

**Zeitschrift:** Bulletin de la Société romande d'apiculture  
**Herausgeber:** Société romande d'apiculture  
**Band:** 16 (1919)  
**Heft:** 3

## Heft

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 07.06.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ ROMANDE D'APICULTURE

---

*Pour tout ce qui concerne le Journal, la Bibliothèque et la Caisse de la Société, s'adresser à M. SCHUMACHER à Daillens (Vaud).*

— Compte de chèques et virements II. 1480. —

*Secrétariat :*  
Dr ROTSCHY,  
Cartigny (Genève).

*Présidence :*  
A. MAYOR, juge,  
Novalles.

*Assurances :*  
L. FORESTIER,  
Founex.

---

Le *Bulletin* est mensuel ; l'abonnement se paie à l'avance et pour une année, par **Fr. 5.10**, à verser au compte de chèques II. 1480, pour les abonnés *domiciliés en Suisse* ; par **Fr. 6.—** 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.

---

Pour la publicité s'adresser exclusivement à :

**ANNONCES-SUISSES, S. A., Société Générale Suisse de Publicité**  
**J. HORT, Lausanne.**

---

SEIZIÈME ANNÉE

N° 3.

MARS 1919

---

SOMMAIRE : Avis du rédacteur. — Conseils aux débutants pour mars, par M. SCHUMACHER. — L'apitrèfle, par M. Jacq. CHABANEL. — Maladies des abeilles en 1918. par M. le Dr O. MORGENTHAUER. — La loque : couverture du *Bulletin*, par M. BRETAGNE. — Le vol des œufs, par M. Aug. CORDEY. — Fécondation des œufs. par M. SCHUMACHER. — La ruche « César Gautier », par M. R. D. — A quelle distance les abeilles peuvent-elles aller pour récolter du miel, traduit par Mme Ed. BERTRAND. — Bâtisses chaudes, par M. R. RAMSEYER. — Chez l'oncle Sam, par M. J. KELLER. — L'abeille connaît-elle son maître ?, par M. FUSAY. — Rayons en aluminium, par M. SCHUMACHER. — Ruches en liège, par M. PECCI, à Pise. — Réponses à la question : le tilleul est-il vraiment mellifère ? — Dons reçus. — Nouvelles des ruchers.

---

## AVIS DU RÉDACTEUR

Les abonnés qui ne collectionnent pas le *Bulletin* rendraient grand service au rédacteur en lui envoyant le numéro de janvier 1919 qui est épuisé. Il offre en échange à ceux qui le désireraient la brochure : *Construction de la Dadant-Modifiée*, par Ed. Bertrand.

Nous rappelons aux nouveaux membres qu'ils peuvent se procurer auprès du rédacteur les ouvrages à prix réduits suivants : *La conduite du rucher*, par Ed. Bertrand ; *L'abeille et la ruche*, par

Langstroth et Dadant ; *L'abeille domestique*, par Ichès ; *Construction de la ruche D. B.*, par Ed. Bertrand.

Nous rappelons aussi que les membres de la Romande qui ne reçoivent pas le *Bulletin* régulièrement doivent le réclamer auprès de leur propre bureau de poste ; les réclamations tardives faites au rédacteur ne peuvent pas être admises.

Le bibliothécaire prie les lecteurs d'indiquer toujours plusieurs ouvrages désirés, le grand nombre des volumes en circulation ne permettant pas de satisfaire chacun.

Nous faisons tirer à part l'article paru en février sur « La loque », par M. C.-P. Dadant, ceci en vue de distribution par les sections dans les régions contaminées.

Nous avons à vendre un certain nombre de collections des années de la *Revue internationale* et du *Bulletin*, ainsi que beaucoup de numéros isolés, au prix de 4 fr. l'année complète pour la *Revue internationale* et 3 fr. pour le *Bulletin*, 40 cent. le numéro isolé.

Nous rappelons la vente des « cahiers de comptabilité apicole » à 3 fr. les deux cahiers, livrables en mars probablement, si nous les recevons à temps.

*Schumacher.*

---

## CONSEILS AUX DÉBUTANTS POUR MARS

---

Notre petit journal, bien modeste pourtant, a réussi à se faire menacer de poursuites pénales par l'Office fédéral du papier pour avoir consommé trop de la précieuse denrée en 1918. Aussi le rédacteur en profite-t-il pour être très bref dans ses conseils, ce dont personne ne se plaindra d'ailleurs, pour laisser d'autant plus de place aux articles très intéressants qu'il a reçus.

Cette fois-ci nous avons l'hiver sérieusement. Notre thermomètre est descendu à  $-14^{\circ}$ , deux nuits de suite, aussi tout est bien tranquille au rucher. Ce froid, vif, mais sec vaut mieux que l'humidité de décembre et empêchera un développement trop précoce du couvain. Ne touchez absolument pas à vos ruches pendant les journées froides et évitez-leur tout attouchement, toute secousse ; les abeilles, engourdies, tomberaient du groupe et ne se relèveraient plus.

Mais mars nous amènera sans doute de jolies journées, les premières grandes sorties. Vous ne profiterez pas de ce prétexte pour découvrir vos ruches ; il faut attendre plusieurs jours de sortie avant d'ouvrir, sinon vous mettez en péril la reine. D'ailleurs à ce moment, il ne faut faire qu'une chose : s'assurer qu'il reste des provisions et cela peut se faire d'un coup d'œil rapide, sans enlever les cadres, et surtout

sans démonter le nid à couvain. C'est par l'allure extérieure de la colonie que vous vous rendrez compte si elle est orpheline ou non ; il faut s'habituer à observer une colonie normale pour reconnaître facilement une qui ne l'est pas. Si les butineuses reviennent, fiévreuses, chargées de grosses pelotes de pollen, votre ruche saura faire sans vous ; elle a une bonne reine ; vous n'avez qu'à veiller aux provisions. Si, par contre, les ouvrières font grève et se promènent sur la planchette ou n'apportent que de maigres et rares « culottes », la reine est âgée ou a rejoint ses ancêtres. Alors vous pouvez l'ouvrir pour être sûr ; vous ne mettez pas en danger le couvain, car il n'y en aura pas. Réunissez-la à sa voisine. C'est dur peut-être si vous n'avez que deux ou trois ruches ; mais c'est l'unique solution juste, cette année surtout, car vous aurez de la peine à vous procurer reine ou essaim, et puis même avec cela vous manquerez la récolte, car la colonie ne pourra se développer à temps. Et surtout les deux colonies, réunies, vous donneront ce que les deux, séparées, ne vous auraient pas donné.

Veillez aux provisions. Veillez aussi à ce qu'il y ait de l'eau ; une bonne colonie, normale, en consommera deux décilitres par 24 heures ; ce chiffre, résultat d'observations suivies, vous dira la nécessité absolue de tenir de l'eau tiède ou exposée au soleil, à proximité du rucher ; cela évitera bien des sorties meurtrières, des courses dangereuses et la dépopulation, et la mort par la soif. Si vous êtes Vaudois, du vignoble ou d'ailleurs aussi, par tous les moyens vous éviterez à vos protégées cette dernière façon de mourir.

Les premiers apports de pollen viennent des primevères, des noisetiers, des saules-marsault. Plantez de ces derniers partout où vous le pouvez à proximité, car, à moins d'être près d'une forêt, vos abeilles à cette saison ne pourront aller bien loin butiner sur ces essences.

A la première et courte visite, si vous le pouvez, enlevez les rayons des bords, si vous ne l'avez pas fait en automne, et resserrez les partitions. Ce rétrécissement de la capacité de la ruche aura pour effet un développement plus rapide du couvain et par suite de la colonie ; il est aisé de comprendre pourquoi.

Continuez à tenir bien au chaud. C'est une des conditions essentielles de la prospérité de la famille abeillère. Veillez au pillage, en rétrécissant les entrées et n'allez pas confondre l'activité provoquée par le pillage avec celle d'une bonne et forte colonie.

Et enfin, j'attire l'attention de nos agriculteurs sur les plantes mellifères si précieuses qui sont l'apitrêfle et le lotier corniculé. Ces deux fourrages excellents, au dire des connaisseurs et de leurs

expériences, ont un rendement magnifique soit en graine, soit en miel. Si chacun s'y met un peu, nous aurons assuré l'avenir de l'apiculture en ce qui concerne les récoltes futures.

La campagne apicole 1919 va commencer. Nous souhaitons vivement qu'elle vous apporte des joies renouvelées et toujours nouvelles et qu'elle ressemble à 1918, d'heureuse et fastueuse mémoire pour la plupart de nos régions en Suisse romande.

Daillens, 11 février 1919.

*Schumacher.*

---

## L'APITRÈFLE

---

Monsieur Schumacher, Daillens.

