

**Zeitschrift:** Bulletin de la Société romande d'apiculture  
**Herausgeber:** Société romande d'apiculture  
**Band:** 11 (1914)  
**Heft:** 4

## Heft

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### 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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### 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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 29.12.2025

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

# BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ ROMANDE D'APICULTURE

S'ADRESSER

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



pour les annonces et l'envoi  
du journal  
à M. E. FARRON, à Tavannes.

---

ONZIÈME ANNÉE

N° 4

AVRIL 1914

---

## COMMUNICATION

---

En séance du comité du 7 mars 1914, les décisions suivantes ont été prises :

1. Vu l'état précaire de la caisse de la Romande, et pour limiter les dépenses au strict nécessaire, un seul délégué par section aura désormais droit aux frais de déplacement aux assemblées des délégués.

Les sections qui enverront des délégués supplémentaires le feront à leurs frais.

2. Chaque section est invitée à verser dans la caisse de la Romande une cotisation extraordinaire de 50 centimes par membre pour couvrir les frais de la participation à l'exposition de Berne.

*Le Comité.*

---

## AVRIL

---

Depuis le 7 mars, la température s'est beaucoup adoucie et nos abeilles ont pu faire de nombreuses sorties. Le gazon de nos prés, jauni par les gelées d'hiver, a vite revêtu sa robe du printemps, un vert si tendre et si agréable à l'œil. Déjà les pâquerettes, les primévères émaillent nos prairies, le tussilage à corolle dorée jette sa note gaie dans les campagnes et la timide violette répand son parfum de sa retraite cachée. Les noisetiers s'étaient trompés de saison, ils avaient commencé à fleurir à la fin de décembre et surpris par le froid une grande partie des chatons a été détruite par la gelée et les abeilles n'ont guère pu profiter du pollen que les fleurs de cet arbrisseau fournissent à profusion. C'est dommage que l'on cultive si rarement cet arbuste dans nos jardins, surtout celui à grands fruits (*Cormus tubulosa*) qui n'est pas seulement une plante d'ornement, mais qui produit presque toutes les années un fruit délicieux se vendant très bien aux confiseurs.

L'agriculture intensive ne connaît plus la jachère avec sa multitude de soit disant mauvaises herbes qui procurait aux abeilles une pâture prolongée pendant tout l'été ; et dans les cultures, les plantes sauvages mellifères sont aussi partout arrachées avec le plus grand soin, de sorte qu'on prive nos pauvres bêtes de leur principale ressource. Dans les forêts, les sous-bois, mures, ronces, épines sont extirpées consciencieusement par les forestiers et pour les saules et les noisetiers, qui ne fournissent qu'un mauvais bois, il n'y a plus de place. Depuis une cinquantaine d'années, les conditions ont donc tout à fait changé et l'apiculteur est obligé de chercher une compensation à toutes ces pertes. Autour des grandes villes, avec leurs parcs étendus et leurs jardins d'agrément, les abeilles ont des ressources qui manquent à la campagne qui de plus en plus s'appauvrit au point de vue apicole, surtout là où l'esparcette ne peut être cultivée. Mais il y a encore bien des talus inoccupés, des places incultes où l'on pourrait planter des saules, surtout le saule-marsault (*Salix caprea*), des noisetiers, des érables, des aulnes. Il y a quelque temps, un de mes collègues me disait : « Je porte toujours dans mes promenades de la graine de mélilot avec moi, et quand je rencontre des places incultes, des grèves de rivière, je sème à pleine main cette graine qui prospère partout et plus d'une fois j'ai eu la satisfaction de voir mes abeilles butiner sur ces places fleuries tandis que partout ailleurs elles ne trouvaient plus rien. » C'est un exemple à suivre.

Les abeilles ont généralement très bien hiverné ; avec un grand entrain, elles ont commencé la ponte ; la plupart des ruches ont maintenant du couvain sur deux ou trois rayons (on parle même déjà de 5 rayons) et c'est bien assez tôt pour la saison (16 mars).

Pendant ce mois on fait une revue à fond de toutes ses ruches et à cette occasion on élimine tous les rayons mauvais, troués, contenant trop de cellules de mâles, ou étant trop vieux.

