

Zeitschrift: Bulletin de la Société romande d'apiculture
Herausgeber: Société romande d'apiculture
Band: 28 (1931)
Heft: 11

Heft

Nutzungsbedingungen

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

Conditions d'utilisation

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

Terms of use

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

Download PDF: 07.06.2025

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

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-HUITIÈME ANNÉE

N° 11

NOVEMBRE 1931

SOMMAIRE : Avis administratif à tous. — Conseils aux débutants pour novembre, par *Schumacher*. — La victoire sur l'acariose, par le Dr O. Morgenthaler (trad. Dr E. R.). — Observations sur l'hivernage des abeilles, par *Pahud Th.* — Echos de partout, par *J. Magnenat*. — Concours de ruches pastorales (rapport du jury), par *Ed. Fankhauser*. — L'élevage des cellules dans une ruche ayant sa reine, par *G. Bernaschina*. — L'arséniate et les abeilles, par *M. T. Allaman, P. J. et G. P.* — Epilogue, par *H. Berger*. — Nouvelles des sections. — Nouvelles des ruchers. — Agenda apicole romand 1932. — Livres à prix réduits.

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

AVIS

Les sociétaires de toutes les sections de la « Romande » sont instamment priés de faire parvenir au président ou au caissier de leur section tout changement d'adresse (en même temps qu'à l'administrateur du *Bulletin*).

AVIS ADMINISTRATIF A TOUS

Nous nous excusons de répéter de vieilles explications sur la cuisine administrative. Mais c'est indispensable puisqu'il y a encore des membres pour s'étonner de ce que les caissiers de Section prennent en novembre les remboursements ! Les listes toujours longues à établir doivent parvenir à l'administrateur du journal pour le 15 décembre au plus tard, car le malheureux doit collationner toutes ces listes pour établir à son tour une nouvelle liste destinée à l'expédition du journal et en outre la dite liste doit être préparée d'une façon spéciale pour le service postal. Si donc l'on veut que le *Bulletin* soit reçu au 1^{er} janvier, il n'y a pas trop de marge à prendre les remboursements en novembre, puisqu'il faut quinze jours avant de pouvoir savoir si ceux-ci sont payés.

Veillez donc, tous, chers collègues, mettre votre sourire le plus gracieux à l'arrivée du remboursement : cela vous fera penser aux heures dorées et joyeuses du printemps à l'envol des abeilles, aux parfums, à toutes ces choses banales si l'on veut jouer au sceptique, mais qui gardent éternellement leur poésie.

L'administrateur.

CONSEILS AUX DÉBUTANTS POUR NOVEMBRE

Dormez, dormez, mes chères amours...

Dormez, je veille sur vous...

Telle est une vieille berceuse... que l'apiculteur peut se mettre à chanter près de ses ruches.

Octobre nous a donné du soleil et des journées magnifiques. Ils sont rares ceux qui ont pu rester insensibles aux magnificences des bosquets et des bois. On voyait partout, les dimanches, des groupes arrêtés devant telle lisière ou sortant de la forêt avec des charges de branches aux rutilantes couleurs. Et ce soleil a été bienfaisant aussi pour nos abeilles. Elles ont pu faire des sorties régulières, sans profit immédiat sans doute, sauf un peu de pollen, mais cet arrière-automne a raccourci le long temps d'hivernage. Je n'ai pas de conseil nouveau à vous donner. J'espère que tout est en ordre dans votre

rucher et que vous n'avez plus qu'à surveiller de temps à autre le bon état des maisonnettes qui abritent vos protégées. D'ailleurs l'excellent article de M. Pahud vous donnera à réfléchir et vous apprendra bien des choses. Lisez-le, méditez-le, expérimentez-le.

Et pendant cet hiver, profitez de la bibliothèque de notre « Romande » qui vous offre ses services tout à fait gratuits, y compris ports aller et retour et emballage. Mais en consultant votre catalogue (il est envoyé contre versement de 55 centimes à notre compte de chèques) ne vous laissez pas induire en erreur par tel titre très ou trop bien trouvé. Regardez aussi la date d'édition du livre : tel volume était « moderne » ou « nouveau » il y a 50 ans ou plus. On n'a pas le droit d'en changer le titre, à vous de voir de quand date ce « moderne ». Il y a d'ailleurs dans ces livres, parfois très anciens, des choses fort intéressantes. Mettez-vous aussi à piocher tel volume de vraie science à côté de tel ouvrage plus facile à lire et de profit immédiat. La série des « Fabre » par exemple reste une source d'inépuisables jouissances, bien qu'elle ne concerne pas uniquement les abeilles. Mais c'est une de ces œuvres immortelles, qui ouvrent les yeux et l'horizon et qui apprennent à observer. Le monde de la nature reste toujours un champ immense où l'on peut goûter, même en hiver, grâce au livre, des joies que ne présente pas certes la lecture des quotidiens, surtout à notre époque.

N'oubliez pas de faire une liste de cinq ou six ouvrages, car les demandes de livres sont déjà très abondantes et chaque jour notre bibliothèque en expédie aux quatre coins de notre « Romandie ». Ne grognez pas contre le malheureux bibliothécaire si vous ne recevez pas immédiatement ce que vous avez demandé : il fait son possible pour contenter tout le monde, mais vous savez déjà que c'est là une entreprise que personne n'a jamais pu réaliser au complet. Si vous aimez le varié, prenez la série des *Revue internationale* et du *Bulletin*, vous y trouverez de tout et connaîtrez ainsi le passé de notre association ainsi que l'apiculture de vos devanciers.

Je vous souhaite ainsi de bonnes et agréables soirées ainsi que de bonnes heures à fabriquer dans votre atelier tous les menus objets dont on a besoin au temps heureux du printemps et de la récolte.

Et enfin, si peu habile que soit votre plume, envoyez au *Bulletin le récit* même très court de ce que vous avez vu et observé, des joies ressenties, des idées qui ont germé dans votre cerveau ou au cours d'une discussion : Que notre petit journal soit l'œuvre de chacun, il y gagnera beaucoup et vous l'en aimerez davantage.

Daillens, 20 octobre.

Schumacher.

LA VICTOIRE SUR L'ACARIOSE

par le Dr O. MORGENTHALER,

(Institut fédéral du Liebefeld. Directeur : Prof. Dr Burri.)

(Réd.) Nous nous permettons de recommander vivement la lecture de cet article, même à ceux que l'acariose « n'intéresse pas ». — On y verra le sérieux avec lequel travaille notre Institut du Liebefeld et la confiance qu'on peut avoir dans ses méthodes. Nous remercions, au nom de tous les apiculteurs romands et l'auteur de l'article, le Dr Morgenthaler et son excellent et dévoué traducteur, le Dr Rotschy.

De 1928 à 1930 le *remède de Frow* a été employé dans de nombreux ruchers suisses atteints d'acariose. Les résultats acquis à ce jour nous permettent maintenant d'avoir une opinion personnelle sur la valeur de ce procédé de lutte. Il fut également appliqué dans nos ruchers d'essai de La Rippe et de Studen, de même qu'à des abeilles enfermées au laboratoire. Dans cette question nous attribuons une grande valeur à l'expérience exacte du laboratoire, bien qu'on ne puisse sans autre en tirer des conclusions pour la colonie en liberté. Il y a, en effet, tant de facteurs incontrôlables qui entrent en jeu dans une colonie pouvant voler librement que l'on se sent dans chaque expérience sur un terrain un peu incertain. Nous n'aurions pas été satisfait complètement si le laboratoire n'avait pas confirmé les résultats obtenus à l'air libre.

Toutes nos expériences nous ont pleinement persuadé que dans le remède de Frow nous possédons un moyen curatif absolument actif contre l'acariose (2 parties de gazoline, 2 parties de nitro-benzol et 1 partie de safrol). Par son moyen, chaque apiculteur est à même de débarrasser son rucher des acares et l'extermination des parasites dans des régions et des pays entiers n'est plus, comme pour la loque, qu'une question d'organisation. Comme par magie, l'acare est détruit à tous ses degrés de développement jusque dans la trachée la plus reculée, tandis que l'abeille reste en vie.

Les adeptes les plus zélés du mélange de Frow, aussi bien en Angleterre qu'en Suisse, trouveront que nous avons bien tardé à nous convertir. Nous leur répondrons que déjà en 1929, alors que les premiers essais au rucher de La Rippe nous permettaient d'espérer une action efficace du traitement, nous avons cessé la destruction des colonies atteintes. Toutefois, il nous semblait nécessaire de sou-

mettre les résultats anglais à un contrôle, car toute une série de questions importantes n'était pas encore élucidée. Premièrement, il était possible que l'acariose et sa guérison se comportassent autrement en Angleterre que dans notre climat, puis les variations saisonnières de l'infection n'étaient pas connues et on ne connaissait rien sur la durée des différents états de développement de l'acare (en particulier des œufs, qui probablement étaient moins sensibles au remède).

Avant d'avoir trouvé l'immunité des abeilles adultes on était très peu fixé sur les moyens de contamination et l'emploi du traitement dépendait en particulier grandement de la question de l'immunité de notre race noire, et finalement on devait élucider à fond la question si troublante de l'acare externe. Nous sommes heureux que l'Institut du Liebefeld ait contribué par ses observations antérieures, publiées dans nos journaux apicoles suisses, à la solution de ce problème et que le remède se soit montré particulièrement efficace sur cette base solide dans les contrôles ultérieurs. Peut-être y aura-t-il, en Angleterre, plus de joie pour un sceptique converti que pour 99 convaincus qui prônèrent le mélange de Frow sans examen approfondi. D'ailleurs, notre position était toute autre que celle des apiculteurs anglais du fait que la Suisse avait admis l'acariose dans la loi fédérale sur les épizooties et que nous devions appliquer un traitement uniforme, même de force, si nécessité en était.

