

**Zeitschrift:** Bulletin de la Société romande d'apiculture  
**Herausgeber:** Société romande d'apiculture  
**Band:** 25 (1928)  
**Heft:** 9

**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 Dailens (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-CINQUIÈME ANNÉE

N° 9

SEPTEMBRE 1928

SOMMAIRE — Avis. — Conseils aux débutants pour septembre, par SCHUMACHER. — Problèmes de l'acariose des abeilles, par le Dr O. MORGENTHALER. — Des roses... des épines et des reines, par Aug. LASSUEUR. — Echos de partout, par J. MAGNENAT. — Elevage de reines abeilles pour usage commercial ou personnel (suite), par ASPREA. — Pesées de ruches en juillet 1928. — Noséma ou miellat, par L. ROD. — Une rencontre inattendue, par KLOPFENSTEIN. — Une plante mellifère. — Bulletin sanitaire. — Nouvelles des sections. — Nouvelles des ruchers. — Bibliographie.

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

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

*La „Romande” admet deux sortes d'annonces :*

1. **Les petites annonces :** leur prix est de 10 cent. le mot qui doivent être payés d'avance, au compte de chèques postaux IV. 1370.
2. **Les annonces commerciales** qui coûtent : 1 page Fr. 50.—, 1/2 page Fr. 25.—, 1/4 page Fr. 12.50, 1/8 page Fr. 7.50, 1/16 page Fr. 4.—.

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

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

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

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

## AVIS

---

Le numéro d'août a paru avec deux jours de retard, à cause du programme du Congrès de l'Apis-Club, programme qui n'avait pas pu être établi plus tôt. Nous prions nos lecteurs de nous en excuser. Il peut d'ailleurs et en général se produire des retards involontaires et imprévisibles. Comme notre journal n'est pas un quotidien, chacun voudra bien comprendre et prendre patience. Ce numéro de septembre, préparé pendant mon absence, réclame lui aussi l'indulgence de nos abonnés ; l'apiculture romande n'en sera pas mise en danger.

*Schumacher.*

---

## CONSEILS AUX DÉBUTANTS POUR SEPTEMBRE

---

Une bonne nouvelle pour commencer : Les conseils seront très courts et j'espère que vous ne vous ennuierez pas à les lire... pour ceux qui les lisent encore.

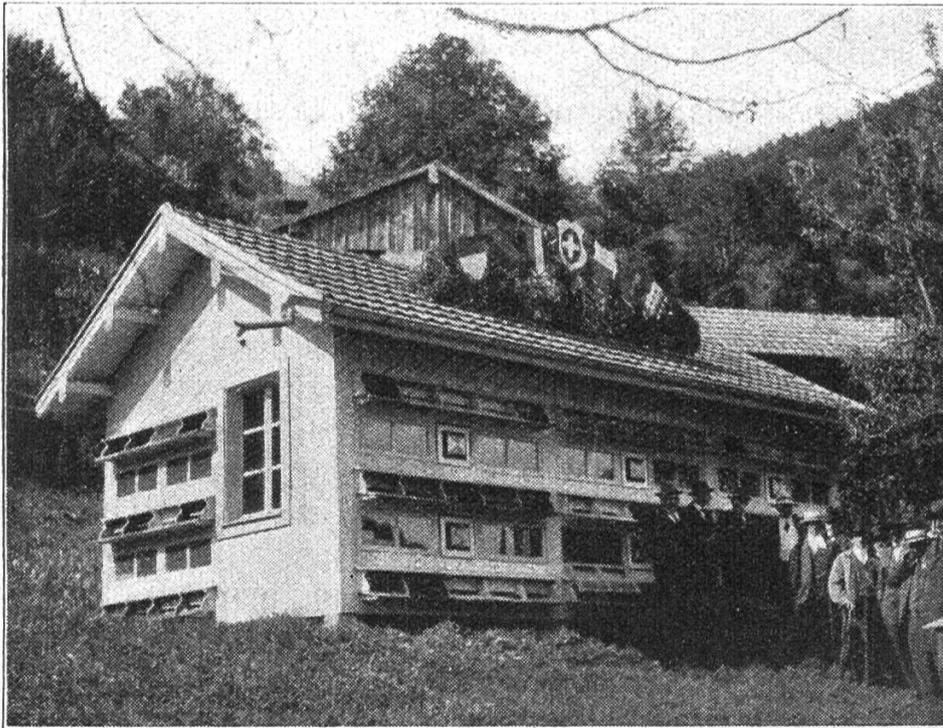
La campagne est « grillée », il n'y a plus guère dans les champs que des sauterelles qui ont l'air d'être plus maigres encore que d'habitude et d'avoir plus encore de facilité que d'ordinaire à exécuter leurs cabrioles. Les pêcheurs (avec accent circonflexe s. v. p.) n'ont pas de peine à trouver le nécessaire pour leurs amorces, mais, m'a-t-on-dit, les ruisseaux et rivières sont tellement à sec que l'on doit épousseter les poissons avant de les passer à la friture.

Avec ces blagues, où sont les conseils,... c'est vrai. Sous l'influence de la chaleur, les pensées se liquéfient. C'est mon excuse, à défaut d'autres. Comme conseils, il n'y en a guère qu'un : approvisionnez vos colonies. Comment ? Après une récolte si maigre, il faudrait encore dépenser ? Oui. L'Écriture dit : le juste a pitié de sa bête. Et c'est vrai encore n'est-ce pas. Vous voulez être de ces justes ou simplement vous ne serez pas sans cœur. Vous penserez à la mort atroce de ces bestioles qu'une dépense, en somme légère, évitera. Avec Fr. 7.50 ou 8.— par ruche, vous sauvez une colonie, même si elle est complètement sèche, et elle peut vous payer cela au décuple l'an prochain. C'est un risque je le veux bien, mais ne fait-on pas des spéculations ou des dépenses plus hasardeuses et bien moins justifiées.

En nourrissant, nous l'avons dit assez souvent, il y a des risques de pillage. Si celui-ci ne peut être combattu avec succès, (rétrécissement à un centimètre du trou de vol, arrosages, etc.), le moyen sûr est toujours efficace, c'est alors de rentrer la ruche pillée à la cave ou dans un endroit obscur et frais. Cela donne un peu de peine, mais en

définitive, ce moyen prend beaucoup moins de temps que la surveillance, souvent inutile, et les autres procédés compliqués que l'on donne parfois.

Lors même que dans nos champs l'on ne trouve presque aucune fleur, nos vaillantes chercheuses trouvent encore du pollen. Et c'est



Rucher de M. Lovy, à Undervelier, visité lors de l'assemblée générale de la Romande, à Môtier, les 25 et 26 juin 1927.

Cliché du D<sup>r</sup> Morgenthaler.

heureux, car ces provisions-là sont plus difficiles à donner que du sirop. Il y a encore du couvain et tout fait prévoir que ceux qui donneront généreusement les provisions en sirop pourront hiverner de belles colonies. Donc malgré tout, pas de découragement et gardons l'espoir en des années qui seront la récompense des persévérants.

Vous n'aurez pas de peine à sécher les bidons par ces journées ensoleillées et vous aurez cette consolation par avance de retrouver vos ustensiles de fer blanc en parfait état l'année prochaine. Je sais bien qu'on aimerait mieux les avoir tout pleins de beau et bon miel... mais on ne peut pas tout avoir et gardons cette précieuse chose : la bonne humeur.

J'ai promis d'être court, c'est très difficile à un apiculteur d'arrêter quand il parle de ses abeilles. Je le fais cependant et vous en serez content... c'est tout ce que je souhaite.

Daillens, 14 août.

*Schumacher.*

## PROBLÈMES DE L'ACARIOSE DES ABEILLES

par le Dr O. Morgenthaler

(Etablissement fédéral d'industrie laitière et de bactériologie, Liebefeld-Berne.

Directeur : Prof. Dr. R. Burri.)

*Travail présenté à la séance de l'Apis-Club, 13 août 1928, à Genève.*

### 1. Le problème de la propagation actuelle.

#### a) *En Suisse :*

On entend souvent exprimer l'opinion que l'acariose serait trouvée partout où l'on ferait des recherches sérieuses ; que la maladie existe partout en état latent et que ce n'est que dans des circonstances extraordinaires qu'elle se déclare et fait des ravages. La carte ci-jointe démontre, à mon avis, que cette opinion est fautive. On y trouve tous les cas d'acariose découverts depuis le printemps 1922 au 15 juillet 1928. Les limites des territoires de langue française, allemande et italienne sont indiquées. On voit que la maladie est très répandue dans la Suisse romande, qu'elle n'existe pas dans le canton du Tessin et dans les contrées voisines de langue italienne et que la Suisse allemande n'est atteinte que dans les parties touchant la Suisse romande. Malgré un contrôle très sévère, on n'a pas trouvé jusqu'à l'heure actuelle un seul foyer d'acariose à l'est du canton de Berne, excepté trois petits ruchers à la frontière badoise près Bâle. Le Haut-Valais (partie allemande du Valais) a quelques foyers isolés qui proviennent tous de l'importation d'abeilles de ruchers infectés dans la Suisse romande. Si donc la maladie se trouve surtout dans la Suisse romande, elle est loin d'y être répandue généralement<sup>1</sup>. Des 19 districts vaudois par exemple il n'y en a que 6 atteints. Le canton de Neuchâtel n'a que 3 foyers, dont 2 reconnus comme provenant directement d'une importation d'abeilles de France. Parmi les villages des districts atteints, tous n'ont pas des ruchers malades. Toujours les infections sont groupées autour d'un centre. Nous avons pu constater, que la maladie suit la route du commerce. Il y a souvent des liens de parenté entre les colonies malades ; ce sont

<sup>1</sup> Le centre et le bas du Valais sont les parties les plus atteintes. Mais il faut dire qu'ici la recherche a été faite d'une manière modèle. Toutes les colonies ont passé à plusieurs reprises sous le microscope. M. H. Leuzinger vient de publier une excellente monographie à ce sujet : « L'acariose des abeilles en Valais, 1922 - 1928 » (*Bulletin de la Muri-thienne*, fasc. XLV, 1928).