C'est avec un grand plaisir que je vous apporte des renseignements sur le trèfle n° 944 dénommé « apitrèfle ».

Dans le *Bulletin* de mai 1914, M. E. Gonet nous disait grand bien du nouveau trèfle créé par M. Martinet, directeur de l'Etablissement fédéral des semences, à Lausanne.

Ce nouveau trèfle, très prolifique, avait le grand avantage de posséder des pétales courts et bien ouverts permettant aux abeilles d'y butiner. Bien vite, j'en ai fait la demande à M. Martinet qui a bien voulu m'en confier 1 kg. pour culture et multiplication.

La semence arriva tard au printemps 1915, les petites graines étant semées depuis longtemps, l'apitrèfle trouva une place dans un champ d'avoine. En automne, les jeunes plantes étaient chétives et le champ a failli être labouré par crainte d'invasion des mauvaises graines, mais la semence me paraissait si précieuse que je lui ai fait grâce.

Bien m'en prit, car en mai 1916, le trèfle était superbe, bien supérieur comme fourrage à la parcelle voisine en trèfle ordinaire avec la même dose d'engrais.

Cette année-là, il ne fut pas visité par les abeilles; sans doute, elles avaient passé outre sur ce petit bout de champ comme elles devaient le faire à tous les champs voisins contenant beaucoup de nectar mais dont les fleurs à longs pétales ne leur permettent pas d'y pénétrer.

La deuxième coupe fut réservée pour la graine et rapporta de quoi ensemer environ une pose, cette fois dans un champ de blé après des pommes de terre.

Malgré l'été sec de 1918, le fourrage fut superbe, les tiges atteignaient 80 centimètres, les fleurs très nombreuses eurent vite fait d'attirer nos amies, on aurait dit qu'un essaim survolait le champ.

La deuxième coupe rapporta le nombre respectable de 172 kilos de

belle graine d'apitrèfle et au prix où sont cotés les fourrages et les semences, il est permis de calculer ce qu'a rapporté cette surface de terrain.

Comme à la première floraison, de grand matin jusque tard le soir, le champ nous offrait un bourdonnement intense et cela pendant trois semaines à la grande joie aussi des apiculteurs voisins.

Pour cette année une surface d'environ 36 ares a été conservée et maintenant qu'il n'y a plus de longues mobilisations en perspective, il sera plus facile d'observer le travail de nos bestioles et aussi de leur procurer des plantes mellifères pour remplacer ce que les emblavures obligatoires ont enlevé à leur domaine.

On parle beaucoup du *Lotier*, mais bien nombreux sont les agriculteurs et apiculteurs qui désirent connaître la culture, la forme, les qualités de cette plante. *Merci d'avance à celui qui donnera des renseignements.*

Alens, 7 février 1919.

Jacq. Chabanel.

## MALADIES DES ABEILLES EN 1918

(Institut Liebefeld-Berne pour l'industrie laitière et les recherches bactériologiques. Directeur : Prof. Dr R. Burri. Rapporteur : Dr O. Morgenthaler<sup>1</sup>.) Traduit par le Dr Rotschy.

Pendant l'année écoulée notre institut a reçu pour l'examen 186 envois concernant les maladies des abeilles dont 131 envois de rayons ou de larves et 55 envois d'abeilles adultes. Ils se répartissent pour les trois groupements apicoles suisses de la manière suivante :

|                                                          | Rayons Abeilles |    | Total |
|----------------------------------------------------------|-----------------|----|-------|
| Société suisse des Amis des abeilles (Suisse alémanique) | 83              | 49 | 132   |
| Société romande d'apiculture (Suisse romande) . . .      | 29              | 5  | 34    |
| Société tessinoise d'apiculture (canton du Tessin) . . . | 19              | 1  | 20    |

(Par la suite B signifie la Société suisse des Amis des abeilles, R la Suisse romande, et T le Tessin.)

### I. MALADIES DU COUVAIN

Parmi les 131 envois de rayons, il a été constaté :

Loque non puante (*Bacillus larvæ*) . . . 34 cas (B 27, R 5, T 2)  
Loque puante et couvain aigre (*Bac. alvei* ;  
bactérie de Günther et bacilles courts) . 25 » (B 6, R 9, T 10)

<sup>1</sup> Pendant le service militaire du rapporteur, les envois ont été examinés par MM. les docteurs Staub et Steck.

|                                               |        |                  |
|-----------------------------------------------|--------|------------------|
| Couvain sacciforme (Sackbrut) . . . . .       | 13 cas | (B 8, R 4, T 1)  |
| Couvain calcifié (Péricystite) . . . . .      | 1 »    | (B —, R 1, T —)  |
| Bacilles exceptionnels . . . . .              | 8 »    | (B 6, R 1, T 1)  |
| Couvain bourdonneux (sans bacilles) . . . . . | 6 »    | (B 4, R 1, T 1)  |
| Pas de maladies du couvain . . . . .          | 44 »   | (B 32, R 8, T 4) |

La *loque non puante* avec 34 cas atteint le même chiffre que l'année écoulée. La forme la plus dangereuse de loque est ainsi encore toujours très répandue. Qu'il nous soit permis à ce sujet quelques observations concernant, contre cette peste, la possibilité d'une lutte encore plus efficace que ne le comporte actuellement la manière de procéder dans la plupart des localités. Ces observations se sont imposées à nous en parcourant nos procès-verbaux d'examens.

Un exemple typique parmi beaucoup d'autres analogues : Déjà en mars un apiculteur nous envoya un morceau de rayon présentant la loque puante dans un état très avancé. Dans le courant de l'été et jusqu'en septembre, nous reçûmes encore du même village six envois de rayons tous atteints de la même maladie. Dans la plupart la « croûte » loqueuse était complètement desséchée, signe que la maladie datait au moins d'une année. Il est clair que si au printemps on a procédé au nettoyage et à la désinfection prescrite dans les ruchers attaqués, ce travail a été inutile, car le rucher nettoyé a pu être de nouveau contaminé au cours de l'été par les colonies malades du voisinage. Ces cas se représentant chaque année ; la question se pose : ne serait-il pas indiqué d'ériger en loi le conseil suivant : « *Si la loque non puante (maligne) éclate dans un rucher, toutes les colonies se trouvant à portée de vol sont à examiner quant à leur état sanitaire aussitôt que possible par un expert.* » Ce désir n'est pas nouveau<sup>1</sup> et en partie a déjà été exécuté à l'occasion par quelques sociétés ; la conviction que l'application générale de cette manière de faire peut prévenir encore beaucoup de dommages, nous engage à attirer spécialement l'attention sur elle à cette place et à soumettre à la discussion son application générale dans la pratique. Il faut remarquer à ce sujet que lors de l'inspection des échantillons prélevés isolément ne suffisent pas ; chaque colonie doit être examinée et cela jusqu'en dehors des limites du nid à couvain. Les colonies fortes et de bel aspect ne doivent pas être omises, comme il arrive parfois, car l'expérience a démontré que justement dans ces colonies il y a parfois des cellules loqueuses isolées qui sont une menace de contagion pour le rucher alors qu'elles n'affectent que fort peu leur propre colonie pour le

<sup>1</sup> Voir l'article de M. Borgeaud, *Bulletin de la S. romande*, numéro de novembre 1918.

moment. L'on ne devrait également pas négliger une inspection de la réserve de cadres.

La *loque puante* et le *couvain aigre*, souvent rencontrés ensemble sur le même rayon, semblent être moins contagieux pour le voisinage que la loque non puante. Mais une fois établies dans un rucher ces deux maladies peuvent devenir pour de longues années la source de gros ennuis, comme nous l'apprennent les rapports d'apiculteurs de la Suisse occidentale et du Tessin. D'ailleurs le tableau sus-mentionné démontre que les diverses espèces de loque se comportent d'une manière variable quant à leur extension dans les différentes parties du pays. Alors que le rapport, pour la Suisse alémanique, entre les cas de loque non puante et les cas de loque puante et de couvain aigre est de 27 : 6, il n'est pour la Suisse romande, le Tessin y compris, que de 7 : 19. Avant de tirer des conclusions de ces chiffres (par exemple l'influence du climat ou de la race d'abeilles sur l'espèce de loque) il faut observer que le nombre des échantillons envoyés à notre établissement ne permet pas une image fidèle de la propagation réelle de la loque. Beaucoup d'inspecteurs, qui possèdent en partie eux-mêmes un microscope, n'envoient naturellement plus chaque cas pour le diagnostic au Liebefeld, spécialement pour la loque non puante qui est facilement reconnaissable.