Nous avons maintenant le moyen si facile de faire construire des rayons irréprochables qu'il n'est pas permis de laisser dans ses ruches des gâteaux défectueux. On prétend d'ailleurs que les vieux rayons s'infectent plus facilement de loque que les nouvelles bâtisses. On devrait chaque année faire bâtir au moins une ou deux feuilles gaufrées dans chaque colonie. Nous ne croyons pas qu'il y aurait pour cela grande perte de miel. Il y a un moment au printemps où les abeilles ont un besoin de bâtir, la nature les y pousse ; ne contrarions pas cet instinct.

Dans les colonies médiocres, nous supprimons autant que possible les cellules à faux-bourdons, dans les bonnes populations, au contraire, nous en laissons d'autant plus.

Les ruches orphelines ou faibles sont réunies aux fortes voisines ;

réunir deux faibles est le plus souvent un faux calcul,  $0 + 0 = 0$ ; tandis qu'une faible réunie à une forte peut faire quelque bien.

Ceux d'entre nous qui ont un voisinage infesté de la loque, doivent être sur leurs gardes et prendre leurs précautions. En nourrissant, ils feront bien de mettre toujours dans le sirop un peu d'acide formique. Il est beaucoup plus facile d'éviter le mal que de le guérir.

Il est bon de tenir ses ruches au chaud jusqu'au milieu ou à la fin de mai pour que le couvain ne souffre jamais d'un abaissement de température. Une grande partie des rayons malades, qu'on avaient envoyés à la station bactériologique du Liebefeld, l'année dernière, avaient pour cause unique un refroidissement de couvain. Avant la fin de mai, nous n'ôtions jamais les emballages. *Ulrich Gubler.*

---

## DU SEXE DES ŒUFS

---

Dans le *Bulletin* de mars, notre zélé collaborateur, M. le pasteur Schumacher, pose quelques questions sur le sexe des œufs; j'essaierai de lui répondre.

Dans une ruche normale, en mai ou juin, il y a trois sortes d'abeilles : la reine ou mère, les bourdons ou mâles et les abeilles ouvrières ou femelles non développées. Il n'y a donc que deux sexes, n'oublions pas cela. La reine, qui ne mérite pas ce nom puisqu'elle ne gouverne *rien du tout*, est un instrument ou une machine à produire des œufs, *rien de plus*. Ses droits sont si limités, sinon nuls, qu'il ne lui est pas permis de déposer un seul œuf sans l'assentiment unanime de sa cour faisant cercle autour d'elle. On la gave d'albumine et on la conduit sur les cellules respectives suivant que l'on désire des ouvrières, des mâles ou des reines. Les conseils de la nation décident, la reine doit obéir ! Je reprends le texte de M. Schumacher :

« On a dit : C'est la dimension des cellules qui détermine le sexe; dans les cellules d'ouvrières, l'étroitesse des dites exerce une pression sur l'abdomen et par là, la vésicule contenant les spermatozoïdes entre en contact avec l'œuf qui se trouve alors fécondé et donnera naissance à une ouvrière. » J'ajouterai : ou à une reine.

Cette théorie est juste en tous points et il n'y en pas d'autre. Il est facile de s'en assurer chaque printemps lors de l'essaimage.

M. Schumacher s'étonne de ce que la reine dépose des œufs femelles dans les cellules ébauchées ou dans les cellules de reines pensant que la pression de l'abdomen n'a pas lieu pour permettre à l'œuf détaché des ovaires de toucher la boule de fécondation... Eh bien, si notre ami veut se donner la peine de faire l'anatomie d'une

reine, il constatera que la boule ou vésicule en question est placée très bas de sorte que la pression peut produire son effet même si les cellules sont ébauchées à environ un tiers de leur grandeur normale.

Comme beaucoup d'autres du reste, j'ai cru longtemps que les cellules de reines faisaient exception et cela me laissait perplexe. J'en fus guéri le jour où je vis, par hasard, une reine pondre dans une cellule royale. En examinant de plus près, je constatai que l'orifice de cette cellule avait été rétréci pour le rendre semblable à celui d'une cellule d'ouvrière uniquement pour que la pression ait lieu. Une fois l'œuf déposé, les abeilles ne mettent pas longtemps à élargir de nouveau la cellule royale pour lui donner la forme que vous savez. J'arrache chaque année un certain nombre de ces cellules avec ou sans œufs et je suis prêt à en envoyer à ceux qui seraient dans le doute.

