

Zeitschrift: Bulletin de la Société romande d'apiculture
Herausgeber: Société romande d'apiculture
Band: 26 (1929)
Heft: 4

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° 4

AVRIL 1929

SOMMAIRE — Nécrologie : MM. L. Dutoit-Mottaz et B. Crausaz. — Conseils aux débutants pour avril, par SCHUMACHER. — Avis à retenir. — Assemblée des délégués, rapport du président, par A. MAYOR. — La manie des révisions de statuts et de règlements, par G. de l'AJOIE. — Statuts de la caisse d'assurance. — La culture des abeilles dans l'antiquité (suite et fin), par le Dr Ch.-E. PERRET. — Etude sur la composition du miel (suite et fin). — A propos de l'étude du Dr E.-P. PHILLIPS sur la composition du miel, par R. COUALLIER. — Elevage de reines abeilles pour usage commercial ou personnel (suite), par ASPRÉA. — Elevage des reines, par Ch. THIÉBAUD. — Echos de partout, par J. MAGNENAT. — Zootechnie et actinologie en apiculture, par R. DORMOND. — Nouvelles des sections. — Nouvelles des ruchers. — Appel à l'entraide. — Bibliothèque.

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

Service des annonces du „Bulletin”

La „Romande” admet deux sortes d'annonces :

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

2. **Les annonces commerciales** qui coûtent : 1 page Fr. 50.—, $\frac{1}{2}$ page Fr. 25.—, $\frac{1}{4}$ page Fr. 12.50, $\frac{1}{8}$ page Fr. 7.50, $\frac{1}{16}$ 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*).

† MM. L. DUTOIT-MOTTAZ et Benj. CRAUSAZ



M. L. DUTOIT-MOTTAZ, Chavannes s. Moudon.

Deux grands vides se sont faits dans la Société d'apiculture, Section de Moudon et environs. Celle-ci vient de perdre deux de ses membres, aimés et estimés en la personne de M. Benjamin Crausaz, notre ancien secrétaire, décédé le 5 janvier après une longue maladie vaillamment supportée, à l'âge de 33 ans ; et de M. Louis Dutoit-Mottaz, décédé le 4 mars, à l'âge de 81 ans, après une courte maladie suite de pneumonie. Deux amis des abeilles reposent ainsi côte à côte dans le petit cimetière de Chavannes sur Moudon, leur village natal. Ils étaient tous deux des membres très actifs de la Section. Louis Dutoit-Mottaz était un des

plus anciens membres de notre Section. Plein de zèle pour l'avancement de la société, tout son bonheur était de pouvoir s'entretenir de ses chères abeilles qui étaient pour lui sa seconde famille. C'était aussi un véritable bonheur pour celui qui pouvait s'entretenir avec lui de ce petit monde, qui nous est cher à tous. C'est une grande perte pour les apiculteurs de la contrée.

Que les familles en deuil trouvent ici l'expression de notre sincère et de notre plus vive sympathie.

H. Giroud, Lovatens.

CONSEILS AUX DÉBUTANTS POUR AVRIL

Décidément, la vieille expression : « l'hiver va passer l'été avec nous » se justifie pleinement. La bise nous tient compagnie trop fidèle, la température se maintient chaque nuit en-dessous de zéro, il y a encore des conduites d'eau gelées, le sol ne s'amollit que très peu et en surface, le « fond » de l'air reste froid et si l'on n'est pas au soleil, le froid se glisse entre les épaules. Il n'y a que les marchands de combustibles qui aient le sourire.

Que va-t-il se passer ? Les colonies ne pourront pas se développer et de nouveau la récolte sera manquée, disent les pessimistes. Ne nous décourageons pas à l'avance, cela ne sert d'abord à rien et puis je me souviens de la plus belle année mellifère que j'aie vue. C'était en 1907 et alors déjà, comme cette année, la température fut rude et rébarbative pendant tout février et une bonne partie de mars. On notait : nous voici au 14 mars et la neige tombe, tombe. La température reste toujours à moins quatre, moins cinq. Les noisetiers n'ouvrent leurs chatons que le 13 mars. Avril fut encore mauvais, pluvieux, venteux, désagréable, dangereux. Et pourtant tout se transforma merveilleusement et en mai, un essaim de deux kilos arrivait à me bâtir tous ses rayons et faisait encore une bonne demi-hausse de miel exquis.

Que vous dire pour avril ? C'est le mois le plus actif à l'ordinaire, mais cette année que sera-t-il ? Pourrions-nous procéder à la grande visite ? Si oui, ne la faites pas sans les conditions préalables suivantes :

1° Que la température soit de 14 degrés à l'ombre et qu'il y ait eu deux ou trois journées, au moins, aussi chaudes auparavant. Rétrécissez les trous de vol.

2° Prenez votre agenda apicole, publié et vendu par M. Haesler, à St-Aubin (Neuchâtel). C'est vraiment bon, précieux, cet opuscule vous donne des renseignements condensés et qu'il fait bon avoir sous la main. Il est bien disposé au point de vue des notes à prendre et forme ainsi peu à peu l'histoire de votre rucher et de chacune de vos ruches. Celui qui pourra, lors du concours, présenter son agenda bien tenu fera déjà par là une bonne impression sur le jury.

3° Que votre arsenal soit vraiment prêt : enfumoir et combustible bien en ordre, lève-cadres, un pot d'eau légèrement parfumée pour vous laver les mains après chaque ruche, etc. Détails, si l'on veut, mais qui ont leur importance si nous voulons travailler avec méthode, et intelligence.

Le premier coup d'œil doit aller aux provisions. Il faut qu'elles soient abondantes. Avril peut vous consommer 6 à 7 kilos, suivant le temps et la force de la colonie. Il faut donc qu'ils y soient ou que vous les y mettiez. Une colonie ne se développe fortement que si les vivres y sont. Enlevez les rayons trop vieux si vous ne l'avez pas fait en automne. Vous les remplacerez plus tard par des feuilles gaufrées qui se bâtissent facilement dans l'élan de la colonie et par la miellée. Enlevez surtout les rayons trop généreusement pourvus de cellules de faux-bourçons, sauf s'il s'agit d'une colonie qui vous a donné toute satisfaction pendant plusieurs années. Mais dans les souches qui pratiquent le métier de « bras pendant », supprimez tout ce qui porte cellules de mâles et même ayez le courage de condamner à mort une pareille colonie, c'est ainsi que vous ferez une sélection qui aboutira à vous donner un rucher composé uniquement de souches ayant fait leur réclame par elles-mêmes.

4° Ne cherchez pas avec obstination la reine. Vous la trouverez une autre fois. Observez surtout le couvain, cela vous renseignera beaucoup plus exactement sur la valeur de la majesté que la contemplation de ses jambes et de sa couleur. Il faut un couvain compact, entouré de sa couronne de larves et d'œufs. Si tout est serré, concentrique, et qu'il y ait tout autour une abondante provision de pollen, cela suffit pour vous convaincre que le gouvernement de cette population est à son affaire et qu'il est capable de mener tout son monde à son bien-être et au vôtre.

5° Recouvrez soigneusement les rayons et refermez bien le tout. Rétrécissez un peu le trou de vol, pour la visite et remettez-le à sa dimension ordinaire le lendemain seulement, car les émanations de la ruche causées par votre visite attirent les pillardes.

6° Si vous avez pris note de provisions insuffisantes à telle ou telle ruche, ne croyez pas que l'inscription sur le carnet suffise. Vous savez ce que vous avez à faire et faites-le sans tarder. Il ne s'agit pas de stimuler pour le moment, à moins que le mois d'avril ne se présente tout particulièrement favorable. En tout cas rappelez-vous qu'il ne faut stimuler que les ruchées fortes : on donnera à celui qui a, dit l'Evangile, et c'est parfaitement ce qu'il faut faire. Quant aux colonies encore faibles, mais pourvues d'une bonne reine (couvain comme ci-dessus) attendez qu'elles aient mis en œuvre leur talent et alors vous pourrez leur faire comme aux fortes.

N'oubliez pas, mon cher débutant, de relire la « Conduite du rucher », pour vous bien mettre au courant de ce qu'il y a à faire car ces « conseils » donnés ici sont insuffisants et trop fragmentaires.

Puis ne négligez pas d'aller consulter un bon praticien, c'est là que vous apprendrez le tour de main nécessaire et que vous verrez de petits trucs qu'on ne peut pas décrire et qui demandent à être vus. Et surtout alors ne croyez pas être à même de lui en remontrer, même si vous avez pioché toute la littérature apicole, il pourrait vous en « cuire ».

Daillens, 20 mars.

Schumacher.

AVIS A RETENIR

Le stock de boîtes à miel de M. *Heyraud*, à St-Maurice, est épuisé, inutile donc de lui en demander. Le comité étudie la fabrication d'un bocal de verre qui répondrait aux exigences actuelles.

La dernière (treizième) édition de « la conduite du rucher » est épuisée. Il s'en prépare une nouvelle. L'administration ne peut plus en fournir. On voudra bien le noter.

ASSEMBLÉE DES DÉLÉGUÉS

du 23 février 1929, au café restaurant des Deux-gares,
à Lausanne.