Le *couvain sacciforme* (Sacbrood forme infectieuse du couvain mort sans bactéries) n'attaque en général que des colonies isolées et ne semble pas se propager facilement à des ruchers avoisinants. Parfois il n'y a que quelques cellules contaminées dans la colonie atteinte, mais souvent la totalité des larves qui se trouvent dans l'âge dangereux, c'est-à-dire à l'état de cocon mûr, est morte. D'après les expériences faites à ce moment, la maladie n'éclate que dans le courant de l'été ; lors de la première visite du printemps elle n'a pas encore été observée. Sa présence dans les ruchers atteints de loque l'année précédente est intéressante.

Le cas de *couvain calcifié* provient du même rucher annoncé dans le rapport de l'an dernier.

Sous la dénomination de : *Présence de bactéries non ordinaires* sont de nouveau mentionnés les cas dans lesquels les larves mortes contenaient en grande quantité des bactéries non ordinaires, c'est-à-dire différentes des bactéries typiques causes de la loque. L'examen plus approfondi de ces cas permet de reconnaître une dépendance visible de la flore bactériologique *du sexe des larves*. Car des huit cas se rapportant à cette catégorie, il n'y en a pas moins de sept concernant des bourdons. Nous pensons, à l'avenir, prêter une attention spéciale à cette dépendance intéressante et à ces bacilles peu ordinaires.

Mentionnons en passant que l'examen des procès-verbaux d'analyses des années antérieures permet de retrouver plusieurs fois le même phénomène. De même le bacille de la loque mentionné par le professeur Burri comme non commun dans les études capitales sur la loque (Aarau 1906) et qu'en attendant il nomma l'« extraordinaire », provient de larves de bourdon ainsi que le prouvent les rapports.

Dans les 44 envois où *aucune maladie du couvain* ne fut décelée, nous ne trouvâmes dans les larves mortes aucune ou seulement de très rares bactéries. Beaucoup de cas rentrant dans cette catégorie peuvent être attribués à une mort par inanition, par refroidissement ou par accident lors du transport (asphyxie). Dans d'autres cas on eut l'impression que quelque chose n'était pas en ordre quant à la reine ou aux abeilles nourricières, de sorte que la maladie, si tant il est que l'on pût parler de maladie, ne put être précisée d'après les rayons envoyés. Par ailleurs la cause de la mort ne put être établie sûrement. Ce qui nous conduit à ranger ces cas dans la rubrique « Pas de maladie du couvain », c'est le fait que dans ces rayons du *couvain de tout âge*, des plus jeunes larves à l'abeille presque complète, était mort. De plus la remarquable préférence de certaines maladies infectieuses pour un âge spécial de leurs victimes (que l'on songe à la grippe ou à certaines maladies des enfants telles que la scarlatine et la rougeole) semble être particulièrement développée dans les maladies des abeilles : Non seulement les bactéries de la loque sont inoffensifs pour les abeilles adultes, mais inversement le parasite du *Nosema* n'attaque pas le couvain ; l'âge différent de la larve même joue également un rôle dans toutes les maladies infectieuses connues des abeilles. C'est ainsi que dans la loque non puante ne meurent dans la règle que les nymphes, dans la loque puante principalement le couvain plus âgé non operculé et le couvain récemment operculé, dans le couvain aigre les larves plus âgées non operculées et dans le couvain sacciforme seulement les larves prêtes au cocon qui viennent d'être operculées. Aussi, d'après les expériences faites jusqu'alors, peut-on conclure avec quelque certitude à l'absence d'une maladie infectieuse en considérant un rayon qui contient des larves mortes à tout âge. Toutefois il n'est pas exclu que dans ce tableau il n'y ait des maladies inconnues à ce moment.

## II. MALADIES D'ABEILLES ADULTES

Le résultat des analyses des 58 envois d'abeilles peut être classifié comme suit :

Noséma, 11 cas. — Paralysie (mal de mai), 20 cas (4 R). — Dégénérescence noire (Schwarzsucht; maladie du butinage dans la forêt)

2 cas. — « Phtisie », 6 cas. — Dégénérescence cadavérique (Leichenfall), 9 cas 1 R 1 T. — Dysenterie (sans Noséma), 1 cas. — Pas de maladie (asphyxie, inanition, etc.), 6 cas.

Le diagnostic de *Noséma* ne fut posé de nouveau que lorsqu'au moins la moitié des abeilles examinées contenait en grande quantité des spores de Noséma. Dans huit sur les onze cas examinés toutes les abeilles examinées étaient atteintes. Les onze cas ont été dangereux ; les colonies atteintes périrent pour la plupart. Parmi les vingt cas de *mal de mai* sont comptés tous les cas présentant un symptôme quelconque de paralysie (incapacité de voler, tremblement, etc.) accompagné la plupart du temps d'un abdomen gonflé. Le nom ne correspond pas en ce sens que ces symptômes sont observés encore tard en été.

Nous désignons comme atteintes de *dégénérescence noire* les abeilles malades et mortes présentant un aspect noir brillant. L'abdomen est pour la plupart du temps plus petit que normalement. On ne put trouver de corrélation avec le butinage dans la forêt.

La description suivante d'un apiculteur du canton de Lucerne met le mieux en évidence, ce que l'on comprend dans notre classification sous le nom de « *Phtisie* » :

Je n'observai rien de spécialement particulier dans chaque colonie. Le couvain est normal, le vol également, mais malgré les soins les plus minutieux, je ne puis plus améliorer les colonies. Elles restent faibles en population et au-dessous de la normale. Même des colonies de choix, sélectionnées avec des reines de deux ans et un couvain impeccable, restent faibles en population cette année par une bonne récolte et reculent plutôt qu'elles n'avancent.

Le rapporteur a eu l'occasion d'observer le même phénomène au mois d'août dans un rucher de l'Oberland bernois, conduit d'une manière modèle. Le propriétaire estimait à plusieurs centaines de francs la perte provoquée par cet état continu de faiblesse de plusieurs colonies pendant l'année du rapport. Dans ces ruches d'ailleurs, on ne trouva aucune abeille âgée, soit vivante, soit morte. Le couvain n'était recouvert faiblement que par de toutes jeunes abeilles paresseuses et sans secours, et pourtant le couvain, très développé et compact, était entouré d'une jolie couronne de pollen et de miel.

Les neuf envois de la rubrique « *dégénérescence cadavérique* » concernent des colonies dans lesquelles on trouva en grande quantité des abeilles mortes sans que l'on put apercevoir de symptômes morbides particuliers.

Les quatre dernières catégories nommées pourraient tout aussi bien

être comprises sous la rubrique « Causes inconnues », car la classification se base là, non sur la connaissance des causes, mais seulement sur les symptômes extérieurs des maladies. Quant à la question des conditions dans lesquelles se présentent les tableaux des maladies décrites, elle n'est pas encore définitivement élucidée. Les indications et suggestions multiples que nous avons pu puiser dans le matériel abondant et les rapports minutieux des apiculteurs, seront présentées plus tard plus en détail. Nous désirons à cette place présenter nos meilleurs remerciements à tous les apiculteurs qui nous ont prêté leur concours par l'envoi de matériel d'analyse intéressant et par la communication de leurs observations. Nous comptons également sur leur concours à l'avenir.

*Dr O. Morgenthaler.*

(*Réd.*) Nous remercions vivement l'auteur de ce rapport si instructif ainsi que M. le Dr Rotschy, qui a bien voulu traduire ce langage technique avec sa haute compétence. Et nous invitons chaque apiculteur à profiter de l'aimable et précieuse invitation du Dr Morgenthaler.

---

## LA LOQUE

---

En 1918 il a paru quelques articles qui m'ont prouvé que nous progressions au point de vue scientifique, dans la connaissance de la loque tandis qu'au point de vue pratique nos jeunes piétinaient sur place. J'ai tellement répété ce que je vais redire et il y a tellement de nos collègues qui en ont vérifié l'exactitude que je croyais inutile de le répéter.

Aujourd'hui, après l'excellent article de M. Decorges<sup>1</sup>, mon devoir est de parler.

Tout d'abord n'ayant jamais eu de récompenses et n'en recherchant pas, je décline l'octroi d'une récompense quelconque pour ma proposition, il ne doit pas y avoir besoin de l'appât de la récompense pour faire le bien. C'est avec raison que le Comité genevois recommande l'emploi de l'acide formique et tous ceux qui ont obtenu des échecs avec lui n'ont pas su l'employer ou ont voulu traiter des ruches trop atteintes.

Je répète encore qu'il y a trois stades de la maladie :

- 1° *L'attaque* alors qu'il n'y a que quelques cellules non encore operculées atteintes.
- 2° *La maladie développée avec cadavres operculés.*
- 3° *Tous les cadres atteints avec ruche en décroissance.*

<sup>1</sup> Numéro de Janvier 1919.

