

**Zeitschrift:** Bulletin de la Société romande d'apiculture  
**Herausgeber:** Société romande d'apiculture  
**Band:** 46 (1949)  
**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

SOMMAIRE. — Aux caissiers de sections, *M. Soavi*. — Notre bibliothèque. — Table des matières, *J. Dietrich*. — Conseils aux débutants, *M. Soavi*. — Pesées de ruches. — Stations d'observations, *J. Walther*. — Echos de partout, *P. Zimmermann*. — Examen analytique du pollen (suite et fin), *Anna Maurizio*. — A propos du rôle des abeilles, *Paul Bovey*. — Le « Di-brachys Boucheanus », *Th. Mamelle*. — Comment élever des reines, *Raymond Fontaine*. — Réalité et légendes au sujet de l'hivernage, *L. Mages*. — La page de la femme, *S. Delacrétaz*. — A propos des piqûres d'abeilles, *Magallon*. — Société romande d'apiculture. — Nécrologie : Georges Béguin. — Nouvelles des sections. — Les livres : L'élevage des reines.



## Société Romande d'Apiculture

### Aux caissiers des sections

*Messieurs et bien chers collègues,*

Voici comme chaque année, les formulaires nécessaires à la préparation des nouvelles listes de membres pour 1950.

Nous avons préparé, afin de vous faciliter la tâche, et pour que nous ayons quelque chose d'uniforme, 3 sortes de listes :

1. Listes pour les membres effectifs de votre section (membres ayant payé la cotisation 1950) ;
2. listes pour les membres radiés définitivement (décès, démissions, départ du rayon de votre section, etc.) ;
3. listes pour les membres en suspens (cotisations impayées, indé-cis, etc.).

Nous rappelons, pour les nouveaux caissiers, que ces diverses listes sont à établir en 3 exemplaires et si possible à la machine à écrire.

Cette année, nous nous recommandons tout spécialement pour que le délai statutaire du 10 décembre soit scrupuleusement observé par toutes les sections. Merci d'avance aux caissiers qui seront en mesure de nous faire parvenir leurs listes avant cette date et nous faciliterons ainsi la préparation de celle destinée à l'expédition du numéro de janvier. C'est un très gros travail, à refaire au complet cette année, et qui arrive à un moment où il n'y a chômage ni chez le caissier-administrateur, ni chez l'imprimeur.

La cotisation pour 1950, fixée lors de l'assemblée des délégués du 12 mars est de fr. 7.—, y compris les primes d'assurance.

Vous remerciant pour tout votre dévouement, nous vous adressons, chers collègues, nos plus cordiales salutations.

*M. Soavi*, caissier central.

### Notre bibliothèque

A l'approche de l'hiver avec ses longues soirées, nous croyons qu'il n'est pas inutile de rappeler aux membres, aux jeunes surtout, que le nouveau *catalogue* de 1949 est à la disposition de chacun au prix de fr. 2.—. Ce catalogue, par ordre de matières, groupe environ 2000 volumes qui sont remis gratuitement à titre de prêt aux membres qui en font la demande. Les frais de port pour l'expédition des volumes demandés sont supportés par la Société. Pour bénéficier des services de la bibliothèque, il suffit de faire l'acquisition du catalogue en versant au compte de chèques postaux IIa 1198 le montant de fr. 2.20 (fr. 2.— le catalogue et 20 ct. pour frais d'emballage et de port).

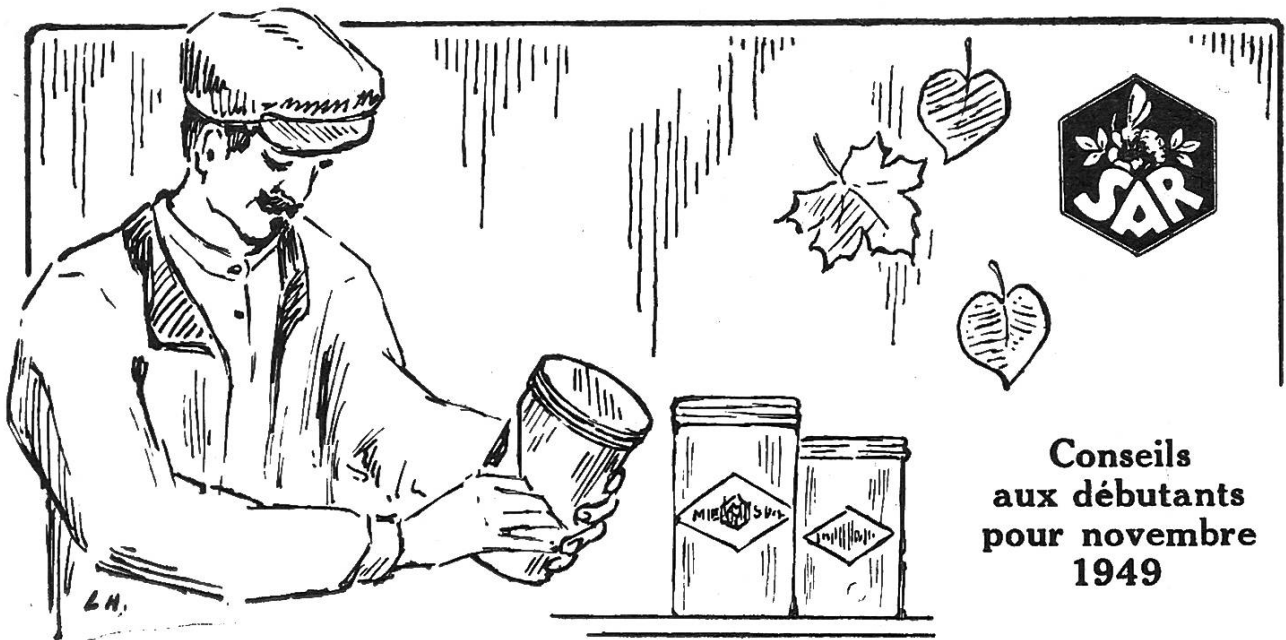
### Table des matières du « Bulletin »

Nous avons encore en stock un certain nombre d'exemplaires de la Table des matières de notre *Bulletin*. Cette table des matières, publiée en 1946 rend aux chercheurs d'innombrables services. Tous les articles et communiqués parus dans la Revue internationale de 1879 à 1890 et dans le *Bulletin* de 1891 à 1945, sont classés systématiquement. Cette table est indispensable à ceux qui possèdent la collection du *Bulletin*, du fait qu'il leur est possible de trouver immédiatement le sujet qui fait l'objet de leur recherche. Elle est très utile également à ceux qui ne possèdent pas la collection du *Bulletin*, du moment que tous les volumes sont à la disposition de chacun à notre bibliothèque. Le comité vient de décider de céder cette table des matières aux membres, au prix de faveur de fr. 2.50 l'exemplaire. Les commandes doivent être adressées au bibliothécaire par l'envoi du montant précité au compte de chèques postaux IIa 1198.

*Jos. Dietrich, biblioth.*  
rue Grimoux 12, Fribourg.

### Pesées des ruches sur bascules du 11 août au 10 septembre 1949

| STATIONS    | Alt.<br>m. | Augm.<br>gr. | Dim.<br>gr | Augm.<br>nette<br>gr | Dim.<br>nette<br>gr. | Journée<br>la plus<br>forte<br>gr. | Date |
|-------------|------------|--------------|------------|----------------------|----------------------|------------------------------------|------|
| Aïre-Genève | 365        | 200          | —          | 200                  | —                    | —                                  | —    |
| Morges      | 378        | —            | —          | —                    | —                    | —                                  | —    |
| Senarclens  | 586        | —            | 1 200      | —                    | 1 200                | —                                  | —    |
| Orsières    | 900        | 1 800        | 5 100      | —                    | 3 300                | —                                  | —    |
| Evolène     | 1378       | —            | 2 100      | —                    | 2 100                | —                                  | —    |



**Conseils  
aux débutants  
pour novembre  
1949**

Quel merveilleux automne ! Octobre avec ses chaudes journées ensoleillées a permis aux vendanges de se faire dans d'excellentes conditions ; les semailles, bien près d'être achevées, ont aussi bénéficié de ce temps propice à souhait. Dans les champs, le joyeux carillon des clochettes des vaches, la fumée des feux des petits bergers, la légère brume estompant le paysage, nous disent cependant que l'automne est bien là. Les arbres, pour nous le confirmer, prennent peu à peu les rutilantes couleurs qui font le charme et la splendeur de cette arrière saison.

Nos abeilles aussi profitent encore de la clémence du temps. Elles peuvent faire des sorties régulières, récoltant force pollen qui permettra un développement normal et rapide des populations au printemps. Et puis, ce soleil bienfaisant raccourcit, et pour elles et pour nous, ce long temps de l'hivernage. Dans les ruchers où la miellée de septembre a retardé le nourrissage, il permet de ventiler, évaporer et operculer les provisions qu'il a fallu donner bien tardivement. Il semble donc qu'au rucher tout se prépare pour permettre un bon hivernage.

Les tout derniers travaux peuvent encore se faire, en y mettant de l'attention et surtout de la douceur. On peut encore doubler les couvertures au-dessus des cadres afin de mieux conserver la chaleur du groupe et économiser les provisions. Les trous de vol seront élargis, mais maintenus à 7 mm. de hauteur. Il est de toute importance de faciliter la libre circulation de l'air, circulation qui doit éliminer vapeur d'eau et gaz carbonique — ennemis numéro un de nos abeilles pendant l'hiver — et redonner l'oxygène dont elles ne sauraient se passer, même pendant leur demi sommeil. Consolidons et fixons solidement les chapiteaux afin que la première rafale de bise ne les promène pas jusque près de la haie voisine.

