

Zeitschrift: Bulletin de la Société romande d'apiculture
Herausgeber: Société romande d'apiculture
Band: 28 (1931)
Heft: 3

Heft

Nutzungsbedingungen

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

Conditions d'utilisation

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

Terms of use

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

Download PDF: 07.06.2025

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

BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ ROMANDE D'APICULTURE

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

— Compte de chèques et virements II. 1480. —

Secrétariat :
Dr ROTSCHY,
Cartigny (Genève).

Présidence :
A. MAYOR, juge,
Novalles.

Assurances :
J. MAGNENAT,
Renens.

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

VINGT-HUITIÈME ANNÉE

N° 3

MARS 1931

SOMMAIRE — Conseils aux débutants pour mars, par F. SCHUMACHER. — Contribution au traitement des ruches malades, par le Dr DRAGNEFF. — La meilleure abeille (suite et fin), par J. MAGNENAT. — Les assurances de la Romande en 1930, par J. MAGNENAT. — Un film sur les abeilles. — Sélection-Fécondation, par PAHUD Théo. — Echos de partout, par J. MAGNENAT. — Ruche éclairée ou Ruche-Lumière, par E. TRIPET. — Concours de ruchers en 1929, rapport du jury (suite et fin). — Nouvelles des sections. — Rectification. — Nouvelles des ruchers. — Livres à prix réduits. — Bibliothèque.

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 : 4 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*).

CONSEILS AUX DÉBUTANTS POUR MARS

Nous avons reçu au début de l'hiver le carnet de notes d'un débutant qui a commencé à faire de l'apiculture en 1930. Nous avons revécu, en lisant ces notes régulières sur chaque opération, nos propres débuts d'il y a plus de 30 ans. (Ma coquetterie m'empêche de



Rucher de M. G. DUCOMMUN, aux Ponts de Martel (février 1934).

préciser davantage...) Comme début, notre jeune ami a bien réussi, je puis lui dire qu'il a commencé par manger son pain noir le premier. Débuter en 1930, c'est en effet avoir choisi, naturellement sans le savoir, une des plus mauvaises années de ce siècle et même du précédent. Heureusement pour lui, ce jeune apiculteur a l'esprit de consulter un apiculteur plus expérimenté, faites tous comme cela et vous vous en trouverez bien. Ne croyez pas que par la seule lecture vous aurez acquis toutes les connaissances nécessaires. Il faut savoir lire, et tout en lisant prendre des notes que l'on classe ensuite et surtout que l'on passe au crible de l'épreuve personnelle, la seule qui reste durablement. A propos de lectures, la bibliothèque a fourni cet hiver et maintenant encore de nombreux volumes à nos membres :

certains jours plus de quarante volumes partaient de la bibliothèque. Espérons que toute cette littérature portera ses fruits. En tout cas, cela montre que malgré les mauvaises années, il y a encore de l'intérêt pour cette branche si ancienne de l'activité humaine.

Nous reviendrons sur les notes prises par notre débutant au courant de la saison, pour le moment c'est de mars qu'il faut nous occuper et à ce moment, notre ami ne prenait pas encore de notes, mais je ne saurais faire mieux que de dire à tout apiculteur : prenez des notes sinon journalières, du moins assez fréquentes pour en faire un



Rucher de M. G. DUCOMMUN, aux Ponts de Martel (février 1931).

tableau que vous aurez le plus grand plaisir à relire plus tard. L'agenda apicole vous permettra de les condenser et de les garder en volume.

Février « fevrotte » en plein. Les nuits sont froides, notre thermomètre marque chaque nuit neuf, dix degrés et parfois jusqu'à 12 en-dessous de zéro. Ne nous faisons pas de soucis. Si les années tardives sont en général les meilleures pour l'agriculture, c'est encore plus vrai pour l'apiculture. Mais la première chose à voir, c'est si le calfeutrage protège bien la colonie, car malgré le froid vif, la ponte a recommencé et c'est maintenant, bien plus qu'au début de l'hiver qu'il faut de la chaleur à l'intérieur de la ruche. Doublez le calfeutrage, si vous le pouvez.

Si la température se radoucit, nous aurons bientôt la première grande sortie. A cette occasion, faites sécher au bon soleil les coussins et garnitures du calfeutrage, enlevez le toit pour que la chaleur solaire sèche parfaitement tout cet intérieur si longtemps renfermé, alors ces matières bien sèches feront l'isolant parfait pour maintenir une bonne chaleur dans la ruche.

Si le temps le permet toujours, et si vous avez remarqué une ruche ayant souffert de la dysenterie, transvasez-la dans une ruche propre, en attendant de pouvoir par une température plus élevée nettoyer les rayons eux-mêmes. Raclez les plateaux. Et je vais plus loin, toujours si les conditions de chaleur le permettent, transvasez toutes vos ruches, c'est un vigoureux stimulant, ce déménagement que l'on fait faire ainsi à ces ménages, je l'ai remarqué bien des fois. Il suffit d'avoir une ruche de rechange et ce n'est pas une opération compliquée et cela permet en même temps de se faire une idée précise de l'état et de la force de chaque colonie.

Nous répétons qu'il faut voir à fournir nos ruchées des trois éléments fondamentaux : eau, provisions, pollen. Pour ce dernier, si vous n'avez pas de saules-marsault à proximité immédiate, allez en chercher quelques brassées de temps en temps que vous plantez devant vos ruches, vous verrez que cela attire beaucoup de monde, mais mettez-vous au mieux avec le garde-forestier auparavant. Si vous pensez que le rédacteur a la berlue avec ce conseil et que les abeilles ont plus vite fait que vous d'aller jusqu'à la forêt, qu'elles se moquent de la distance et des fossés dans lesquels vous risquez de vous embourber, dites-vous aussi que le moment de récolte à cette saison est très court et très dangereux pour ces bestioles et d'ailleurs faites l'expérience avant de juger. De même pour l'eau. Vous pensez qu'il y a un bassin de fontaine, ou un étang ou un ruisseau... encore ici, les heures de sortie et d'abreuvement sont courtes et les besoins sont grands. A fin mars et début d'avril, une bonne colonie consomme deux à trois décilitres par jour. N'allez pas dire : oh ! ce sont celles du rédacteur... elles sont vaudoises... les nôtres sont plus sobres. Essayez, mesurez et vous verrez que la réputation que l'on fait à ces habitantes du pays de Vaud s'étend singulièrement à toutes les régions de notre beau pays romand et suisse aussi, sans aller plus loin.

Pour les provisions, il faut y veiller. Je répète ce que j'ai déjà dit : les provisions naturelles, celles qui durent le plus, ont été très petites en 1930 et les compléments en sirop sont toujours moindres que ce

que l'on croit donner. Mais le moment n'est pas encore venu de stimuler avec du liquide, surtout pas en cette année retardée. C'est donc avec des rayons de réserve (c'est presque de l'ironie que de parler de réserve...) ou avec de la pâte de sucre-miel qu'il faut venir au secours des affamées.

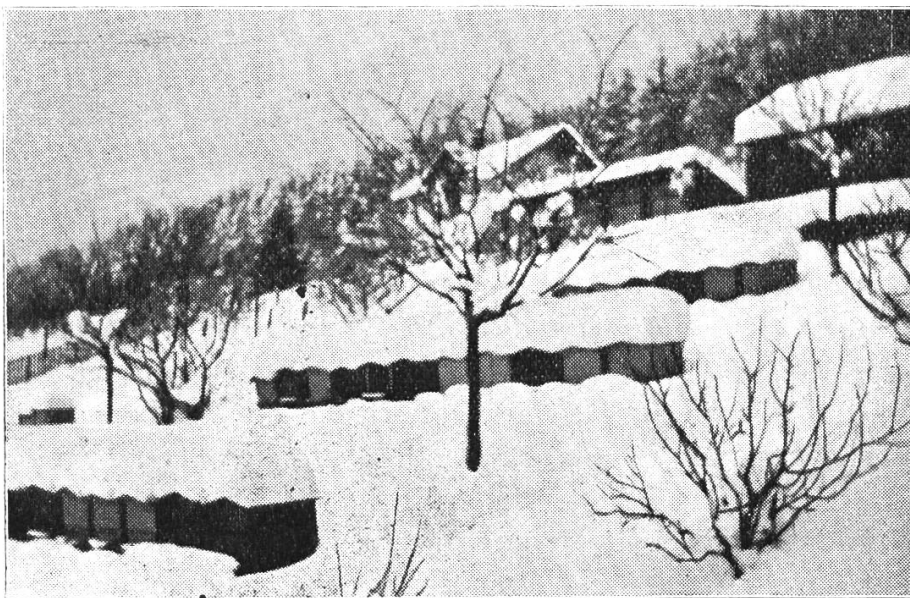
Rétrécissez les trous de vol, car le pillage se fait facilement et c'est une de ces habitudes difficiles à corriger, même chez ces insectes doués par ailleurs de tant de qualités et vertus.

Et enfin documentez-vous et préparez-vous pour l'élevage de reines. Plusieurs de nos meilleurs praticiens et de nos ingénieux inventeurs cherchent et je crois trouvent l'appareil qui permettra de découvrir et de prendre facilement la vieille reine pour la remplacer par une jeune. Dorénavant, il ne sera plus permis d'avoir des colonies faibles... toutes devront être des perfections. Et avec cela, tout va renaître, les crises disparaîtront et si ce n'était l'homme lui-même l'humanité verrait l'âge d'or... Allons toujours.

L'administrateur serait reconnaissant à qui pourrait lui renvoyer les numéros de février et d'août 1930.

Daillens, 20 février.

Schumacher.