Dans le premier stade, j'affirme de la façon la plus formelle, qu'en tuant la reine (pour supprimer le couvain pendant 15 jours au moins) désinfectant la ruche et donnant un peu de sirop à l'acide formique on guérit *toujours* la ruche.

Dans le deuxième stade on guérit *quelquefois* la ruche.

Dans le troisième stade il n'y a rien à faire, il faut brûler. L'acide formique agit surtout préventivement et je connais des ruches où maintenant on emploie mon système et où l'on ne fait pas une visite sans mettre quelques gouttes d'acide sur les bandelettes placées sur les cadres et où, malgré des voisinages suspects, les colonies sont superbes ; l'acide formique étant un *fort stimulant pour les colonies*.

Il ne faut pas oublier que dans une ruche les larves éclosent, en saison, à raison de plusieurs à la minute, et que l'acide s'évapore rapidement, il faut donc constamment en entretenir *du frais* dans les ruches en traitement.

L'acide formique se trouvait, avant la guerre, dans les drogueries au 25, au 30 ou au 40% maximum. Aujourd'hui, il se trouve au 80% et *est fumant*, il est possible que ceux qui n'ont pas modifié la formule ont fait plus de mal que de bien dans leur ruches avec un poison pareil. Avec l'acide à 80%, il suffit d'en mettre *125 grammes par litre d'eau*, sans modifier la proportion d'alcool.

*Proposition.* — Je propose que le rédacteur du *Bulletin* veuille bien mettre une ligne de rappel *dans chaque numéro* pour recommander d'entretenir des bandelettes de drap avec quelques gouttes d'acide formique dans chaque ruche. J'attends le résultat avec impatience. Car si j'ai eu foi à une bonne organisation des inspecteurs de la loque aujourd'hui, je trouve que quelques-uns justifient leurs fonctions comme les officiers de l'ouvèterie en France.

### Couverture du Bulletin

Je suis d'accord avec le rédacteur ainsi qu'avec M. Pierre Odier, le cliché qui sert depuis 16 ans, bien qu'en cuivre, commence à être usé, mais j'ai prévu le cas et il en existe un deuxième que j'ai remis avec la collection à M. Mercier, il doit être encore tout neuf et il serait dommage de ne pas l'utiliser<sup>1</sup>. Il est bon dans une société de sentir un peu la tradition et il ne faut pas toujours tout remplacer.

Que représente notre dessin et d'où vient-il?

<sup>1</sup> (*Réd.*) Le cliché existe encore en effet, mais il est incomplet ; l'écusson fribourgeois manque et nos amis fribourgeois font aussi partie de la Romande. Nous persistons à croire qu'il y aurait des avantages, même pratiques, à changer notre dessin de couverture.

Il représente un paysage suisse aimé, avec des ruches de deux systèmes, toutes où à peu près toutes nos plantes mellifères et un sapin! On n'a oublié ni les fausses teignes, ni les araignées, c'est à mon avis le dessin *le plus apicole qui se puisse concevoir*, pour un journal.

Il a été établi à La Chaux-de-Fonds par un artiste sous la direction d'un apiculteur de cœur, mon vieil ami Charles Vielle-Schilt.

C'est du reste le même motif que notre diplôme.

Bretagne.

## LE VOL DES ŒUFS

A propos d'un article de M. Marguerat, dans lequel il disait que ceux-là se trompent qui assurent que les abeilles volent parfois des œufs, j'ai exposé dans le *Bulletin* (1917, VI, 147) un cas qui s'était produit chez moi. Dans sa réponse (1917, IX, 216), M. Marguerat cherchait, sans y réussir, à me prouver que je m'étais trompé. Maintenant, voici ce que je lis dans le premier numéro du journal russe *Ptchélovod* (L'Apiculteur) de 1913 :

« Le 21 avril de l'année dernière, en faisant la visite générale de mon rucher, je constatai que la ruche n° 17 était orpheline, c'est pourquoi je résolus de la réunir à une petite colonie (le n° 6) possédant une bonne jeune reine. Le mauvais temps m'ayant empêché de mettre mon projet à exécution, je changeai d'idée, et j'allais laisser le n° 6 se développer tout seul et procurer au n° 17 la possibilité de se refaire une reine, quand je fis l'observation suivante : le 28 avril je remarquai que le n° 17 pillait le n° 6, ce qui m'étonna beaucoup, convaincu que j'étais que les colonies orphelines ne s'adonnent pas au pillage. Je me mis à observer bien attentivement et constatai enfin que ce n'était pas du miel que les abeilles volaient, mais bien... des œufs, qu'elles transportaient dans leur ruche entre leurs mandibules. Le lendemain il n'y avait plus de pillage. Trois jours après, je visitai le n° 17, où je trouvai onze alvéoles maternels. Après l'opération, je les détruisis tous sauf un. L'éclosion de la reine eut lieu le 13 mai, la fécondation le 20, et le 1<sup>er</sup> juin il y avait déjà quatre cadres de couvain. »

Je crois que le récit qu'on vient de lire ne manque pas de précision et qu'il est tout à fait convaincant. C'est, naturellement, un cas qui se présente rarement — peut-être moins, cependant, qu'on ne le pense — mais je crois que M. Marguerat va trop loin en en niant la possibilité.

Puisque j'y suis, j'ai encore autre chose à répliquer à M. Marguerat, qui dit dans sa réponse : « M. Cordey cite un fait qui se serait passé chez lui et qui lui prouverait que nos amies, quand elles n'ont pas de quoi élever une reine, dérobent à une voisine de quoi assurer l'avenir de la ruche. » C'est là une déduction qui ne découle aucunement de ce que j'ai dit et c'est tout à fait à tort que M. Marguerat m'attribue une généralisation qui n'était pas du tout dans mes intentions. Je suis sûr qu'aucun de ceux qui ont lu un peu attentivement ma petite communication n'en a tiré la conclusion qu'en a tirée M. Marguerat. Comme lui, je suis convaincu qu'il ne faudrait pas compter sur le vol des œufs pour sauver les colonies orphelines. Le fait n'avait été relaté par moi que comme quelque chose d'exceptionnel, mais servant, en même temps, à caractériser l'abeille.

La morale de tout cela, pour tous ceux qui se mêlent d'écrire — par conséquent pour moi aussi — est qu'avant de réfuter quelqu'un il faut bien se rendre compte du sens de ses paroles et ne pas lui faire dire autre chose que ce qu'il a voulu dire.

J'espère que M. Marguerat aura la générosité de ne pas m'en vouloir de cette petite leçon, car je serais profondément chagriné d'apprendre que je l'ai blessé.

*Aug. Cordey.*

## FÉCONDATION DES ŒUFS

Une observation intéressante et pleine de conclusions possibles est relatée dans le *Journal d'apiculture de Schleswig-Holstein*. En soulevant une ruche en paille, en mai ou juin, on peut remarquer au bord inférieur des rayons des amorces de cellules royales; ces amorces ont à ce moment la moitié de la longueur habituelle des cellules royales. Elles ne contiennent pas encore d'œufs. Si l'on continue chaque jour l'observation, on peut voir qu'à un moment donné les bords de cellules sont rétrécis au point de ne plus offrir qu'un diamètre exactement égal à celui des cellules d'ouvrières. A ce moment alors vous y trouverez un œuf ou en tout cas dans les premiers jours qui suivent. Ensuite les bords de la cellule sont de nouveau élargis et la cellule est allongée et prend alors la forme et la longueur d'une cellule royale ordinaire.

Si les observations ci-dessus sont exactes, et il n'y a pas de raison d'en douter en principe, la théorie de la fécondation mécanique de l'œuf pondu par la reine en reçoit une sérieuse confirmation. En effet le rétrécissement de la cellule royale au moment de la ponte

de l'œuf aurait pour but conscient d'exercer une pression sur la spermathèque de la reine et la fécondation en quelque sorte automatique de l'œuf.

M. C.-P. Dadant nous dira certainement quelque chose d'intéressant à ce sujet.

*Schumacher.*

### LA RUCHE « CÉSAR GAUTIER »

La révolution est la maladie à la mode chez bien des peuples maintenant, et comme elle est très contagieuse, il est bien naturel qu'elle atteigne aussi certains apiculteurs, doués d'un esprit de renouveau et aspirant à la perfection soit pour le bien-être de nos petites bêtes, soit pour le maximum de récolte à obtenir d'elles.

Mais ne nous emballons pas, avant d'accepter ces idées, discutons-les et avant d'innover un système de ruche, expérimentons-le.

La ruche que nous présente M. Gautier dans le dernier numéro du *Bulletin* est une modification de la Dadant-Blatt, consistant en :

1<sup>o</sup> Diminution du cadre dans sa longueur et augmentation dans sa hauteur. (35×32 dans-œuvre.)