surtout les essaims des ruches infectées qui propagent l'acare. L'infection de colonies voisines s'explique par le fait que les abeilles se trompent parfois de domicile en rentrant. La transmission d'un rucher à l'autre se fait, à part des essaims volages, par le pillage.

b) *A l'étranger :*

On a trouvé l'acariose presque dans tous les pays, où des laboratoires se sont sérieusement occupés de recherches à ce sujet. M. Rennie nous a donné dans *The Bee World* une liste des contrées atteintes de la Grande Bretagne. En France ce sont MM. Baldensperger, Angelloz, Mamelle et Toumanoff qui nous ont donné des détails précieux sur la manifestation de l'acariose dans leur pays. Notre carte aussi montre quelques foyers sur territoire français, et on comprend combien il serait utile si nous pouvions nous entendre des deux côtés de la frontière sur les mesures à prendre pour combattre l'acariose. M. Zander a signalé des cas de maladie dans la Haute-Bavière, qui semblent être en relation avec le grand foyer d'acariose découvert par M. Pointner et autres en Autriche. M. Grabheer a bien voulu me donner des indications concernant les ruchers malades au Vorarlberg (Autriche), dont je me suis servi pour ma carte. Il est étonnant que la maladie n'ait pas, comme il semble, dépassé le Rhin. Le Département de l'agriculture du canton de Saint-Gall a fait inspecter et analyser tous les ruchers des districts suisses voisins du Vorarlberg, sans qu'on y ait découvert un seul cas. — M. Rytir a trouvé l'acariose en Tchécoslovaquie et M<sup>lle</sup> Perepelova en Russie. La découverte de deux cas isolés en Saxe par M. Prell est extrêmement intéressante et nous espérons que des recherches ultérieures nous expliqueront bientôt cette énigme.

*Thèse 1 :* L'acariose est encore relativement peu répandue en Suisse, de sorte que l'extirpation complète de cette maladie par la destruction des colonies atteintes semble être encore au pouvoir de nos organisations apicoles.

*Thèse 2 :* Les cas d'acariose se produisant aux frontières des pays imposent la création d'une base internationale pour combattre les maladies des abeilles.

*Thèse 3 :* Il serait très important que tous les pays établissent des cartes indiquant l'extension de l'acariose sur leur territoire.

## 2. Le problème de l'Acarapis externus.

Une découverte faite en 1922 à l'Institut du Liebefeld a beaucoup contribué à l'opinion que l'acariose serait répandue partout. Nous avons trouvé dans le rucher de notre établissement et ensuite dans tous les ruchers examinés de la Suisse allemande et du Tessin un acare que ni les spécialistes ni nous n'avons pu distinguer de l'Acarapis Woodi. Cependant, cet acare ne se trouvait jamais dans les trachées, mais seulement extérieurement sur les abeilles. Au moment actuel nous croyons qu'il s'agit là d'une autre espèce d'Acarapis (que nous avons dénommé « Acarapis externus ») et qu'il faut bien distinguer de l'Acarapis Woodi. MM. Armbruster et Vitzthum, à Berlin-Dahlem, ont confirmé les résultats du Liebefeld et ont trouvé un Acarapis dans toutes les colonies soumises à un examen sérieux. Je crois même avoir trouvé des différences morphologiques entre les deux espèces, en ce que les pattes postérieures de la femelle sont plus longues chez l'Acarapis externus que chez l'Acarapis Woodi. Des recherches ultérieures sur ce point ainsi que sur toute la question de l'Acarapis externus sont nécessaires.

*Thèse 4 :* La recherche d'un Acarapis vivant extérieurement sur les abeilles, devrait être faite dans tous les pays, parce que sa présence pourrait peut-être nous donner des indices concernant l'origine de l'acariose.

## 3. La question de l'immunité des races d'abeilles.

Cette question intéresse particulièrement les apiculteurs suisses, parce que la maladie s'arrête presque exactement à la limite des territoires de langue française et allemande, et parce que ces deux parties de notre pays cultivent des races d'abeilles différentes. Depuis une trentaine d'années les apiculteurs suisses-allemands s'efforcent d'avoir la race noire pure, tandis que les Suisses romands préfèrent les abeilles croisées noires-italiennes et noires-carnioliennes. La race noire serait-elle réfractaire à l'acariose ? Pour trancher cette question nous avons transporté des reines fécondées de race pure noire provenant de deux ruchers modèles à Berne dans des colonies acariosées, appartenant à M. Michaud, à Bovernier, Valais. Je tiens à remercier ici MM. Roduit, à Saillon, inspecteur cantonal, et Michaud, à Bovernier, de leur précieuse assistance. Voilà les résultats de cette expérience :

5 reines noires nées en 1923 ont été introduites le 14 juillet 1924 dans les colonies N° 3, 4, 13, 21 et 23 de M. Michaud. Le degré et la

marche de l'infection sont démontrés par le tableau ci-dessous, qui indique le pourcentage des abeilles infectées :

No	14 juillet 1924	30 sep- tembre 1924	4 février 1925	24 mars 1925	15 mai 1925	1 juillet 1925	20 août 1925	15 février 1926
3	20 %	10 %	50 %	10 %	20 %	55 %	40 %	100 %
4	20 %	20 %	10 %	10 %	10 %	65 %	péri	
13	60 %	65 %	90 %	80 %	essaimé			70 %
21	33 %	55 %	90 %	péri				(périe)
23	60 %	15 %	5 %	20 %	20 %	45 %	45 %	90 % (périe)

L'essaim du N° 13 fut mis dans la ruche vide N° 10. Cette colonie accusait une infection de 10 % le 15 février 1926. La reine bernoise marquée, était atteinte d'acariose. Les reines des Nos 3, 21 et 23 n'étaient pas atteintes, celle du N° 4 s'est perdue.

Les descendants des reines fécondées de race pure noire n'ont donc pas résisté à l'infection. Il est vrai que l'épreuve était bien dure, puisque les reines furent mises dans un milieu gravement atteint. Dans la nature nous ne trouverons jamais des conditions pareilles.

*Thèse 5 :* A l'heure actuelle nous n'avons aucun indice qu'une race d'abeille quelconque ait une immunité absolue contre l'acariose ; cela ne doit pas nous empêcher de continuer les expériences qui ont pour but de constater si une race d'abeilles est plus capable qu'une autre de résister à la maladie dans des conditions naturelles.

#### 4. L'acariose est-elle une maladie dangereuse ?

*Développement de l'infection dans le rucher de M. Paréaz, à La Rippe sur Nyon.*

Les résultats de Bovernier mentionnés ci-dessus semblent prouver suffisamment que l'acariose est une maladie pernicieuse. Cependant la marche de la maladie n'est pas aussi rapide dans tous les cas. Nous avons vu, dans la vallée de Frutigen par exemple des ruchers dont l'examen microscopique avait révélé un très fort degré d'infection, tandis que leurs colonies semblaient se porter à merveille, — au moins pour 1 ou 2 ans. Nous avons même vu disparaître l'infection dans des colonies faiblement atteintes. A Bovernier il y avait, à part l'acariose, une infection de noséma dans beaucoup de colonies, et la part de ce dernier dans les pertes subies par M. Michaud reste indéfinie. En effet, il y a en Suisse et à l'étranger

des apiculteurs qui ne sont nullement convaincus de la nature pernicioeuse de l'acariose.

Pour trancher cette question il ne nous reste qu'à étudier de près le développement de la maladie et la biologie de l'acare. C'est ce que nous avons entrepris dans le rucher de M. Paréaz. Les conditions pour ces recherches étaient des plus favorables. Le rucher comprend une centaine de colonies ce qui nous permet d'effectuer nos expériences sur une large base. M. Paréaz est un apiculteur expérimenté et très soigneux qui a appuyé très adroitement tous nos essais. Le traitement des colonies et le prélèvement des échantillons ont été faits par M. Courvoisier, inspecteur des ruchers du district de Nyon, dont la collaboration intelligente nous a rendu de très grands services. Nous avons en outre l'appui indispensable de M. Magnenat, inspecteur cantonal des ruchers. Je prie ces Messieurs d'accepter mes remerciements très sincères.

Le plan du rucher Paréaz nous renseigne sur les détails de l'expérience et sur les résultats obtenus jusqu'à présent. Je tiens à ajouter que, pour l'analyse microscopique au Liebefeld, j'ai eu l'aide précieuse de M<sup>lle</sup> Baumgartner, M. A. Bruegger, M<sup>me</sup> V. Lœrtscher et M<sup>lle</sup> Anderegg. En hiver M. Courvoisier prenait les abeilles mortes pour l'analyse, tandis que dans la bonne saison, les échantillons furent pris au trou de vol. Chaque échantillon comprenait 10 à 20 abeilles.

Craignant une infection générale qui troublerait nos essais, nous avons détruit au commencement les colonies accusant une infection de 60 à 100 % (les Nos 15, 18, 21, 22, 44, 66, 76 et 103). Nous l'avons regretté plus tard, parce que ces colonies nous auraient donné probablement les résultats les plus intéressants.

Voilà quelques résultats que nous croyons pouvoir déduire des chiffres indiqués dans le plan :

1° Le procédé employé nous semble donner une garantie de 10 à 20 % environ. Les chiffres indiquant le pourcentage de l'infection dans les analyses successives se tiennent généralement dans cette limite. (Le N° 20 fait exception ; nous n'y avons rien trouvé en octobre et 100 % dans les abeilles mortes en décembre.) Peut-être que les résultats seraient encore plus précis si l'on prenait exclusivement des abeilles butineuses, comme on le fait pour le noséma.

2° La répartition des colonies malades et saines dans le rucher nous indique que les colonies voisines d'une ruche gravement atteinte, sont les plus exposées à l'infection. La contagion se produit donc

dans le rucher même, et non dans les champs, sur les plantes visitées par exemple.