Surtout, n'oublions pas qu'une surveillance extérieure est de

rigueur tout au long de l'hiver. Profitons des belles journées pour faire un petit pèlerinage en ces lieux qui nous ont procuré tant de joie, de plaisir et parfois de déception aussi.

Et maintenant, à part les merveilleuses journées où vous admirerez encore les splendides colorations automnales, il y aura celles où la pluie, la neige peut-être, vous confineront à l'intérieur du logis. Profitez de ce temps de réclusion pour le travail d'atelier. Chaque apiculteur a son petit coin où il bricole et quand on a un rucher, il y a toujours à réparer, arranger, repeindre. Achetez sans tarder les cadres neufs dont vous aurez besoin pour la saison prochaine, montez-les tranquillement, passez-y les fils, mais ne tendez ces derniers qu'au moment où vous collerez la cire. Construisez des ruchettes pour essayer un peu d'élevage.

Pendant les longues veillées d'hiver, alors que le vent hurle au dehors, que la bise secoue portes et volets, quel plaisir de se tenir bien au chaud, dans sa chambre, le nez planté dans quelque bonne lecture apicole. Lisez, lisez, mon cher débutant. La bibliothèque de la Romande met à votre disposition, gratuitement, quantité de livres apicoles, anciens ou modernes, des collections de revues étrangères et la magnifique collection complète de la Revue internationale et du *Bulletin*. Il y a là une source de renseignements d'une richesse et d'une valeur intarissables. Demandez le nouveau catalogue à notre bibliothécaire, M. Dietrich, et procurez-vous aussi la « Table des matières » de la Revue internationale et du *Bulletin*, publiée il y a quelques années. Elle vous permettra de choisir et demander les volumes de cette collection renfermant les articles qui vous intéressent particulièrement.

Et voici que bientôt, vous recevrez le remboursement pour la cotisation de 1950. Malgré l'année plus que moyenne, réservez-lui bon accueil, payez-le avec le sourire. Mais surtout, faites en sorte qu'il ne revienne pas avec la mention « Impayé » à votre caissier de section. Vous lui compliqueriez grandement la besogne et occasionneriez des frais inutiles. Parlez de votre section, de votre *Bulletin*, de la Romande à vos voisins non membres, encouragez-les à vous accompagner aux assemblées, faites des recrues autour de vous et vous verrez que, artisan de la ruche, elle vous en paraîtra plus belle.

Gingins, 18 octobre 1949.

M. Soavi.

### Stations d'observations

Cointrin-Genève, alt. 391 m. Température minima 8, maxima 40 degrés. L'hydrographe a oscillé entre 28 et 105 %. Le baromètre entre 702 et 712 mmHg. 4 jours avec précipitations, 55 mm. — Delémont, alt. 440 m., augm. 3000 gr., dim. 4000 gr., dim. nette 1000 gr. Température minima 6, maxima 31 degrés. Le baromètre

a oscillé entre 717 et 728 mmHg. — Châteauneuf, alt. 510 m., augm. 500, dim. 1350, dim. nette 1350 gr. Température minima 9,5, maxima 36,5 degrés. — Cernier, alt. 825 m., Température minima 4,4, maxima 27 degrés. 8 jours avec pluie, 50,3 mm. — Le Locle, alt. 925 m., augm. 3100, dim. 3400, dim. nette 300 gr. Température minima 3,9, maxima 26 degrés. L'hydrographe a oscillé entre 60 et 95 %. Le baromètre entre 680 et 690 mmHg. 15 jours avec précipitations, 75 mm.

### **Pesées des ruches sur bascules du 11 septembre au 10 octobre 1949**

Morges, alt. 378 m., dim. nulle. — Chêne-Bourg-Genève, alt. 390 m., dim. 150 gr. — Territet, alt. 474 m. Augmentation 1500 gr. — Senarclens, alt. 586 m., dim. 450 gr. — Saicourt (J. B.), alt. 750 m., dim. 1000 gr.

### **Stations d'observations**

Ecole normale, Delémont, alt. 440 m., augm. 1000 gr. Température minima 8, maxima 24 degrés. Le baromètre a oscillé entre 705 et 726 mmHg. — Cernier, alt. 825 m. Température minima 6, maxima 15,6 degrés. Le baromètre a oscillé entre 706 et 714 mmHg. L'hydrographe entre 42 et 97 %. 14 jours avec précipitations, avec 115,1 mm.

Delémont, octobre 1949.

J. Walther.



*Saviez-vous que...*

— selon M. H. Muller (*La Merveilleuse loi de la Grappe*), la circulation de l'air au sommet de la ruche en laissant un passage pour les abeilles est à interdire, car l'air libre pénétrant par le trou de vol passe par les ruelles inoccupées et arrose finalement le sommet de la grappe hivernante. Un thermomètre placé dans la partie supérieure de la ruche, à l'endroit qualifié « le plus

chaud », indique une température glaciale que la ruche soit à double parois ou isothermique ;

- dans tous élevages de reines, il y a des lots où toutes les reines volent, d'autres où un très petit nombre peuvent le faire. Cette constatation jette un jour nouveau sur les soi-disant pertes de reines au cours de leur vol de fécondation.

### *Un berceau de flammes*

Selon ses dernières volontés, Maurice Mæterlink a été incinéré. La cérémonie funèbre eut lieu au cimetière Saint-Pierre de Marseille, puis les cendres de l'illustre écrivain ont été ramenées à Nice dans un coffret de chêne. Il y a quarante ans déjà, il avait écrit dans sa *Vie des Abeilles* : « Purifié par le feu, le souvenir vit dans l'azur comme une belle idée, et la mort n'est plus qu'une naissance immortelle dans un berceau de flammes ». Et, en 1926, à un enquêteur qui lui demandait quelle épitaphe il désirait, Mæterlink avait répondu : « Je n'aurai pas d'épitaphe, parce que je n'aurai pas de tombe. Je serai incinéré et mes cendres seront jetées au vent. C'est plus sain, plus simple, plus propre ; et comme tout se passe en famille, on ne dérangera personne après ma mort ».

### *Une des causes de la baisse du prix du miel en France*

La *Revue des confiseurs* nous apprend que les industries alimentaires ont utilisé aux E. U. en 1947, un million de tonnes de matières sucrées, dont seulement 500 tonnes de miel, ce qui représente 1 kg. de miel pour 2000 kg. d'autres matières sucrantes.

Cette statistique explique mieux que tout autre raisonnement la baisse qui s'est produite sur le miel en France depuis décembre dernier. Il est certain que les hauts prix auxquels le miel se vendait depuis quelques années, étaient dus à la pénurie du sucre, non seulement pour la consommation familiale, mais surtout dans l'industrie.

Dans un marché normal comme celui des E. U., l'emploi du miel ne représente qu'une part infime pour les industries alimentaires. Revenant en France au marché normal, le miel a perdu son élément de hausse : la clientèle des utilisateurs. (*Gazette Apicole.*)

### *Les paquets d'abeilles aux E. U.*

En 1948, il a été vendu aux E. U., 460,000 paquets d'abeilles de deux et trois livres, contre 540,000 en 1947. Cette diminution est due à la baisse assez importante du prix du miel. Les éleveurs prévoient une nouvelle diminution de leurs paquets d'abeilles d'environ 10 %.

245,000 colonies sont utilisées uniquement à la production de paquets d'abeilles, chaque colonie donne en moyenne 5 livres d'abeilles.

### *Le Bird's-foot trifoil*

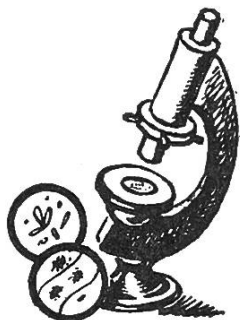
Tel est le nom d'une variété de trèfle dont parle F. C. Pellet, spécialiste de la flore mellifère américaine. Ce trèfle dont la floraison s'échelonne sur une période de un mois, possède une grande résistance à la sécheresse. Les abeilles visitent intensément ses fleurs et les préfèrent même à celles du trèfle blanc. De plus, cette légumineuse donne un excellent fourrage. (*Apicoltore d'Italia.*)

### *L'apiculture en Pologne*

Il est très difficile d'obtenir des informations sur la situation de l'apiculture dans ce pays. Pendant la guerre, la Pologne a perdu le 60 % environ de ses colonies, pertes dues, en grande partie, au déplacement de la population vers l'ouest. Des districts entiers sont complètement dépourvus d'abeilles. Le sucre est très cher, les gros apiculteurs n'ont pas les moyens d'en acheter.

(*The Bee World.*)

P. Zimmermann.



## ***Documentation scientifique***

### **TRAVAUX DU LIEBEFELD**

#### **Examen analytique du pollen contenu dans le miel et dans les pelottes**

*par Anna Maurizio, supplément de la Schw. Bienen-Zeitung  
cahier No18, commenté par O. Morgenthaler  
et traduit par P. Zimmermann*

*Sauerländer & Cie, Aarau, prix fr. 8.—*

*(Suite et fin)*

Examinons, d'un peu plus près, les cinq groupes de sortes de miel du tableau précédent. Nous voyons que les groupes I, III, IV et V renferment des miels présentant quelques particularités ou anomalies ; par contre, le groupe II se rapporte à nos miels ordinaires de printemps et d'été en provenance de la plaine ou de la montagne. Il ressort également de la table 28 du travail de Mlle Dr Maurizio, que les deux tiers de tous les miels soumis à une analyse quantitative (total 151 échantillons suisses et 91 étrangers) rentrent dans le groupe II, c'est-à-dire renferment de 20,000 à 100,000 grains de pollen (resp. algues ou champignons). La table

29, avec une autre disposition, montre nettement que presque tous les miels qui n'appartiennent pas au groupe II sont caractérisés ou par une origine végétale particulière (le miel d'acacias est remarquablement pauvre en pollen, par contre les miels de myosotis et de châtaigniers en sont très riches) ou par une méthode d'extraction spéciale (miels de presse).