2<sup>o</sup> Possibilité de transformer la ruche de bâtisses froides en bâtisses chaudes et vice-versa suivant la saison.

En ce qui concerne la modification du cadre, j'ai visité un grand nombre de ruchers dans lesquels fraternisaient souvent les systèmes de ruches les plus variés. A côté des D.B. et des D.T. il y avait des Layens (31×37), des Burky (27×34,7), des Borel (28×32), des Voirnot (32×33), des Langstroth (20,8×42,5), etc., et j'ai constaté soit par moi-même, soit par les renseignements de l'apiculteur, que la ruche Dadant-Blatt était toujours celle qui avait donné le plus de satisfaction et le meilleur rendement. C'est donc la ruche la mieux appropriée à notre pays. Je serais donc contre toute modification du cadre D.B.

Il en est autrement de la possibilité de changement de bâtisses froides en bâtisses chaudes et vice-versa, et M. Gautier a eu là une excellente idée qui mérite d'être étudiée. En effet dans les nombreux ruchers à bâtisses chaudes que j'ai eu l'occasion de visiter ou de soigner, les colonies se développent beaucoup plus rapidement au printemps et sont par conséquent mieux prêtes pour la récolte. A la mise en hivernage elles sont toujours mieux pourvues en provisions et elles arrivent au printemps avec plus de miel et plus de bêtes que les colonies logées en bâtisses froides. D'où nous concluons

que dans les ruches à bâtisses chaudes, les abeilles sont plus tranquilles en hiver, elles ont plus chaud, la consommation est moindre et le développement de la colonie plus précoce au printemps. Par contre il semble que l'essaimage y soit plus intense ; la possibilité de changement de bâtisses chaudes en bâtisses froides remédiera à cet inconvénient.

Quant au système proposé par M. Gautier pour ce changement, je n'en suis pas partisan. Je crains que l'espace de 3 mm. laissé entre le corps de ruche et la cage extérieure ne nous donne un milieu propice au développement des teignes, perce-oreilles, fourmis, etc., dont la ruche serait vite envahie.

Il serait préférable, à mon avis, d'avoir une ruche à double paroi sur les quatre faces avec une entrée devant et une entrée d'un côté. La planchette de vol et l'auvent seraient mobiles. En automne, il suffira de fermer l'entrée de face hermétiquement et d'ouvrir l'autre, déplacer la planchette de vol, et l'auvent, un quart de tour à la ruche et voilà la transformation opérée sans toucher aux abeilles. (Vice-versa au printemps.)

Que chaque apiculteur disposant d'un peu de temps fasse l'essai de ce changement de bâtisses froides en bâtisses chaudes, mais avec le système de ruche qu'il possède, cela en vaut la peine et il ne le regrettera sûrement pas.

La Croix (Orbe), 23 novembre 1918.

R. D.

(*Réd.*) Nous avons encore d'autres articles sur cette ruche ; ce sera pour les prochains numéros.

---

## A QUELLE DISTANCE LES ABEILLES PEUVENT-ELLES ALLER POUR RÉCOLTER DU MIEL

par L. B. SMITH.

(Tiré d'*American Bee Journal*, d'avril 1918.)

Au printemps de 1882, étant établi au Texas, j'achetai mes premières abeilles à bandes jaunes, Italiennes et Chypriotes. On vint les voir de toutes parts, même depuis des distances très grandes, car elles étaient alors une nouveauté : c'étaient les premières qui eussent pénétré dans la contrée, où, du reste, il y avait peu d'autres abeilles. Il était donc facile de les reconnaître lorsqu'on les trouvait activement occupées à récolter le nectar de la menthe et des soucis sauvages (populage des marais<sup>1</sup>) et d'autres plantes de la saison, à cinq milles (8 kilomètres environ) de chez moi.

<sup>1</sup> Nous devons ces indications à M. Forestier.

Assez novice alors, je ne pensais guère à vérifier si les abeilles allaient plus ou moins loin suivant les nécessités de la récolte. Plus tard, je lus dans des ouvrages d'apiculture l'affirmation par certains auteurs que les abeilles ne dépassaient pas un mille (1 km. 600), à peu près, ou deux, soit 3 km. 200, dans leurs recherches de nectar. Cela me porta à examiner la chose de plus près.

Au printemps de 1883, un apiculteur me demanda de l'aider à trouver l'explication d'un fait qu'il avait remarqué. Il voyait de belles abeilles jaunes travailler sur les floraisons de son jardin et désirait savoir d'où elles venaient. Allant chez lui, je vis en effet de ces abeilles en grand nombre butinant chez lui. Nous en prîmes quelques-unes pour les relâcher ensuite, afin d'être fixés sur la direction qu'elles prenaient et nous obtîmes ainsi petit à petit la ligne qu'elles suivaient et qui nous mena droit vers ma maison. Nous les suivîmes jusqu'à un mille (1 km. 600) de mon rucher et avons pu constater que ces abeilles étaient tout simplement les miennes. En ligne droite il y avait plus de cinq milles (8 km. environ) de mon jardin à celui de mon voisin.

Une autre fois, dans la même localité, j'eus un surplus de vingt livres de miel provenant des soucis sauvages, alors qu'aucune plante de cette espèce n'était visible à moins de quatre milles (6 km.) de mon rucher. Cette année-là, la floraison en était très abondante à environ six milles (9 km.) de chez moi.

Il y a trois ans, pendant la floraison d'un Sumac que nous appelons « Kinnikini » (*arctostaphilos*, *uva ursi* des Indiens<sup>1</sup>), l'attention d'un de mes amis fut attirée par un fort bourdonnement d'abeilles passant au-dessus de sa tête. Cela l'intéressa comme apiculteur et il s'arrêta pour observer. D'après leur direction et par leur couleur il fut persuadé qu'elles venaient de mon rucher. Il était à ce moment-là à trois milles (4 km. 800) de mon jardin et les abeilles allaient encore au moins à un mille (1 km. 600) plus loin.

Mon rucher ici, dans le comté de Llano, est à deux milles et demi (4 km.) d'arbres que nous nommons « Mesquite » (*Algarobia glandulosa*<sup>2</sup>). Malgré cela, pendant une belle floraison de ces arbres, le surplus de miel qui en provenait fut récolté presque aussi vite que celui des ruches placées au milieu de ces floraisons. Beaucoup d'apiculteurs ont fait les mêmes observations et sont arrivés comme moi à la conclusion que les abeilles peuvent récolter avec profit jusqu'à la distance de 8 à 9 kilomètres.

Llano (Texas).

*Traduit par M<sup>me</sup> Ed. Bertrand.*

<sup>1</sup> et <sup>2</sup> Nous devons ces indications à M. Forestier.

(*Réd.*) — Il est à supposer, comme nous le dit M<sup>me</sup> Bertrand dans une lettre, qu'au Texas il y a moins de vent que chez nous. Il serait intéressant d'avoir à ce sujet quelques observations d'apiculteurs dont les ruchers se trouvent à des distances assez grandes de la forêt et qui ont pu cependant faire une récolte appréciable de miel de sapin.

---

## BATISSES CHAUDES

---

Vos correspondants préconisant dans un des derniers *Bulletins* l'emploi des ruches à bâtisses chaudes ont parfaitement raison, surtout dans les contrées un peu élevées, un peu froides. L'inconvénient des bâtisses chaudes, c'est que l'hiver les populations ont de la peine à attraper leur nourriture située au fond de la ruche, tandis que les abeilles s'approchent de la ruche. Mais il est très facile de remédier à ce petit désavantage. Il suffit de placer au commencement des cadres, soit près de l'ouverture, avant l'hivernage ou lorsqu'on les prépare pour l'hivernage, un ou deux cadres pleins de provisions pris dans le fond de la ruche.

Villeret, 1<sup>er</sup> novembre 1918.

R. Ramseyer.

---

## CHEZ L'ONCLE SAM

---

Le rédacteur de l'*American Bee Journal* a entrepris une série de visites aux différents Etats de l'Amérique du Nord pour renseigner ses lecteurs sur les ressources mellifères et les méthodes de ces contrées. Les abonnés du *Bulletin* seront peut-être contents de suivre de loin notre éminent confrère dans une tournée qu'il fit au mois de mars dernier dans le sud de la Géorgie où M. J.-J. Wilder possède des centaines de ruchers et des milliers de colonies. Je pense même qu'à l'instar des autres grands maîtres du Nouveau Monde, ce dernier pourrait être nommé « le roi du miel », car il expédie bon an mal an 10 à 15 wagons de nectar. Le nombre de ses ruchers et de ses colonies et la production de miel sont tellement énormes que les apiculteurs d'outre-mer ont quelquefois émis des doutes sur leur réalité, quoiqu'on soit habitué chez eux à des quantités autrement considérables que dans notre pays. Il n'est donc pas tout à fait improbable que M. Dadant ait fait ce voyage pour se convaincre par ses propres yeux si, oui ou non, les rapports que M. J.-J. Wilder faisait passer

dans le public apicole sur son exploitation correspondaient à la vérité.

