7	0,7
5	2	89	2,9 $\pm$ 1,7	2,8	10,8	1,6	0,5
2	2	101	7,1 $\pm$ 4,7	11,6	16,1	2,3	0,3
1	6	202	11,5 $\pm$ 8,6	46,0	19,9	2,2	0,2
0,5	2	65	18,8 $\pm$ 7,9	28,1	25,2	2,2	0,1
0,2	2	71	21,9 $\pm$ 9,0	35,5	22,7	1,0	0,05
0,1	2	57	29,6 $\pm$ 12,9	35,9	21,3	0,6	0,02
Contrôle	6	375	32,8 $\pm$ 11,5	245,2	19,9	—	—

¹ Comment expliquer alors la frénésie des ruminants pour le sel ? Essayez seulement de traverser un pâturage et de donner une pincée de sel à quelques bêtes. Vous aurez bientôt tout le troupeau à vos trousses et ne saurez plus par quel moyen vous en sauver. Ici, comme ailleurs, la rupture est chaque fois un véritable drame qui se joue à grands coups de bâton, accompagnés de moulinets désespérés. (Le trad.)

² Nous avons tout d'abord traduit le terme « Streuung » par « extrêmes de mortalité ». Mais, M. le docteur A. Linder, de Genève, consulté, nous répond : On préfère le terme « écart-type » à « écart-extrême ». Cet écart-type, calculé selon une formule spéciale, donne lieu à des opérations arithmétiques qui ne peuvent trouver place ici. (Le trad.)

(A suivre.)

Introduction des reines dans les colonies infestées d'ouvrières pondeuses

Jusqu'à ces derniers temps, on prétendait qu'une ruche infestée d'ouvrières pondeuses n'acceptait jamais de reine. Les méthodes les plus diverses étaient essayées pour remédier à l'état anormal de la colonie bourdonneuse. On recommandait l'insertion d'un rayon de couvain au centre de la ruche qui, soi-disant, changeait la mentalité de la ruchée, tout en lui procurant un appoint de jeunes abeilles, toujours favorables à l'acceptation d'une reine ou d'une cellule royale.

On prétendait aussi que les ouvrières pondeuses étaient incapables de voler, et des apiculteurs avaient adopté une méthode pour faire disparaître la totalité des pondeuses. Il suffisait de déplacer, à quelque distance du rucher, la ruche à traiter. Après avoir brossé les abeilles sur le gazon, on remettait la ruche avec des cadres sans couvain à l'ancien emplacement, où les abeilles revenaient, sauf les pondeuses.

Dans le « Bulletin » de janvier 1944, M. Magnenat cite un apiculteur anglais qui fait accepter des reines vierges au moment où elles émergent de la cellule. Il paraît qu'une reine d'un jour ne serait jamais acceptée. Le nombre des ruches bourdonneuses, toujours limité, ne nous a pas permis une expérience à ce sujet.

Dans le « Bulletin » d'août de la même année, M. Magnenat mentionne Mr. Ransom, qui suggère de donner aux colonies bourdonneuses, non pas une toute jeune reine féconde, mais une vieille reine, qui sera acceptée. Nous verrons plus loin que ce n'est pas exact. Une ruche bourdonneuse peut aussi bien accepter une toute jeune reine féconde.

De toutes ces théories, bien diverses les unes des autres, il résulte que l'on n'avait pas encore trouvé une méthode pratique et sûre pour l'introduction des reines fécondées dans des ruches bourdonneuses. Cependant, si l'on étudie de près les mœurs des pondeuses, on s'aperçoit que le mal n'est pas sans remède. Après bien des expériences, nous avons réussi à mettre au point une méthode d'introduction très simple et tout aussi sûre que la méthode classique d'introduction dans les ruches normalement organisées, où on a enlevé la reine.

Pour bien comprendre, une étude sommaire sur ces curieuses abeilles est nécessaire. Les plus récentes observations à ce sujet démontrent que les ouvrières pondeuses sont des abeilles comme les autres, capables de voler, travailler et de rentrer à leur domicile. Il est démontré aussi qu'il n'existe pas une ou deux ouvrières pondeuses, mais une assez grande quantité. Lauenberger cite jusqu'à 70 % de ces insectes dans une colonie.

Les ouvrières pondeuses se rencontrent-elles uniquement en

ruches orphelines ? Cette théorie, admise il y a quelques années, est maintenant complètement erronée. Pendant la bonne saison, on trouve des ouvrières capables de pondre dans toutes les ruches normales, c'est-à-dire possédant couvain et reine fécondée. Ce sont surtout les jeunes abeilles qui pondent, mais elles ne donnent libre cours à leur instinct que si la ruche est orpheline depuis au moins 15 à 20 jours, ne possédant par conséquent pas de couvain frais. Au fur et à mesure que les abeilles vieillissent, elles perdent cette faculté, et nous avons remarqué qu'une colonie bourdonneuse laissée à elle-même finit par ne plus avoir de ponte au bout d'un certain temps.

On a beaucoup cherché pour savoir comment les ovaires des pondeuses se développaient. Les résultats de ces recherches n'ont été que des suppositions. Pour le moment, on ne sait rien, et l'on ne peut que constater des faits. Contrairement à ce que l'on suppose, on est à se demander si ces abeilles capables de pondre ne sont pas des abeilles normalement constituées, qui, pour une cause encore inconnue, se mettent à pondre dans des circonstances spéciales. Il y a des motifs pour tout dans la nature, mais elle ne nous a pas livré tous ses secrets.

La ponte des ouvrières donne à la ruchée la mentalité qu'elle avait aussitôt après la perte de sa reine. Malgré tout, la colonie se sent toujours orpheline, mais elle reprend l'espoir de sauver sa situation critique en cherchant à édifier des cellules royales sur couvain de bourdon. Ces cellules avortent au bout d'un certain temps.

Si la colonie bourdonneuse se sent toujours orpheline, pourquoi n'accepte-t-elle pas de reine ? La réponse est facile : Une colonie possédant des cellules royales, même de fausses cellules comme celles dont nous venons de décrire, n'acceptera jamais de reine. S'il n'y a pas de cellules en formation ? Les abeilles accepteront difficilement la reine. Par le fait même qu'elles n'ont pas édifié des cellules royales, la colonie est en majorité composée de vieilles abeilles qui, selon leur âge, accepteront plus ou moins facilement la reine qu'on leur présentera.

La ponte des ouvrières ne donne nullement aux abeilles l'impression qu'elles possèdent une reine. Bien au contraire, elles sont poussées par un besoin irrésistible de la remplacer. Prise au début, une colonie bourdonneuse offre toutes les garanties pour la bonne acceptation d'une reine féconde, si l'on a soin de prendre toutes les précautions d'usage pour l'introduction.

Modus operandi. Après avoir enfumé copieusement la ruche, on retire les cadres les uns après les autres, en ayant soin de détruire toutes les fausses cellules royales. Tous les cadres contenant du couvain operculé seront passés à la herse à désoperculer. Cette dernière précaution est indispensable, car très souvent, par-

mis le couvain de bourdon se trouvent des cellules traitées en cellules de reines, qui passent souvent inaperçues. Il n'est pas nécessaire de toucher aux œufs, ni aux jeunes larves. Les cadres de couvain bien égratignés seront remis en ordre dans la ruche.

Quelques jours plus tard, on recommencera la même opération. A ce moment on remarquera qu'il n'y a presque plus de jeune couvain. Les pondeuses se sont peut-être découragées ou ont peut-être été trop occupées au nettoyage des rayons.

Cette dernière opération terminée, on introduit de suite une reine féconde dans une cage que l'on pince entre deux rayons. Quarante-huit heures après, on enlève le bouchon pour le remplacer par un bouchon de candi. Il est prudent, comme dans toutes les introductions de reine, de ne pas ouvrir la ruche avant quelques jours.

Comme on a pu se rendre compte par cet exposé, l'introduction d'une reine fécondée dans une ruche infestée d'ouvrières pondeuses ne présente pas plus d'aléas que pour l'introduction d'une reine dans une colonie normalement organisée. Dans nos premières expériences, nous avons introduit des vieilles reines sans valeur, de peur qu'elles ne soient pas acceptées. Par la suite, nous avons introduit des jeunes reines avec un plein succès.

