**Zeitschrift:** Bulletin de la Société romande d'apiculture

Herausgeber: Société romande d'apiculture

**Band:** 9 (1912)

Heft: 2

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. <u>Voir Informations légales.</u>

#### 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

S'ADRESSER

pour tout ce qui concerne la rédaction 💥 à M. GUBLER, à Belmont (Boudry) Neuchâtel.



pour les annonces et l'envoi du journal à M. Ch. Bretagne, à Lausanne.

NEUVIÈME ANNÉE

Nº 2

FÉVRIER 1912



#### CONVOCATION

Assemblée des délégués le 17 février 1912 au Café Noverraz, à 2 h. de l'après-midi.

ORDRE DU JOUR

- 1. Appel des délégués.
- 2. Lecture du procès-verbal.
- 3. Rapport du président.
- 4. Rapport du caissier.
- 5. Rapport des vérificateurs des comptes.
- 6. Rapport du bibliothécaire.
- 7. Concours de ruchers (tirage au sort).
- 8. Fixation de l'assemblée de printemps.
- 9. Révision du règlement de concours de ruchers.
- 10. Nomination du président
- 11. Le Bulletin doit-il être obli gatoire?
- 12. Le contrôle du miel.
- 13. Divers.

LE PRÉSIDENT.

## **CONCOURS DE RUCHERS EN 1911**

1<sup>re</sup> année. — Canton de Genève.

#### RÉSULTATS

## Première catégorie.

- M. J. Paintard, à Vandœuvres, 57 points. 80 fr. et médaille de vermeil.
- M. H. Chambaz, au Grand-Lancy, 52 points. 75 fr. et médaille d'argent.

Deuxième catégorie.

- M. le Dr L. Rolschy, à Cartigny, 41 points. 50 fr. et médaille de bronze.
- M. Milliet, à Puplinges, 37 points. 40 fr.
- Mlle Desquartiers, à Anières, 36 points. 40 fr. et médaille de la Fédération.
- M. Luché, à Chatelaine, 32 points. 30 fr.

Troisième catégorie.

- M. Compagnon, à Confignon, 35 points. 40 fr.
- M. Hertzschuh, à Cresny-Onex, 34 points. 40 fr.

Chambésy, le 14 décembre 1911

Le président du jury, A. Prévost.

## FÉVRIER

Après un été remarquablement beau nous jouissons d'un hiver d'une douceur extrême. Jusqu'à présent (14 janvier) la campagne a conservé sa fraîche verdure, nombre de plantes continuent de pousser, de fleurir même; l'autre jour nous avons trouvé une magnifique héraclée en pleine floraison, ailleurs la véronique étale sa gracieuse corolle, les hépatiques ornent les pentes ensoleillées et abritées, les violettes et les primevères aussi ne sont pas rares; dans nos jardins des roses attardées répandent encore leur parfum et déjà quelques chatons de noisetiers présentent vainement le précieux pain à nos pauvres recluses. Celles-ci ont, du reste, eu l'occasion de faire à plusieurs reprises de bienfaisantes sorties: le 22 novembre, le 8 et le 29 décembre, et de nouveau le 10 janvier; elles ne paraissaient pas en avoir grand besoin, mais cela raccourcit toujours le temps de réclusion.

Drôle d'hiver! nous voici au milieu de jauvier et il n'y a encore guère et de gelées! Les aurons-nous en mars et avril? C'est bien à craindre.

Février! mois généralement maussade et d'un caractère plutôt détestable; mais c'est ainsi qu'on l'aime. Plus il se démènera, mieux cela vaudra aux yeux des agriculteurs. Un vieux proverbe dit : « Février doux et chaud, que Dieu nous soit en aide! »

Pour le moment il règne dans nos ruchers un silence complet, et l'apiculteur se gardera bien de troubler cette tranquillité. S'il s'aperçoit que dans une ruche il y a de l'agitation il en cherchera la cause; c'est quelquefois le manque d'air et dans ce cas une ouverture plus large du trou de vol remédiera promptement. Quelquefois la colonie a reçu la visite d'une souris qui y vit là avec un sans-gêne inouï aux dépens des propriétaires. Les débris de rayons qui gisent sur le plateau ou sur le carton trahiront le malfaiteur. Un trou de vol de sept millimètres de haut n'empêche pas les musaraignes de s'y introduire, et il est même quelquefois difficile de les chasser sans démonter la ruche. Il nous souvient d'avoir été obligé de sortir jusqu'au dernier cadre pour nous emparer d'un de ces voleurs.

Il arrive aussi que les abeilles ont soif; alors elles errent d'un rayon à l'autre, désoperculent les cellules pour trouver un peu de liquide. Dans cette agitation, la température monte rapidement dans la ruche, les vapeurs se condensent sur les parois froides et l'eau coule même par le trou de vol. Le novice croit alors qu'il y a abondance d'humidité, tandis que les pauvres abeilles meurent de soif; dans ce cas tout se calme si on donne par le haut un ballon d'eau chaude.

Pendant ce mois l'apiculteur terminera encore ses préparatifs pour la campagne prochaine; on répare les toits de ruche défectueux, on donne une couche de vernis où cela est nécessaire, on fait les achats de cire gaufrée et on la tend dans les cadres, on se pourvoit de quelques caisses ou ruchettes de réserve. Même celui qui ne veut pas augmenter le nombre de ses colonies doit avoir ces réserves pour un élevage à côté. Si une ruche d'élite essaime on ne doit pas laisser se perdre une seule cellule royale, toutes doivent être utilisées pour l'élevage de reines de prix, et pour cela on a besoin d'un grand nombre de ruchettes et de caisses. On ne peut trop le répéter: la prospérité d'un rucher dépend de cela!

Si on a besoin de changer de place certaine ruche on le fera avant la première grande sortie, qui arrive chez nous le plus souvent les derniers jours de février ou les premiers jours de mars. Nous n'avons pas besoin de dire que ce jour-là l'apiculteur devrait être sur place pour observer avec soin les populations après leur rentrée;

une ruche qui reste encore longtemps agitée quand toutes les autres sont déjà tranquilles est suspecte d'avoir perdu sa reine. Il faut s'en assurer un peu plus tard par un beau jour.

Les abeilles sont d'une extrême propreté dans leur ruche, mais en dehors elles ne se gênent nullement de déposer ce qu'il y a de moins propre même sur votre nez. Il sera charitable d'en avertir une voisine qui par hasard aurait envie de pendre sa lessive à proximité de votre rucher le jour de la grande résurrection.