Quand M. Dadant arriva à la gare de Fargo dans la Géorgie, il rencontra M. et M<sup>me</sup> Wilder, qui retournaient chez eux à Cordèle en laissant leur visiteur aux soins de M. Bradley, un de leurs chefs d'exploitation, qui dirige dans ces parages 15 ruchers comptant chacun 80 à 100 colonies. Comme les distances d'un apier à l'autre sont quelquefois très considérables, M. Bradley les visite en automobile. Voici quelques mots sur le premier rucher que M. Bradley fit voir au rédacteur de l'*American Bee Journal* : Le rucher est situé en vue de la gare de Thelma, au beau milieu de la forêt. Figurez-vous une contrée plate, couverte de pins droits, élancés, dont tous les grands arbres ont été abattus, laissant seulement les souches et des broussailles... occasionnellement un marécage entouré de cyprès et de plantes aquatiques, parmi lesquelles la *nyassa capitata* (une espèce de tilleul) fournit une abondance de fleurs nectarifères en avril et mai. Près du rucher deux hommes étaient occupés à préparer des cadres et des hausses pour la prochaine récolte. Une construction en bois mesurant 7 × 8 mètres était remplie de hausses et d'une grande quantité de tonneaux qui avaient évidemment contenu du miel l'année précédente. L'endroit respirait le travail.

Pendant qu'ils apprêtaient le dîner, je me promenai (c'est M. Dadant qui parle) dans le voisinage en faisant attention de m'orienter exactement, car un homme se perd facilement dans cette immensité de terres plates, sablonneuses et couvertes de sapins. C'est alors que je découvris pourquoi ils appellent le palmier nain palmier à scie, *sabal serrulata*, car son tronc est garni de dents pointues comme une scie. Après le dîner, nous partîmes, Bradley et moi, en auto à travers les marais, suivant un tracé tortueux vers le nord et passant quelquefois devant la cabane d'un noir, un local avec une porte, des fenêtres sans vitres et se fermant seulement par des contrevents en bois. De quoi se nourrissent-ils dans ce désert ? D'épis de maïs et d'un peu de lard. Pas de poules, rarement un carreau de jardin, quelques porcs courant librement autour d'une mare. Par-ci par-là un blanc s'est établi. Il essaie de planter des céréales, mais son travail principal consiste à récolter la sève des pins qui est distillée et produit la térébenthine. Ailleurs un homme du nord a défriché un champ, bâti une bonne ferme, entourée d'une palissade ; puis il l'a abandonnée, la maison est restée vide. Pourquoi ? Ce n'était qu'un homme du nord, « un suceur ». Il pensait montrer aux hommes du sud comment on laboure la terre, mais le sable blanc l'a découragé et il est parti.

Nous parcourûmes 50 milles (80 kilomètres) cet après-midi en visitant 5 ruchers. A l'un d'eux nous nous arrê tâmes quelques heures pour donner les hausses que nous avions sur l'auto. M. Bradley est seulement un des nombreux employés que M. Wilder a dans son service. Sa récolte de 1917 a été de 125 barriques et les piles de hausses et les barriques vides préparées dans les hangars pour la future récolte sont une preuve évidente des richesses mellifères du pays. Les ruchers de M. Wilder sont peuplés surtout d'abeilles italiennes qui sont partout en grande faveur chez les Américains ; mais il possède aussi des colonies caucasiennes qui se distinguent là-bas comme chez nous par leur habitude de propoliser tout, de rétrécir les entrées pour ne livrer passage qu'à une abeille.

Les ruchers sont tous établis dans les bois, dans la brousse, loin de toute habitation, mais assez près des routes à peine visibles fréquentées par les autos. Ils sont protégés presque partout par un simple poteau portant une affiche qui promet 50 dollars à quiconque dénoncera les voleurs. M. B. dit qu'on lui vole chaque année plusieurs centaines de livres de miel. Mais que faire ? Les blancs de cette région ainsi que les nègres pensent que tout ce qu'ils trouvent dans la forêt leur appartient ou devrait être à eux. De là les vols que l'apiculteur doit faire figurer dans ses profits et pertes, car rechercher les voleurs et les faire punir ne serait probablement pas une affaire bien sûre : les choses brûlent facilement dans la forêt. Le sud de la Géorgie était dans l'embrasement lors de la visite de M. Dadant, il y avait des feux dans toutes les directions et quand M. Wilder demanda à M. Brandley quelle espérance on pouvait avoir pour la récolte, il reçut la réponse suivante : « Elle est bonne, s'ils ne nous incendient pas. » Des kilomètres et des kilomètres de bonne pâture apicole sont dévastés par la négligence des habitants qui semblent prendre plaisir à mettre le feu aux bois. Les aiguilles des pins sont soigneusement balayées autour de chaque rucher par crainte du feu. Les affaires de cette contrée consistent surtout à fabriquer la térébenthine et à scier le bois.

Le jour suivant, M. Dadant arriva à Cordèle pour voir encore plusieurs ruchers et il nous assure encore une fois que les apiculteurs du Nord peuvent avoir pleine et entière foi dans les affirmations de M. Wilder, celui-ci possède effectivement des centaines de ruchers qui sont gérés par des hommes capables et de toute confiance. M. F.-T. Branch qui dirige 20 ruchers, soit 1200 colonies, dans les environs de Cordèle en fit les honneurs à M. Dadant. Tous ces ruchers se trouvent dans la brousse.

Aux apiculteurs qui pourraient se sentir attirés par l'abondance

mellifère de la Géorgie, par les facilités de l'hivernage qui ne présente pas ici un problème troublant comme dans les Etats du Nord, M. Dardant fait entrevoir les difficultés des communications, les marécages, le sable blanc, le manque de cultures, les feux de la forêt et l'insécurité du pays et comme les Américains se déplacent avec la plus grande aise, étant souvent en quête d'un nouveau domicile, il leur rappelle en finissant le récit de son voyage le proverbe :

*Pierre qui roule, n'amasse pas mousse.*

*J. Keller.*

### **L'ABEILLE CONNAIT-ELLE SON MAÎTRE ?**

J'ai employé plusieurs systèmes de chasse-abeilles pour enlever mes hausses, j'ai fini par préférer le procédé suivant, plus expéditif et me permettant de former des essaims artificiels sans affaiblir les ruches. J'enlève la hausse avec toutes les abeilles, je l'emporte à l'ombre à quelques pas du rucher et là je brosse les abeilles dans l'herbe ou sur un petit van en fer blanc pour les reporter dans la ruche. Si je veux faire un essaim, je l'emporte à la maison qui est à environ 700 mètres du rucher, là je les brosse dans une ruchette où j'ai mis trois ou quatre rayons contenant un peu de miel, je lui donne une reine fécondée et le tour est joué. Ça réussit à merveille et les abeilles ne retournent pas au rucher. En faisant une de ces opérations, je découvris une chose qui m'a beaucoup intéressé. J'emmenais dans une brouette une hausse à la maison, en arrivant sur la route à moitié chemin de la maison, je réfléchis que je n'avais pas une reine fécondée, alors je me décidai à les brosser là au bord de la route. Ces abeilles, au lieu de retourner au rucher, se posèrent sur les arbres bordant la route et chaque fois que je passais, elles venaient à ma rencontre, me suivaient une douzaine de mètres et retournaient se poser sur les mêmes arbres. C'était 9 heures du matin quand j'ai fait cette opération ; j'ai passé quatre fois, deux fois dans chaque sens, chaque fois elles sont venues à ma rencontre et m'ont suivi quelques mètres, jusqu'à 5 heures. Depuis 5 heures, je ne les ai pas revues. Plusieurs personnes ont passé et étaient étonnées de me voir entouré d'un tourbillon d'abeilles sans qu'aucune aille vers elles. Impossible de douter, elles ne faisaient pas attention aux personnes qui passaient, mais quand c'était moi, elles me voyaient venir de loin et venaient à ma rencontre. J'étais vraiment émerveillé, le doute n'est plus possible, les abeilles connaissent leur maître.

*L.-S. Fusay.*

(*Réd.*) Nous serions enclin à donner une autre interprétation au fait relaté ci-dessus, mais cela n'enlève rien à l'intérêt de cette petite observation.

