

**Zeitschrift:** Bulletin de la Société romande d'apiculture  
**Herausgeber:** Société romande d'apiculture  
**Band:** 26 (1929)  
**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 M. 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-SIXIÈME ANNÉE

N° 3

MARS 1929

SOMMAIRE — Avis administratif. — Conseils aux débutants pour mars, par SCHUMACHER. — La culture des abeilles dans l'antiquité (suite), par le Dr Ch.-E. PERRET. — Etude sur la composition du miel (suite), par le Dr E.-P. PHILLIPS. — Miel et anomalies du miel (suite et fin), par le Dr E. ELSER — Elevage de reines abeilles pour usage commercial ou personnel (suite), par ASPRÉA. — Soufre et acariose, par P. JAVET. — Echos de partout, par J. MAGNENAT. — Malgré tout, par R. CORDEY. — Les guêpes, par M. COURVOISIER. — Chlorate de soude, par M. COURVOISIER. — Une bonne punition donnée par les abeilles. — Langue internationale. — Combustible idéal pour enfumoir, par TRICOIRE frères. — Nouvelles des sections. — Nouvelles des ruchers. — Appel à l'entraide. — Livres à prix réduits.

**Attention aux communiqués des Sections à la fin du présent Numéro.**

## **Service des annonces du „ Bulletin ”**

La „Romande” admet deux sortes d'annonces :

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

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

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

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

Pour les **annonces** s'adresser **exclusivement** à :

**Monsieur Charles THIÉBAUD, Corcelles (Neuchâtel). Téléph. 79.**

## **AVIS**

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

## AVIS ADMINISTRATIF

---

Les abonnés qui ne reçoivent pas le *Bulletin*, avant le 10 du mois, sont instamment priés d'adresser leur réclamation directement au soussigné. Une réclamation tardive, dépassant le mois ne peut être admise qu'exceptionnellement.

Aucune demande de changement d'adresse ne sera exécutée si elle n'est accompagnée du versement de 0.35 cent. par compte de chèques II 1480. Indiquer sur le talon du chèque l'ancienne et la nouvelle adresse. Les changements faits par la poste ne peuvent être pris en considération, vu les frais que cause à l'administration du *Bulletin*, l'impression de la nouvelle adresse.

Le catalogue de la Bibliothèque est à disposition contre versement de 0.35 cent. à notre compte de chèques. *Schumacher.*

---

## CONSEILS AUX DÉBUTANTS POUR MARS

---

Comme sœur Anne nous attendions... Mais au lieu de la route qui poudroie, c'est la neige et surtout le froid qui continue. La sortie tant attendue, si joyeuse, des abeilles ne se fait toujours pas. Nous voici au 22 février et l'heure est là inexorable pour le rédacteur de pondre ses « conseils ». Que voulez-vous qu'il vous dise ? Qu'il réédite tout ce que disent les journaux sur la vague de froid, sur le thermomètre qui se tient régulièrement en-dessous de zéro, descendant parfois à des profondeurs vertigineuses. Non, chacun le sait et chacun y a passé ou y passe encore. Alors que d'autres années, les crocus, les scyilles, les saules-marsaults, les primevères égaient déjà à cette époque les petits et les grands, le sol est plus dur que jamais, les conduites d'eau gèlent, même chez notre cher président de la Romande, les coqs ont des airs piteux avec leurs crêtes et barbillons gelés et violets. Heureusement c'est demain l'assemblée des délégués de la Romande qui va dégeler le tout et faire revenir les beaux jours.

En tout cas, mon cher débutant, vous aurez eu le temps de vous préparer et de tenir prêt tout l'arsenal nécessaire aux premiers travaux du printemps. Votre enfumoir est-il en ordre, propre et brillant comme un bel écu, en dehors comme en dedans ? Avez-vous préparé l'emplacement de l'abreuvoir ? Vos plaques de candi, à défaut de rayons bien garnis de miel, sont-elles là sous la main pour venir au secours des ruchées amaigries ? etc., etc.

Cet hiver nous donne une consommation très minime à la ruche sur bascule. Mais ce n'est pas un indice absolument certain, car il

se peut que cette consommation très faible provienne du fait qu'à cause du froid intense et prolongé, les abeilles n'ont pas pu se déplacer pour prendre la nourriture nécessaire à l'entretien de la vie et de la chaleur dans la ruche.

Heureux ceux qui, à l'automne, ont généreusement pourvu leurs colonies de bonne nourriture. Malheur à ceux qui se sont dit : Le rédacteur est un vieux radoteur et qui ont ajouté : moi, je suis plus malin, je donnerai largement au printemps et ça fera coup double, les provisions et le stimulant... Oui, coup double pour faire périr plus sûrement les pauvres bestioles.

Toutefois, parmi le concert de plaintes et de craintes, il reste une lueur d'espoir. Les observations faites dans les temps passés montrent que les hivers rigoureux ont été suivis de saisons favorables et richement mellifères. Gardons cet espoir et soyons prêts à faire tout le nécessaire dès les débuts de la bonne saison.

A la première sortie, tâchez d'être là et de ne pas quitter votre poste d'observation même si l'on vous invite à goûter le délicieux 1928. Une ruche qui, après la sortie générale, reste encore agitée quand les autres sont tranquilles, est suspecte d'être orpheline. Si un certain nombre d'abeilles courent devant le trou de vol dans tous les sens, cela devient une certitude. Marquez cette colonie et au premier beau jour un peu chaud, examinez-la, pour lui donner un nucleus de réserve ou la réunir à sa voisine. Si, sur la planchette d'entrée, vous remarquez de nombreuses déjections allant jusqu'au trou de vol, là aussi profitez du premier beau jour pour vous assurer de l'état intérieur : il y a probablement dysenterie et il faut procéder au déménagement complet en mettant de côté les rayons particulièrement salis et en transvasant ce qui reste dans une ruche parfaitement propre. Si les rayons salis sont encore très bons, il vaut la peine de les laver au robinet sous pression, après les avoir fait tremper pendant plusieurs jours. Et enfin si le temps le permet, après avoir fait vos premières observations au trou de vol, faites une première visite très rapide et superficielle, en ouvrant surtout les ruches qui ne paraissent pas normales, afin de voir ce qui reste de provisions. Ne vous mettez pas au nourrissage stimulant sous prétexte que la date du calendrier vous y invite : nous sommes dans une saison anormale qui se moque du calendrier fait par les humains et qui fait ressembler notre brave Europe au Pôle nord ou à celui du sud, les deux se valant à peu près.

Pour finir de passer vos loisirs et pour être toujours mieux prêt à toute éventualité, procurez-vous la brochure Forestier sur les mala-

dies des abeilles, c'est précieux si ce n'est pas complet. En outre cette même brochure vous donne les contrats d'assurance de notre Société, pour les accidents et les vols, et enfin elle vous donne les indications sommaires sur les difficultés que peut procurer un rucher au point de vue du Code tant civil que Code des obligations. En versant 30 cent. à notre compte de chèques, vous la recevrez franco par retour du courrier, sauf fuite subite du caissier central...

Et maintenant que février a « fevrotté » tout son saoul, suivant le vieux proverbe, attendons avec confiance la venue des temps où « les jours seront tissés de soie et d'or ».

Daillens, 22 février.

*Schumacher.*

---

## LA CULTURE DES ABEILLES DANS L'ANTIQUITÉ

(SUITE)

---

Quant aux ouvrières, il nous les montre accomplissant leur travail avec la passion innée qu'elles ont pour amasser : G. IV. 177-200. « Les plus âgées ont la charge des demeures, et il leur appartient de construire les rayons, de façonner les logis travaillés avec art ; les plus jeunes rentrent fatiguées, les pattes chargées de thym ; elles butinent çà et là sur les arbousiers, les saules aux feuilles glauques, le daphné, le safran d'un jaune ardent, le tilleul riche en fleurs et les sombres jacinthes. Toutes cessent leurs travaux et se reposent en même temps ; pour toutes, la durée du labeur est la même ; le matin, elles se précipitent hors des portes ; nulle part, il n'y a de retardataires ; puis quand le soir avertit qu'il est temps, après avoir butiné, de quitter les plaines, alors elles regagnent leurs logis ; alors elles réparent leurs forces ; un bruit se fait entendre, et elles bourdonnent autour des bords et sur le seuil de la ruche. Puis, quand elles se sont retirées dans leurs nids, tout se tait, à mesure que la nuit gagne, et le sommeil qui leur est dû s'empare de leurs membres fatigués. Jamais, quand la pluie menace, elles ne s'éloignent trop de leurs demeures ; jamais elles n'ont confiance dans le ciel à l'approche des Eurys<sup>1</sup> ; mais en sûreté au pied de leurs remparts, elles vont à l'eau aux alentours ; elles ne risquent que de brèves excursions ; parfois elles emportent de petits graviers, comme les barques du lest, pour garder leur stabilité sur les flots qui les ballottent ; et ainsi elles se maintiennent en équilibre dans les nuées sans consis-

---

<sup>1</sup> Vent de l'Est chez les Grecs.

tance. Souvent aussi, dans leurs courses errantes, elles heurtent des pierres dures où leurs ailes se brisent, et elles vont jusqu'à rendre l'âme sous le faix, tant elles sont passionnées pour les fleurs, tant elles sont glorieuses de produire du miel. »

Virgile parle d'abeilles, qui pendant les grands vents, portent entre leurs pattes une petite pierre qui leur sert de lest ; c'est un fait mal interprété, qui ne se rapporte pas à l'abeille domestique, mais bien à l'abeille maçonne dont le nid est fait de petites pierres agglutinées qu'elle transporte en volant ; l'observation superficielle peut la faire confondre avec l'abeille ordinaire.

C'est en voyant les abeilles sauvages s'installer dans des pierres ou dans les creux de vieux arbres, qu'on eut l'idée de disposer pour elles des abris convenablement aménagés, c'est-à-dire de construire des ruches. Malgré les perfectionnements qu'elles ont reçus depuis vingt siècles, les ruches d'aujourd'hui ne sont pas sans analogie avec celles des anciens. Virgile cite celles qu'on fabriquait avec du liège ou avec de l'osier : (G. IV. 33 et suiv.).

« Quant aux ruches elles-mêmes, que tu les aies faites d'écorces creusées ou cousues, ou tressées de brins d'osier flexibles, ne leur donne que d'étroites ouvertures ; car sous l'influence du froid, l'hiver gèle le miel, de même que les chaleurs le liquéfient et le fondent ; c'est un double inconvénient également à craindre pour les abeilles ; et ce n'est pas sans raison que dans leurs abris, elles s'activent à boucher avec de la cire les fentes les plus minces, à enduire les bords de propolis <sup>1</sup>, du suc des fleurs et d'une colle mise en réserve pour cet office, colle plus visqueuse que la glu et que la poix de l'Ida phrygien <sup>2</sup>. Malgré cela, ne néglige point d'enduire d'un pourget <sup>3</sup> bien lisse les fentes de leurs demeures, pour les mettre de tous côtés à l'abri du froid. »

Virgile nous apprend où on doit établir le rucher : (G. IV., 8 et suiv.).