3° Pendant l'été on a de la peine à constater quelque symptôme à l'œil nu, même dans les colonies atteintes à 50 ou 80 %. Une visite rapide faite au rucher de M. Paréaz en été ne révélerait guère le vrai état de santé de ces colonies.

4° La marche de la maladie est lente. L'infection n'a pas fait de progrès pendant l'hiver, car les chiffres du mois de mars sont généralement plus bas que ceux des mois précédents, comme il est prouvé par le tableau ci-dessous.

Mois	Nombre total des colonies	Dont malades :	0/0 des colonies malades	Degré moyen de l'infection en %.
Octobre	104	37	35,6	35,7
Décembre	95	25	26,3	26,6
Janvier	94	39	41,5	21,2
Février	94	32	34	19,8
Mars	94	19	20,2	21,8
Avril	93	20	21,5	20,4
Mai	88	25	28,4	26,6
Juin	89	29	32,6	28,8
Juillet	93	44	47,3	22,6

(Degré moyen de l'infection = somme des chiffres indiquant le pourcentage des abeilles atteintes divisée par le nombre des colonies malades.)

J'avoue que c'est toujours avec une certaine hésitation que j'établis des tableaux pareils. Il me semble que les colonies d'abeilles diffèrent trop entre elles pour qu'on y puisse appliquer l'arithmétique et la statistique comme on peut le faire pour des pommes ou des poires. Cette réserve faite nous constatons le minimum de colonies malades au mois de mars, et c'était au mois de février que le degré moyen de l'infection était le plus bas. Le nombre des colonies malades et le degré de l'infection augmentent constamment aux mois d'avril, de mai et de juin. En juillet nous trouvons un grand nombre de colonies récemment infectées qui par leur faible infection réduisent à 22,6 % le degré moyen de l'infection. A peu près le même phénomène s'est présenté en janvier. Nous comptons pouvoir continuer ces recherches et nous espérons trouver là des régularités dans l'apparition des acariens.

(A suivre.)

## DES ROSES... DES ÉPINES ET DES REINES

---

Les éleveurs de reines de la Suisse romande ont certainement été peiné en lisant l'article paru dans le *Bulletin* du 1<sup>er</sup> août, concernant l'élevage et l'importation des reines, article signé : C. Thiébaud.

Personnellement, j'en ai été surpris, très surpris, attendu que deux jours auparavant, soit le 24 juin, à Onnens, lors de la visite des délégués de la Romande à mon rucher d'élevage, M. Thiébaud, comme membre du Comité, m'adressait des louanges, des félicitations et des encouragements au nom de l'assemblée. En outre, toutes les poignées de mains, tous les bons compliments reçus des apiculteurs présents, lors de cette visite, pouvaient me faire espérer que sur le *Bulletin*, comme compte rendu de cette visite, il y aurait autre chose que des doutes et insinuations si peu bienveillantes pour les éleveurs Romands... M. Thiébaud, vous doutez du sérieux des éleveurs Romands !! La sélection des reines n'existe que sur la réclame des journaux d'Apiculture !! Ça, ce n'est pas gentil ?? Je devrais vous citer l'adage qui dit que « Chacun mesure avec son aune », mais je n'insiste pas.

Je vous affirme cependant, que depuis une vingtaine d'années, j'ai commencé à sélectionner mes ruches sans jamais cesser de le faire, chaque fois qu'une ruche ne répond pas comme développement ou si elle est trop agressive, la reine est sacrifiée sans hésitation. Actuellement, je pourrais élever avec n'importe laquelle de mes ruches, malgré cela, je choisis encore. Pourquoi élever ce qui ne répondrait pas bien, la peine et les frais sont les mêmes que pour élever ce qui est bon. C'est déjà assez regrettable lorsque la descendance ne répond pas entièrement à l'attente, cela arrive quelquefois, comme dans le genre humain. Combien de tarés, moralement comme physiquement, descendent de parents irréprochables.

Quand à vos doutes sur la capacité de production des éleveurs suisses, j'ai l'impression que vous vous faites de grosses illusions.

Lorsque la demande serait là, soit les éleveurs actuels, soit de nouveaux éleveurs pourront certainement fournir tout ce qui sera demandé.

Pour cette année, j'aurais facilement doublé ma production si les commandes avaient justifié cette augmentation. Depuis le 20 juillet je n'ai plus fait d'élevage, estimant que mon stock de reines, élevées en mai et juin, suffirait aux demandes que j'ose espérer pour 1928. Je ne sais ce qui en est pour mes collègues éleveurs, je suppose cepen-

dant que, pour eux comme pour moi, la demande règle la production.

Où je suis d'accord avec vous, M. Thiébaud, c'est lorsque vous prêchez la sélection de chaque rucher ainsi que l'élevage particulier, (voyez le *Bulletin* de septembre 1920, page 201). Voici des années qu'on enseigne par écrits, par conférences ou par tout autre moyen, la manière d'élever et sélectionner les reines, il serait donc logique et bon de voir enfin un résultat pratique et général de tout cet enseignement.

La question de faire des noyaux d'éleveurs dans chaque section peut donner de bons résultats, moyennant qu'on crée une liaison entre ces différents noyaux, afin que le trop plein des uns serve au manque des autres, c'est-à-dire qu'on crée un office de vente des reines, comme on a déjà l'office de vente du miel, l'office de la réclame, etc., etc.

Il ne faudrait cependant pas oublier que la « fabrication » des reines n'a rien de commun avec la fabrication des timbres poste ou de la cire gaufrée (voyez le n° 210 d'Aspréa, page 233 du *Bulletin* du 1<sup>er</sup> juillet dernier), cela, ce n'est pas de la théorie, c'est du vécu, de l'expérience, c'est de la pratique et de la réalité.

Il est possible que dans le domaine si délicat de l'élevage des reines, l'effort collectif donne un meilleur résultat que l'effort individuel, pourtant, il me semble que la concurrence entre éleveurs est un stimulant pour la qualité ainsi qu'un régulateur pour les prix. Si la poste avait une concurrence, certainement que les timbres de 20 centimes ne coûteraient que 10 centimes, mais elle n'en a pas, il faut passer par là, tandis que si on vend une reine plus cher que le collègue, si elle ne répond pas à l'attente, c'est un client perdu, souvent plusieurs, car la mauvaise réclame n'a pas besoin des annonces du journal pour se diffuser, elle se répand assez bien toute seule.

Il y a quelques années, chaque section devait fondre ses vieux rayons et gaufrer elle-même la cire de ses sociétaires, on a acheté des marmites et des gaufriers... Aujourd'hui, combien y a-t-il de ces appareils qui fonctionnent en commun ? On en est revenu tout simplement au spécialiste qui a toujours prête la cire nécessaire au moment voulu, qui fournit mieux, plus rapidement et meilleur marché que ce qui se fait par-ci par-là en société.

En terminant, je fais des vœux pour que le règne des éleveurs de reines en section vienne au plus vite, car vraiment, nous sommes fatigués des mauvaises récoltes que nous avons, depuis quelques années, avec le système actuel d'élevage de reines.

Onnens, le 14 août 1928.

*Aug. Lassueur.*

(*Réd.*). Nous insérons très volontiers la réponse de M. Lassueur et en espérons encore d'autres. C'est aussi le désir de M. Thiébaud. Mais pour que la discussion soit bonne et féconde, évitons le ton de polémique et les suspensions. Le doute émis par M. Thiébaud n'est pas injurieux du tout ; il est le fait, non de M. Th. seulement, mais de beaucoup d'autres apiculteurs que nous avons entendus. Et la question reste : Nos éleveurs suisses peuvent-ils faire un élevage de reines suffisant pour tous les besoins, surtout au premier printemps ? Si oui, tout ira bien et tout le monde sera content.

## ECHOS DE PARTOUT

### Mesures énergiques.

Pendant la guerre mondiale, la loque américaine fut introduite à la Jamaïque où elle n'existait pas auparavant. Le gouvernement ordonna la destruction de toutes les ruches existant autour du foyer d'infection dans un rayon de trois milles (cinq kilomètres environ). Il offrit de plus une prime pour les colonies sauvages trouvées dans cette zone. Et la loque disparut. C'est par de telles mesures que l'on vient à bout des fléaux. Encore faut-il les prendre à temps.

### Valeur de la cire pour les abeilles.

Chaque apiculteur sait que, lorsque les feuilles gaufrées restent longtemps dans une ruche sans être bâties, les circonstances n'étant pas favorables, les abeilles y font souvent des trous, et même les détruisent en grande partie. Selon M. C. P. Dadant, la cire ainsi enlevée est employée à allonger les cellules du centre, les abeilles considérant comme inutiles les parties des gaufres non couvertes par le groupe. Il rapporte qu'une fois, c'était avant l'emploi de la cire gaufrée, son père eut l'idée de faire construire des rayons de bonne heure au printemps par des colonies ayant de fortes provisions. A cet effet, un rayon fut enlevé de chaque ruche et remplacé par un cadre amorcé. Les abeilles construisirent effectivement, parce qu'elles jugèrent que le vide existant au milieu de la ruche devait être rempli, mais elles ne produisirent pas de cire. Elles employèrent de la vieille cire prise un peu partout dans la ruche, surtout au bas des rayons, près de l'entrée et des parois latérales. Elles agirent, dit-il, comme un charpentier qui construit une maison avec de vieux matériaux.

La cire coûte énormément aux abeilles et à l'apiculteur. Huber comptait que 20 livres de miel sont nécessaires pour produire une livre de cire. M. Dadant pense que ce calcul est juste.