Rapport du Président.

Il y a quelque cinquante ans, lorsque les courageux citoyens auxquels nous devons d'exister en tant que Société romande, se réunissaient, non sans difficultés, pour discuter et parler de l'insecte si captivant, ces hommes là avaient déjà, comme dans une préscience, la vision d'une grande famille qui grouperait tous les apiculteurs.

A l'époque dont nous parlons, on savait déjà beaucoup sur l'abeille, mais cette science était concentrée dans des écrits très peu répandus ; ce n'était point une idée mercantile qui réunissait ces hommes mais bien plutôt le désir, nous dirons même le besoin, de connaître toujours plus les particularités de l'abeille comme de sa culture, choses qu'ils devinaient, mais qu'il leur était difficile d'affirmer.

Aujourd'hui, cette vision est réalisée ; la science a fait d'énormes progrès, nos savants se sont dépensés et ont réussi de percer à jour une bonne partie des mystères et secrets de la nature.

Les sociétés se sont développées, elles vivent, organisent et créent des expositions, pratiquent l'entr'aide, luttent contre les maladies qui menacent les abeilles et rivalisent de zèle dans le domaine apicole.

La littérature qui a provoqué le mouvement s'est développée avec une rapidité incroyable, cherchant à répandre la lumière jusque dans les recoins les plus sombres.

Malheureusement, aujourd'hui elle nous paraît avoir dépassé un peu son but. Tous ceux qui manient la plume avec dextérité, comme d'autres la scie ou le rabot, ont cru devoir y aller de leur journal, préconisant à grands coups de tam tam qui la meilleure méthode, qui la meilleure ruche, etc., etc., delà désaccord, réplique et duplique qui finit quelquefois par une polémique aigre-douce jetant le désarroi chez les apiculteurs. Actuellement les distances ne sont plus rien et les apiculteurs du monde entier se réunissent et organisent des congrès où sont discutées les questions de l'heure.

Manifestations de 1928.

L'année 1928 restera marquante pour la Suisse par les manifestations apicoles.

En effet, Messieurs, comme nous vus l'avons annoncé l'année dernière, l'apiculture Suisse était à l'honneur et chargée pour la première fois d'organiser une réunion internationale de l'apiculture. C'est ainsi que l'Apis-Club a tenu ses assises en Suisse sous la présidence de notre ami à tous, M. le Dr Morgenthaler, président du Club pour 1928.

Conformément au programme que nous avons publié dans le *Bulletin*, la réunion a commencé à Genève pour se terminer à Berne.

Nous n'avons pas l'intention de vous refaire un récit détaillé de ces journées puisque vous avez pu en lire dans le journal le compte-rendu dû à la plume experte de M. Jaubert, nous voulons simplement reprendre ici quelques points essentiels. Tout d'abord, nous nous permettrons d'exprimer notre regret d'avoir vu si peu de Suisses romands à Genève ; ce manque d'effectif serait-il une protestation visant l'utilité pratique de ces réunions ? serait-ce de l'indifférence, de la paresse ? Non Messieurs, nous voulons plutôt croire que seule la mauvaise année est en cause et que vous n'avez pas voulu écorner davantage votre budget apicole ; peut-être vous êtes-vous fourvoyés sur le but du congrès ; connaissant mal ces amis de Genève vous avez cru qu'on y ferait la « noce », et vous vous êtes trompés et doublement trompés. Ces journées ont été charmantes, instructives et gaies ; qui ne se souviendra de la belle soirée passée dans les jardins du restaurant des « Vieux Grenadiers » et de la séance dans le rucher Paréaz, avec les exposés si instructifs que nous y avons entendus. Et les vers, si bien dits du chanoine Delaigue, qui n'a pas voulu quitter Berne, sans voir la fosse aux ours..

Dans la situation actuelle de l'apiculture il ne suffit pas de dire, il faut faire, la prise de contact qui résulte de ces réunions internationales ne peut que contribuer à la solution du problème.

En effet, il n'y a pas, dans ces réunions internationales que le développement de thèmes préparés à l'avance, il y a ce contact direct entre les intéressés qui dégage une certaine ambiance, facilite les discussions et développe les idées ; il y a la joie de serrer la main, de faire connaissance et de causer avec tel auteur qu'on n'avait fait que lire.

Il ne faut pas voir dans ces réunions de l'apiculture seulement le côté matériel, parce que, sous cet angle, ces réunions n'auraient leur raison d'être que pour une certaine classe des apiculteurs. Au contraire, nous croyons pouvoir dire que des séances groupant la science apicole de différents pays, de différentes races et de langues sont devenues nécessaires, d'autant plus que la question actuelle qui préoccupe tous les pays est bien celle des maladies et des moyens de les combattre.

Après les journées de l'Apis Club vient le Congrès international de Turin, en septembre, auquel notre président a assisté en qualité de membre de la Commission internationale et de vice-président pour la Suisse. La Suisse alémanique y était également représentée par le Dr Morgenthaler, qui a déjà pris une part active au congrès de Marseille en 1922, et a traité, à Turin, le sujet des maladies d'une façon magistrale. Il est évident, et nous sommes d'accord avec vous Messieurs, que ces deux réunions aussi rapprochées l'une de l'autre devaient faire double emploi, mais nous ne pouvions pas l'éviter, car il s'agissait de réunir la grande commission internationale et de jeter les bases d'une entente, appuyée par des statuts, ayant pour but la fusion des différents congrès tout en laissant à chaque société son autonomie.. Cette même commission s'est réunie à nouveau en septembre, à Paris où elle a examiné et adopté des statuts préalablement préparés par M. le Dr Jaubert, désigné par le Congrès de Turin comme secrétaire du futur congrès international qui aura lieu en 1932, à Paris. Le président de ce congrès est M. Alb. Mathieu, à Châteauroux (Indre). Ces statuts, agréés par les représentants officiels des trois grands groupements : Congrès international, Apis Club et Division d'apiculture de la Société d'entomologie, prévoient que ces sociétés s'unissent pour organiser les futurs congrès, que ceux-ci n'aient pas lieu à date fixe, mais seulement toutes les fois qu'ils seront reconnus utiles et nécessaires.

Lorsque ces décisions ont été prises les représentants de l'Apis Club avaient déjà, dans une des séances de Berne, désigné le prési-

dent du Club pour 1929 en la personne de M. le Dr Armbruster, de Berlin. Comme il paraissait établi par la pratique que le président organise chaque année une réunion, que décidera M. le Dr Armbruster pour 1929 ? Nous ne pouvons encore le dire.

Pour suivre avec les manifestations apicoles, parlons un peu de l'assemblée de la Romande. Il y aurait certes beaucoup à dire sur cette réunion si parfaitement réussie si je ne craignais de manquer de modestie, puisque membre du comité de la Section organisatrice. Cependant vous me permettrez, au nom du Comité Central, de remercier chaudement le président de la Section, M. Clément, pour la bonne direction de ces deux splendides journées dont tous les participants garderont le meilleur souvenir.

M. Clément a eu de précieux collaborateurs qu'il a lui-même chaudement remerciés lors de notre dernière assemblée de section. Une lacune cependant ; dans ces journées là, tout le monde est au plaisir de vivre et personne ne songe au compte-rendu ; peu s'en est fallu en effet, que le journal ne reçoive rien et sans la bonne volonté de M. Haesler il n'y avait pas d'écho de la belle assemblée de 1928.

Il y aura lieu pour l'avenir, et nous vous le demanderons tout à l'heure, de préciser si c'est la section organisatrice qui doit prévoir et désigner son rapporteur, ou si cette tâche incombe au comité de la Romande.

MM. Magnenat et Thiébaud ont été nos délégués à la réunion de la Société Alémanique ; le compte-rendu que nous en avons lu nous laisse le sentiment que ces messieurs ont passé là deux journées pleines de charme. Nous sommes heureux si ces deux journées ont donné à ces messieurs une petite compensation au dévouement qu'ils apportent à notre société.

(A suivre.)

A. Mayor.

LA MANIE DES RÉVISIONS DE STATUTS ET DE RÈGLEMENTS

Aujourd'hui, me paraît-il, pour réussir, il faut être *diplomate* ; il faut avoir sa trousse épistolaire bien garnie, rebondie de termes parlementaires. Il faut savoir *vêtir* la vérité ; plus, et mieux que cela, il faut savoir l'habiller à la moderne et l'orner de ces diamants dont parle quelque poète, qu'on emprunte à la fable et qui sont : « La plupart faux, mais très brillants ». Cela, l'ancienne Suisse l'ignorait ; la

femme de Stauffacher en eût bondi de dégoût ; Nicolas de Flüe nous en eût fait rougir de honte, et Tell l'eût laissé aux baillis.

Cette façon d'agir, je ne la connais pas ; nul ne me l'a dictée ni suggérée. Dois-je ajouter heureusement ! ou malheureusement ! Vous, ici, me direz oui. Vous, là, me direz non. Qui a raison ? Qui a tort ? Je le sens, mais osai-je le dire et vivre ? Ah ! je sais bien que l'on aime avancer, avancer et encore avancer. Mais voyons, on nous intitule apicultrices et apiculteurs, soyons-en donc et vivons calmement. Comme l'abeille qui, depuis des millénaires, n'a pas changé la formule de sa cellule, disons-nous : jusque-là, mais pas plus loin, mais bien.