Il faut cependant tenir compte que les colonies bourdonneuses sont souvent faibles et ne valent pas la peine d'être reconstituées. Cependant, dans le courant de l'été, on trouve des ruches bourdonneuses en bonne forme qui valent la peine d'être sauvées, surtout par les temps qui courent.

P. Carin.

Nourrissement par le trou de vol

Dans les méthodes modernes d'apiculture intensive à deux reines dans une double ruche, le nourrissement par l'entrée de la ruche du bas devient une nécessité plutôt que de rester un « dada » de l'apiculteur individualiste. Ceci est surtout le cas avec des ruches à corps interchangeables, qu'on emploie partout où l'apiculture est pratiquée commercialement.

Les dernières deux années, j'ai entrepris le nourrissement par le trou de vol en gros, c'est-à-dire de trente à quarante ruches à la fois et je cite ici mes expériences pour les collègues qui pourraient s'intéresser à cette méthode.

Je peux affirmer d'emblée, aussi étonnant que cela semble, que le nourrissement par le trou de vol est un moyen efficace contre le pillage. Les premières expériences sont par moment trompeuses et font croire au pillage, comme nous verrons plus loin, mais les faits sont là : j'ai perdu en tout une ruche par pillage. Il s'agissait d'une ruche orpheline, les pilleuses étaient des abeilles d'un nucléus formé quelques semaines avant avec la ruche pillée. La façon de

nourrir avait probablement peu à faire avec le fait du pillage.

Mes premiers essais risquaient d'être mes derniers. Les abeilles sortaient en masse, l'abdomen gonflé de sirop et l'allure typique de pilleuses. En regardant de plus près, toutes les dix ruches nourries par l'entrée se comportaient de cette façon, pendant que les ruches nourries par en haut se comportaient normalement. S'il y avait du pillage, c'était donc seulement entre les dix ruches d'essai. En saupoudrant mes abeilles avec de la farine et de la poudre de plomb rouge, le mystère s'éclaircissait. Après s'être remplies de sirop, elles sortaient, tournaient deux, trois fois autour de la ruche, comme pour un vol d'orientation et rentraient dans leur propre domicile. Un autre apiculteur a confirmé mes constatations et je serais reconnaissant pour des futures constatations dans ce sens.

Le succès de la méthode dépend beaucoup du type d'appareil employé. Mon premier modèle était une variante du nourrisseur Simmich (voir *Bulletin* de juin 1944, page 172). Les abeilles rentraient bien le sirop, soit le jour soit la nuit et par un temps relativement frais. Il y a cependant un désavantage qui rend l'emploi peu pratique pour un nombre élevé de ruches : il faut enlever tout le nourrisseur pour le remplir à nouveau.

Pour éviter ce défaut, je fabriquai un bidon avec un trou dans le bas, dans celui-ci était soudé un tube montant avec un grillage pour faciliter la montée des abeilles. A l'intérieur se trouvait un flotteur en bois. Pour le remplissage, on n'avait qu'à enlever le couvercle. Cet arrangement donnait moins de satisfaction que le premier. Par temps frais et surtout la nuit, les abeilles refusaient le sirop. Elles avaient l'air d'avoir une aversion de marcher horizontalement avant d'arriver au tube vertical qui les conduisait au sirop. Elles semblaient aussi trouver le chemin plus difficilement.

Le dernier modèle, celui que j'emploie à toutes mes ruches, a le tube de montée à l'extérieur du côté ruche. Il donne entière satisfaction et a l'avantage que le tube est rivé au lieu d'être soudé.

Avec n'importe quel nourrisseur à l'entrée, les abeilles doivent s'habituer à l'obstruction partielle du trou de vol et prennent la première fois (surtout par temps frais) vingt-quatre à quarante-huit heures avant de ramasser le sirop énergiquement. La seconde fois, elles se précipitent dans la bonne direction. Pour éviter ce retard, on donne la première fois du sirop chaud. Personnellement, j'ai eu des bons résultats en mettant les nourrisseurs l'après-midi quand il y a encore passablement d'abeilles dehors. En tout cas, on laisse couler un peu de sirop le long du tube intérieur. Si l'on donne tôt ou tard dans l'après-midi n'a pas l'air d'influencer les abeilles : il n'y a pas de pillage. Il est évident que si du pillage existait avant le nourrissage, il continuera pendant celui-ci.

La largeur de l'ouverture d'entrée dépend de la force de la colonie, de la température extérieure, etc. 2 à 3 cm. suffisent.

On constatera que le nourrissage par le trou de vol a un effet beaucoup plus stimulant que la méthode ordinaire par petites doses par le haut. Cette stimulation excessive devrait amener du pillage, surtout si on nourrit des autres ruches du même rucher par le haut. Ceci ne se produit pas. J'avais, l'année dernière, 40 nucléi dans mon rucher. Ordinairement, ils sont assez sujets à cette plaie, comme chaque éleveur en a fait l'expérience. Je n'ai pu constater une trace de pillage.

Avantages : 1) Evite le pillage ; 2) Stimule ; 3) Economie de chaleur (puisqu'on n'ouvre plus la ruche) ; 4) Economie de temps.

Désavantages : 1) Difficulté d'amorçage ; 2) Mauvais rendement par nuits froides ; 3) Les abeilles se nourrissent de préférence le jour ; 4) Nécessité d'avoir un appareil spécial.

Sans aucun doute, on évoluera vers un nourrisseur qui éliminera ces défauts, lesquels sont surtout imputables à la distance à laquelle le sirop se trouve des abeilles. Le système avec une auge sur le plateau dans laquelle trempe le goulot d'une bouteille de sirop serait idéal, seulement il est peu maniable et le remplissage de la bouteille ne se passe jamais sans inondations de sirop qui provoquent du pillage garanti 100 %.

E.-P. Townley.

Causerie agricole à Radio-Sottens, le 3 mars 1946, à 14 heures

Le miel : De l'abeille à la tartine

par M. Jules Monney, secrétaire de la Fédération cantonale friburgeoise d'apiculture et inspecteur des ruchers, à Autavaux (Fribourg)

Le miel ! Dites-moi, est-il un sujet captivant ? Aussi, est-ce avec enthousiasme que pendant ces quelques minutes, je me propose de vous entretenir de celles qui ont inspiré les poètes et qu'Edmond Rostand appelait « l'équilibre et la sagesse » et Victor Hugo « les chastes buveuses de rosée » et dont le produit « le miel est un présent divin qui nous tombe des cieux » a écrit Virgile.

Quand on sait que pendant la bonne saison, dans des conditions normales, la vie de l'abeille ne dure pas plus de 6 semaines, nous sommes émerveillés de son labeur inlassable et désintéressé, de son instinct supérieur qui est un chef-d'œuvre et nous comprenons aisément que des savants se soient penchés avec passion sur cet insecte, le plus utile que nous connaissions. Un jour que nous demandions à des élèves de 7 à 8 ans : quel est l'insecte le plus utile ? savez-vous quelle fut la réponse spontanée et unanime ? Mais, l'abeille ! Nous même, qui nous en occupons, avec prédilection, depuis notre enfance, nous ne pourrions concevoir la vie sans elles : aussi triste serait le printemps sans fleurs, l'été sans oiseaux, la famille sans enfants.

L'abeille a non seulement passionné les savants, inspiré les poètes, mais beaucoup d'hommes d'Etat. Nous ne nommerons que Ray, Poincaré et Loyd George. S. S. le pape Pie XI ayant reçu un jour deux vases artistiques contenant du miel, révéla que pendant ses vacances il s'était occupé d'abeilles et en avait retiré un incontestable profit spirituel. Elles donnent aux hommes, ajouta-t-il, le plus merveilleux exemple.