### **Les engrais artificiels et la production du nectar.**

On entend souvent des apiculteurs affirmer que, si les abeilles récoltent moins aujourd'hui qu'autrefois, c'est par suite de l'emploi intensif des engrais artificiels en agriculture. Or le Dr Armbruster écrit : « Nos recherches ont montré que les abeilles visitent beaucoup plus les plantes ayant reçu des engrais artificiels que celles qui n'ont pas reçu d'engrais. » C'est donc ailleurs que nous devons chercher la diminution de la récolte que nous croyions avoir constatée.

### **Une récolte monstre.**

D'après l'*American Bee Journal*, une colonie de Caucasiennes a donné l'année dernière 502 sections d'une livre américaine et 40 livres de miel extrait, soit 246 kg. environ. Le journal reproduit une photographie de la ruche en question, véritable Tour Eiffel formée d'un corps de ruche et de 14 casiers superposés. C'est en Californie, sauf erreur, que le miracle s'est produit. Et dire que chez nous des ruchers de 50 colonies n'en ont pas donné autant cette année !

### **Une nouvelle section.**

Ce n'est pas d'une section de la « Romande », mais d'une section à miel, qu'il s'agit. Elle nous vient de Nouvelle-Zélande. La nouveauté consiste en ce que cette boîte à miel n'a que trois côtés, l'inférieur manquant. Les sections sont donc ouvertes en-dessous, et les abeilles y montent plus facilement. Pour prélever la récolte, on passe un fil de fer entre le corps de ruche et le casier, et on attend que les abeilles aient léché le miel des cellules détruites. On ne dit pas comment ces sections sont suspendues dans les casiers.

### **Remplacement des reines.**

M. Dadant est d'avis qu'il ne faut jamais remplacer une *bonne* reine, parce qu'en le faisant, on risque de perdre au change, la jeune reine étant une quantité inconnue. Il dit qu'un apiculteur ayant remplacé par des jeunes toutes ses reines de deux ans ne fut pas satisfait du résultat, les nouvelles valant moins que les anciennes, sans qu'il puisse s'expliquer le fait. C'est pourquoi M. Dadant répète : « Ne remplacez jamais une bonne reine prolifique sans de bonnes raisons ; mais n'hésitez pas à éloigner une reine dont l'activité laisse à désirer, même si elle n'est âgée que d'un an. »

### **Chez nos Confédérés.**

La Société suisse des Amis des abeilles aura son assemblée annuelle à Kandersteg, le 8 et 9 du mois prochain. A cette occasion, et

comme chaque année, la *Blaue* publie les divers rapports du Comité de la Société. Nous pensons intéresser les membres de la « Romande » en extrayant de ces rapports et des comptes quelques chiffres significatifs.

La Société compte 17.080 membres, soit une augmentation de 50 sur l'année précédente, pourtant défavorable. Les recettes se sont élevées à fr. 133,588.90, les dépenses à fr. 126,773.40, laissant ainsi un bénéfice de fr. 6,815.50. La fortune nette de l'association était au 31 décembre de fr. 161,362.56, y compris un fonds du musée de fr. 28,842.90.

Les assurances ont une comptabilité à part ; nous relevons : Fonds de l'assurance maladies des abeilles, fr. 46,624.50 ; Fonds de secours, fr. 17,794.45 ; Fonds de l'assurance vol et déprédations fr. 11,787.07. Ces sommes sont comptées dans l'actif net indiqué plus haut. L'assurance de la responsabilité civile est confiée, comme chez nous, à une compagnie.

Remarquons encore une dépense de fr. 4,934.05 pour la Rassenzucht, qui nous montre les efforts de la société en vue de l'amélioration des abeilles.

De tels chiffres se passent de commentaires ; ils prouvent la vitalité de la Société des Amis des abeilles, à laquelle nous adressons les meilleurs vœux de la « Romande » pour la réussite de sa fête annuelle.

*J. Magnenat.*

---

## ÉLEVAGE DES REINES ABEILLES POUR USAGE COMMERCIAL OU PERSONNEL

(SUITE)

---

254. Donc, les cellules d'une petite surface du rayon étant aplanies, on passe délicatement le cueille-larve sous la larve même de façon à prendre en même temps un peu de gelée sur laquelle elle repose. En procédant ainsi on ne touche pas la larve.

On la dépose délicatement dans la première cupule et on retire le porte-larve.

255. Il arrive quelquefois que l'on n'arrive pas à cueillir la larve du premier coup. Il faut laisser de côté cette larve et passer à une autre, car un choc, que nous ne pouvons même pas apprécier nous-mêmes, pourrait compromettre le résultat lui-même ou le développement de quelque organe, les ailes, par exemple, et alors la reine produite perdrait toute valeur.

256. Il arrive aussi que l'on éprouve la même difficulté en la déposant. Pour éviter cet échec, il faut les prendre de façon à ce qu'un peu de gelée pende du cueille-larve, et en la posant, sitôt que la gelée qui déborde aura adhéré au fond de la cupule, le reste glissera sans peine.

257. Toutes les cupules étant munies de larves, la traverse qui les porte est remise dans le cadre ; celui-ci est placé dans la caisse de transport, et on va au rucher le placer dans la ruche orpheline. Le rayon dont on a pris les larves se remet en place ensuite.

258. Pour ne toucher ni la larve ni la gelée, un apiculteur, M. Pridgen, suggérait de prendre le berceau entier, soit la pellicule qui se trouve dans toutes les cellules où fut élevé du couvain.

259. Mais pour bien réussir, il faut alors se servir de rayons ayant un certain âge, et que le cocon soit noir et brillant. Coupant les cellules avec un couteau très tranchant et légèrement chauffé, de façon à ne leur laisser que 4 mm. de profondeur, il devient aisé de saisir le cocon et la larve. Ceux qui réussissent par ce moyen doivent le préférer au premier.

### CHAPITRE 3

#### Méthode Pratt.

260. Un des plus grands éleveurs de reines connus, le regretté E.-L. Pratt, de Philadelphie, Etats-Unis, porta à un haut degré de perfection la technique de l'élevage commercial. Je décrirai ici en détail sa méthode qui permet la production de milliers de reines avec précision et rapidité de travail.

261. La base de cette méthode est que les reines les meilleures sont celles élevées naturellement par les (abeilles) colonies qui se disposent à essaimer.

262. Le printemps est venu, écrit-il, et, une fois de plus, l'activité de la ruche est à son comble. Des milliers d'ouvrières ailées naissent journellement. Chaque butineuse disponible est envoyée aux champs, car, dans toutes les cellules, reposent de jeunes larves ou des œufs. Une abondance de nectar et de poudre d'or est apportée sans arrêt. Les fils de l'aisance (bourdons) commencent à apparaître. Des troupes d'abeilles encore trop jeunes pour le travail des champs encombrant tous les passages de la ruche et la jeunesse du peuple est forcée à l'oisiveté. A la longue, la chaleur devient suffocante et l'excitation

commence à régner. Alors la construction des cellules royales commence. La nourriture, depuis longtemps retenue, est distribuée à profusion et le développement des larves princesses est rapide et sain. Dans la chaleur humide de la ruche, ensuite de la richesse des provisions, les jeunes reines sont les bienvenues. Elles sont absolument naturelles. Ce sont les conditions dans lesquelles a lieu l'élevage au temps de l'essaimage.

263. Pouvons-nous nous en rapprocher par des moyens artificiels ? Je le pense. De toutes façons, nous pouvons nous convaincre que 3 conditions sont nécessaires pour un bon élevage :

- 1° Un grand nombre de nourrices.
- 2° Des provisions abondantes.
- 3° Une chaleur humide, produite par les abeilles.

Ce sont les points fondamentaux d'un bon élevage royal. Ce sont, de plus, les conditions de l'essaimage, et plus on s'en rapprochera, meilleures seront les reines élevées artificiellement dans nos ruchers ou nos établissements apicoles.

264. La forme de cellules préférée est celle à base de bois creux, avec rebord, pour que les cellules soient interchangeables dans les trous de la traverse qui les porte, afin que l'on puisse les enlever et les remettre sans sortir les cadres ni être en contact avec les abeilles, donc, sans ouvrir la ruche, comme nous le verrons ; et aussi pour que, lorsqu'on les donne à une colonie qui n'en ressent pas le besoin, l'usage de la cave ne soit pas nécessaire.

265. Les bases sont préparées en bois dur par un tourneur ou s'achètent chez un marchand d'articles apicoles. Elles sont faites pour entrer librement dans un trou de 18 mm. Ces trous sont pratiqués à distance convenable dans une liste de 2 ½ cm. de large. Les bases sont longues de 15 mm. et ont un rebord pour les soutenir. Une cuvette est pratiquée au centre, profonde de 12 mm. Dans cette cuvette se verse la cire fondue qui est façonnée une fois froide.

Les abeilles construisent les cellules royales sur ces bases et ensuite on peut les examiner, changer, engager ou adopter à volonté.

266. Dans les cylindres on verse de la cire à douce chaleur. Si elle est fondue au degré voulu, elle ne se retirera pas (rétrécissement) et il ne se formera pas de bulles d'air. Placez devant vous une ou plusieurs files de bases et remplissez-les proprement, sans faire déborder la cire.

267. Pour cela, il est assez commode de faire usage d'une seringue avec pomme de gomme pour aspirer la cire fondue et la verser dans les cupules. Si elle se refroidit dans le tube, il suffit de la tenir sur la flamme d'une lampe à alcool pour qu'elle se fonde.

268. Utilisez pour cela la cire la plus pure afin que les fonds ne soient pas attaqués par les teignes.

269. Il faut maintenant donner la forme de fond de cellule à la cire versée dans les bases.

270. Celui qui n'en fabrique que quelques-unes pour son propre usage fera usage du bâton à bout arrondi décrit au n° 237.

271. Les éleveurs commerciaux qui ont besoin de centaines de bases trouveront commode l'usage d'un compresseur mécanique, sorte de presse à levier.

272. On presse assez, de façon à ce que la cire qu'il y a de trop fasse ourlet hors de la base. Les abeilles s'en serviront pour continuer la cellule.