Voici les résultats :

I. Essai de Laboratoire.

A) Essai avec le remède : Le 25 juillet 1931, environ 500 abeilles provenant d'une colonie du Seeland infectée à 50 % furent enfermées dans une ruchette de bois à parois en verre mesurant 16 cm. de long, 5 cm. de large et 14 cm. de haut. Les parois de verre ne ferment pas complètement la cagette, mais permettent la circulation de l'air au bord supérieur ; de plus, le plafond en bois est muni d'un treillis de 2,5 cm. de diamètre ; le même orifice, également muni d'un treillis, se trouve sur le plancher. Contre ce treillis inférieur on serre du papier à filtrer imbibé du mélange de Frow et le tout fermé par une glissière de bois, de manière à ce que les vapeurs ne puissent s'échapper que par l'intérieur de la ruchette. La dose comporte le 25 et le 26 juillet, pour chaque jour, $\frac{1}{10}$ de cc³. Le 27 juillet forte mortalité. Les abeilles survivantes (environ 300) sont placées dans une autre ruchette et le traitement arrêté ce jour. L'autopsie de quelques abeilles infectées démontre, à part la présence d'acares immobiles, encore des acares en mouvement. Les 28, 29 et 30 juillet, la ruchette est exposée chaque jour à $\frac{1}{20}$ ccm. de mélange de Frow, ce qui semble très bien supporté par les abeilles. Le 31 juillet, l'examen microscopique de nombreuses abeilles infectées ne présente plus d'acares vivants ou tout au moins encore mobiles. De nouveau nous remplaçons les abeilles dans une nouvelle ruchette afin d'éliminer le plus possible l'odeur du remède

et nous leur adjoignons 25 abeilles fraîchement écloses d'une colonie saine du Liebefeld. Ces dernières sont marquées en blanc. Après six jours, le 6 août, l'expérience est arrêtée. De 50 abeilles non marquées du Seeland 21 sont infectées ; ce pourcentage est donc environ le même qu'au début de l'expérience, une preuve que les abeilles atteintes d'acariose ne sont pas plus sensibles au remède que les abeilles saines. *Des 25 jeunes abeilles fraîchement écloses du Liebefeld, aucune n'est infectée.*

B) *Expérience de contrôle* : Même disposition. 500 abeilles acariennes de la même colonie du Seeland sont enfermées le 31 juillet dans une même ruchette avec 25 jeunes abeilles fraîchement écloses provenant du même rayon que dans l'essai A. La ruchette reste sans traitement aucun jusqu'au 6 août. Résultat : *Des 25 jeunes abeilles du Liebefeld 22 sont infectées, dont 14 des deux côtés.*

Il semble donc certain que la minime dose de $\frac{7}{20}$ ccm. en 5 doses réparties sur six jours a suffi pour empêcher la propagation de l'infection aux abeilles dans une ruchette cubant environ 1000 ccm.

II. Ruchers d'essai.

A) *La Rippe*. Le rucher comptait en octobre 1927, au début de l'expérience, 104 colonies dont 35 atteintes d'acariose. Les 8 plus touchées, infectées de 60 à 100 %, furent soufrées dès le début, mais ultérieurement le nombre des colonies malades remonta à 44. Les premiers résultats favorables du traitement sont consignés dans les « Archiv für Bienenkunde », X, 1929. Une partie des colonies servit longtemps comme témoin et ne fut pas traitée ; ce n'est qu'en automne 1930 qu'on appliqua également le remède de Frow à ce groupe. L'examen au 24 juillet 1931 démontra que sur les 113 colonies restant une seule était infectée et seulement à 10 %. Ce grand rucher qui auparavant semblait voué à une ruine complète semble, à l'heure qu'il est, sauvé.

B) *Studen* : En été 1930 on comptait 38 colonies dont 17 infectées. Deux colonies infectées à 95 et 100 % périrent en automne, une troisième avec 5 % d'acares devint orpheline et fut pillée. Traitement de Frow en octobre. En mars 1931 la nouvelle alarmante nous arrive que 16 colonies ont péri. L'inspection immédiate nous prouve que ni l'acare ni le remède sont la cause de cette catastrophe, mais bien que les colonies sont mortes de faim entre leurs provisions. (Des pertes analogues ont été fréquentes l'hiver dernier, surtout dans les ruches Dadant, grâce au froid tardif de mars qui ne permit pas au groupe d'atteindre latéralement les provisions. Il est possible qu'à Studen le traitement en octobre ait provoqué une augmentation dans la consommation de la nourriture.) Parmi les colonies mortes il y avait 8 colonies saines et 8 acariennes. Les 19 colonies survivantes furent soumises le 7 mai et le 17 juillet à un examen très sévère ; la première fois on examina 35 abeilles et la seconde 53 par colonie, *sans trouver un seul acare.*

III. Quelques résultats pratiques.

Mentionnons ici quelques cas du canton de Berne dont les conditions me sont personnellement connues par mes visites de ruchers. Espérons que les inspecteurs des autres cantons publieront également leurs expériences qui sont en partie encore plus convaincantes.

L'office vétérinaire fédéral a en vue la publication d'une brochure d'ensemble sur toute la lutte contre l'acariose. Le choix des cas se rapporte à ceux où en tout cas il fut procédé au moins à deux visites de contrôle et à des ruchers ou des localités où les colonies infectées étaient si nombreuses ou l'étaient à un tel degré que, d'après nos expériences précédentes, les acares, sans l'emploi du remède de Frow, se seraient déjà montrés à la première visite de contrôle.

Les analyses microscopiques furent chaque fois faites au Liebefeld et comportaient au moins de 25 à 30 abeilles.

A) *Jura bernois.*

1. *Villeret* : En 1924 et 1925 on y trouva 26 colonies acarieuses dans 5 ruchers. Elles furent soufrées, mais la maladie réapparut ; en automne 1929 elle fut de nouveau constatée dans 3 ruchers. Toutes les colonies de la localité furent traitées par le Frow et dans les visites ultérieures en avril, août et octobre 1930 et en juin 1931 on ne retrouva plus un seul acare.

2. *Neuveville* : Acares en 1927 ; les colonies malades sont passées au soufre. En octobre 1929 on retrouve 7 colonies infectées dans trois ruchers. Traitement au remède de Frow et en juillet-septembre 1930 et juillet 1931 plus d'acares présents.

3. *Boncourt* : Acares découverts en 1923 ; malgré la destruction par le soufre l'épidémie se répand tant qu'en automne 1930 22 colonies sont atteintes dans 12 ruchers. Tout est alors traité par le Frow ; contrôle en mai et septembre 1931. On ne retrouve que deux colonies faiblement atteintes, les 10 autres semblent guéries.

4. *Damvant* : Des 5 ruchers de la localité trois sont infectés en automne 1930. Une des 7 colonies l'est à 100 % et est détruite alors que les autres sont soumises au traitement de Frow. Les contrôles de juin et septembre 1931 ne montrent plus d'acares.

5. *Fahy* : En automne 1930 un rucher atteint sur 18 de la localité. Ce rucher compte 19 colonies dont 16 atteintes de 8 à 80 %. Frow en octobre. Contrôle de juin et septembre 1931, plus d'acares.

B) *Seeland bernois.*

On y retrouva en tout 28 ruchers touchés par l'acariose dont plusieurs ont été soufrés, de sorte qu'on ne peut pas attribuer au Frow seul la disparition de l'épidémie. Le Frow fut employé dès octobre 1929 et après un minutieux contrôle on ne retrouva dans tout le Seeland qu'un seul rucher malade à Brugg et l'enquête démontra qu'à la suite d'une méprise il n'avait pas été soumis au traitement de Frow, ce qui constitue une brillante contre-épreuve, quoiqu'involontaire.

Dotzigen est un frappant exemple pour le succès du traitement de Frow. En octobre 1929 il y avait 3 colonies atteintes réparties sur 3 ruchers, dont une à 50 %. Traitement en novembre et résultat complètement négatif quant à la présence d'acares dans les contrôles d'avril-juillet 1930 et mai-juin 1931.

C) *Oberland bernois.*

Le Frutigtal était la seule région où l'acare fut trouvé jusqu'à ce jour et, à la demande de la Société d'apiculture de la région, cette dernière fut déclarée zone d'infection et la lutte officielle fut arrêtée.

Malgré cela, quelques apiculteurs se sont intéressés au traitement par le Frow et nous citerons quelques exemples :

Rucher H. à Frutigen : Acariose depuis 1927 et malgré le soufrage, constante réapparition dans les autres colonies. En 1929, quatre colonies sont infectées dont une à 70 %. Traitement de Frow en novembre; en juin-septembre 1930 et en juin-août 1931 on ne retrouve plus d'acare.

Rucher M. à Reichenbach : Se comporte comme le précédent. En été 1930, 14 colonies sur 28 sont acarieuses dont 8 à 30 % et plus. Traitement de Frow en automne. Plus d'acares aux contrôles de mai-septembre 1931.

Rucher B. à Aeschi : Conditions analogues ; en 1929 quatre colonies sont malades ; traitement de Frow en novembre. Examens de mai, août, octobre 1930 et mai 1931, plus d'acares.

Rucher K. à Krattigen : En 1930 il y a 7 colonies malades sur 22, variant de 2 à 25 %. Frow en automne. Contrôles de mai et septembre 1931 complètement négatifs.

Précautions à prendre pour l'application du traitement de Frow.

Beaucoup d'apiculteurs suisses sont enchantés du remède de Frow et quelques-uns vont même si loin qu'ils aspergent tout l'intérieur de la ruche avec, en croyant que non seulement les acares mais aussi les araignées, les fourmis, voir même les souris, seront tenues à l'écart. D'autres apiculteurs conseillent à plus de prudence dans le maniement du remède, ayant observé du pillage et un fort affaiblissement des colonies traitées. Il semble que toutes les abeilles ne réagissent pas de la même manière au remède ; il est également possible que la composition chimique n'en soit pas toujours identique dans tous les cas. Du moment qu'il se montre si actif à doses si minimes, il est bien probable que le moindre changement dans sa composition peut avoir un effet délétère. L'observation des règles suivantes doit permettre d'éviter tout danger pour la santé des colonies et je me base pour émettre cette supposition sur les expériences des inspecteurs vaudois, MM. Courvoisier, Chamorel, Péclard et de Siebenthal, qui ont chacun traité plusieurs centaines de colonies. Dans le même ordre d'idée, je remercie beaucoup MM. Meier, Rithner et Vom Sattel, de même que le colonel Howorth en Angleterre, pour leurs très importantes communications.

1. Pour éviter le pillage et ne pas nuire au couvain, le traitement doit être fait *le plus tard possible en automne*. Cette année, le remède fut appliqué en Suisse romande presque exclusivement en janvier et cela sans aucune suite funeste. M. Frow recommande de commencer ce traitement de suite après une bonne sortie de propreté. Tous les apiculteurs doivent être rendus attentifs au danger de pillage afin d'y remédier, le cas échéant, dès le début.