C'est pour cette raison que la majorité des miels présentent une image pollinique constante, ce qui ne pourrait pas être le cas si le contenu en éléments végétaux dépendait de coups de vents ou autres facteurs fortuits. Ceci ne fait que confirmer, une fois de plus, la supposition que dans les miels proprement extraits, le plus grand nombre des grains de pollen qu'ils renferment provient bien des fleurs visitées par les abeilles. L'analyse des grains de pollen fournit donc de précieuses indications, sur l'origine du miel et sur la valeur nectarifère des diverses plantes.

De plus, l'analyse quantitative du pollen établie par Mlle A. Maurizio pour les miels de sucre, revêt une grande importance pratique. Si, pendant la récolte, on donne à des colonies du sirop de sucre, le miel extrait sera pauvre en grains de pollen. (Dans le tableau reproduit précédemment, les miels de sucre se trouvent dans le groupe I). On peut donc approuver pleinement l'auteur lorsqu'il écrit (p. 394) : « L'analyse quantitative du pollen est une méthode qui, combinée avec l'analyse chimique et la dégustation, rend le dépistage des miels de sucre plus sûr ».

Le deuxième travail contenu dans le cahier No 18 et qui est intitulé : « L'image pollinique d'un miel peut-elle être influencée, dans le jabot, par certaines actions ? » s'occupe de la question de savoir s'il existe une relation entre la quantité des formes de pollen et la quantité de nectar produit par les plantes qui sont à l'origine du miel. Le point de départ de cette étude a été une observation américaine selon laquelle la quantité de pollen contenue dans le nectar se trouve être réduite par son séjour dans le jabot. « Plus le nectar reste longtemps dans le jabot, plus il sera pauvre en pollen, parce que les grains de pollen en suspension sont saisis peu à peu par la bouche de l'estomac et conduits dans l'intestin moyen, alors que la quantité de liquide reste presque inchangée ». Pour étayer la valeur de l'analyse du pollen, il était capital de savoir si cette absorption a lieu dans la même proportion pour tous les pollens ou si peut-être, comme on aurait été tenté de le croire, leur grandeur jouait un rôle. Si c'était le cas, le tableau pollinique du miel serait en quelque sorte « falsifié » et ne permettrait donc plus de tirer des conclusions valables quant à l'origine du miel. Par des essais minutieux dont les résultats ont été contrôlés par des méthodes statistiques et mathématiques, l'auteur a pu démontrer que ni la grosseur du pollen, ni sa quantité, ni la teneur en sucre du nectar,

n'ont d'influence sur la réduction des pollens dans le jabot et qu'en conséquence, ces facteurs n'ont aucun effet décisif sur le tableau pollinique du miel mûr.

Le troisième travail (*Anna Maurizio* et *Hedwig Kollmann*) se rapporte à l'« Observation des culottes de pollen ». L'examen des pelottes a permis d'observer quelles étaient les plantes les plus visitées pour leur pollen, à quel moment de la journée il était surtout récolté, la couleur des culottes pour chaque espèce de plantes visitées. Les observations à l'œil nu ont toujours été complétée par un examen microscopique, ce qui est indispensable si l'on veut éviter les erreurs. Un résultat intéressant de cette étude est la constatation de l'existence de culottes dites mélangées, c'est-à-dire de culottes composées de différentes sortes de pollen. De telles culottes ne sont pas fréquentes (0,3 %) mais elles montrent cependant que la fidélité de l'abeille à une fleur donnée n'est pas une règle absolue. On trouve même des culottes avec trois sortes de pollen, par exemple : colza, renoncule, dent-de-lion.

Le cahier No 18 contient encore une foule de choses intéressantes et précieuses pour l'apiculteur. C'est ainsi que dans le premier chapitre nous trouvons énumérés les types de miels suisses les plus fréquents et partant les plantes mellifères et pollinifères les plus visitées. En un mot, c'est une véritable botanique des abeilles. Chaque apiculteur soucieux de mieux connaître les plantes mellifères et pollinifères y trouvera de précieuses indications. Le chercheur, celui qui a la chance de posséder un microscope grossissant au moins 400 fois, verra s'ouvrir devant lui, en observant les grains de pollen, « ces formes artistiques de la nature », un monde nouveau vraiment merveilleux !

### **A propos du rôle des abeilles dans les vergers**

Le numéro du 27 août de la *Terre Vaudoise* a publié sous la rubrique « Correspondance » une lettre de M. Schertenlieb, pépiniériste à Prilly, dans laquelle son auteur, faisant état d'un article paru le 23 juillet, sous le titre « Le rôle des abeilles dans les vergers » en vient à dénier à ces insectes toute action dans la pollinisation des arbres fruitiers. Cette correspondance se termine par une allusion déplacée à l'égard des apiculteurs qui « auraient largement profité de cette fameuse erreur de l'indispensabilité des abeilles » ; elle fait preuve d'un tel manque d'objectivité et d'une telle méconnaissance du problème, qu'elle ne saurait rester sans réponse.

L'article auquel elle se réfère était extrait et adapté de la revue anglaise « *The fruit Grower* ». L'auteur, Sandeman Allen, y exprimait le vœu que l'on établisse, par des expériences méthodiques, dans les conditions de son pays, la rentabilité de l'intro-

duction, dans les vergers, de ruches d'abeilles pour lesquelles les arboriculteurs paient une location aux apiculteurs, abeilles destinées à renforcer l'action des butineuses susceptibles de visiter sans apport artificiel les fleurs de ces vergers.

De là, à conclure que les abeilles sont inutiles, il y a un grand pas que M. Schertenlieb franchit d'autant plus allégrement qu'il a sur ce sujet des idées très personnelles et qu'il ne croit pas à « l'utilité fruitière de ces insectes ».

Or, M. Schertenlieb, tout en approuvant les conclusions de cet article, « aussi importantes qu'intéressantes », dit-il, ne se rend pas compte qu'il est en contradiction avec lui lorsqu'il écrit : « jamais au grand jamais on a pu fournir la preuve indiscutable de leur action fécondatrice ». Que dit, en effet, M. Sandeman Allen ? : « La pollinisation dépend du nombre d'insectes qualifiés, variable suivant les régions, de la quantité d'arbres et également de la présence d'autres fleurs ». Il ne conteste donc pas la nécessité des insectes butineurs pour assurer la pollinisation des arbres fruitiers, et puisque les abeilles sont des insectes butineurs, comment mettre en doute le rôle qu'elles peuvent jouer dans ce processus !

Tout le problème consiste à savoir quels sont ces « *insectes qualifiés* » dont parle le correspondant anglais et s'il est nécessaire et rentable d'en augmenter artificiellement le nombre au moment de la floraison des arbres fruitiers. C'est précisément la question que pose Sandeman Allen, en demandant qu'en Europe on imite les Américains qui « basent leurs expériences sur des chiffres et comptent les insectes qui butinent sur les fleurs des arbres » avant de décider s'il y a lieu de prévoir dans une culture déterminée une installation de ruches.

Les conditions de l'Europe sont différentes de celles de l'Amérique et, dans la plupart des cultures fruitières, les abeilles provenant de ruchers situés dans le voisinage, aidées par les autres butineurs, suffisent généralement à assurer une pollinisation normale.

Les « insectes qualifiés » qui visitent les fleurs de nos arbres fruitiers se rattachent à des familles diverses et personne ne conteste aux espèces autres que l'abeille domestique le rôle qu'elles peuvent jouer en certains endroits. Les plus actifs de ces insectes sont les abeilles sauvages (Bourdons, Xylocopes, Andrènes, Halictes, Osmies) et certaines mouches, mais la composition des populations de ces butineurs varie d'un endroit à l'autre suivant les conditions de vie que la région peut leur offrir. Au voisinage des forêts et des endroits incultes ensoleillés, on peut les trouver en nombre suffisant pour qu'ils jouent un rôle appréciable et l'on cite le cas de la vallée d'Annapolis aux E.-U., où des récoltes nor-

males de pommes peuvent être assurée grâce à l'activité des abeilles sauvages.

Toutefois, si la plupart des propriétaires de ces grands vergers américains installent régulièrement des ruches dans leurs cultures, eux qui savent si bien calculer, ce n'est pas pour le simple plaisir de voir les abeilles butiner sur les fleurs, mais parce qu'il les jugent indispensables.

Dans notre pays, l'action des butineurs sauvages est partout insuffisante et le professeur Kobel, dont la compétence en la matière est grande, estime que le 80 % des fleurs de nos arbres fruitiers sont fécondées par les abeilles. Il suffit d'ailleurs, pour s'en convaincre, de visiter un verger en pleine floraison et d'inventorier les insectes qui en visitent les fleurs.

Quant à la « preuve du contraire », sur laquelle M. Schertenlieb étaie son jugement pour dénier aux abeilles le rôle qui est le leur, le moins qu'on puisse dire c'est qu'elle n'en est pas une.

Il fait état de pêchers en serres qui, fleurissant en janvier, alors qu'aucune abeille ne butinait, présentaient néanmoins une fructification normale. Et M. Schertenlieb de conclure : « Il y a eu autofécondation ». Sans doute et nous sommes d'accord avec lui, car les pêchers sont précisément *autoféconds*. Le pistil d'une fleur de pêcher peut donc être fécondé par le pollen de la même fleur et comme l'ovaire ne renferme que deux ovules dont un seul, s'il est fécondé, assure le développement du fruit, il suffit d'un grain de pollen tombant sur le stigmate pour assurer la fructification.