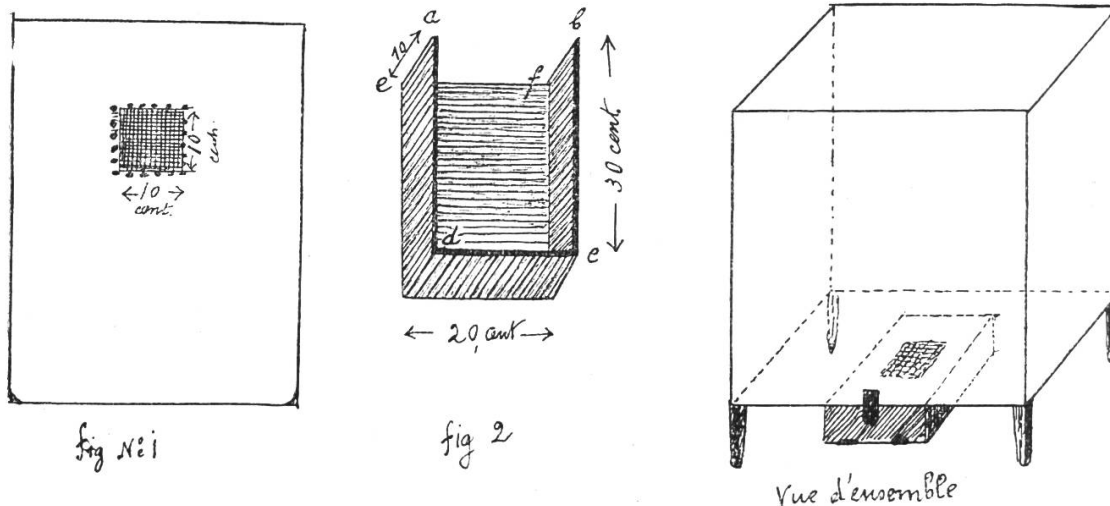


Nos chères petites amies au repos (janvier 1931).

CONTRIBUTION AU TRAITEMENT DES RUCHES MALADES

Dans l'article « Conseils aux débutants pour janvier » je lis que vous recommandez de commencer dès à présent le traitement contre l'acariose en glissant des « palettes » munies de remède de Frow, par le trou de vol, en profitant des rigueurs de l'hiver et en évitant de cette façon le pillage le seul danger du traitement Frow.

J'ai apporté une amélioration dans la construction des fonds des ruches D.-B. qui facilitera singulièrement le traitement des ruches



malades, soit par le remède de Frow, soit par le salicylate de méthyle comme le recommande M. Angelloz-Nicoud, sans qu'on puisse causer le moindre dérangement aux ruches, soit quatre trous comme je l'avais fait connaître dans ma communication parue dans le numéro de septembre 1930 du *Rucher de France*, soit un carré de 10 cm. sur 10 au milieu du fond. Je couvre la place restée vide par une fine toile métallique appliquée sur la face supérieure du fond et retenue en place par des punaises que les écoliers employent pour clouer le papier à dessin sur la table en bois (v. fig. 1). Sur la place inférieure du fond j'adapte une boîte rectangulaire de 30 cm. de longueur sur 20 cm. de largeur et 10 cm. d'hauteur, dont manque un côté et le couvercle, comme il est montré dans la figure ci-contre (N° 2). J'applique à l'aide de colle forte et des vis, le côté ouvert a, b, c, d, de la boîte sur la face inférieure du fond découpé, de manière à ce que

les bords libres de la boîte (a, b, f, e) viennent s'égaliser avec la face postérieure du corps de la ruche, et viennent au ras de cette face. Ainsi fixée, notre boîte fait corps avec le fond de la ruche et pour que cette boîte soit complètement fermée, nous lui appliquons un couvercle qui s'ouvre soit de côté, soit de haut en bas. Sur la face interne de ce couvercle nous appliquons un rectangle d'épais caoutchouc, ayant les dimensions du couvercle et dont la destination est de rendre cette boîte hermétiquement fermée de toutes parts.



Spectacle d'hiver : Rucher à 750 m. d'altitude (30 janvier 1931).

Nous tenons le couvercle fortement appliqué contre sa boîte, à l'aide d'un taquet cloué sur la face postérieure de la ruche et en passant sur le couvercle, il le presse contre la boîte.

Le fond avec sa boîte est prêt à être utilisé. Si on veut instituer un traitement, disons contre l'acariose, on peut, *même en hiver*, ouvrir la boîte, y glisser rapidement soit le remède de Frow, soit une assiette ou un flacon de salicylate de méthyle comme le recommande M. Angelloz-Nicoud, et on ferme immédiatement le couvercle sans perdre plus de 1-2 minutes, montre en main.

Les avantages de cette amélioration du fond sont les suivants :

1° On peut commencer un traitement de la ruche malade quand on veut, sans avoir peur de déranger les abeilles ; les vapeurs du médicament passeront dans le corps de la ruche par le carré grillagé.

2° Le traitement peut se faire même en plein hiver, car tout étant

prêt, la mise en place du médicament ne demande pas plus d'une à deux minutes.

3° On peut, à l'aide de ce dispositif, faire en tout temps la désinfection des ruches malades en y mettant soit du formol soit tout autre médicament qu'on a choisi.

4° Pendant l'été quand les chaleurs sont insupportables, on peut ouvrir la boîte et déterminer un courant d'air suffisant pour empêcher les abeilles d'étouffer ou de faire la barbe sur la planche de vol.

5° Pendant l'été on est obligé d'enlever les petits coins en bois qui se trouvent sous le fond et d'ouvrir plus large l'entrée des abeilles. Et par cette entrée peuvent s'introduire dans la ruche toutes sortes d'insectes, des souris, des lézards ou des papillons (*Sphynx-tête de mort*). Or, avec mon dispositif, on n'est pas obligé d'ouvrir l'entrée, il suffit d'ouvrir la boîte.

6° Enfin, pendant l'hiver, il suffit de mettre quelques gros morceaux de chaux vive dans la boîte pour que l'humidité dans la ruche disparaisse en partie au moins. Et on peut changer la chaux aussitôt qu'on s'aperçoit qu'elle est tombée en poussière et empêcher l'excès d'humidité qui favorise le développement des moisissures (*aspergillomycose* et autres) qui ne sont pas moins à craindre que les autres maladies.

Une ruche munie de ce fond amélioré et ayant ses deux faces antero-postérieures vitrées, comme j'en ai trois, sera le logement le plus hygiénique pour les abeilles, jusqu'à ce qu'on trouve mieux. Et puisqu'il est facile à construire, je pense qu'il vaut la peine d'être construit et en faire l'essai.

Dr Dragneff,

Président de la Société « Pchela »,
à Stara-Zagora (Bulgarie).

LA MEILLEURE ABEILLE

(SUITE ET FIN)

Examinons maintenant un nouveau problème : Est-il possible d'améliorer les abeilles du pays ? Nous avons vu que nos abeilles, jusqu'à preuve du contraire, ne présentent pas une infériorité marquée envers les autres races. Si elles ne valent pas davantage, elles ne valent pas moins non plus. Est-ce à dire qu'il soit impossible de les améliorer ?

C'est un fait d'expérience qu'il existe des différences énormes entre le rendement des colonies d'un même rucher. Quelques colonies donnent un surplus de 10, 20 kg. et plus, alors que leurs voisines ne fournissent pas un gramme. C'est surtout dans les années maigres que ces différences sont sensibles. Elles s'expliquent quelquefois par les conditions spéciales de chaque ruche : âge de la reine, abondance et qualité des provisions au printemps, état des rayons qui contiennent un nombre plus ou moins grand de cellules utilisables par la reine, etc. Mais il arrive que, de plusieurs colonies placées côte à côte, conduites par des reines du même âge et ayant, semble-t-il, des populations équivalentes, les unes vous donnent une hausse et même davantage, les autres rien. Combien de fois n'avez-vous pas entendu un apiculteur dire : « J'ai récolté une moyenne de 8 kg. par ruche ; la meilleure m'a donné 20 kg. ». Un fait remarquable est que certaines colonies se montrent supérieures à la moyenne année après année, tandis que d'autres restent au-dessous chaque saison. Il existe donc des colonies meilleures que les autres, ce qui n'infirme pas l'opinion qu'il n'existe pas de race de supériorité marquée. Ces différences congénitales peuvent provenir de plusieurs causes. Les reines des bonnes colonies pondent en temps voulu au printemps pour avoir de fortes populations au moment propice ; leur ponte se restreint à temps pour qu'une partie de la récolte ne soit pas employée à l'élevage de milliers d'abeilles inutiles. Certaines colonies sont plus matineuses que d'autres : vous voyez sortir leurs butineuses une demi-heure, trois-quarts d'heure avant que les autres se mettent au travail ; elles butinent aussi plus longtemps le soir. Or on sait que la production du nectar diminue au milieu de la journée. Le travail des butineuses ne serait, paraît-il, pas aussi assidu qu'on le croit généralement : on a observé que des ouvrières restent longtemps dans la ruche presque sans mouvement et semblant se reposer ; cette propension à la paresse est plus forte chez les unes que chez les autres. En outre, et c'est peut-être le point capital, la durée de la vie des ouvrières varie suivant la colonie à laquelle elles appartiennent. Lorsqu'une ruche, sans avoir jamais une quantité exagérée de couvain, a cependant une forte population, vous pouvez en conclure que ses abeilles vivent longtemps. Les apiculteurs comprendront toute l'importance de cette longévité relative. Il peut exister dans une souche des particularités anatomiques ou physiologiques plus ou moins favorables à la récolte : longueur de la langue, finesse de l'odorat, acuité visuelle, musculature des ailes. Enfin, les colonies qui placent régulièrement leurs provisions pour les avoir à leur por-

tée pendant l'hiver, celles qui récoltent la quantité nécessaire de pollen sans en récolter trop, se développeront mieux au printemps et donneront une meilleure récolte.

La résultante de toutes ces particularités est une récolte supérieure à la moyenne. Nous pouvons dire que la meilleure ruche d'un rucher est celle qui donne la plus forte récolte pendant une suite de plusieurs années. Les efforts de l'apiculteur doivent tendre à ce que toutes les colonies soient égales à la meilleure ; est-ce possible ?