2. L'inspecteur doit se convaincre avant d'appliquer le remède que la *mise en hivernage des colonies est vraiment en ordre*, sans cela on rendra le remède de Frow responsable de la mort de colonies qui, même sans traitement, n'auraient pas franchi l'hiver ; il faut se débarrasser des non-valeurs et il va de soi que les provisions doivent être de qualité et de quantité voulues. Mais il est tout aussi important que les populations n'hivernent pas sur des *provisions surabondantes*, sans cela la grappe hivernante est refoulée contre le plateau et se trouve trop rapprochée des palettes imbibées par le remède. Les abeilles doivent pouvoir changer leur siège afin de s'éloigner des vapeurs émises par le remède. Si cela est nécessaire on peut leur faciliter ce déplacement en intercalant un rayon vide dans le groupe hivernal. Pendant le traitement, les Anglais ajoutent une cale entre le plateau et le corps de ruche.

3. Au début du traitement il y a souvent une forte mortalité d'abeilles peu résistantes et il faut tenir le trou de vol ouvert pour éviter l'asphyxie de la colonie.

4. La dose, employée sept fois de suite, ne doit pas dépasser 2 ccm. par jour pour une colonie sur 8-9 cadres dans une ruche suisse (expériences de Vom Sattel) et pour des colonies plus petites elle doit être réduite proportionnellement. Elle est introduite, de préférence le soir, sept jours de suite et le carton ou la palette reste en place 10 jours. — Dans les ruches Dadant de la Suisse romande on introduisit en général, en deux fois, une dose de 5 ccm. à trois jours d'intervalle et la palette reste également 10 jours en place, à moins que les oiseaux ne l'aient retirée auparavant. Cette dernière manière de procéder présente le grand avantage que l'inspecteur peut faire les deux traitements, alors que l'emploi en sept doses exige souvent la coopération de l'apiculteur, ce qui rend problématique l'application exacte du remède. (J'attribue les échecs isolés à cette manière de faire.) M. l'inspecteur E. Rithner, à Chili près Monthey (Valais), fournit des palettes appropriées dont il a déjà expédié 12,000 pièces.

Autres remèdes : Il est très probable que d'autres remèdes ne présentant pas les inconvénients du remède de Frow seront encore trouvés. A cet égard, le salicylate de méthyle (essence de Wintergreen), spécialement recommandé par E. Angelloz, mérite la plus grande attention. Mais il ne faut pas l'employer dans un flacon muni d'une mèche, flacon placé dans la ruche, comme on le faisait au début ; au contraire, il faut l'employer comme le remède de Frow

en le répandant souvent goutte à goutte sur le plateau. Nous avons contrôlé le salicylate de méthyle au laboratoire de la même façon que le remède de Frow. Le succès a été très encourageant, quoique pas aussi complet qu'avec le Frow, mais comme le pillage ne se présente pas, semble-t-il, au printemps et en été avec le salicylate de méthyle, nous en recommandons l'emploi à titre d'essai. Il est à remarquer également que le remède d'Angeloz ne nuit pas au couvain.

Je mentionnerai également à cette place les bons résultats obtenus dans notre station d'essai avec les vapeurs de soufre, mais la difficulté d'en doser exactement l'emploi est encore un obstacle pour son introduction dans la pratique.

Malgré les bons résultats obtenus jusqu'à présent avec ces remèdes, nous ne devons pas nous cacher qu'il s'écoulera encore bien du temps avant que le but de délivrer complètement notre pays de l'acare des abeilles soit atteint. Chaque examen négatif est encore problématique et il n'y a qu'un contrôle très strict et souvent renouvelé des régions infectées qui puisse nous permettre de les déclarer saines et de lever le ban qui pèse sur elles. C'est là une grande tâche qui incombe encore aux inspecteurs et aux sociétés d'apiculture des districts contaminés.

Le traducteur : D^r E. R.

OBSERVATIONS SUR L'HIVERNAGE DES ABEILLES

C'est l'hivernage qui est la partie apicole la plus délicate et la plus importante. Le rendement d'une ruche dépend de la force et de l'état des colonies au printemps. Quelle déception pour un apiculteur, lorsqu'il fait sa première visite au printemps, de trouver des colonies affaiblies ou mortes, des cadres moisissés, le pollen amoindri.

L'hiver 1920 à 1921 avait été pour moi une bonne leçon. Pourtant je croyais avoir pris toutes mes précautions lors de la mise en hivernage. La nourriture avait été complétée avec un bon sirop de sucre en fin de septembre, j'avais resserré les cadres sur 9, nourriture en suffisance, les trous de vol ouverts sur toute la longueur et le calfeutrage du dessus de la ruche bien fait. Par recommandation de vieux apiculteurs, j'avais soulevé l'arrière des ruches pour

leur donner une pente, pour faciliter l'écoulement de l'eau de condensation. Ceci ne doit jamais arriver avec une ruche bien aérée. Malgré toutes ces précautions prises, mon rucher était très affaibli. Cette fâcheuse surprise m'avait décidé à construire une ruche d'observation. Pour sa construction il m'a fallu bien peiner, car je ne possédais aucun modèle. Je la construisis toute vitrée, avec des volets capitonnés la protégeant contre les intempéries. Le corps de ruche peut contenir 6 cadres D. B. Elle possède un thermomètre plongeant dans le centre du nid et pouvant être consulté sans déranger les abeilles. En dehors du nid, contre les parois (vitres), sont installés des thermomètres au bas et au haut, de façon à pouvoir vérifier la température dans la ruche en dehors du groupe.

Cette ruche fut mise à l'épreuve pour l'hiver 1921 à 1922 ; elle possédait une belle colonie occupant les 6 cadres, nourriture en suffisance et une jeune reine en bonne santé de race commune. Je m'impatientais de voir arriver les grands froids pour pouvoir faire les observations sur mes abeilles pendant l'hiver. Enfin le 15 novembre 1921 mon désir se réalise : il y a 7 degrés en dessous de zéro ; vite je me rends au rucher pour vérifier ce qui se passe dans ma ruche d'observation. J'ouvre un volet pour vérifier les thermomètres, celui du bas indique -5° , celui du haut -4° . Vite je referme ce volet délicatement en ayant toujours de l'espoir, car je crois que ce sont les thermomètres qui sont avariés. J'ouvre le volet suivant, celui du bas indique -6° , j'ai marqué une observation spéciale pour celui-ci, lors de l'essai il était de 1 degré inférieur aux autres. Cette fois, je referme ce volet sans prendre de précautions, puisque mes abeilles « ont gelé ». Je suis désolé et, comme un novice, je ne pense plus à vérifier le thermomètre plongeant dans le nid. A la maison, mon épouse me dit : « Tu as de nouveau du souci avec tes abeilles et pourtant c'est la saison de les laisser tranquilles. » Je reprends le livre de la conduite du rucher et je cherche la page sur l'hivernage des abeilles, je lis et relis la méthode de l'hivernage et cette fois je suis convaincu que ma colonie a passé à trépas. Le 18 décembre si beau et si chaud m'attire au rucher malgré les conseils que j'ai reçus de les laisser tranquilles. Quelle fut ma surprise en arrivant devant ma célèbre ruche ! les abeilles sortaient comme en plein été. Était-ce bien ma colonie qui aurait ressuscité ou peut-être des pillardes qui profitaient d'entrer, puisqu'il n'y a plus de garde ? J'ouvre un volet : tout bouge, même les thermomètres dans cette ruche, car mes abeilles ne sont pas mortes. Jusqu'à ce jour je m'étais figuré que dans une ruche il ne devait jamais geler. Encou-

ragé, je commençai à prendre les notes suivantes : 27 décembre 1921, température extérieure -5° . Trou de vol ouvert sur toute sa longueur. Orifice réglable d'aération de la chambre tempérée fermée. J'ouvre volet après volet, je constate une forte buée contre les vitres à l'intérieur de la ruche. Les thermomètres marquent -4° ; le thermomètre plongeant dans le nid du groupe indique $+24^{\circ}$. Je constate par la vitre avant que le bas du groupe est en agitation, le haut est immobile, je me demande d'où peut provenir ce mouvement vers le bas ? Je referme les volets, j'attends et je recommence ; mes abeilles sont en agitation et ce n'est pas pour réchauffer l'intérieur du groupe, puisque le thermomètre plongeant reste à $+24^{\circ}$. Par hasard, j'ouvre l'orifice réglable de la chambre et, petit à petit, le bas du groupe est tranquille comme les abeilles du haut. Je laisse l'orifice ouvert pour la nuit et je reviens le lendemain. La température extérieure n'a pas varié depuis la veille et je suis satisfait, car je dois revoir les mêmes phénomènes que hier. J'ouvre le volet d'avant pour discerner le bas du groupe ; tout est tranquille, je referme ce volet et j'ouvre un des côtés : plus de buée. Je fais l'essai de refermer l'orifice de la chambre et deux heures plus tard je reviens pour vérifier si vraiment cette humidité recommence. Je rouvre le volet d'avant, le bas du nid est agité, la buée subsiste. Que se passe-t-il, puisque le trou de vol est tout ouvert, l'air n'y fait pourtant pas défaut, la température dans le nid reste fixe ? Me sentant incapable de comprendre ce phénomène, j'ai recours à un ancien pharmacien et apiculteur. Il s'empresse de venir vérifier cette ruche et avec ses appareils il y trouve le poison. La buée n'était uniquement que l'acide carbonique que les abeilles dégagent. Ce gaz s'accumule petit à petit au fond (bas) de la ruche et commence par empoisonner la partie inférieure du nid.

Pourquoi le bas de la colonie était-il toujours plus agité, lorsque cette buée se formait ? L'acide carbonique qui est un gaz plus lourd que l'air s'épandait sur le plancher et, malgré le trou de vol ouvert, stationne dans la ruche et empoisonne les abeilles. Pour la ruche d'observation il m'était très simple de chasser ce gaz, l'air arrivant par dessous, pénètre dans la ruche et s'échappe par le trou de vol. Cette circulation crée un petit courant assez fort pour chasser les gaz.

Ces observations me furent un guide pour mon rucher ; à chaque ruche je séparai le corps de ruche de son plateau à l'arrière en y mettant des câles de 5 mm. d'épaisseur. Par ce procédé, je créais une fente de 5 mm. de haut sur 450 mm. de longueur. L'air péné-

trant par le trou de vol s'échappe par la fente de l'arrière. Cette circulation d'air crée un petit courant juste assez pour y chasser les gaz.