M. Schumacher dit plus loin : « Comment se fait-il encore que, même si elle a des cellules de faux-bourdons à disposition, la reine n'y pondre pas, quand la saison n'est pas assez avancée ou qu'au contraire elle est passée ? Il faut en tout cas admettre là qu'elle sait ce qu'elle fait et qu'elle a la volonté de n'y pas pondre. »

Ici encore, je vous assure que la reine n'a rien à commander, même s'il lui en coûte moins — apparemment — de déposer un œuf mâle qu'un œuf femelle. Par contre, les ouvrières — quoique neutres — ont vite fait de décider quand elles doivent provoquer la ponte d'une portion de mâles. La reine sera-t-elle à remplacer de suite à la sortie de l'hiver, comme le cas se présentera dans beaucoup de ruchers cette année, il importera d'élever un certain nombre de mâles d'abord, puis 1-2 jeunes reines ensuite. Si tout va bien, il n'est pas rare d'avoir des fécondations commencement ou milieu d'avril. Plus tard, en vue de l'essaimage, on voudra avoir à tout prix un morceau de rayon de mâles ; des cellules d'ouvrières seront au besoin transformées, chacun l'a pu constater. Enfin, sur l'automne, quand toutes les ruches normales ont mis à la porte les pachas, l'une ou l'autre les garde ou élève encore du couvain de mâles, il faut s'attendre, dans ce cas, au renouvellement de la reine en août.

Enfin M. Schumacher va tenter une expérience, soit recueillir les œufs que la reine laisse tomber accidentellement. Pour moi, il n'y a aucun doute, tous ces œufs seront des œufs de bourdons ou non fécondés. Pour être complet, je dois faire une réserve : Si la reine est jeune et la famille restreinte, on voit souvent plusieurs œufs dans la même cellule. Que deviennent les surnuméraires, sont-ils mangés par les abeilles ou simplement rejettés ? Il sera tout indiqué, vu ce qui précède, de prendre les œufs pour l'expérience dans une grande ruche.

Pour appuyer mes raisonnements et prouver que la pauvre reine n'est qu'une vulgaire esclave, voici un fait qui s'est passé chez moi, l'année passée : Un nucleus a élevé à mon insu une petite reine qui une fois fécondée était assez longue mais pas assez épaisse ; elle pondit très régulièrement dans deux rayons ce qui me fit dire : c'est entendu, ce n'est pas toujours les gros bœufs qui labourent la terre. Lorsque je revis mon nucleus, je trouvai un rayon d'ouvrières et un rayon de mâles. Hein ! c'était du fort tabac ! Il fallut chercher le pourquoi ; le voici : Un de ces rayons était naturel, l'autre bâti sur une feuille gaufrée. Dans le premier la pression se faisait encore, dans le deuxième, à cellules un peu plus grosses, il n'y en avait plus.

E. R.

\*  
\* \* \*

Je crois que M. Schumacher serait bien chagriné si l'on venait lui prouver d'une manière irréfutable que les reines pondent « mécaniquement » ou des œufs d'ouvrières ou des œufs de mâles ; c'est du moins l'impression que j'ai eue à la lecture de son article. Eh bien, je ne veux pas faire de la peine à M. Schumacher, je veux même lui faire plaisir en lui apportant un argument de plus en faveur de la théorie qui a sa sympathie.

Dans un de ses ouvrages, l'apiculteur russe Potiékhine assure — d'autres l'assurent peut-être aussi avec lui — qu'il est prouvé qu'une reine *fécondée* pond parfois des œufs de mâles dans des cellules d'ouvrières lorsque celles de mâles font défaut.

Si ce qu'avance M. Potiékhine est vrai, il me semble prouvé alors que la pression exercée par les parois des cellules sur l'abdomen de la reine n'a aucune influence sur le sexe de la progéniture.

Aug. Corday.