De tous temps, les hommes furent captivés par les abeilles. Dans un sarcophage découvert en Egypte et datant de 4000 ans av. J.-C., on a retrouvé une abeille collée aux bandelettes enveloppant la momie, quarante siècles l'ont respectée. Les Hébreux chassés de l'Egypte connaissaient l'apiculture. Plus tard, Solon se rendait en Egypte, spécialement pour s'initier à l'art de soigner les abeilles. Une loi romaine obligeait les chefs d'exploitations agricoles à garder au moins une colonie d'abeilles et d'en livrer la cire à l'Etat.

Aujourd'hui, on cultive les abeilles partout, c'est en Amérique du Nord que les méthodes d'industrialisation sont les plus développées. Les Américains, avec des vergers et des prairies qui couvrent des milliers d'ha., ne pouvaient pas rester en retard. On y trouve aussi les plus grands ruchers, spécialement en Californie. Des installations de 300 à 1000 colonies y sont fréquentes.

En Suisse, on est plus modeste. Les cultures fourragères mellifères sont plutôt rares et le climat souvent défavorable. Pendant plusieurs années consécutives, alors que le rationnement des matières sucrées était si précaire, les apiculteurs suisses n'ont eu que de faibles récoltes de miel. Ce fut grand dommage pour tous. Pourtant, ils ne sont pas découragés, ils savent, par expérience, que les années maigres sont les plus nombreuses, mais, espèrent aussi au retour d'une année meilleure. L'année de la paix réalisera-t-elle nos espoirs ? Nos apiculteurs sont particulièrement reconnaissants envers nos autorités fédérales et cantonales pour l'appui qu'elles n'ont cessé de leur accorder durant le rationnement. Elles comprennent que les abeilles sont encore plus utiles à l'économie du pays par le rôle qu'elles jouent dans la production fruitière (71½ millions) que dans la production proprement-dite du miel (8 millions env.).

Mais, nos apiculteurs, avec leurs 250,000 colonies, n'ont pas encore dit leur dernier mot. Leur nombre est susceptible d'augmenter, car il se perd encore chez nous de grandes quantités de ce précieux nectar qu'est le miel.

Savez-vous que pour récolter un kg. de miel, les spécialistes estiment que les abeilles doivent visiter 6,000,000 de fleurs de trèfle rouge, ou 125,000 capitules de dent-de-lion, ou 4,000,000 de fleurs de sainfoin, ou 1,600,000 de fleurs d'acacia. Comme il y a lieu de tenir compte que nombreuses sont les fleurs visitées sans succès,

on peut facilement estimer à 20,000,000 le nombre de fleurs nécessaires pour la production d'un kg. de miel. Et pour récolter ce kg. de miel, quelle distance une abeille devra-t-elle parcourir ? En supposant qu'elle s'éloigne de 500 mètres de sa ruche et qu'à chaque course elle recueille 25 milligrammes, elle devra accomplir 40,000 voyages aller et retour, soit 40,000,000 de mètres ou le tour de la terre. Ce parcours sera encore considérablement augmenté si la moyenne des apports était inférieure à 25 mg. et la distance supérieur à 500 mètres, ce qui est souvent le cas. Ces chiffres sont peut-être encore inférieurs à la réalité, car tous les apiculteurs savent que le suc que les abeilles récoltent dans le calice des fleurs n'est pas encore du miel. En effet, le nectar des fleurs renferme de 50 à 75 % d'eau et plus, dont une grande partie doit être extraite par évaporation. Ainsi le miel résulte de la transformation que le nectar subit dans le jabot de l'abeille. Pour évaporer l'eau superflue, les abeilles emplissent provisoirement les cellules des rayons à moitié et aux heures les plus chaudes de la journée, des ouvrières appelées « ventileuses » se mettent en file, à l'entrée et à l'intérieur de la ruche, les pattes agrippées au plateau, et battent inlassablement l'air extérieur pendant des heures. Leurs ailes frémissent, avec une telle rapidité, qu'il semble à l'observateur qu'elles ont perdu cette partie de leur corps. Quand la proportion d'eau a passé de 75 à 25 %, la ventilation cesse, le miel éparpillé et collecté dans d'autres cellules de la hausse, puis operculé. Le suc des fleurs est devenu miel.

Et que de choses charmantes il y aurait à dire sur le miel et sans pour cela mettre notre esprit à torture ! Est-il, je vous le demande, sur la surface de notre globe, aliment plus exquis, odeur plus suave, produit plus poétique ? Le miel ! Mais c'est une ambrosie, une liqueur quasi divine, c'est la confiture parfumée des premiers hommes, c'est la quintessence de mille et mille fleurs, c'est du soleil et de la rosée concentrés, c'est du printemps en fleurs.....

Des centaines, que dis-je, des milliers de savants, de médecins, de sages connaisseurs, ont clamé aux quatre vents, depuis l'antiquité à nos jours, les vertus incomparables de ce nectar paradisiaque. Nous aimerions vous faire partager notre enthousiasme et notre prédilection pour ce produit de délice qui se fond si agréablement dans la bouche.

(*A suivre.*)

Une miellée étrange et plutôt indésirable

On nous annonce : « Un wagon de miel étranger arrive en assez piteux état dans une importante gare des bords du Léman. Les récipients coulent, le miel s'étale en couche épaisse sur le plancher, dégouline sur et le long des voies par tous les interstices.

Les abeilles ont bientôt fait de renifler l'aubaine. Dans toutes les ruches du voisinage, la mobilisation générale est décrétée. Le ban et l'arrière-ban des troupes de subsistance est levé. Aucune exemption de service n'est tolérée. Tous les congés supprimés jusqu'à nouvel ordre. Le wagon est assailli dans toutes les règles de la stratégie abeillère. Les peuples alliés des guêpes et des mouches, alertés, prêtent un concours actif. Les vagues d'assaut se renouvellent sans arrêt. L'ennemi, en l'espèce les braves cheminots en casquettes, avec ou sans galons, est promptement réduit à l'impuissance sous ces trombes massives. Ses troupes se retirent avec prudence et assistent, passivement et de loin, à cette curée furieuse. Toute manœuvre ordinaire et ferroviaire est rendue impossible.

Enfin, vers le soir, l'ardeur de l'assaillant étant quelque peu tombée, l'on parvient à reléguer à l'écart ce tank d'un genre inconnu des armées belligérantes. On se hasarde à le débarrasser de son contenu. Les récipients en plus ou moins bon état sont acheminés chez l'acquéreur de la place. Mais les abeilles, obstinées, suivent les convois et envahissent les dépôts du marchand. Dans tous les locaux, ce ne sont que nuages vivants et bourdonnants. Les manipulations y sont plutôt malaisées.

A la gare, on s'emploie avec empressement au nettoyage du malencontreux wagon. Toute cette pâte sucrée, souillée et invendable, est raclée et emmenée au loin, jetée en amas dans un terrain vague. Mais les abeilles, elles, ignorent la grève sur le tas. Elles continuent à s'abattre sur ces ordures ménagères d'un genre spécial, pour elles délectables. Elles continueraient encore, si le chef du groupe apicole régional n'était intervenu avec la dernière énergie. Les services de la voirie et de la gare furent requis et sommés d'avoir à recouvrir prestement ce tas de douceurs d'une bonne couche de terre et de sable.

Aux dernières nouvelles, on annonce que tout est rentré dans l'ordre normal. Mais, pour tout le quartier avoisinant la gare, l'alerte a été chaude, et l'on se souviendra de cet épisode horridique. Toutefois, une inquiétude tourmente l'esprit des apiculteurs du voisinage. Cette miellée, dont on ignore pour l'instant la provenance, ne contient-elle pas les germes de la dangereuse loque ? Il en pourrait donc résulter la ruine complète de toutes les colonies. Pour eux donc, le danger subsiste entier, et ils sont les seuls à ne point sourire de l'aventure. »

Ed. F.

Question

Le zing perforé pour grille à reines étant introuvable sur le marché suisse, se fabrique-t-il encore des grilles et en quelles matières ? Quelle est la meilleure grille ?

G. Vuilleumier, Pontenet (J.-B.).



L'abeille utilisée comme pigeon voyageur

Cette idée originale a été conçue par l'Américain John Russel. Chacun sait que l'abeille a un sens de l'orientation très développé ; rien d'étonnant, dès lors, qu'on ait essayé de l'utiliser en lieu et place du pigeon voyageur.