« D'abord il faut choisir pour les abeilles une demeure fixe, où les vents n'aient point d'accès (car les vents les empêchent de rapporter leur butin chez elles), où les brebis et les chevreaux pétulants ne

---

<sup>1</sup> Propolis : Les anciens ignoraient sa véritable origine ; ils savaient que c'est un mélange résineux ; c'est seulement de nos jours qu'on a vu sur quels arbres les abeilles en recueillaient les éléments ; Virgile donne à cette substance des noms divers qui tous signifient une substance visqueuse, d'abord molle, mais qui durcit au contact de l'air.

<sup>2</sup> Le Mont Ida en Phrygie était couvert de pins qui fournissaient une résine estimée.

<sup>3</sup> Mélange de terre et de bouse de vache.

bondissent pas sur les fleurs, où la génisse, errant dans la plaine, ne secoue pas la rosée ni ne broye l'herbe qui se lève. Eloignons aussi de leurs ruches bien garnies les lézards bigarrés à la peau écailleuse, les guêpiers et autres oiseaux, surtout Procné<sup>1</sup> dont la poitrine présente l'empreinte de ses mains sanglantes ; car ces oiseaux portent partout la dévastation et de leur bec saisissant les abeilles elles-mêmes dans leur vol, les donnent, douce nourriture, à leurs nichées impitoyables. Mais qu'il y ait à côté de leur séjour des sources limpides, des bassins dont les bords soient verdoyants de mousse ou quelque ruisseau fuyant tout mince à travers le gazon ; qu'un palmier ou un grand olivier sauvage donne de l'ombre à leur vestibule. Ainsi quand les nouveaux rois se mettront à la tête des essaims, au printemps, leur saison, lorsque cette jeunesse lâchée hors de la ruche prendra ses ébats, la rive prochaine les invitera à se retirer devant la chaleur et l'arbre placé sur leur passage les retiendra sous son feuillage hospitalier. Au milieu de l'eau, qu'elle soit dormante ou courante, jette en travers des troncs de saules ou de grosses pierres, comme autant de ponts où les abeilles puissent se poser et déployer leurs ailes au soleil d'été, si par hasard l'Eurus les a mouillées. Qu'autour de tout cela fleurisse le daphné verdoyant, le serpolet dont le parfum se répand au loin et quantité de sarriette<sup>2</sup> exhalant une odeur forte, que des parterres de violettes y boivent à la source qui les arrose. »

Les ruches ainsi disposées, on peut s'en remettre aux abeilles du soin de les aménager intérieurement ; l'architecture de ces bestioles faisait déjà l'admiration des anciens ; ces derniers croyaient que la cire était une sécrétion de certaines fleurs et que les abeilles n'avaient qu'à l'y récolter ; Huber nous a appris qu'elle est une sécrétion graisseuse due à des glandes placées sous l'abdomen et qu'elle est le résultat de la digestion du miel absorbé par l'insecte. Quand les abeilles en ont produit une quantité suffisante, elles s'en servent pour construire leurs rayons. Aristote et Pline nous apprennent qu'elles commencent leurs constructions par le haut de la ruche où elles établissent une première rangée de cellules pour descendre par rangées successives jusqu'au plateau du rez-de-chaussée.

(A suivre.)

Dr Ch.-E. Perret.

<sup>1</sup> Procné, sœur de Philomèle, fut changée en hirondelle pour avoir servi à son mari Térée les membres de son fils Itys. La poitrine de l'hirondelle présente des marques rougeâtres qui sont pour les poètes les gouttes du sang d'Itys.

<sup>2</sup> Genre de labiées. La sarriette commune = ou des jardins (*Satureia hortensis*) est une plante annuelle, à feuilles opposées, linéaires, d'un vert grisâtre, à petites fleurs rosées.

## ETUDE SUR LA COMPOSITION DU MIEL

*par le Dr E.-F. Phillips, trad. par R. Couallier.*

(SUITE)

Dans mon article précédent sur le dextrose, j'ai eu l'occasion de mentionner souvent un autre des sucres qui composent le miel : le levulose. Il est peut-être utile d'aborder la discussion de ces deux sucres en étudiant tout d'abord leurs contrastes.

Les préfixes « dextr » et « levu » signifient respectivement droite et gauche, et ceci nous révèle une des particularités les plus intéressantes de ces sucres.

Il y a déjà un certain nombre d'années, les chimistes s'aperçurent que si on fait passer un rayon de lumière polarisée à travers certaines solutions organiques, ce rayon est dévié soit à droite soit à gauche.

Les rayons de lumière ordinaire sont des ondes émanant de la source lumineuse et vibrant également dans toutes les directions, de même que les ondes hertziennes de T. S. F., mais différent sensiblement par la longueur d'ondes et la vitesse. Maintenant si on fait passer un rayon de soleil au travers d'un cristal de feldspath, ce rayon ne vibre plus que dans une seule direction au lieu de vibrer dans toutes les directions. Si ce rayon de lumière dirigée ou polarisée passe à travers une solution de sucre, il ne vibre pas, non plus, dans le même plan que précédemment, mais le plan de vibration se trouve dévié à droite ou à gauche. L'importance et la direction de cette déviation ont une très grande valeur pour le chimiste, en ce qu'elles lui permettent de déterminer les sucres présents dans la solution, puisque chacun d'eux se comporte différemment dans son effet sur la lumière polarisée.

Comme les noms l'indiquent, le dextrose fait dévier la lumière polarisée à droite, tandis que le levulose fait dévier le plan de vibration à gauche.

L'explication de cette action des sucres sur la lumière polarisée est des plus intéressantes. D'après ce que nous apprend la chimie, le dextrose et le levulose sont constitués tous les deux par un nombre égal d'atomes de carbone, d'hydrogène et d'oxygène, mais ces atomes sont disposés d'une manière différente dans chacun de ces sucres. Dans les deux cas la disposition des atomes n'est pas symétrique, et le manque de symétrie est ce qui cause la déviation du rayon de lumière polarisée. En prenant la disposition générale qui

peut être appliquée au dextrose, on calcule qu'il y a en théorie, seize dispositions possibles et différentes des atomes. De ces seize sucres possibles du groupe dextrose, trois seulement : d- dextrose, d- galactose (un constituant du sucre du lait) et d- manose, se rencontrent dans la nature ; pour les autres, onze sucres de ce groupe ont été déterminés au laboratoire par les chimistes et deux sont encore à l'état de recherche.

La petite lettre *d* utilisée comme préfixe dans ces noms de sucres a sa signification spéciale, puisqu'il y a huit sucres du groupe dextrose pour chacun desquels il y a une forme dextro et huit une forme levo. Il y a donc, en théorie, un dextrose qui dévie la lumière polarisée moins à droite et un peu plus vers la gauche que ne le fait le dextrose ordinaire du commerce, quoique, malgré tout, les deux formes d- et l- fassent dévier la lumière à droite, la différence n'existant que dans l'importance de cette déviation. De même il y a des formes d- et l- de galactose, de manose, et aussi de levulose.

Il est tout à fait intéressant de noter que de tous les sucres susceptibles d'être dérivés du groupement de base des atomes, que ce soient ceux du groupe dextrose ou du groupe levulose, seuls ceux qui ont le préfixe d- sont utilisables dans l'alimentation de l'homme ou dans celle des abeilles.

Il apparaît donc que l'arrangement de la molécule et les effets qui en résultent sur la lumière polarisée, sont d'un intérêt vital en ce qui concerne la nourriture utilisable par l'homme ou par les animaux. Heureusement la nature prévoyante ne nous présente à peu près aucun de ces sucres inutilisables, dont certains sont introuvables à l'état naturel.

#### *Nature du levulose.*

Le levulose, ou un des constituants du miel qui dévie la lumière polarisée à gauche, est un sucre très intéressant et de grande valeur. On le trouve en compagnie du dextrose dans le jus des plantes et des fruits que nous donne la nature.

On le trouve cependant seul dans la chicorée et en particulier dans l'artichaut de Jérusalem. C'est un sucre d'une haute valeur nutritive et un des plus doux qui soient connus. Ce n'est pas une tâche aisée que de calculer la douceur relative des différents sucres, et, par exemple, les estimations varient assez sensiblement en ce qui concerne la douceur du levulose comparée à celle du sucre de canne, ces estimations variant de 103 à 173 pour cent. Il est à peu près cer-

tain que l'estimation de 103 % est fautive, comme peut l'affirmer quiconque a goûté ce sucre délicieux, et l'estimation la plus forte est sans doute beaucoup plus près de la vérité. Le dextrose au contraire est environ moitié moins sucré que le levulose. Dans le miel il y a généralement plus de levulose que de dextrose, ce qui explique qu'il soit beaucoup plus doux que le sucre de canne.

Le levulose, comme je l'ai déjà dit, ne cristallise pas facilement et c'est la forte teneur en levulose d'un miel qui retarde quelquefois sa granulation pendant des mois ou des années.

La fabrication artificielle du levulose à l'état chimiquement pur a été un problème excessivement difficile pour les chimistes, ce que prouve aisément le prix élevé auquel est vendu ce produit, prix qui s'élève actuellement en Amérique à plusieurs dollars la livre. En 1926, les Etats-Unis ont trouvé une méthode de formation des cristaux de levulose tirés d'une solution aqueuse, et si ce procédé peut être utilisé industriellement, il mettra le levulose à un prix plus abordable. Malgré tout, l'opinion des chimistes est que ce prix ne pourra jamais atteindre au bon marché du dextrose, du sucre de canne ou du miel. Il paraît cependant qu'une société vient de prendre en mains la fabrication industrielle du sucre et du sirop de levulose, tirés de l'artichaut de Jérusalem.

De même que le dextrose est mis en réserve dans certaines plantes sous une forme concentrée qui est la fécule, de même le levulose est également mis en réserve par des plantes comme l'artichaut de Jérusalem, le dahlia, la chicorée, la bardane, la verge d'or, et la dent-de-lion, sous forme d'*inuline* — quand l'inuline se décompose en sucre simple elle ne laisse que du levulose. Du fait qu'une matière pour le traitement du diabète a été découverte sous la forme d'*inuline*, il faut prendre garde de ne pas confondre inuline et insuline, car ces deux matières n'ont aucun rapport l'une avec l'autre. Quant à l'artichaut de Jérusalem, dont est tiré le levulose, cette plante ne contient dans son nom aucune indication d'origine, mais « Jérusalem » dans ce cas n'est que la corruption de son nom français qui est « girasole », et en réalité ce n'est nullement un artichaut.

(A suivre.)