Depuis ces essais mes ruches possèdent un trou de 30 mm. à la paroi arrière et à fleur du plateau, ce qui m'évite à chaque saison hivernale de séparer le corps de ruche du plateau.

Avec mon collègue Heyraud, nous avons continué à faire des essais, et une ruche d'observation est pour nous l'outil le plus sacré en apiculture. C'est depuis ces expériences surtout répétées que mon collègue a pu mettre à jour le dispositif de la chambre tempérée pour l'hivernage des abeilles.

En attendant que chaque apiculteur puisse changer le plateau de ses ruches pour être remplacé par le dispositif Heyraud, créez un courant d'air à ras le plateau (plancher), comme j'ai indiqué ci-dessus et vos abeilles ne souffriront plus de cette humidité empoisonnée.

Donc, en résumé, pour obtenir un bon hivernage il faut : 1° Avoir des abeilles en pleine santé. 2° Nourriture en suffisance de 15 à 20 kg. suivant le pays. 3° Ne jamais nourrir avec du sirop de sucre après le mois d'août et resserrer les cadres sur 8. 4° Calfeutrer soigneusement le dessus des ruches, de sorte à ne pas avoir un courant d'air de bas en haut. 5° Ouvrir les trous de vol au complet, tout en gardant la norme de la hauteur pour éviter que les rongeurs s'introduisent dans la ruche. Créer un courant d'air à ras le plateau. La température la plus favorable pour un bon hivernage est de +18° à +24° C. dans l'intérieur du groupe; à cette température les abeilles gardent le repos le plus complet s'il n'existe pas d'acide carbonique dans la ruche.

Nos observations faites avec cette ruche, en été, paraîtront dans un prochain numéro de notre *Bulletin*.

Pahud Th.

ECHOS DE PARTOUT

Rayons artificiels complets.

D'après l'*Apicoltore Moderno*, MM. Luigi et Giovanni Pensieri, apiculteurs italiens, seraient parvenus à résoudre un problème auquel beaucoup de chercheurs ont consacré vainement bien des veilles : celui de la fabrication des rayons artificiels. Ce problème était même

considéré jusqu'ici comme le pendant de la quadrature du cercle et du mouvement perpétuel et, en 1886, A.-I. Root offrait une récompense de mille dollars à celui qui pourrait lui fournir un rayon artificiel rempli de miel artificiel également. Il disait que la fabrication de tels rayons était aussi impossible que celle des œufs.

Mais le mot impossible devra, avant qu'il soit longtemps, disparaître du dictionnaire. Cela ne nous surprend pas outre mesure, nous qui assistons sans étonnement à l'usage courant de la photographie, de la lévitation, de l'énergie électrique, à l'enregistrement des sons, à la radiophonie, en attendant la permutation des métaux. Toutes ces inventions ont été considérées pendant des siècles comme des chimères, et ceux qui s'en occupaient ont souvent terminé leur existence dans un cabanon ou sur le bûcher ; heureusement, cela n'a pas arrêté les chercheurs.

Donc, MM. Pensieri ont trouvé un procédé pour fabriquer des rayons complets. Ils racontent comment, après avoir construit et modifié des centaines de dispositifs divers, ils trouvèrent la bonne voie au début de l'année 1927, et comment, dans le courant de la même année, ils eurent la satisfaction de voir leurs abeilles accepter avec empressement les rayons artificiels construits par eux.

Leur machine est une presse ordinaire munie d'un dispositif dans lequel la cire reste plastique et peut être moulée en alvéoles soit d'ouvrières, soit de mâles, ayant exactement la forme et les dimensions des cellules naturelles. Ces cellules peuvent recevoir une profondeur variable, au gré de l'apiculteur. L'épaisseur de leurs parois est réglable également et peut varier entre 0,1 et 0,4 millimètres. Les inventeurs leur donnent 1,8 mm., soit une épaisseur légèrement supérieure à celle des rayons naturels, pour en augmenter la solidité. Enfin, l'inclinaison des cellules peut aussi être fixée à volonté ; celles du nid à couvain font avec la verticale un angle de 10°, comme celles construites par les abeilles ; celles des magasins reçoivent une inclinaison de 15°, ce qui supprime, paraît-il, toute ponte dans les hausses.

Les rayons artificiels peuvent être construits entièrement en cire, mais MM. Pensieri conseillent de leur donner une armature d'aluminium de 4 centièmes de millimètre. L'aluminium nécessaire pour le nid à couvain d'une ruche Dadant ne pèse que 8 grammes. La radiation d'une masse métallique aussi minime est insignifiante et n'a aucune influence sur la température de la ruche.

Le transport des rayons doit être difficile, mais ils peuvent être construits sur place, car deux opérateurs en produisent plusieurs centaines par jour. D'après les inventeurs, ces rayons présentent di-

vers avantages : possibilité d'avoir toujours des rayons neufs ; utilisation totale du travail des abeilles pour la production du miel ; réduction au minimum du danger des maladies, de la loque américaine en particulier, les abeilles pouvant être traitées selon la méthode de Schirach, la cire stérilisée à l'étuve et les vieux rayons transformés en rayons neufs sans danger de réinfection. Un rayon Dadant produit environ 150 grammes de cire, ce qui est aussi le poids d'un rayon neuf.

Nous ajouterons à cette énumération la possibilité de contrôler exactement le nombre des grandes cellules et de les placer à l'endroit le mieux approprié. Nous dirons encore que l'emploi de rayons artificiels facilitera peut-être la fraude, quoique ce ne soit pas certain. Enfin, quelques-uns penseront que les abeilles ne sauront à quoi employer leur cire et qu'elles finiront par perdre la faculté d'en produire ; mais cela, c'est une autre histoire !

Humour.

Du même *Apicoltore Moderno* : Quel est le comble de l'inconséquence pour un apiculteur communiste ?

Commencer un élevage de reines le premier mai !

Pour détruire les fourmis.

Mélanger du phosphore de zinc à du miel ; déposer le mélange sur une assiette recouverte d'un vase à fleur renversé, en laissant un passage pour les fourmis. On peut aussi enduire du mélange le tronc des arbres hantés par les insectes. Les abeilles ne touchent pas au miel empoisonné, par suite de l'odeur du phosphore.

Quelle est la production moyenne d'une ruche ?

Le Dr Freudenstein donne, dans la *Leipz.-Bienen Zeitung*, le résumé des comptes d'un apiculteur allemand, concernant le produit d'une colonie d'abeilles. Les chiffres se rapportent aux années 1890 à 1928 inclusivement, soit une période de 39 ans, pour un rucher avec un maximum de 14 et un minimum de 6 colonies. La moyenne la plus forte fut atteinte en 1904 avec 15,4 kg. ; la plus faible en 1905 avec une récolte nulle. La moyenne générale pour les 39 ans est de 8,66kg., qui correspond à peu près à celle indiquée pour notre pays par le Secrétariat suisse des paysans.

J. Magnenat.

Fédération vaudoise d'apiculture. — Agenda apicole romand.

CONCOURS DE RUCHES PASTORALES

RAPPORT DU JURY

Considérations générales.

Quand on s'intéresse fortement à une chose, on en vient très facilement à se passionner et on comprend mal que les autres ne s'y intéressent pas autant. Quand ce sont « les autres » qui vous ont contraint à vous intéresser à une chose, on ne comprend plus du tout lorsqu'ils s'en désintéressent et vous laissent quasi seul à la peine. Dans le concours qui nous occupe, ce ne fut le cas que peu de temps, heureusement ! Bientôt, aux appels répétés du *Bulletin* et des circulaires et des invitations personnelles, des bonnes volontés répondirent et l'on sentit que l'affaire était en route. Des demandes de renseignements parvinrent au soussigné et, à la clôture, on enregistrait 6 inscriptions, soit : MM. Burdet Emile, Rueyres p. Bercher, ruche Sérénitas ; Chevalley Ulysse, Vennes s. Lausanne, ruche Alpina ; Dormond Robert, La Sarraz, ruche Jura ; Jaquier Charles, Bussigny, ruche Sécurité ; Rithner Eugène, Chili s. Monthey, ruches Alpiniste et Transport ; Schauenberg Alexandre, Chernex s. Montreux, ruche Thermos.

Nous aurions désiré plus de modèles encore. Bien des lettres à des constructeurs demeurèrent sans réponse. Dommage ! Les uns estimèrent que cela ne concernait que les Vaudois ; en quoi ils se trompaient lourdement puisque le concours était patronné aussi bien par l'Agenda apicole romand que par la Fédération vaudoise. D'autres pratiquèrent ponctuellement, scrupuleusement, le proverbe anglais : *Wait and see*. En bon vaudois, cela signifie : Faut attendre et voir venir. Nous comprenons fort bien l'hésitation des fabricants. En prenant part à un concours, ils engagent *toute* leur réputation. Ils exposent leur ouvrage à un jugement qui, suivant le point de vue et les conceptions du jury, peut leur être défavorable, leur attribuer dans le classement un rang qui, rendu public, influera fâcheusement sur leurs ventes annuelles. Rien que pour cette raison, il faudrait remercier et louer hautement les trois constructeurs du présent concours pour leur participation. Ces noms de ruches, qui ont fait l'étonnement de plusieurs au Comptoir, sont de simples « noms de guerre ».

demandés aux concourants, en vue de leur réserver, lors des épreuves, tout l'incognito nécessaire et désirable. A la vérité, on se doit de déclarer que cet incognito ne put strictement se maintenir. On se connaît trop bien, chez nous, et la fabrication de tel ou tel est trop courante pour rester ignorée. Pour les autres, on doit aussi à la Vérité (avec un grand V) de déclarer que, durant tout le temps des épreuves, les appréciateurs demeurèrent dans l'ignorance absolue du *nom du constructeur*.

Le transport des abeilles n'est au fond qu'une affaire d'*aération* tout d'abord, puis d'*encombrement*, puis de *poids* et enfin de *commodité*. Une ruche pastorale, comme toutes les ruches, n'est pas un meuble, mais un *outil* dont il faut apprendre à se servir. Chacun prend l'habitude de *son* outil. Mais c'est aussi un abri, une maison, un habit aussi. La maison, comme l'outil, doit être bonne, sûre, confortable, et solide ; l'habit doit être chaud. Quiconque réfléchit seulement un instant à toutes ces conditions, se rend compte que c'est tout le problème de la ruche qui est ici en question. Et ce problème n'est pas facile à résoudre à la perfection que tout le monde souhaite.