Ce transport à courte distance peut être partiellement assuré par le vent, mais, dans le cas particulier, il s'est probablement produit autre chose. En aérant sa serre durant les jours favorables, M. Schertenlieb a produit chaque fois un rapide abaissement de l'humidité qui a dû provoquer le brusque éclatement des étamines mûres et la projection de grains de pollen.

Mais chez les pommiers, poiriers, cerisiers, tous *autostériles*, la fécondation croisée est la règle et les nombreuses expériences faites dans divers pays, ont suffisamment montré que le vent, s'il pouvait permettre le transport de quelques grains de pollen, était incapable d'assurer une pollinisation suffisante. Son rôle est négligeable comparé à celui des insectes.

Si M. Schertenlieb avait lu attentivement l'article auquel il se réfère, s'il avait pris la peine de se documenter sur les conditions de la fructification des arbres fruitiers, il n'aurait pas avancé à l'appui de sa thèse des arguments qui ne prouvent rien.

Il n'y avait d'ailleurs pas à craindre que ces arguments ébranlassent le solide ensemble des faits établis par les recherches des savants aussi compétents que désintéressés qui, durant les trente dernières années, se sont penchés sur ce problème. La plupart des

lecteurs de la *Terre Vaudoise* en ont sans doute jugé ainsi et nous voulons espérer que ces lignes convaincront les autres.

*Stations fédérales d'essais viticoles, arboricoles  
et de chimie agricole, Lausanne*

Paul BOVEY, entomologiste

### *Un auxiliaire de l'apiculteur*

#### **Le „Dibrachys Boucheanus“**

(Tiré de *L'Apiculteur*)

Il s'agit d'un très petit insecte hyménoptère, dont la femelle pond ses œufs à l'intérieur des cocons de la fausse-teigne (*Galleria mellonella*). A leur éclosion, ces œufs donnent naissance à autant de petites larves, qui se développent aux dépens de la chenille et la détruisent. Ce n'est pas une espèce rare ; la plupart des apiculteurs, qui ont une ruche ou des rayons attaqués par la fausse-teigne, en auront facilement la preuve en ouvrant un certain nombre de cocons avec un canif ou des ciseaux fins. Sans trop chercher, il finiront par rencontrer un cocon contenant, au lieu et place d'une chenille ou d'une chrysalide bien vivante, une dépouille noirâtre, plus ou moins décharnée ou desséchée. Sur ce cadavre, ils apercevront, surtout en s'aidant d'une loupe, de 10 à 20 petites larves, d'un blanc nacré, occupées à le sucer, ou bien, à côté de lui, des nymphes, les unes et les autres semblables, toutes proportions gardées, à celles de nos abeilles. Peut-être auront-ils la chance de rencontrer l'insecte parfait avant sa sortie du cocon ; ils lui trouveront aussi à peu près l'aspect d'une abeille minuscule.

Le *Dibrachys Boucheanus* est un Chalcidien-Ptéromalien ; il appartient donc à ce groupe d'insectes entomophages de petite taille, dont l'importance économique est considérable, puisque ce sont eux qui, pour une très grande part, limitent l'extension des insectes nuisibles.

L'examen à la loupe permet de distinguer deux sortes d'individus, sensiblement différent par la taille : les plus grands (ce sont les femelles), ont 2½ mm. à 3 mm. de long, tandis que les mâles n'ont que 2 mm. environ. Chez les deux, la coloration est à peu près la même, bleu-noir, à reflets métalliques, pour les trois parties du corps, lesquelles sont recouvertes de poils courts et clairsemés ; les ailes sont transparentes, hyalines, à reflets irisés, aussi longues que l'abdomen, sur lequel elles se croisent au repos ; les pattes sont fauves, longues, très grêles ; la tête est globuleuse, aplatie d'avant en arrière ; les yeux, ocelles, antennes, n'ont rien de bien spécial, les pièces de l'armature buccale sont très réduites, la caractéristique étant donnée par les mandibules, courtes, mais fortes et acérées, vraisemblablement pour permettre à l'insecte de s'ouvrir un

passage au travers de la paroi parcheminée du cocon de la fausse-teigne. Le thorax est très développé, comparativement aux deux autres parties du corps. L'abdomen diffère beaucoup dans les deux sexes : chez la femelle, il est triangulaire, lancéolé, se terminant en pointe, tandis que chez le mâle, il est oblong et plus réduit.

Ces insectes sont vifs ; les antennes agitées, ils semblent être constamment en quête de leur alimentation (les femelles absorbent volontiers le miel). Mais cette activité a surtout pour but la recherche des cocons, pour effectuer leur ponte, après que l'accouplement a eu lieu. Lorsqu'une femelle a découvert un cocon et s'est rendu compte qu'il contient une chenille, à un état d'évolution favorable pour sa ponte, elle entreprend ce travail, qui donne l'impression d'être pénible, et qui est habituellement assez long (plusieurs heures). Elle est armée, pour cette fonction, d'une tarière presque aussi longue que son abdomen : cet organe lui permet de percer le cocon et de pondre à l'intérieur ; il est constitué, comme l'aiguillon de l'abeille, dont il est l'homologue, par trois pièces qui s'assemblent en une seule ; au repos, il disparaît entièrement dans les sternites, étant disposé parallèlement à l'axe du corps, la pointe aboutissant à l'extrémité de l'abdomen. A cet effet, les deux derniers anneaux de l'abdomen sont considérablement modifiés, par rapport au type normal des hyménoptères.

Pour pondre, la femelle se fixe, ou plus exactement se cramponne au cocon par ses longues pattes, et elle élève son corps, afin de permettre à la tarière de se développer sous elle ; celle-ci, s'articulant au tiers antérieur de l'abdomen, est alors dirigée perpendiculairement à l'axe du corps de la femelle, et normalement aussi, à la surface du cocon qu'elle doit percer ; dans ce mouvement, elle entraîne une partie de la paroi de l'abdomen. L'insecte reste souvent très longtemps dans cette position, sans doute par suite de la résistance qu'il éprouve à percer la cocon, puis on voit la tarière pénétrer, et l'insecte effectuer successivement la ponte de ses œufs, après avoir immobilisé la chenille.

Les œufs, en nombre restreint (10 à 20, rarement 30 pour une seule ponte), sont disposés assez irrégulièrement à la surface du corps de la chenille, le plus souvent sur la face dorsale ; ils ont environ  $\frac{2}{10}$  de millimètre et ressemblent à de petits œufs d'abeille. La durée de leur évolution, comme d'ailleurs celle des autres métamorphoses de l'insecte, dépend entièrement de la température. En été ou dans un local chaud, les générations peuvent se succéder en un mois, tandis que pendant l'hiver, ou dans un endroit froid, l'insecte restera pendant des mois à l'état de vie ralentie, sous une de ses différentes formes larvaires. Les pontes d'automne ne donnent généralement d'insectes ailés qu'au printemps, avec le retour du temps chaud.

Quel parti l'apiculteur peut-il tirer de cet auxiliaire ? Il ne faut pas s'imaginer qu'il puisse remplacer tous les moyens mis en œuvre pour nous défendre contre la fausse-teigne. La mèche soufrée, le sulfure de carbone, etc., restent les protecteurs des rayons, *en dehors de la ruche*, mais, à l'intérieur, dans la colonie, la question ne se pose pas. C'est pourquoi, avec un papillon aussi prolifique que la gallerie, il n'est pas inutile de favoriser la multiplication d'un antagoniste, dont la présence d'un grand nombre d'individus simplifiera beaucoup le travail des abeilles pourchasseuses de fausse-teigne, surtout dans les colonies faibles. Cet élevage n'est pas coûteux et est très facile à réaliser ; comme matériel, quelques récipients, boîtes en bois (pas trop minces, pour résister aux chenilles), pots en grès, vieux seaux à miel, etc., susceptibles d'être bien fermés, en ne laissant de passage qu'à travers une toile métallique à mailles de 1 mm. à 1½ mm. A l'intérieur, mettez tous les vieux rayons trop atteints par la fausse-teigne pour être avantageux à la fonte, les plaques de cocons que vous avez parfois la désagréable surprise de trouver, après une absence prolongée, dans des ruches devenues orphelines, fermez bien la toile métallique et... c'est tout.

Nos lecteurs ont déjà compris la marche de notre élevage ; loin de détruire les chenilles, nous les laissons croître en cage, pour les livrer plus sûrement à la voracité de nos ptéromaliens. Lorsque ceux-ci ont fini leur évolution et apparaissent à l'état d'insectes parfaits, la toile métallique fonctionne comme un crible, en leur laissant le libre passage, tandis qu'elle retient prisonniers, dans les récipients, tous les papillons et les chenilles, grosses et moyennes.

Les récipients doivent être placés à proximité du rucher, à l'abri de la pluie, et, de préférence, dans un endroit tempéré, pour ne pas trop retarder l'élevage de l'insecte. Il faut éviter de les laisser dans une pièce attenante au laboratoire ou au magasin à cadres, ou à l'intérieur d'un rucher ouvert. En effet, toutes les chenilles ne seront pas parasitées, un certain nombre, protégées par l'accumulation des cocons, échapperont à la tarière et donneront naissance à des papillons ; or, nous le savons déjà, la fécondité de la gallerie est considérable ; chaque femelle pond plusieurs milliers d'œufs microscopiques, dont sortent bientôt autant de chenilles minuscules, très agiles, qui, à cet âge, grâce à leur petitesse, peuvent s'échapper en grand nombre au travers de la toile métallique. Elles ne saurait aller bien loin sans nourriture, mais il est prudent de ne pas en avoir à leur portée. Elles ne tardent pas à périr d'inanition ou dévorées par d'autres petits animaux.