---

## MIEL ET ANOMALIES DU MIEL

(SUITE ET FIN)

*(Conférence faite le 14 octobre 1928 par le Dr E. Elser, Liebefeld, Berne, à l'assemblée générale de la Société d'apiculture de Laupen-Morat-Erlach.)*

Un autre cas intéressant est le suivant : Au début de mars un apiculteur nous envoie des abeilles et des rayons en ajoutant que pendant l'hiver il avait perdu 35 colonies sur 60. Comme ces abeilles ne présentaient pas de maladies, nous lui demandâmes comment il avait préparé l'hivernage. Il nous répondit que sur 100 kg. de sucre, il avait employé 70 litres d'eau et y avait ajouté un kg. de sel de cuisine avec quelques fleurs de tilleul et de mille-pertuis. Le tout avait été soumis à la cuisson et donné aux abeilles. Le nourrissage avait duré du commencement d'août à mi-septembre.

Le goût de ce miel était absolument normal et on n'aurait pas pu en conclure à quelque chose d'anormal dans la nourriture d'hiver. La composition du sucre et de l'albumine correspondait également à une bonne nourriture pour l'hivernage ; des substances indigestibles n'étaient pas présentes. Par contre on put déterminer une très grande teneur en sel et le sel de cuisine était de 5 à 10 fois supérieur à la normale.

Cet exemple doit être relevé dans ce sens qu'il nous montre avec toute la netteté désirable quel effet toxique peut exercer sur les abeilles notre sel de cuisine ordinaire. Ajoutons que pour l'homme également, le sel de cuisine à haute dose est un violent poison et que déjà un verre de solution concentrée peut être mortel. Les abeilles ont un organisme encore plus délicat et réagissent proportionnellement plus fortement. Dans une colonie volant à l'air libre, cette concentration n'aurait peut-être pas été nuisible, car l'apport de nectar et d'eau aurait dilué le miel. Nous en concluons que le nourrissage avec des sels peut être doublement dangereux en hiver.

L'exemple suivant montre avec quelle minutie il faut procéder à la mise en hivernage : Un apiculteur nous avisa que ses colonies avaient mal hiverné ; il avait perdu 20 colonies sur 50. Il avait procédé comme suit pour la mise en hivernage : A 100 litres de sirop cuit pour la nourriture d'hiver, il avait ajouté un demi-litre d'acide formique à 20 %. Le nourrissage dura de fin août au début de septembre. Les abeilles envoyées ne présentaient pas de maladies mais le rayon était fortement taché par la dysenterie. L'apiculteur

croyait pouvoir admettre que la mauvaise qualité de la nourriture était la cause de la mortalité en masse. D'après ses observations les abeilles étaient tombées des rayons les unes après les autres après avoir déjà abandonné le couvain en automne ; ce qui restait des abeilles y compris la reine, avaient été victimes du froid.

C'est ce qu'admettait l'apiculteur mais il ne pouvait baser ses soupçons sur des données certaines ; il remarque les taches de dysenterie mais ne sait comment y remédier. C'est aux méthodes scientifiques qu'il appartient alors de dire en quoi la nourriture est anormale et en quoi consiste la faute de l'apiculteur. La dégustation ne put que confirmer une nourriture d'hiver normale, mais le degré d'acidité, la quantité d'acide contenue dans la nourriture montre que cette dernière en contient le double de la quantité normale ce qui permet d'attribuer la cause de la mortalité en masse à la grande quantité d'acide formique.

Dans d'autres cas on a pu déceler la présence d'acide sulfurique dans la nourriture d'hiver. L'apiculteur avait entendu dire quelque part que le sucre de canne devait être inverti avant de servir comme nourriture et il l'avait si bien fait, si radicalement exécuté que les colonies en sont mortes.

Parfois pourtant c'est l'abeille qui est coupable, c'est-à-dire que les circonstances la forcent à élaborer un miel anormal ; comme cas typique le suivant qui, s'est déroulé dans le nord de l'Allemagne, a trouvé son explication dans mon laboratoire.

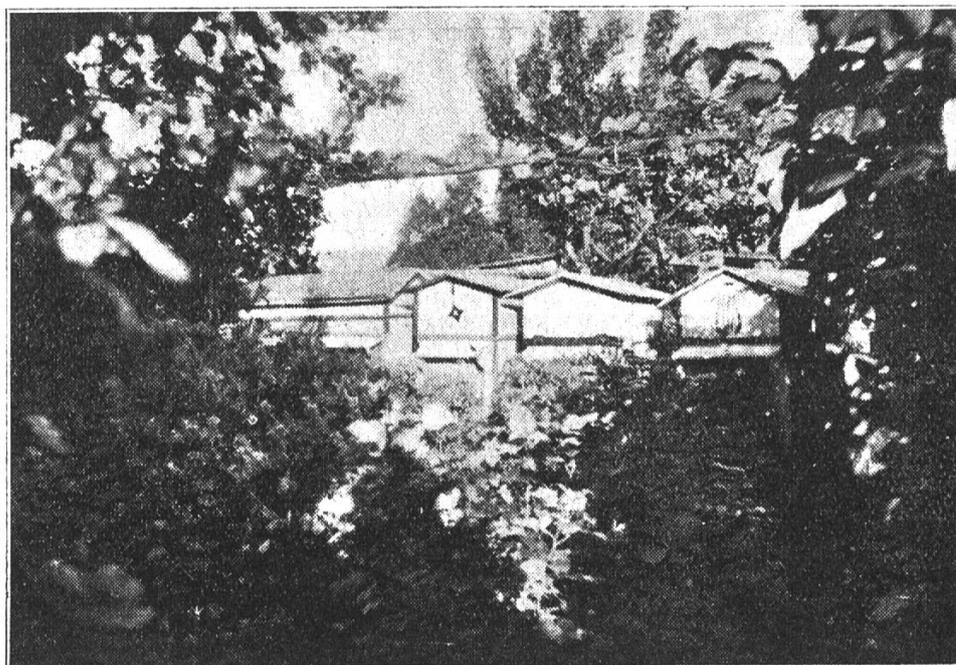
A mi-septembre M. le directeur Otto, préposé à l'Ecole d'apiculture de Preetz (Schleswig-Holstein), m'envoyant du miel tout spécialement liquide et de couleur foncée ; ce miel provenait de Lübeck et l'expert de l'endroit s'exprimait à peu près en ces termes :

A titre d'expert nommé par la société, j'ai à procéder au contrôle du miel contenu dans des bocaux unifiés. Cette année fut un fiasco complet bien que notre ancien maître le pasteur Gerstung ait prôné Lübeck et ses environs comme le paradis de l'apiculture. L'échantillon ci-joint représente le tant renommé miel de tilleul de Lübeck... je vous prie de bien vouloir me venir en aide et me conseiller par retour du courrier, et plus tard dans le prochain numéro du journal d'apiculture. Il est fort triste que cette année nous nous soyons si peu distingués, mais récriminer ne sert à rien et nous continuerons à maintenir la devise : Dans les bocaux unifiés allemands, rien que du miel allemand vierge de tout reproche.

A notre demande si les abeilles avaient peut-être butiné dans des fabriques de chocolats ou de sucreries, M. Büsen nous répondit :

Votre supposition touche à faux car il n'existe pas de telles fabriques dans mes environs. Tous les apiculteurs de Lübeck ont récolté cet espèce de jus et le miel que j'ai saisi auprès d'un commerçant de l'endroit provenait de Hohenbeck près de Gross-Berkeuthin, démontrant ainsi que cette contrée aussi était affligée de la même façon. Pendant quelques jours la miellée fut une vraie bénédiction qui permit à une de mes colonies de garnir en un seul jour toute la hausse (10 demi-cadres), hausse qui avait été complètement extraite le jour précédent. Après une pluie orageuse abondante, ce ne furent pas les tilleuls qui furent visités mais bien les gouttières et les marches d'escalier et par moments, ces dernières étaient si collantes qu'on avait quelque peine à dégager les pieds. J'observais les derniers jours une mortalité en masse des abeilles dans mon rucher, et mon jardin était jonché de cadavres si bien que par places, il y en avait des tas hauts de la largeur du doigt et que toutes les allées grouillaient de candidats à la mort. Les abeilles se comportaient comme dans le mal de mai et je crains que cette mortalité ne soit la suite du miel récolté dans les gouttières. Quelques colonies en ont de 10 à 15 livres dans les hausses... Les abeilles mortes ont toutes un aspect spécial ; elles sont fortement recroquevillées, le dos en l'air (comme des abeilles piquées). Les bâtisses faites pendant l'apport de ce miel sont d'un blanc éclatant. Voici donc les faits observés par M. Büsen à Lübeck. Mon examen se borna de prime abord à la dégustation de ce miel qui avait un drôle d'arrière-goût rappelant celui du goudron ou de l'asphalte et persistant longtemps de manière désagréable sur la langue. J'écrivis à M. Otto que ce miel était par trop liquide et que son arrière-goût l'excluait complètement de la mise sur le marché. Puis je mis ce miel de côté avec la pensée de l'examiner peut-être plus tard chimiquement. Après quelques jours qu'il présentait un précipité spécial et il ne pouvait s'agir de cristallisation du sucre car il était trop liquide et d'ailleurs le précipité était trop fin pour correspondre à du sucre cristallisé. Un examen plus approfondi démontra que ce précipité était composé de tout petits cristaux de quartz. Ils étaient si minuscules qu'ils ne mesureraient avec un grossissement de 500, selon toute apparence, que 2 à 3 millimètres. Les abeilles avaient absorbé avec le miellat qui recouvrait les marches d'escalier ce sable de quartz très fin et, comme il y en avait une quantité considérable, il avait provoqué des troubles digestifs causant la mort des abeilles. Le miel fut transvasé trois fois et trois fois de suite j'obtenais le même précipité. Il devenait intéressant pour moi d'analyser la composition de ce miel car au fond il s'agissait d'un miel récolté

par les abeilles qui dans mille autres cas n'était non seulement pas à saisir, mais pouvait être apprécié grandement. La teneur en eau fut d'abord déterminée et si le miel normal peut en contenir jusqu'à 20% celui-ci en contenait 25 %. La proportion normale de 70 % de sucre inverti était également réduite à 48 % ; le sucre de canne était pré-



Rucher de M. VERSEL, à St-Cierges (Vaud).

sent jusqu'à 13 % au lieu de 8 % tout au plus. Les ferments étaient très particuliers ; la diastase était normale mais l'invertase était la plus forte que j'aie jamais rencontré dans un miel quelconque. D'après ma méthode 1 gramme de miel est capable d'invertir en 5 heures de 600 à 900 milligrammes de sucre de canne et 1 gramme de miellat de Lübeck en invertissait dans le même laps de temps 1778 milligrammes, donc juste le double.

Il semble que les abeilles voulaient à toute force provoquer l'inversion du produit et il n'est pas exclu que la colossale surproduction d'invertase ait tellement affaibli leur organisme que cela peut être également considéré comme une cause de leur mortalité en masse.