Les apiculteurs de la Suisse alémanique, sous l'influence du Docteur Kramer, ont décidé, à la fin du siècle passé, de s'en tenir exclusivement à l'abeille du pays et de la perfectionner dans la mesure du possible. Ils en ont déterminé les caractères et, depuis, plus de trente ans, avec une persévérance admirable, ils travaillent à obtenir des abeilles qui soient aussi semblables entre elles que possible, non seulement comme apparence extérieure, mais aussi et surtout sous le rapport du tempérament et du rendement des colonies. Leur méthode, qu'ils nomment *Rassenzucht*, est fondée sur le choix des reproducteurs, exactement comme celle des éleveurs de bétail bovin, par exemple. Cette manière de faire est rendue difficile par le fait que le contrôle des mâles est pour ainsi dire impossible. Nos Confédérés croient cependant avoir résolu le problème de la manière suivante :

Dans presque chaque Section de la grande société existe un ou plusieurs groupes d'éleveurs de reines qui s'aident mutuellement de leurs conseils, de leur expérience et par des échanges de reines et d'essaims. Chaque année, un cours spécial est organisé par le chef de la *Rassenzucht* au Rosenberg, près de Zoug, où la société possède un matériel approprié. Ils ont de plus organisé des stations de fécondation munies d'une colonie parfaite devant fournir les mâles, et où ils envoient leurs reines vierges pour y être fécondées. Malheureusement, ces stations présentent les plus grands dangers pour la propagation des maladies de l'acariose, notamment, et celles des régions contaminées ont dû être supprimées. La fécondation des reines par les mâles de la station est d'ailleurs aléatoire ; au surplus, il est possible d'obtenir de bons résultats par un autre moyen.

Nos collègues attachent une grande importance à la couleur, non pas que ce caractère ait une valeur en soi, mais parce qu'il est un signe de pureté facile à contrôler. Il est possible cependant qu'ils lui sacrifient quelquefois d'autres caractères qui sont des qualités. Ils sont fiers des résultats acquis et ils en ont le droit. Leurs reines se vendent à des prix élevés, et leurs méthodes ont été adoptées dans certaines contrées de l'Allemagne.

Malheureusement, nous n'avons pu leur emboîter le pas. Leur méthode est coûteuse et ne semble pas pouvoir s'adapter à nos grands ruchers de la Suisse romande. Leur exploitation est plutôt scientifique, la nôtre plutôt pratique et commerciale. Leurs colonies ne se développent pas assez tôt au printemps pour nos régions où la récolte est souvent terminée les premiers jours de juin. D'après leurs propres calculs, leur miel leur revient plus cher que le nôtre, bien que les conditions de récolte ne doivent pas différer beaucoup des nôtres dans l'ensemble.

Je ne crois donc pas que nous puissions les imiter. Il nous manque pour cela tout d'abord la discipline indispensable : jamais les apiculteurs romands n'admettraient sans les discuter les ordres d'un comité quelconque. Il serait impossible entre autres choses de décider que nous n'aurons plus désormais qu'une variété d'abeilles et que toutes celles qui ne répondent pas au standard officiel doivent disparaître. Nous avons d'ailleurs un si grand nombre de croisements qu'on peut dire qu'il n'existe chez nous aucune colonie de race pure, sauf celles importées récemment. Chacun a ses préférences, et je ne vois pas le Dr Kramer ayant l'autorité nécessaire pour mettre tout le monde d'accord.

Nous devons donc chercher une autre solution, et vous me permettez de vous donner mon opinion à ce sujet.

J'ai déjà dit que nous devrions en premier lieu cesser complètement l'introduction de toute abeille étrangère. Ce point définitivement acquis, il nous resterait à perfectionner les abeilles que nous avons. Pour cela, je diviserais les apiculteurs en deux catégories : la plus nombreuse serait formée de ceux qui n'élèvent pas de reines ; la seconde comprendrait les éleveurs pour leur usage ou pour la vente.

Aux premiers, je conseillerais la sélection par élimination, ce que les Anglais appellent le *breeding out and out*. Toute colonie qui resterait faible, ou qui ne se développerait que tardivement, ou qui ne donnerait pas une récolte au moins égale à la moyenne du rucher serait éliminée sans miséricorde. Il est inutile de conserver des abeilles qui ne sont fortes qu'à la fin de l'été et qui doivent être nourries en automne pour être de nouveau faibles au printemps suivant. Je couperais la tête des reines de toutes ces colonies-là, et, huit jours plus tard, après avoir enlevé toutes les cellules de reines, je leur donnerais un rayon de couvain pris dans ma meilleure colonie. Afin de ne pas affaiblir cette dernière, je lui donnerais en échange des rayons pris dans les colonies que j'aurais rendues orphelines. Je pourrais même, si c'était nécessaire, échanger tous les rayons de la colonie de

choix contre autant d'autres pris dans d'autres ruches. Après deux ou trois ans de cette pratique, je constaterais, comme l'a fait le Dr C.-C. Miller, qui le premier l'a préconisée, que toutes les colonies de mon rucher auraient une tendance à se rapprocher de la meilleure, cette meilleure n'étant pas nécessairement la même chaque année. Il est à remarquer que toutes les reines provenant d'une colonie de choix, tous les mâles seraient bons, et que la station de fécondation n'a plus de raison d'être. Il est clair que si l'on opérait de cette façon dans tous les ruchers du pays, l'amélioration serait certaine et rapide.

On dira : « Mais vous ne tenez pas compte de la consanguinité, qui va causer la dégénérescence, puis la ruine de nos ruchers ! » Je n'en crois rien : la consanguinité est néfaste lorsque les parents consanguins présentent des tares. Ces tares ont alors la tendance à s'exagérer dans les descendants, puis à devenir des caractères fixes. Mais il en va de même pour les qualités. Les éleveurs anglais qui sont nos maîtres en la matière le savent bien. Toutes les races de bestiaux, de poules, de pigeons, de lapins qu'ils ont créées sont dues à la consanguinité la plus étroite, l'inceste. Ils accouplent un reproducteur avec ses descendants directs jusqu'à ce qu'ils aient obtenu le type désiré et qu'ils en aient fixé les caractères. Il sera impossible à l'apiculteur d'aller aussi loin, vu les conditions spéciales de la fécondation chez les abeilles. Mais je le répète, la consanguinité n'offre aucun danger lorsque les parents n'ont que des qualités. Elle est dans tous les cas bien moins dangereuse que l'importation d'une reine malade sous prétexte de renouveler le sang du rucher.

Nous arrivons maintenant à la deuxième catégorie d'apiculteurs, ceux qui élèvent des reines pour leur usage et surtout pour la vente. Ceux-là ne devraient choisir comme reproductrices que des colonies excellentes, cela va sans dire, présentant des caractères déterminés. Si, malgré les difficultés que j'ai énumérées il y a un instant, il était possible que ces caractères fussent arrêtés officiellement par les organes de la Romande, un grand point serait acquis. Remarquons que ces caractères pourraient fort bien être déterminés sans qu'ils s'appliquent exclusivement à une race. Ce pourraient être les caractères de la meilleure abeille.

J. Magnenat.

LES ASSURANCES DE LA ROMANDE EN 1930

Responsabilité civile. — Pendant l'année écoulée, les membres de la Romande ont annoncé au préposé aux assurances 11 sinistres se répartissant comme suit par canton : Neuchâtel 4, Fribourg, Valais et Vaud chacun 2, Jura 1 et Genève 0. Depuis quelques années, les abeilles genevoises semblent avoir désarmé.

Si les accidents ont été relativement nombreux, ils ont été moins graves et ont moins coûté que ceux de 1929. Les intéressés ne nous ayant pas renseigné, il ne nous est pas possible de donner des chiffres exacts, mais le total des indemnités payées ne doit guère dépasser fr. 150.— contre fr. 1962.65 en 1929.

Vol et déprédations. — On sait que, dès le 1^{er} janvier 1930, la Romande a repris à son compte l'assurance contre le vol et les déprédations. Cette première année d'autonomie peut être qualifiée de favorable, car 5 sinistres seulement pouvant donner lieu à indemnité ont été annoncés. Il s'agissait du vol de rayons pendant l'hiver ou pendant l'estivage. Ces cinq cas ont été liquidés comme suit :

Deux sinistrés ont été indemnisés par fr. 10.— et 15.— ; le troisième, à qui on avait pris une quarantaine de rayons de hausse, a refusé toute indemnité ; deux coupables ont été pris. Le premier était un enfant pour qui le père a répondu ; le second, qui avait fait plusieurs incursions dans le même rucher, a été condamné à la prison et à fr. 200.— de dommages-intérêts. Malheureusement, il est insolvable, de sorte que la Romande devra payer fr. 80.—, montant de l'indemnité dont elle est responsable. Cette somme n'a pu être portée au compte de 1930.

Le gérant de la Romande a versé au début de l'année fr. 1000.— comme contribution annuelle et constitution du fonds de garantie. Au 31 décembre, le solde actif était de fr. 865.85, tous frais payés.

Le préposé a reçu trois demandes d'indemnités pour des ruches renversées par l'ouragan. Il a été impossible de faire droit à ces demandes, l'assurance couvrant exclusivement les risques de vol et déprédations.

On se souvient qu'une affaire assez grave était restée en suspens en 1929, la destruction par le feu d'abeilles appartenant à deux apiculteurs. Le tribunal ayant prononcé un non-lieu en faveur des inculpés, l'Helvétia a dû payer aux sinistrés fr. 400.— environ.

J. Magnenat.

UN FILM SUR LES ABEILLES

Quoi de surprenant qu'un Chaux-de-Fonnier ait songé à prendre un film documentaire sur la vie des abeilles ? Les abeilles et la ruche sont dans les armoiries de la Métropole horlogère qui s'est toujours flattée de ressembler, par l'activité et l'esprit d'organisation, aux actives butineuses chantées par Maeterlinck. Les réalisateurs de ce documentaire remarquable sont, pour la prise de vues, M. Etienne Adler, opérateur à La Chaux-de-Fonds, et pour la partie scientifique le Dr Ch.-E. Perret, professeur au gymnase et apiculteur émérite. M. le Dr Hofmänner a également collaboré au film en traduisant le texte et les légendes.