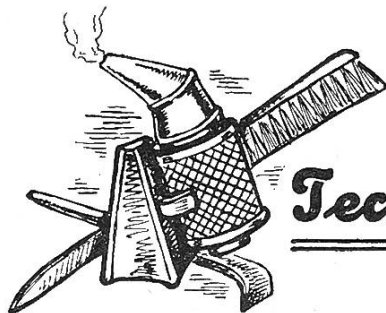
Quant à nos chalcidiens, une fois éclos, ou plus exactement,

après avoir percé les cocons, nous les avons vu passer à travers la toile métallique et... prendre la clef des champs. Ils vont à la recherche de chenilles pour assurer leur descendance ; leur ponte peut d'ailleurs se faire dans des cocons autres que ceux de la fausse-teigne. Ils détruisent ainsi plusieurs espèces d'insectes redoutés des agriculteurs et des forestiers (teignes des céréales et des arbres, charançons, etc.). Un assez grand nombre de nos élèves restera dans le rucher et il n'est pas rare d'en voir sur les parties ensoleillées des ruches. Lorsque vous les connaîtrez bien, il vous arrivera d'en trouver quelquefois sur le haut des cadres, dans les ruches faibles, où ils semblent tolérés par les abeilles. Il faudra alors vous méfier d'un orphelinage possible de ces ruches.

Certains théoriciens prétendent que la fausse-teigne ne doit pas exister dans un rucher bien tenu ; mon expérience me prouve qu'on la rencontre bien souvent, malgré une bonne pratique et des soins consciencieux. Je le répète, je donne cet élevage pour ce qu'il vaut : un appoint aux procédés ordinaires employés contre la fausse-teigne. Le seul fait qui m'étonne est que cet antagoniste ne soit signalé dans aucun ouvrage d'apiculture, français ou étranger. Voilà dix-sept ans que je le cultive et que j'en parle dans mes cours.

On trouve d'autres parasites de la fausse-teigne. J'ai observé souvent que les chrysalides de gallerie sont parasitées par une espèce qui présente de telles ressemblances avec le *Dibrachys boucheanus*, que l'on est enclin à les identifier ; mais le *Dibrachys boucheanus* n'est pas considéré comme parasite pupipare ? Les cocons d'*Achrœa alvearia* hébergent fréquemment des Ichneumonien, mais, vu la grosseur de ces parasites, qui rend leur criblage peu pratique, et aussi le peu de dégâts causés par la petite teigne, ces divers insectes sont loin d'avoir, pour l'apiculteur, l'importance du *Dibrachys boucheanus*.

*Th. Mamelle.*



## *Technique apicole*

---

### *L'opinion d'un apiculteur français*

#### **Comment élever des reines**

Ce n'est pas une méthode nouvelle que je veux innover, car elles sont déjà trop nombreuses et trop compliquées ; ma manière de

faire est basée sur la mise en orphelinage pur et simple, méthode qui se rapproche le plus des lois naturelles.

A cet effet, je tiens à dire aux jeunes apiculteurs qu'il ne faut pas trop s'écarter de ces lois de la nature qui, seules, régissent tout ce qui vit et en particulier les abeilles qui obéissent à un instinct immuable. Nous ne pouvons que guider cet instinct, l'exploiter au maximum, mais si nous nous en écartons par des combinaisons plus ou moins savantes qui ont souvent pour but l'intérêt (vente de livres ou de ruches), nous risquons souvent d'aboutir à un échec.

Ainsi depuis la guerre, on a fait beaucoup de propagande en faveur de l'apiculture, on a écrit de nombreux ouvrages, créé beaucoup de méthodes nouvelles faisant miroiter des récoltes de 50 à 100 kilos par ruche, même sur les toits de Paris.

A la base de ces méthodes, il y a les « Plans », puisque c'est le mot à la mode. Plan Démarée, méthode Snelgrove, Paschke, etc., etc. Toutes ces combinaisons nécessitent des voltiges de cadres sans fin, des destructions de cellules royales, de mise en place des grilles à reines, des plateaux diviseurs sans compter l'ouverture et la fermeture des taquets de ces plateaux diviseurs et cela à jour fixe. Bien entendu, je passe sous silence la recherche de la reine (opération très facile pour un novice et même pour un exercé quand la ruche regorge d'abeilles !) et son confinement sur un seul cadre de couvain dans le corps de ruche au-dessus duquel on mettra un second corps contenant le reste du couvain.

Voilà ce que l'on appelle l'apiculture simplifiée, car au dire de leurs auteurs, on peut faire cette opération en moins de quinze minutes (bien entendu théoriquement), et n'oubliez pas que si vous avez dix ruches peuplées, il vous en faut dix vides pour faire les opérations ci-dessus.

Supposons que ces méthodes soient efficaces, je veux bien l'admettre ; mais j'affirme qu'elles ne peuvent pas être employées en toutes régions.

Pour appliquer ces méthodes brutales qui sont l'apanage des chercheurs ne possédant que quelques ruches, il faut être certain de l'ouverture de la miellée, à date fixe, mais dans notre région picarde où l'on cultive en grand blé, avoine, betteraves et pommes de terre, où il n'y a ni sainfoin, ni sarrazin, où l'on ne rencontre que peu d'arbres fruitiers, la plaine cultivée s'étendant à perte de vue, et où les luzernes (deuxième coupe principalement) sont coupées au début de la floraison, je me demande ce que deviendraient les colonies démembrées par les méthodes ultra-modernes, surtout pour des années comme 1948 où les ruches les plus fortes au printemps sont mortes de faim au mois de juillet.

Personnellement, j'en ai perdu huit par famine et à la visite de

septembre mes colonies les plus fortes avaient en tout et pour tout 1 kg. 500 à 2 kg. de provisions sans être operculées ; les faibles n'avaient pas un gramme de miel, j'ai fait des réunions et j'attendais les quelques kilos de sucre qui devaient m'être fournis par le syndicat pour essayer de les sauver en leur administrant ce sucre sous forme de candi.

Mais revenons à notre causerie. En admettant leurs efficacités, ces méthodes sont-elles applicables à un rucher d'une certaine importance et à la portée des novices ? A cela je répondrai : non ; car il faut d'abord être un vrai praticien et avoir beaucoup de loisirs car les nombreuses manipulations qu'exigent ces méthodes doivent être faites à jour fixe.

Que l'on se rappelle les préceptes de l'abbé Voirnot et de l'abbé Pincot qui disaient : *Le nid à couvain est un sanctuaire sacré où la main de l'homme ne doit pénétrer qu'en de rares occasions.*

Que diraient ces grands maîtres regrettés si on leur parlait du démembrement de ce sanctuaire sacré pour bloquer la ponte et obtenir le maximum de récolte ? Certains vont me dire : l'abbé Pincot serait maintenant vieux jeu. N'empêche que ce brave abbé, par sa méthode de décentralisation du nid à couvain, évitait l'essaimage et arrivait à récolter jusqu'à 70 et 80 kg. sur ses plus fortes ruches Voirnot. (Bien entendu son rucher se trouvait dans une région à sainfoin, à Dienville, dans l'Aube). Je crois que s'il avait connu les méthodes à la mode d'aujourd'hui, il lui aurait fallu une échelle pour atteindre le sommet de la pile de hausses.

Je conclurai en disant que le blocage de la ponte tel qu'on le prône aujourd'hui n'est pas une nouveauté, ce n'est que la copie du culbutage des ruches fixes employé depuis plus de cent ans dans le Gâtinais, mais présentée aujourd'hui dans des termes plus éloquents et appliquée d'une manière beaucoup plus brutale.

Du reste, en bonne année, on a miel et essaims en abondance quelle que soit la méthode de culture employée, la ponte se restreint automatiquement par l'affluence des apports, les abeilles disputant les cellules à la mère pour y loger leur miel. Tous les vieux apiculteurs ont constaté ce fait. A noter que les Allemands qui ont poussé à fond les méthodes intensives n'ont jamais trouvé tant d'épidémies dans leurs ruchers que depuis l'application du plan de quatre ans.

Je cultive les abeilles depuis quarante-huit ans, j'ai fait de nombreuses observations, j'ai vu de bonnes années, mais beaucoup plus de mauvaises que de bonnes. Aussi je dis qu'en apiculture il n'y a pas de secret, il faut seulement faire en sorte de concilier ces quatre points : *colonies fortes au printemps, floraison abondante, beau temps et jeunes reines* ; avec cela le succès est assuré. Mais comme nous ne sommes pas maître de la température, il n'y

a qu'un seul point sur lequel nous avons voix au chapitre : c'est le renouvellement des reines qui donne par répercussion de fortes colonies. A ce sujet, je cite la maxime de M. Robert Beldame dans son excellent traité : *Récents progrès de la technique apicole* : Tant vaut la reine, tant vaut la ruche. Cette maxime est irréfutable, la reine est l'âme de la colonie. Ayez donc de bonnes colonies nanties de jeunes reines, vous récolterez du miel. Voilà le secret bien simple de l'apiculture.

Or, pour élever de bonnes reines, voici comment j'opère :

Ma ruche éleveuse est composée d'une hausse à dix demi-cadres Voirnot espacés de 38 mm. de centre à centre. Cette hausse repose sur un plateau surhaussé par un liteau de 2 cm. d'épaisseur pour donner plus de hauteur et faciliter un meilleur hivernage.

Ceci pour la ruche éleveuse.

Les ruchettes destinées à loger les nucléi sont construites de la même façon, mais à cinq demi-cadres.

Je peuple donc ma ruche éleveuse avec un essaim secondaire provenant d'une ruche de choix. A défaut de secondaire, je peuple avec un primaire, mais toujours de choix ou bien par transvasement d'un panier ou par tout autre moyen laissé à la sagacité de l'apiculteur.