Courir ? folie ; vouloir dépasser les exigences actuelles : bêtise ; vouloir briller aux concours ou aux expositions : orgueil mal placé. Bien remplir sa tâche, poser des bons fondements pour les années suivantes, voilà le vrai, l'utile et aussi le devoir de tout apiculteur. « Le meilleur moyen, pour l'apiculture, d'aller vite, et d'obtenir de bons résultats plus tard, c'est de rester longtemps sur les éléments. »

Les périodes stériles sont d'autant plus fécondes en essais de règlements mesquins. Une expérience déjà longue nous a appris qu'une société, qu'un corps délibérant ou agissant quelconque, n'est jamais plus près de sa ruine que lorsqu'il se met à réglementer ou à reviser sans fin ses statuts.

L'esprit vivifie et la lettre tue. Si un bon esprit vivifie une institution, la lettre des règlements a peu d'importance. Si l'esprit manque, les statuts, seraient-ils les plus parfaits du monde, ne peuvent y suppléer. Le premier effet des projets de revision est de provoquer des discussions interminables et d'un ennui mortel qui refroidissent tout élan et mettent aux prises les amours-propres sur des questions de détail.

Quelqu'un pourrait, lisant ceci, me définir « bas-bleu », « rambouillette », surtout s'il apprendrait que ces réflexions ont été provoquées par la discussion au sujet du nouveau projet de règlement des concours de ruchers (déjà discuté à l'assemblée des présidents) et surtout à la lutte qui a risqué d'éclore autour de l'échelle de pointage !

Je trouve bon de rappeler que dans tous les domaines, il n'est pas facile de rattacher les connaissances nouvelles aux notions précédemment acquises. Voilà donc un point important qu'il ne faut pas perdre de vue, même dans nos sociétés d'apiculture.

G. de l'Ajoie.

STATUTS

de la Caisse d'assurance de la Société romande d'apiculture *contre le vol, l'effraction et les déprédations.*

Article premier. — La Société romande d'apiculture assure tous ses membres contre les risques de pertes et dommages susceptibles de leur être causés par des tierces personnes ensuite de vol, déprédations ou détériorations intentionnelles de leurs ruchers et du contenu de ceux-ci: ruches, colonies d'abeilles, rayons, matériel apicole et cire.

Les nouveaux membres sont assurés dès le paiement de leur cotisation.

Art. 2. — Sont exclus de l'assurance :

- a) Tous les objets qui ne sont pas en relation directe avec l'apiculture ;
- b) Tous les objets non renfermés dans le rucher ou non déposés sur l'emplacement de celui-ci ;
- c) Le miel récolté ;
- d) La cire fondue ; la provision de cire gaufrée dépassant deux gaufres par colonie entre le 1^{er} avril et le 15 juin ; toute provision de cire gaufrée pendant le reste de l'année ;
- e) Les dommages résultant d'incendie et de tout événement de force majeure, ainsi que les vols, déprédations, détériorations commis ou causés lors d'un incendie ou de tout événement de force majeure ;
- f) Les dommages résultant de la fermeture du trou de vol ;
- g) La diminution de la récolte causée par le vol ou la déprédation ;
- h) Les dommages résultant d'accidents et de leurs conséquences.

Art. 3. — La garantie de la Romande est limitée à cinquante francs par ruche et à cinq cents francs au maximum par membre et par cas.

Il est expressément spécifié que l'assuré supporte dans chaque cas le 20 % du dommage, et au minimum les vingt premiers francs.

Art. 4. — Le comité de la Société romande d'apiculture peut réduire et même supprimer l'indemnité, lorsque le dommage est dû à la négligence ou à une faute grave du sinistré.

Le comité peut aussi exclure de l'assurance les ruchers présentant un risque excessif, et ceux qui ont fait plusieurs fois l'objet d'une demande d'indemnité.

Art. 5. — En cas de sinistre prévu par les présents statuts, l'assuré est tenu sous peine de perdre tout droit à une indemnité :

- a) D'aviser sans délai le préposé désigné par le comité de la Romande, en indiquant le genre du sinistre et le montant approximatif du dommage ;
- b) De déposer, dans les vingt-quatre heures dès la constatation du dommage, une plainte en justice, et de prendre toutes les mesures utiles pour sauvegarder les traces ou preuves permettant de faire découvrir le ou les coupables, jusqu'au moment où le magistrat enquêteur aura fait les constatations légales ;
- c) De faciliter l'enquête et de donner verbalement, sur demande, par écrit, tous renseignements utiles à l'enquête.

Art. 6. — Les assurés qui n'auront pas annoncé au préposé, dans un délai de trois jours depuis le moment où ils en auront eu connaissance, les dommages causés à leur préjudice, perdront tout droit à une indemnité.

Art. 7. — Le comité de la Section à laquelle appartient le sinistré a le devoir d'aider, dans la mesure du possible, le comité de la romande et le préposé aux assurances. Il doit notamment, lorsqu'il en est requis, procéder à l'estimation du dommage. A la demande du préposé, il fournira à celui-ci tous renseignements utiles.

Il préavisera, après avoir entendu le lésé, sur le montant de l'indemnité à payer pour chaque sinistre.

Art. 8. — Après avoir pris connaissance du préavis du comité de la Section intéressée et en tenant compte de tous autres renseignements obtenus, le préposé fixe le montant de l'indemnité allouée. Il peut y avoir recours au Comité Central qui tranche en dernier ressort.

Les recours doivent parvenir au comité vingt jours au plus tard après la signification au sinistré de la décision du préposé.

Art. 9. — Le caissier de la Société romande d'apiculture tient un compte séparé des assurances. Une somme de 25 centimes par membre assuré est versée à ce compte au début de chaque année. Les indemnités et tous les autres frais sont payés au moyen de cette contribution.

Art. 10. — Les intérêts du compte des assurances, les bonis éventuels ainsi que les dommages-intérêts obtenus des délinquants constituent le *fonds des assurances*. Les déficits éventuels sont couverts au moyen de prélèvements opérés sur ce fonds.

La contribution annuelle ne pourra pas être diminuée aussi longtemps que le fonds des assurances n'atteindra pas vingt mille francs.

Art. 11. — Les obligations résultant des présents statuts incombent au seul fonds des assurances ; la fortune de la Société romande d'apiculture n'assume aucune responsabilité à cet égard.

Art. 12. — Les présents statuts entreront en vigueur le 1^{er} janvier 1930 après leur approbation par l'assemblée des délégués.

Réd. — Jusqu'au 31 décembre 1929, les membres sont assurés auprès de l'« Helvetia ».

Sur proposition du comité ou du tiers des sections, ils pourront être revisés en tout temps par l'assemblée des délégués après préavis de l'assemblée des présidents de Sections. Les modifications devront être adoptées par les trois quarts des délégués présents.

LA CULTURE DES ABEILLES DANS L'ANTIQUITÉ

(Suite et fin.)

Pour les anciens, le miel était une « rosée aérienne, présent céleste » ; on ne se doutait pas des transformations subies par les nectars, d'abord dans le jabot de l'abeille où les principes sucrés s'invertissent, puis dans le rayon où ils cèdent à l'atmosphère, grâce à la ventilation, l'excès d'eau qu'ils contiennent et reçoivent en échange une gouttelette imperceptible d'acide formique qui les rend imputrescibles.

Virgile montre que toutes les plantes ne sont pas également mellifères ; il cite celles qui sont le plus utiles à l'abeille : le thym, le saule, la mélisse, la violette, le genêt, le pavot, le romarin, les arbres fruitiers, le tilleul, le narcisse, la jacinthe, le lis, le safran, le serpolet, la sarriette, la luzerne, etc. ; il fait allusion à des miels abondants, mais de qualité médiocre comme ceux de la Corse où la multitude des ifs communiquait à la denrée une saveur amère ; le bon miel tenait sa qualité des fleurs qui avaient servi à le distiller, de l'époque où il avait été produit, puis des rayons où il était disposé. Il devait être de couleur d'or, parfumé, doux, sirupeux et transparent. D'abord liquide, il ne prenait sa consistance qu'en mûrissant et n'acquerrait toute sa perfection qu'au bout de vingt jours.

Pour peupler ses ruches, l'apiculteur ancien utilisait les essaims que lui donnait son rucher. Veut-il s'opposer à l'essaimage, il n'aura pas grand'peine, dit Virgile (G. IV, 105), « Enlève aux rois leurs ailes et ceux-ci étant réduits à l'immobilité, personne n'osera prendre la route des airs ».