Sur la ligne du front, chaque abeille, au moment de lui donner l'envol, est marquée avec une couleur conventionnelle. Si la ruche se trouve au quartier général, les abeilles emportées par les soldats sur les positions avancées, y reviendront porteuses de messages en code basé sur les diverses couleurs utilisées au moment du lâcher. (Tiré de l'*American Bee Journal*, juin 1946).

Apiculture et aviation

Les frères Wright, à Kittyhawk, ne se seraient jamais douté qu'un jour viendrait où l'avion jouerait un rôle important en apiculture !

Aux U. S. A., la recherche des pâturages pour abeilles est une grande perte de temps et comme « Times is Money », l'avion se trouve donc être tout indiqué pour cette mission. De plus, pour les gros apiculteurs, possédant des ruchers parfois à des distances considérables les uns des autres, l'avion se révèle être le trait-d'union idéal entre ces diverses exploitations. C'est ce qu'à bien compris l'apiculteur vétérinaire Roger C. Lane, qui a fait l'acquisition d'un bi-places « Luscombe Silvaire » qui lui permet de se rendre rapidement de son exploitation de Floride dans la région de Finger Lakes (Etat de New-York), où il possède un rucher de 1000 colonies. (Tiré de l'*American Bee Journal*, juillet 1946).

Bibliothèque apicole

M. E. Alphantery, à Montfavet (Vaucluse), possède la plus riche collection qui soit au monde, d'ouvrages traitant de l'apiculture : 50,000 volumes auxquels viennent régulièrement s'ajouter toutes les revues apicoles publiées dans tous les idiomes connus.

Le rôle joué par la France dans le domaine de l'apiculture

M. Alin Caillas, dans *Carrefour*, au nom du Syndicat des producteurs de miel, tient à répondre à une lettre de M. Louis Gibey qui présente la question apicole française sous un jour si défavorable, qu'une mise au point est nécessaire.

C'est en France qu'est née, en 1908, la chimie du miel. C'est un Français qui, le premier, a attiré l'attention de nos savantes compagnies et du grand public, sur les qualités et les vertus intrinsèques du miel, sur la valeur des sucres assimilables et des matières minérales qu'il contient. C'est le même français qui, le premier, bien avant les Américains, a décelé les diastases et les vitamines. Ce sont là des travaux originaux qui honorent la science apicole française.

C'est encore en France qu'est née une science nouvelle : la technologie des produits de l'apiculture et les étrangers, les Italiens et les Espagnols notamment, lui ont fait de fréquents emprunts.

Dans un ordre d'idées tout différent, l'apiculture intensive a fait en France des progrès considérables. Faut-il rappeler le livre de *Perret Maison-Neuve* dont cinq éditions n'ont pas épuisé le succès, et qui a su mettre à la portée de bien des apiculteurs les méthodes modernes et savantes dont beaucoup portent la marque de son originalité ? A tel point que le grand apiculteur américain Dadant, le père de la ruche qui porte son nom, écrivait le 9 juin 1922 :

« Cher ami, le livre que vous m'envoyez est une surprise pour moi ; nous croyions ici, en Amérique, être les plus avancés en apiculture... J'en étais tellement convaincu que j'avais traduit en français le livre de *Pellet* sur l'élevage des reines... Je comprends qu'il vaut mieux, pour nous, mettre à l'écart la traduction de l'ouvrage américain et saluer celle-ci. »

Faut-il rappeler les travaux originaux sur les maladies des abeilles d'*Angelloz-Nicoud*, de *Toumanoff*, du docteur *Paillot*, ceux du docteur *Moreaux*, et de tant d'autres qui ont modestement apporté leur pierre à l'édifice important de la science apicole française ?

La science apicole française peut, dans ce domaine aussi, rayonner sur le monde, grâce à la qualité et à l'originalité de ses découvertes.

Importation en France des miels de Madagascar

Les miels de Madagascar doivent être accompagnés de certificats d'origine et de non infection attestant que dans un rayon de cinq kilomètres autour des ruches de provenance, il n'a été constaté, depuis six mois au moins, aucune maladie des abeilles réputée légalement contagieuse.

Chez nos collègues tessinois

Le dimanche 14 juillet, s'est tenue à Bellinzona, l'assemblée générale des délégués de la Société tessinoise d'apiculture (STA).

A l'ordre du jour figurait notamment l'importante question de l'affiliation de la STA à l'Union des paysans tessinois et l'abonnement obligatoire du journal hebdomadaire *L'Agricoltore Ticinese*.

L'assemblée a voté à l'unanimité le principe de l'affiliation, mais en laissant facultatif l'abonnement à *L'Agricoltore Ticinese*, ceci en vue de maintenir en vie l'organe officiel de la STA : *L'Ape*.

Quand les abeilles piquent

Tout comme l'homme, les animaux sont exposés aux néfastes piqûres des abeilles.

MM. V. Robin et A. Chartron, qui ont fait récemment de curieuses observations sur l'envenimation du cheval par les piqûres d'abeilles, ont rapporté l'histoire de cinq chevaux qui, attachés à un mur, sont attaqués par un essaim et meurent, les uns en deux heures, les autres en cinq heures, après avoir présenté de violentes manifestations douloureuses et une vive surexcitation. On a vu, il y a quelques années, tout un groupe de chevaux de l'armée succomber en quelques heures aussi sous les piqûres d'abeilles déchaînées.

Comment expliquer cette fâcheuse prédilection des abeilles pour notre ami le cheval ? Aucune des hypothèses émises à ce sujet ne mérite d'être retenue. Le fait est là dans toute sa brutalité. Reconnaissons-lui l'avantage de nous inculquer une sage prudence vis-à-vis des abeilles (*Le Populaire*, Paris, 2 VII 46.)

Après les abeilles cyclistes, les abeilles automobilistes...

Le mercredi 17 juillet, les Lausannois furent témoins d'un fait plutôt curieux. Un essaim d'abeilles s'était accroché au pare-choc arrière d'une voiture stationnée à l'Avenue Benjamin-Constant. Le conducteur s'était-il arrêté quelque part dans la campagne vaudoise, les abeilles des parcs et jardins lausannois s'étaient-elles donné rendez-vous pour une promenade en auto ? On n'en sait rien. Tout est possible en ces temps de vitesse et de fantaisie !

Z.

Stations d'observations

Cointrin (Genève), alt. 391 m., balance, augm. 1450 gr., dim. 700 gr., augm. nette 750 gr. Température 14,8° minimum, maximum 38° en moyenne. 7 jours avec pluie, total 63 mm. — Marcellin s/Morges, alt. 398 m., balance, dim. 1200 gr. — Ecole Normale, Delémont, alt. 415 m., balance, dim. 5500 gr. — Châteauneuf, balance, augm. 2600 gr., dim. 2100 gr., augm. nette 500 gr. Température, maximum 37°, minimum 10,5° en moyenne. 12 jours avec

précipitations, total 52,5 mm. — Grangeneuve (Fbg.), balance, dim. 3300 gr. — Cernier, balance, dim. 1350 gr. Température minimum 12,5°, maximum 32° degrés en moyenne. 10 jours avec précipitations, total 43 mm.

Delémont, août 1946.