J'hiverne donc ma ruchette à demi-cadres comme mes ruches à grands cadres et j'ai le plaisir de la retrouver au printemps suivant bien vivante et prête pour ce que je vais lui demander.

Dès fin mars, je stimule ma ruche éleveuse en lui donnant un demi-litre de sirop par semaine et j'arrive à avoir au mois de mai sept, huit demi-cadres de couvain.

A ce moment-là, vers le 10 mai, je rends ma ruche éleveuse orpheline, je mets le cadre de couvain portant la mère dans une petite ruchette à cinq demi-cadres. Contre la paroi, je mets un cadre bâti vide contenant du sirop (si l'on disposait d'un cadre de miel ce serait mieux) ; contre ce cadre, je mets le cadre reine-couvain-abeilles, j'ajoute à la suite un autre cadre bâti vide ; à la place du quatrième cadre je mets une partition, je ferme ma ruchette et je l'installe à une place vacante, je bouche l'entrée avec un tampon d'herbe et je laisse aller. Au bout de deux ou trois jours, les abeilles se sont frayé un passage. La reine continue à pondre et un mois après mon petit nucléus est en pleine activité. Un peu de sirop distribué de temps en temps contribue à le mettre en forme. Pendant ce temps, ma ruchette éleveuse ayant reconnu son orphelinage se met en devoir d'élever des mères de sauvetage (je la nourris tous les deux jours, un verre à la fois). Le neuvième jour, après la mise en orphelinage, j'ai la satisfaction de trouver 5 à 10 alvéoles royaux operculés.

Le onzième jour, je divise ma ruchette éleveuse comme suit :

Je prends dans ma souche, comme la première fois, un cadre de couvain-abeilles et porteur d'au moins une cellule ; s'il y en a plusieurs sur le même rayon je n'en laisse qu'une et je découpe les autres pour en donner aux cadres de couvain n'en possédant pas. Je mets donc dans chaque ruchette un cadre couvain-abeilles et cellule royale ; si la chose est possible, j'ajoute un deuxième cadre garni d'abeilles, mais sans couvain, un cadre bâti contenant du sirop, je partitionne, je bouche l'entrée avec de l'herbe et je mets à une place vacante. (Nourrir jusqu'à la fécondation.) Un mois après, la ponte est commencée et généralement ces petits essaims font leurs vivres d'hiver. J'arrive par cette méthode à constituer cinq à six nucléi avec ma ruchette à dix demi-cadres à laquelle il faut laisser un cadre de couvain porteur d'une cellule royale ; les déserteuses des autres nucléi viendront la renforcer les jours suivants. Une fois la ponte inaugurée dans chaque nucléus orphelin, je dispose de la reine s'il y a lieu et je réunis le nucléus orphelin à son voisin. En septembre et au printemps, si j'ai des colonies déficientes ou orphelines, je réunis le nucléus en entier à la colonie à remérer en le plaçant directement sur le nid à couvain de celle-ci en les séparant par une feuille de journal. Dans le courant de la saison on peut disposer de la reine d'un nucléus et le laisser élever à nouveau. J'hiverne les nucléi non utilisés et je suis très heureux de les trouver au printemps pour sauver mes orphelines. Ces petites colonies hivernent parfaitement sur leurs cinq demi-cadres. Je conseille aux apiculteurs d'essayer l'hivernage de ces petits essaims et comme je l'ai été moi-même, ils seront stupéfaits du résultat. Si ces quelques notes peuvent intéresser les jeunes apiculteurs, j'en serais très heureux et cela m'encouragera à leur donner d'autres conseils, toujours basés sur mes observations personnelles.

*Raymond Fontaine.*

(Tiré de l'*Abeille Rhodanienne*.)



## ***Tribune libre***

La rédaction laisse aux correspondants la responsabilité des opinions qu'ils y émettent

### **Réalité et légendes au sujet de l'hivernage des abeilles**

L'article de M. H. Roth, « Légendes et réalité sur l'hivernage », paru dans le *Bulletin* de septembre dernier, appelle quelques remarques. J'avoue l'avoir lu avec beaucoup d'intérêt, mais je dois

attirer l'attention de mes collègues apiculteurs sur cette sorte d'articles souvent fort bien écrits mais ne correspondant pas à la réalité des faits et sur les thèses desquels je ne saurais me déclarer d'accord. C'est pourquoi, je me sens obligé de faire connaître, par la voie du *Bulletin*, mes nombreuses expériences et recherches, répétées durant bon nombre d'années, et relatives à : 1) Le renouvellement de l'air dans la ruche ; 2) la suppression de l'humidité et, 3) les résultats obtenus par différentes méthodes d'hivernage.

La chimie nous apprend que le gaz carbonique est plus lourd que l'air. Il faut bien l'admettre. Mais nous avons été contraint de constater et d'admettre aussi que, dans l'économie de la ruche, ce gaz ne se comporte pas exactement comme au laboratoire.

D'emblée et sans hésitation aucune, je dois déclarer que le trou de vol est insuffisant à assurer une bonne aération. Ensuite, l'acide carbonique  $\text{CO}^2$  (ou : bioxyde de carbone) saturé de vapeur d'eau devient léger et a donc tendance à s'élever dans la ruche. Enfin, il convient de ne pas oublier que, dans la ruche, il se produit aussi de l'oxyde de carbone (CO) bien plus nocif que le  $\text{CO}^2$  et que ce gaz-là ira tout bonnement se loger dans la partie supérieure d'où il importe qu'il soit éliminé. L'intérieur de la ruche est froid ; seul le groupe d'abeilles est chaud. Durant plus de cinq ans, j'ai fait de très nombreuses prises de température à l'intérieur même d'une ruche habitée par une bonne colonie. Des thermomètres placés l'un au milieu du groupe, un autre à l'arrière (intérieurement, cela va sans dire) ; un autre encore sur les côtés, m'ont indiqué que, dans le groupe, la température ne descend jamais au-dessous de  $12^\circ$  et que celle qui règne autour du groupe est sensiblement la même que la température extérieure.

N'oublions pas que l'abeille est un insecte à sang froid, c'est-à-dire qu'il a toujours la température de l'air ambiant et qu'en dessous de  $8^\circ$  l'abeille meurt, ne pouvant vivre seule. Des expériences très suivies en vue de connaître ce qui se passe au trou de vol m'ont amené à placer en cet endroit deux petits ventilateurs interchangeables : l'un avec axe horizontal, l'autre muni d'un axe vertical. Eh bien ! avec une couverture hermétique comme couvre-cadres, ni l'un ni l'autre n'effectuèrent le moindre mouvement. Dès ce moment, je compris que le trou de vol, à lui seul, ne suffisait pas à assurer le renouvellement de l'air dans la ruche.

En 1912, j'ai construit deux ruches D.-B. avec double paroi sur les quatre faces, sans vide d'air, mais avec papier huilé entre les parois. Le dessus fermait hermétiquement, pour maintenir la chaleur intérieure. Résultat : humidité très forte pendant trois ans dans ces deux ruches, parce que trop hermétiquement fermées.

Afin d'assurer un hivernage meilleur, disons : pour permettre à mes abeilles de franchir normalement l'hiver, j'ai pratiqué dans

le fond arrière de ces deux ruches deux trous grillagés de 25 mm. de diamètre et j'ai grillagé également la planchette du milieu recouvrant les cadres. Au-dessus de ce grillage, j'ai placé un tapis et sur ce dernier le coussin-nourrisseur. Dès ce moment et dans ces deux ruches, il n'y eut plus ni humidité, ni moisissure. A cette occasion, j'ai pu également me rendre compte que les doubles-parois sont inutiles à condition que l'épaisseur du bois soit portée à au moins 28 mm. sur les côtés et à 32 mm. à l'avant et à l'arrière.

Ce n'est pas pour conserver la chaleur que l'abeille propolise à l'intérieur de la ruche, mais pour se protéger de son ennemi héréditaire, la fausse-teigne, et pour y marcher plus aisément. Car, nos ruches si bien rabotées rendent pénible la marche de l'abeille. Dans une ruche construite avec du bois non raboté, on trouve très peu de propolis et seulement dans les fentes.

Il y a bien longtemps déjà, mon grand-père m'avait fait observer l'énorme quantité de propolis contenue dans une ruche en paille. La chose est bien compréhensible, l'abeille n'y pouvant utiliser les griffes et encore moins les ventouses dont ses pattes sont munies. N'allons donc pas croire que c'est pour se protéger du froid que l'abeille propolise à la jonction des quatre pièces composant un cadre et encore moins compréhensible est la propolisation d'un cadre dégauchissant mal avec l'une ou l'autre des parois.

Mes nombreuses observations m'ont permis d'acquérir la certitude que l'abeille ne propolise que les interstices où elle ne peut passer. Et ces fentes de toutes sortes dans la ruche sont propolisées uniquement parce qu'elles sont le repaire tout trouvé de larves de la fausse-teigne. C'est là que l'insecte dépose ses œufs. Cet ennemi se révèle toujours prêt à l'invasion et l'abeille doit exercer une vigilance constante pour prévenir l'établissement de cette intruse dans son domaine.

Ainsi, faites un trou à n'importe quelle partie de la ruche, mais un trou permettant juste le passage d'une l'abeille. Ce trou ne sera jamais bouché bien qu'il serait facile aux abeilles de le faire.

En 1938, nouvelle expérience, malheureuse, hélas ! Un ami me demande d'appliquer dans un de mes ruchers-pavillons ce qu'on appelle l'« hivernage Latine ». Notre bibliothèque S. A. R. possède cet ouvrage.