Nous voyons donc que les méthodes modernes d'analyse permettent d'établir la composition d'un miel et j'espère que ce que je viens de dire montrera comment le chimiste peut soutenir l'apiculture pratique en tendant la main au praticien dans un domaine où ce dernier ne peut plus se retrouver. Pour le chimiste il reste encore un

vaste champ à parcourir, champ qui s'étend toujours davantage avec les progrès, qu'il s'agisse de miel, de cire, de pollen ou de nourriture à analyser, sans compter le travail en commun avec l'apiculteur comme je l'ai démontré dans la présente conférence. C'est pour cela que tous, tant praticiens que zoologues, physiologues ou chimistes, nous devons nous tendre la main. Tout comme dans un mouvement d'horlogerie une roue agit sur l'autre, chacun d'entre nous est tributaire de l'autre et aucun ne parvient à dominer.

Puissions-nous toujours avoir ceci présent à l'esprit pour le plus grand bien de notre idéal, notre apiculture.

Le traducteur : *Dr E. R.*

## **ÉLEVAGE DES REINES ABEILLES POUR USAGE COMMERCIAL OU PERSONNEL**

(SUITE)

390. J'ai des familles fortes formées en moins d'un mois par ce moyen. Il suffit de loger une poignée d'abeilles avec leur reine sur un ou deux cadres de hausse bien fournis de couvain prêt à naître. Ces rayons sont prélevés dans des hausses ou, plus sûrement, dans des ruches sectionnables. Après une paire de jours, on visite la famille et, si le couvain est né, on ajoute encore un ou deux cadres de couvain prêt à naître, comme les premiers, plus quelques cadres de miel.

391. On procède ainsi de jour en jour. Il suffit que le miel ne manque pas. Il ne faut pas perdre de vue que les abeilles sont jeunes et ne récoltent rien pendant quelque temps.

392. C'est un vrai plaisir de voir croître ainsi une famille avec une rapidité qui serait impossible à l'état naturel. Et ici, c'est vraiment l'art, qui est plus fort que la nature.

393. En peu de temps la nouvelle famille se suffira à elle-même, s'il y a encore une floraison.

394. Selon les besoins de l'élevage, on forme ainsi un ou plusieurs nucléi, logés sur 5 ou 6 cadres de hausse, dans une hausse de 12 cadres. On veillera à ce que les nucléi se maintiennent toujours forts.

395. Au commencement du printemps surtout, il faut les stimuler, ou leur donner de temps en temps un rayon de couvain et de miel pris dans des ruches sectionnables, dans le but de toujours les avoir bien peuplés et bien fournis de miel, pollen et couvain quand

il sera nécessaire de les diviser pour en former des demi-nucléi ou des noyaux pour la fécondation des reines.

396. On peut discuter si le nourrissage stimulant est utile ou non pour les colonies normales ; mais pour les nucléi, et spécialement au printemps, ce nourrissage est nécessaire si on veut les avoir forts au moment utile. En cas de mauvais temps, il ne faut jamais les abandonner et suppléer à la récolte qui manque en leur donnant, de l'eau, du miel et de la farine. Ainsi seulement on pourra les avoir forts, précieux matériel dont on formera les petites familles. Nous diviserons donc ces familles en nucléi et noyaux.

397. Je forme les nucléi avec deux demi-cadres D.-B. (cadres de hausse) munis de couvain, miel et quelques cellules de pollen.

398. Les ruchettes pour les loger peuvent être réunies ou indépendantes.

399. Ce traité, comme je l'ai dit, étant destiné à des lecteurs connaissant l'apiculture, je n'en ferai pas une description détaillée. Les miennes ont, intérieurement : hauteur 19 cm., largeur 9 ½ cm., longueur 45 cm. On les fait plus larges pour pouvoir y mettre deux partitions. Le fond est mobile et le couvercle emboîte la ruchette. On y pratique un trou de 2 ½ cm. pour nourrir ou introduire la cellule sans l'ouvrir.

400. Les ruchettes séparées ont l'avantage de pouvoir se transporter à volonté. Celles qui sont accouplées d'être plus chaudes, chose importante, et plus économique.

401. J'obtiens des ruchettes accouplées au moyen d'une hausse D. B. divisée en 4 compartiments par 3 partitions mobiles.

402. Il faut veiller à ce qu'aucune abeille ne puisse passer d'un compartiment à l'autre. Pour cela, les partitions doivent dépasser en haut, et avoir un couvercle indépendant du compartiment voisin.

403. Le fond est unique pour les 4 ruchettes.

404. Les entrées sont alternées devant et derrière.

405. Un seul toit couvre les 4 ruchettes.

406. Nous avons maintenant les logements pour abriter les familles de fécondation. Voyons comment on peut les former.

407. C'est surtout ceci le point délicat de l'élevage des reines. D'une manière ou de l'autre, le débutant réussit toujours à les obtenir. Dans la formation des petites familles, des difficultés et des surprises se rencontrent, que seule l'expérience permet de vaincre ou d'éviter.

408. Les méthodes que j'exposerai seront à la portée de la majorité des apiculteurs. Cependant, la lecture est peu sans l'expérience, car les abeilles réservent très souvent des surprises. Il faut toujours s'attendre à quelque insuccès, même si l'on fait les choses en règle.

409. On ne procède à la formation des familles pour la fécondation que quand les cellules royales sont operculées, pas avant ; ou quand les reines sont écloses, N° 493.

410. On peut attendre, pour les former, un jour ou deux avant l'éclosion des cellules, mais si le mauvais temps menaçait, il vaudrait mieux avancer l'opération.

411. Les méthodes sont diverses ; je les exposerai une à une :

*Première méthode :*

On aura dans le rucher un nucléus composé de cadres de hausse D.-B., N° 393.

412. Deux ou trois jours avant que les reines éclosent, enlevez la reine à ce nucléus. Encagez-la et suspendez-la entre l'avant-dernier et le dernier rayon du nucléus lui-même.

413. Le moment venu de former les demi-nucléi, de préférence quand les abeilles travaillent et que les vieilles sont dehors, placez vos ruchettes près du nucléus, donnez de la fumée et ouvrez sans irriter les abeilles.

414. Recueillez les cellules mûres de la ruche d'élevage et posez-les sur les porte-rayons du nucléus ; couvrez-les avec un drap.

415. Puis commencez à prélever un ou deux rayons avec couvain et un peu de miel ; détruisez les cellules royales commencées et placez les rayons avec les abeilles qui les couvrent dans la première ruchette. Donnez-leur une cellule royale. Fermez la ruchette et portez-la à l'endroit qu'elle doit occuper.

416. Il est bon que cet endroit soit un peu éloigné de celui du nucléus ou d'un rucher important ; d'une part afin que les abeilles oublient et ne retrouvent pas facilement leur ancienne habitation, et d'autre part pour éviter autant que possible le pillage. On peut masquer un peu le trou de vol afin qu'elles remarquent l'obstacle. Le mieux est de boucher le trou avec de l'herbe, que les abeilles rongeront peu à peu.

417. De toute façon ce qui les retient dans leur nouvelle demeure est la présence de la cellule royale. Les abeilles agissent par impulsion, et une des plus puissantes en elles est l'affection qu'elles ont pour la mère, et le besoin qu'elles éprouvent sans cesse d'en posséder une. Peu d'abeilles s'en retourneront à l'ancienne demeure.

418. Les diverses familles étant ainsi formées et disposées à leur place, on laisse deux rayons au nucléus, en y ajoutant, si c'est nécessaire, deux vides. On détruit les cellules royales qui pourraient s'y trouver et l'on suspend la reine encagée entre deux rayons. Le matin suivant, on peut la libérer.

419. Le nucléus, renforcé par des rayons de couvain prêt à naître se reconstituera et pourra servir de nouveau à la formation de nouvelles familles.

420. J'avertis qu'un seul rayon de nucléus peut suffire à former une petite famille, s'il est suffisamment couvert d'abeilles.

421. Pour obtenir ceci, il faut que le nucléus regorge d'abeilles, et les rayons seront bien couverts.

422. Si cela n'est pas, on fait ainsi : Peu avant de procéder à la formation des familles, on aura le nucléus et on y enlève deux ou trois rayons que l'on donne à soigner provisoirement à une autre ruche. Les abeilles se resserrent et couvriront mieux les rayons. Pendant la préparation des familles, on peut leur ajouter quelques mouchets d'abeilles pris sur les parois, dans les angles, etc.

423. J'ai dit qu'à la nouvelle famille, on donne une cellule royale. Quand celle-ci a une base de bois avec rebord, il est facile de la mettre entre deux rayons. Si on forme la famille d'un seul cadre, on en met un vide à côté, ou une feuille gaufrée. Mais il faut bien les fixer. Si la base n'a pas de rebord, on la fixe à un liteau avec une goutte de cire.

*(A suivre.)*

---

## SOUFRE ET ACARIOSE

---

En voyant toute la peine que se donnent nos savants pour trouver un remède efficace contre l'acariose, il nous semble qu'il est du devoir de tout ceux qui le peuvent, de leur apporter le peu de lumière qu'ils possèdent : expériences, observations, etc. qui aidera peut-être à nos chercheurs à trouver le moyen de détruire ce terrible ennemi de nos ruchers.

Tous les viticulteurs connaissent aussi un ennemi de la même famille apparu dans les vignes assez subitement il y a environ vingt ans et qui en certaines années, détruisit quelquefois la moitié de la récolte.

Cette maladie appelée aussi acariose est provoquée par un acare qui pique la vigne au départ de la végétation, lorsque les bourgeons ont quelques centimètres de long, les empêchent de se développer, d'où le nom donné à ce mal par les vigneron : court-noué.

On chercha divers remèdes : lisol, soufre, etc., mais immédiatement les soufres se montrèrent les plus efficaces.

Maintenant l'on applique le soufre finement pulvérisé au mois d'août par un jour de beau temps, car pour que le traitement fasse son effet, il faut qu'il soit suivi de quelques heures de soleil, *les vapeurs du soufre, dégagées par l'action solaire, détruisent les acares, sans paraître nuire du tout aux autres parasites du cep.*

Nous avons personnellement observé à plusieurs reprises des vignes qui avaient été traitées de cette manière et qui le printemps suivant étaient indemne d'acariose, alors que la récolte des vignes voisines étaient à moitié détruite ; bien que la quantité de soufre employée soit relativement faible, à peine une livre par are (qui est planté dans les vieilles vignes) de 200 ceps environ.

Par contre si un temps couvert, suivi de pluie, suit le traitement, il peut être considéré comme nul.

Tous ces détails pour faire comprendre comment on lutte, dans un autre domaine, contre un ennemi de la même famille.

Comment serait-il possible d'appliquer le même traitement aux ruches. C'est là que se trouve la difficulté. Si les essais qui ont été faits avec des vapeurs sulfureuses, obtenues par combustion, n'ont pas donné les résultats voulus, c'est probablement parce que ces vapeurs sont trop brutales, un peu trop fortement dosées et tout est détruit.