L'aération : Le dispositif adopté doit permettre un accès et un courant d'air aussi large que possible tout en excluant de manière absolue toute sortie des abeilles. Le jury a longuement débattu l'aération par le plateau. Il a eu à répondre à cette question : L'estimez-vous nécessaire, accessoire ou superflue ? Les apiculteurs du Gros de Vaud, la jugent indispensable. D'autres, et c'est la grande majorité, s'en passent fort bien, et, tout en l'estimant utile parfois, et à elle seule suffisante pour de courts transports, la déclarent carrément superflue si le grillage supérieur recouvre la ruche sur toute sa largeur. Tel apiculteur dit : Lorsque je vais à la montagne, je ferme simplement les entrées (qui ne sont pas toutes ajourées) et je charge. Mais je voyage *toujours* de nuit. — Un autre : je pousse les glissières de l'entrée ; avec des punaises, je fixe un bout de toile métallique sur le trou du nourrisseur et... bon voyage. — Chez ces deux apiculteurs, jamais un accident. Par contre, un camion parti du Gros de Vaud pour le Jura, avec deux étages de ruches, est arrivé avec trois ruches effondrées à l'étage inférieur et trois également à l'étage supérieur. Un autre, de Fribourg, 7 ruches perdues sur 15. Et naturellement les plus belles, comme toujours. Un transport par wagon de chemin de fer, les quatre volets ouverts, arrive à destination avec 4 ruches effondrées. Lors de l'exposition de Neuchâtel, MM. de Siebenthal vont chercher des ruches à la montagne, les des-

pendent à Aigle, les chargent sur le train. Malgré la très longue réclusion, les abeilles arrivent en parfait état grâce à un large grillage bien ajouré remplaçant le plateau. Il est à noter que, de cette manière, le gaz carbonique, plus lourd que l'air, s'éliminera par le plateau au fur et à mesure sans incommoder du tout les abeilles. Le départ de ce gaz provoquera un appel d'air nouveau. Le jury conclut à un cadre grillagé recouvrant toute la ruche ; l'aération par le plateau est un supplément utile mais non indispensable. A noter encore que ces grillages du plateau s'obstruent rapidement par les débris, dans les bords pour commencer, puis partout. L'aération par le plateau serait peut-être plus efficace, mais à coup sûr plus compliquée. Elle nécessiterait en somme deux plateaux : un plein et un grillagé utilisé et placé seulement pendant le transport.

L'isolation thermique a également fait l'objet d'un débat et donné lieu à des oppositions intéressantes. Cette isolation n'a pas l'importance que lui attribuent quelques-uns, M. Schauenberg, par exemple, qui a doublé avec matelas d'air les quatre parois de la hausse et du corps de sa ruche, ainsi que le plateau. La ruche n'est que l'habillement, la source de chaleur sera toujours la colonie. Si la colonie est forte, elle hivernera très bien dans n'importe quelle caisse. Les expériences faites avec la ruche claustrante du Dr Bosset sont encore dans toutes les mémoires. Ce n'est ni l'épaisseur des parois, ni leur doublure, ni le matelas d'air qui assureront la siccité à l'intérieur. On a vu des essaims volages construire leurs rayons dans des buissons exposés à toutes les intempéries et franchir victorieusement un hiver rigoureux. Cependant, un revêtement suffisant constituera une protection désirable et efficace, empêchera la perte de chaleur par rayonnement et diminuera la consommation hivernale. Le jury admet que des parois simples de 25 mm. sur les côtés, de 35 mm. devant et derrière, comme dans les ruches Rithner, sont une protection suffisante.

Les toits. — A la presque unanimité, le jury pense qu'ils doivent être chargés à part pour laisser les treillis entièrement découverts durant toute la durée du transport. Ils seront plats et leurs parois ne dépasseront pas une hauteur de 12 centimètres. Cela pour faciliter leur chargement, leur entassement, et diminuer autant que possible l'encombrement sur les camions. Cet avis n'empêchera pas beaucoup d'apiculteurs de laisser les toits sur les ruches durant tout le transport. Ils estiment que c'est de cette manière qu'ils encombre le moins. Mais alors, que devient l'aération ?

La hausse surmontera aussi parfaitement que possible le corps de ruche et y sera solidement fixée par un dispositif approprié. Ses parois auront sensiblement la même épaisseur que celles du corps. L'emboîtement a été adopté par trois concourants. En 1931, seules les hausses chaudement tenues eurent du miel aux Ormonts. Elles sont du reste plus rapidement occupées.

Les nouveautés. — Elles sont nombreuses et, en général, heureusement trouvées. Le jury a été frappé du travail considérable fourni par les constructeurs et spécialement en vue du concours, des recherches intéressantes et des apports vraiment inédits. Une nouveauté provoque toujours une certaine réaction, réaction parfois hostile contre laquelle on se doit défendre pour chercher à pénétrer avec sympathie les intentions de l'auteur. Le jury adresse de vives félicitations et des remerciements à *tous* les constructeurs pour leur fructueux et intéressant travail. Certains ont vite fait de taxer ces nouveautés d'« inutiles complications ». Complications ? Peut-être ? mais souvent utiles sécurités. Puis le fameux Progrès n'est-il pas une complication grandissante en tous domaines ?

Ce jury a visé avant tout à la simplicité, à fournir à l'apiculteur muni de ruches ordinaires le dispositif sûr de les utiliser sans trop compliquées ni trop coûteuses transformations pour l'apiculture pastorale, s'il a les moyens et la possibilité de la pratiquer avantageusement. Cela, tout en reconnaissant que l'apiculture pastorale exige malgré tout des dépenses extraordinaires, un matériel solide et éprouvé, ainsi qu'un entraînement spécial et un courage bien trempé. Car, on n'a pas encore trouvé le moyen de récolter sans semer, ni de faire des omelettes sans casser quelques œufs.

Donc, puisque tôt ou tard, il faudra passer par là, autant faire d'emblée achat et emploi d'une ruche spéciale.

Quelques apiculteurs ont exprimé le désir de voir ces ruches expérimentées avant que le jury ne rende son arrêt. Ce serait renvoyer de bien longtemps la conclusion du concours. Ce désir est cependant légitime et suffira pour justifier, dans quelques années, le dépôt d'un rapport complémentaire dont nous laissons le soin à nos successeurs. Nous estimons terminée la tâche du jury actuel que nous remercions, en notre qualité de président organisateur, pour son infinie patience et son immense bonne volonté.

Ou plutôt non, sa tâche n'est pas achevée encore. Elle ne le sera qu'après la mise sur pied de la *ruche pastorale modèle type*. Avec les trouvailles et les éléments rassemblés par ce concours, il est pos-

sible d'établir ce modèle type dont on dresserait un plan et qui serait recommandé ensuite à MM. les constructeurs. Cette ruche serait le digne couronnement de ce concours, son résultat pratique le plus brillant. Il suffisait pour cela que MM. les constructeurs abandonnent leurs trouvailles à la collectivité. C'est ce que nous nous sommes permis de leur demander. Avec une générosité vraiment touchante, et à part quelques réserves de détail seulement, ils ont laissé le jury libre de disposer des particularités originales de leurs ruches. Ensuite et bien entendu, chacun aura la faculté de construire la ruche pastorale modèle. Cette dernière fera l'objet de notre prochaine chronique.

Les ruches et leurs particularités.

1. Ruche *Sérénitas*. Constructeur : M. Emile Burdet, apiculteur-constructeur, Rueyres p. Bercher.



Ruche « Serenitas » de M. BURDET.

Encombrement : 207 décimètres cubes. Poids : 33,3 kg. Prix : 45 fr. (par 5 pièces 43 fr. et 42 fr. par 10 pièces).

C'est celle du concours qui présente le plus d'originalité, de choses jamais vues, vraiment inédites. Construite spécialement pour le concours. Recherches étonnantes, ingénieuses, bien étudiées et bien au point. C'est presque une réussite. M. Burdet a employé le peuplier pour les parois comme pour les cadres. Pourquoi pas le sapin ? Est-ce vraiment mieux ?

Plateau mobile et fixe, vissé à l'arrière et soutenu par 2 cales arrêtées par 2 forts pitons. Peut se retirer entièrement pour le nettoyage. Une large ouverture grillagée fermée par un guichet mobile assure une bonne aération par le bas.

Corps de ruche à parois doublées, collées à froid, veines croisées, verticales à l'extérieur, horizontales à l'intérieur.

Hausse emboîtable, fixée par 2 crochets à l'intérieur.

Chapiteau mobile et basculant grâce aux fermentes spéciales faisant office de charnières. Le chapiteau retourné devient horizontal.

Auvent et planchette de vol mobiles et enlevés en moins de temps qu'il n'en faut pour l'écrire.

Le chargement se fait aisément au moyen de brancards très pratiques. Une fois la ruche bouclée par un cadenas, il est impossible de l'ouvrir et d'y toucher sans effraction.

Le secrétaire-rapporteur :

Ed. Fankhauser.

(A suivre.)

L'ÉLEVAGE DES CELLULES DANS UNE RUCHE AYANT SA REINE

Dans « Echos de Partout » du *Bulletin* d'octobre, j'ai vu paraître une petite réflexion sur ma méthode d'élever de très belles cellules royales dans des ruches ayant leur reine en pleine ponte.

La chose a réveillé la curiosité de plusieurs apiculteurs expérimentés et présidents de Sections, qui ont voulu voir de leurs yeux, croyant découvrir quelque partition ou autre ; ils sont restés étonnés

de trouver des ruches normales et la reine libre de passer sur les cellules royales.

Après le *Bulletin* qui demande si ce secret ne pourrait être connu pour le bien de tout le monde apicole, je me sens en devoir de répondre que je serais très content de le faire connaître ; mais M. G. Bernaschina n'est rien d'autre que l'Etablissement d'apiculture de Riva S. Vitale, et cette méthode d'élevage des reines reste un secret professionnel.

Après un travail pénible, et à la suite d'une grande quantité d'expériences et d'épreuves, continuées pendant plusieurs années, j'ai trouvé qu'en introduisant sur la planche inférieure de la ruche un peu de coton trempé dans un mélange de certaines essences, les abeilles se croient orphelines et la reine ne détruit pas les cellules données en élevage.

Par ce procédé, les abeilles se trouvent en pleine vigueur et donnent des cellules bien nourries, et les reines naissantes sont si développées, qu'on les dirait pondeuses.

J'ai encore d'autres études à faire et je compte réussir pour le bien de notre apiculture.