## MÉNAGEZ LES BOIS TENDRES, PORTEURS DE CHATONS

La direction de la Société suisse d'apiculture vient de s'adresser à toutes les administrations forestières, pour réclamer la protection de tous les bois tendres, porteurs de chatons. Cet appel a rencontré la plus grande sympathie et a été appuyé par la majeure partie des journaux suisses.

Depuis quelques années, dans toute la Suisse, s'est implantée la mauvaise habitude d'arracher sans ménagement, au premier éveil du printemps, toutes les fleurs, et surtout les chatons des saules et des noisetiers. Il en résulte un dégât énorme, surtout pour l'apiculture. Les abeilles ont besoin du pollen des chatons pour nourrir les petits.

L'apiculture a pris depuis quelques années un développement assez important pour avoir droit à la protection. Selon le recensement de 1911, la Suisse possède 223,900 ruches, valant 12 millions de francs et des statistiques établies depuis quelque dizaine d'années il ressort que cette industrie donne annuellement un bénéfice de 3 à 5 millions de francs. Genève possède 2100 ruches valant environ 125,000 fr.; c'est très peu en proportion de l'ensemble. Devant ces chiffres, il est facile de déduire que l'apiculture est un facteur appréciable dans l'économie sociale, et d'un rendement très facile, méritant d'être étendu considérablement.

Pour planter le tremble, le noisetier, le saule et l'aune, la place ne manque pas. Jusqu'à présent, les forestiers ont fait la guerre à ces bois. Pourtant aucun arbre ne pousse aussi vite et ne donne à plus bref délai un rendement en bois de chauffage.

Il faut seulement avoir la précaution de le mettre de suite en fascines et sous toit.

Pour la création du Parc national, on a trouvé 30,000 adhérents. On peut donc espérer que la culture des essences mentionnées ci-dessus, avec leur belle parure printanière, rencontrera également une protection efficace, d'autant plus que par ce moyen on joindra l'utile à l'agréable.

L'inspecteur fédéral en chef, M. Coaz, a recommandé spécialement aux administrations forestières communales de faire droit à cet appel dans la mesure du possible. En donnant ces renseignements au public, nous croyons rendre un réel service à l'agriculture et spécialement à l'apiculture. Une maisonnette avec des ruches est loin d'être désagréable à la vue dans un jardin, et le profit qu'on en tire n'est pas à dédaigner.

Genève, le 27 février 1914.

*H. Vollenweider.*

## RÉFLEXIONS D'UN BIBLIOTHÉCAIRE

---

Voici tout d'abord des chiffres donnés déjà à l'assemblée des délégués, le 14 février.

Chapitre des dépenses : 75 fr. 40 — au total —

Chapitre des recettes : 0 francs, 0 centimes — au total aussi.

La Société romande, cette trop bonne mère, paie toutes les dépenses de ses fils et ne leur demande rien en échange que de continuer à lire et à s'instruire.

De quoi se composent ces dépenses ? Le gros chiffre ce sont les taxes d'envoi des livres. En second lieu ce sont les cartes de réclamation des volumes en retard. En théorie et sur le règlement, ces

frais là devraient être payés par les... coupables, mais, en général, le bibliothécaire est pacifique et ne se sent pas le courage de remettre à l'officier de poursuite les malheureux débiteurs d'une carte de 5 centimes et pourtant, au bout de l'an, cela fait un petit poste de 3 fr. 50 à 4 francs. J'ajoute que quelques-uns de ces terribles coupables ont la bonne idée de joindre dans l'envoi une ou deux cartes et voilà la dépense balancée pour la bibliothèque. Serait-il impossible aux abonnés qui, par malheur, se trouvent en retard de faire toujours ainsi? Pour en rester à l'explication de ces dépenses, il a fallu se résoudre à changer nombre de toiles d'emballage qui, sales, criaient misère et ressemblaient à des loques et vous savez que ce mot est dangereux pour les apiculteurs. Il a fallu remplacer des cartons-adresses, ainsi que des ficelles qui menaçaient de divorcer ou d'être transformées en une suite de nœuds, tous gordiens et le bibliothécaire, solennellement, les a tranchés avec toute l'énergie et la noblesse dues à ce beau geste si imposant pour les destinées de la Romande.

Et voilà comme quoi nous sommes arrivés à dépenser 72 fr. 40 sans avoir ni acheté, ni fait relier aucun livre.