U. Gubler.

## A PROPOS DE RUCHES ÉCONOMIQUES

Mon cher Président,

Permettez à l'un des vieux fondateurs de la Société romande d'exprimer son regret de ce que le comité de la Fédération vaudoise, pour le concours qu'il ouvre de la fourniture d'une ruche dite économique, laisse toute liberté aux exposants, « sans même exiger les cadres Dadant comme modèle ». L'unification du cadre a toujours été l'un des buts poursuivis par les sociétés d'apiculture et, dans plusieurs des pays où notre industrie a pris le plus grand développement, en Angleterre, en Allemagne, en Italie, les apiculteurs ont adopté un cadre officiel. Aux Etats-Unis, le modèle de beaucoup le plus répandu est le Langstroth, et en Russie, comme en France, on donne de plus en plus la préférence au Dadant-Modifié, approuvé par nos maîtres Langstroth et Dadant. Or, les cadres Dadant ont, sauf erreur, été adoptés par la majorité des apiculteurs de la Suisse romande, et il serait fort regrettable qu'on introduisit un nouveau modèle dans notre région. Tout a été dit sur les inconvénients que présente pour les opérations dans le rucher et pour les transactions la diversité des cadres; il est inutile d'insister sur les très grands avantages qu'offre l'unification.

D'après la lettre de M. Berger, le désir d'un modèle de ruche à bon marché est fréquemment exprimé. Ne serait-ce pas surtout un besoin de réagir contre la tendance que montre l'auteur de nombreux articles du *Bulletin* à préconiser des ruches très compliquées en vue de réaliser des perfectionnements un peu problématiques ?

Il y a déjà bien des années qu'on m'a demandé de proposer un modèle de ruche économique et il m'est bien permis de rappeler que pour répondre à ce désir j'ai publié la description d'une ruche Dadant-Modifiée que plusieurs fabricants livraient pour quatorze francs, et qui ne revenaient qu'à huit francs environ à celui qui

construit ses ruches lui-même. Cette brochure a déjà eu quatre éditions et son éditeur en prépare une cinquième, ce qui montre qu'elle a pu rendre quelques services.

Agréez, mon cher Président, l'assurance de mes sentiments affectueux et dévoués.

Ed. BERTRAND.

Du 24 décembre.

## EXCÉDENT DE MALES

Dans une lettre datée du 18 octobre dernier, M. Gubler me parle de la forte récolte de miel produite en Suisse et me dit: « Chose curieuse, et que je n'ai jamais vue, à l'heure qu'il est, les ruches expulsent seulement les faux-bourdons. » Cette destruction très tardive des mâles, dont j'avais déjà vu quelques exemples, me porta à réfléchir sur les fonctions de ces insectes. A peu près vers le même moment je recevais l'Apicoltore d'octobre dans lequel je trouvais la traduction d'un article français sur les bourdons avec les remarques qui étaient suggérées à M. de Rauschenfels. Ses conclusions sont qu'il ne faut point contrarier la nature, mais nous borner à « contenir ses excès ».

Que devons-nous comprendre par ces mots, quand l'élevage des mâles est en question? Devons-nous mettre obstacle à une trop grande production de mâles et que devons-nous concevoir quand au nombre qui constitue une trop grande production?

Pour commencer, j'ai consulté les écrivains apicoles. J'ai pris au hasard douze ouvrages de différentes écoles. Voici ce qu'ils nous disent de la production des mâles:

- Le grand nombre de faux-bourdons est une calamité. » (Vignole. La Ruche. Page 48.)
- « Le trop grand nombre de bourdons épuise en très peu de temps les meilleures ruchées. » (Frère Albéric. Les abeilles et la ruche à porte-rayons. Page 11.)
- « Tous les apiculteurs ont reconnu qu'il était préférable de diminuer le plus possible le nombre des mâles parce qu'ils mangent beaucoup et ne travaillent pas. Dans les colonies qui en possèdent un grand nombre on a calculé qu'ils pouvaient dépenser dans la saison trois ou quatre kilos de miel. » (de Layens. Etevage des abeilles. 2º édition. Page 28.)
- Le seul moyen est d'empêcher la construction des grandes cellules en ne donnant aux abeilles que des cellules d'ouvrières. Le

surplus de récolte obtenu en supprimant les cellules de mâles sera d'environ 0,25. » (Le même. 1875. Page 178.)

- « Il est important de ne laisser que peu de cellules à mâles à la disposition de la reine, 2 à 300 suffisent et il faut même autant que possible que le rayon qui les contient soit l'un des plus éloignés du centre du nid à couvain. » (Bertrand. Conduite du rucher. Page 74.)
- « Dans les ruches, il est bon d'enlever les rayons composés d'alvéoles de mâles, afin d'en diminuer le nombre. » (De Ribeaucourt. *Manuel d'apiculture rationnelle*. Page 68).

« Les mâles, exclusivement créés pour la fécondation de la reine, n'ont pas d'autre destination; leur grand nombre est nécessaire pour assurer la rencontre. L'apiculteur qui entend ses intérêts veillera à ce qu'ils ne deviennent pas trop nombreux, car deux de ces paresseux mangent autant que trois abeilles. » (Bastian. Les abeilles. Page 51.)

« On ne peut admettre qu'ils fassent l'office de couveuse, ainsi que quelques auteurs l'ont avancé, car les bourdons ne se tiennent pas sur le couvain; ils habitent de préférence les gâteaux latéraux et ceux du fond où les abeilles emmagasinent le miel. Au sortir de la ruche les bourdons sont plus lourds que quand ils rentrent. Aussi dans le premier cas il n'en faut que 2188 pour peser 500 grammes, tandis que dans le second cas il en faut 2300. Outre la perte de poids que nous venons de signaler, perte qui ne peut provenir que des excréments dont il s'est déchargé, il faut encore tenir compte d'une perte plus forte produite par la transpiration insensible. Ces deux éléments réunis nous donneront une idée de la quantité de miel qu'un bourdon mange tous les jours. On ne peut pas estimer à moins de 2 à 3000 les bourdons qui naissent dans une ruchée forte depuis avril jusqu'à juillet. En 1863, j'en ai compté 1640 dans un essaim artificiel. Ils sont chassés en mai ou en juin, si les ouvrières ne trouvent point de pâture. Ils sont tolérés jusqu'au mois de septembre, quand juillet et août en fournissent.» (Collin. Guide du propriétaire d'abeilles. Pages 39, 40, 41.) M. l'abbé Collin ci-dessus mentionné était un très fin observateur, mais il n'employait que des ruches fixes, à hausses ou à calotte et par conséquent ne pouvait empêcher l'élevage des bourdons. Mais il donne la description, page 236, d'une bourdonnière ou piège à mâles, pour s'en débarrasser.

« Si l'apiculteur ne s'y oppose, les colonies fortes sont capables d'élever au printemps, d'avril à juin, 2 à 3000 et plus de ces joyeux gentilshommes. Dans nos ruchers, nous essayons par tous les moyens d'empêcher l'élevage de ces gloutons... La suppression des mâles augmente sans aucun doute la récolte. » (Dubini. L'Ape. Page 177-8.)