L'auteur justifie sa thèse par d'abondants calculs mathématiques qui garantissent le succès du procédé. Hélas ! la réalité est tout autre. Voici le résultat : mise en hivernage fin août avec fermeture hermétique comme couvre-cadres, nourriture de première qualité et largement suffisante pour atteindre en toute quiétude le mois de mai. Le 4 novembre 1938, déjà, sept colonies sur onze sont asphyxiées (abeilles noires, gluantes, etc.) Voilà la théorie et

voilà son piteux résultat. Les quatre survivantes ont eu la vie sauve. Mais pourquoi ? Tout bonnement parce que les planchettes couvre-cadres ayant gonflé sous l'effet de l'humidité accumulée contre elles, se sont levées et disjointes et ont ainsi et heureusement joué le rôle de cheminée d'air. Heureuse conséquence d'un fait non prévu. L'humidité excessive a sauvé ces quatre colonies du désastre qui, sans cela, eût été complet.

Pour terminer, voici comment je pratique la mise en hivernage : Je laisse mes colonies sur huit ou neuf rayons selon leur force. Je place une partition directement contre l'une ou l'autre des parois. L'autre partition placée à l'opposé laisse un vide d'air entre elle et la paroi. Ce vide est maintenu tel quel, sans bourrage aucun. Comme couverture, les planchettes avec trou de nourrissage libre de toute fermeture mais recouvert d'une matière absorbante (serpillière, par ex.) et, par dessus, le coussin-nourrisseur recouvert lui-même d'un tapis de mêmes dimensions. Si je conserve les planchettes comme couvre-cadres, c'est que je les aime pour une bonne et simple raison : avec elles, les cadres sont toujours propres.

Dans d'autres ruchers, la colonie est traitée de la même manière mais, au lieu de planchettes, on fait usage de vieux tapis, de toiles de sacs posés immédiatement sur les cadres. Selon l'épaisseur, on les surmonte d'un ou deux coussins. Résultat : hivernage parfait ; pas d'humidité, pas de moisissure, évacuation rationnelle des gaz pernecieux. Le renouvellement de l'air est assuré sans courant quelconque à travers le groupe, consommation normale.

Enfin, depuis plusieurs années, je fais deux trous de 25 mm. à la paroi arrière, au niveau du plateau. Ces trous sont grillagés (extérieurement) avec du treillis de 3/3 mm. Hivernage excellent.

A l'état sauvage, on trouve des colonies dans des trous d'arbres, dans de vieilles cheminées, etc. Mais, nonante-neuf fois sur cent, le trou de vol est en haut et il n'y a de propolis qu'à ce trou de vol, pas ailleurs.

Voici quelques résultats de mes très nombreuses années passées parmi les abeilles.. A vous, amis apiculteurs, lecteurs du *Bulletin*, de juger s'il valait la peine de signaler les dangers auxquels on s'expose et nos abeilles avec nous, en ajoutant trop promptement foi, en accordant trop de créance à des théories lancées souvent dans l'enthousiasme de la découverte, mais dont l'application pratique conduit à la faillite. C'est l'unique raison pour laquelle je me suis permis de changer simplement l'ordre des mots dans le titre « Réalité et légendes » au lieu de « Légendes et réalité » et je serais heureux que l'article qu'il m'a inspiré puisse vous être de quelque utilité. Avec les abeilles, on ne peut cesser d'observer. Elles nous enseignent ou nous récompensent, à moins qu'elles ne nous inflig-

gent de cruels démentis suivant qu'on les traite avec plus ou moins d'expérience pratique.

M. Roth ne m'en voudra certainement pas d'avoir relevé surtout le côté théorique de son article (fort intéressant par ailleurs, mais qui ressemble comme un frère jumeau à celui du Dr Latinne et qui m'a paru de même un peu osé, si j'ose ainsi parler). Quand M. Roth aura pratiqué pendant de longues années ce passe-temps si passionnant qu'est l'apiculture, il sera probablement tout à fait d'accord de convenir que la réalité est souvent fort différente de la théorie, si séduisante qu'elle puisse paraître du point de vue scientifique ou mathématique.

7 octobre 1949.

*L. Mages.*

### **La page de la femme**

#### *Apicultrice malgré moi*

Il y a quelques années, chères apicultrices, il m'est arrivé de ramasser un essaim en l'absence de mon mari. Avant de partir, ce dernier me dit : « La ruche bleue pourrait bien essaimer aujourd'hui, tu la surveilleras ; tu sais que nous avons deux ruches vides prêtes à recevoir des essaims ».

— Mais tu sais bien que je ne m'y connais guère en apiculture, pas plus pour soigner les abeilles que pour mettre en ruche un essaim.

— Oui, je comprends, mais il faut pourtant bien t'y mettre une fois, c'est le premier pas qui coûte, et du reste, ce n'est pas bien difficile de mettre un essaim en ruche. Au revoir et bonne chance !

De temps en temps, tout en mettant de l'ordre dans mon ménage, je jette un coup d'œil du côté des ruches. Une fois mon travail terminé, je m'installai avec un tricot dans les mains, devant les ruches au verger. Le temps passait, je ne remarquais rien d'anormal, les abeilles allaient et venaient comme d'habitude. Une heure s'écoula, le va-et-vient était toujours normal. Ce ne sera pas pour aujourd'hui, me dis-je, tant mieux. Je me sentais beaucoup plus à l'aise, le souci diminuait au fur et à mesure que l'heure avançait. Bon, je vais pouvoir préparer mon dîner. A peine avais-je achevé mes réflexions qu'un bourdonnement inusité me fait lever la tête. Bientôt, je suis enveloppée d'un essaim d'abeilles tourbillonnant en tous sens. Je lâche mon ouvrage, cours, appelle, affollée. Pendant ce temps, l'essaim tourbillonne encore. Où va-t-il se poser ? Pourvu qu'il ne parte pas trop loin. Déjà les abeilles tournent plus serrées autour de notre sapin ; en quelques instants, elles se groupent, mais si haut que je me demande comment je vais m'y prendre pour le saisir.

Mes appels ont été entendus, mon voisin s'approche en souriant :

— Alors, qu'est-ce qui vous arrive, Mme D. ?

— Voyez, là-haut, où mes abeilles sont allées se percher, comment voulez-vous que je recueille cet essaim ? Si au moins mon mari était là.

— Patience, Mme D., j'appelle mon fils, il vous sortira bien d'embarras.

En attendant, je prépare ce qu'il faut : une corde, une scie, une ruche vide. Tandis que j'installe la ruche sous le sapin, le fils du voisin accourt, examine la position de l'essaim, grimpe aussitôt sur le sapin, corde et scie en main. Une fois la branche sciée, il la laissera glisser au moyen de la corde. A ce moment arrive le facteur. Il s'approche pour me venir en aide. A peine a-t-il le temps de mettre la ruche bien en place que la branche et l'essaim lui tombent dessus ! Le malheureux ne s'attendait pas à celle-là. Couvert d'abeilles, il court en gesticulant chercher un refuge dans la maison. Je le suis, ne sachant s'il faut rire ou pleurer. Je le fais entrer, je chasse les dernières abeilles, j'enlève les aiguillons. Le fils de mon voisin descend du sapin et nous rejoint.

— Vous nous en faites de belles, lui dis-je. Vous auriez dû nous avertir.

— Je n'en ai pas eu le temps et j'ai été piqué moi aussi.

— Nous allons vous réconforter, venez prendre un verre de vin avec nous.

Puis tous trois, remis de leur frayeur, s'en vont voir si les abeilles se sont regroupées. Tout était calme, les abeilles avaient trouvé seules, le chemin de la ruche.

Voilà comment je ramassai mon premier essaim. A son retour, mon mari s'est bien moqué de moi. Dès ce jour, la rentrée d'un essaim me parut chose aisée.

*S. Delacrétaz-Massard.*

### **A propos des piqûres d'abeilles et autres insectes venimeux**

*Nous lisons dans le « Rucher Wallon » :*

De nombreux produits : ammoniacque, liquide de Bouain, adrénaline au millième, oignon cru, etc., ont été préconisés pour neutraliser les effets des piqûres d'abeilles ou autres insectes venimeux.

Leur efficacité plus ou moins active n'est pas douteuse, mais le plus souvent la victime, isolée dans la campagne ou éloignée de son habitation, ne les a pas sous la main.

Depuis de nombreuses années, nous avons utilisé et fait utiliser, autour de nous, un produit naturel que chacun peut se procurer immédiatement, le cérumen, sans avoir jamais enregistré un échec.

Dès la piqûre, il faut arracher l'aiguillon, s'il se trouve encore dans la plaie ; recueillir, avec un bout d'allumette ou tout autre brindille coiffé du mouchoir, un peu ce cérumen dans le fond de l'oreille. Aussi propre soit-elle, on en trouve assez pour traiter plusieurs piqûres. On applique le produit sur la plaie et on masse doucement du bout de l'index. En moins d'une minute, la douleur cesse et l'enflure ne se manifeste pas.

Je sais que le cérumen familial est efficace pour n'importe quel membre de la famille, mais j'ignore si un cérumen anonyme est actif.

Le procédé n'est pas médical ? Il vous répugne quelque peu ? Faites comme saint Thomas, contrôlez vous-même et, après avoir souri, vous me bénirez.

Signé : *Magallon*,  
Directeur des Services vétérinaires de l'Isère.



## *La vie des Sociétés*

### **Société romande d'apiculture**

*Extrait du procès-verbal de la séance du comité  
tenue à Neuchâtel, le 3 septembre 1949*

La séance est ouverte à 16 heures par M. l'abbé Gapany, président. Membres du comité au complet.

Le secrétaire donne lecture des procès-verbaux des dernières réunions, ainsi que celui de l'assemblée extraordinaire des présidents de sections du 6 août 1949. Il est décidé de faire multigraphier ce dernier et de l'envoyer aux intéressés.

*Affaire Schumacher.* — Notre mandataire a reçu une nouvelle offre. Le C. C. décide de s'en tenir à nos propositions et laisse le soin à M. Duruz de continuer les tractations et d'obtenir le maximum.