Divisé en trois parties, le film comprend 1200 mètres de pellicule et dure environ une heure. Il débute en nous montrant la tranquillité absolue du rucher en hiver. Les ruches sont sous la neige. Les abeilles sommeillent. L'apiculteur veille à ce qu'elles ne soient pas dérangées et à ce que le trou du vol ne soit pas obstrué. Le renouvellement d'air en effet, est indispensable. Aussitôt le printemps accouru, les butineuses secouent leur torpeur et visitent saules, noisetiers et crocus où elles trouvent le pollen, base de la nourriture des larves. Ici se place une explication scientifique de la vie des abeilles avec nombre de planches évocatrices. On se rend compte de la constitution interne et externe de la république ailée avec à sa tête une reine régentant les ouvrières, et même les mâles, qu'on tuera plus tard comme gens fort peu utiles et nullement indispensables... De ver, l'abeille passe au stade de larve, puis de cocon, enfin de nymphe et sort à l'état parfait 21 jours après la ponte de l'œuf. Si le développement progressif de l'œuf à l'insecte parfait est quelque peu schématisé, en revanche, la sortie des cellules est fort bien prise.

Mais nous voici en mai... Des fleurs et encore des fleurs ! Un champ bordé de sapins ondule sous le vent tandis que dans un rayon de deux kilomètres, les armées butineuses vont récolter le précieux nectar. L'abeille, guidée par son odorat et ses yeux à facettes, est attirée vers la fleur, elle s'y pose, elle introduit sa langue dans le nectaire et pompe le précieux liquide qu'elle dégorgera dans une cellule aussitôt entrée à la ruche. Dès ce moment, le spectateur fait connaissance avec toute la série des soins et des gestes rituels de l'apiculteur : avec la formation de l'essaim qui comprend en moyenne 20,000 abeilles et auquel on va trouver une demeure nouvelle ; avec la construc-

tion des grandes et des petites cellules, soit dans la ruche modèle, soit dans la ruche en paille où le travail est plus lent et plus rudimentaire, mais non moins évocateur. Puis les substitutions de reines où les jeunes majestés remplacent les vieilles mères dans les cellules royales. Fort intéressante est toute cette partie du film, qui nous révèle bien des chapitres inconnus de la vie naturelle et que tout l'art des écrivains n'avait pas réussi à faire vivre sous nos yeux. Maintenant commence du reste une nouvelle partie qui met en valeur le travail des apiculteurs au rucher. Un peu de fumée, du sang-froid et beaucoup de patience, voilà les vertus nécessaires pour conduire à bien la succession d'opérations qui nous met littéralement... le miel à la bouche ! En effet, il faut quelque coup d'enfumoir pour se débarrasser des travailleuses qui ne veulent pas abandonner leur butin, estiment non sans raison que leurs provisions sont à elles et qu'elles n'ont pas travaillé tout l'été pour le roi de Prusse. Car, l'extraction du miel doit se faire à l'abri des petites butineuses rendues furieuses par le vol dont elles sont victimes. Armé de l'enfumoir et de la brosse, l'opérateur extrait les rayons puis, les désopercule, au moyen d'un couteau chauffé. Il recueille finalement le liquide sirupeux et coulant sorti de l'extracteur.

La plupart de ces scènes ont été tournées dans le rucher de M. Perret, à La Chaux-du-Milieu, au-dessus du Locle ou aux Geneveys-sur Coffrane, dans le Val-de-Ruz. La netteté des vues est parfaite et charmera certainement tous ceux qui s'intéressent à la vie du rucher. Disons que, d'après les expériences faites par le créateur du film, la production du miel est assez régulière à la montagne. Le kilo du précieux produit est vendu, sauf erreur, au prix de 5 fr. et un rucher complet constitue certainement un appréciable revenu accessoire pour l'apiculteur qui sait s'y prendre, dans les années ensoleillées particulièrement. La première représentation de ce film a eu lieu, mardi 3 février, au Gymnase de la Chaux-de-Fonds en présence de quelques personnalités qui n'ont pas ménagé leurs félicitations aux auteurs. Il passera vraisemblablement sur l'écran des cités neuchâteloises en attendant de faire son chemin dans les sociétés d'apiculture de la Suisse allemande et de la Suisse romande.

P.-S. — M. Mayor, président de la Romande, assistait à cette première.

SÉLECTION — FÉCONDATION

Les chercheurs pourront souvent lire des articles critiquant innovations et améliorations dans l'art apicole sans connaître le but de ces recherches. La plupart des critiques proviennent de théoriciens ayant peu de pratique et parfois par des praticiens possédant peu de théorie. C'est pour ces motifs que j'engage les dévoués chercheurs à ne pas se décourager et à continuer les améliorations. N'avons-nous pas vu que de tous temps les chercheurs ont été critiqués à tort et parfois méprisés ? Très souvent ce n'était qu'après leur mort que leurs fruits étaient reconnus bons. L'histoire ne nous dit-elle pas que les bateliers cherchaient à tuer l'inventeur de la locomotive à vapeur des premiers bateaux pour leur avoir supprimé leur profession ? Et au siècle où nous vivons, n'avons-nous pas vu disparaître la locomotive à vapeur et celle-ci remplacée par la puissante locomotive électrique ? Les partisans de la locomotive à vapeur ont tout fait pour éviter son abolition, mais le progrès l'a emporté.

C'est pour ces motifs relatés plus haut que je veux essayer de vous expliquer les améliorations des chercheurs. Vous pouvez juger du travail pendant bien des années et observations qu'ils ont à faire avant de publier un résultat.

Mon collègue Heyraud et moi, si nous avons cherché à trouver une bonne race d'abeilles c'est à cause de la fenaison trop courte, car la faucheuse a remplacé la faux et l'abeille tardive n'a plus le temps d'amasser une récolte.

C'est pour cette raison que nous nous sommes mis à sélectionner. La sélection semble, à première vue, être très facile, mais la pratique nous la montre tout autrement. Les grands éleveurs d'abeilles peuvent nous dire un mot des grands obstacles qu'ils rencontrent lors de l'élevage.

Les facteurs principaux que nous cherchions à obtenir étaient, tout en ayant un bénéfice réel pour le rendement en miel, d'avoir des abeilles très actives, d'un caractère agréable, très rustiques et de pouvoir vérifier avec facilité si la race se maintient pure.

Nos recherches consistaient à faire des croisements par des mâles de race pure avec des reines de race également pure et d'arriver par le mélange de ces sangs au bénéfice désiré.

Nos premiers essais furent le croisement de race noire avec des races jaunes, le grand apiculteur Vogel a été le premier à en faire

l'essai. Toutes les reines hybrides provenant de ce croisement ont produit des descendants très variés et surtout d'un contrôle très difficile, car de génération en génération les couleurs variaient.

Nous avons continué nos essais par la méthode Giraud-Pabond qui consiste à produire des croisements des mâles italiens avec des reines Chypriotes. Jusqu'à la troisième génération le croisement donnait de bons résultats. Plus loin, les abeilles reprenaient le caractère méchant de la mère. Malgré les déboires nous continuions nos recherches par des croisements de ces Hybrides Italo-Chypriote avec d'autres races pures mais de même couleur.

La fécondation a bien entravé nos essais, car nous avons été souvent trompés. Dix reines fécondées en même temps et provenant de la même mère nous donnaient des descendants très variés. Cela provenait de ce que nous n'étions pas maîtres des mâles lors du vol nuptial et que ces reines étaient fécondées par des sujets non désirés. Nous avons cherché à avoir un peu plus de maîtrise avec les sujets. Nous les enfermions dès que nos jeunes reines étaient nées en mettant des attrape-bourçons à l'entrée des ruches. Malgré la réclusion des mâles, nous étions envahis par ceux de nos voisins qui avaient élu leur nouveau domicile dans nos ruchettes de fécondation, car n'oublions pas que les reines vierges attirent depuis bien loin leurs amoureux.

Pour mieux réussir, nous avons pratiqué la méthode Helmberg qui consiste à mettre dans nos ruchettes de fécondation des mâles de choix, ensuite nourrir les nuclei copieusement avec du bon miel, puis transporter ces ruchettes en cave. Après trois jours de réclusion, les ruchettes étaient remises à leur place vers les 18 heures, car à ce moment les mâles des autres ruchers étaient rentrés. Sitôt ces ruchettes ouvertes, immédiatement les reines vierges et mâles s'élançaient dans les airs, à ce bruit provenant de l'agitation de nos petites colonies, et malgré l'éloignement de nos grandes ruches, les sujets non désirés se mettaient aussi en activité. Ils ressortaient pour rejoindre dans les airs les amoureux. Si le vol nuptial avait été reconnu instantané, les retardataires n'auraient aucunement gêné ceux qui étaient de choix comme reproducteurs. Combien de nous avons vu des reines, après avoir fait un grand cercle, s'élancer en ligne droite verticale et revenir se reposer sur la planche de vol, puis repartir. Elles faisaient plusieurs fois cette navette avant que l'accouplement eût lieu. Tout ce temps perdu profite à l'arrivée des indésirables.

Nous avons transporté nos ruchettes bien loin des ruchers. Là aussi nous avons remarqué une grande lacune, car il se trouve en pleine campagne des mâles fatigués se reposant dans les champs, sur les arbres, des retardataires ayant déjà pris leur repos et prêts à repartir pour leurs logis. L'agitation des nuclei et l'odorat des reines vierges entraînent avec eux ces malins qui ne se trouvent plus fatigués. Tous ces facteurs nous ont bien entravés dans notre élevage et nous ne pouvons appeler ceci qu'une sélection partielle, car ce n'était que le hasard qui rentrait en jeu.