273. On peut aussi utiliser des bases obtenues en faisant les cavités dans une liste puis en les coupant ensuite à la dimension. Ces bases sont carrées au lieu d'être rondes.

274 à 278. Ces cinq paragraphes parlent de la manœuvre de la presse à levier citée au n° 271.

279. Pour que les bases restent fixes à leur place, on adoptera des traverses percées à égales distances de trous de 18 mm.

Elles sont : 1 cm. d'épaisseur.

2 ½ cm. de largeur.

42 cm. de longueur pour les ruches D. B. Elles portent 16 trous, ou moins si l'on veut.

280. Leurs extrémités sont entaillées, pour porter sur le montant du cadre.

*(A suivre.)*

## Pesées de nos ruches sur balance en juillet 1928

STATIONS	Altitude mètres	Force de la colonie	Augmentation Grammes	Diminution Grammes	Journée la plus forte Grammes	DATE	Augmentation diminution Grammes
Premploz Valais	880	D.-B. forte	6450	3500	700	3-11	2950 aug
St-Luc »	1650	» »	11300	—	—	—	11300 »
Chili s/ Monthey»	401	» »	10400	1100	1750	4	9300 »
Chœx »	594	» moyenne	25100	3600	3100	11	21500 »
Bulle Fribourg	780	» »	13400	200	800	11	13200 »
Vandœuvre Genève	430	D.-T. bonne	6400	1900	1000	6	4500 »
Châtelaine »	430	D.-B. »	5950	3700	800	2	2250 »
Sullens Vaud	603	» faible	2400	500	300	6	1900 »
Vuibroye »	620	» bonne	18800	9300	2000	15	9500 »
Côte neuchâteloise	430	» »	5000	1500	—	—	3500 »
Cressier Neuchâtel	425	» »	10800	2550	1250	3-5	8250 »
Coffrane »	800	D.-T. moy.	2500	2600	700	5	100 dim.
Le Locle »	915	D.-B. »	12000	1300	2300	3	10700 aug
Tavannes Berne	761	» »	15200	400	1400	2	14800 »
Prêles »	830	» bonne	9950	250	1250	3-4-5	9700 »
Corcelles »	650	» »	26000	400	2900	17	25600 »
Glovelier a »	515	» moy.	19750	1700	2000	26	18050 »
» b »	515	» »	7950	1050	1600	26	6900 »

*Rectification* : Pesées de juin 1928. Vandœuvre lire 8300 augmentation et non diminution.

## NOSÉMA OU MIELLAT

L'article de M. Versel — *Bulletin* de juillet — m'incite à soumettre à l'appréciation des connaisseurs le cas suivant :

En 1926 j'avais une ruche très forte dont la mortalité semblait un peu anormale ; le sol devant la ruche était jonché de cadavres alors que devant les autres il n'y en avait que peu ; malgré cela la colonie restait belle et travaillait ferme puisqu'elle m'a donné 22 kg. de nectar et en automne avait tellement ramassé de miellat que 5 kg. de sirop suffirent à compléter les provisions.

Mon inexpérience de débutant justifiait ce grand nombre de cadavres devant la ruche de cette façon : « Les abeilles sont trop pressées pour emporter au loin les mortes et réservent leurs forces pour la récolte ». Et c'est heureux et confiant que je fis la mise en hivernage sur 9 cadres le 18 septembre.

Le 22 mars 1927, lors d'une rapide visite, j'ai constaté que cette colonie avait bien hiverné, avait 3 cadres-couvain et des œufs sur un quatrième ; vinrent huit jours de pluie et remarquant une moins forte rentrée de pollen qu'aux autres, surtout par plus petites boules, je me décidai à une nouvelle visite, c'était le 4 avril. Il n'y avait plus une seule cellule operculée, seulement quelques œufs et une dizaine de larves qui semblaient être à une bien mauvaise table tant elles étaient minces ; d'autre part la population avait diminué des deux tiers et les cadavres des mortes ne se trouvaient ni dans la ruche ni à proximité. Accusant le miellat d'avoir empoisonné mes butineuses, je donnai aussitôt un sirop très épais additionné d'une ou deux gouttes de vinaigre de vin par demi-litre. De suite j'ai pu remarquer une plus belle sortie, des apports de pollen plus conséquents, enfin les larves étaient de nouveau bien dodues ; toutefois, certaines cellules n'étaient pas operculées malgré la belle apparence des larves ; il y avait donc encore quelque chose, et je décidai de changer la reine, lorsque la colonie serait assez forte pour élever elle-même.

Le 22 juin j'enlevai la reine et le 16 juillet la nouvelle majesté commençait sa ponte ; depuis lors plus de cellules non operculées et la population hiverna sur 8 cadres ; cette année c'est ma plus belle colonie. Ai-je eu du noséma ou bien le miellat est-il seul en cause ? Dans la dernière hypothèse, alors d'où proviennent toutes ces mortes en pleine saison, aux abords de la ruche ?

Le pays que j'habitais à ce moment là — Gorgier — était favorable aux abeilles et n'avait pas de brusques variations de température.

Gare Galmiz, 12 juillet 1928.

L. Rod.

## UNE RENCONTRE INATTENDUE

---

Par le beau temps dont nous sommes gratifiés cet été, il est impossible de rester à la maison. La montagne nous appelle afin d'y jouir d'un air plus frais et d'une nature incomparable en beautés.

C'est pourquoi nous nous trouvons, ce jour 7 août, en course pédestre, sur le sentier conduisant de la Schynige-Platte au sommet du Faulhorn, soit une grimpee à travers les éboulis 4 heures durant.

La langue est incapable de dépeindre la vue dont on jouit de ce belvédère aérien situé à 2683 m. d'altitude.

Je ne vous parlerai donc pas du cycle majestueux de montagnes qui s'étale devant vous : Wetterhorn, Schreckhorn, Finsteraarhorn, Jungfrau et mille autres sommités, de leurs glaciers remplissant les dépressions et de leur langue de neige alimentant d'innombrables cascades.

Je ne vous dirai rien également des couchers de soleil empourprant de longues heures encore cette nature enchanteuse.

Sur tout le parcours, ce n'est qu'un va et vient continu de touristes. J'y ai rencontré des Fribourgeois, des Vaudoises aux bras brunis et pas mal d'Allemands aux lunettes encornées.

Mais la rencontre la plus surprenante fut celle de deux abeilles butinant l'une sur un trèfle blanc, l'autre sur une dent-de-lion. Cette dernière a voulu prolonger sa cueillette pour me permettre de bien l'examiner. J'ai voulu lui demander si elle s'était égarée en si haute montagne, mais elle s'enfuit. Je lui souhaitai bon voyage et chacun s'en fût de son côté.

*Klopfenstein.*

---

## UNE PLANTE MELLIFÈRE

---

La Cotoneaster horizontale s'est révélée une plante mellifère intéressante. La trouvaille en est due à M. le Dr Wuilloud, ingénieur-agronome, professeur à Châteauneuf, Valais. Il raconte le fait suivant dans le *Valais Agricole* :

« Le mois dernier, 18 mai, en passant le long d'une plate-bande, mon attention était attirée par un bourdonnement d'abeilles absolument particulier. On se serait cru près d'un cerisier en fleurs, les premières heures de la matinée, lorsque les abeilles y butinent par milliers. En me baissant je vis que les plantes qui attiraient d'une telle façon les abeilles étaient les deux cotoneaster, qui en étaient littéralement couverts. Occupé toute cette journée-là à l'école, je

vérifiai plusieurs fois mes observations et je constatai que, jusqu'au coucher du soleil, ce fut constamment le même empressement des abeilles à visiter les fleurs de ces arbrisseaux.

» La chose mérite certainement d'être suivie de près par tous les apiculteurs, car le cotoneaster étant une plante extrêmement rustique, supportant et aimant même la sécheresse, il y aurait grand intérêt à la propager chez nous. C'est, en outre, une très jolie plante d'ornement. »

---

### BULLETIN SANITAIRE

---

#### LOQUE MALIGNE

*Canton de Neuchâtel.*

<i>District</i>	<i>Commune</i>	<i>Ruchers</i>	<i>Total</i>	<i>Malades</i>
Val-de-Travers :	Les Verrières	1	5	1

*Canton de Vaud.*

#### LOQUE AMÉRICAINE

<i>District</i>	<i>Commune</i>	<i>Ruchers</i>	<i>Total</i>	<i>Malades</i>
Lausanne :	Epalinges	1	3	1
Orbe :	Juriens	1	12	2

#### LOQUE EUROPÉENNE

Echallens :	Dommartin	1	12	1
-------------	-----------	---	----	---

---

### ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DE LA ROMANDE

les 23 et 24 juin, à Yverdon.

---

Mieux vaut tard que jamais !... dit le proverbe. En effet ce n'est pas dans ce numéro du *Bulletin* qu'aurait dû paraître un compte rendu de cette importante manifestation, mais bien dans celui de juillet ou d'août.

Chacun se renvoie la balle. Il faut croire que ces chaleurs caniculaires sont néfastes aux efforts « plumitifs » de notre gente apicole. S'il y avait de bonnes blagues à raconter derrière un petit verre de blanc, je gage que personne ne se retirerait en arrière.

Enfin me voilà, non prévenu et bien malgré moi, en devoir de faire revivre ces magnifiques journées. Je ferai de mon mieux et selon ma petite mémoire.

*Journée du 23 juin.*

La journée du samedi, consacrée principalement à la partie administrative, fut riche en conférences et discussions.

Une importante phalange d'apiculteurs se trouvait réunie à 15 h. à l'Aula du Collège. M. Mayor, président, souhaite la bienvenue à chacun — Nous remarquons la présence de M. le Dr Morgenthaler, l'ami des Welches, qui chaque année, sans se lasser, tient à témoigner de son attachement aux Romands en assistant à nos assemblées générales.

Notons aussi la présence de M. le Dr Leuenberger, président de la Société suisse alémanique d'apiculture. — M. Mayor relatant ensuite les mauvaises années apicoles que nous venons de traverser, s'efforce par des paroles d'encouragement de raviver la flamme de ceux qui pourraient être enclin au laisser-aller.