J. Walther.

Pesées des ruches sur bascules du 11 juillet au 10 août 1946

STATIONS	Alt. m.	Augm. gr.	Dim. gr.	Augm. nette gr.	Dim. nette gr.	Journée la plus forte gr.	Date
Delémont	415	—	4 000	—	4 000	—	—
Bex I	430	900	3 400	—	2 500	600	14/7
Bex II	430	1 350	2 600	—	1 250	—	—
Neuchâtel	438	—	—	—	7 000	—	—
Chili-Monthey	450	1 350	2 900	—	1 550	500	27/7
Wavre (Ntel)	475	825	4 375	—	3 550	—	—
Marnand	481	800	3 150	—	2 350	500	17/7
Berlincourt	505	300	4 300	—	4 000	200	16/7
Senarclens	586	6 550	2 000	4 550	—	1 100	30/7
Cressier (Ntel)	600	—	6 025	—	6 025	—	—
Matran	613	900	1 350	—	450	—	—
Vuarrenge	650	3 750	900	2 850	—	—	—
Rue (Fbg)	650	400	2 800	—	2 400	—	—
Poliez-le-Grand	695	1 300	1 600	—	300	—	—
Carrouge (Vaud)	728	600	1 800	—	1 200	400	5/8
Tavannes	760	50	3 000	—	2 950	—	—
Le Locle	925	—	1 550	—	1 550	—	—
Château-d'Oex	968	1 850	1 600	250	—	500	27/7
Le Sépey	978	—	—	—	—	—	—
La Valsainte	1017	3 400	4 900	—	1 500	950	26/7
La Valsainte	1017	3 900	1 800	2 700	—	750	26/7
Chaumont	1089	—	3 200	—	3 200	—	—
Ste-Croix	1090	—	1 600	—	1 600	—	—
L'Etivaz	1144	6 150	2 700	3 450	—	700	26/7

La page de la femme

Comme la saison le veut, je vous parlerai d'essaimage; mais cette fois c'est notre section qui a essaimé pour se rendre dans la verte Gruyère, car nous autres apiculteurs avons aussi nos fêtes, en l'occurrence notre course annuelle. Beaucoup l'oublient et perdent une bonne occasion de s'instruire, de causer, de fraterniser avec des amis qu'anime tous le même intérêt : leurs abeilles.

Cordialité, franche camaraderie, joie d'être ensemble, créent une atmosphère saine et joyeuse. Sourires intimes de vieux couples, curiosité de quelques solitaires rêvant dans la chambre de la belle Luce, favorite du comte de Gruyère, ébahissement et souper de la vieille apicultrice que je suis à la vue d'un moule à beurre

de 10 kg. au musée de Bulle, quelques images parmi tant d'autres qui illustrèrent cette belle journée.

Le matin de la course, pas de tambour, ni de clairons pour nous réveiller, mais bien le bruit de la pluie battant le rappel sur les vitres, invitant, mais lugubrement, les apiculteurs et leurs familles à se lever pour prendre le premier train. Il s'agissait de ne pas laisser notre cher président partir tout seul ! Hourrah ! pour tous ceux qui ont osé affronter ce déluge ; car l'après-midi, le ciel bleu était de nouveau sur nos têtes.

Aimeriez-vous en savoir plus long ? Voudriez-vous, tout en fraternisant, déguster un banquet délicieux ? Alors... venez nombreux à la prochaine course annuelle ; elle sera, comme toujours, préparée de main de maître. Et si vous désirez que ce soit pour vous l'occasion de visiter une région de votre choix, venez faire votre proposition à l'assemblée du printemps, et vous aurez des chances de rallier des voix.

S. D.-M.

P. S. — Il y eut aussi visite du rucher de M. Jaunin, avec examen d'un élevage de reines et collation.

Le cake de pollen

Dans « Circular n° 702. July 1944 Washington D.C. United States of America Department of Agriculture » je trouve sous le titre « Productive Management of Honeybee Colonies in the Northern States » par C. L. Farrar, apiculteur-inspecteur au Ministère de l'Agriculture, un chapitre qui s'intéresse au *cake de pollen*.

Chaque colonie reçoit un cake, tous les huit à dix jours, durant la période où le pollen fait encore défaut. Chaque cake pèse de 200 à 250 gr. Les abeilles en sont friandes et la ponte de la reine s'en ressent. (Voir La Belgique Apicole de février 1946, p. 25.)

Ce cake est fait de quatre parties de sirop de sucre épais (500 grammes d'eau pour un kg. de sucre), trois parties de farine de soya et une de pollen naturel. On incorpore le soya au sirop (*à froid*), puis le pollen. On fait ainsi un cake de 250 gr. de 2 cm. d'épaisseur, que l'on pose sur les cadres, directement sur le groupe d'abeilles. On le recouvre d'un papier huilé pour éviter la sécheresse du cake et puis on remet tout en ordre en veillant à la chaleur du nid.

Lisant cela, j'ai fait une traduction de ce chapitre, me promettant bien d'essayer cette panacée(?), mais j'étais sceptique.

Voici ce que je relève dans mon carnet de rucher à partir du 5 mars de cette année. J'oublie de dire que, ne disposant pas de pollen naturel, j'ai dû me contenter de farine de soya. Voici maintenant la série des constatations faites :

5 mars 1946 : je pose le cake à même les cadres, à proximité

du groupe d'abeilles et referme rapidement la ruche que je couvre chaudement.

12 mars : je jette un coup d'œil. Les abeilles ignorent le cake. Pas une seule n'y a touché. Je le déplace et le pose exactement sur le groupe d'abeilles.

19 mars : les abeilles s'attaquent au cake, mais j'ai l'impression qu'elles n'y mettent pas trop d'ardeur. Je pose, hors du rucher, en un endroit ensoleillé et à proximité des 12 ruches, quatre cadres copieusement garnis de farine de soya et j'y verse quelques gouttes de miel pour attirer les mouches. Une heure plus tard, c'est une véritable ruée sur le soya. Il y a même quelques batailles sur les cadres et je vois des abeilles qui défendent leur « espace vital » tout comme un chien qui défend son os.

20 mars : le lendemain, je dois remplir deux fois les cadres de farine de soya.

21 mars : les abeilles rapportent de superbes pelotes de soya dans toutes les ruches et en un jour elles en enlèvent exactement un kilo.

(A suivre.)

Concours de l'agenda

Le concours de nouveautés apicoles de l'Agenda 1946 est prolongé jusqu'au 15 septembre 1946.

Les travaux et objets peuvent donc être adressés à l'*Administration de l'Agenda apicole romand, St-Aubin (N.)*, jusqu'à cette date.

Société romande d'apiculture

Procès-verbal de la séance du comité central tenue à Genève, le 22 juin 1946.

La séance est ouverte à 13 h. 45, sous la présidence de M. l'abbé Gapany, président. Membres du comité au complet, sauf M. Rey-Bellet, excusé.

1. *Correspondance.* Section Jura-Nord informe que la journée jurassienne d'apiculture aura lieu le 4 août 1946 à Boncourt, avec reprise des relations avec les amis français, interrompues pendant la guerre et conférence de M. M. Soavi sur les maladies des abeilles et comment les combattre.

Demande, à cette occasion, 250 insignes de la Romande à un prix réduit, pour être offerts en souvenir aux amis français, le solde étant répartis entre les sections jurassiennes, au prix officiel et la différence remise à la caisse centrale.

Après délibération, le secrétaire est chargé de répondre que les apiculteurs français ne font pas partie de la Romande et que l'insigne dont il s'agit ne peut pas être donné à des étrangers, il est en outre sans aucune utilité pour eux.

Par contre, il sera versé sur le fonds de la souscription, la somme de fr. 250.— pour achat d'objets apicoles à distribuer à chaque apiculteur français présent à la manifestation.

2. Ajoie-Clos-du-Doubs demande 4 kg. de sucre à valoir sur la distribution d'automne.

L'attribution des coupons de sucre d'automne commencera la première semaine de juillet.

3. Les Montagnes neuchâteloises ont écrit à l'Office fédéral de l'alimentation pour l'attribution du sucre d'automne.

4. M. Lehmann, à Berne, donne connaissance des démarches faites afin de prendre des mesures de contingentement pour le miel des Etats-Unis qui entre directement.

5. M. Huguenin, médailleur, Le Locle, fait une offre pour 1000 insignes à fr. 1.40 pièce, plus impôt 4%, port et emballage. Délai de livraison : 6 à 8 semaines. Il sera demandé un devis pour 500 insignes de vétérans.

6. Fédération romande des sociétés d'agriculture. Le subside de fr. 500.— sera versé par fr. 250.— en deux fois, en automne 1946 ; ne peut pas accorder des subventions plus élevées.

Schumacher fait remarquer que sur les 40,000 membres de la Fédération, nous sommes encore du bon côté.