Une autre méthode qui avait bien réussi une année et échoué la suivante : c'était de n'avoir dans nos ruchers que des reines âgées d'une année et des rayons sans cellules de mâles. Sur un rucher d'un certain nombre de colonies, il arrive toujours des surprises malgré notre surveillance et c'est ce qu'il nous arriva lorsque, pour la deuxième fois, nous nous servîmes de ce moyen. Dès la naissance des reines, nous avons fait une visite générale des ruches en vérifiant cadre par cadre : si des mâles de nos voisins ne s'y étaient pas réfugiés. Nous nous croyons certain d'une bonne réussite vu que nous n'avions plus que des mâles de choix. La malchance nous a atteint, car un essaim venu d'un endroit inconnu s'était divisé et mélangé avec nos petites colonies. Vous pouvez bien penser que les mâles ne manquaient pas. Ces incidents que j'ai cités peuvent aussi bien se produire dans les stations de fécondation les plus perfectionnées.

Pour obtenir une sélection parfaite il faut un artifice, et c'est l'homme qui commandera le moment de faire créer des mâles d'une colonie de choix. Plus tard, je donnerai notre méthode nouvelle, par laquelle nous garantissons les fécondations et où c'est l'homme qui les commande.

Pahud Théo.

ECHOS DE PARTOUT

Les mystères de la ruche.

C'est le titre d'un film présenté, le 3 février dernier, au Gymnase de La Chaux-de-Fonds, à quelques privilégiés. Il ne s'agit pas, comme on pourrait le croire des mystères de la cité montagnarde, dont les armoiries portent une ruche, symbole de l'activité de ses habitants, mais des merveilles de la vie des abeilles. Les auteurs du film sont MM. Etienne Adler, opérateur, pour la prise de vues,

Dr Ch.-E. Perret, professeur au Gymnase, pour la partie scientifique ; les textes et les légendes sont de M. le Dr Hofmann. Les trois collaborateurs sont de La Chaux-de-Fonds.

Le film a une longueur de près de 1200 mètres et sa présentation dure environ une heure ; la photographie est excellente. La plupart des vues ont été prises aux ruchers de MM. Perret, à La Chaux-du-Milieu, et Perrenoud, aux Geneveys-sur-Coffrane. Nous espérons que tous les apiculteurs romands auront l'occasion et le plaisir d'admirer les Mystères de la ruche. En attendant, nous félicitons bien sincèrement nos amis de La Chaux-de-Fonds, tout particulièrement M. le docteur Ch.-E. Perret, le dévoué président des Montagnes neuchâteloises.

Le miel et les diabétiques.

Quelques journaux apicoles reproduits par un certain nombre de quotidiens, recommandent l'usage du miel pour les diabétiques. D'après ces journaux, le miel serait non seulement sans danger, mais avantageux pour le traitement du diabète. Dans la *Leipziger Bienen-Zeitung*, le Dr Zaiss met le public en garde contre cette affirmation. Il est vrai que l'usage du miel est recommandé aux diabétiques par les médecins américains et même par quelques médecins d'Europe ; mais il est non moins vrai que le miel s'est montré, dans certains cas, aussi nuisible que le sucre de canne. Des recherches sont faites actuellement pour compléter par l'emploi du miel le traitement du diabète par l'insuline ; les médecins en sont toujours à la période expérimentale. Il convient d'attendre encore avant de recommander, dans tous les cas, le miel aux diabétiques. Le médecin doit toujours être consulté.

Il est peut-être bon de rappeler ce que nous avons dit, il y a quelque temps, au sujet des prétendues vitamines du miel : ce produit possède assez de qualités et de propriétés bienfaisantes pour qu'il soit inutile de lui en attribuer d'autres plus ou moins imaginaires. Et puisque tout, ou presque, se mesure aujourd'hui en argent, pensez au tort que ferait au commerce du miel la mort d'un diabétique qui serait attribuée à la consommation de notre produit.

Simple théorie.

Nous nous émerveillons en constatant que les abeilles ont le pouvoir de changer en reine une larve d'ouvrière, et nous sommes près de considérer ce fait comme un miracle. Le miracle consiste plutôt en ce que les abeilles peuvent changer une larve de reine en ouvrière,

écrit M. G. Barratt, dans l'*American Bee Journal*, et il semble qu'il ait raison. En effet, la reine ne pond aucun œuf d'ouvrière, mais seulement des œufs mâles et des œufs femelles. Tous les œufs de cette seconde catégorie devraient normalement se développer en reines, et ce sont le manque de place et le manque de nourriture appropriée qui atrophient les larves et en font des femelles imparfaites. Le miracle consiste dans le fait que les ouvrières ont l'instinct d'élever normalement une ou plusieurs femelles quand c'est nécessaire.

M. Barratt pense que la reine doit sa longévité relative au fait qu'elle a été nourrie normalement. De plus il explique à peu près comme suit l'éclosion de la reine le 16^{me} jour, alors que les ouvrières n'éclosent que le 21^{me}, et les mâles le 24^{me} jour seulement. Il est probable que, lorsque les abeilles ont commencé à vivre en colonies, toutes les femelles émergeaient de leur cellule le 21^{me} et peut-être même le 24^{me} jour. Mais lorsque, les colonies étant devenues plus peuplées, une partie des femelles furent réduites à l'état de neutres et que quelques-unes seulement conservèrent les fonctions de reproduction, l'instinct de la conservation ou, si l'on veut, la jalousie se développera graduellement chez les privilégiées, qui finirent par tuer leurs rivales. Les premières écloses étant les plus fortes purent se débarrasser des cadettes ; le principe de Darwin de la survivance du plus apte trouva ainsi une application. La femelle la plus apte était presque toujours la première éclore. Ainsi, par l'élimination régulière des retardataires pendant une longue suite de siècles, la période d'incubation est allée en diminuant et la reine émerge maintenant le 16^{me} jour.

On pourrait objecter que, les ouvrières étant les filles des reines, ces dernières auraient dû transmettre ce raccourcissement de vie cellulaire. Rien ne prouve que ce n'ait pas été le cas, et qu'au début les ouvrières n'aient pas émergé de la cellule le 24^{me} jour comme leurs frères les faux-bourçons.

Ce sont là de simples théories sans aucune utilité pratique, dirait-on peut-être. C'est vrai ; mais nous croyons que ces théories sont de nature à intéresser bien des lecteurs du *Bulletin* ; nous prions les autres de nous excuser pour cette fois.

J. Magnenat.

RUCHE ÉCLAIRÉE OU RUCHE-LUMIÈRE

Rendons à César ce qui lui appartient. L'idée de faire une ruche en verre, ou ruche éclairée, ne date pas d'aujourd'hui. En 1919 il a été présenté, à l'assemblée de la Société d'apiculture de la Romande, à La Chaux-de-Fonds, cercle de l'Union, une ruche construite ayant les quatre côtés en verre, partitions et couverture de même, avec cadres D.-B., par MM. Ramseyer et Pommerenig ; il en existe encore quelques-unes qui sont habitées voici une dizaine d'années, il serait intéressant de connaître les résultats obtenus pendant quelques années. Peut-être que les détenteurs de ces ruches pourront nous donner quelques renseignements utiles.

E. Tripet.

CONCOURS DE RUCHERS EN 1929

Rapport du jury.

(SUITE ET FIN)

Rucher de M. Louis Weiss, La Chaux-de-Fonds.

Dans un jardin séparé de la route par une palissade et une haie, sur des rails et des traverses de bois, sont disposées les 10 ruches du concourant. En place d'enfumeur, un pulvérisateur rempli d'eau, qui arrive parfaitement à calmer les abeilles. Au lieu d'un racloir et d'un levier, le couteau de poche, ce qui fait que le travail traîne un peu en longueur.

Les mesures des ruches et des hausses manquent d'exactitude, si bien que les cadres du corps de ruche restent collés à la hausse complètement pleine et qui mériterait d'être doublée. Les bâtisses sont bonnes, quelques cadres bosselés proviennent de ruches culbutées l'hiver dernier par malveillance, nous dit l'apiculteur.

La ponte et le couvain pourraient être plus compacts et plus étendus, et la propreté à l'intérieur de la ruche plus grande. Le matériel soigné, gagnerait à être complété, entre autres par un maturateur. Les annotations sont faites sur une feuille clouée sur la planchette de couverture et la comptabilité est esquissée suivant système de Brugg.

Ce jeune apiculteur ne s'est point laissé décourager par ses déboi-

res. Il consacre à ses abeilles, le petit nombre d'heures que lui laisse le travail à l'usine. Il ne demande qu'à apprendre, est plein de volonté pour acquérir les connaissances qui feront certainement de lui, un apiculteur distingué.

Ci-après les notes qui lui sont attribuées :

5, 5, 5, 8, 4, 8, 7, 4, 8, 3, 2, 5, 6, 2 = 72 points

Médaille de bronze troisième catégorie.

Rucher de M. Arnold Vuille, La Chaux-de-Fonds.

Ce rucher est formé au moment du passage du jury de 8 D.-T. et 16 D.-B., soit 24 colonies ; 14 colonies existaient au printemps, augmentées de 10 unités, soit 5 par essaimage naturel et 5 par essaims artificiels. Une partie des ruches ont été achetées, l'autre partie fabriquée par l'apiculteur lui-même. Le rucher est installé dans un site charmant, en plein pâturage à la lisière des forêts de sapins, dominant à l'altitude de 1030 mètres les quartiers occidentaux de La Chaux-de-Fonds. Une bâtisse sert de laboratoire et de logement pour le matériel.

Bonnes reines et bonnes populations. Belles bâtisses pourvues de provisions abondantes. Le matériel et l'outillage pour l'exploitation est complet, un petit effort dans son entretien pourrait l'améliorer et lui donner une plus grande valeur. Sur les remarques qui lui sont faites, touchant ce point, M. Vuille déclare avoir l'intention de remettre son mobilier en parfait état.

La comptabilité est excellemment tenue suivant le système Laur, pour les années 1927 et 1928 et par recetes et dépenses depuis 1921.