« Berlepsch dit qu'un faux-bourdon consomme autant que trois

ouvrières Quoi qu'il en soit, une grande quantité de mâles est plus nuisible qu'utile et l'apiculteur a tout intérêt à limiter autant que possible leur développement. » (Hamet. Cours d'apiculture 1864. Pages 27-28.)

Hamet cite Féburier comme voyant une utilité dans l'existence des mâles pour entretenir la chaleur dans la ruche après l'essaimage et pour empêcher la « pléthore » des ruches.

- « Quand on examine les cadres, à l'automne, ceux qui contiennent beaucoup de cellules de mâles doivent être enlevés, les mâles superflus étant un fléau pour bien des raisons. » (Cowan, *British Bee Keepers'Guide Book*. 69e mille, page 205.)
- « En transvasant les ruches .. on rejette tous les rayons à mâles. » (Ibid Edition française. Page 143.)
- « Des colonies d'abeilles, laissées à elles-mêmes, produiront souvent au printemps de six à huit mille mâles, qui consomment beaucoup et ne produisent rien. Ces faits, interprétés d'une façon incorrecte, ont donné à penser qu'il y avait quelque autre fonction remplie par le mâle, que le but de son existence était de maintenir la chaleur de la ruche après la sortie de l'essaim. Ce qui est fatal à cette théorie, c'est que les bourdons se rassemblent surtout sur les rayons de miel et non sur le couvain et que beaucoup d'entre eux partent avec l'essaim. (Cheshire. Bees & Bee Keeping. Page 209).

« L'élevage des bourdons est beaucoup plus coûteux et épuisant pour la colonie que l'élevage d'une égale surface de couvain d'ouvrières. » (Ibid. Volume II, page 285.)

Parmi les choses nécessaires à une bonne colonie qu'on veut hiverner, Dzierzon met en ligne « des rayons aussi complets et contenant aussi peu de cellules à mâles que possible ». Il dit aussi que les bourdons ne sont pas destinés à entretenir la chaleur puisque les abeilles les tuent quand le temps tourne au frais. Il est vrai que son traducteur anglais, Abbott, le contredit là-dessus, en soutenant que les mâles servent à tenir le couvain chaud; mais ce dernier montre son manque d'observation en suggérant que peut-être les mâles aident à emmagasiner le miel dans les cellules. Il faudrait retrancher les trois derniers mots et mettre « consommer » au lieu d'« emmagasiner ».

Les citations ci-dessus couvrent à peu près les différentes écoles en différents pays de l'Europe, anglais, français, alsaciens, allemands, suisses, italiens.

La plupart de ces écrivains nous expliquent aussi, — ce qui aurait fait les citations trop longues, — que le grand nombre de bourdons dans les ruches à l'état de nature provient de la nécessité où est placée la jeune reine de trouver promptement un mâle, puisqu'elle

est forcée de le trouver aux champs et que l'existence de la colonie dépend de la sienne propre. Par loi d'évolution, une ruche produit donc ordinairement autant de mâles qu'il en faut pour que les jeunes reines n'aient pas de difficultés à en rencontrer un. Mais les 2000 ou 3000 mâles nécessaires dans ce but, sont suffisants pour toutes les ruches d'un rucher. Quand nous tenons cinquante ruches et plus dans un seul local, si chacune de ces ruches élève autant de mâles que la nature l'a ordonné pour une seule colonie, nous nous trouverons avec cinquante ou soixante fois autant de bourdons qu'il en faut pour les besoins du rucher. L'unanimité avec laquelle les écrivains mentionnés condamnent le surcroît de mâles est donc plausible.

· (A suivre.)

C.-P. DADANT.

## LA CRITIQUE DE L'HYDROMEL

Il semble que tout ait été dit sur l'hydromel; depuis vingt ans les expériences se sont multipliées, et maintenant nous possédons une technique irréprochable. On écrit continuellement sur ce sujet; tantôt bien, tantôt mal, mais sans qu'il en découle le moindre progrès. Il reste cependant une chose à faire, et que je voudrais essayer, c'est la critique de l'hydromel.

Avec les résultats de l'apiculture intensive, l'attention fut appelée sur l'hydromel. C'était un moyen d'utiliser les fortes récoltes. La curiosité aidant, chacun voulut essayer. Mais on s'aperçut bientôt que presque tous les vins de miel étaient mauvais. C'est alors que les études bien connues de MM. de Layens, Gayon, Derosne, Gastine, Kayser et Jacquemin, pour ne citer que les principales, transformèrent rapidement la fabrication de l'hydromel. Au début (cela veut dire il y a vingt-cinq ans), c'était un mélange d'eau et de miel, en proportions diverses, qu'on laissait fermenter, en y ajoutant seulement une poignée de raisins secs. La fermentation durait des mois et même des années pour aboutir à des résultats variables et généralement peu satisfaisants.

L'application des principes de Pasteur, l'ébullition des moûts, la propreté parfaite des récipients furent proposées comme les remèdes infaillibles et se montrèrent inefficaces. En effet, la cause principale des échecs n'était pas là. C'est alors que M. Gastine démontra la nécessité d'ajouter au moût des sels nutritifs. Le moût de miel ne contient pas les éléments minéraux nécessaires à la vie des levures;

M. Gastine proposa d'ajouter cinq grammes par litre du mélange suivant:

Phosphate bibasique d'ammoniaque	100
Tartrate neutre d'ammoniaque	350
Bitartrate de potasse	600
Magnésie	40
Sulfate de chaux	50
Acide tartrique	250

Il n'est pas sans intérêt de ramener ces valeurs aux chiffres du pour cent:

Phosphate bibasique d'ammoniaque	7,30 %
Tartrate neutre d'ammoniaque	25,50
Bitartrate de potasse	43,60
Magnésie	1,50
Sulfate de chaux	3,60
Acide tartrique	18,50

La formule de M. Gastine parut très compliquée. Elle avait l'in convénient de laisser les liquides troubles après la fermentation et de produire des hydromels plats. Mais je lui ferai un reproche qui n'a pas encore été fait, à ma connaissance, c'est d'être trop timide dans l'emploi de l'acide tartrique. Avec 5 grammes de sel au litre, on a à peine 1 gramme d'acidité. Or, aucun vin ne serait considéré comme buvable à ce faible degré d'acidité. Les vins en renferment de 5 à 7 gr. par litre (acides divers exprimés en acide tartrique). Une addition de 4 gr. me semble nécessaire. Il faudrait donc prendre:

En 1897, M. Kayser présenta un mémoire à la Société des agriculteurs de France, dans lequel il proposait de substituer aux sels Gastines une des formules suivantes:

10	Maltopeptone	11 G	1 cc. 5	par litre
	Bitartrate de potasse		1 gr. 5	» ·
ou bien	:			
20	Maltopeptone		1 cc. 5	par litre
	Bitartrate de potasse		1 gr. 5	»
	Phosphate d'ammoniaque		1 gr.	))
ou bien	:			
30	Peptone spongieux	0	gr. 12	par litre
	Bitartrate de potasse	. 1	gr. 4	- N
	Phosphate d'ammoniaque	1	gr.	· »

« Ces trois formules, disait-il, pourront servir à la fabrication des hydromels secs, à condition de bien conduire la fermentation, de coller au tanin sans transvaser, comme le conseille M. de Layens, et naturellement aussi comme nous le verrons, à condition de préparer un moût de miel dont la concentration réponde au titre alcoolique désiré. Si l'on emploie, en effet, un moût trop concentré, quoi qu'on fasse la levure s'arrêtera, gênée par les 15 ou 16 degrés d'alcool produits, et il restera toujours du sucre : le liquide sera liquoreux. Si le moût n'est pas assez concentré, tout le sucre disparaîtra et la richesse alcoolique pourra, malgré tout, rester trop faible : le liquide ne sera pas assez sec. »

Nous ne parlerons que pour mémoire des sels nourrissiers La Claire, dont la formule n'est pas publiée. Elle ne vaut, d'ailleurs, ni plus ni moins que les précédentes, si on en juge d'après les résultats mentionnés par M. Jacquemin dans son ouvrage sur l'hydromel.

. .

Ainsi donc voilà le miel associé à de nombreux produits étrangers. On a dit : Qu'importe! C'est une nourriture fournie aux ferments et entièrement consommée.

Mais cela n'est vrai qu'en partie. On a donné à l'hydromel une acidité d'emprunt et comme le goût du liquide n'est pas agréable ou bien est d'une platitude absolue, on va substituer aux rares levures naturelles du miel, aux parcelles de pollen qu'il contient, des levures sélectionnées des grands crus vignobles. Il ne manque plus que de lui fournir un colorant pour qu'il ressemble davantage au vin. Il est curieux de voir que dans toutes les formules proposées on ne compte nullement sur l'arome spécial du miel. On espère plutôt donner un bouquet de grand vin par l'emploi de levures sélectionnées. Qu'on le veuille ou non, l'hydromel est devenu un essai d'imitation du vin de Sauternes. Mais il faut n'avoir jamais goûté les bons Sauternes pour émettre la prétention de les avoir imités; c'est un pâle reflet et le peu de vérité qu'il contient est dû... au Sauternes dont on a emprunté le ferment.

. .

J'ai observé que les hydromels qui proviennent de l'eau de lavage des opercules avaient un goût de cire qui persistait après les soutirages. Des observations dont le détail serait fastidieux m'ont montré qu'il fallait rejeter non seulement les eaux de lavages des opercules, mais encore les miels non épurés, pour faire de l'hydromel. Et du même coup, j'ai trouvé la raison pour laquelle beaucoup d'hydromels restent troubles; ce n'est pas dû, comme divers auteurs le

croient, à la nature des sels nourriciers, mais à de la cire en fine émulsion qu'il est très difficile de faire tomber au fond du liquide. N'employez que des miels soutirés après un repos de cinq ou six jours et vos hydromels seront clairs, sans goût de cire.

. .

Puisque le miel est bouilli, ce qui diminue son arome particulier et qu'on lui adjoint ce qui lui manque, milieu nutritif, ferment et bouquet, quelle différence y a-t il entre un vin de miel et un vin de sucre? Je n'ai pas voulu répondre en jugeant sur les apparences et j'ai fait fermenter dans un tonneau de cent litres, avec tous les soins d'usage, 25 kilos de sucre cristallisé avec un kilo de levures sélectionnées, 500 gr. de sels Gastine et 300 gr. d'acide tartrique. La fermentation a été régulière, le liquide a été facilement clarifié avec 5 gr. de tannin et 3 gr. de gélatine blanche.

D'autres hydromels faits en même temps avec du miel ne se sont pas clarifiés par ces moyens, vraisemblablement à cause de la cire qu'ils contenaient en suspension. Le produit de cette fermentation a été excellent et dépourvu de tout arrière goût. Il n'est pas douteux, pour les dégustateurs non initiés, que ce vin est plus agréable que la majorité des hydromels. Cependant, je veux plaider que le sucre ne remplace pas le miel. Le bon hydromel a un parfum spécial, uniquement dû aux éthers contenus dans le miel; il constitue sa caractéristique. N'est-il pas injuste de reprocher à l'hydromel de garder un goût de miel? Qu'on l'aime ou qu'on ne l'aime pas, c'est une autre question, il ne s'agit peut-être que d'apprendre à l'aimer. Les préférences du goût ne sont pas toujours heureuses quand on déguste un produit pour la première fois. Ce qu'on est en droit de demander à l'hydromel c'est qu'il n'ait pas d'autre goût que celui du miel, surtout pas de mauvais goût.

A force de vouloir imiter le vin, on est arrivé à créer une boisson absolument factice, et nous ne trouvons plus de différence avec un vin de sucre. Bien mieux, le miel étant plus cher que le sucre, il y a une hérésie économique à vouloir faire une imitation de vin avec le miel. Comme je viens de le dire, dans aucune des formules savantes d'hydromel, on ne compte sur l'arome spécial du miel; on le dénature volontairement.

Je voudrais que l'hydromel ne ressemblât ni au cidre, ni au vin, qu'il gardât l'empreinte que lui donne le miel, substance plus précieuse que le sucre de betteraves. Il y a un arome à conserver. Il faut donc éviter de le masquer et de laisser dominer par un bouquet de vins. Evidemment, c'est dans la nature des choses qu'il soit un

mélange d'eau et d'alcool, mais pourquoi ne serait-il pas un mélange d'alcool, d'eau et de miel?

Quand on fait de l'œnomel ou du cidromel, on sait ce que cela vent dire, l'association des matières différentes du vin et du miel, ou du jus de pommes et du miel, est le principe de la boisson; mais celui qui présente de l'hydromel se trompe sur la définition de son produit s'il l'a obtenu à l'aide de sels Gastine et des levures de Sauternes. Ce n'est plus de l'hydromel et ce n'est pas encore du vin.

(A suivre.)

J. CRÉPIEUX-JAMIN.

## 5º RECENSEMENT FÉDÉRAL DES RUCHES EN 1911

(La majeure partie des données ci-dessous est tirée d'un article de M. Leuenberger dans la « Schweizerische Bienenzeitung », numéro de janvier 1912).