M. le président tient à préciser que son intention était arrêtée depuis longtemps de présenter, à la prochaine assemblée des délégués, sa démission du Comité central. Il ne voudrait pas que l'on puisse croire que cette décision est en rapport avec l'affaire Schumacher.

*Fonds de la Romande.* — M. Soavi donne lecture d'une proposition de la Caisse d'épargne et de crédit concernant la liquidation des anciens titres arrivant à échéance et leur conversion en autres valeurs. Notre administrateur prendra contact avec notre fiduciaire en vue d'étudier la chose.

*Bulletin.* — Comme il avait été décidé au cours d'une séance antérieure, notre administrateur a demandé à M. Hæsler, ainsi qu'à la concurrence, de nous faire des offres concernant l'impression de notre *Bulletin*. Celles-ci sont arrivées nombreuses. Le C. C. décide d'attendre encore avant de passer un contrat et d'examiner celle qui sera la plus avantageuse.

*Conduite du rucher.* — M. Valet demande où en est la réédition de la

*Conduite du rucher*, de Bertrand. M. Thiébaud a eu une entrevue avec M. Payot, le livre tant promis sortirait de presse avant la fin de l'année. Notre président et notre administrateur se rendront auprès de cette maison d'édition afin de savoir exactement quelle est la position de la Romande dans toute cette affaire.

*Divers.* — M. Valet fera le nécessaire auprès de M. Bovey, afin de faire rectifier l'article paru dans *La Terre vaudoise* et qui était contraire aux intérêts de notre apiculture.

Il avait été décidé d'offrir une collation à l'occasion d'une visite de rucher par des apiculteurs français de passage en Suisse romande. M. Soavi se demande s'il y a lieu de la faire étant donné qu'au Congrès d'Amsterdam, il a été complètement ignoré par la délégation française. Il est décidé d'offrir, malgré tout, cette collation afin de montrer à nos collègues d'Outre-Jura que la galanterie française n'est pas morte chez nous.

*Le vice-président :*

C. THIEBAUD

*Le secrétaire :*

P. ZIMMERMANN.

---

## † Georges BÉGUIN

*Président de la Société d'apiculture „La Côte Neuchâteloise”*



Le 14 octobre dernier, une grande affluence d'amis accomplissait le pieux devoir d'assister, au crématoire de Neuchâtel, à la cérémonie émouvante des funérailles de G. Béguin, le regretté président de notre Société d'apiculture.

Dès 1923, G. Béguin prit, en effet, la présidence de notre société.

Grâce à ses dons d'organisateur toujours avisé et consciencieux, il fut pour notre société un président distingué et consacra le meilleur de son temps à travailler au bien de notre association en faisant preuve d'un désintéressement rare. Toujours disposé à donner les renseignements demandés, ne refusant jamais une entrevue à un débutant dans la culture des abeilles, il s'est acquis la reconnaissance de nombreux apiculteurs.

Nous témoignons notre vive sympathie à Mme Béguin et à toute la famille du défunt.

*A. B., v.-p. de la Côte Neuchâteloise.*

---

### Fédération cantonale neuchâteloise d'apiculture

La cotisation pour l'assurance noséma, hiver 1949-50 doit être versée jusqu'au 15 décembre 1949, au compte de chèques IVb 16555, la prime est de 20 ct. par ruche. Cette assurance est vivement recommandée. *Le comité.*

### Section Ajole-Clos-du-Doubs

Les membres de la Société sont informés que le caissier enverra dans le courant du mois de novembre les remboursements pour la cotisation 1950 et les prie de lui réserver bon accueil. *Le caissier.*

### *Cours d'apiculture de montagne 1949*

Dimanche dernier, a eu lieu à l'hôtel du Jura-Simplon à Porrentruy, la clôture du cours d'apiculture organisé par la section Ajoie et Clos du Doubs. La modeste fête organisée à cette occasion a été fort bien mise au point. A 12 h., les participants se retrouvèrent au restaurant où un banquet apprécié fut servi et mit chacun dans le meilleur entrain. M. l'abbé Gapany, président de la Fédération romande d'apiculture, retenu par la maladie, fut remplacé par M. Gonet, président de la Fédération vaudoise auquel M. Goffinet, président de la section Ajoie, souhaita la bienvenue, puis présenta un rapport détaillé du cours divisé en cinq parties de deux jours de suite, de mai en septembre, dirigé par M. A. Valet, qui depuis trente années enseigne l'apiculture à l'Ecole cantonale d'agriculture de Marcellin sur Morges. Tous les sujets avec projections fixes ou films furent traités avec une précision et une assurance peu commune. La manière d'expression simple et convaincante du conférencier força d'emblée l'attention de l'auditoire, et tous les participants sauront profiter du fruit de son expérience et conserver le souvenir le meilleur du cours d'apiculture 1949. En terminant, M. Goffinet, au nom de tous les membres présents, adressa ses sincères remerciements au tenancier, M. Jermann pour l'accueil si cordial réservé. Enfin, au nom du comité de la Fédération romande, M. Gonet, et au nom des apiculteurs de l'Ajoie et Clos du Doubs M. Broquet, adressèrent des paroles élogieuses et de remerciements soulignés par les applaudissements nourris de l'assistance à celui qui fut l'organisateur de ce cours, M. Goffinet.

Avant de lever la séance, M. Goffinet s'adressa une dernière fois aux élèves du cours et évoqua des souvenirs personnels, rappelés avec humour. Le véritable apiculteur, dit-il, doit se pencher souvent sur ce monde merveilleux des abeilles, pour l'observer, le mieux connaître, pour l'aimer, il doit avoir la prévoyance, l'activité, la persévérance, la générosité, autant de qualités dont sa seconde famille, le rucher, lui donne un exemple. Il termina en souhaitant à tous un heureux retour au foyer.

*Un participant.*

### **Section des Alpes**

Les sociétaires de la section des Alpes sont informés par le présent avis que l'assemblée générale d'automne aura lieu le *dimanche 13 novembre 1949*, à Villeneuve (Vd), au *Café de la Truite* (salle du 1er étage), à 14 heures.

*Ordre du jour* : 1. Conférence de M. Jacques de Beaumont, professeur à l'Université de Lausanne, sur *Le langage des abeilles*. 2. Assemblée administrative : a) procès-verbal ; b) admissions de nouveaux membres ; c) reddition des comptes ; d) cotisation pour 1950 ; e) élections statutaires ; f) exposé du président au sujet de la gestion déloyale de l'ex-caissier central feu F. Schumacher, discussions ; g) communications diverses et propositions individuelles.

Les « apports sur le bureau » sont vivement recommandés et à annoncer à l'avance au président. D'autre part, ne pas oublier la « question des jeunes ».

Le comité compte sur une importante participation ; l'exposé de M. de Beaumont, en particulier, vaut d'être entendu. Donc, chers confrères, au 13 novembre prochain.

Du 17 octobre 1949.

*A. Porchet, secrét.*

*Nota.* — Le caissier mettra à la poste les bulletins de versement les premiers jours de novembre. Ils concernent la cotisation complète pour 1950 qui reste fixée à fr. 9.—. Prière de réserver bon accueil à ce papier vert.

### **Société genevoise d'apiculture**

Réunion amicale, lundi 14 novembre 1949, à 20 h. 30 précises, au local : rue de Cornavin 4.

Sujet : *L'influence des conditions atmosphériques sur la production du miel.*

### **Section d'Erguel-Prévôté**

Les membres de notre Section sont invités à payer la cotisation pour 1950 au moyen du bulletin de versement qui leur a été adressé, compte de chèques No IVa 3093, soit la somme de fr. 10.—. Le 5 novembre, les remboursements seront mis à la poste, afin de pouvoir établir les listes de membres avant le 10 décembre, à l'intention du caissier central.

*Le comité.*

### **Montagnes neuchâteloises**

Réunion amicale le deuxième vendredi de novembre, au buffet de la Gare du Locle.

### **Société d'apiculture de Lausanne**

La réunion amicale de novembre aura lieu le samedi 19, à 20 h. 15, à la Cloche, rue Pichard 20.

Sujet : *A propos du concours de ruchers.*

*Le comité.*

\*

Le caissier prie les membres de verser au compte de chèques postaux de la Société d'apiculture de Lausanne No II 6724, la cotisation pour 1950, par fr. 9.—, jusqu'au 10 novembre. Dès cette date, les cotisations impayées seront prises en remboursement par fr. 9.50.

*Le caissier.*

## **LES LIVRES**

### **L'élevage des reines de R. Delpérée**

Spécialiste de l'élevage des reines, nous trouvons dans son ouvrage des notions de génétique, en première partie. La deuxième partie traite de l'élevage des reines.

Il rappelle les principes sur les conditions d'élevage et de fécondation. Après avoir parlé de l'importante question de l'introduction des reines, l'auteur présente les quinze phases de l'élevage des reines, étapes que doit suivre l'éleveur méthodiquement. Il signale les écueils et indique les moyens de les éviter.

Ce livre est à conseiller à tout apiculteur qui pratique l'élevage des reines et surtout à ceux qui débutent dans ce domaine

*A. V.*

On offre à vendre

### ***belle propriété rurale***

Contenance de 9,5 ha., prés, pâturage et belle forêt. Très belle situation, à 15 minutes de localité du Jura b. Alt. 1000 m. Eau courante, force motrice et téléphone. Ruchers récents pour 80 colonies. Atelier de menuiserie, évent. avec machines. Convientrait aussi comme maison de maître.

Offres sous chiffres 2344 au service des annonces du *Bulletin*.

---

### ***Les sucres du miel***

*sont de puissants  
générateurs  
d'énergie*

---