Pas d'élevage proprement dit, vu le peu de temps et seulement le soir dont dispose M. Vuille. M. Vuille est un apiculteur consciencieux et persévérant qui a 20 ans de pratique et qui n'a pas craint de fonder à nouveau une exploitation apicole des plus intéressantes, profitant encore des expériences de son vénéré père, après avoir perdu à la Sagne, son premier rucher, par suite de mauvaise exposition.

Lui sont décernés les points suivants :

6, 5, 5, 9, 4, 9, 9, 4, 9, 4, 4, 7, 9, 3 = 87 points.

Médaille d'argent première catégorie.

Rucher de l'abbé Juillard, à Bois (Jura Bernois),

Section des Franches-Montagnes.

Cet apier comprend 14 colonies, dont 1 logée dans ruche de paille, 10 en ruches suisses et 3 en Dadant, partie en pavillon, partie en plein air sur des tréteaux trop bas, surtout dans ce pays où la neige,

l'hiver ne doit pas manquer. Quelques soins d'entretien à l'extérieur des ruches et du pavillon seraient les bienvenus. Un certain nombre de ruches manquent de précision dans leurs mesures, certains cadres de hausses ne reposent pas sur le porte-rayons, ce qui provient sans doute de la diversité des systèmes et des fabricants du matériel.

Les populations et le couvain sont réjouissants ainsi que les provisions bien disposées. L'état de propreté intérieur nous démontre que racloir et brosse trouveraient à se servir utilement. De beaux essaims mériteraient d'être resserrés avec cires gaufrées mieux placées.

L'outillage et le matériel d'exploitation sont bons. Dans la cour trône, en particulier un superbe maturateur filtre tout battant neuf, où Monsieur le curé vient de verser un bidon de beau miel, le tout découvert, ce qui nous vaut de cuisantes piquûres des pillardes attirées en ces lieux. Tant pis pour la douleur stoïquement supportée ; le but de Monsieur le curé est atteint : une admiration sans borne de la part des membres du jury, arrêtés béatement devant un si bel ustensile tout brillant de jeunesse. Noblesse oblige : un charmant bénitier désaffecté sert d'abreuvoir aux avettes de la cure... Et puis dans un coin du pavillon, à demi-ouvert sur le devant, près de la ruche en paille, un plat rempli de miel attire bon nombre de butineuses. Monsieur l'abbé veut par ce moyen, compléter une belle cape qu'il destine... à sa propre table si aimablement hospitalière.

Malgré bon nombre d'aiguillons plantés sans parcimonie, les abeilles sont bonnes princesses et de bon compte de ne pas user davantage de leur seul moyen de défense et d'attaque, alors que maniées avec une douceur très mesurée.

La comptabilité fait complètement défaut et l'excellente mémoire de M. Juillard supplée à des annotations un peu rudimentaires.

Deux ruchettes d'élevage avec magnifiques reines et ponte superbe sont présentées au jury.

La visite de ce rucher se termine par une conversation des plus intéressante avec le concourant, permettant aux visiteurs d'apprécier aussi bien ses connaissances apicoles que ses pointes de fine et délicate malice. Points obtenus :

5, 4, 4, 10, 4, 8, 10, 4, 8, 4, 2, 0, 8, 5 = 76 points.

Médaille de bronze deuxième catégorie.

Rucher de M. Pierre Geiser, à Chaux d'Abel.

L'apiculteur que nous visitons a eu son rucher bien maltraité par le cyclone qui ravagea le Jura bernois le 12 juin 1926. Laissant le

découragement à d'autres, il sauva 6 colonies mal en point et reconstitua son apier composé de 28 colonies, dont 26 système ruches suisses et 2 pailles, logées dans un pavillon spacieux, bien éclairé par deux fenêtres pivotantes. A l'intérieur une spacieuse armoire à cadres, partagée judicieusement en quatre compartiments.

L'intérieur des ruches pourrait gagner avec un peu plus de propreté et les planchettes auraient avantage à avoir des mesures plus précises. M. Geiser s'occupe d'apiculture depuis déjà trente-cinq ans, il est regrettable que le souci très absorbant de la conduite d'une grande campagne, ne lui permette pas de visiter et suivre plus consciencieusement ses colonies qui ont, plusieurs d'entre elles, renouvelé leur reine sans que personne ne s'en soit aperçu.

L'outillage et le matériel est réduit à sa plus simple expression par la présence d'un extracteur et d'un filtre. Le matériel d'élevage des reines existe, mais n'a pas été utilisé jusqu'ici faute de temps.

Au moment de la visite, le 19 juillet vers 6 h. 45 du matin, la récolte bat son plein et les cadres remplis à l'excès, de nourriture et du produit de la récolte des jours précédents, ne laissent aucune place pour une ponte régulière et normale.

Il est donné au jury, de pouvoir admirer entre autre une belle cloche de verre presque complète et une majesté *Fara* de Worb 1928.

Lorsque cet apiculteur pourra disposer du temps nécessaire à suivre régulièrement son rucher, à prendre des notes moins sommaires et à tenir une comptabilité tout en faisant les sacrifices nécessaires pour la bonne marche d'une telle exploitation, il arrivera sûrement à des résultats excellents et rémunérateurs.

Les points suivants lui sont attribués :

6, 4, 5, 8, 3, 6, 8, 4, 7, 2, 2, 0, 8, 0 = 63 points.

Mention première catégorie.

Rucher de M. Léon Mouche, La Ferrière.

41 ruches suisses dont 24 logées en deux pavillons et 17 D.-B., disposées en plein air sur des poutres solidement établies sur bases de pierres, forment l'ensemble du rucher situé en un endroit bien abrité à l'orée de la forêt.

M. Perret, président de la Société des Montagnes Neuchâteloises, remplace M. Mouche, comme membre du jury.

Ce rucher est formé en partie de matériel usagé et disparate acheté d'occasion et dont l'apiculteur entendu, qu'est M. Mouche, a

tiré le plus grand parti possible. Le concours porte sur 20 ruches suisses, dont quelques spécimens d'un système très perfectionné.

Les colonies sont superbes et les reines de toute beauté, élevées suivant la méthode de Perret-Maisonnette. Quelques bâtisses à renouveler contiennent du couvain des plus agréables à admirer.

Le travail au rucher s'accomplit avec une parfaite aisance et une assurance parfaite, des mouvements très doux et réfléchis, avec outillage et matériel laissant peu à désirer. Les annotations sont faites avec ponctualité sur des feuilles épinglées à l'arrière de la ruche et la comptabilité avec une grande conscience. M. Mouche est en train de transformer son exploitation en un rucher modèle, au matériel choisi, avec le désir de faire profiter ses collègues, de ses expériences et de ses connaissances approfondies et étendues qui leur permettent la conduite parfaite d'un apier.

Le jury apprécie à leur valeur, les services que rend M. Mouche à sa Section et à l'agriculture en général.

Points : 6, 4, 4, 10, 5, 8, 10, 4, 8, 5, 5, 7, 10, 5 = 91 points.

Médaille d'or deuxième catégorie.

Rucher des frères Joseph et Aurèle Donzé, aux Breuleux.

Ces apiculteurs soumettent à l'appréciation du jury, leur rucher. Composé de 26 ruches (colonies) D.-B., dont 21 logées en deux pavillons à demi-ouverts et 5 déposées en plein air, à 15 minutes environ des Breuleux, dans un endroit abrité, excellemment choisi à la lisière du bois.

Le matériel très usagé mériterait d'être en partie renouvelé, comme aussi les baraquements qui ne répondent guère à leur usage, malgré les promesses faites lors du précédent passage du jury, d'y apporter de sérieuses améliorations.

Les populations maniées avec calme et sûreté sont bonnes, avec couvain bien disposé et compact, sur des bâtisses qui mériteraient, pour un certain nombre, d'être rajeunies. Les provisions sont abondantes et bien placées. Par contre, un coup de racloir ne gênerait ni aux cadres, ni à la ruche. Le matériel et outillage est quelque peu sommaire et gagnerait certainement d'être complété. Les annotations satisfont le jury et la comptabilité est complète et bien tenue.

La visite se termine par l'examen d'une colonie d'un caractère particulièrement mauvais, que les propriétaires eux-mêmes ne visitent qu'avec de multiples précautions et quelque peu d'appréhension. La ruche est magnifique, le jury n'a pas lieu d'en regretter l'ouverture,

mais se demande s'il vaut vraiment la peine d'importer des abeilles qui rendent le travail si pénible.

Les frères Donzé possèdent des connaissances apicoles qui permettent la conduite rationnelle d'un rucher, bien qu'ils ne s'occupent aucunement d'élevage des reines.

Leur sont attribués les points ci-après :

5, 4, 4, 9, 4, 7, 9, 4, 8, 4, 4, 7, 9, 0 = 78 points.

Médaille de bronze première catégorie.

NOUVELLES DES SECTIONS

Section Lausanne.

Il faut bien, afin que les absents se repentent, venir raconter au *Bulletin* ce que fut, le 18 janvier, l'assemblée de la Lausanne, réunie, comme de coutume, dans la maison hospitalière de l'Ecole normale. Un chaleureux merci à son directeur, M. Chevallaz.

A 14 h. 15, la salle était remplie par plus de 60 sociétaires, qui, comme des écoliers bien sages, attendaient l'entrée... du président. Gravement, mais confus, il arrivait avec 13 minutes de retard, par faute d'une confusion d'horaire. Le président était inexcusable et on le lui fit bien voir. Embarrassé et timide, il souhaita à tous la bienvenue et remercia ses collègues de lui montrer le bon exemple d'une rigoureuse exactitude. Il excusa le vice-président, M. Chabanel, retenu chez lui par la maudite grippe, qui a empêché également quelques fidèles de répondre à la convocation.

L'assemblée rend hommage à la mémoire d'un très bon membre, M. Wyttenbach, de Prilly, décédé des suites malheureuses d'un accident.

Le procès-verbal, les comptes et le rapport de la commission de vérification sont lus et adoptés sans observation.