C'est pourquoi nous proposerions de faire une expérience en disposant du soufre dans un cérificateur solaire muni d'un tuyau conduisant les vapeurs produites dans une ruche atteinte d'acariose. La difficulté serait de faire circuler un peu rapidement l'air du cérificateur du côté de la ruche, il faudrait le percer de deux ouvertures, l'une dans le haut, celle de la sortie, et l'autre dans le bas du côté opposé pour l'appel d'air froid, et peut-être qu'au fur et à mesure de l'élévation de la température intérieure du cérificateur le courant s'établirait, surtout si la ruche est placée sur un plan supérieur ; sinon, chasser l'air avec un soufflet ou un petit ventilateur, car pour arriver à un résultat, il faudrait que l'air de la ruche soit saturé de vapeurs légèrement sulfurées pendant quelques heures.

Nous ne prétendons pas apporter quelque chose de nouveau, car il y a longtemps que les essais avec le soufre ont commencé, mais simplement attirer l'attention du côté que nous avons indiqué.

Nous profitons de l'occasion pour remercier chaleureusement tous les maîtres pour la peine et le dévouement qu'ils apportent dans la lutte contre tous les ennemis de nos abeilles.

*P. Javet.*

## ECHOS DE PARTOUT

---

### Une nouvelle bactérie.

M. C.-E. Burnside, apiculteur assistant du Bureau d'entomologie à Washington, a bien voulu nous envoyer une brochure résumant diverses observations sur un bacille qu'il a découvert. En remerciant sincèrement M. Burnside pour son obligeance, nous pensons devoir résumer très brièvement ses observations pour les lecteurs du *Bulletin*.

L'attention de l'auteur fut attirée, en septembre 1927, sur une ruche du laboratoire d'apiculture de Somerset, Maryland. Un certain nombre d'abeilles sortaient spontanément de la ruche en se traînant pour mourir bientôt ; d'autres, en plus grand nombre, étaient expulsées par les ouvrières saines. Ces conditions existèrent pendant quelques semaines, puis disparurent sans autre.

L'examen microscopique élimina toutes les suppositions concernant les maladies connues des abeilles adultes : nosémose, kystes des tubes de Malpighi, acariose, mycose, dysenterie, etc. Par contre, des bactéries en grand nombre furent trouvées dans le sang des abeilles malades. Ces organismes paraissaient semblables à ceux décrits par White, trouvées dans le sang de certains insectes : cerf-volant, ver-à-soie, etc., et causant chez ces insectes une septicémie générale. M. Burnside inocula ces bactéries à des abeilles saines, et une mortalité de 100 % suivit l'inoculation. Des abeilles de contrôle piquées au moyen d'une aiguille d'abord stérilisée, puis plongée dans le sang d'abeilles saines ne furent pas affectées d'une manière appréciable. La bactérie étudiée semblait donc bien être la cause directe de la maladie, et M. Burnside lui donna le nom de *Bacillus apisepcticus*. Il insiste sur le fait que cet organisme n'est pas la cause d'une maladie nouvelle, mais d'une maladie n'ayant pas été reconnue jusqu'ici. Au surplus, elle paraît être assez répandue. Depuis que son attention a été attirée sur le *Bacillus apisepcticus*, Burnside en a constaté la présence bien plus souvent que celle du *Nosema apis*. Il l'a trouvée dans des abeilles provenant de régions très éloignées les unes des autres et présentant des différences climatologiques importantes, de la Nouvelle-Angleterre aux côtes du Pacifique. Elle attaque aussi bien les mâles que les ouvrières, mais les reines des colonies contaminées expérimentalement furent les dernières à périr. Aucune race d'abeilles n'est réfractaire.

Les expériences de Burnside semblent montrer que la contagion ne s'opère que rarement par la nourriture. L'inoculation directe dans

le sang ne paraît pas non plus devoir être fréquente, le squelette extérieur protégeant l'insecte efficacement. La transmission naturelle s'opère par le moyen de l'humidité. Les abeilles humectées d'eau contenant en suspension des bactéries sont immédiatement infectées et meurent en trois jours environ. De même des abeilles tenues en cage au-dessus des restes humides d'abeilles mortes furent tuées par la maladie.

Nous ne donnerons pas ici les caractéristiques biologiques et morphologiques du *Bacillus apisepcticus* qui intéressent les bactériologues seulement. Ceux-ci trouveront les renseignements nécessaires dans la brochure de M. Burnside : *A Septicæmi Condition of Adult Bee*, tirage à part du *Journal of Economic Entomology*, vol. 21, N° 2, avril 1928. Car nous espérons bien que les recherches de M. Burnside seront poursuivies. Elles nous expliqueront peut-être les fréquentes pertes d'abeilles dont la cause est inconnue.

Pour les apiculteurs, nous dirons que les symptômes extérieurs sont à peu près les mêmes que ceux de la nosérose et de l'acariose ; cependant, les abeilles meurent plus rapidement. Le *Bacillus apisepcticus* se développant dans le sang, ce dernier perd sa teinte brun clair et prend une apparence laiteuse. De plus, le corps entier devient friable. Après la mort, la tête, les ailes, les pattes, se désarticulent au moindre attouchement. Nous ajouterons que le micro-organisme se trouve en très grand nombre, non seulement dans les ruches atteintes, mais encore dans le sol des ruchers contaminés. Il semble se complaire dans les sols humides, et on le trouve le plus souvent dans les colonies placées à l'ombre.

#### Consommation d'une colonie.

D'après les *Archiv für Bienenkunde*, une colonie qui élève 200,000 abeilles en une année consomme, pour cela seulement, 43 kg. de miel, 40 de pollen et 20 kg. d'eau. Il faut y ajouter 24 kg. de miel consommé par les abeilles adultes pendant la récolte et l'hivernage. La colonie a donc besoin de 67 kg. de miel en moyenne, ce qui représente 223 kg. de nectar.

L'exactitude de ces chiffres ne peut pas être garantie. Il n'en reste pas moins que la consommation annuelle d'une colonie est énorme, et que le surplus, lorsqu'il y en a un, ne représente qu'une faible partie de la récolte totale.

#### A la conquête du marché mondial.

Nous avons annoncé (voir *Bulletin* de juin 1928, page 192) que le Bureau d'entomologie des Etats-Unis avait imaginé un appareil

spécial destiné au classement des miels quant à la couleur. Le Département américain de l'agriculture vient d'installer des appareils semblables dans les bureaux de Londres et de Hambourg du Département du commerce extérieur des Etats-Unis, afin d'éviter autant que possible les contestations entre les exportateurs et leurs clients. Ces derniers sont priés d'utiliser les appareils tant pour leurs commandes que pour le contrôle à l'arrivée.

A part les sommes énormes consacrées tant par le gouvernement central que par les différents Etats de l'Union en faveur de l'apiculture, les Etats-Unis font encore tout ce qu'ils peuvent pour favoriser l'exportation de leur miel.

*J. Magnenat.*

### MALGRÉ TOUT !

Les historiens, qui ont fouillé la nuit des temps, s'accordent à dire que la race de l'abeille remonte très loin dans l'histoire. Tandis que bon nombre d'espèces animales ont totalement disparu de la surface de la terre, la race de l'abeille a franchi de durs obstacles sans toutefois succomber. Et pourtant n'y a-t-il pas eu de terribles ennemis pour elle ? L'homme n'est pas le moindre. Ignorants, étouffeurs, législateurs s'y sont acharnés.

Mais de tous les assauts que la ruche a pu subir dans le passé, celui qui l'assiège en ces temps est certainement un des plus violents. Aux quatre coins de la ruche plane un ennemi redoutable.

Mauvaises saisons printanières qui se succèdent avec une régularité étonnante ; retours de froid, pluies, vents, ciel obstinément couvert, interdisent à nos butineuses l'essor du printemps. Résultats : arrêt de ponte avec toutes les conséquences et amoindrissement des colonies. La cause de tout ce mal Développement de la radiophonie, ébranlement de la couche éthérée disent des marchands de gramophones ; évolution normale d'un cycle d'années mauvaises succédant à un autre cycle meilleur clament les météorologistes en herbe ; mystère insondable de la nature soupirent les sages.

Introduction du machinisme dans l'agriculture diminuant dans une large mesure le temps où les corolles appellent les butineuses. Fenaisons rapides, tapis de fleurs desséchés en quelques jours.

Poisons sur la table des abeilles. C'est d'abord l'usage d'engrais chimiques foudroyant quantité de fleurs médicinales. Chimie, chimie partout. Sucre raffiné en beauté au détriment de la qualité, sirop de sucre additionné de corrosifs plus néfastes les uns que les autres sous prétexte de préservatifs contre les maladies mais non

contre la mort. Chimie encore. Oh ! cette chimie qui a armé le bras de l'agriculteur d'une lance vomissant des jets empoisonnés sur les arbres fleuris. Chimie toujours, dans la terre, sur terre, dans le manger, dans les airs. L'ère de la chimie !!...

Maladies !! Le résultat logique de ce déséquilibre dans la vie de l'abeille devait nécessairement entraîner une résistance moindre aux maladies. Des savants, penchés sur les cadavres desséchés de nos amies, observent au travers de puissants microscopes, le ravage causé par le monde des infiniments petits. Poussières empoisonnées qu'emporte le moindre souffle du vent, microbes virulents montent gaiement à l'assaut de la ruche. Là, c'est une larve rongée par l'intrus malfaisant, ici c'est une trachée infestée d'indésirables, là encore c'est un intestin enflammé par l'aventurier. Larve tuée au berceau qui ne connaîtra pas le soleil de mai, adulte étouffée ou torturée.

Mévente des produits du rucher. Quand, par bonheur, l'apiculteur sérieux arrive, avec maintes précautions, à prélever une partie légitime de miel, infime récompense de ses efforts, il se trouve en face de multiples difficultés pour liquider son miel. Prix de vente ne correspondant pas au prix de revient souvent. Concurrence de l'étranger, colportage du miel de porte en porte par des gens en quête d'un gain facile et souvent malhonnête.

Démissions des membres de la société. Malheur sur malheur, déceptions sur déceptions, découragements sur découragements, on démissionne !! Grande erreur !! On peut se demander, à juste titre, comment on peut parler d'apiculture encore dans ce siècle de vitesse, de course à la fortune. Et pourtant...

Et pourtant, parcourez la campagne à pied, en vélo, vous ne manquerez pas de remarquer, blotties au coin d'une forêt, cachées dans un enclos, dissimulées dans un verger, bon nombre de ruches savamment alignées, peinturlurées aux petits oignons ? Entamez, si vous voulez bien, conversation avec le maître du lieu ; parlez d'abeilles et vous serez édifiés. C'est que dans notre campagne vaudoise, on aime les abeilles, on a le feu sacré ; il y a, c'est vrai, maladies, mauvaises saisons, des inconvénients sans nombre, mais pour celui qui aime, il n'y a point d'obstacles...