Voici le mouvement du livre pour 1913 :

*Ouvrages consultés.*

Janvier 44, février 37, mars 21, avril 15, mai 10, juin 10, juillet 9, août 4, septembre 3, octobre 16, novembre 36, décembre 62.

Au total 267 volumes. Et 1914 paraît vouloir s'offrir tous les records, car en janvier j'ai expédié 92 ouvrages et février paraît vouloir marcher sur ses traces. Ce n'est vraiment pas une sinécure et si je négligeais un jour de faire les envois, le lendemain j'en avais facilement pour deux heures de travail, dont je ne puis vous donner tous les détails. C'est pourquoi je voudrais prier tous les lecteurs de se rendre compte d'une chose : ils ne sont pas seuls à vouloir lire. Cette simple notion devrait être imprimée en tête du règlement de la bibliothèque. Voici les raisons que j'ai de m'exprimer ainsi :

1. Peu nombreux sont ceux qui font une *liste* d'ouvrages désirés. « Je demande ce volume » — n'oublions pas que la Romande compte 2000 membres qui ont tous droit à demander « ce volume ».

2. Il en est qui prennent plaisir, je crois, à exercer la patience de leur prochain, surtout si ce prochain est un pasteur (c'est peut-être un juste retour !) Ils ficellent leurs paquets de telle façon qu'il faut dix minutes pour l'ouvrir. D'autres trouvent la ficelle trop longue (ou bonne à prendre) pour le petit volume qu'ils ont reçu ; ils la coupent, oubliant qu'il y a des volumes de tailles différentes et que la même étiquette et la même ficelle doivent servir pour d'autres envois qui seront de calibres différents. D'autres renvoient sans la toile, etc., etc. Je ne continuerai pas plus loin ces doléances. Je savais que les bi-

bibliothécaires sont gens nerveux, irascibles et je me disais : Pourtant, la paix des bibliothèques, l'influence lénifiante de ces livres qui sont des amis discrets, les préoccupations élevées qu'ils suggèrent... tout cela devrait faire des bibliothécaires des gens aimables, paisibles et plus encore lorsqu'il s'agit de distribuer des livres... de miel.

Je me disais tout cela... mais j'oubliais qu'il y a les lecteurs ! Oh ! sans doute, il y en a qui ont d'exquises formules de politesse, mais il y en a d'autres auxquels, s'ils me lisent, je me permets de dire ici : je suis à votre service... mais non pas à vos ordres ! Il y a une nuance suffisamment sensible pour chacun, j'espère, d'autant plus que ce service-là est à titre absolument gratuit.

Il y aurait d'ailleurs toute une série d'amusantes réflexions plus gaies que les précédentes, en faisant un peu de graphologie. Je m'en garderai... pour cette fois. On peut se faire un portrait moral de son correspondant en voyant les livres qu'il demande, la façon assurée ou timide dont il s'exprime, etc., etc.

Et que demande-t-on ? Maeterlinck ? Huber ? Fabre ? Figuier ? Réaumur ? etc. Non, non. La bibliothèque peut se passer d'acheter ces ouvrages à double ou à triple. Ils sont trop peu demandés. Alors quoi ? Eh bien on désignera : *Apiculture pratique. Apiculture productive. Apiculture simple, Apiculture pour se faire, sans peine, 2000 à 3000 francs de rente !* etc. Je crois qu'on m'a bien demandé 30 fois : *Apiculture par les méthodes simples*, de Hommell. Cet auteur a eu un trait de génie... pour son titre. Ce n'est pas, loin de là, que je fasse fi de ce qui est pratique, de ce qui est productif, de ce qui est simple et qui rapporte, mais de grâce écoutons les vieux maîtres, apprenons quelque chose et ne croyons pas qu'il suffit de « tenir » des abeilles pour voir affluer le miel et les écus.

En apiculture, c'est comme en toutes choses, ce qui paraît simple, c'est ce que l'on comprend bien, ce que l'on sait bien. Et l'apiculture sera simple, productive, pratique pour celui qui voudra l'apprendre, en y mettant son temps et sa peine. Oh ! c'est facile à simplifier à l'extrême, les soins à donner aux abeilles, mais la récolte aussi sera extraordinairement simplifiée.