Veut-il au contraire capter l'essaim (G. IV, 58 et suiv.) :

« Puis, quand levant les yeux tu verras le jeune essaim, déjà sorti de la ruche, nager dans l'air limpide vers les astres du ciel et que tu l'apercevras avec surprise flotter au gré du vent, comme une nuée sombre, regarde-le bien ; ce sont toujours des eaux douces et un abri de feuillage qui sont visés par lui. C'est là qu'il faut répandre les senteurs préconisées, celles de la mélisse broyée et de la cérinthe, plante commune ; fais-y tinter le bronze et agite tout à l'entour les cymbales de la Grande Mère¹ ; d'elles-mêmes les abeilles se poseront sur l'emplacement ainsi préparé. »

Virgile traite aussi de l'hivernage et des maladies des abeilles (G. 239 et suiv.) :

Mais si l'on craint pour les abeilles la rigueur de l'hiver, si l'on songe à l'avenir, si leur abattement et leur détresse excitent la compassion, qui donc hésiterait à faire des fumigations de thym et retrancher la cire des cellules vides ? Car souvent, sans qu'on s'en doute, le lézard a rongé les rayons, et les cellules sont bourrées de blattes, ennemies de la lumière, ou bien c'est la guêpe oisive, à l'affût de la pâture d'autrui, ou le rugueux frelon qui, grâce à la supériorité de ses armes, a pénétré en intrus, ou l'affreuse engeance des teignes, ou l'araignée, odieuse à Minerve, qui a suspendu aux portes ses lâches filets. Mais si leur corps vient à être alangui par la triste maladie — ce que tu pourras reconnaître à des signes non douteux, car, malades, elles changent aussitôt de couleur, une horrible maigreur altère leurs traits, elles transportent hors du logis les cadavres de celles qui ont été privées de lumière et mènent le cortège de deuil, ou bien elles restent suspendues au seuil de la ruche, les pattes entrelacées — alors je prescrirai de brûler les parfums du galbanum² dans la ruche et d'y introduire du miel au moyen de tubes de roseaux, pour encourager les abeilles, et sans attendre que la faim les presse, les restaurer en les invitant à leur pâture habituelle. On se trouvera bien aussi d'y joindre l'assaisonnement pilé de la noix de galle, des roses desséchées, des vins cuits, épaissis par une longue cuisson, du thym et de la centaurée à l'odeur forte. Mais si on se voit privé soudain de l'espèce tout entière, et si l'on n'a aucun moyen de faire renaître une nouvelle lignée, c'est le moment d'exposer la découverte mémorable du maître d'Arcadie et de dire comment le sang corrompu de jeunes taureaux immolés a souvent produit des abeilles. »

¹ Les prêtres de Cybèle (la Grande Mère, la Mère des dieux) faisaient en son honneur résonner les cymbales.

² Résine à odeur balsamique extraite d'une ombellifère.

Virgile ne parle pas de la loque qui était pourtant connue des anciens ; la maladie à laquelle il fait allusion, il l'attribue à la rigueur du froid qui engourdit les abeilles au point qu'elles n'ont plus la force de se traîner vers les rayons de nourriture et meurent d'inanition ; si l'apiculteur intervient avant le désastre, il peut encore les ranimer grâce aux fumigations de galbanum et à l'introduction de miel.

— Il m'a paru intéressant de placer sous les yeux des apiculteurs modernes les croyances de ceux d'il y a vingt siècles ; beaucoup de leurs vues, quoique incomplètes on entachées d'erreurs, ont été vérifiées par les découvertes de la science actuelle ; il y a donc autre chose que « la légende de l'abeille » et le « tout ce qu'on en peut tirer, c'est-à-dire presque rien » de Maeterlinck me paraît exagéré. Rendons à chacun ce qui lui est dû.

Dr Ch.-E. Perret.

ETUDE SUR LA COMPOSITION DU MIEL

(SUITE ET FIN)

Le levulose dans la nutrition.

Le levulose a quelques traits particuliers, et qui sont intéressants au point de vue de la nutrition. On peut, plus facilement le permettre aux diabétiques que le dextrose ou le sucre de canne, quoiqu'on ne le retrouve que rarement sous sa forme première dans le sang. Par un phénomène encore mystérieux, lorsqu'il passe dans l'organisme, le levulose semble devoir se transformer en dextrose, qui est le sucre du sang.

Le dextrose et le levulose ne sont cependant pas d'une égale valeur pour l'organisme du corps humain, et tandis qu'on croit que le dextrose a une action plus importante sur le phénomène de la respiration, le levulose au contraire agirait plus directement sur l'élaboration des tissus. Quant au rôle exact que pourrait jouer le levulose dans la nutrition des diabétiques, il reste encore très vague, et il serait imprudent à un apiculteur de recommander le miel à une personne atteinte de diabète, sous prétexte que le miel renferme une certaine quantité de levulose. Il est préférable de laisser à des médecins le soin d'un tel conseil, et encore tous les médecins ne sont-ils pas qualifiés pour le donner, mais seulement ceux qui se sont spécialisés dans l'étude du diabète.

Le levulose est un sucre moins stable que le dextrose, ce dont les apiculteurs eux-mêmes peuvent se rendre compte de plusieurs manières.

res. Par exemple, quand on fait du sucre interverti (mélange de dextrose et de levulose par parties égales) en chauffant du sucre de canne en présence d'eau et d'un acide, comme c'est ce qui arrive quand on fait un sirop de nourrissement d'hiver pour les abeilles, la solution, tout d'abord claire, a une tendance à prendre une coloration ambrée. Cette légère coloration est due à la décomposition de très petites quantités de levulose sous l'influence de l'ébullition.

Peu d'apiculteurs conservent des échantillons de miel pendant des années, mais ceux qui l'ont fait, ont pu remarquer qu'après un certain temps, le miel prend une couleur de plus en plus foncée. J'ai eu, une fois, l'occasion de voir un échantillon de miel de sauge qui avait trente ans et qui primitivement était blanc et clair comme de l'eau ; mais quand je le vis sa teinte était celle d'un vin rouge foncé, quoique cependant il fut resté clair comme du cristal. Un autre échantillon de miel de trèfle que j'eus l'occasion de voir et qui avait 40 ans, était de couleur encore plus foncée. J'ai vu aussi des échantillons de miel de sauge de Californie, vieux de 10 ans, qui avaient sensiblement noirci et dont la granulation était commencée. Ce changement de couleur est dû à une lente décomposition du levulose, produite sans doute par l'action de la lumière.

Il est intéressant de noter aussi que le miel blanc de sauge, qui, dans les circonstances ordinaires ne granule que rarement, commence à cristalliser, quand il vieillit et qu'une partie de son levulose se décompose.

Dans l'échantillon de miel de sauge dont je viens de parler et qui avait 30 ans, le récipient était rempli aux deux tiers de gros cristaux qui s'étaient formés très lentement. Dans l'échantillon de 10 ans, les cristaux étaient encore très petits et dispersés dans la masse liquide, lui donnant un aspect nuageux. Le miel de trèfle blanc cristallise plus facilement que le miel de sauge, et l'échantillon de ce miel vieux de 40 ans que j'ai vu était environ rempli aux trois quarts de gros cristaux. On ne peut pas savoir combien de fois au cours des années la granulation, dans cet échantillon, a progressé et rétrogradé, suivant les changements de température des étés et des hivers, mais il est probable qu'elle a progressé à chaque abaissement de température et rétrogradé pendant les chaleurs de l'été.

Le levulose est donc, dans le miel, le sucre qui ne cristallise pas, et c'est la forte teneur en levulose d'un miel qui retarde sa granulation, comme cela se produit dans le miel de sauge et de trèfle. C'est lui qui rend le miel si doux et qui ajoute à sa saveur. Les saveurs différentes des miels dérivent de matières complexes qui s'y trouvent

en quantités très petites, mais malgré tout il est indiscutable que la présence du levulose augmente de façon appréciable la saveur particulière de notre produit.

Ce qu'il arrive quand le nectar se change en miel.

Le dextrose et le levulose se combinent dans les plantes pour former le sucre de canne ou de betterave (saccharose). Le saccharose se trouve en petites quantités dans la plupart des miels, quoique certains miels n'en contiennent pas.

Aux Etats-Unis, la réglementation en vigueur permet un pourcentage de saccharose dans le miel, qui ne doit pas dépasser 8 %. La formule du saccharose n'est pas le double de celles des deux sucres qui le composent, car une molécule d'eau se trouve éliminée dans la combinaison. Réciproquement quand le sucre de canne est converti à nouveau en dextrose et en levulose, une molécule d'eau s'ajoute à la combinaison. La conversion du sucre de canne en levulose et dextrose aide donc l'abeille dans l'élimination de l'eau qu'il contient, puisque le phénomène utilise une molécule d'eau pour chaque molécule de sucre de canne transformé en sucres simples. Cette élimination ne s'élève toutefois qu'à 10 % de la quantité de sucre de canne que contient le nectar, ce qui ne réduit pas considérablement le travail de l'abeille qui doit éliminer l'excès d'eau contenu dans ce nectar. Cependant en ce qui concerne le sirop de sucre interverti qu'on fait pour donner aux abeilles comme provisions d'hiver, si nous envisageons une solution à deux tiers de sucre et si l'interversion est totale, le phénomène dont nous venons de parler abaisse le pourcentage d'eau à 28 % au lieu de 33. Mais en réalité l'interversion n'est jamais complète quand nous faisons ce sirop en nous servant de l'acide tartrique comme agent d'interversion dans une solution lourde de sucre de canne. Quand le sucre de canne est converti en dextrose et en levulose, ces deux sucres simples se retrouvent exactement en parties égales, mais comme, en règle générale, ils n'existent pas dans le miel par parties égales, ceci nous induit à penser que le levulose se trouve à l'état naturel dans le nectar. Le dextrose, d'après les analyses, s'y trouve d'ailleurs aussi en plus ou moins grande quantité.