G. Bernaschina.

L'ARSÉNIATE ET LES ABEILLES

A la suite des articles parus dans le *Bulletin* concernant l'arséniate de plomb, j'ai pensé vous faire part des observations que j'ai faites depuis trois ans et que vous pourrez insérer, si vous le jugez utile. Voici :

Pour mettre au clair cette importante question qu'est l'arséniate de plomb, je pense servir l'apiculture en publiant les observations que j'ai pu faire depuis trois ans sur une quarantaine de ruches en plein air que je soigne et qui sont placées directement sous des pommiers et cerisiers.

En 1929 les arbres ont été traités au carbolineum en hiver, et ont reçu trois traitements à l'arséniate de plomb et un à la nicotine, les ruches se sont comportées à merveille, aucune défaillance et une ma-

gnifique récolte de miel ; des ruches ont dépassé largement 20 kg. (moyenne de l'année 15 kg.). Les fruits ont été très abondants.

En 1930 à la suite de diverses circonstances aucun traitement n'a été fait, les arbres ont été dévorés et les ruches ont produit des moyennes de 2 kg. 500 ; pas de fruits.

En 1931 mêmes traitements qu'en 1929, mêmes observations ; une hausse pesée a produit 22 kg. de seconde récolte, moyenne de l'année 14 kg. (il est à noter que nos parages au bord du lac ont été favorisés) et des fruits à ne pas savoir qu'en faire.

Doit-on conclure que l'arséniate a directement favorisé les abeilles, certes non, mais en tout cas ces traitements abondants inondent toits et planches de vol des ruches n'ont nui en rien et je n'ai trouvé aucune abeille donnant des signes d'empoisonnement.

Il est très important cependant de faire les traitements avant ou après la fleur (s'en référer à la brochure du Dr Maag), mais à mon avis c'est nuire à l'apiculture que de combattre les produits qui se sont montrés seuls efficaces pour détruire les insectes, parasites des arbres fruitiers, lesquels dépérissent à la longue et meurent ; les cerisiers surtout après quelques années d'invasion d'insectes. Alors que donner à nos insectes arais pour substituer les beaux arbres chargés de fleurs innombrables, si ceux-ci viennent à manquer. A ce propos je citerai les paroles d'un agriculteur de la région qui possède un magnifique verger : pour les arbres fruitiers il n'y a plus de milieu, c'est ou la brouette à pulvérisation, ou la pioche !

Je laisse aux spécialistes le soin de rechercher si oui ou non l'abeille lèche le pourtour de la fleur, ou si sa langue n'entre en contact qu'avec l'intérieur de la fleur qui ne peut pas être empoisonné si les traitements sont faits comme ils doivent se faire.

M. T. Allaman.

* * *

En réponse à la question posée dans le *Bulletin* de septembre au sujet des arséniates, nous nous permettons d'exposer les quelques observations que nous avons faites à cet égard, en 1928 en particulier.

Donc cette année-là, après une longue période de froid et de pluie, le 24 avril le beau temps se mit de la partie, permettant à nos abeilles de sortir... et à certains propriétaires de vergers d'asperger avec les

liquides empoisonnés; des arbres en pleine floraison. Et bien que les arbres fruitiers soient très nombreux chez nous et que ceux traités ne se montèrent pas à plus de 1 %, le résultat se fit tout de suite remarquer, car l'on pouvait voir le sol devant les ruches, couvert d'abeilles mortes ou mourantes, le corps gonflé de nectar.

Pendant dix jours environ que dura la récolte de printemps, nous en avons noté cinq, pendant lesquels l'empoisonnement s'est produit. Car lorsque le temps n'était pas suffisamment certain pour permettre les traitements, mais assez beau pour que les butineuses puissent sortir, l'on ne remarquait pas d'abeilles mortes même si le jour précédant la perte avait été forte.

Donc à déduire que l'effet du poison est court, probablement que l'action corrosive de l'arsenic brûle les parties délicates de la fleur et fait tarir le nectar.

D'autre part, le matin suivant il n'y avait pas de cadavres sur le plateau, ce qui permet de conclure que seules quelques abeilles, plus fortes ou ayant absorbé moins de poison, pouvaient atteindre, pour y mourir, le voisinage de leur demeure, probablement qu'un beaucoup plus grand nombre tombaient déjà, frappées sur l'arbre qui les avait trahies.

Inutile d'ajouter qu'un affaiblissement général suivit, affaiblissement que nous n'avons pas constaté dans nos deux autres ruchers situés loin du village.

Un échantillon envoyé au Liebefeld déclara les abeilles exemptes de maladie, et que l'Office fédéral d'hygiène publique, allait faire l'analyse chimique pour l'arséniate. Malheureusement le résultat de cette analyse ne nous est jamais parvenu ; probablement que l'Office ne disposait pas d'instruments assez délicats pour cela.

Nous sommes donc pleinement de l'avis de M. Vorlet, lorsqu'il demande que l'on interdise par une loi, l'application de l'arséniate sur les arbres en fleurs. Car à quoi sert-il de mettre sur les boîtes de poison des : « ne pas traiter sur les fleurs », à une époque où le moindre arrêté cantonal ou fédéral se termine presque toujours par des menaces de peines souvent terribles pour celui qui l'enfreint. Car il est certain que si dans le voisinage d'un rucher le 5 % des arbres fleuris est arséniqué le même jour, la récolte du printemps est perdue pour ce rucher.

D'autre part, cette année, des particuliers de notre région se sont vantés d'avoir obtenu de bons résultats en traitant des vergers de pruniers et pommiers en pleine floraison, donc le danger est là.

Il y aurait comme tâche, pour les sociétés d'apiculture, celle de faire publier au moment opportun *des articles dans les journaux agricoles, sur le rôle de l'abeille dans la fécondation des fleurs.*

P. J.

* * *

Ne dénaturons plus !

C'est avec intérêt que j'ai lu les articles intéressants du *Bulletin*, concernant les produits insecticides, en particulier de l'arséniate de plomb, employé pour le traitement des arbres fruitiers.

Ayant traité moi-même les arbres le printemps passé, je puis fournir quelques-unes de mes observations. Je fis le traitement selon les prescriptions avant la floraison, donc tout semblait normal. Quel ne fut pas ma stupéfaction de voir, lorsque l'arbre se trouvait dans un brouillard d'arséniate dégringoler une vingtaine d'abeilles, raides mortes, elles avaient été foudroyées. Il y avait donc déjà des abeilles sur cet arbre qui ne paraissait encore tout boutoné ; il y avait déjà des fleurs cachées encore à notre vue. Donc, en pratique, il est impossible de ne pas atteindre des abeilles sur un arbre au printemps et les traitements à l'arséniate de plomb est mortel pour nos avettes.

Puisque les insecticides employés jusqu'ici sont dangereux, remplaçons les par des agents naturels : les oiseaux. Demandons à l'Etat de créer des volières d'où sortiraient chaque printemps les destructeurs par excellence des parasites des arbres. Nous rendrions, à la nature, les droits que l'homme lui avait enlevés par ignorance, et elle rétablirait l'harmonie. Nos abeilles vivraient en paix !

G. P.

EPILOGUE

Et votre fin d'histoire ? me demande-t-on de plusieurs côtés. — Nous y voici. Tout d'abord, résumons. Un essaim trouvé dans une vigne. Il me produit une benne ou capot de 5 kg. net. Les huit cadres placés sous la ruche en paille se peuplent à leur tour et forment une nouvelle colonie issue de la première. Encouragé par cette réussite, je la pose une seconde fois dans une ruche en bois contenant 6 cadres, mais comme la saison est déjà tardive, je trouve prudent de lui donner un cadre plein d'œufs pris à la plus forte colonie. Ici se place un détail nullement à mon avantage. Malgré deux ou trois inspections rapides dans la suite, je n'ai pas su voir qu'une reine était éclore.

Afin de rétablir une situation normale, je mets l'annonce suivante dans un journal local : « On serait acheteur d'une colonie trop faible pour passer l'hiver. » Succès immédiat et, heureux de cette nouvelle aubaine, j'amène ma nouvelle ruche près de la soi-disant orpheline et prépare mon sirop additionné de café noir pour asperger les rayons aux deux places, mais que vois-je ? Un superbe couvain dans cette Benjamine du rucher. Hourra ! Et dire que mon ami Courvoisier, au courant des faits, m'écrivait : « Tu peux dire adieu à ton 400 %. » Trois ruches avec 6 fr. comme point de départ, c'est tout simplement merveilleux ! Enfoncés les apiculteurs du pied de la Dôle !

Affaire de finance, direz-vous, rien de bien intéressant à part cette façon nouvelle d'augmenter l'effectif des ruches. Attendez ! Et la note gaie, elle existe toujours dans notre vie journalière.

« On vous demande au téléphone », me dit une voisine. J'y cours. « C'est de la cure de Rolle. Un essaim d'abeilles s'est posé sur le lierre du jardin et nous serions heureux que quelqu'un en profitât ! » Vous devinez mon étonnement et mes dénégations. La bonne dame insistait, ajoutant qu'on voyait la reine voltiger parmi les *ouvrières*. Je lui promis de descendre à la fin de la journée. De nombreux curieux regardaient le fameux essaim qui n'était que des butineuses n'ayant rien de commun avec les abeilles et, comme reine, un frelon ou taleine se démenant ici et là au milieu des insectes disséminés le long du mur. J'en fus quitte pour une leçon d'apiculture à ces cerveaux avides de connaissances. Comme quoi le vieux régent a décidément de la peine à disparaître !

H. Berger.

NOUVELLES DES SECTIONS

Erguel-Prévôté.

Une assemblée générale d'automne, bien revêtue — passé 50 participants — eut lieu à Sonceboz, le dimanche après-midi 11 octobre, par un temps magnifique. Il s'agissait de liquider, par une tombola intime, les quelques lots restant de la tombola organisée l'an dernier. Mais ce seul point n'eût pas suffisamment justifié la convocation d'une assemblée; c'est pourquoi à l'ordre du jour fut ajoutée une conférence de M. Lassueur et le compte rendu sur la création de la station de fécondation à St-Imier.