Il donne ensuite la parole à M. le Dr Morgenthaler que chacun connaît et apprécie. D'emblée nous sommes captivés par sa très intéres-



Assemblée de la Romande, 23 et 24 juin 1928.

sante conférence des mieux documentée sur l'*acariose*. Au moyen d'une carte géographique suisse, il nous fait suivre l'évolution en Suisse romande de cette terrible maladie tandis que la Suisse alémanique est presque indemne. Les foyers principaux se trouvent en Valais, Genève, quelques régions de Vaud et Porrentruy, Bienne et le Seeland pour le canton de Berne.

Après un magistral exposé, notre conférencier préconise la destruction systématique de tout rucher où se trouve un cas d'*acariose*, à condition que toutes les ruches détruites malades et non-malades soient indemnisées par la caisse fédérale. Cette méthode qui semble draconienne est le seul moyen sûr d'arrêter cette terrible maladie.

Une discussion s'en suit où semble régner quelques inquiétudes. Finalement chacun s'en remet à notre savant bactériologiste M. Morgenthaler, certain que ses grandes connaissances et son inlassable labeur viendront à bout de ce fléau.

L'assemblée s'en va tranquille à la collation qui l'attend. C'est là que notre président a pu se rendre compte que la flamme qu'il croyait s'éteindre brillait encore de tout son éclat chez les participants et que l'amour de nos abeilles reste et restera toujours vivant chez tout vrai apiculteur.

« Après qu'abondamment tous en eurent pris » comme dit la fable, nous nous retrouvons, non pas dans le puis..., mais de nouveau dans la

salle du collège où M. le Dr Rotschy nous donne une fort intéressante causerie. Qui connaît notre sympathique collègue genevois se rendra de suite compte de la valeur et de l'originalité de son exposé cousu de bons mots et d'anecdotes amusantes. Aussi d'emblée l'auditoire est mis en bon humeur et captivé. M. Rotschy nous parle des grands progrès faits en apiculture quant à l'outillage et constate de grands progrès encore à faire quant à la connaissance de l'abeille et de ses maladies.

Il nous parle ensuite des vitamines, de leur découverte et de leur présence nécessaire dans l'alimentation. Partant de ce point de vue, il se demande si le nourrissage des abeilles avec du sucre — qui ne contient point de vitamines — n'est pas la cause de la propagation si rapide des maladies pendant ces dernières années. Voilà un beau champ d'étude pour les chercheurs. Le conférencier étend ensuite son sujet jusqu'à la composition chimique du venin de l'abeille et ses effets sur l'organisme humain.

Pour témoigner de l'intérêt que chacun a porté à cette causerie et vu sa valeur scientifique, il est demandé qu'elle soit imprimée dans un numéro du *Bulletin*, ce que nous attendons avec plaisir.

Une discussion nourrie sur la récolte et le prix du miel s'en suit. Finalement l'assemblée se rallie à la proposition du Comité central formulée par M. Ch. Thiébaud, du Contrôle du miel, et fixe le prix de détail à 5 fr. 50 le kg. pour cette année. Toute latitude est laissée pour le prix de gros.

Le soir, dans la grande salle du Casino-Théâtre, nous nous retrouvons environ 120 participants pour participer au banquet.

M. Clément, inst., président de la section Grandson - Pied du Jura, souhaite la bienvenue à chacun et relève que, pour la première fois, les apiculteurs romands se trouvent réunis dans notre ville. Il salue la présence de différentes personnalités parmi lesquelles, MM. Porchet, conseiller d'Etat; Bron, préfet; Péclard, vice-président de la municipalité.

Il relève également la nombreuse participation des membres, ce qui prouve l'importance qu'on attache à l'apiculture, cette apiculture, qui est la poésie de notre agriculture.

Il espère que les participants passeront une agréable soirée et remercie la municipalité pour l'excellent « vin d'honneur » offert.

M. le conseiller d'Etat Porchet apporte aux apiculteurs romands le salut cordial du gouvernement vaudois. Il dit combien le gouvernement est heureux lorsqu'on choisit le canton de Vaud pour des manifestations romandes ou suisses. Il dit aussi combien il est enchanté du développement pris par l'apiculture et combien les apiculteurs ont eu raison de se grouper pour la défense de leurs intérêts communs. Grâce à la collaboration des apiculteurs et des abeilles nous pouvons avoir enfermés dans des bocaux les parfums des floraisons printanières. Les apiculteurs, par le fait que l'on rencontre dans leurs rangs, des personnes de toutes les conditions sociales, accomplissent une œuvre bienfaisante pour le pays. L'orateur porte son toast à la Société romande d'apiculture.

L'assemblée debout exécute le *Cantique suisse*.

M. R. Péclard, vice-président de la municipalité, au nom des autorités, souhaite aux apiculteurs une cordiale bienvenue dans nos murs et les félicite d'avoir choisi notre cité pour leur réunion annuelle. Il leur souhaite du courage pour supporter les journées d'adversité et un réjouissant succès commercial.

On entend encore M. Leuenberger, de Berne, délégué de la Société d'apiculture de la Suisse allemande.

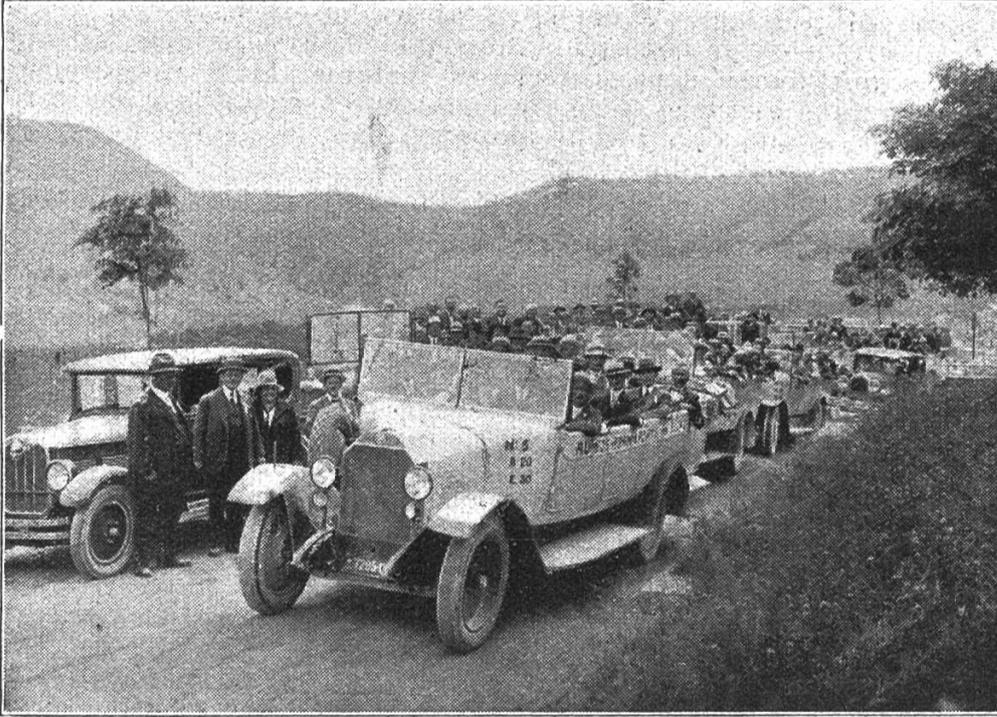
Une charmante partie familière se déroula ensuite au cours de

laquelle on applaudit tout particulièrement une opérette charmante : « Le collier », supérieurement interprétée par Mlle Cavillier et MM. Dubath et Gerber.

MM. Thévenaz et Froidevaux, accompagnés par Mme Froidevaux, nous donnent avec la verve dont ils sont coutumiers, deux duos comiques.

M. Liardon, inst., lit une page de Grattesillon : *L'apiculteur*.

Encore quelques productions personnelles et les participants gagnent leurs cantonnements. Pour le plaisir de tous, les logements ont été



Assemblée de la Romande, 23 et 24 juin 1928.

réquisitionnés à la Caserne, chambres des officiers pour les gradés... et chambres communes pour les simples « pioupious ».

#### *Journée du 24 juin.*

Après une nuit plus ou moins calme — n'en disons pas plus de peur d'en dire trop — dimanche à 8 heures nous nous retrouvons sur la place de la Gare où bon nombre d'indécis, encouragés par le beau temps, nous ont rejoints.

Le départ sonne et un cortège de huit autocars ronfle à qui mieux mieux vers la montagne qui nous sourit. Mais voilà, nous nous arrêtons déjà à Orges pour visiter le beau rucher de M. Amiet. Seconde halte à Vuitebœuf, cette fois-ci c'est à celui de M. Wehrli que nous en voulons. Ce rucher qui a été détruit par la maladie au cours de l'hiver est complètement occupé à nouveau. Voilà un bel exemple de courage et de persévérance.

Rapidement nous prenons une collation « sur le pouce » et en route pour Sainte-Croix où nous arrivons à 11 heures environ.

Sainte-Croix est une charmante cité industrielle placée au sein de beaux pâturages entre le Chasseron et le Mont de Baulme. On y respire l'air pur de la montagne.

Une heure de liberté avant le dîner nous permet d'escalader les pentes escarpées afin de jouir de la vue idyllique que nous offre ce belvédère.

Un banquet d'environ 200 couverts nous est ensuite servi à l'Hôtel d'Espagne. Ce banquet fait honneur au tenancier. Il est agrémenté, noblesse oblige, de belles productions musicales exécutées par une de ces merveilleuses boîtes à musique, fabrication du pays.

Cette profusion de bons plats, musique et discours nous fait oublier la pluie qui tombe depuis quelques instants. Mais rassurons-nous, ce n'est qu'une alerte et le ciel qui malheureusement n'a pas favorisé l'apiculteur, quant à la récolte, dans un élan de générosité les gratifiera d'une journée radieuse.