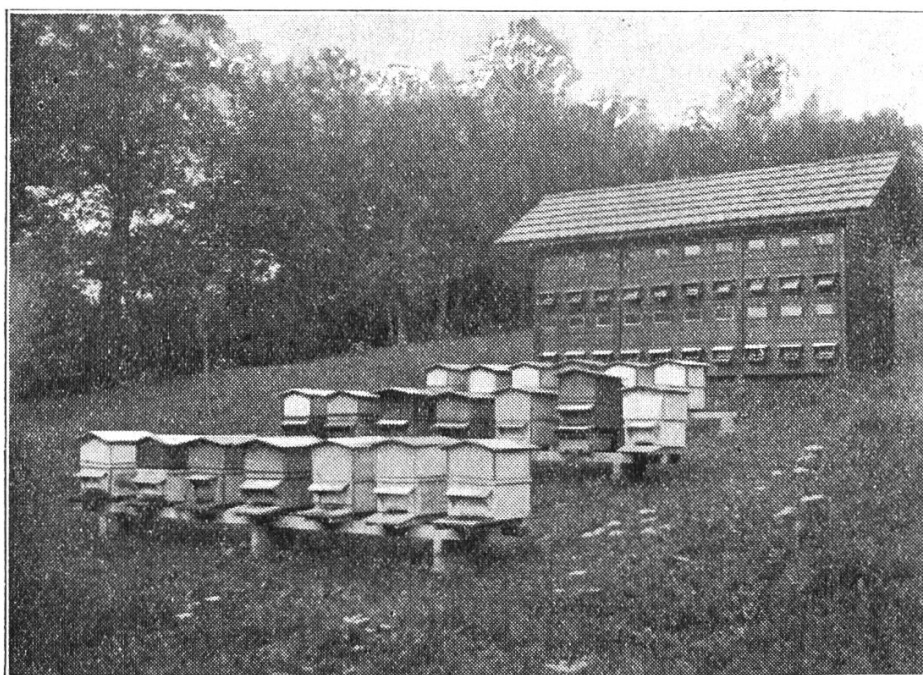
Un peu rasséréné, le président présente un rapport oral sur l'activité de la société, qui, après 3 admissions nouvelles, compte 178 sociétaires dont 4 honoraires. Le comité a eu 3 séances et la société deux assemblées annuelles : le 12 janvier, séance ordinaire d'hiver, avec conférence de M. Magnenat, sur : « La meilleure abeille » ; le 25 mai, à Vers-chez-les-Blanc, de laquelle les sociétaires n'ont pas oublié le charme, dû à la généreuse hospitalité de quelques collègues de là-haut et à l'intéressant échange de vues sur l'utilisation des essaims.

Le comité s'est occupé de nouer des tractations avec les commerçants pour étudier en commun accord le marché du miel et la possibilité d'arriver à une entente qui facilite les transactions et fixe des prix raisonnables. Ces prix feraient règle pour les *miels contrôlés*. Cette question fera très probablement l'objet d'une étude à l'assemblée des délégués de la Romande, le 7 mars.

La société a participé à l'assemblée de la Romande, à La Chaux-de-Fonds. Le comité a donné son concours à la participation de la Romande au Comptoir Suisse de 1930. Il suit avec intérêt les essais de ruche éclairée et recevra avec plaisir les résultats d'expériences qui

pourraient être tentées par les sociétaires ; mais, pour le moment, il ne prend pas parti. Il s'intéresse également aux efforts faits pour arriver à pourvoir l'apiculture pastorale d'une ruche, qui présente les conditions de sécurité indispensable au transport de colonies, et il a demandé à M. Chevalley de présenter à l'assemblée une ruche de sa conception.

Le rapport est approuvé en forme aimable pour son auteur, et, pour gagner du temps, l'assemblée confirme la commission de vérification et ses délégués à la Romande et à la Vaudoise. Elle approuve les tentatives faites auprès des commerçants ; elle décide, pour engager les sociétaires à faire contrôler leur miel, que le contrôle sera fait gratuitement pour les membres, aux frais de la société.



Rucher de M. E. GAFFNER, à la Borcarderie sur Valangin (Neuch.).
Construit par les Frères Lienher, à Savagnier.

M. Chevalley présente sa ruche dont les caractéristiques sont : chapiteau bas, à toit presque horizontal, basculant sur charnières très ingénieuses ; gaine enveloppant le corps de ruche et descendant, sans les hausses, près du niveau du plateau, ce qui garantit une confortable habitation pour l'hiver ; enfin, moyens d'une incontestable simplicité de fixation du tout pour le transport, avec deux clés à écrou d'une sécurité absolue. Si M. Chevalley n'a pas atteint l'idéal d'une ruche pastorale, il s'en est sigulièrement rapproché ; il recueille les justes félicitations des connaisseurs.

Puis vient la conférence de M. Magnenat, inspecteur cantonal, sur « l'acariose et son traitement ». Claire, documentée, précise, convaincante, captivante, dite avec joliesse et humour, elle a forcé, d'un bout à l'autre, l'intérêt de tous les participants. M. Magnenat fait l'histoire de la maladie, montre ses ravages dans l'île de Wight, parle des recherches du mal, des travaux de Rennie, de Morgenthaler, explique l'origine de certaines formes, détaille la lutte contre l'acarapis Woodi, ses résultats à ce jour. Il attire vivement l'attention sur le danger constant et immense de l'infection, les progrès insidieux

du mal, les facilités de contamination par achats d'abeilles, de reines, échanges, récolte d'essaims vagabonds. Mais il a montré également, et de façon heureuse, les possibilités actuelles de vaincre le mal par des moyens d'une extrême simplicité, pourvu qu'ils soient pratiqués avec ensemble et énergie. En terminant, il a donné des conseils pratiques, et coupables sont ceux qui ne les emploieront pas. Le remède est trouvé, c'est le liquide de Frow. Le traitement est facile et peu coûteux (voir aux annonces). *Il faut l'employer partout, l'appliquer à toutes les ruches*, sans hésitation, chez les sociétaires et les non-sociétaires. Pas n'est besoin de l'inspecteur de la loque pour cela. Un apiculteur dévoué par commune suffit. Ce remède ne peut être utilisé qu'en temps où les abeilles sont recluses, parce que l'odeur attire un pillage inévitable en temps d'activité. Il est donc trop tard pour traiter ; il faut attendre à l'hiver prochain. Le remède est introduit dans la ruche, sur le plateau, il est répandu sur deux plaques de carton d'un décimètre carré, guidées par un fil de fer rigide qui les retient. On verse sur chaque carton $2\frac{1}{2}$ cm^3 du liquide (un dé à coudre) et on les glisse, un à gauche, l'autre à droite, par le trou de vol, de chaque côté de la ruche. L'opération est renouvelée le quatrième jour après la première et les cartons sont enlevés définitivement le dixième jour. Il ne faut pas dépasser les quantités prescrites, ni répandre aucune goutte sur la planchette de vol ; peut-être serait-il sage de coller, à la face inférieure du carton, un papier qui ne se laisse pas transpercer par le liquide (papier calque, papier métallisé, papier enveloppant les chocolats, etc.).

Les bravos de l'auditoire montrèrent à M. Magnenat, mieux que les remerciements du président, tout l'intérêt qu'a soulevé sa belle conférence. Des questions lui sont posées, auxquelles il répond avec compétence.

Enfin une loterie gratuite, abondamment fournie de toute sorte d'objets apicoles, fait un nombre d'heureux presque égal à celui des auditeurs, qui se séparent contents et bien documentés, promettant à M. l'Inspecteur cantonal de suivre ses conseils et de les répandre.

Tous sont-ils rentrés immédiatement chez eux, ou bien, après cette copieuse séance, se sont-ils retrouvés par groupes autour d'une table où le joli vin de chez nous brillait dans les verres avant de briller dans les yeux ? Peut-être... A. G.

Section de l'Orbe

Le comité de la section avise ses membres qu'ils sont convoqués pour le dimanche 8 mars, à 14 heures, dans la grande salle de la Charrue, à Orbe, pour une *conférence* qui sera donnée par M. Porchet, de Vevey, sur le sujet : « Soins au printemps pour préparer les colonies en vue de la récolte ».

Venez nombreux !

Le Comité.

Côte Neuchâteloise.

La section possède encore une certaine quantité d'étiquettes pour miel, avec le nom de la section. Verser fr. 3.— au compte de chèques IV. 897 pour obtenir 100 étiquettes franco.

Le Comité.

Fédération Jurassienne.

Compte rendu de l'assemblée du comité de la Fédération jurassienne, le 17 janvier 1931, à Bienne.

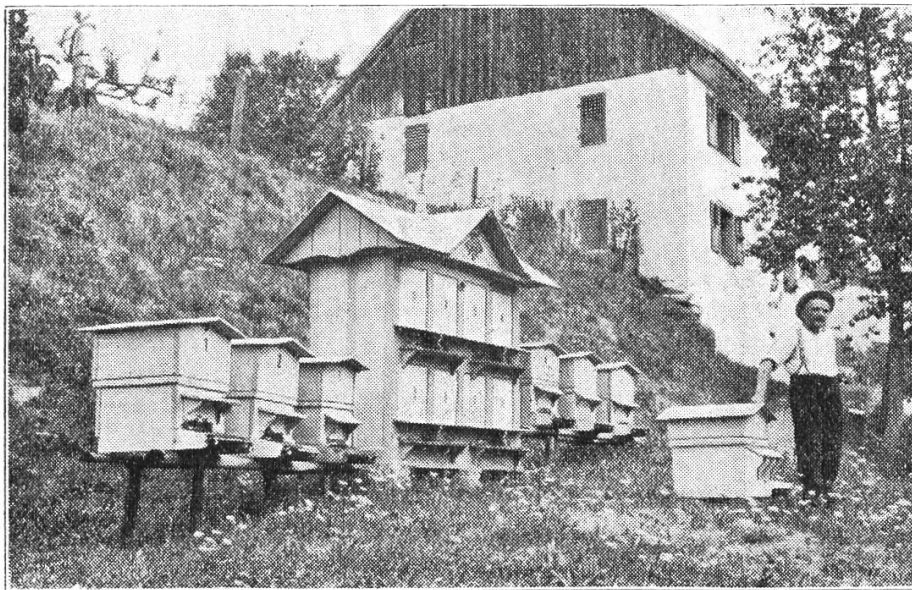
La séance est présidée par M. Auguste Racine, vice-président.