	Nombre	de ruches		Angr	nentation	par b.	e or	de oar
CANTONS	rayons fixes	mobiles	TOTAL	ou diminution		Ruches pa	Nombre des apiculteurs	Nombre de ruches par apiculteur
Zurich Berne	1792 7012	21821 42953	23613 49965	+	1491 1218	47 77	2272 7953	10,4 6,3
Lucerne Uri	3317 23	20462 1076	23779 1099	+	$\begin{array}{c} 1281 \\ 272 \end{array}$	142 49	2647 102	9, 10,8
Schwytz   Unterwald   Glaris	533 313 238	3706 <b>25</b> 90 1409	4239 2903 1647	=	721 178 141	73 97 50	455 326 137	9,3 8,9 12,
Zoug Fribourg	124 798	$2983 \\ 9243$	3107 10041	_	252 1580	111 72	225 2317	13,8 4,3
Soleure Bâle	1676 1549	6967 4012	8643 5561	  +  +	1911 757	74 26	1359 909	6.4 6,1
Schaffhouse Appenzell St-Gall	134 1226 2625	2521 1355 10523	2655 2581 13148	+	548 1178 2634	$\frac{58}{36}$	252 577 2081	40,5 4,5 6 3
Grisons Argovie	1550 2549	7535 15763	9085 18312	++++	350 191	76 80	1411 2555	6,4 7.2
Thurgovie Tessin Valais	1355 828 670	9264 4122 5648	4950 6318	+ -	399 1708 1 <b>22</b> 5	79 3 <b>2</b> 49	1197 880 1277	8,9 5,6 4,9
Neuchâtel Genève	582 90	3074 1651	3656 1741	_	156 <b>2</b> 307	27 11	621 352	5,9 5,
Vaud Suisse	$\begin{vmatrix} 3774 \\ 32657 \end{vmatrix}$	12487 191165	16261 223923	_	$\begin{matrix} 7237 \\ 18624 \end{matrix}$	50 62	$3542 \\ 33447$	4,6 6,7

<sup>\*</sup> Partie française du canton : diminution de 2609 ruches ; partie allemande : augmentation de 1391 ruches.

Vous savez le but des recensements fédéraux : évaluer à tel moment donné la valeur de telle branche de la fortune nationale.

Selon la loi de 1893, il doit y avoir un recensement général du bétail tous les cinq ans. Des recensements ont eu lieu en 1876, 1886, 1896, 1901, 1906, 1911. En 1886 et 1906 les abeilles furent exclues du recensement.

Il y a un très grand intérêt pour tous les apiculteurs à examiner de près les résultats de cette opération exacte faite sur l'apiculture suisse.

Pour la première fois d'abord, on a fait en 1911 une distinction entre « ruches en paille et ruches en bois », ou ruches à rayons fixes et ruches à rayons mobiles. Le résultat fut frappant : sur un total de 223,923 ruches, notre pays ne compte plus que 32,758 (5% %) ruches en paille et 191,195 (85%) ruches mobiles. Il y a eu pourtant une erreur d'appréciation résultant de questions posées d'une facon insuffisamment précise, mais on peut dire en gros qu'il y a en Suisse 20% de ruches à rayons fixes et 80% de ruches à rayons mobiles. Il y a quarante ou cinquante ans, c'était juste l'inverse; le changement est donc immense à ce point de vue.

Comme la ruche à cadres mobiles représente trois fois la valeur d'une ruche à rayons fixes et que la production offre à peu près la même proportion, on peut dire que la valeur d'inventaire et la capacité de production de l'apiculture suisse a plus que doublé pendant cette période de quarante ans. On peut d'ailleurs traduire cela d'une façon précise en chiffres. La valeur moyenne d'une ruche à rayons mobiles (habitations, rayons, population comprise) peut être évaluée à fr. 50 au moins : celle d'une ruche à rayons fixes à fr. 20.

Le capital que représentent les ruches suisses sera donc déterminé comme suit :

1º Valeur des ruches mobiles : 
$$191,165 \times 50 \text{ fr.} = \text{fr.} 9,558,250$$
  
2º »  $\text{fixes}$  :  $32,758 \times 20 \text{ fr.} = \frac{\text{s.} 9,558,250}{\text{fr.} 10,213,410}$ 

A ce total il faudrait ajouter encore la valeur des pavillons ruchers, de l'outillage, ce qui peut être estimé à 1 1/2 ou 2 millions.

On peut de même calculer que le produit de l'apiculture a été considérablement augmenté par cette transformation du système de ruches. La Société suisse-allemande a institué depuis quelques années déjà le contrôle du miel. Nous pouvons prendre ses chiffres comme base. Eh bien, dans les dix dernières années, la récolte a varié, comme moyenne par ruche, de 4,4 kg. en 1901 à 18 kg. en 1909, ce qui donne pour cet espace de dix ans une moyenne de 8,5 kg. par ruche. Le produit de la cire peut être évalué à 150 grammes par ruche. D'après la mercuriale des marchés, le kilo de miel s'est vendu en moyenne fr. 2.10 et le kilo de cire fr. 3.80.

Il s'en suit le produit annuel suivant :

Miel: 223,923 ruches à 8,5 kg. à fr. 2.10 = fr. 3,997,026 Cire: 223,923 ruches à 0,15 kg. à fr. 3.80 = 127,636 Total, fr. 4,124,662

Notons encore que ce chiffre ne donne qu'une partie du produit réel rapperté chaque année par nos abeilles; il faudrait pouvoir encore évaluer des rapports d'un ordre moins positif mais tout aussi important : la fécondation des fleurs par exemple. Mais ce que nous venons de montrer suffit à parler assez éloquemment des bienfaits que nos chères bestioles répandent sur notre pays; les chiffres cidessus doivent montrer à nos concitoyens et à nos autorités que l'apiculture n'est pas un simple passe-temps, un jeu, mais qu'elle représente une source de produits qui n'est pas à dédaigner, qui est digne au contraire de la protection et de l'appui qui peuvent lui être accordés.

Un autre point intéressant du recensement, c'est la comparaison des chiffres entre eux et avec ceux des recensements précédents.

Dans la dernière décade, la théorie et la pratique apicoles ont fait des progrès considérables; on aurait donc pu s'attendre à une augmentation proportionnelle du nombre des ruches. Quelle n'est pas notre surprise en constatant que ce nombre a diminué depuis 1901 de 18,621 ruches, soit de 8.3 % ; depuis 1896 la diminution est encore plus accentuée : elle est de 30,186, soit de 12 %. La première surprise passée, essayons de nous rendre compte des causes de ce recul.

Tout d'abord la loque. Cette maladie, avant la récente loi fédérale sur la matière, enlevait annuellement 1000 ruches environ. La diarrhée et d'autres maladies aidaient à augmenter encore ce chiffre. L'année 1910, particulièrement, fut fatale : manque de récolte et manque des provisions à l'automne.