Le trésorier annonce 6873 membres à ce jour.

Différentes questions d'assurance sont examinées et la séance est levée à 15 h. 35.

Le secrétaire : O. Niquille.

NOUVELLES DES SECTIONS

Société d'apiculture de Lausanne

Nos fidèles et dévoués sociétaires, M. et Mme *Charles Jaquier*, à Bussigny sur Morges, ont fêté, le 10 août, toute la famille, enfants et petits-enfants les entourant, leurs cinquante ans de mariage. La Société forme les vœux les plus chaleureux pour que son président d'honneur et sa vaillante compagne puissent encore passer ensemble bien des années bénies.

La première réunion amicale de la saison 1946-1947 aura lieu le samedi 7 septembre, à 20 h. 15, dans la salle du Café de la Cloche, rue Pichard, 20.

Sujet : Doléances et nouveaux espoirs.

A cette occasion, un stock de rouleaux soufrés sera à disposition des sociétaires, au prix coûtant. Apporter un journal pour emballage.

Le président.

Montagnes neuchâteloises

Réunion amicale le vendredi 6 septembre, à 20 heures, au Buffet de la Gare du Locle

Le comité.

Société genevoise d'apiculture

Réunion amicale, lundi 9 septembre, à 20 h. 30, au local, rue de Cornavin 4.

Sujet : L'orphelinage, ses causes, comment le reconnaître, comment y remédier.

Section Ajole-Clos-du-Doubs

Réunion apicole à Corcelles (J. B.)

Par un temps incertain, une demi-douzaine d'apiculteurs rendaient visite aux amis de Corcelles. Les lecteurs appliqués avaient suivi les conseils du *Bulletin*, mais des malins, et j'étais du nombre, se virent obligés de jouer à cache-cache dans Crémines. Ce rucher Anklin, où peut-il bien se cacher ? Enfin, en suivant les conseils d'un ami généreux, bientôt nous fûmes au pied du joli viaduc, et, passant sous ses arches, EUREKA ! le voilà !

Beau pavillon, plaisant, abritant de belles colonies, mais aussi des caisses vides. Les ouvrières y sont nombreuses et actives, mais le miel se fait rare.

Le pavillon de M. Schær, que nous visitons ensuite, est le frère. Les ruches que nous visitons témoignent d'une belle activité, mais aussi le miel est denrée rare.

Réunis autour de la table du restaurant, des paroles aimables furent échangées. C'est à ce moment même que notre ami Hirschi, du Fuet, nous fit l'honneur de sa visite. C'est, je crois, le plus fin des butineurs de l'assemblée,

car, sans bruit, il arriva juste au moment de la miellée ! La pluie de midi était cause du retard.

Trop tôt les minutes de s'écouler, et dans un dernier « santé », nous prîmes congé de nos amis du jour en les remerciant chaleureusement de leur accueil.

Belle journée, où les liens de l'amitié sont sans cesse renoués. Dommage que les rangs ne soient pas plus serrés. A. J. C.

Section d'Orbe

Notre sortie d'été eut lieu, cette année, le dimanche 21 juillet, à la Rus-sille s/ Les Clées, au rucher de notre collègue, M. Victor Conod, pharmacien à Lausanne. Malgré un temps pluvieux, une septantaine de nos membres sont sur les lieux à l'heure prévue. Quelques mots du président Buttet, puis notre hôte nous fait, de la meilleure grâce, les honneurs de son rucher-pavillon si ingénieusement aménagé. Bien que bloquées à la maison par le mauvais temps, ces dames avettes sont de la meilleure humeur. La visite terminée, on s'installe dans la grange voisine. Là a lieu le tirage de la tombola décidée à l'assemblée du printemps. Le lot unique : un essaim sur cinq cadres, échoit à l'heureux possesseur du billet No 178. L'opération terminée, M. J.-P. Cuénod, d'Orbe, nous fait le compte rendu d'un congrès apicole français auquel il a pris part dans les Dombes et où il fut beaucoup question d'une méthode d'apiculture intensive basée sur le principe du blocage de la ponte au début de la récolte, méthode inspirée du plan Demarie et mise au point par le révérend père Dugas. Chacun est un peu abasourdi d'entendre parler des ruches... gratte-ciel, mais vivement intéressé. Un de nos vétérans même se déclare prêt à tenter l'expérience. Une démonstration du procédé en question sera faite « à vide » à notre assemblée d'automne et avec colonies en activité au rucher de M. Cuénod, quand il sera temps, au début de l'été 1947.

Ceci dit, il ne faudrait pas être inexorablement limité à une demi-page pour parler encore, comme il conviendrait, de la collation qui suivit. La pluie avait fait trêve, de longues tables étaient dressées sur le gazon de la propriété Conod et il y avait des gratte-ciel de bouteilles et de friandises, que des mains empressées et généreuses faisaient circuler à la ronde. Merci à M. Victor Conod et à Mme veuve Albert Conod, sa mère, pour leur cordiale réception. G. S.

Section „ Le Chamossaire “

Bravant une chaleur tropicale, une dizaine de membres de notre section donnèrent suite, le dimanche 4 août, à la convocation de son comité, pour une visite des ruchers Thomas et Péclard, à Bex et Prénoud, Bruchez, aux Caillettes et Bonjour, à Lavey. Peu de chose, hélas, dans les hausses, à part une magnifique récolte dans les ruches de notre membre Bonjour, situées en pleine vigne. Notre ami, bien qu'absent de la localité, nous avait permis de visiter ses trésors, ne craignant pas de prélèvements ! Marquage de reines chez l'ami Bruchez. Malgré la chaleur étouffante, nos abeilles se montrèrent tout à fait accueillantes et raisonnables. La tournée se termina par une aimable collation offerte par Mme et M. Freymond. G. M.

„ L'Abeille “ fribourgeoise

« L'Abeille » à Lentigny

Membres du clergé, secrétaire de département, juge au tribunal, syndics, instituteurs, citoyennes et citoyens, venus de tous les coins du district de la Sarine, se pressaient en grand nombre à Lentigny, le dimanche 4 août, pour écouter deux captivantes conférences données par MM. Michel et Ridoux. Pour le plus grand contentement de chacun, théorie et pratique eurent part égal. Supprimer totalement la méthode de remplacement des reines, dite « de sauveté », par un élevage rationnel, telle fut la conclusion pratique.

Un visite approfondie de plusieurs ruches fit voir la grande misère qui

règne actuellement et la nécessité absolue d'obtenir, au plus tôt, une attribution supplémentaire de sucre. M. Louis Devaud, président, fut chargé, séance tenante, d'adresser une requête à l'OGA.

Les ruchettes d'élevage et de fécondation, présentées par M. Ridoux, ainsi que le marquage des reines intéressèrent vivement les auditeurs.

Pour la joie de chacun, M. Chappuis, gérant du Syndicat agricole de Chénens, offrit gracieusement quantité de litres d'excellent cidre de Guin. Le tout se termina dans la gaieté, au « St-Caude » où, grâce à un délicieux « Féchy », généreusement offert par M. Morel Pierre, aubergiste, les apiculteurs oublièrent l'étouffante chaleur du jour.

M. L. Dévaud, secrétaire au département de l'Agriculture, remercia les deux conférenciers et émit de judicieuses remarques sur l'avenir de l'apiculture. Fructueuse journée, dont les participants garderont le meilleur souvenir.

R.