La ruche sortira victorieuse du terrible assaut qu'elle subit en ce moment. Elle continuera à tracer son sillon dans l'histoire des hommes, malgré la chimie, malgré la physique, malgré les maladies, malgré l'homme, malgré tout...

... Les apiculteurs véritables font mieux que pratiquer l'apiculture, ils aiment leurs abeilles et leurs mœurs.

*R. Cordey.*

## LES GUÊPES

---

Les guêpes choisissent volontiers l'intérieur d'une maison, d'une remise, d'un rucher-pavillon, même le sol, s'il est sec. C'est même leur gîte préféré. Au cours d'une promenade, il est arrivé à chacun de voir un nid de guêpes bouleversé, et l'on se dit : Maître Renard a fait là de bon travail. Détrompons-nous : il n'a fait qu'enlever la partie du nid où se trouvait le couvain. Les guêpes n'ont pas été mangées, l'aiguillon n'étant pas du goût de « Monsieur Goupil ». Elles se remettent rapidement à remonter leur nid, et plus profondément pour mettre les mères guêpes à l'abri des intempéries pendant le long sommeil hivernal. Lorsque la température fraîchit en automne, munissez-vous d'un solide bâton, enfoncez-le aussi profondément que vous pourrez et vous verrez sortir les mères guêpes qui peuvent être de dix à quarante par nid. C'est alors très facile de les exterminer, et c'est autant de nids détruits pour l'année suivante.

J'ai trouvé une mère guêpe dans mon atelier, elle avait passé l'hiver droit au-dessus de mon fourneau, sans que cette majesté ait été incommodée, sauf lorsque je l'eus prise et jetée au feu.

Au printemps, lorsqu'une mère guêpe est affairée à son travail de récolte des fibres de bois pour en construire son nid, il est aisé de l'écraser, car elle est si acharnée à son affaire qu'elle ne voit pas votre geste. Le plus gros nid de guêpes que j'aie vu est encore au collège d'Arnex sur Orbe, dans une caisse vitrée où chacun peut le visiter.

*Marc Courvoisier, La Coudre sur l'Isle (Vaud).*

## CHLORATE DE SOUDE

---

*(Réponse à question du numéro de janvier.)*

Le chlorate de soude est inoffensif pour les abeilles, en prenant quelques précautions. L'apiculteur qui, pour la première fois, se sert de ce produit pour détruire le gazon devant les ruches, doit le faire dès que les abeilles ne sortent plus en automne et avant les gels. Voici comment je m'y prends : j'arrose et mouille à fond le terrain qui doit recevoir la solution, puis je répands la solution de chlorate doucement pour éviter qu'elle ne coure ailleurs. Faire la solution assez forte.

Chaque année il faut recommencer, mais avec une solution plus faible. Je le fais aussi avant que les abeilles sortent au printemps et que le terrain soit dégelé. Si les abeilles sortent, il vaut mieux atten-

dre un jour de pluie et verser la solution, puis laver sitôt que le terrain est « ressuyé », soit une demi heure après. Les précautions sont nécessaires, la preuve en est l'aventure suivante : Le propriétaire du pâturage de la Breguette (Jura vaudois) a commis l'imprudence de répandre une certaine quantité de chlorate en poudre au pied d'un buisson de noisetier, pensant que la pluie dissoudrait le tout. Pas de pluie, et trois ou quatre vaches se mirent à lécher ce chlorate et ont péri empoisonnées. Le propriétaire aurait dû attendre la descente des troupeaux. L'arrachage du noisetier lui serait revenu moins cher que ce procédé.

*M. Courvoisier, La Coudre (l'Isle).*

---

## UNE BONNE PUNITION DONNÉE PAR LES ABEILLES

---

Quand j'étais jeune, un vieil apiculteur me raconta l'histoire suivante :

Dans un de nos paisibles petits villages du Val de Ruz, il y avait un paysan qui possédait un beau banc d'abeilles situé dans son verger près de la ferme. C'était la saison de la fenaison (dans ce temps on coupait les foin au mois de juillet-d'août) ; il avait à son service un journalier qui venait de la montagne à une demi-heure du village. Un soir, après une belle journée, où l'on avait engrangé pas mal de chars de bon foin, un orage éclata, suivi de pluie. Vers les dix heures du soir, le journalier dit au paysan : « J'ai pensé de monter chez moi ce soir, il y a déjà plusieurs jours que je n'ai pas vu mon Elise (sa femme) et si demain matin le temps se remet au beau je descendrai. »

Entendu, dit le maître. Notre faucheur avait combiné un mauvais coup aux dépens du paysan. Il passa par le verger, entra dans le banc d'abeilles, et enleva la plus belle des capotes, remplie d'un beau miel et d'abeilles, et départ pour retrouver son Elise.

Le lendemain matin notre paysan, comme de coutume, alla saluer ses petites amies, il s'aperçut de suite du désordre qui régnait au rucher, après examen, reconnut qu'on lui avait volé sa plus belle capote.

Pendant tout le jour, en travaillant, notre homme réfléchissait à ses abeilles, à son faucheur.

Le beau temps était revenu et Jean (le faucheur) n'était pas redescendu. Toute la nuit encore notre ami fit des suppositions. Au matin de bonne heure, il partit pour aller à la montagne. C'est l'Elise qui

le reçut, aussi tranquillement qu'il était possible. Après les salutations d'usage il demanda à voir Jean. « Oh !... c'est !... que !... mon pauvre mari est malade... je veux faire la commission... » « Non ! il me faut lui parler à tout prix d'une affaire importante. »

Devant cette énergique résolution, Elise conduisit notre paysan à la chambre haute, où notre Jean qui était bien le voleur de miel ne voyait plus jour.

Les abeilles l'avaient tellement piqué, qu'il était enflé de la tête aux pieds. Comme le paysan était un brave, il s'est occupé de redescendre son miel sans porter plainte. Quand Jean a revu le jour, il n'a pas osé redescendre pour s'aider à finir les foins.

Braves petites abeilles.

## LANGUE INTERNATIONALE

Nous tenons à rassurer les lecteurs que la question n'intéresse pas : Nous ne transformerons pas le *Bulletin* en un journal où se livreraient des combats entre partisans de l'une ou l'autre langue internationale. Mais en réponse à nos quelques mots parus dans le numéro de février, nous avons reçu un certain nombre d'articles et de lettres que nous résumons ; la suggestion a rencontré beaucoup d'intérêt et elle fera son petit bonhomme de chemin.

Voici d'abord un fragment de lettre de M. Pesch, sténographe à la Société des nations :

Cette langue est d'une étude extrêmement aisée. Quelques semaines suffisent, à raison d'une demi-heure par jour, pour arriver à l'écrire d'une façon parfaite. On peut la lire *intelligemment* au bout de quelques jours, voire même de quelques heures. Je dis « intelligemment », car, à mon sens, il ne suffit pas qu'un mot ait un aspect compréhensible à première vue, il faut encore qu'il n'y ait aucun doute sur son sens. Vous comprendrez la valeur de l'observation quand vous songerez à l'application de la langue internationale aux sciences, dont le vocabulaire ne saurait être trop précis.

On peut parler l'ido dès la première leçon (dix leçons suffisent pour posséder à fond tous les éléments constitutifs de la langue). L'intercompréhension est *parfaite*. J'ai voyagé, en me servant de l'ido, en Allemagne, en Tchécoslovaquie, en Pologne, en Hongrie, et partout j'ai été compris, même lorsque j'ai abordé des sujets d'une haute technicité (par exemple la taylorisation du travail intellectuel).

L'ido est l'œuvre d'une délégation de savants, dont les travaux étaient dirigés par deux secrétaires, dont l'un est professeur à la Faculté de Nancy, et l'autre était feu M. le Dr Louis Couturat, suppléant de M. Bergson au Collège de France. C'est vous dire qu'aucune langue n'est aussi précise que l'ido, puisqu'elle résulte d'études qui ont été poursuivies durant des années par les sommités les plus compétentes. Au reste, M. le professeur Bally, de l'Université de Genève, a qualifié

dans les termes les plus élogieux l'ido. M. le professeur G. de Reynold, ennemi des langues internationales *par principe*, a cependant écrit dans la *Revue de Genève* que l'ido est incontestablement une merveille de précision, et qu'il est incomparablement plus précis que l'espéranto. Possédant les deux langues, ido et espéranto, au même degré que ma langue maternelle, je puis vous dire franchement que j'approuve tout ce qui est dit en faveur de l'ido.

Quant à la suggestion d'un journal tout en ido, je m'en réjouis. En attendant que cette intéressante suggestion se transforme en une réalité si bienfaisante pour le monde scientifique et en particulier pour celui des apiculteurs, je voudrais présenter une idée qui me semble applicable dès maintenant, et même à commencer par votre estimé *Bulletin*.

Elle consisterait à insérer, en tête de tout article *d'un intérêt international*, un résumé en ido donnant *les points essentiels* de la communication. Si le lecteur, d'après ce résumé, juge utile de faire traduire intégralement l'article, il n'aura pas la surprise qu'éprouvent bien des savants ; ils font traduire un article, et s'aperçoivent... qu'il s'agit d'une chose de peu d'intérêt pour leur spécialité ou pour leur étude particulière.

Ce procédé ne coûterait pas bien cher et il serait d'un intérêt immédiat. Les Suédois agissent souvent ainsi, mais ils emploient l'anglais.

Voici ensuite un fragment de lettre de M. Brélaz, au Petit-Saconnex :

Permettez-moi cependant de protester contre la proposition de l'ido, qui n'est nullement une simplification de l'espéranto. J'affirme qu'à ce jour, un idiome plus simple que l'espéranto n'a pas été créé. L'espéranto possède une grammaire comprenant *16 règles sans exception*. Tout homme possédant une instruction primaire moyenne peut l'apprendre facilement et celui qui a l'habitude d'écrire et connaît parfaitement la grammaire de sa langue maternelle et les principes d'une seconde langue peut, après une heure d'étude, traduire un texte de l'espéranto et même écrire cette langue correctement en se servant, cela va sans dire, d'un vocabulaire.

Par contre, l'ido est si peu facile, que ses partisans ont de la peine à l'écrire et sont souvent très embarrassés quant à l'application des règles. L'ido n'a jamais eu beaucoup d'adeptes et il en a de moins en moins.

L'espéranto est admis par l'Union télégraphique universelle comme langage clair. Les foires de Budapest, Francfort s. M., Leipzig, Lyon, etc... s'en servent officiellement dans leur correspondance. Des journaux scientifiques, médicaux, religieux, pédagogiques, etc... paraissent entièrement en espéranto. L'espéranto a été employé avec succès à la Conférence internationale d'instituteurs à Genève (1921), aux conférences commerciales de Venise (1922) et Paris (1925), à la grande conférence « La Paix par l'École » à Prague (Pâques 1927) et à bien d'autres encore, sans parler des congrès espérantistes eux-mêmes, qui réunissent chaque année plus de mille participants venant de toutes les parties du monde.