Il est d'autres causes encore à cette diminution. Vers la fin du xix° siècle, après une série de bonnes années, le nombre des ruches en Suisse était monté jusqu'au quart de million, maximum jamais atteint. Chacun se mettait à « tenir des ruches ». Comme on ne trouvait pas d'essaims en suffisance, on importait par milliers des essaims et des ruches complètes d'italiennes et de carnioliennes. Ces dernières se multipliant très rapidement, le résultat fut tel que dans la période de 1886-1896 le nombre des ruches avait augmenté de 50,000. Alors vint la réaction. Ces abeilles étrangères ne s'acclimataient pas très facilement aux conditions du pays et de la récolte, et

le recul fut aussi rapide que l'augmentation dès qu'une ou deux années maigres survinrent. Les Suisses allemands surtout revinrent de l'engouement pour les abeilles importées et se sont mis à cultiver la race indigène, moins prolifique mais plus résistante, moins essaimeuse et de sang plus calme.

Une autre cause de ce recul se trouve dans la transformation de l'agriculture. Il y a dix ans, sur 42,000 apiculteurs, 24,000 étaient des agriculteurs. Par suite de l'exode de la population campagnarde vers les villes, l'agriculture a manqué de bras; il a fallu y suppléer par des machines; mais aussi le temps de cultiver les abeilles se trouve de moins en moins. A la tranquille manière de vivre d'autrefois a succédé une activité plus intense; la place de la poésie a peu à peu disparu comme le rucher que le père et le grand-père avaient cultivé avec amour.

Ajoutons à cela les changements intervenus dans l'apiculture ellemême, spécialement l'augmentation considérable du nombre des ruches à cadres mobiles. Celui qui aujourd'hui veut récolter du miel doit travailler avec des cires gaufrées, l'extracteur, les cadres mobiles. Cela demande du temps et de l'argent. La mise de fonds de celui qui travaillait autrefois avec des paniers était à peine la dixième partie de ce qu'aujourd'hui un apiculteur doit mettre en ligne de compte; pour le temps à y consacrer, c'est la même proportion. Aussi l'apiculture moderne demande-t-elle des connaissances et une expérience qui veulent être patiemment et mûrement acquises. C'est pourquoi beaucoup s'abstiennent de nos jours qui, autrefois, se seraient voués à ce genre de travail.

Voici d'ailleurs un tableau statistique fort instructif:

En examinant le tableau ci-contre et en se reportant aux réflexions énoncées plus haut, il ne faut plus s'étonner de ce que le nombre des ruches ait diminué; il est même curieux que la diminution ne soit pas plus générale et plus accentuée. En particulier si nous examinons et comparons les résultats de certaines contrées de la Suisse, vous remarquerez que la diminution porte principalement sur la Suisse française, ce qui nous a poussés à mettre cette statistique sous les yeux des apiculteurs romands. Dans la Suisse allemande il n'y a que les cantons de Soleure, St-Gall et Appenzell qui marquent un recul sérieux; cinq cantons, plus la partie allemande de Berne, montrent au contraire des augmentations très notables. Des 18,000 ruches que la Suisse a perdues depuis 1901, 16,000 sont la perte à noter au passif de la Suisse romande. Le pour cent en moins est donc pour la Suisse allemande de 1,3 o jo, tandis qu'il est de 29 o jo chez nous. Le canton de Vaud, en particulier, qui occupait dans les recensements précédents le deuxième rang, est descendu au cinquième. De 27,000 ruches que nous possédions en 1886, nous avons reculé à 16,000; en vingt cinq ans la perte est de 40 %.

N'y a-t-il pas là un garde-à-vous énergique à l'adresse des apiculteurs romands? Ne devons nous pas nous préoccuper, nos autorités et nous, de cette situation qui empire régulièrement? N'y a-t-il rien à faire par notre Société romande pour parer à cette diminution inquiétante? Nous avons cru utile et urgent de mettre ces chiffres sous les yeux de tous ceux qui s'intéressent à l'apiculture et à ses produits.

Essayons de rechercher les causes de cette déperdition de capital, spéciale à notre Suisse romande.

Les causes mentionnées ci-haut s'appliquent naturellement à nous comme à l'ensemble de la Suisse; soit : loque, importation à l'excès et sans précautions suffisantes d'abeilles étrangères, suite de mauvaises années, transformation des conditions de l'agriculture en général et de l'apiculture en particulier. Mais si ces causes étaient les seules efficientes, elles auraient atteint aussi la Suisse allemande; il y en a donc une autre spéciale à la Suisse romande qu'il faut rechercher.

Nous croyons devoir la signaler sans faiblesse et sans fard, comme aussi sans incriminer personne: Nos confédérés d'au delà de l'Aar ont une société très active; ils ont un nombre relativement grand d'hommes désintéressés et dévoués à la cause apicole; ils ont mis debout une organisation très forte et très puissante, dont les organes subalternes sont eux-mêmes très actifs ; l'action de leur association s'étend partout, portant la vie jusqu'aux extrémités de ce grand corps que forme leur société de 8000 membres. Sans violenter notre caractère romand qui est autre, n'y aurait-il rien à imiter là? Nous pourrions le faire sans nous diminuer en rien. Les chiffres cités précédemment diront, à qui voudra réfléchir un peu, que là dans une activité plus grande de notre association se trouverait un des facteurs les plus importants d'une renaissance de l'apiculture romande. Il s'agit, à notre humble avis, bien moins de multiplier le nombre des apiculteurs que d'offrir aux actuels des moyens pratiques de perfectionnement. Nous aurions à ce sujet tout un programme que nous nous réservons d'exposer pour peu qu'on y tienne. Sans être pessimiste, nous sommes portés à croire que si l'on n'y porte remède, notre Société romande pourrait dépérir peu à peu par anémie.

Disons encore un mot du *nombre des apiculteurs*. Ce nombre a diminué bien plus encore que celui des ruches. Dans tous les recensements précédents, ce nombre dépassait 40,000; dans la dernière

décade, il est descendu de 42,257 à 33,447, donc de 20 °[o]. Les causes de ce recul sont de nouveau les mêmes que plus haut; l'apiculture devient de plus en plus une branche qui se spécialise; ce qui le prouve c'est le pour cent des ruches possédées par chaque apiculteur. En 1876, le nombre moye i de ruches que possédait un apiculteur était de 4,3; en 1886, 5; en 1896, c'est 5,2; en 1901, c'est 5,7 et en 1911, c'est 6,7. Le nombre des apiculteurs diminue donc. Il n'y a peut-être pas lieu de s'en alarmer si la qualité compense la quantité, espérons-le sans modestie. C'est le canton de Zoug qui vient en premier avec une moyenne de 13,8 colonies par apiculteur; puis vient Glaris avec 12 ruches, Uri 10,8, Zurich avec 10,4. Les petites moyennes se trouvent dans le canton de Fribourg avec 4,3 ruches, Appenzell avec 4,5, Vaud avec 4,6, Valais avec 4,9, Genève 5, Neuchâtel 5,9.