Fédération des apiculteurs jurassiens

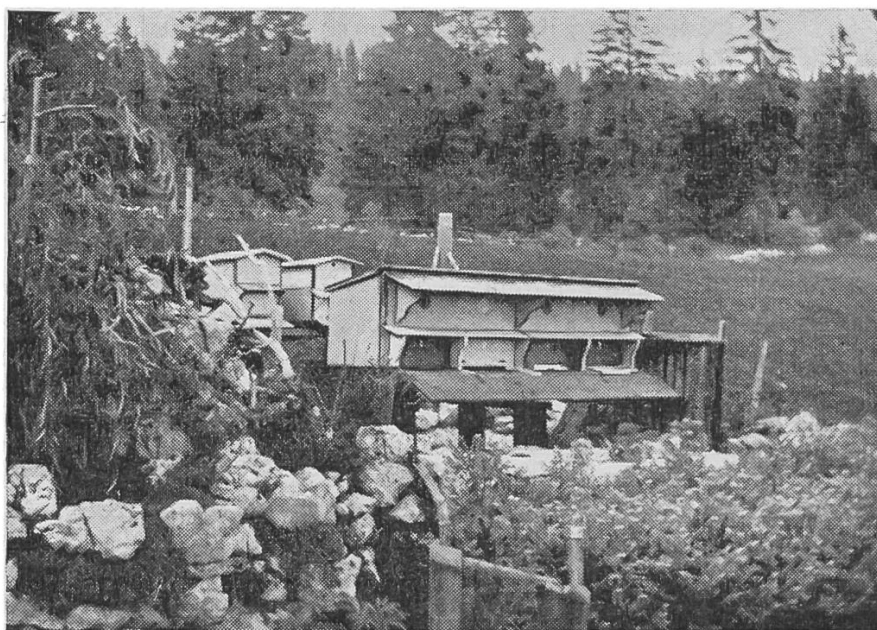
Journée jurassienne des apiculteurs à Boncourt

Dimanche 4 août a eu lieu, à Boncourt, la Journée jurassienne des apiculteurs. Dès le matin, les trains déversaient dans le coquet village frontrière, sous un soleil de plomb, la foule bourdonnante des apiculteurs, où l'élément féminin était fort bien représenté. L'assemblée administrative se déroula à la Maison des œuvres, où M. L. Gassmann, instituteur à Courrendlin, président de la Section Jura-Nord, ouvrit la séance en souhaitant la bienvenue à la nombreuse assistance, parmi laquelle on remarquait plusieurs personnalités dont M. le Dr Morgenthaler, chef de la section des maladies des abeilles de l'Institut fédéral de bactériologie du Liebefeld. Le président adressa également quelques paroles élogieuses à trois vaillants octogénaires présents, MM. Meyer, de Pleujouse, Chavanne, de Glovelier, et Paroz, de Saicourt. M. Gassmann, dans son discours, releva les craintes qu'éprouva le comité d'organisation, de fixer une assemblée aux confins du Jura en redoutant un échec, mais bientôt de nouvelles craintes l'accablèrent, celles de voir affluer le nombre des inscriptions qui se montèrent à quelques 350 personnes. Puis, ce fut au tour de M. Gisiger, de Berlincourt, président de la Fédération jurassienne, de donner connaissance du rapport d'activité de cette dernière, ainsi que les comptes des différentes caisses. Dans les divers, on entendit les doléances du président de la Section Ajoie-Clos-du-Doubs. M. Goffinet, de Buix, sur la disette qui règne dans les ruchers de quelques villages ajoulots et demanda que le comité se mette immédiatement en rapport avec l'OGA pour lui demander une attribution supplémentaire de sucre, afin de préserver d'une mort certaine de nombreuses colonies d'abeilles.

La séance administrative terminée, tous les convives se retrouvèrent aux restaurants de la Locomotive et du National, pour faire honneur à un menu préparé de main de maître. C'est au restaurant de la Locomotive qu'eut lieu l'acte principal de la journée, puisque cette manifestation était placée sous le signe de l'amitié franco-suisse. M. Gassmann qui présidait, salua les représentants de la France et de la municipalité de Boncourt, soit MM. Carrel, sous-préfet de Montbéliard, Sigrist, agent consulaire à Porrentruy, Gland-chaude, président des apiculteurs français du territoire de Belfort, Albert Burrus, Freléchoux, etc., puis il donna la parole à M. Sigrist qui apporta le salut de M. Löwenbruck, consul général de France à Bâle. A son tour, M. Freléchoux, porte-parole de la municipalité de Boncourt, dit tout le plaisir que lui et ses concitoyens éprouvaient de pouvoir héberger pour un jour, les apiculteurs accourus de tous les coins du Jura. Puis, M. Carrel, sous-préfet de Montbéliard, dans un langage châtié et sans emphase, a dit le plaisir de se retrouver sur sol helvétique, parmi cette population si généreuse envers son pays meurtri, et tout particulièrement la circonscription qu'il représente qui a été, avec la Normandie, une des régions les plus éprouvées par la guerre. Mais, dit-il, le peuple français se relèvera de ses ruines, car s'il est frondeur

et bavard, il est aussi travailleur. C'est une salve d'applaudissements qui a marqué la fin de ce magistral discours. M. Glandclaude, président des apiculteurs français, remercia les Suisses pour l'aide désintéressée apportée à leurs collègues dépourvus de tout, pour remonter leurs ruchers décimés par les envahisseurs barbares. Et, en plus des dons déjà remis antérieurement, un nouveau lot de 30 kg. de cire gaufrée fut remis aux apiculteurs français à l'issue du banquet.

Et ce fut ensuite le départ pour la France, ce sol sacré entre tous, et plus d'un sentit son cœur étreint en foulant le territoire ami qui présente encore des blessures de la guerre. Pauvre population française, que n'a-t-elle dû souffrir durant les années d'occupation et surtout à la veille de la libération ?



Rucher Sandoz-Fasnacht, aux Hauts-Geneveys. Altitude 1250 m.

La journée se termina par une conférence donnée dans la spacieuse salle du cinéma Rex, à Delle, gracieusement mise à disposition des apiculteurs suisses et français, accourus nombreux pour écouter M. Soavi, président de la Fédération vaudoise des apiculteurs, sur le sujet toujours d'actualité : Les maladies des abeilles et comment les combattre. L'orateur, grand praticien en apiculture, s'acquitta magistralement de sa mission, ce dont les auditeurs lui témoignèrent par de vifs applaudissements.

L'heure du retour sonna trop vite et mélancoliquement, avec le regret de ne pouvoir prolonger notre séjour dans ce pays que nous aimons tant, nous retournons à la gare de Boncourt, heureux tout de même d'avoir passé une agréable journée entre apiculteurs suisses et français. L.

NOUVELLES DES RUCHERS

A. Porchet. — Rucher de La Bioleyre, Carouge (Vaud), le 18 août 1946.

Je suis en train d'enlever les hausses à mes 18 colonies. Chez toutes, c'est le vide presque absolu. En effet, en tout : 4 kg. pour tout potage, comme deuxième récolte. Il y eut de petits apports du 31 juillet au 7 août inclusivement.

Les corps de ruches ne sont guère mieux, quelques unités mises à part. Il faudra nourrir, cette année encore, avec de fortes rations de sirop de sucre.

Je me suis bien trouvé, l'an passé, d'administrer immédiatement à chaque ruche 5 litres de nourriture par fois ; le vieux et renommé nourrisseur de Siebenthal se prête très bien pour cela, avec ses deux bassins de 2 litres et demi de capacité chacun. De cette façon, le nourrissage ne traîne pas, la marchandise s'opercule rapidement et l'expansion du couvain est juste suffisante pour assurer une génération de jeunes abeilles, espoir de la colonie au renouveau. Et surtout il n'y a pas trop de perte sur les provisions.

En une semaine, tout est terminé. Ce sera pour la dernière du mois d'août.

Miel du pays

garanti pur, est acheté, toutes quantités, prix officiel, paiement comptant à réception. Faire offres Maison H. Kohler, Conseil 23, Vevey. Tél. (021) 5 19 45.

COIRE GAUFREE (1^{re} qualité)

garantie 100 %, d'abeilles. — Fabr. par gaufrier, à grandes cellules et cellules normales. Nombre de cellules pour couvain : 560, 620, 640, 700, 750, 760, 800, 820. Nombre de cellules pour hausse (sections) : 660, 820, à feuilles minces. Gaufrage à façon. — Fonte de vieux rayons. Prospectus sur demande.

J. HÄNI, SENNIS GÄHWIL (ST-GALL)

Remède contre l'acariose

Papier soufré à mettre dans l'enfouir. Préparé selon les indications du Liebefeld. Le rouleau 85 ct., la douzaine fr. 8 50. G. Schwab, Bienenzüchter et Chem. Produkte, Wattenwil b. Thun. Tel. 5 00 49

A VENDRE

40 ruches D.-B.

habitées, bonnes populations, rayons et autre matériel apicole.