Pour moi, je le répète, j'estime que l'apiculture sera simple pour celui qui se sera mis parfaitement au courant de ce qu'on appelle bien à tort d'un ton méprisant : la théorie ! Il faut tout d'abord connaître un peu l'anatomie de l'abeille, ses conditions de vie physiques et chimiques ; il faut connaître ses instincts, puis aussi posséder quelques notions au sujet de la flore, etc., tout cela, c'est de la théorie, mais c'est le plus sûr chemin de l'apiculture pratique, simple et productive. En voulez-vous une preuve éclatante ? C'est que cet ouvrage de Hommell : *Apiculture par les méthodes simples* est un

gros volume, parmi les plus gros, qui a dû désillusionner amèrement ceux qui, le demandant, s'attendaient à trouver une recette en trois lignes.

Et c'est pourquoi je dirai à tous les nouveaux membres (et peut-être à quelques moins jeunes) : Lisons Huber, Fabre, Bertrand, Maeterlinck, Lubbock et tant d'autres. Les uns nous apprendrons à observer et nous passionneront ; d'autres nous feront vibrer à la haute poésie qui se dégage de leurs merveilleuses descriptions. Et puis, même s'il s'agit de livres un peu difficiles à lire, eh bien, le cerveau s'exerce comme un muscle, l'esprit s'ouvre, les idées naissent (voir le domestique de Huber) les joies intellectuelles se révèlent et c'est tout profit en définitive.

C'en est assez pour aujourd'hui.... et pour longtemps, n'est-ce pas ? Et pourtant, je me permettrai de revenir sur ce sujet à l'automne, au moment où l'on se remet à lire et je donnerai des indications sur les meilleurs volumes, souvent ignorés et sur la façon de consulter le catalogue avec fruit et sur d'autres choses encore, à moins que d'ici là, on ne rabatte ce malheureux bibliothécaire qui encombre de théories les pages d'un journal qui doit être pratique, simple et productif.

*Schumacher.*

## UNE MALADIE DES ABEILLES

---

Depuis quelques années, et en s'accentuant avec chaque printemps, une nouvelle maladie atteint nos abeilles, décime nos ruchers et cela avec une telle progression, lente mais continue, que nous nous demandons quand et comment cela finira.

La maladie commence en avril. Les abeilles sortent le matin en santé. A la rentrée au logis, elles ont contracté le mal, leurs sœurs leur défendent l'accès de la ruche, les refoulent jusqu'à l'extrémité de la planchette ; elles tombent pour ne plus se relever. Le caractère de la maladie est absolument visible en ce sens que les pauvres butineuses sont noires, brillantes, rabougries et sans vigueur.

A l'intérieur de la ruche, rien d'anormal n'est constaté. Il faut croire qu'une petite partie seulement des butineuses est successivement atteinte, puisque la colonie n'est pas entièrement anéantie et supporte la maladie quelques années de suite.

Quelle est cette maladie et quelles en sont les causes ? Pourquoi tout le rucher n'est-il pas contaminé en même temps mais graduellement et chaque année davantage ? La maladie a été constatée en Suisse depuis quelques années et chez nous, à Fribourg, Bulle, etc., à partir de 1911.

En juin 1913, nous avons adressé à l'Institut fédéral de bactériologie, à Berne, des abeilles mortes le même jour, d'autres non atteintes du mal, semble-t-il, du couvain et du miel d'une même ruche et demandions une analyse du tout. L'établissement précité nous fit connaître que les abeilles envoyées étaient infectées du *Noséma apis*; que dans le 10 % des butineuses examinées, il a trouvé les spores de ce parasite. Et les autres, de quel mal souffrent-elles? L'Institut bactériologique croit que le *Noséma* n'est pas seul cause, mais qu'il s'agit encore d'une autre maladie, constatée en plusieurs endroits. La nature de cette maladie est encore inconnue.

Etant donné le nombre relativement restreint de malades et en considérant que les abeilles prennent différentes directions au sortir de la ruche, nous posons la question de savoir si la maladie inconnue ne provient pas des endroits infectés où les butineuses ont eu l'occasion de se poser, soit pour boire, soit pour tout autre motif. Dans tous les cas, pendant la saison morte, la ruche contaminée n'offre pas de particularités et la mortalité anormale cesse. Après les premières sorties du printemps, le mal recommence avec plus d'intensité que l'année précédente.