La transformation du saccharose en dextrose et levulose s'accomplit dans l'estomac de l'abeille, de même qu'elle s'accomplit aussi dans celui de l'homme. Cette transformation est relativement simple et n'embarrasse pas le système digestif. Certaines personnes cependant ont un estomac qui éprouve quelques difficultés dans cette transformation et, comme un certain laps de temps est nécessaire

pour que celle-ci s'opère, ce délai, s'il se prolonge, peut laisser au sucre le temps de fermenter. Au contraire, dans la digestion du miel, pour lequel cette transformation du sucre a déjà été faite, l'estomac se trouve en présence d'une nourriture toute prête et n'éprouve aucune difficulté à l'absorber.

D'autres sucres se trouvent encore quelquefois dans le miel, sur lesquels nous reviendrons dans la suite. L'étude des sucres du miel est passionnante comme un roman, et c'est un côté de l'apiculteur qui mérite de retenir toute notre attention, encore que sur ce sujet nous ayons beaucoup à apprendre. L'étude des hydrates de carbone et leur importance dans la nutrition de l'homme et dans celle de l'abeille n'en est qu'à son début, cependant je crois que tout apiculteur est susceptible de s'y intéresser, et de suivre les phases de ce sujet passionnant.

L'apiculture, à mon avis, ce doit être autre chose que de mettre des hausses sur des ruches et de récolter du miel. Une des parties les plus importantes de l'apiculture, c'est la vente du produit de nos abeilles, et je crois qu'à l'heure présente, c'est celle qui donne le plus de mal à l'apiculteur. C'est pourquoi l'apiculteur et ses clients ne pourront, il me semble, qu'y gagner à connaître à sonder un peu les mystères du miel.

(Extrait de *Gleanings in Bee Culture*.)

A PROPOS DE L'ETUDE DU D^r PHILLIPS SUR LA COMPOSITION DU MIEL

En entreprenant la traduction des articles du D^r Phillips sur la composition du miel et ses particularités, je m'étais demandé si beaucoup d'apiculteurs partageraient mon admiration pour cette manière claire et instructive de placer les secrets du miel à notre portée. J'ai eu la satisfaction de savoir que cette étude a retenu l'attention de plusieurs personnalités apicoles et que, quoiqu'on pense, les apiculteurs s'intéressent vivement au produit de leurs abeilles.

M. Perret-Maisonneuve a même eu la bonne idée de faire quelques remarques fort justes en ce qui concerne la partie de cette étude qui a trait au levulose, et comme elles ne peuvent que la compléter heureusement, je crois utile de les citer.

« Tout d'abord, m'écrit M. Perret-Maisonneuve, il y a (*Bulletin* de mars, page 81) une petite erreur soit de l'auteur soit du traduc-

teur, dans le passage où il est dit : *que les ondes lumineuses diffèrent des ondes hertziennes par la longueur d'onde et la vitesse*. C'est *fréquence* et non *vitesse* qu'il convenait d'écrire, puisque la vitesse des ondes hertziennes est la même que celle des ondes lumineuses, soit 300,000 kilomètres à la seconde. » La remarque est juste mais je n'ai fait que traduire exactement le texte du Dr Phillips « *similar to radio waves, but of markedly different waves lengths and rapidity* ».

« Au paragraphe : *Nature du lévulose*, j'estime que l'auteur aurait du dire : *le levulose d* (en anglais D lévulose) et non lévulose tout court, car il y a un levulose *l*, et comme le levulose qui nous occupe est celui du miel qui a une valeur alimentaire de premier ordre, c'est bien le levulose *d* ou dextrogyre, puisque, comme il est dit plus loin, « dans les groupes dextrose ou levulose, seuls ceux qui ont le préfixe *d* (qui devient un suffixe en français) sont utilisables pour l'alimentation de l'homme dans celle des abeilles. »

« *L'artichaut de Jérusalem* (Bulletin de mars, page 83) des Anglo-Américains, c'est le vulgaire *topinambour*, qui ne s'appelle pas du tout *girasole* mais qui est *gyrasol*, c'est-à-dire dont la fleur se trouve vers le soleil, et dont l'*inuline*, c'est-à-dire, la réserve de nourriture du bulbe pour la jeune plante, contient en effet une forte proportion de levulose *d*, que l'on peut extraire par lavages et évaporation du liquide. »

En effet, j'aurais dû retrouver le sens étymologique du mot et corriger la faute et l'erreur commise dans le texte américain.

Malgré tout je suis heureux que ma traduction nous ait valu ces remarques intéressantes de la part de M. Perret-Maisonnette, qui ajoute : « Je connais bien cette question, c'est pourquoi votre article m'a grandement intéressé, car en dehors des généralités classiques, il contient quelques détails des plus intéressants tel celui rappelé plus haut que les seuls sucres comestibles sont ceux de la série *d*, ce que j'ignorais absolument. Voilà pourquoi je me suis permis ces quelques réflexions qui ne sont pas des critiques mais qui vous montreront que j'ai disséqué dans ses moindres détails ce beau travail. »

Puisse l'exemple donné par M. Perret-Maisonnette être suivi et cette intéressante étude sur le miel susciter de nombreux commentaires.

R. Couallier.

ÉLEVAGE DES REINES ABEILLES POUR USAGE COMMERCIAL OU PERSONNEL

(SUITE)

424. Si l'on veut utiliser les cellules royales naturelles, non munies de bases en bois, on peut les piquer sur le rayon.

425. Passons à d'autres méthodes, pour former d'autres demi-nucléi :

Supposons que nous n'ayons aucun nucléus prêt à rendre orphelin, ou que nous n'en ayons pas assez pour toutes les petites familles que l'on projette de former. On peut recourir aux ruches divisibles, N° 338, mais il ne sera pas agréable de rendre orphelines ces ruches-là, et alors les demi-nucléi seront peuplés d'abeilles qui retourneront facilement à l'ancienne colonie ! Comment faire pour les retenir dans leur nouvelle demeure ?

426. Le meilleur moyen est de les porter, sitôt formés, à un endroit éloigné de deux ou trois kilomètres et les y laisser deux ou trois jours. Une fois de retour au rucher, on leur donne les cellules royales, après avoir détruit celles qu'ils auraient pu avoir édifiées. Cette façon de procéder réussit toujours.

427. Si on ne veut pas les transporter ainsi, il faut les enfermer dans une chambre fraîche et obscure, ou une cave, tout en veillant à ce qu'ils aient beaucoup d'air, car les abeilles enfermées s'agitent. Pour aérer, on pratique dans le fond deux trous de 2 cm. de diamètre, fermés avec de la toile métallique. On en cloue aussi sur le trou du couvercle, qui est aspergé avec de l'eau de temps en temps. Après deux ou trois jours de réclusion on peut les porter au rucher, *toujours vers le soir*, et on leur donne les cellules royales. Je dois cependant avertir le lecteur que les abeilles souffrent beaucoup de cette réclusion.

428. Quand on ouvre ces nucléi, on trouve sur le fond des abeilles mortes, du couvain mort, et le miel est consommé. Quelques-uns doivent même être démontés, tellement ils sont mal arrangés. D'autres doivent être aidés. D'autres, enfin, sont en bon état.

429. Il est donc prudent d'en former quelques-uns de plus pour ne pas en manquer.

430. Véritablement, quand on ne veut pas les déplacer, il vaut mieux former ces petits nucléi avec 3 rayons, car plus ils sont forts plus ils résistent aux pertes.

431. Pour toutes ces raisons, le transport est préférable. Si l'on n'a pas un second rucher, il est facile de les confier à un paysan pour quelques jours.

432. Si, en outre, on n'a pas même des ruches divisibles, on peut former un bon nombre de petits nucléi pendant la grande récolte si l'on a des ruches D.-B. ou d'autres ruches à cadres de hausse, en prenant ces cadres avec couvain et miel. Dans ce cas, on ne fait pas usage du zinc pour que la reine puisse aller pondre dans la hausse.

433. Le seul inconvénient est que ces cadres ne sont pas abondamment couverts par les abeilles. On y remédie en secouant un autre cadre dans la ruchette.

434. Il est superflu de répéter que ces nucléi doivent être formés au milieu de la journée, comme les autres, au moment où la plus grande partie des vieilles abeilles sont aux champs, afin qu'ils soient surtout formés de jeunes qui resteront mieux à leur nouvel emplacement.