Masshard, Brunnmattstrasse 72, Berne.

A vendre pour raison de santé : 1 rucher neuf démontable, place pour dix ruches, 4 colonies logées s. cadres suisses couchés (avec attribution de sucre), 2 ruches vides, 1 armoire à cadres. S'adr. à M. Henri Matthey, Weissenstein 14, Bienne.

LA PUBLICITÉ

dans le « Bulletin de la Société romande d'Apiculture », porte et rapporte beaucoup.

A VENDRE

de suite ou pour printemps

6 RUCHES

peuplées forte colonie, deux vides, 13 hausses bâties D.-B. spéciales pour rucher couvert, écrire pour prendre rendez-vous chez

E. WENGER, apic., MEYRIN (Genève).

Reines 1946

provenant de ma meilleure souche, marquées, avec cage d'introduction. Disponible août-septembre prix 14.—

Georges Huguenin

Tscheneyneg 27 a, Bienne 6

Je demande à acheter un

extracteur

en bon état, 6 ou 8 cadres D.-B.

S. Calame, «Les Nods», Corcelles (Ntel)

Pour cause transformation, à vendre

10 ruches D.-B. vides

Construction épaisse, en excellent état pas antérieures à 1940, depuis 45 fr. Ch. Henry, Combremont-le-Grand, Tél. 6 61 46 (faire appeler).

Nous sommes amateurs de n'importe quelle quantité de

miel du pays

au prix officiel, paiement comptant.
Prière de soumettre offres à

Otto Althaus-Wyss S. A.

BALE 1

Etablissement d'apiculture

CH. JAQUIER, Bussigny

TOUT POUR L'APICULTURE

Ruches D.-T. et D.-B., la pièce fr. 66.—.
Pièces détachées au détail, au prix officiel.
Enfumeurs américains et autres, etc.

ACHAT, VENTE, ÉCHANGE DE CIRE
fondue ou non

Cire gaufrée au laminoir ou à la presse
à fr. 9.— le kg., garantie pure d'abeilles,
rabais depuis 4 kg. Gaufrage à façon
de cire en pain propre à fr. 1.80 le kg.
Refonte des vieux rayons par toute
quantité, à fr. 1.40 le kg. Tél. 4 31 56

A VENDRE

10 colonies

sur cadre suisse, avec le sucre.

S'annoncer à

A. Stähli

Im Westerholz 8, Bienne 6.

La ruche à charnières

montée à queues d'aigle; à double
paroi et à double fond à tiroir, est tout
ce qu'on peut désirer comme solidité,
confort et manutention. L'essayer
c'est l'adopter. Le rucher-pavillon
Delacrétaz est toujours plus apprécié.
Sa construction simple, son système
pratique et démontable, son éclairage
avantageux s'imposent.

Demandez prospectus gratuit au
constructeur-apiculteur Lucien Dela-
crétaz, Echallens.

Reines de choix 1946

provenant des meilleures souches
à fr. 15.— pièce, à partir du 20 mai.
Classé hors concours en 1945. Reines
marquées.

S'adresser à

Marcel MOLLEYRES

apiculteur VALLON (Frib.)
Téléphone 6 71 24

A VENDRE

superbes nuclei

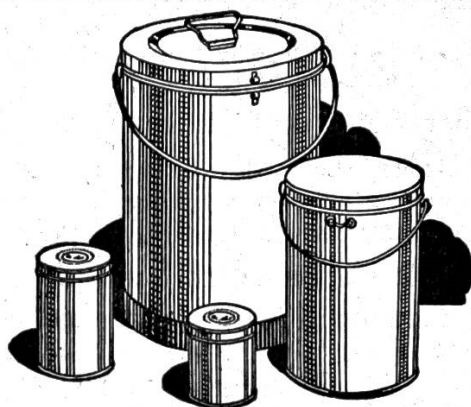
sur trois cadres D.-B. fr. 65.—. Sur
deux demi-cadres fr. 35.—. **Reines**
août 1946. Townley, Blonay.

A VENDRE

5 RUCHES D.-B.

peuplées, complètes, avec provisions
et hausses bâties (trois pour plein air
et deux pour pavillon).

Bruno Rœthlisberger, Wavre (Ntel).



BOITES ET BIDONS A MIEL

de première qualité
aux prix officiels

Kopetschny Frères

Fabrique d'emballages métalliques

Frauenfeld (Thurg.)

Tél. 7 10 41

**Pour une bonne ruche,
un rucher-pavillon moderne,
des accessoires de qualité,**

adressez-vous aux spécialistes :

LIENHER frères, constructeurs,

Téléphone 7 13 24 **SAVAGNIER (Ntel)** Prix-courant franco

Prix pour boîtes imprimées

	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$	1 kg.
Par pièce	26	31	37 ct.
Par 100 pièces	25	30	36 ct.
Par 250 pièces	24	29	35 ct.

Boîtes sans impression : Réduction
3 ct. par pièce.

Détacher ici

COMMANDE

Envoyez-moi contre remb. :

..... boîtes à miel $\frac{1}{2}$ kg.
..... boîtes à miel 1 kg.
(paquet d'échantillons : 20 à $\frac{1}{2}$ kg., 20 à 1 kg.)
..... P. Waxviva c. les teignes à fr. 1.—
..... fl. Antirapina c. le pillage, fr. 2.80
..... x 100 gr. Noflo c. frelons, fourmis
(Notez le nombre désiré)

Adresse:



imprimées en 4 couleurs,
 $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$ et 1 kg. contenu.
Bidons et boîtes en aluminium et en
fer blanc. — Demandez sans engage-
ment échantillon

LES FILS DE R. MEYER

Fabr. de feuilles gaufrees

KUNTEN (Arg.)

Tout pour l'apiculture

AUX APICULTEURS, PRIX RÉDUITS !



Nous envoyons à
choix très bonnes montres de poche et
montres-bracelet dames et messieurs,
15 à 17 rubis, fr. 19.—, 38.—, 48.— à fr.
600.—. Montres-bracelet étanches, anti-
chocs, 15 et 17 rubis, fr. 49.—, 59.—, 69.—
à fr. 250.—. Superbes chronographes
17 rubis fr. 68.—, 95.— à fr. 500.—. Montres
poche pour forts travaux, fr. 13.—, 25.—,
38.— à fr. 55.—. Bracelet pour dames, gourmettes, fr. 110. à fr. 600.—.
Tout est garanti de un à trois ans. Confiance et qualité.

Horlogerie de précision **TH.-CÉLEST. BEUCHAT, Delémont** (J. b.)



Sucre de fruits Hostettler

***est liquide et sans odeur
franco gare de destination fr. 1.02 le kg.***

Achats en groupe de plus de six bidons Fr. 1.— le kg.

Sucre de fruits et boissons S.A. Altstetten-Zürich

Signature de contrôle pour les apiculteurs

COMMANDE (A détacher et à introduire dans une enveloppe affranchie par Fr. 0.20)

Veuillez m'envoyer de suite franco gare C.F.F.
..... bidons de 35 kg net de **sucre de fruits liquide «D» pour
les abeilles au prix de Fr. 1.02**, payables à réception de la marchan-
dise, contre remboursement. Je m'engage à retourner les bidons vides,
dans les deux mois qui suivent la réception, franco-gare **Altstetten-
Zürich.**

....., le 1946.

Pour 1 bidon de 35 kg net = 23 kg de coupon de sucre

Signature et adresse exacte:

" 2 "	70	" = 47	" "	"
" 3 "	105	" = 70	" "	"
" 4 "	140	" = 93	" "	"
" 5 "	175	" = 117	" "	"
" 6 "	210	" = 140	" "	"

Ci-inclus..... kg coupons

Attention ! Timbre de rationnement. Nous vous rendons attentifs au fait
que nous ne pouvons livrer qu'après réception des coupons. Nous vous prions donc de joindre
ces derniers aux commandes.