Le départ a sonné et le long convoi, en route pour les Rasses, est bientôt arrêté pour... cause de panne... non pour prendre une photographie. Notre ami valaisan M. R. Heyraud, sans se départir de son calme habituel, place tranquillement tout le monde, pour le plus grand malheur des automobilistes, toujours pressés, car la circulation est complètement arrêtée. Mais que voulez-vous!... les apiculteurs sont « über alles » à la fête romande.

Nous atteignons les Rasses. Quel spectacle, quelle vue!... Ce point idyllique est vraiment bien choisi pour la collation prévue. Plusieurs discours jaillissent spontanément, discours empreints de l'amour du beau pays qui s'étale à nos pieds, notre pays, et en particulier du pays de Vaud... si beau... qui nous reçoit si dignement aujourd'hui. Quelques chants encore et en route Mesdames et Messieurs car le temps avance.

Notre défilé d'autos déambule le long d'une belle route à travers les champs et pâturages de cette montagne qui s'est parée de ses plus jolies fleurs en l'honneur des amis de l'abeille et de la nature. Depuis Mauborget, nous redescendons par d'innombrables lacets tout en admirant une fois encore ce spectacle, car demain au bureau ou à l'atelier nous n'en aurons plus que le souvenir enchanteur.

A Onnens une surprise nous attend, c'est la visite du rucher d'élevage de reines de M. Aug. Lassueur. Ce rucher, modèle du genre, est placé dans un petit verger. Il est composé d'une douzaine de ruches mères et d'un petit village de ruchettes de différentes dimensions. Tout y respire santé et prospérité. En pourrait-il être autrement sous l'experte conduite d'un praticien tel que M. Lassueur. Chaque ruchette est visitée et ces reines fécondes s'en iront d'ici quelque temps semer l'abondance dans toutes les régions de notre pays romand.

Une collation aimablement préparée par M<sup>me</sup> Lassueur remet chacun en gaîté et nous repartons pour la dernière étape Onnens-Yverdon. Ici chacun quitte prestement ses anciens et nouveaux amis — on est vite amis entre apiculteurs — car les trains n'attendent pas, surtout depuis l'introduction des signaux avec palettes.

Nous n'avons plus qu'à témoigner notre plus vive gratitude à tous ceux qui ont contribué à la réussite de cette manifestation, tout particulièrement au Comité de la Section de Grandson - Pied du Jura qui s'est dépensé sans compter.

Saint-Aubin, le 18 août 1928.

L. H.-W.

## NOUVELLES DES SECTIONS

---

### Côte Neuchâteloise.

Assemblée ordinaire au Rucher le dimanche 9 septembre à 14 heures.  
*Ordre du jour* : 1. Procès-verbal. 2. Admissions. 3. Divers et imprévus.  
*Le Comité.*

### Montagnes Neuchâteloises.

Le programme de cette année prévoit encore, pour le *dimanche 9 septembre*, la visite des ruchers de MM. A. Dumont au Locle et G. Schmidt à la Rançonnière. Le rendez-vous est fixé à *14 heures* au rucher de M. A. Dumont, Billodes 69 (vis-à-vis de l'Usine à gaz). En cas de mauvais temps une courte séance se tiendra dans un local du voisinage.  
*Le Comité.*

### Fédération des apiculteurs jurassiens.

#### *Caisse d'assurance contre la loque.*

Nous invitons les assurés qui n'ont pas payé leur cotisation pour 1928, de s'acquitter de leur dû jusqu'au 15 septembre 1928. Passé cette date, nous remettrons la liste des retardataires aux comités des sections afin qu'ils soient rayés de la société, conformément aux statuts de la Caisse d'assurance contre la loque. Le délai réglementaire expire au 1<sup>er</sup> mai.

Le caissier : *E. Meyrat, Orvin.*  
Compte de chèques IV<sup>a</sup> 427.

### Erguel-Prévôté.

A huit jours d'intervalle, l'Erguel-Prévôté a eu deux réunions, une de groupe à Tavannes, le 29 juillet, et une générale à Tramelan, le 5 août.

Sa première comptait une trentaine de participants, nombre que les réunions de groupe n'atteignent généralement pas. Plusieurs ruchers furent visités. Quelques ruches avaient la hausse à peu près complètement garnie, un certain nombre avaient une fraction de hausse et beaucoup n'y avaient rien mis. Par contre, cette année le corps de ruche est approvisionné; on sera quitte de nourrir interminablement comme l'année dernière pour procurer la réserve d'hiver. Le *Bulletin* nous a appris qu'en plaine la récolte a de nouveau été nulle; à notre altitude moyenne de 700 m., c'est mieux, de 3 à 5 kg. en moyenne par ruche; mais plus haut, c'est mieux encore, on parle de ruchers qui ont donné une belle récolte.

Vu le bel été que nous avons eu, le résultat aurait dû être excellent malgré la sécheresse trop intense. S'il n'en a pas été ainsi, c'est par suite de l'arrêt de ponte qui s'est produit pendant la quinzaine hivernale de mai. Au moment de la récolte, un fort contingent de butineuses a ainsi manqué.

M. Juillerat-Saunier a servi une aimable collation dans sa jolie propriété.

A la réunion générale de Tramelan, il y eut moins de monde qu'à la réunion de groupe de Tavannes. Une séance administrative a précédé la visite de ruchers. L'assemblée s'est levée en l'honneur du regretté président de la section, M. Edgar Garraux, de Malleray. Le comité était donc à compléter. M. Schwarb, maître boulanger à l'Asile de Bellelay,

en a été nommé membre, et M. Albert Boillat, de Reconvilier, vice-président, a été appelé à la présidence. M. Wyssmann, de St-Imier, est nommé vice-président.

La visite générale des ruchers, opérée pour constater l'état de santé des ruches, mais pas encore terminée partout, n'a heureusement fait trouver aucun cas de loque et elle a procuré une trentaine de nouveaux membres que l'assemblée a acceptés avec plaisir. L'effectif de la section se monte ainsi à 220. M. le Dr Morgenthaler figurait à l'ordre du jour pour une conférence sur les maladies des abeilles et les expériences faites au Liebefeld, mais il fut empêché de venir. Sa conférence a été remplacée par deux causeries improvisées, une de M. Huguelet, de Frinvilier, pour recommander de ne plus trafiquer avec l'étranger et avec les régions lointaines, ce qui offre maintenant trop de dangers de contamination, et une de M. Bourquin, député à Sombeval, sur la mise en hivernage. M. Bourquin conseille de respecter autant que possible la nature de l'abeille ; il est contre les manipulations qui la dérangent ou faites par des maladroits n'ayant pas encore assez de pratique. Ces deux causeries ont donné lieu à des échanges de vue auxquels il fallut mettre fin pour avoir le temps de voir l'un ou l'autre ruchers. A cette assemblée assistait M. Mouche, président de la section des Franches-Montagnes, qui a eu l'occasion d'exprimer de bons avis. M. Faivre, inspecteur cantonal, s'est fait une joie de nous conduire à son rucher, de construction récente et situé en pleine campagne, et de nous y servir une très large collation. F. P.

## NOUVELLES DES RUCHERS

*G. Matthey, Le Locle, le 14 août 1928.* — Voici la campagne à peu près terminée ; ici nous n'avons en regard de ce qui s'est passé ailleurs, pas lieu de nous plaindre. Sans être brillante, la récolte accuse en général une moyenne de 8 à 10 kg. par colonie, et les corps de ruche sont en bonne forme, tant sous le rapport de la population que des provisions. Le miel est de couleur claire, d'une limpidité parfaite et d'un goût exquis.

\* \* \*

*E. Rubin, Longirod, le 10 août 1928.* — Dans le *Bulletin* n° 4 d'avril, vous nous sollicitez de donner notre appréciation sur la valeur du sirop de fruits de la Maison Hostettler, à Berne.

Ayant eu un rucher anéanti (20 colonies) par le noséma en 1923, catastrophe que j'attribuais à mon manque d'expérience dans la fabrication du sirop et la mise en hivernage, j'essayais alors en 1924 de ce sirop de fruits additionné d'essence d'eucalyptus. Avec une grande propreté je réussis ainsi à débarrasser complètement mon rucher du fléau en deux ans et j'ai maintenant la satisfaction — jusqu'à l'arrivée de l'acariose — d'avoir des colonies saines.

Je puis donc, par l'expérience faite, me faire un plaisir de recommander ici ce produit, — dont (M. Schumacher) vous avez déjà vanté toutes les qualités, — aux collègues qui sont indécis d'en faire un essai.

J'ai également essayé avec trois ruches dont l'une était un essaim avec 1 kg. de provision seulement, d'hiverner avec du sucre candisant de la même maison. Ces colonies ont très bien passé l'hiver, sans avoir été stimulées l'automne, et se sont développées normalement ce printemps.

L'année, à 900 m. d'altitude, n'a pas été si bonne que chez ces collègues de la plaine qui ont eu 12 kg. ? par ruche à vendre à ce négo-

ciant de Lausanne! Avant que d'étaler leurs richesses, ils auraient bien dû venir faire une tournée dans nos hausses où ils ne seraient certes pas restés emmiellés.

C'est à peine si nous avons eu 3 kg. de moyenne et le sapin qui pourrait compenser un peu, ne peut donner son précieux nectar grâce



Rucher de M. J. GLARDON, à Provence (Vaud).

au manque de rosée et aux vents violents qui persistent à nous « sécher » complètement. Deux ou trois fois la « miellée » a commencé mais cela n'a duré qu'un jour! Pourtant, voilà trois jours qu'elle semble vouloir « tenir » : hier 9 août, la bascule a enregistré 2 kg., je dis bien 2 kg. d'augmentation. C'est actuellement un événement à signaler. Espérons, une fois encore, que cela durera.