435. Il est toutefois préférable de les porter pour un jour ou deux un peu plus loin.

436. Il y a une autre méthode qui permet de former les nouvelles familles sans les éloigner du rucher, mais on ne peut pas en former beaucoup : Prenez dans une forte ruche, ou mieux dans une ruche sectionnable le rayon qui porte la reine et mettez-le dans une ruchette, avec d'autres rayons vides ou feuilles gaufrées. Eloignez d'environ 10 m. la ruche rendue orpheline. A sa place mettez la ruchette avec la reine.

437. Le jour suivant, si le temps est beau, les abeilles adultes seront toutes sorties de la ruche déplacée pour retourner au précédent emplacement. Avec les abeilles qui restent, on peut former les petites familles, et les mettre à l'endroit qu'elles devront occuper, tout en les espaçant un peu.

438. Ce seront de jeunes abeilles, qui n'auront fait qu'un vol de reconnaissance. Pour qu'elles ne s'agitent pas, on peut les enfermer pendant 24 heures, ouvrant les trous d'aération. Quand on leur rend la liberté, on leur donne les cellules royales.

(A suivre.)

ELEVAGE DES REINES

La question soulevée dans notre article du mois d'août 1928 non seulement reste d'actualité, mais la question devient pressante. La réponse de M. Lassueur, éleveur de reines à Onnens (Vaud) est loin de la résoudre.

Examinons d'abord les faits.

D'une part : interdiction d'entrer des abeilles étrangères. De nouvelles et pressantes démarches ont été faites auprès des administrations compétentes. Non seulement il est interdit d'en faire venir, mais le fait d'en recevoir en contrebande peut motiver une contravention. D'autre part : une partie importante du territoire de la Romande, dans laquelle habitent des éleveurs importants est à l'interdit, à cause de l'acariose. Il est instamment recommandé par le Liebefeld, par le bon sens et l'intérêt de faire le moins d'échanges et de transactions possible entre apiculteurs à cause de la contagion.

D'après les nouvelles toutes récentes qui nous parviennent de différents côtés, une mortalité énorme due à la dysenterie aidée du noséma, cause d'un très long hivernage sur de la miellée, décime nos ruchers.

Partout des ruches pleines de nourriture où la reine ne peut pondre à cause du froid extérieur d'abord, parcequ'ensuite les abeilles n'arrivent pas à réchauffer ces gâteaux glacés à l'intérieur. Nos meilleures colonies ont 3 à 4 dm² de couvain operculé et le calendrier indique le 20 mars.

Pour nous, en plaine, la première récolte est déjà compromise, la nature rattrapera le temps perdu, quelques semaines de chaud émailleront les prairies de fleurs, mais l'évolution de l'œuf à l'abeille ne peut être avancée que de quelques heures et nos bataillons arriveront trop tard.

Que faire, resterons-nous les bras croisés ? Première chose, mettre au propre son rucher. Deuxièmement, remplacer les vides par l'élevage de reines qui formera, à relativement bon compte, les armées pour l'année prochaine, qui s'annoncera pour être meilleure que 1929.

Aucune ruche périe ne doit pouvoir être pillée. Tous les cadres sales de dysenterie, même s'ils sont neufs, seront lessivés à l'eau de soude bouillante, la cire sera fondue, les ruches passées à la lampe à souder. Celles restantes, si elles sont fortes, après en avoir enlevé presque tous les rayons pleins qui seront mis de côté et rendus au fur et à mesure des besoins, parce que laissés dans la ruche ils

feraient l'office de réfrigérant, seront stimulées au Nosémacid, dont on dit grand bien.

Amis apiculteurs, il est encore temps pour se préparer à remplir tous les vides du rucher. Plusieurs moyens peuvent être employés, entre tous, nous vous conseillons le suivant qui est simple, pratique et économique.

Fabriquez ou faites fabriquer un certain nombre de ruchettes à six demi-cadres. Achetez des demi-cadres et garnissez-les de cire gaufrée. En agrandissant vos ruches, ajoutez-y quelques-uns de ces cadres accouplés.

Choisissez dans votre rucher la meilleure ruche et en la stimulant, faites-la élever. Lorsque vous aurez des jeunes reines ou des cellules prêtes à éclore, cueillez dans vos ruches des cadres de ruchettes garnis de couvain, de miel, de pollen et d'abeilles ; joignez-y reine ou cellule par les moyens appropriés et après un séjour de deux ou trois jours à la cave, vous aurez une ruchette auprès de laquelle vous passerez des heures délicieuses à surveiller les sorties de fécondation de la reine, à voir la ponte s'augmenter et la colonie se développer. Lorsque votre ruchette sera trop étroite pour contenir tout ce petit monde ailé, accouplez vos cadres et installez-les dans une de vos ruches vides bien désinfectée. Il vous suffira d'ajouter des cadres de cire gaufrée, de stimuler, pour avoir une colonie superbe au printemps prochain.

La méthode de faire féconder des reines dans de petites ruchettes peut convenir aux éleveurs marchands qui ont l'écoulement de leurs produits de suite. Pour nous, apiculteurs, qui voulons pouvoir les conserver jusqu'au moment du besoin, elle n'est pas à recommander. Il est établi que la ponte d'une jeune reine ne doit pas être entravée, ni par le manque de cellules, ni par l'insuffisance des couveuses, sinon elle essaime ou ses organes s'atrophient.

Dans des ruchettes de grandes dimensions vous pouvez conserver des reines très longtemps, en ayant soin de remplacer des cadres de couvain par des cadres vides lorsque la colonie se développe trop.

Cet hiver, qui fut pourtant particulièrement froid, nous avons hiverné cinq jeunes reines en ruchettes en plein air. Actuellement, malgré les gelées nocturnes, toutes ont du couvain et nous causent plus de plaisir que les ruches du rucher.

Apiculteurs, c'est un devoir pour vous d'assurer l'avenir et la vitalité de vos ruchers. Si vous ne vous sentez pas assez praticiens, ou si vous n'avez pas suffisamment de ruches pour sacrifier la récolte de votre meilleure colonie pour de l'élevage, associez-vous avec les col-

lègues du village ou de la région, faites de l'élevage pour repeupler vos ruches vides et renouveler vos vieilles grand'mères incapables de pondre suffisamment et conséquemment de donner des colonies de rapport. Vous préparerez ainsi les récoltes futures.

Et maintenant, un mot aux marchands de reines. Nous croyons qu'en encourageant l'élevage direct par l'apiculteur vous n'avez rien à craindre par la concurrence. Il se trouvera toujours des apiculteurs ne pouvant, ou ne voulant pas élever.

Charles Thiébaud.

ECHOS DE PARTOUT

Un apiculteur à l'honneur.

Le *Bulletin* ne fait pas de politique et nous espérons qu'il n'en fera jamais. Mais cela ne doit pas l'empêcher de féliciter ses amis lorsqu'ils le méritent. Or les électeurs du cercle de Vuarrens viennent d'envoyer au Grand Conseil vaudois M. le colonel Piot, bien connu de la plupart des apiculteurs romands. M. J. Piot a été pendant cinq ans le dévoué président de la Fédération vaudoise. C'est grâce aux efforts du comité présidé par lui que le Conseil d'Etat du canton de Vaud a fixé à 50 centimes le maximum de l'impôt que les communes peuvent prélever sur les ruches d'abeilles. Il a rendu d'autres services signalés à la cause apicole. Le *Bulletin* est heureux de le voir entrer à l'assemblée législative : il sait que les apiculteurs pourront compter sur lui en toute occasion. Nous lui adressons donc les félicitations bien sincères de la confrérie apicole en général et des apiculteurs vaudois en particulier.

Un désastre.

L'île de Pago, dans la mer Adriatique, est connue pour ses nombreuses ruches d'abeilles et pour l'abondance de son miel. Le froid de février et le *bora*, vent glacial identique à notre bise, ont anéanti presque toutes les abeilles de l'île : c'est une véritable catastrophe.

Les piqûres d'hyménoptères.

M. le Dr Matter a eu l'obligeance de nous communiquer un numéro de la *Revue médicale de la Suisse romande* dans lequel nous trouvons un travail fort intéressant du professeur Roch, de Genève, sur les piqûres d'hyménoptères. On comprend que ce sujet ait tenté un médecin, bien que les cas graves d'accidents causés par des piqûres d'hyménoptères soient relativement rares. En effet, M. Roch dit

qu'en deux ans, 1920-1921, la *Schweizerische Unfall-Versicherungs Anstalt Luzern (Suval)* a eu à examiner 1785 cas de piqûres d'insectes, pour lesquels elle a payé au total fr. 184,368, soit fr. 109,071 comme indemnité de chômage, et fr. 75,297 pour frais médicaux. Mais, sur ces 1785 cas, les guêpes entrent en ligne de compte pour 84, les abeilles pour 47, les frelons pour 5 et les bourdons pour 1 cas. Bien que M. Roch ne le dise pas, il est probable que les cas graves et coûteux sont dus aux piqûres de mouches et autres diptères, ces insectes servant de véhicule à des microbes dangereux, celui du charbon par exemple.