L'espéranto est officiellement admis à la Société des Nations et le Bureau international du Travail rédige un bulletin mensuel dans cette langue.

(*Réd.*). — Notre ignorance de l'une et de l'autre langue internationale ne nous permet pas de prendre parti. Nous attendrons encore,

s'il en vient, les opinions de tel ou tel partisan, mais nous engageons vivement nos lecteurs à apprendre l'une de ces langues, car plus il y aura de personnes possédant cet « outil » si précieux, plus les avantages en deviendront pratiques. Nous nous y mettrons aussi et espérons ainsi avoir l'occasion de donner au *Bulletin* plus de richesse, puisqu'il pourra comme l'abeille butiner un peu partout à l'intention de ses lecteurs.

---

## COMBUSTIBLE IDÉAL POUR ENFUMOIR

---

Ceci n'est point écrit pour les vieux routiers de l'apiculture, lecteurs du *Bulletin*. Ils savent, depuis longtemps, à quoi s'en tenir sur cette question, et, aussi, à quoi donner leur préférence. Mais cette question revenant assez souvent à l'ordre du jour, dans les revues apicoles, il ne serait point mauvais, avec l'assentiment du directeur, bien entendu, qu'ils viennent dire, aussi leur mot qualifié là-dessus, afin de donner une indication sûre à celui qui débute, qui, livré à lui-même, serait exposé à faire un tel choix qui pourrait avoir les pires conséquences à tous les points de vue. Car tous les combustibles ne répondent point au but que l'on poursuit, qui est de maintenir les abeilles dans la crainte, sans les irriter, tout en respectant les bronches de l'apiculteur, ni exciter ses glandes lacrymales. Cette importante question, vidée aimablement, on pourrait en entamer, tous ensemble, quelque autre non moins importante.

Pour notre part, après avoir essayé de toutes les matières proposées, disons de suite, que nous donnons la préférence à la bouse de vache bien sèche. C'est un combustible qui ne coûte que la peine de le ramasser au bord des chemins qui mènent ou avoisinent le rucher. Si l'on habite en ville, on peut profiter d'un jour de foire, pour en faire provision, sur le marché aux bestiaux.

En l'employant tel quel, c'est-à-dire, très nature, il donne une fumée très douce, très épaisse, n'irritant point la gorge et pouvant satisfaire le plus difficile par son abondance. C'est comme cela que nous l'employons, depuis longtemps, à notre entière satisfaction. Mais, si l'on veut bien se donner un petit supplément de peine, on peut, avec la galette fraîche, faire un mortier auquel on peut incorporer jusqu'à 50 % de sciure de bois. On peut y incorporer aussi une poignée ou deux de raclures de hausses finement pulvérisées. Ce mortier est posé sur une feuille de papier journal étendue sur une table ; on l'égalise, à la truelle, sur toute la feuille, sur une épaisseur de deux travers de doigts. On recouvre par une autre feuille de jour-

nal et on roule le tout avec une bouteille, ce qui donne beaucoup d'adhérence aux molécules. On obtient ainsi une jolie plaque que l'on met à sécher. Pour l'usage, on brise cette plaque en menus morceaux, qui, étant recouverts de papier sont très propres à manier. Ainsi traitée, la bouse de vache tient bien le feu, donne une fumée abondante, n'irrite point les abeilles. Les raclures de hausses, en brûlant l'aromatisent et en font un combustible idéal pour enfumoir.

*Tricoire frères, Foix-Ariège.*

## NOUVELLES DES SECTIONS

### Pied-du-Chasseral.

Assemblée générale fixée au 10 mars prochain à Bienne, au Café du Marché, salle du 1er étage, à 14 ½ heures. Les tractanda sont les suivants :

1. Lecture du protocole. 2. Rapport du président. 3. Rapport des vérificateurs des comptes. 4. Admissions et démissions. 5. Conférence sur les propriétés nutritives et bienfaisantes du miel, par M. A. Farine, Dr chimiste au laboratoire de la Direction générale des douanes, à Berne. 6. Perception de la caisse loque. 7. Divers et imprévus.

Le Comité compte sur une nombreuse participation vu l'importance de cette assemblée agrémentée d'une intéressante causerie.

Le secrétaire : *Th. Farine, Neuveville.*

\* \* \*

### Erguel-Prévôté.

Le Comité de la Section Erguel-Prévôté a fixé son assemblée générale au dimanche 10 mars 1929, à 14 heures au Café fédéral, à Sonceboz.

Pour cette séance, nos membres seront convoqués spécialement par carte, avec les tractanda de l'ordre du jour.

Vu l'importance de cette assemblée, le Comité compte sur la présence de tous les membres.

*Le Comité.*

\* \* \*

### Montagnes Neuchâteloises.

Le 24 mars, à 14 heures, dans la Salle du tribunal, ancien hôtel de ville du Locle, conférence publique par M. Justin Magnenat, de Renens. Sujet : « La meilleure abeille » (races à sélections). — L'importance du sujet et la compétence du conférencier doivent engager tous les membres à y venir. A cette occasion, l'extracteur de la société, en dépôt au Locle, sera vendu aux enchères.

*Le Comité.*

\* \* \*

### Section Val-de-Travers

Les membres de la Société d'apiculture, Section du Val de Travers, sont convoqués pour l'assemblée générale du samedi 16 mars à 17 h. au local, Cercle démocratique, Fleurier. L'ordre du jour sera envoyé à tous les sociétaires.

Afin de pouvoir passer quelques heures de récréation ensemble, il sera organisé après l'assemblée un souper tripe pour le prix de fr. 4.50, café liqueur et vin compris. Les dames sont chaleureusement invitées. Retenez tous cette date et venez nombreux le 16 mars au local.

Le Comité.

\* \* \*

### Société d'apiculture de Lausanne.

Le dimanche 27 janvier, 70 membres de cette société ont répondu à l'appel du *Bulletin* les convoquant à l'assemblée ordinaire d'hiver.

Les questions administratives : examen des comptes, nomination des délégués, admissions, réunion d'été ont été rapidement réglées et la plus grande partie du temps a pu être consacrée à la conférence prévue. M. Elie Péclard, de Bex, est venu nous apporter, en même temps que les bons conseils de sa grande expérience, des paroles de réconfort dont les apiculteurs ont besoin en ces années de noséma, d'acariose, de couvain aigre... et de faible récolte. La conférence fut suivie d'une discussion intéressante qui est restée solidement fixée au sujet traité.

M. Péclard a passé en revue toute l'année apicole de la première visite du printemps, toute discrète, à la récolte, aux soins à y apporter. Examen de la colonie, préparation à la récolte, essaimage, sélection, nourrissage, hivernage. C'est toute la vie de l'abeille qui a permis au conférencier d'expliquer les procédés auxquels sa longue pratique l'a amené pour tirer le meilleur parti possible de ses 13 ruchers réunissant quelque 200 colonies.

M. Péclard a indiqué un moyen simple d'arriver à une race travailleuse et nous le signalons parce qu'il est simple, applicable sans manœuvres compliquées pour tout apiculteur qui n'a pas pour voisins des propriétaires de colonies parfaitement indifférents. C'est la capture au moyen de pièges de tous les mâles des colonies médiocres. Ainsi la fécondation a chance de se faire par des reproducteurs de meilleure qualité. D'après M. Péclard, il résulterait de ce procédé facile une amélioration évidente de la race et du rendement.

Un échange actif de renseignements s'est poursuivi entre sociétaires et conférencier. Il y fut assez longuement question de nourrissage, et plusieurs apiculteurs préconisent après expérience le sirop non cuit à la dose de 1 kg. de sucre pour 1 litre d'eau : sirop plus fluide, se rapprochant davantage du nectar que la formule Bertrand. Si à cette formule on ajoute 5 % de miel, on obtient une nourriture excellente, rapidement enlevée par les colonies.

Une tombola vivement tirée ajouta à la réunion le charme de quelque objet d'apiculture entrant dans l'inventaire sans bourse déliée.

Ce que le compte rendu ne nous donnera pas, c'est l'atmosphère toute cordiale et aimable de cette bonne séance, dont le succès revient à l'entrain des sociétaires et à la compétence, à la joviale bonhomie du conférencier, que nous remercions encore.

A. G.

\* \* \*

### Fédération des apiculteurs jurassiens.

L'assemblée annuelle des délégués a eu lieu à Bienne le 19 janvier 1929, sous la présidence de M. Mouche.

Les comptes de la Caisse d'assurance contre la loque pour l'exercice 1928 ont été vérifiés et reconnus exacts.

Au 31 décembre 1928, la fortune de la caisse était de fr. 2,247.35. Durant l'exercice écoulé, la fortune a diminué de fr. 44.15. Il y a donc

lieu d'être prudent car les années prochaines peuvent nous réserver des surprises.

Chaque membre de la Fédération a reçu ou recevra les Statuts de la Caisse d'assurance contre la loque. Que chacun se fasse un devoir de les mettre en pratique, surtout en ce qui concerne la prime d'assurance fixée à 20 centimes par ruché. Cette cotisation doit être payée avant le 1<sup>er</sup> juin par chèque postal (art. 10 et 11).

Les membres qui n'auraient pas reçu les statuts sont priés de les réclamer à leur président de section.

Le caissier : *E. Meyrat*, Orvin.

Compte de chèques IV<sup>a</sup> 427.

\* \* \*

### Assemblée des Délégués de la Fédération Neuchâteloise

à *Auvernier* le 9 février.

La brume, si elle a déserté quelque peu la ville et les environs de Neuchâtel, s'est massée en ombres compactes sur les sommets invisibles. Un soleil rouge sang se fraie le passage au travers. Le froid reste vif et engage les délégués à hâter le pas afin d'arriver au plus vite au lieu du rendez-vous et, d'y jouir de la bienfaisante chaleur que procure le bois pétillant dans l'âtre, ce désir unanime d'être vite « au chaud » permet au président d'ouvrir la séance à l'heure exacte. Il adresse les souhaits d'usage aux délégués et aborde l'ordre du jour.

L'appel fait constater la présence de tous les délégués des Sections, à une exception près.

Le verbal de l'assemblée dernière est adopté après une petite rectification : Une proposition mise sur le compte de M. Béguin émanait en fait de la section qu'il préside. A chacun son dû !...

Le président donne connaissance du rapport de gestion, très circonstancié, ainsi qu'un rapport du comité des dames apicultrices à l'exposition « La Saffa ». Pour mener à chef la tâche qui leur incombe, il fallait de l'argent ; aussi ont-elles été heureuses de voir plusieurs sections répondre à leur appel de fonds. Toutefois ce rapport constate que les sections des cantons de Fribourg, Valais, Genève et du Jura bernois n'ont pas eu le geste généreux qu'on attendait d'elles.