---

## RAYONS EN ALUMINIUM

---

On nous communique que beaucoup d'apiculteurs auraient adopté des rayons artificiels faits en aluminium ? Nous aimerions savoir si, dans notre région romande, des apiculteurs ont fait des essais et quelles sont leurs conclusions. L'article que nous avons sous les yeux, écrit en italien, prétend que ces rayons ont divers avantages : Limiter la ponte dans les cellules de bourdons que l'on fait sur ces rayons en nombre très restreint ; économiser la cire et par conséquent augmenter la production du miel ; ces rayons métalliques ne risquent pas de s'effondrer sous l'action des grandes chaleurs ; la facilité de désinfection en cas de maladie serait plus grande ; le métal serait de durée indéfinie et léger en même temps. Les cellules seraient formées de rubans d'aluminium passés dans des rouleaux spéciaux qui leur donnent la forme et les dimensions voulues, puis avant d'être placés dans les ruches, ils sont enduits de cire.

Que ceux qui auraient quelque expérience dans ce domaine veuillent bien nous en faire part ; nous les en remercions à l'avance.

*Schumacher.*

Nous ne voulons pas ici avancer les nombreuses objections, toutes théoriques d'ailleurs, que nous aurions à formuler à ce sujet ; nous préférons commencer par exposer s'il en est, les conclusions de ceux qui auraient fait des essais.

---

## RUCHES EN LIÈGE

---

Nos ruches en liège ont trouvé un accueil favorable auprès de tous les apiculteurs qui en apprécient l'utilité indiscutable, parce qu'elles maintiennent à l'intérieur une température plus égale et constante, à condition de ne pas prétendre en janvier la température de juin. Elles éliminent les grands écarts de température printanière si nuisibles au couvain. Et le couvain ainsi protégé donne des colonies très fortes.

Les abeilles dans ces ruches sont beaucoup plus actives que celles logées dans des ruches ordinaires, elles donnent par conséquent un produit plus considérable, l'activité étant la marque du bien-être.

La composition de liège employée est solide, résistante, insoluble, plus durable que le bois, plus économique, n'ayant pas besoin de manutention.

On construit avec cette composition des ruches désinfectantes au goudron. Ces ruches sont exemptes de parasites et protègent les abeilles contre beaucoup de maladies. Le goudron n'est pas nuisible aux abeilles.

Les ruches sont très bien construites, et les types qui le permettent ont le fond indépendant avec une glissoire d'Eternit pour la propreté, grand toit, recouvert de carton goudronné, nid, hausse et planchettes en liège, les parties ligneuses étant peintes en blanc.

L'on construit des ruches D-B à la mesure intérieure de  $41\frac{1}{2} \times 41\frac{1}{2}$  reconnues les meilleures pour localités à production moyenne avec 11 cadres équivalant à 10 D-B.

Les ruches sont expédiées dans des caisses que l'on doit renvoyer franco et en bonnes conditions. Ces caisses facturées sont reprises au prix coûtant.

La construction de ces ruches, quel que soit le système, est protégée par un brevet spécial.

#### PRIX DES RUCHES

|                                                    |        |
|----------------------------------------------------|--------|
| Type D-B . . . . .                                 | 55 fr. |
| Nid, fond et planchettes (plafond) D-B sans cadres | 30 »   |
| Hausse D-B . . . . .                               | 10 »   |
| Caisses pour l'emballage . . . . .                 | 30 »   |

Ces prix sont valables aussi pour les ruches désinfectantes.

*Pecci, à Pise.*

#### RÉPONSE A LA QUESTION : LE TILLEUL EST-IL VRAIMENT MELLIFÈRE ?

Nous avons reçu diverses réponses à cette question, les unes confirmant ce que nous rapportions, les autres affirmant, mais sur simples impressions surtout, que le tilleul est vraiment mellifère. Ainsi la question reste en suspens. Il serait bon de faire cet été, au moment de la floraison des tilleuls, des observations sérieuses, avec bascule s. v. p., dans les diverses régions de notre Suisse romande. Il faudrait répéter ces observations plusieurs années même, car pour dire toute notre pensée, nous croyons que le tilleul est plutôt rarement mellifère ; il doit l'être par accident, quand toute une série de conditions sont réalisées ; il est vrai qu'il en est ainsi de presque tous les végétaux

mellifères, mais peut-être a-t-on attribué trop de valeur jusqu'ici à cet arbre au point de vue apicole ; il est assez utile par ailleurs et trop beau pour que nous entamions contre lui une « campagne de dénigrement » ce qu'un correspondant nous prête gratuitement. Nous avons simplement posé la question sans pouvoir aucunement nous prononcer puisque nous manquions de documents pour le faire.

*Schumacher.*

\*\*\*

Pour répondre à votre question concernant la valeur mellifère du tilleul, je puis vous citer un fait qui vous éclairera. D'abord, mes observations m'ont toujours amené à conclure que le tilleul amusait beaucoup les abeilles mais ne produisait pas, du moins je n'ai jamais aperçu une augmentation pendant sa floraison. Voici maintenant qui est plus concluant. Dans les débuts de l'apiculture mobiliste, M. Bertrand et moi avions un rucher ensemble aux Allévaix, d'heureuse mémoire. Une année M. Bertrand voulut se rendre compte de la valeur du tilleul, pour cela il fit l'extraction complète de quelques ruches, ensuite il les fit conduire chez M. Petit-Senn, à Céligny, où il y a une grande quantité de gros tilleuls. Le résultat a été absolument nul. Ce n'est donc pas sur cet arbre qu'il faut tabler pour remplir nos bidons. Puisque cette question intéresse, je conseille vivement la plantation du sophora du Japon comme arbre d'ornement, il fournit une floraison abondante de grandes grappes blanches toujours couvertes d'abeilles, et même par terre, les fleurs qui tombent sont encore très fréquentées, et là on les voit partir chargées. L'asclépias est aussi une plante à recommander. Cette année il aurait été très précieux pour la fabrication du papier. J'ai fait une année une deuxième récolte de miel sur une seconde coupe d'esparcette qui a valu quatre ou cinq fois le fourrage obtenu. L'asclépias surpasse encore de beaucoup le rendement de l'esparcette et serait aussi d'un grand rapport pour sa tige qui est textile et ferait bien l'affaire des fabriques de papier. *Louis-S. Fusay.*

\*\*\*

Dans notre contrée il n'y a pas moins de cent tilleuls, mais sur dix années d'observation la bascule indiquait plutôt des diminutions pendant la floraison. Quelques fois, pendant des journées chaudes, il semblerait qu'il y a apport, mais l'on n'est pas sûr de la provenance. Je crois que chez nous « l'argenté » serait meilleur en tout cas comme fournisseur de pollen ; je m'en aperçois chaque année au moment de la floraison sans les avoir vues. *G. St., Gimel.*

\*\*\*

A la question : Le tilleul est-il vraiment mellifère ? je me permets de répondre que je suis étonné qu'on suspecte la valeur de cet arbre comme mellifère, car j'ai toujours vu le tilleul fleurir à un moment critique pour les abeilles, c'est-à-dire juste à l'époque où la faux venait de sup-

primer toutes les fleurs des prairies et j'estime qu'il fournit ainsi une contribution précieuse à la récolte du miel. Dans les communes de Chêne-Bourg et de Chêne-Bougeries, nous avons des centaines de tilleuls plantés soit dans des campagnes particulières, soit en avenues, soit encore dans les préaux d'école et j'attribue à ce fait les belles récoltes de miel que j'ai enregistrées. J'ai particulièrement remarqué, à l'approche des orages, comme les abeilles arrivaient chargées et descendaient en trombes sur la planche de vol venant directement des arbres en question, ce qui me permet de les considérer comme d'excellentes plantes mellifères.

*Le Père Frautschy.*

Et la bascule ? C'est le seul juge certain. (*Réd.*)

\*\*\*

Nous avons d'autre part reçu encore à ce propos la curieuse observation que voici :

J'ai toujours considéré (nous sommes à 1008 m. d'altitude) le tilleul comme mellifère chez nous, aussi bien celui à grandes fleurs que celui à petites fleurs. Les abeilles forcent déjà l'entrée des boutons. A côté de chez moi, il y avait autrefois en été un rucher qu'on amenait de la plaine ; il était adossé au levant du bâtiment. Le bâtiment est traversé par un corridor long de 15 mètres ; j'ai pu observer que quand on ouvrait les deux portes de ce corridor par un temps très chaud, les abeilles établissaient leur va-et-vient au travers de ce couloir pour venir plus rapidement butiner sur deux tilleuls situés au N° 0. « Il n'y a pas de temps à perdre », doivent dire nos abeilles.

Vraiment ce petit fait était digne d'être noté.