Parmi les cas rapportés par le professeur genevois, quelques-uns ont eu une issue fatale. Ces cas mortels se répartissent sur un très grand nombre d'années et sur deux continents, l'Europe et l'Amérique. Il n'en reste pas moins que la mort peut être consécutive à une ou plusieurs piqûres d'abeilles, et cela dans les cas suivants :

1° L'individu possède une sensibilité particulière, congénitale ou momentanée. 2° La localisation de la piqûre, dans la gorge par exemple, peut être un élément de gravité. 3° Le venin pénètre directement dans le sang. 4° Le nombre des piqûres est excessif.

Si la guérison doit intervenir, les symptômes morbides durent très peu, quelques minutes ou quelques heures, et tout rentre dans l'ordre. Il faut en excepter les cas où le patient a reçu de très nombreuses piqûres. Alors la maladie dure plusieurs jours, et la mort peut survenir après un certain temps.

Quand à l'accoutumance aux piqûres, elle est loin d'être un fait général. Beaucoup d'apiculteurs restent sensibles toute leur vie. Chez d'autres l'immunité doit être acquise chaque printemps. Pour la plupart, cette immunité est d'ailleurs toute relative, les effets des piqûres sont moindres, mais ils existent cependant. La douleur, par exemple, ne disparaît que chez de rares individus.

Mais il y a plus : M. Roch cite des cas de sensibilité acquise, c'est-à-dire de personnes qui supportaient bien les piqûres et qui arrivent à réagir de façon très grave à un moment donné. L'apiculteur prudent prendra donc les mesures nécessaires pour éloigner de son rucher les personnes qui n'ont rien à y faire, tout particulièrement les enfants.

M. Roch a aussi expérimenté la valeur thérapeutique du venin d'abeille appliqué aux rhumatisants. Il a fait ses expériences, non pas en faisant piquer directement ses patients par les insectes, mais en leur injectant des solutions plus ou moins concentrées de venin. Il reconnaît que le remède est efficace, mais il estime qu'il en existe

d'autres plus maniables et donnant des résultats aussi bons. Il a donc abandonné ce traitement.

Disons encore que, contrairement à l'opinion admise par les apiculteurs, la partie active du venin n'est pas l'acide formique. Du venin dont l'acide formique a été chassé, soit par ébullition, soit par dessiccation, n'en conserve pas moins sa virulence. En outre, une dose d'acide formique mille fois plus forte qu'une dose de venin, est loin de produire des effets semblables. L'agent actif est un mélange très complexe dont il est impossible de donner même une idée ici, et qui est d'ailleurs loin d'être connu. L'abeille en dépose, suivant les auteurs de 2 à 3 en de 3 à 4 dixièmes de milligramme dans la piqure, soit approximativement 3 décimilligrammes.

La loque chez nos voisins.

M. le Dr Leuenberger, le distingué chef de l'assurance contre la loque de la Suisse alémanique, a eu l'obligeance de nous envoyer son rapport pour 1928. C'est un travail extrêmement intéressant que nous aimerions pouvoir traduire *in extenso* pour le plus grand profit des apiculteurs romands. Cela n'est malheureusement pas possible, pour diverses raisons ; nous nous permettons cependant d'en donner quelques extraits.

M. Leuenberger a pu constater une fois de plus que la loque européenne *n'attaque pas* les colonies fortes. Mieux encore, un inspecteur, M. Gygli, ayant suspendu en mai, dans une forte colonie, un rayon fortement atteint de loque européenne, les abeilles eurent tôt fait d'en ronger une partie et d'expulser les larves malades. Des visites répétées, faites par plusieurs apiculteurs, n'ont jamais laissé découvrir une seule larve malade.

Mais la loque européenne est sujette à réapparaître dans les ruchers où elle a été constatée. Le même inspecteur, M. Gygli, a trouvé que le nourrissage du printemps empêche le retour de la maladie. Il écrit : « Des 21 cas de loque européenne, 8 sont des récidives. Il est intéressant de constater que la maladie a entièrement disparu de tous les ruchers dans lesquels les colonies ont été nourries copieusement au printemps. Par contre, dans tous ceux où le nourrissage ne fut pas pratiqué, parce que les ruches contenaient des provisions en suffisance, quelques colonies furent de nouveau atteintes. L'apiculteur a donc pour ainsi dire le moyen de prévenir la loque européenne. »

En ce qui concerne la loque américaine, qui ne se propage que lentement, le Dr Leuenberger se plaint de la négligence de certains apiculteurs qui annoncent la maladie seulement lorsqu'elle a envahi

la plus grande partie de leurs ruchers. Il dit avec raison qu'ils sont inexcusables, aucun apiculteur ne pouvant plus aujourd'hui prétexter qu'il ne connaît pas la maladie. C'est pourquoi le comité de la Société des amis des abeilles a décidé de diminuer, et même de supprimer l'indemnité lorsque la majorité des colonies d'un rucher sont atteintes.

J. Magnenat.

ZOOTECNIE ET ACTINOLOGIE EN APICULTURE

Si curieux que cela puisse paraître, de prime abord, lorsqu'on suit les études et les découvertes actinologiques, on est surpris de constater que c'est en suite des observations, souvent spontanées, de l'application de la lampe à verre bleu-violet que se firent les premiers pas dans le domaine de l'actinologie appliquée. Quelques précisions feront mieux comprendre pourquoi des éleveurs projetèrent de faire bénéficier leurs abeilles des effets bienfaisants de la lumière bleue. Les expériences faites en France, expériences qui furent contrôlées en Suisse, nous disent que, par définition, la lumière bleue doit être un facteur capable d'augmenter le rendement productif des colonies en général.

Voici deux expériences élémentaires qui retiennent l'attention des intéressés : Un mélange de sable fin et de terre est légèrement humecté d'un peu d'eau et la masse étendue en couche d'une épaisseur de 2 à 3 centimètres, sur des plaques en fer, dans le genre de nos plaques à gâteaux, après y avoir planté des grains d'avoine, elles sont soumises à la chaleur de lampes électriques à verre bleu. Quarante huit heures après, des germes de 2 centimètres environ étaient sortis des grains d'avoine.

La seconde expérience consiste à remplacer le corps de chauffe d'une couveuse par des lampes à verre bleu et on constate que les petits œufs, contrairement à ce que l'on croit généralement, donnent des poussins aussi gros et qui se développent aussi rapidement que ceux issus des gros œufs. Les couvées réussissent mieux et la mortalité, inhérente à tous les élevages industriels, devient très réduite et se localise, presque exclusivement, aux sujets mal conformés.

Cette application de la lumière bleue fut reprise par des ingénieurs français qui construisirent des couveuses des plus intéressantes. Les Américains toujours à l'affût des innovations, pour les adapter au commerce, en vue d'en faire des affaires, soumièrent, dans le même ordre d'idées, des colonies entières aux influences de la lumière et c'est alors qu'apparurent sur le marché des reines dites violettes.

Mais les découvertes faites en actinologie et les expériences qui suivirent firent observer les effets bienfaisants des rayons ultra-violets, d'abord appliqués à l'actinothérapie et passèrent ensuite à la zootechnie. Dès lors la lampe bleue fut presque abandonnée.

C'est donc l'actinologie par l'application des rayons ultra-violets qui va nous intéresser maintenant et sur lesquels l'exposé qui suit va vous donner quelques indications.

L'art d'élever les animaux domestiques et de les adapter à des besoins déterminés est une branche importante de l'agriculture, à laquelle on a donné le nom de zootechnie.

L'actinologie est une science, relativement récente, et qui a pour but d'étudier les influences que produit sur les êtres vivants le rayonnement du spectre solaire.

On reproduit aujourd'hui le même spectre avec la lampe électrique à charbon, lampe dite à arc, ou encore, de façon définie, avec la lampe à vapeur de mercure, constituée par un tube en quartz, qui relie les deux électrodes et où deux réservoirs, situés à chaque bout, contenant du mercure et où se produit une étincelle lorsque le contact des liquides métalliques est provoqué. L'arc développé par les décharges électriques successives donne le joli effet d'optique qu'on remarque, plus nettement, lorsqu'on décompose les rayons du soleil avec un prisme de quartz. Ce sont les couleurs de l'arc-en-ciel. On donne le nom de spectre solaire à cette projection de lumière, ou théoriquement simplement le spectre. Ce spectre est défini par deux couleurs limites : le violet et le rouge réunis par les nuances intermédiaires : indigo, bleu, vert, jaune et orange que l'œil observe le mieux, alors qu'en réalité il y en a une infinité. Les couleurs extrêmes violet et rouge sont visibles à l'œil. Mais au-delà du violet la plaque photographique indique que le champ de projection ne se limite pas seulement à ce que l'œil voit. Cette partie de la lumière solaire se nomme, d'après sa position par rapport aux couleurs du spectre, l'ultra-violet, pour la distinguer de celle située au-delà du rouge, que la plaque photographique ne fait pas observer, mais que le thermomètre indique par une élévation de température, alors que dans le reste du spectre il n'y a pas d'élévation marquée de chaleur. On a donné le nom d'infra-rouge à ce dernier champ de projection.

(A suivre.)

R. Dormond.

NOUVELLES DES SECTIONS

Société Genevoise d'apiculture.