C. Bonny.

## PROPAGANDE APICOLE

Sous ce titre, le très estimé président de notre section, M. Schumacher, a bien voulu commenter favorablement l'article «Fin d'année» paru dans le *Bulletin*, dernier numéro de l'année écoulée, lequel suggérait :

- 1° De créer de nouvelles ressources à notre caisse centrale en procurant de nouveaux débouchés à notre journal;
- 2° D'envoyer, dans ce but, un exemplaire du *Bulletin* à tous les possesseurs d'abeilles qui n'y sont pas abonnés, exemplaire qui contiendrait, bien en vue, tous les avantages de ce journal et de nos associations;
- 3° De tenter par ce moyen, ou tout autre convenable, de stimuler l'esprit d'association chez les apiculteurs suisses romands, en déterminant ceux qui ne font pas partie de nos sections à s'y affilier;
- 4° Vœux motivant l'abonnement obligatoire au *Bulletin*.

Qu'on veuille bien me permettre de remercier, ici, notre dévoué président, ainsi que les honorables collègues qui se sont occupés de ce sujet et l'on discuté.

Les desiderata formulés sous les rubriques 1, 2 et 3 ci-dessus ne rencontrèrent pas d'objections, aussi serait-il oiseux d'y revenir. Mieux vaut l'action qui tendra à la réalisation des vœux exprimés! Par contre, M. Berger et M. Comtat présentèrent, à peu près dans le

même sens, les appréhensions pessimistes que leur cause l'éventualité de la mise en vigueur du *Bulletin* obligatoire. C'est malheureusement possible qu'avec l'obligation il y aura quelques démissions à enregistrer ; mais ces pertes, furent-elles assez sensibles, ce que je ne crois pas, elles pourront être compensées, même largement, par les recrues auxquelles il sera fait un pressant appel. En outre, *notre édifice social gagnera en solidité*, grâce à la plus grande stabilité de ses éléments.

Si, comme l'a proposé M. Schumacher, les comités des sections convoquaient tous les apiculteurs de leur giron aux séances de cet hiver, ces assemblées, avec un ordre du jour intéressant, attireraient bon nombre de non sociétaires, surtout si les membres de nos sections veulent bien, personnellement, se faire un plaisir de les réinviter. D'autre part, il faut espérer qu'en faisant appel au bon sens et aux sentiments de solidarité des membres de nos sections, bien peu préféreront démissionner qu'à se résoudre de débourser la modique somme de 2 fr. 10 pour recevoir le *Bulletin*. Sans parler du plaisir qu'on éprouve à le lire, si, durant le cours de l'année, on ne peut pas y glaner des bons conseils de quoi se récupérer *largement* de ces quarante-deux sous, alors il faut reconnaître tristement que l'utilité de notre journal est contestable !! Tel n'est point le cas ! Voilà ce que je veux m'appliquer à démontrer, quoique personne ne doute de ce que j'avance !

Comme l'a dit si clairement l'honorable président de notre section : *pour être plus forts et plus unis, il faut faire une active propagande apicole !* Voilà ! Outre les perfectionnements que nous réserve la technique, le progrès de l'apiculture en Suisse romande dépend de ces facteurs importants : *union et coopération !* Or, que peuvent être l'union et la coopération si de trop nombreux apiculteurs se désintéressent de la vie de notre association ? Si, pour ne point bourse délier, ils refusent à notre modeste trait d'union, le *Bulletin*, l'appui qui lui est dû ?...

De nos jours, où la concurrence devient toujours plus âpre, où toutes les corporations se liguent entre elles pour mieux lutter et faire valoir l'objet de leur cause, pourquoi ne pas suivre ce flux impitoyable, qui tend à submerger tout ce qui lui résiste ?