Dix membres sont présents, parmi lesquels figurent les inspecteurs cantonaux, soit : MM. Stucker, à Courcelon ; Frodevaux, aux Rouges-

Terres ; Bohnenblust, à St-Imier ; Girod, à Pontenet, et Farine, à Neuveville.

Le protocole de la dernière séance est lu et approuvé. On passe ensuite aux comptes qui accusent une plus-value de cinq cents francs sur l'année précédente ; la fortune de la caisse est de fr. 2719.— et, vu cet état réjouissant, le comité décide de maintenir la cotisation actuelle (fr. 0.20 par ruche). La bonne tenue de la caisse a été reconnue par les vérificateurs et des remerciements sont adressés à notre sympathique caissier, M. Meyrat.

La demande de la section de l'Ajoie-Clos du Doubs en vue d'une indemnité pour frais de recherches dans les maladies des abeilles en 1930, n'a pu être prise en considération, faute de note détaillée à ce



Rucher de M. MEYER, à Pleujouse près Porrentruy.

sujet. Le comité lui a d'autre part alloué fr. 30.— pour frais de cours d'instructions des surveillants.

La question posée à toutes les assemblées de trouver un moyen de faire payer fr. 0.50 par ruche et par visite faite par l'inspecteur aux propriétaires s'obstinant dans le refus de faire partie de notre association, a été résolue de la façon suivante :

Une requête sera adressée à l'autorité compétente en vue de décréter cette mesure obligatoire. Les prescriptions fédérales et cantonales s'appuyant sur la collaboration des sociétés d'apiculture pour l'exécution de ces prescriptions, il paraît tout naturel de contraindre ces nombreux profitards de financer les caisses des sections apicoles. Nous avons bon espoir sur l'issue de ce désir.

D'après les rapports des inspecteurs, l'état sanitaire s'est sensiblement amélioré dans le Jura bernois.

La section du « Pied du Chasseral » a terminé la direction bisannuelle de la Fédération jurassienne ; les rênes sont reprises par la section Erguel-Prévôté. Dans la règle de rotation, c'est la section Ajoie-Clos du Doubs qui aurait dû obtenir cet honneur. Mais, comme elle n'avait envoyé aucun délégué à la séance et que son président, M. Fleury, instituteur à Villars s. Fontenais, refuse de payer ses cotisations à la caisse-loque, il eût été malséant de lui confier la gérance

de la Fédération jurassienne. Il reviendra sans doute par la suite à de meilleures dispositions. Du reste, les dispositions statutaires n'autorisent pas d'exception à la mesure prise.

A une question posée, il est répondu qu'aucune cotisation ne peut être acceptée d'un apiculteur s'il n'est pas affilié à une section apicole.

Le nouveau comité est invité à résoudre la question des délégués aux assemblées générales.

Le Comité sortant de charge.

Erguel-Prévôté.

Il est porté à la connaissance de tous nos membres, que le comité a fixé l'assemblée générale au dimanche 8 mars 1931, à 14 heures, au Café Fédéral, à Sonceboz.

Apiculteurs, venez nombreux, car la séance sera très chargée. Les cartes de convocation vous le feront voir.

Nous comptons sur une très forte participation.

Le Comité.

Société genevoise d'apiculture.

Réunion lundi 9 mars, à 20 h. 30, au local Café Wuarin, Rue Cornavin 4. Sujet : Changement de reine.

Section de « Jura-nord ».

Assemblée générale de printemps, à Courfaivre, Restaurant du Cheval Blanc, le dimanche 8 mars 1931, à 14 heures.

Tractanda : 1. Dernier protocole ; 2. Rapport du président ; 3. Rapport de l'Inspecteur cantonal ; 4. Nomination d'un surveillant en remplacement de M. Mahon, décédé ; 5. Organisation pour l'été ; 6. Conférence de M. A. Lehmann, de Berne. Sujet : Sélection et élevage des reines d'après les méthodes pratiquées en Suisse allemande ; 7. Conférence de M. J. Etique, de Courroux. Sujet : Travaux de printemps au rucher. 8. Divers.

Nota : Les apiculteurs désirant acheter du sirop « Hostettler » pour le printemps sont priés de passer leur commande en indiquant le type (D ou S) au président de la Section, M. Gisiger à Berlincourt, jusqu'au 8 mars.

Le comité se fait un devoir de rappeler aux sociétaires la vente du rucher de notre regretté président d'honneur, M. Jules Mahon (voir aux annonces).

Pied du Chasseral.

Je tiens à rendre attentifs les membres de la section du « Pied du Chasseral » et les apiculteurs du district de Bienne et de Neuveville à l'arrêté du Conseil exécutif du canton de Berne concernant les mesures à prendre pour combattre l'acariose des abeilles. Les dispositions de cet arrêté, sous chiffre 4, sont ainsi conçues :

« Les apiculteurs qui ont perdu, au cours de l'hiver ou au printemps, des colonies d'abeilles, ou dont les abeilles montrent des symptômes d'acariose (incapacité de voler) sont tenus d'en aviser l'inspecteur des abeilles ou d'envoyer un certain nombre d'abeilles suspectes à l'Institut bactériologique suisse du Liebefeld près Berne. »

Les contrevenants s'exposent à une amende allant jusqu'à 2000 fr. et éventuellement à de la prison.

L'inspecteur des abeilles :

Th. FARINE, à Neuveville.

RECTIFICATION

Le président de la Fédération Jurassienne pour 1931-32 est M. Ch.-Alb. Boillat, à Reconvilier (J. B.). Les sociétaires, ainsi que les lecteurs de l'Agenda apicole romand voudront bien en prendre bonne note.

NOUVELLES DES RUCHERS

Roche d'Or, 24 janvier 1931.

Je profite de la présente occasion pour vous donner quelques nouvelles de mon rucher.

J'ai débuté en 1930 avec huit colonies logées en ruches « Triumph » dans un rucher. Par suite du manque complet de récolte, j'ai dû stimuler fortement ; néanmoins, chaque colonie a construit ses 13 cadres du corps de ruche. Le 31 août, j'avais terminé le nourrissage d'hiver, ceci afin de faire reprendre la ponte qui s'était complètement arrêtée en juillet. Chaque ruchée ayant reçu 15 kg. en moyenne, j'espère retrouver tout mon petit monde en bon état ce printemps.

Jusqu'à présent, l'hiver a été assez normal. La première sortie s'est effectuée le 22 janvier, ce qui a permis à mes chères avettes de nettoyer leurs demeures.

Dans un village français, voisin du nôtre, un « apiculteur » voyant ses abeilles prendre leurs ébats par un beau soleil, a fermé les entrées de ses trois colonies. Résultat : les trois sont périées.

Ed. FLEURY.

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. — *Les trésors d'une goutte de miel*, 2 fr. — *Les produits du rucher*, 3 fr. 50. — Gillet-Croix, *Elevage des reines*, 3 fr. — *Cahiers de comptabilité*, le cahier, 50 cent. — Perret-Maisonnette, *Apiculture intensive et élevage des reines*, 6 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. — *Recherches du Secrétariat suisse des paysans sur la situation économique (rentabilité) de l'apiculture, de l'aviculture et la viticulture*, 1 fr. 20 (très intéressant). — 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.

BIBLIOTHÈQUE

Don reçu : M. B. Béguin, Lignières Fr. 5.—
Nos meilleurs remerciements.

APICULTEURS qui avez l'intention de faire un
essai avec des
ruches éclairées

passez de suite vos commandes à la **FABRIQUE DE RUCHES**

A. BOILLAT & FILS
LOVERESSE (Jura bernois)

Spécialité de ruches perfectionnées.

LA RUCHE „ LUMIÈRE “

Construite **à RUEYRES** (Vaud) Tél. 7

d'après les données de M. R. Couallier, par E. Burdet, menuisier-apiculteur.

L'avenir de l'apiculture est à la Ruche éclairée

(Bulletin de janvier, février et octobre 1930). Elle assure : Développement rapide des colonies. Récoltes abondantes. Abeilles actives, douces; hivernage dans bonnes conditions. Un rucher sain et facile à conduire.

Pour satisfaire tous les clients au printemps 1931, les apiculteurs désireux de ruches « Lumière » sont priés d'en faire la commande de suite.

Prix courant franco.

Vente de ruches et matériel apicole

Le samedi 14 mars 1931 dès les 13 heures, au domicile de feu monsieur Jules MAHON, apiculteur à Glovelier, il sera vendu aux enchères publiques le matériel ci-après :

25 ruches D.-B., peuplées; 10 ruches « Suisses » pour pavillon dont 2 peuplées; 6 ruches « Cowan » non peuplées, mais avec matériel bâti complet; 15 ruches D.-B., dont 3 dites « Bosset » non peuplées, mais avec matériel bâti complet; 10 ruchettes 1/4 cadre D.-B. bâties et complètes; 2 ruches de fécondation système « Pratt » avec cadres 1/8 D.-B., bâtis; Matériel divers pour l'élevage des reines, 1 extracteur, 2 maturateurs, 20 bidons à miel et quantité de hausses bâties et matériel divers.

A vendre

100 kg. MIEL DE FLEURS Ia.

S'adresser à **Ch. DOUADY**, apiculteur **St-Aubin** (Neuch.)

Ruches à vendre. Pour cause de déménagement à vendre 15 à 20 ruches peuplées D.-T. Prix très avantageux. S'adresser à M. Alf. Tallichet. Orbe.

**Pavillons-ruchers,
ruches,
poulaillers
et clapiers modernes.**

Jos. JAQUET, construct.
VILLARVOLARD (Fribourg).

Quelques JEUNES REINES et
NUCLEI sur 1/2 cadres D.-B.
**Beauregard 24, Cormondrè-
che.** Tél. 7298.