La question de la tombola fut vite terminée et la parole fut donnée à M. Lassueur pour nous parler de l'élevage des reines, question de première importance, puisqu'il est reconnu que la valeur d'un rucher dépend de la valeur des reines. Il importe donc de savoir conserver à son rucher cet élément primordial de succès. Sachant que nous allions entendre un apiculteur particulièrement au courant de la question, nous l'avons écouté avec le plus grand intérêt. Son exposé clair et pratique, présenté sur un ton familier et empreint de bonhomie, a été beaucoup apprécié. Le conférencier a limité son sujet pour se contenter d'expliquer quelques-uns des meilleurs moyens de se procurer de jeunes reines afin de remplacer celles qui viennent à manquer, les défectueuses et celles qui ont fait leur temps. Merci à M. Lassueur pour être venu nous mettre au bénéfice de sa sûre expérience. Nous verrions avec plaisir, dans le *Bulletin*, les conclusions de sa conférence.

M. Bohnenblust, membre de notre comité, apiculteur qui ne recule pas devant les initiatives, a offert, à l'assemblée du début de l'année, de créer à St-Imier une station d'élevage et de fécondation, et il nous a mis au courant de ses premiers essais. Malgré le temps limité dont il dispose, il a fait son possible pour mener à bien une station située à 20 minutes de son domicile. Il est arrivé à des résultats encourageants qui eussent été meilleurs si l'été n'avait pas été si défavorable. Nous félicitons M. Bohnenblust pour son dévouement et lui souhaitons d'avoir l'énergie de continuer jusqu'à succès complet l'utile tentative qu'il a entreprise.

* * *

A l'imprévu, le prix du miel est revenu longuement sur le tapis. De cette discussion, retenons ce qui suit :

1^o Malgré les gâcheurs de prix, *il y a avantage qu'un prix officiel soit donné*. Comme cela, l'apiculteur n'a pas l'embarras de fixer lui-même son prix avec la crainte qu'il demande trop ou trop peu. Il peut sans autre dire : c'est tant, suivant le prix fixé. C'est une digue contre les avilisseurs de prix. On sait lesquels sont de cette catégorie et les avilisseurs savent dans quelle catégorie ils se rangent. Sans prix de base, celui qui fait un prix plus élevé s'expose à être taxé de grippe-sou ; c'est lui qui a tort et joue le mauvais rôle.

2° *La Suisse romande devrait fixer le même prix que la Suisse allemande.* Est-il logique que nous fixions toujours un prix inférieur, alors que nous avons la certitude que notre miel du Jura est de qualité supérieure ?

3° *Le prix devrait être donné vers la fin de juillet*, quand on sait dans quelle mesure la seconde récolte peut entrer en ligne de compte. Jusqu'alors, à moins de circonstances exceptionnelles, c'est le prix de l'année précédente qui serait pratiqué.

4° *Pourquoi, parmi les apiculteurs qui ont l'avantage d'avoir de la récolte, y en a-t-il toujours tant qui brûlent de l'écouler au plus tôt ?* Vite, même quand on est quelqu'un de fortuné qui n'a pas besoin de ses picaillons, on met une annonce dans le journal en indiquant un prix inférieur. Cette hâte ressemble à celle de ces enfants d'école en excursion qui s'écrasent pour entrer dans leur wagon, comme s'il n'y avait pas de place pour tous ou comme si le train risquait de partir avant que chacun y soit monté. C'est à croire que le miel risque de tourner rapidement comme le lait et qu'on n'en aura pas l'écoulement parce qu'il n'y a que des années d'abondance venant, l'une après l'autre, encombrer le marché. Avec moins de hâte on bénéficierait de prix plus avantageux pour tout l'ensemble.

5° *Il faudrait faire une réclame intelligente*, comme par exemple celle qui a fait le succès de la vente de la banane.

Fl. Pz.

Section d'Ajoie et Clos du Doubs.

Tous les membres de notre section sont avisés que je prendrai remboursement pour 1932 déjà dans le courant de novembre, afin d'être à jour avec le *Bulletin* pour Nouvel-An ; le montant est de fr. 6.75. Prière de réserver bon accueil.

La commission, nommée par l'assemblée de la section à l'effet d'élaborer de nouveaux statuts, commencera bientôt son travail. Les collègues que la chose intéresse voudront bien envoyer leurs idées ou suggestions jusqu'à fin novembre au secrétaire soussigné.

Tardy Clément.

Côte Neuchâteloise.

Les sociétaires désirant s'éviter les frais de remboursement de la cotisation 1932 sont priés de verser fr. 6.50 au compte de chèques Côte neuchâteloise N° IV 897, avant le 10 novembre.

Après cette date, les remboursements seront expédiés.

Le caissier.

Société genevoise d'apiculture.

Les membres de la Société genevoise d'apiculture sont convoqués pour lundi 9 novembre à 20 h. 30, au local Café Wuarin, R. Cornavin 4. Réunion amicale. Sujet : *Les cadres*.

L'assemblée générale de fin d'année aura lieu le dimanche 29 novembre à 15 heures, au local.

Section des Alpes.

Séance pratique d'été à Verschiez, sur Ollon. — Le dimanche 16 août, aussi pluvieux que ses congénères de la semaine et tous les autres jours du mois, ou peu s'en faut, eut lieu dans ce petit nid de verdure, de travail et d'amour, une des séances les plus réussies de la section. Le comité craignait le pire. Grâce à l'amabilité et surtout à l'inépuisable générosité de l'amphytrion, M. Jean Delarze, ce fut un régal tant pour le palais que pour l'amitié. Les participants, peu nombreux (faut-il le déplorer ou s'en réjouir ?) en conserveront longtemps le doux souvenir. Les bons yeux bleus de l'ami Jean remplacèrent les sourires du ciel. Il avait fallu de la vaillance pour prendre le départ, presque de l'audace. Une fois de plus, ces rares vertus trouvèrent une ample récompense.

On commença par un pique-nique bien à l'abri du déluge, dans le local même, tout décoré, où Jean Delarze greffe ses boutures de vigne. Et il en greffe des centaines de mille. Il ne se contente pas de greffer, il cultive avec amour, le même amour qu'il prodigue à ses abeilles, la plante chère à Bacchus. Il en cultive de plusieurs sortes dont il récolte et traite séparément les produits délicieux. Que serions-nous devenus, grands dieux, s'il avait fallu goûter à ses innombrables vases ! — Ce repas, bien arrosé des vins du cru, mousseux, secs et autres, fut surpassé par le dessert. Une grande jatte, plus que pleine de belles pêches parfumées attendait, s'offrait. Il n'en resta pas une.

Suivit une courte séance, au cours de laquelle le président, M. Ed. Fankhauser, mit au courant l'assemblée sur l'état sanitaire des ruchers du territoire, on parla de l'apiculture dans les Landes, du Plan Demarec, etc., etc. De splendides livraisons illustrées, provenant de M. Robert Dormond à La Sarraz, circulèrent et firent l'admiration des spectateurs. Puis M. de Siebenthal ceignit un grand tablier blanc et se mit en devoir d'extraire les beaux cadres larges et pleins rapportés de la montagne par Jean Delarze. On admira son adroit tour de main de vieux loup mouchier, on étrenna la belle et ample cuve à désoperculer, l'extracteur « Universel », deux engins de travail à grand rendement, tout battant neufs, fraîchement reçus de Küntén. Pour une inauguration, ce fut une inauguration ! Et qui promet une glorieuse suite. Puis le même A. de Siebenthal se mit, tout simplement et devant tout le monde, à fabriquer des feuilles gaufrées à la presse Ritsche. Il semble, à le voir, que c'est très facile. Enfin, le soleil s'étant montré, et l'assemblée ayant augmenté en nombre, on se rendit au verger. Une ruche orpheline fut secouée dans le toit placé à terre et retourné. Elle reçut un *nucleus* bien en forme, puis le tout fut réuni avec enfarinement préalable. Dans le fond du toit, on retrouva plus tard la vieille reine bourdonneuse. — M. de S. sait tirer parti de tout ce qu'il a sous la main. Personne n'aurait songé à se servir d'un toit de ruche comme il l'a fait. Qu'il veuille bien continuer de telles démonstrations pratiques, faire bénéficier les autres de sa riche expérience apicole ! Nul ne s'en plaindra.

Le retour par le camion à Zahnd, transformé en confortable autocar familial, fut un vrai poème. Il fallut deux voyages jusqu'à Ollon. Ce qui se passa ensuite dans ce village, durant la soirée, le souper fin, le vieux kirsch de Madame R., les caresses au tonneau de mousseux, dans les profonds sous-sols du collège, seules les ombres propices de la nuit pourraient le raconter. A l'heure de la retraite, on avait à porter

au rapport de front quelques disparus qui devront rendre compte ultérieurement de leur conduite. — Mais comment exprimer la chaleur communicative de cette journée ? Je croyais la vieille hospitalité vaudoise, toute simple, bonhomme et franche, un peu malicieuse, définitivement enterrée avec les vieilles lunes. Tu l'as ressuscitée, ami Jean Delarze. Sois-en vivement remercié. Ta cordialité, ton courage entreprenant sont un exemple réconfortant. Heureux ceux qui, comme toi, peuvent... et veulent, simplement !

Placide.

NOUVELLES DES RUCHERS

La Sarraz, le 19 octobre. — Comme je vous l'avais promis lors de ma demande de livres, je viens vous donner quelques renseignements sur l'année apicole qui prend fin.

J'ai débuté dans l'apiculture en 1930 par l'achat d'un essaim fin mai et de deux autres essaims fin juin ; le premier parvint à bâtir ses 10 cadres D. T. et amasser quelques provisions, les deux derniers bâtirent chacun 7 cadres D. B. Des deux derniers je prélevais fin juillet un cadre bâti et les abeilles qui l'occupaient à chacun pour former un petit essaim auquel je donnais une reine italienne achetée. Au premier essai, reine tuée pour cause de pillage et la seconde fut acceptée après transport de l'essaim à 2 km.

Bilan fin 1930 : Trois essaims, 1 sur 10 cadres D. T., 2 sur 6 cadres D. B., 1 reine sur 3 cadres D. B.

En mars 1931, première visite qui fait constater la présence de couvain partout ; le n° 1, faible, a bien perdu de sa population ; nos 2 et 3 normales et la reine de réserve subsiste avec une poignée d'abeilles et un peu de couvain sur un cadre. En avril, transfert de cette reine dans une ruche éclairée de ma fabrication ; la population s'y développera très bien ; elle bâtit successivement ses 12 cadres et fournit en outre 3 cadres d'abeilles, couvain et provisions qui formeront en juillet un essaim artificiel.

Le n° 1 se développe mais n'arrive pas à faire une récolte, ébauche quelque construction des cadres de hausse et c'est tout.