En regard du nombre total des habitants, la Suisse tient un assez bon rang : sur 1000 habitants, nous avons 62 ruches. L'Allemagne n'en a que 46 et l'Autriche 38 ; nous n'avons pas les données pour la France, mais le rapport doit être inférieur encore.

A l'intérieur de la Suisse, c'est Lucerne qui tient la tête : sur 1000 habitants, il y a 142 ruches, Zoug vient en deuxième avec 111, Vaud en a 50, Valais 49, Neuchâtel 29 et Genève 11.

Nous espérons en terminant, que ces chiffres n'auront pas trop fatigué les lecteurs qui auront eu la patience d'aller jusqu'au bout. Retenons-en la signification principale, celle aussi que nous donne le groupe des abeilles en cette saison de l'année: elles se tiennent serrées autour de la mère pour la réchauffer et se réchauffer elles-mêmes afin que, le printemps venu, elles soient toutes, mère et ouvrières, à même de remplir leur tâche dans les meilleures conditions. Malheur à celles qui se détachent du groupe! Tenons-nous fermes autour de notre mère: la Société romande. Vivifions-la et à son tour elle pourra répandre la vie autour d'elle. Sinon... c'est la loque et c'est la fausse-teigne et ce qui s'en suit.

Daillens, janvier 1912.

SCHUMACHER, pasteur.

## CHRONIQUE GÉNÉRALE

### Neuf cents colonies en onze ans.

Le plus grand apiculteur de la Floride, R.-W. Herlong, de Fort-White, est mort le 11 octobre dernier. M. Herlong ne produisait que du miel en sections. Il possédait 900 colonies réparties en 13 ruchers

éloignés de 4 à 16 km. les uns des autres. Fait digne de remarque, M. Herlong avait commencé à faire de l'apiculture il y a onze ans avec trois colonies. Il détenait donc probablement le record du monde pour l'accroissement rapide. Ajoutons que la Floride est le paradis des apiculteurs.

J. M.

# Recensement des ruches d'abeilles dans le canton de Neuchâtel. Novembre 1911.

	RUCHES					
DISTRICTS	FIXES	MOBILES	TOTAL	1910	+	
Neuchâtel Boudry Val-de-Travers Val-de-Ruz Le Locle La Chaux-de-Fonds	192 65 88 276 38 71	595 4350 684 630 289 325	787 4415 769 906 327 396	875 1265 780 1010 299 304	150 — — 28 92	88 11 104 —
Canton	730	3870	4600	4533	270	203
		,	6	7		57

Neuchâtel, 20 décembre 1911.

Industrie et Agriculture:

Le 1er secrétaire: ARTHUR MARTIN

## SOCIÉTÉ JURA-NORD

Dimanche dernier s'était réunie, à l'Hôtel de la Gare, la société d'apiculture du Jura-Nord. Deux délégués, MM. Jules Mahon, président de la société, à Courfaivre, et P. Billieux, professeur à Porrentruy, ont été nommés pour représenter la société à la réunion des délégués qui aura lieu en février 1912, à Lausanne.

Les différentes questions à l'ordre du jour ont été discutées avec entrain. Il a été décidé que le *Bulletin de la Société romande d'apiculture* serait obligatoire pour tous les sociétaires. Ce journal mensuel est indispensable à toute personne qui s'occupe des abeilles.

Il y aura chaque année un concours de ruchers qui remplacera la visite des ruchers. Pour savoir où le concours aura lieu, il sera tiré au sort. Les apiculteurs habitant le rayon sorti par le tirage pourront concourir. Ce concours est facultatif. Il sera distribué des médailles et des diplômes aux concurrents. Il a été décidé que les dérivés du miel, tel que bonbons au miel, pains d'épices, hydromel, etc., ne seront pas pris en considération lors des concours.

Il a été beaucoup discuté de l'assurance contre la loque qui, dans certaines contrées, ravage les ruchers. Il a été procédé à la revision provisoire des statuts, en attendant les décisions de l'assemblée des délégués à Lausanne, en février 1912. On cause déjà de l'Exposition nationale, qui aura lieu à Berne en 1914.

#### **GLANURE**

Le miel dans les maladies nerveuses. — Les journaux allemands citent le cas, très intéressant, d'une dame guérie par le miel d'une maladie nerveuse très prononcée. Ses parents, voulant la mettre dans une maison de santé spéciale, une de ses amies, qui lui servait de dame de compagnie, lui offrit, un soir, de goûter du miel qu'elle venait de recevoir. La malade ayant accepté avec plaisir, elles pri rent chacune quatre ou cinq cuillerées de doux nectar et s'en furent au lit...

Au bout de peu de temps, et au grand étonnement de son amie, la malade s'endormit d'un sommeil paisible et régulier, ce qui ne lui était pas arrivé de longtemps, malgré tous les calmants qu'elle prenait chaque nuit. Le lendemain, la dame de compagnie, voyant, à son réveil, le soleil déjà haut, accourut, inquiète, auprès de son amie qui ouvre les yeux et reste stupéfaite en voyant qu'elle a dormi jusqu'au jour. Les soirs suivants, les deux amies recommencèrent l'expérience dont les résultats furent si bienfaisants que la malade est, aujourd'hui, complètement guérie.

## FÉDÉRATION VAUDOISE

Assemblée des délégués, dimanche 25 février, à 2 heures, au café Ruchet, Grand-Chène, Lausanne.

#### ORDRE DU JOUR:

- 1. Appel des délégués.
- 2. Procès-verbal.
- 3. Rapport du président.
- 4. Lecture des comptes. Rapport de la commission de gestion.
- 5. Propositions individuelles.
- 6. Visite des ruchers exposés. Fixation des récompenses.

Nous rappelons qu'il y a encore un stock d'étiquettes de l'exposition, à 1 fr. 20 le mille. Le caissier en aura à la disposition des délégués.

Ces derniers voudront bien se renseigner auprès de leurs sections respectives pour annoncer lesquelles sont désireuses d'avoir le cours d'apiculture en 1912.

## CONCOURS DE RUCHE ÉCONOMIQUE ET DE FOURNITURE DE CADRES

Nous pouvons déjà compter sur une réussite complète. Ces derniers seront fournis à un prix de 50 0/0 inférieur à ceux payés jusqu'à aujourd'hui.

Le comité a reçu également quelques offres très intéressantes de Dadant simplifiées. Tout fait donc prévoir un heureux résultat de l'initiative.

BERGER.