## BIBLIOGRAPHIE

### Les glandes salivaires de l'abeille et des apiaires en général, par E. Bugnion.

Le miracle a dit un poète<sup>1</sup>, c'est l'abeille fabriquant ataviquement, *depuis toujours*, un produit tout à la fois agréable à la vue, au goût, à l'odorat, un produit qui est en même temps un dessert et un remède, un aliment et un parfum, un plaisir et un profit, une curiosité et une richesse.

Il est admis, en effet, que les abeilles ont *toujours* fourni du miel.

Les études de M. Bugnion sur les apiaires sauvages ou solitaires présentent la question sous une forme un peu différente. L'auteur qui est évolutionniste nous montre les organes encore incomplets, encore rudimentaires des apiaires solitaires passant graduellement, en suite de la sélection naturelle aux appareils complets, aux organes achevés de l'abeille mellifique, cette merveille incomparable.

Laissons lui la parole sur ce sujet si passionnant : « Je suis en droit » d'admettre, lisons-nous p. 37 que les cordons glandulaires (système I)

<sup>1</sup> Miguel Zamacoïs, *La Gazette Apicole*.

» de l'abeille mellifique sont une forme perfectionnée adoptée à une  
» fonction nouvelle : la sécrétion du lait nourricier, commandée par la  
» vie sociale de ces insectes. C'est donc, dans le cas qui nous occupe, la  
» fonction qui aurait fait l'organe, c'est l'usage habituel qui, au cours de  
» l'évolution, l'aurait confectionné de toutes pièces. »

Puis après quelques remarques relatives à l'anatomie des chalicodomes, des osmies, des xylopes, comparée avec celle des abeilles et des bourdons...

« Il faut conclure de ces faits que les dispositions observées chez les  
» abeilles solitaires représentent un type primitif, une forme inachevée,  
» tandis que la structure complexe observée chez les espèces sociales  
» nous fournit la preuve d'un perfectionnement graduel en rapport avec  
» l'organisation en communautés qui, à l'époque actuelle s'est substituée  
» peu à peu à l'isolement originel. »

Une autre question intéressante examinée par l'auteur est celle du lait nourricier désigné également sous le nom de gelée royale (*en anglais royal jelly*). L'origine de ce lait, qui joue notamment au cours du développement de la reine un rôle si essentiel, a donné lieu comme on sait à des discussions passionnées, à des controverses qui durent encore.

Il y a entre le jabot et l'estomac de l'abeille une sorte de constriction ou de gésier, la fameuse *valvule de Schönfeld*, destinée à retenir, dans certaines circonstances, le contenu du jabot ou, lorsqu'elle s'entr'ouvre, à laisser au contraire passer ce contenu dans l'estomac.

Fondés sur les assertions de Schönfeld sur les travaux multiples de von Planta, de Cook, de Cowan, de Brunnich, nous avons autrefois admis nous-mêmes que ladite valvule pouvait fonctionner comme une soupape, c'est-à-dire que capable de s'ouvrir dans les deux sens, cette *porte de l'estomac* laisser *ad libitum*, passer le contenu du jabot dans l'estomac ou inversement laisser régurgiter le chyle stomacal vers le jabot. Cette manière de voir étant admise, il n'y avait qu'un pas à faire pour affirmer que le lait royal préparé par la nourrice était essentiellement tiré de ce chyle stomacal régurgité.

Les dissections de Bugnion l'ont conduit à un résultat tout autre.

Reprenant les travaux de Schiemenz (publiés en 1883), complétant d'ailleurs les observations de ce savant par des préparations nouvelles empruntées notamment aux vespides et aux fourmis, Bugnion arrive à une conclusion qui ne laisse plus subsister le moindre doute. Cette conclusion très simple est que le reflux du chyle stomacal dans le jabot *est une impossibilité anatomique*, non seulement chez les apiaires, mais aussi chez les hyménoptères en général.

Il importe de rappeler à ce propos que notre confrère n'est point seul à soutenir cette opinion, mais que divers spécialistes (Cheshire, Bordas, Snodgrass, Metzger, Zander, Petersen, Heselhaus, Trappmann, Dadant) ont soutenu déjà une manière de voir presque identique<sup>1</sup>.

Rejetons donc une fois pour toutes la théorie malencontreuse de Schönfeld, et admirons plutôt ce joyau de la nature, l'industrielle petite abeille qui, après avoir empli son jabot du nectar butiné sur les fleurs, sait grâce à l'action des sucs glandulaires, transformer ce nectar en miel sans le mêler d'aucune souillure, sans rien lui ôter de son parfum.

Les qualités principales de l'ouvrage de M. Bugnion sont à notre avis, la simplicité, la clarté et plus spécialement le souci constant de la

---

<sup>1</sup> En sus des anatomistes indiqués ci-dessus, nous devons mentionner encore Phillips dont la savante étude analysée dans le « Bulletin » de la Station expérimentale de Toula, numéro de mai 1928, aboutit encore à des conclusions presque semblables.

vérité scientifique. Les descriptions anatomiques qui, pour les non initiés, semblent au premier abord assez ardues, sont, grâce aux qualités indiquées, aisément comprises, mises à la portée de tous. Les procédés d'études, dissections, tinctons, etc...) sont exposés, eux aussi, de manière à faciliter aux débutants leurs premiers pas. De nombreux dessins exécutés par l'auteur aident d'ailleurs puissamment à la compréhension du texte, et ont été intercalés entre les pages partout où le discours écrit aurait été par lui-même insuffisant.

Les travaux de l'auteur relatifs à l'anatomie et à la biologie des insectes sont connus de tout le monde ; ils peuvent compter d'avance sur un bienveillant accueil. Aussi est-ce avec plaisir que la Librairie de Vulgarisation Apicole s'est chargée d'éditer et s'honore aujourd'hui de présenter à ses lecteurs le petit livre intitulé *Les glandes salivaires de l'abeille et des apiaires en général*, brochure de 64 pages avec une photogravure et 30 figures en noir.

E. Alphandéry.

L'administration de la Romande envoie ce volumé à ses membres franco, contre versement de 2 fr. 50 à notre compte de chèques II. 1480.

Je suis toujours **acheteur de miel** garanti et de cire.

**Païement comptant.**

Offres à

**Schaller - Fellmann**

Ryffstrasse, 8

Bâle.

**Junge Bienenköniginnen**, zu Fr. 8.— Völker auf Schweizerwoben von Fr. 50.— an. Gute Lieferung zugesichert.

**Gottlieb MULLER,**

GSELNEIT, Unt. Kulm (Aargau).

Jusqu'au 25 septembre

**Reines sélectionnées**

élevage de 1928. Fécondation garantie. Carnioliennes et Italo croisées.

**Aug. LASSUEUR, Onnens.**

**SAFFA**

Le miel exposé à Berne est à vendre. Adresser les offres à

**Madame LOUP-BOREL**

à Auvernier.

**Boîtes à miel en aluminium**

contenance 1/2 kg. Le cent Fr. 15.—

par 500, emballage gratuit.

**S'adresser à M. HEYRAUD, apicult., St-Maurice.**

*Plus que 2000 en provision.*

**Attention !**

Le matelas-nourrisseur „LIENHER“ avec bassin circulaire en aluminium contenant 2 1/2 l., est ce que vous trouverez de mieux. La vente toujours plus grande de cet article soigné est une preuve de sa supériorité. L'essayer c'est l'adopter. Prix par pièce Fr. 8.—, rabais depuis 6 pièces.

**LIENHER FRÈRES, Constructeurs**

**SAVAGNIER (Neuchâtel).**

Etablissement d'apiculture

## Ch. JAQUIER Bussigny.

**Apiculteurs.** Vous trouverez chez nous un matériel de 1<sup>re</sup> qualité.

Ruches avec plateau-tiroir, complètes, accessoires au détail, enfumoirs romands et américains. Fonte de vieux rayons et déchets, vente et gaufrage à façon de cire gaufrée, la préférée des abeilles. Dem. prix courant gratis et franco. Tél. 35.

## Miel du pays

J'achète toute quantité de miel pur au prix officiel en échange de

*linges de lit, trousseaux, couvertures, étoffes pour dames et messieurs, chaussures.*

Demandez échantillons et catalogue.

Prix et choix absolument équivalent à toute concurrence.

**Alb. BICHSEL, Berthoud**

Fondée en 1894

(Berne)

## Reines de sélection

Prix Fr. 9.— l'une.

Pas de loque, ni d'acarirose.

S'adresser à l'Etablissement d'Apiculture

**M. Lovy & fils à Undervelier**

Téléphone 6. (Jura bernois)

LA MAISON

## Ch. Petitpierre

Rte de la Gare, 19 NEUCHÂTEL

achète du **miel du pays.**

Soumettre offre avec échantillon à l'appui.

## ETABLISSEMENT D'APICULTURE

**Eug. RITHNER,** apic. const., CHILLI, Monthey, Val. Téléphone N° 54

Installation mécanique moderne pour la fabrication soignée des articles en bois

**Livraison de ruches et de tous les accessoires concernant l'apiculture à prix modéré.**

Fournitures pour constructeurs. — Catalogue illustré franco.

**Maison ne s'occupant que de l'apiculture.**

## ETABLISSEMENT D'APICULTURE

**Charles Bigler, Martherenges s. Moudon**

Téléphone N° 37.

Ruches D.-B. et D.-T. complètes, avec coussin-nourrisseur, tôle aux angles, etc. etc. **35 fr.** Cadres non montés, 1<sup>er</sup> choix, la pièce, Fr. **0.18**, le cent, Fr. **16**.— Coussin-nourrisseur **5 fr.** Cérificateur solaire complet **33 fr.** Essaims nus, disponibles à l'essaimage, 1 kg., **20 fr.**; chaque 100 gr. en plus, fr. **0.80**. Quelques bonnes colonies Dadant-Blatt, logées dans ruches neuves complètes, 100 fr. pièce. **Prix courant gratis.**

**Outillage complet. — Cire gaufrée.**