N° 2 termine ses bâtisses, fournit essaim primaire le 10 mai et quatre jours plus tard un secondaire qui sont tous deux logés dans des ruches prêtes fabriquées durant l'hiver. Naturellement pas de récolte.

N° 3 termine ses bâtisses du corps de ruche, bâtit à peu près au complet 10 cadres de hausse et réussit à y apporter 4 kg. de miel, extrait début de septembre, seule fiche de consolation de l'année.

Ces deux essaims récoltés se développent très bien, nourris copieusement, ils bâtissent au complet le bas ; un troisième essaim acheté un peu plus tard bâtit 8 cadres. Quant à l'essaim artificiel formé avec 3 cadres de couvain de tout âge et provisions, il édifie 5 à 6 cellules

royales qui donnèrent naissance à des reines bien développées, qui naturellement, sauf une, furent toutes trouvées successivement devant la ruche en train de passer de vie à trépas ; j'eus le plaisir de voir, huit jours après sa naissance, une belle reine dorée rentrer de son vol nuptial avec les signes apparents de sa fécondation. La ponte ne tarda pas et la progéniture a toutes les marques de la race italienne pure ; il semblerait donc que la fécondation s'opéra par un abeillaud de cette race.

Bilan 1931 se résume donc par l'augmentation du rucher constitué actuellement par 8 ruches assez bien peuplées et bien pourvues de provisions.

Dépenses totales jusqu'à ce jour : 460 fr. environ ; il est vrai que j'ai fabriqué moi-même 7 de mes ruches et si l'an prochain une petite récolte vient récompenser mon travail, ce ne sera pas à refuser. Les belles heures de délassément et d'instructives constatations sur les mœurs et le travail de nos chères avettes suffiraient déjà amplement à récompenser l'ami de ce merveilleux insecte.

Je vous remercie, Monsieur le Rédacteur, pour vos précieux « conseils aux débutants » attendus mois après mois avec la même impatience.

Etant, en même temps qu'apiculteur novice, pêcheur enragé de truites, il m'est arrivé bien souvent cette année de plier ma gaulle au bord de l'eau, alors que ça ne « piquait », pas pour venir examiner mes abeilles ; ici du moins ça « pique » toujours. L'an prochain, je me ferai un plaisir de vous renseigner sur les résultats obtenus et en particulier avec la ruche éclairée, si, bien entendu, le Créateur de toutes choses a jugé bon de me laisser de ce monde.

Je vous présente, Monsieur le Rédacteur, mes bien cordiales salutations et tous mes remerciements réitérés.

A. Michaud.

* * *

Yverdon. — J'ai lu dans le *Bulletin* les résultats du sirop Hostettler ; je vous dirai que je ne suis qu'un petit apiculteur amateur avec trois colonies ; ce sirop m'a donné entière satisfaction, mes abeilles en sont très friandes et le prennent avec empressement, ce qui n'était pas le cas avec le sucre ; ce sirop ne se cristallise pas. Au printemps, mes ruches étaient très populeuses et très actives, les sorties se sont faites de très bonne heure. Comme je ne suis pas un professionnel, j'ai travaillé mes abeilles à ma manière et voici comment : le 15 avril je donne 8 kg. de sirop pour mes trois colonies ; le 1^{er} mai je pose toutes les hausses (3), ce qui n'empêche pas une colonie, le 19 mai, de donner un essaim que je remets dans la même ruche, et la même, huit jours après, essaime à nouveau (essaim de 3 kg. 500) ; ayant oublié d'enlever le bouchon du capot, ce dernier est étouffé, je le regrette. Maintenant voici les renseignements que je puis donner sur ma récolte : une ruche sur bascule le 14 mai le matin pèse 80 kg., le soir 82 kg. ;

le 15	»	»	»	82 kg.	»	82 kg. 900 ;
le 16	»	»	»	82 kg. 900	»	83 kg. 500.

Ensuite je n'ai pas eu le temps de continuer les expériences, mais
voici ma première récolte au 21 juin: 37 kg. 250
deuxième récolte, 20 juillet: 25 kg. 500

Total 62 kg. 750

plus 3 sections bien garnies. Beau résultat pour notre contrée, dont je suis très heureux, de même que de vous le communiquer, attendu que je ne fais pas de l'apiculture par gain, mais pour le plaisir que j'ai avec mes abeilles et à me faire inoculer contre les douleurs qui ne m'incommodent pas et ne me défigurent pas.

H. Ch.

AGENDA APICOLE ROMAND 1932

Comme les années filent, c'est vertigineux!... Chaque jour un motif nous le rappelle.

Une année de plus! s'écrie-t-on. Eh oui, une année de plus puisque voilà l'agenda qui nous revient.

Mais l'arrivée de l'agenda est un motif de joie. N'est-il pas le précurseur de l'année à venir? N'est-il pas le premier pas dans cette inconnue. Il vivra nos joies et nos peines. Ne sera-t-il pas là au moment opportun lorsque notre mémoire défaillera? Il nous guidera dans nos opérations, nous permettra de grouper nos notes, nos observations, en un mot il sera notre compagnon de chaque jour. C'est pour cela que nous l'accueillons avec joie. Et cette année d'autant plus, puisque c'est sa dixième année d'existence. En effet, la première édition portait la date de 1922. C'est le cas de dire que les années filent.



L'agenda 1932 a, comme l'année dernière, toute sa première partie, soit le calendrier journalier, tiré sur papier pouvant supporter l'encre. Il contient tous les tableaux pour la conduite judicieuse d'un rucher. En plus, l'on y trouve une partie réservée à la comptabilité.

Le texte comprend un article intéressant sur la période apicole 1930-1931, coup d'œil rétrospectif sur l'activité apicole, ainsi que celle de nos sociétés. Une partie scientifique, les résultats des concours de nouveautés et de ruches pastorales s'y trouvent aussi, ainsi que des conseils de toutes sortes. De nombreux clichés illustrent ce texte et le complètent.

Nous recommandons vivement de commander sans tarder votre agenda 1932 auprès de l'éditeur, L. Haesler-Wyss, à St-Aubin (Neuchâtel). Prix: fr. 2.80.

LIVRES A PRIX RÉDUITS

Le système Dadant, 3 fr. 50. — Ed. Bertrand, *La conduite du rucher*, 3 fr. — Ed. Alphandery, *Le livre de l'abeille*, 2 fr. 50. — Evrard, *Le mystère de l'abeille*, 2 fr. 70. — Maeterlinck, *La vie des abeilles*, 2 fr. 70. — Hommell, *L'apiculture*, 4 fr. — de Layens et Bonnier, *Cours complet*, 4 fr. 30. — Alin Caillas, *Les trésors d'une goutte de miel*, 2 fr. — Idem, *Les produits du rucher*, 3 fr. 50. — *Cahiers de comptabilité*, le cahier 1 fr. Dr Leuenberger, *Les Abeilles*, 6 fr. — *Rassenzucht der Schweizer Imker*, 2 fr. — Ph. Baldensperger, *Maladies des abeilles* (très bien illustré), 2 fr. 30. — Bugnion, *Les glandes salivaires des abeilles*, 2 fr. 50. — C. Toumanoff, *Maladies des abeilles*, 4 fr. — F. Bernard, *Leçons élémentaires d'apiculture*, 0 fr. 70. — Bertrand, *La ruche Dadant modifiée*, 1 fr. 25. — Philipps, *Elevage des reines*, 1 fr. 50.

Prix réservés aux membres de la Société romande d'apiculture, domiciliés en Suisse. Franco contre versement au compte des chèques II. 1480, en indiquant au dos du talon le ou les volumes désirés.

En outre, nous vendons au prix de 3 fr. diverses années du *Bulletin*. Prix réduit pour plusieurs années à la fois.

Schumacher.

Miel du pays

J'achète toute quantité de miel pur au prix officiel en échange de linges de lit, trousseaux, couvertures, étoffes pour dames et messieurs, chaussures.

Demandez échantillons et catalogue. Prix et choix absolument équivalent à toute concurrence.

Hans BICHSEL, Berthoud

ci-dev. Alb. Bichsel.

Fondée en 1894.

(Berne)

*La publicité dans le
Bulletin de la Société
Romande d'Apiculture
porte et rapporte beaucoup.*

MIEL DU PAYS

Suis constamment acheteur en gros. Offres avec échantillon et prix à :

**J. Burnens - Golay,
BUMPLIZ-Berne.**

L'AGENDA APICOLE ROMAND

1932 est paru

Prix Fr. **2.80** à l'Édition de l'Agenda apicole à St-Aubin (Neuch.)

BOITES A MIEL

Pour commandes inférieures à	1/4	1/2	1	2	2 1/2	5	10 kg.
100 boîtes. . la pièce, Fr.	0.15	0.18	0.24	0.50	0.60	0.70	1.—
Par 100 pièces Fr.	14.—	16.—	22.—	40.—	50.—		
Par 1000 pièces. Fr. 1.— le cent meilleur marché.							

Bidons à miel, avec anse, contenance :	5	10	20	25	30 kg.
la pièce Fr.	1.—	1.40	3.50	4.50	5.30
Qualité extra-forte,				Fr. 7.70	

N.-B. — *Par grande quantité, prix spéciaux à demander.*

Fabrique de boîtes métalliques S. A. à Ermatingen.

Sucre de fruits

Liquide, nourriture d'abeille idéale. N'a pas besoin d'être cuit, est prêt à être utilisé. Notre produit est préféré par les abeilles.

PRIX : Type D. neutre à **42** ct. par kg.

minimum 200 kg. **41** » » »

2500 » **40** » » »

franco gare BERNE, FRIBOURG, MORGES, YVERDON
en estagnons prêtés de 35 kg. net, valeur 30 jours net.

Des conditions spéciales et très avantageuses sont accordées aux sections qui font des achats collectifs.

Chaque envoi de 500 kg. et de plus de ce type sera accompagné d'un bon pour l'analyse gratuite dans l'établissement de chimie agricole de Lausanne.

HOSTETTLER & C°
Rue Lorraine, 52 **BERNE**

**Etablissement
apicole**

Eug. RITHNER

CHILI, **MONTHEY** (Valais) — Tél. N° **54**

Installation mécanique moderne exclusivement pour la fabrication soignée des articles en bois pour l'apiculture.

Fournitures générales du matériel et de l'outillage.

Accessoires pour constructeurs.

Demandez le catalogue illustré N° 6.

Maison ne s'occupant que de l'apiculture.