Les membres de la Société genevoise d'apiculture sont convoqués pour le lundi 8 avril 1929, au local, Café Wuarin, rue Cornavin 4, à 20 h. 30. Réunion amicale. Il ne sera pas adressé de convocation.

* * *

Section du Gros de Vaud.

Le dimanche 10 février, quelque soixante apiculteurs accouraient au chef-lieu de la région, Echallens, pour assister à la séance générale d'hiver.

Après avoir fait l'éloge funèbre de l'ancien président Louis Cruchet, décédé l'an dernier, M. le colonel Piot, de Pailly, président, a fait un copieux rapport sur la marche de la section, qui groupe cent-quarante apiculteurs. En outre, votre dévoué président a parlé du stand apicole romand qui faisait si bonne figure à la Saffa, puis de la visite des ruchers faite par les membres du comité.

Le collègue Favre, de St-Barthélemy, a lu le rapport au nom de la commission de gestion.

Nous avons entendu avec plaisir une conférence par un praticien de mérite, M. Péclard, municipal à Bex, qui a fait part de ses expériences basées sur trente ans de pratique apicole. Après avoir donné de judicieux conseils sur le choix des ruches, le nourrissement, etc., le conférencier a parlé du prix des miels qui est trop élevé chez nous. C'est grâce à la pratique basée sur la science qu'on pourra lutter efficacement contre la concurrence étrangère.

P.-S. — Notre président, M. le colonel Piot, a été brillamment élu député au Grand Conseil pour le cercle de Vuarrens. C'est un honneur pour la « Vaudoise » et un hommage rendu par les électeurs à ce dévoué citoyen. Nos vives félicitations !
H. J.

* * *

Erguel-Prévôté.

Assemblée générale du 10 mars 1929.

Comme nos abeilles se réveillent aux premières caresses du soleil printanier, notre Section, elle aussi, a repris son activité après un long et rigoureux hiver. Une cinquantaine de membres répondent à la convocation et il faut croire que plusieurs ont subi davantage l'attrait d'un beau dimanche à passer au grand air, que celui d'un copieux ordre du jour à digérer au Café Fédéral, à Sonceboz. Néanmoins, les absents ont eu tort, car leur présence eût dispensé un pauvre chroniqueur de leur servir le compte rendu aride et fade d'une séance purement administrative où la poésie apicole ne trouva pas son compte.

Ouverte à 14 heures par notre sympathique président, M. Albert Boillat, l'assemblée liquide rapidement les tractanda statutaires. Protocole, rapport présidentiel et comptes sont approuvés sans discussion avec les remerciements d'usage à leurs auteurs. L'effectif de la société est à peu près le même que l'année dernière ; avant de procéder à la radiation d'un membre pour cause de non-paiement de la cotisation, le comité est invité à s'enquérir du motif pour lequel le

remboursement est parvenu en retour au caissier. La cotisation et les indemnités versées aux membres du comité sont maintenues aux taux antérieurs.

M. Bohnenblust, caissier, rapporte sur l'assemblée de la Jurassienne et M. Wiesmann, vice-président, sur celle de la Romande ; ce dernier donne des renseignements sur la nouvelle échelle de pointage adoptée à Lausanne pour les concours de ruchers qui recommenceront cette année. Le comité présente à l'assemblée le projet de nouveau règlement qu'il avait été chargé d'élaborer l'an passé. Discuté article après article, ledit projet trouve grâce devant le souverain qui l'adopte à l'unanimité, après quelques modifications de minime importance et en décide l'entrée en vigueur immédiate. Afin de pouvoir en éprouver la portée, il est décidé de surseoir à son impression jusqu'à l'année prochaine.

Les réunions de groupes sont fixées comme suit : le 12 mai à Corcelles sur Crémises, le 2 juin à Corgémont, le 23 juin à Court, le 14 juillet à Reconvilier, le 4 août à Sonvilier et le 11 août à Sornetan. Nous recommandons d'ores et déjà ces séances pratiques intéressantes à tous les apiculteurs des régions en cause, afin que la participation y soit meilleure que ces dernières années. Il est fait abstraction d'une assemblée de fin d'été, celle de l'année passée à Tramelan ayant été trop peu fréquentée.

Le comité est confirmé en bloc pour une nouvelle période de deux ans avec M. Boillat comme président. Comme vérificateurs des comptes sont désignés MM. Gobat (Courtelary), Donzé (Sonvilier) et Hirter (St-Imier) en qualité de suppléant.

Dans les divers, le comité est chargé d'organiser une petite tombola intime pour l'assemblée du printemps prochain et destinée à améliorer quelque peu nos finances ; il faut souhaiter que tous nos membres auront à cœur de contribuer à sa réussite par l'apport d'un lot et surtout par leur présence, du reste, les gagnants seront nombreux.

Un vœu pour terminer, c'est que les sociétaires montrent plus d'assiduité à fréquenter nos assemblées, une participation d'un quart pouvant être taxé sans exagération de vraiment insuffisante.

E. W.

NOUVELLES DES RUCHERS

Louis Delessert, Lussery, le 16 mars 1929. — La bise, le froid, toujours la bise et cependant la sortie tant attendue de nos chères abeilles a pu se faire après deux mois de réclusion (soit du 29 décembre au 25 février). Une lessive étendue ce jour-là aurait été bien ajustée.

J'ai vu, pendant la période de ma vie, déjà bien longue, des hivers avec beaucoup de neige et une température plus basse, mais moins prolongée. Ici, cet hiver, nous n'avons pour ainsi dire pas eu de neige ; cependant le thermomètre est descendu le 12 février à 18 degrés en-dessous de zéro et le lendemain, à 20 degrés.

Sur les 29 ruches mises en hivernage toutes ont répondu ; pas de dysenterie, et pas trop d'abeilles mortes, hier premier apport de pollen. N'étant pas inquiet pour les vivres, je n'ai pas fait de visite ; rien à faire, les nuits sont encore bien froides. Ne souhaitons pas trop des hivers doux, il faut les craindre autant que les hivers trop rigoureux.

* * *

Ch.-E. Perret, La Chaux-de-Fonds, le 18 mars 1929. — Depuis huit jours, notre région jouit d'un radieux soleil qui fait disparaître à vue d'œil une vieille neige qui nous tenait fidèle compagnie depuis le 25 novembre. Nos abeilles sortent et rapportent depuis trois jours les premières pelotes de pollen (noisetiers). Les premiers tussilages apparaissent ; on sent que la nature se réveille.

Malgré les froids sibériens (-29°) dont nous avons été gratifiés, malgré la longue réclusion et malgré l'abondante récolte de miellat en septembre, l'hivernage paraît avoir été bon ; je ne connais pas dans mon entourage de ruches périées ; toutes paraissent bien en forme. Une des miennes me tourmentait un peu à cause de quelques taches de dysenterie sur la planche et au trou de vol ; j'ai profité d'un moment chaud pour ouvrir rapidement ; l'intérieur est en bon état, j'ai vu un cadre avec une plaque de superbe couvain operculé, grande deux fois comme la main. Et dire qu'il y a quinze jours nous avions encore moins 15° et une bise glaciale.

APPEL A L'ENTR'AIDE

Total des listes précédentes : fr. 1604.90.

M^{me} de Cérenville, Lausanne, fr. 10 ; A.-J., Lausanne, fr. 3 ; Mus-sard, Genève, fr. 5 ; Apicultrice, Fribourg, fr. 6 ; Reubi, Neuchâtel, fr. 5.05 ; Section Pied du Chasseral, collecte à la séance, fr. 21.60 ; Durgnat, instituteur, Aclens, fr. 5. Total au 21 mars : fr. 1660.55.

Nos meilleurs remerciements à tous. La souscription est définitivement close, ainsi que cela a été annoncé dans le dernier *Bulletin* déjà.
Schumacher.

BIBLIOTHÈQUE

Don reçu : M. Favez, Vuibroye, fr. 2. Merci bien cordial.

Schumacher.

FOIRE SUISSE - BALE 1929

SIX MADUN connu de toute ménagère suisse comme synonyme d'appareils électriques spéciaux est appelé à faciliter son travail domestique. Il est reconnu de nos jours par exemple que l'aspirateur, par ses possibilités d'emploi multiples et ses services évidents est devenu un objet de première nécessité.

L'emploi des appareils SIX MADUN — aspirateur, cireuse, bains à bulles d'air, appareil à air chaud — garantit des conditions de bien-être hygiénique, des économies de temps très appréciables.

L'aspirateur SIX MADUN exposé à la XI^{me} Foire Suisse, d'une construction irréprochable, est muni des derniers perfectionnements, et sa grande force d'aspiration fait de lui un vrai mangepoussière. L'appareil à air chaud combiné avec l'aspirateur sert essentiellement à sécher. Le bain à bulles d'air possède comme nouveauté un dispositif pour régler la pression d'air.

La cireuse SIX MADUN simplifie l'entretien des parquets etc. — elle les encaustique et les fait briller — et aura bientôt sa place attitrée.

Nous recommandons vivement aux visiteurs de la Foire Suisse de s'arrêter au Stand No. 1118, Halle III dont l'aménagement original et décoratif ainsi que les appareils en fonctionnement mérite leur attention.