Le montant des dons s'est élevé à fr. 1060.—, les frais d'exposition ont été à fr. 651.05. Sur le solde de fr. 408.95, il a été prélevé la somme de fr. 40.— en faveur de la collecte dont s'occupe le *Bulletin*. Le montant disponible a été déposé en banque.

Des remerciements seront adressés à ces dames par l'intermédiaire de notre représentant à la Romande. En outre, il leur sera demandé que ce nouveau fonds soit géré de préférence par le comité de la Romande. Les rapports des vérificateurs, et du caissier sont acceptés et remerciements sont adressés à notre dévoué trésorier.

Le président donne connaissance des démarches faites auprès du Département des finances et des résultats obtenus en ce qui concerne l'imposition des ruchers. Ces démarches avaient pour but de régulariser et d'améliorer la situation des apicultrices en face du fisc.

Mais ce Département ne semble pas s'inspirer des vœux émis par la délégation lors d'une entrevue au Château. Les normes proposées pour l'imposition des ruchers sont de beaucoup plus élevées que celles qu'avaient envisagées les délégués. Aussi un mécontentement général s'est manifesté parmi les délégués ; une lettre sera adressée aux auto-

rités cantonales pour protester contre la façon arbitraire dont il se propose d'imposer les ruchers.

Une commission de trois membres est nommée pour examiner à fond cette question.

Les délégués sont rendus attentifs à l'échelle de pointage du nouveau règlement pour le concours des ruchers ; l'interpellateur demande une refonte complète de ce chapitre et cite des exemples à l'appui de sa thèse montrant que l'application de cette échelle provoquera fatalement du mécontentement.

Ce point de vue n'est pas partagé par tous les présidents des Sections qui estiment que, le règlement pour le concours des ruchers ayant été adopté à l'assemblée des présidents, il n'y a pas à revenir sur cette question et proposent d'accepter le règlement tel qu'il est.

L'interpellateur fait encore remarquer que, seul le règlement a été accepté ; l'échelle de pointage n'a pas été discutée et maintient sa réclamation. Une question aussi importante que celle-là, aurait dû retenir toute l'attention de l'assemblée, alors qu'elle a passé inaperçue. Notre représentant au comité de la Romande est cependant chargé de soulever ce point en prochaine séance.

La Section du Val de Ruz veut bien assumer la tâche d'organiser la journée cantonale de notre Fédération ; cette manifestation a été fixée au 30 juin.

Dans les « divers », il a été fait la proposition, de convoquer à l'assemblée des délégués, le président du Conseil de la loque, le représentant au comité de la Romande, et l'inspecteur en chef des ruchers ; en revanche il sera demandé à qui de droit que le président de notre Fédération puisse assister à l'assemblée des présidents qui a lieu habituellement à Yverdon.

Des renseignements, concernant un apiculteur traduit devant les tribunaux parce que... ses abeilles auraient paraît-il réduit à néant la récolte d'une plantation de framboisiers appartenant à un horticulteur et qui est lui-même un ancien apiculteur ? Le requérant réclamait d'abord fr. 2000.— de dommages-intérêts ; cette somme a été réduite ensuite à fr. 1000.—. Il n'est d'ailleurs pas certain que cet horticulteur, mal intentionné, obtienne gain de cause... c'est le vœu des apiphiles !

*Georges Schmid.*

---

## NOUVELLES DES RUCHERS

---

*Georges Schmid, La Rançonnière, le 15 février 1929.* — Brrr. il fait froid ; la bise souffle, la bise pince, la bise mord (les mouches piquent). Cela n'a que trop duré et, à rendu nos ménagères grincheuses parce que... les provisions de combustible fondaient comme neige au soleil.

Notre rédacteur aussi est quelque peu chagriné de ne recevoir aucune nouvelle des ruchers, puisque dans son dernier « Conseils aux débutants » il nous en fait bien gentiment le reproche. Mais que peut-on bien conter à cette saison où il n'y a aucune activité au rucher ?

Pendant ce froid que se passe-t-il dans les ruches. Mystère ? le groupe d'abeilles devait tout de même souffrir de cette bise glaciale.

Il n'était pas rare en consultant le thermomètre de constater qu'il était descendu jusqu'à 20 degrés et souvent plus encore.

J'ai remarqué, lors de mes visites au rucher, qu'il y avait peu de mortalité devant les entrées et sur les plateaux, donc il y a de l'espoir,

mais ! L'eau provenant de la condensation avait été transformée par le froid en une couche de glace, celle-ci aurait même obstrué les entrées si maître soleil n'était venu, à propos, pour la faire fondre, il ne faisait pas chaud dans la ruche et les abeilles ne devaient pas être «à la noce», celles qui étaient à l'extérieur du groupe étaient à plaindre et devaient sûrement lutter avec une énergie sans pareille contre cette froidure.

Mes ruches n'étant pas des mieux ensoleillées pendant l'hiver, les abeilles ne peuvent donc sortir. Tout de même le 30 janvier, la tempéra-



Une belle barbe.

ture en hausse, le soleil envoyant ses chauds rayons contre les parois des ruches, semblaient dire : Mesdames, profitez de cette « occasion ».

Elles ne se firent pas prier pour faire une petite sortie de propreté, la première depuis le 5 novembre.

Aussi ont-elles laissé sur la neige, contre les parois des ruches et sur... une lessive étendue, les traces de leur sortie. Toutes les colonies ont répondu.

Par-ci, par-là j'apercevais sur la neige des abeilles mortes de froid, de vieillesse, ou de maladie ; mais pour une première sortie avec une neige très froide la mortalité n'était pas trop élevée.

Rien d'anormal durant l'hiver, si ce n'est un chapiteau de ruche enlevé par le vent qui eut l'intention de faire un voyage d'agrément pour se rendre compte du temps qu'il faisait ailleurs ! mais le vent

n'étant pas assez violent le laissa choir à quelques mètres de sa ruche. Pas de dégâts matériels, si ce n'est le coussin qui fut transpercé par la pluie. Le tout remis en ordre en maugréant contre le chapiteau, le vent et la pluie, afin que cela ne se renouvelle plus ! et je crois avoir réussi ! Comment se comportera cette ruche ?

Patience ! nous le saurons plus tard !

\* \* \*

*Georges Reymond, Gimel, le 7 février 1929.* — Pour cette fin d'année 1928, nous avons eu une belle sortie le 27 décembre et les ruches sont en ordre. Depuis ce jour nous avons un froid continu et nous attendions avec impatience une journée clémente pour permettre une



Boutons et fleurs d'oranger.

sortie à nos petites bêtes, ce qui s'est produit le 30 janvier, et nos chères butineuses étaient aussi contentes de sortir car elles en avaient besoin. Elles ont déposé nombreuses cartes de visites devant leurs maisons ; mais pas trop de mortes ; espérons que la fin de l'hiver ne leur sera pas trop néfaste.

---

### APPEL A L'ENTR'AIDE

---

(A rectifier, dans la dernière liste : au lieu de M. de Torrenté, Sion, lire : M. Torrent, Grône, fr. 20, simple erreur de nom, mais pas de chiffre.)

Total des listes précédentes : fr. 1284.90.

Suite des dons : Côte neuchâteloise, fr. 50 ; Section Pied du Chaseral, fr. 20 ; Millet, Montezillon, fr. 2 ; Section des Montagnes neuchâteloises, fr. 20 ; Roth, Chambrelieu, fr. 10 ; P. Mariny, Dombresson, fr. 5 ; G. Matthey, Le Locle, fr. 5 ; E. Farron, Tavannes, fr. 5 ; Mau-

rette, architecte, Genève, fr. 10 ; R. Cordey, Lausanne, fr. 5 ; Piguet, Le Brassus, fr. 5 ; Fédération fribourgeoise, par M. l'abbé Colliard, fr. 50 ; Agenda apicole, St-Aubin, fr. 5 ; Horisberger, Fahys, Neuchâtel, fr. 5 ; Bernard, Les Brenets, fr. 4 ; Section Val de Ruz, fr. 20 ; M<sup>lle</sup> Ruffer, Petit-Saconnex, une collection (de 16 à 28) du *Bulletin*, acheteur, M. V., à C., fr. 20 ; J. Aeby, La Sallaz, fr. 5 ; Anonyme, Lignièrès, fr. 2 ; Section Valais, Sion, fr. 50 ; H. Joly, Noiraigue, fr. 4 ; Emile Reift, Aigle, fr. 5 ; H. A., à X., fr. 3 ; Henri Andrié, Colombier (Neuchâtel), fr. 5. Total au 22 février, fr. 1604.90.

Nos plus chauds remerciements à tous ceux qui ont bien voulu répondre à notre appel. La souscription est close. Les dons qui parviendront ensuite seront encore publiés dans le prochain numéro.

Schumacher.

## LIVRES A PRIX RÉDUITS

Nous rappelons qu'on peut se procurer les ouvrages suivants en versant la somme indiquée au compte de chèques II. 1480.

*Le système Dadant*, 3 fr. 50. — *L'abeille et la ruche*, de Langstroth et Dadant, 6 fr. (cartonné). — Ed. Bertrand, *La conduite du rucher*, 3 fr. — Ed. Alphandery, *Le livre de l'abeille*, 2 fr. 50. — Evrard, *Le mystère de l'abeille*, 2 fr. 70. — Maeterlinck, *La vie des abeilles*, 2 fr. 70. — Hommell, *L'apiculture*, 4 fr. — de Layens et Bonnier, *Cours complet*, 4 fr. 30. — Alin Caillas, *L'abeille, sa vie, ses mœurs*, 2 fr. — *Les trésors d'une goutte de miel*, 2 fr. — *Les produits du rucher*, 3 fr. 50. — Gillet-Croix, *Élevage des reines*, 3 fr. — Marguerat, *La mère abeille, élevage et introduction*, 50 cent. — *Cahiers de comptabilité*, le cahier, 50 cent. — Perret-Maisonnette, *Apiculture intensive et élevage des reines*, 6 fr. — Dr. Leuenberger, *Die Biene*, 3 fr. 20. — *Rassenzucht der Schwizer Imker*, 2 fr. — Ph. Baldensperger, *Maladies des abeilles* (très bien illustré), 2 fr. 30. — Bugnion, *Les glandes salivaires des abeilles*, 2 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.

# Apiculteurs !

N'oubliez pas que pour la prospérité de vos colonies, la nourriture solide est, à cette époque, incontestablement la meilleure. Je vous offre **excellent candi au miel et sucre**, de 1<sup>re</sup> qualité, en gobelets de 8-9 cm.

Pour l'emploi, il suffit de placer ces gobelets sur l'ouverture destinée au nourrissage des abeilles. Le résultat est merveilleux, un essai vous en conviendra. Prix : fr. 2.— le kg. c./remb.

Chez **A. M. Vuilleumier**, apicult.-éleveur, **Bôle** (Neuch.)  
Téléphone 3210.