(*Réd.*) A suivre.

---

## DONS REÇUS

---

*Fonds Bertrand* : Bohlen Emile, L'Isle, 2 fr. — A. Decoppet, La Sarraz, 2 fr. 50. — Sauze, Valence (Drôme) France, 5 fr. — J. Carmentrand, Juriens, 5 fr. — Regamey, Chalet du Midi, Lausanne, 2 fr.

*Soldats malades* : Hri-Ls Piguet, Brassus, 2 fr. 50.

*Pays envahis* : Hri-Ls Piguet, Brassus, 2 fr. 50. — A. Decoppet, La Sarraz, 2 fr. 50. — Regamey, Lausanne, 2 fr.

*Don national des apiculteurs* : A. B., St-Saphorin s/Morges, 5 fr. — Bohlen Emile, L'Isle, 2 fr. — Lavenex Jacques, Arnex, 2 fr.

*Bibliothèque* : Maurice Gisiger, Undervelier, 1 fr. 80. — Lavenex Jacques, Arnex, 2 fr. — Ernest May, Curtilles, 2 fr. — A. Leclerc, Grange-Collomb, Genève, 2 fr. — C. Bastian, Payerne, 1 fr. 50.

Nos meilleurs remerciements à tous nos aimables donateurs.

---

## NOUVELLES DES RUCHERS

Arthur Béguin, Chambrelieu, le 23 décembre 1918. — Quelques notes sur l'an de grâce 1918. — Avril et mai, les deux mois de la grande ponte, où les colonies doivent se peupler le plus rapidement possible pour être prêtes à la récolte en juin, il y avait une telle abondance de pollen, principalement de colza, que la reine avait bien de la peine à suivre une ponte régulière ; il y avait des cadres absolument garnis de pollen. Pour remédier à cet inconvénient, j'ai dû mettre les hausses un peu tôt ; le résultat ne s'est pas fait attendre, les reines étaient à leur aise, les cadres se remplissaient de beau couvain, il ne restait que les extrémités pour le miel de première récolte qui a été presque nulle. Les nuits froides et la bise continuelle empêchaient la sécrétion du nectar, l'on prévoyait déjà une pauvre année à inscrire sur son calepin. Mais voici juillet, nos sapins majestueux, sauveurs de nos colonies, laissaient échapper quelques gouttes de miellée, cela nous faisait sourire, et à partir du 4 juillet, ils ouvrent leurs écluses toutes grandes, aussi avec quel entrain nos butineuses quittaient leurs ruches, on aurait pu croire à des sorties d'essaims, pour revenir aussitôt « gonflées comme des vessies » prêtes à éclater. Quel plaisir de les voir monter en rangs serrés, quelques-unes faisant des culbutes, sur la planche d'entrée. Dès ce moment il fallait songer à trouver tout son matériel disponible ; l'apiculteur favorisé d'avoir son rucher à proximité de nos belles forêts de sapin avait assez à faire de mettre et de prendre les hausses, les cadres de réserve étaient les bienvenus, car pour profiter d'un pareil apport, il fallait constamment avoir deux hausses par ruche si l'on ne voulait pas perdre la moitié de la récolte, et pour que les cadres du nid à couvain restent libres pour la ponte. Je dois vous dire que les années comme celle-ci, les ruches ne sont jamais trop grandes, les Dadant-Type à 13 cadres ont récolté plus que les Blatt ; lors de la mise en hivernage, j'avais encore le plaisir d'enlever quatre à cinq grands cadres bien remplis. Maintenant quelle race d'abeille est la meilleure ? Il a été dit bien des choses sur le *Bulletin* à ce sujet. Pour mon compte, les noires, dites du pays, ont eu de l'avance au début de la récolte, et pour finir, les croisées et les belles italiennes, avec leur forte population, ne voulant pas rester en arrière, surpassaient même les noires. En fin de compte, qu'elles soient noires, brunes, grises et jaunes, si la colonie est prête au moment voulu pour la récolte, elles sont toutes bonnes. Cette année-ci chacun était et voulait être apiculteur, les demandes de ruches à acheter étaient nombreuses ; les débutants ont été enchantés du rapport d'une ruche, presque pas de piqûres, les abeilles n'avaient pas le temps, elles réservent leurs aiguillons pour une année médiocre, ce sera l'honneur du métier d'avoir un œil bouché ou un double nez. Le miel étant de très bonne qualité s'est vendu rapidement malgré son prix élevé, quoique encore abordable en comparaison d'autres produits.

Plusieurs colonies ont renouvelé leur reine sans donner d'essaims, mais on avait la facilité d'en faire des artificielles sans crainte de pillage, les abeilles étant de bonne humeur, ce qui facilitait les opérations et faisait prévoir une bonne réussite. Comme en 1911, quelques ruches se sont distinguées avec un apport de 120 kilos chacune ; il y a probablement des collègues qui ont fait plus, parce que pour mon compte, j'ai fait produire passablement de miel en sections et donné à bâtir une grande quantité de rayons. Il faut toujours profiter des années de forte récolte pour faire construire vite et bien, et c'est d'ailleurs suivre la loi de la nature, car les abeilles ont aussi un grand besoin de sécréter de la cire pour leur bien-être.

Je termine ma lettre en faisant des vœux pour qu'une année comme celle-ci ne se fasse pas trop attendre.

## TARIF DES ANNONCES

### Rabais pour insertions répétées :

1 page : Fr. 40.—  
 $\frac{1}{2}$  page : » 20.—  
 $\frac{1}{4}$  page : » 10.—  
 $\frac{1}{8}$  page : » 5.—  
 $\frac{1}{16}$  page : » 3.50

Ordres de Fr. 25 à 50.— 5 %  
 » » » 50 à 100.— 10 %  
 » » » 100 à 250.— 15 %  
 » » » 250 à 500.— 20 %  
 et au-dessus.

## Ch. JAQUIER, apiculteur-constructeur, BUSSIGNY

Construction de ruches en tous types. Nourrisseur pratique combiné dans le matelas, fr. 8 —. Achat de cire, fr. 7.50, de vieux rayons, fr. 2.20 à fr. 2.80 le kg., opercules bien sèches, fr. 3.50 à fr. 4. —. Refonte de déchets à fr. 1.80 par kg. de cire obtenue. Gaufrage à façon pour tous types à fr. 1.60 le kg. (presse Rietsche). Travail soigné et garanti. 23096

## APICULTEURS

Semez tous de l'apitrèfle et du lotier corniculé où vos abeilles viendront butiner ; graines remplaçant avantageusement esparcette et tout autre fourrage, semence recommandée par la station de Mont-Calm à Lausanne. Suis aussi vendeur de trèfle perpétuel, esparcette et fenasse, 1<sup>re</sup> qualité. S'adresser **Décoppet, apiculteur à La Sarraz.**

## Apiculteurs

N'attendez plus pour commander le matériel et les ruches qui vous sont nécessaires pour la prochaine saison. Avant d'acheter, demandez les prix à l'**Etablissement apicole de La Croix à Orbe**. Toujours en magasin, ruches D.-B. et D.-T. complètes, avec matelas, cadres et couvertes, 35 et 40 francs. Ruchettes d'élevage à  $\frac{1}{4}$  de cadre D.-B. et D.-T. dès 5 francs. 23078

## Verres pour miel

avec couvercles en aluminium de  $\frac{1}{4}$  et  $\frac{1}{2}$  kilo. Prix au dépôt.

**E. KELLER-MEZGER**

Verres et bouteilles. Tél. 50.10  
 Thayngen (Schaffhouse).

## Ruches vides

A vendre 6 D.-B. usagées, en bon état, avec châssis, à fr. 180.— les 6 ou fr. 35. pièce ; 15 D.-T. usagées, prix à convenir, et 24 nourrisseurs-cadres D.-T. à fr. 2.50 pièce. Les ruches sont peintes, recouvertes de tôle et garanties saines. 23091

**D. CHARLET, apiculteur**  
 Begnins (Vaud).

Demandez le 23095

## NOUVEAU CHASSE ABEILLES

à deux issues, fonctionnement garanti se conservant indéfiniment ; plus d'un millier de vendu, prix 60 cent.

Demandez également l'**Obturbateur**.

**Complément du chasse abeilles**, petit appareil perfectionné, soigné, très pratique permettant de donner à lécher les hausses sans enlever la planche chasse abeilles, fonctionne depuis l'extérieur, garanti, prix 50 cent. S'adresser à **M. R. Heyraud, apiculteur, St-Maurice.**

## Bidons fer-blanc

A vendre une certaine quantité de bidons (contenance 5, 10, 25, 50 kilos), à de bonnes conditions. Faire offres à Case 4122, Eaux-Vives, Genève. 23093