## **CORRESPONDANCE**

Monsieur C.-P. Dadant nous écrit :

« Ce que vous me dites de votre récolte et du miellat m'intéresse beaucoup. Je n'ai jamais vu que par exception du miellat de séve et c'est toujours du miellat de pucerons qui fournit notre récolte de cette description. Nous en avons eu une assez forte quantité cette année et j'ai eu encore une fois occasion de reconnaître que les abeilles vont rarement à trois milles (4800 mètres), car un de nos ruchers, placé à environ trois milles des bois, n'a pas récolté une seule goutte de miellat de sorte que les abeilles, n'ayant rien, ont cessé l'élevage du couvain en juin. Celles qui, au contraire, ont trouvé du miellat, ont continué la ponte, et à l'automne se sont trouvées assez fortes pour faire un peu de surplus.

Ce que vous me dites de la lenteur des abeilles à détruire leurs bourdons se remarque aussi ici dans les années très prospères. C'est une autre évidence du fait que j'ai toujours soutenu, que les abeilles considèrent le bourdon comme devant être toléré tant qu'on a l'abondance. Mais gare à lui dans la disette, même si c'est au printemps, au moment où les reines doivent éclore. »

#### NOUVELLES DES RUCHERS

M. C.-P. Dadant, Hamilton, 16 décembre 1911. — Nous avons eu un vilain automne, nous qui sommes habitués à ce qu'on appelle « l'été indien ». Le temps a tourné au froid subitement le 11 novembre, après une journée de chaleur inusitée. Le thermomètre est descendu à — 12° C. Les abeilles, qui étaient répandues un peu partout dans les ruches, ont été si subitement glacées qu'il en

est mort un grand nombre dans chaque ruche, plus que dans certains hivers entiers.

Mais la température s'est ravisée, car après deux « coups de froid » consécutifs, nous avons eu de beaux jours. Cette baisse subite a été de 37 degrés en moins de 24 heures.

- M. Ch. Morel, Bulle, 5 janvier 1912. Après une longue série de jours humides, peu propices pour un bon hivernage, il s'est produit, le 3 janvier, vers les 2 heures, par une température de 11 à 12 degrés, une forte sortie de mes abeilles; mais je remarquai qu'un certain nombre de celles-ci, avec le ventre ballonné, sortaient pour mourir sur les planchettes. Je présumai que les provisions n'étant pas de première qualité, elles pourraient bien provoquer au printemps un peu de dysenterie dans nos ruchers; fort heureusement que nos petites amies ne seront pas longtemps recluses, vu l'hiver déjà passablement avancé. Ce qui me confirme dans cette opinion, c'est que le miel de l'année ne s'est pas encore solidifié, et au dire de plusieurs personnes, il tournerait à l'aigre, mais tel n'est cependant pas le cas chez moi.
- M. J. Comtat, Pregny, 3 janvier. La ruche sur balance vient d'accuser seulement 550 grammes de diminution pour le mois de décembre. Nos bestioles ont fait une belle sortie, le 29 décembre, par 16° C. à l'ombre. Je n'ai pu trouver nulle part la moindre trace indiquant que cette sortie était nécessaire. Toutefois, cela ne leur a sûrement pas fait de mal.
- M. Louis Petit-Jean, apiculteur, à Vesancy, par Gex, Ain (France), 8 janvier 1912. L'année 1911 a été très bonne dans ma région et comptera certainement parmi une des meilleures depuis longtemps.

Depuis treize ans que je m'occupe d'apiculture, jamais je n'ai fait une telle récolte, proportionnellement au nombre de ruches, sauf en 1907, qui comptait parmi une des bonnes, sans toutefois rivaliser avec 1911.

#### BIBLIOGRAPHIE

Propolis, par le Dr Küstenmacher, édité à Berlin.

Les divers ouvrages qui ont parlé de la production du miel et de la cire par les abeilles ont négligé la propolis; le D<sup>r</sup> Küstenmacher s'en est occupé spécialement et ses recherches ont éclairé ce sujet d'une nouvelle lumière.

Les traités d'apiculture disent que les abeilles récoltent la propolis sur les bourgeons et les rameaux des arbres et qu'elles la transportent comme le pollen avec leurs pattes de derrière; tandis que le Dr Küstenmacher démontre que la propolis est une huile ou un baume provenant de l'enveloppe extérieure des grains de pollen. Pour comprendre l'origine de cette huile il retrace le développement du pollen depuis les cellules primitives jusqu'à la formation de la matière colorante. Dès l'apparition de la couleur, le baume com-

mence à se former, et c'est celui-ci que l'on retrouve plus tard dans la ruche comme propolis. Ce baume sort entre les couches cellulaires et généralement recouvre les cellules de pollen d'une huile jaune ou rougeâtre. En botanique on a jusqu'ici appelé cette huile huile graisseuse, car elle se dissout dans l'alcool. Le Dr Küstenmacher croit cependant que c'est un baume, c'est-à-dire une résine naturelle dissoute dans de l'huile éthérée, car il a pu en obtenir de plusieurs pollens de plantes ainsi que de ceux apportés dans la ruche par les abeilles, fait dont il a fourni la preuve par une analyse chimique.

L'auteur décrit comment la propolis est introduite dans la ruche et comment elle est élaborée dans l'estomac de l'abeille, son emploi pour la construction des rayons et autres usages dans la ruche. Il attribue les différentes couleurs de la cire à la propolis.

On se souvient que le D<sup>r</sup> de Planta attribuait la coloration de la cire au pollen, de sorte que si la propolis dérive du pollen les découvertes du D<sup>r</sup> de Planta seraient ainsi corroborées. L'auteur va jusqu'au bout des conséquences de sa théorie et de ses rapports avec la communauté des abeilles et il en montre l'importance pour l'économie de la ruche. Il fait un exposé de son analyse chimique et de la composition de la propolis, et dans le dernier chapitre le D<sup>r</sup> Küstenmacher démontre pourquoi il considère que la propolis ne provient pas des bourgeons des arbres.

Cette monographie de 30 pages est certainement une addition de valeur à nos connaissances et elle nous apprend que la propolis est d'une beaucoup plus grande importance pour les abeilles que nous ne l'avions supposé jusqu'à présent.

(Extrait dn *British Bee Journal* du 20 avril 1911.)

Agenda de l'agriculteur et du vigneron et Agenda agricolehorticole de la Suisse romande réunis, 1912.— Lausanne, Librairie Payot et Cie. (Offert gratuitement par l'Agence agricole Mury, à Lausanne).

Cette excellente publication paraît pour la quarante-unième fois; indispensable à tout agriculteur elle est devenue le « Journal » de sa comptabilité. Outre le calendrier de l'année, elle contient une foule de renseignements utiles et intéressants sur l'agriculture et la viticulture. Autrefois, elle apportait aussi quelques bons articles sur l'apiculture et nous regrettons que depuis deux ans cette partie soit supprimée.