Pour donner un exemple de ce que le manque d'esprit d'union et de coopération peut avoir de fatal, qu'il me soit permis de rappeler ici le conflits d'intérêts qui fut nommé « la guerre du lait » et qui a eu Cham pour centre de champ d'action ! Tous ceux qui suivirent les différentes phases de cette lutte économique purent se convaincre que l'union, en matière agricole comme ailleurs, n'est pas un vain mot et que toutes les sociétés de laiterie de notre pays devraient donner

leur adhésion aux fédérations laitières. Comme ce n'était pas le cas, on vit certaines contrées rurales inconsidérément prêter main-forte à la grande industrie des laits condensés de Cham, au détriment d'autres populations agricoles directement intéressées à ce conflit ! En effet, les agriculteurs du rayon où cette importante fabrique tire le lait nécessaire à son industrie *durent se soumettre aux conditions despotiques de la puissante coalition des sociétés de consommation de Bâle et des condenseries de Cham !* Faute d'une organisation suffisante, ces populations se virent *obligées* d'accepter un prix du lait par trop arbitraire, surtout si on considère les bénéfices exagérés de cette industrie à gros dividendes qui le dicta !

D'après le *Paysan suisse*, dans la Suisse orientale, où existent de puissantes fédérations laitières, où les sociétés de laiteries sont presque toutes membres des fédérations, le prix moyen du lait de fromagerie (destiné à la fabrication du fromage) est payé pour le semestre d'hiver 1913-1914 17 fr. 90 les 100 kilos; alors qu'en Suisse romande, où les fédérations *coopèrent insuffisamment*, où de trop nombreuses sociétés s'en tiennent éloignées, le prix du lait pour la même période n'est que de 15 fr. 30 les 100 kilos !

D'autre part, si les agriculteurs avaient mieux tenu compte des avertissements de leurs journaux professionnels et n'avaient pas porté tous leurs efforts en vue de la production intensive du lait, malgré la crise économique générale, les prix du lait et de ceux de ses dérivés n'auraient pas subi la baisse désastreuse qu'on connaît !

Il est vrai que l'apiculteur n'a pas à craindre la surproduction du miel, mais ce qui précède est seulement là *pour montrer les avantages de la presse professionnelle*, qui a pour devoir de conseiller et de mettre périodiquement en garde contre le danger d'opérations ou manipulations faites en temps inopportun, services qu'on chercherait vainement ailleurs. Combien d'apiculteurs, grâce au *Bulletin*, pourraient éviter de fausses manœuvres (surtout cause de pillage, de la loque) lesquelles, malheureusement, ne sont pas seulement préjudiciales à l'ignorant ou à l'imprudent qui les commet, *mais encore à ses voisins !*

Oui ! l'abonnement au *Bulletin* a pour lui des avantages si sérieux que si les débutants possèdent en eux l'étoffe de la vocation entreprise, ils ne regarderont pas à quelques sous, ils le recevront avec plaisir; quand ce ne serait que pour se mettre en contact avec leurs aînés ! A ces derniers le soin d'exciter leur enthousiasme latent, à les initier aux secrètes joies que ressentent tous ceux qui s'intéressent à l'industriel insecte qui occupe nos meilleurs moments !

Quant au *teneur d'abeilles* (Bienenhalter) soit : l'indifférent, ou encore celui qui ne voit en ces bestioles qu'un moyen de spéculation...

malgré tout ce qu'on dira et ce qu'on fera, il ne trouvera pas plus de plaisir à lire notre journal qu'à participer aux conférences apicoles ou visites de ruchers. Ces causeries instructives n'ayant que peu d'attrait pour lui ! L'indifférent se tiendra toujours à l'écart par manque d'aptitudes, l'autre, le lucre étant son seul idéal, il regardera d'un œil méfiant et jaloux l'apiculteur qui aura été plus favorisé...

Heureusement ! cette catégorie de gâte-métier est moins nombreuse qu'on ne le croit et *la grande majorité des possesseurs d'abeilles non affiliés à nos sociétés ne demande qu'à être stimulée et mieux renseignée.*

*Pour toutes ces raisons, l'obligation s'impose !* Comment la réaliser, sans rendre de mauvaise humeur ceux que le mot : *obligatoire* semble froisser ?

Réponse : Supprimer l'impérieux : obligatoire et le *remplacer par ce mot*, moins autoritaire : *gratuit*.

*Conclusion : Vu l'utilité incontestable du Bulletin, pour le rendre obligatoire, ne pourrait-on pas le rendre gratuit (!) pour les membres des sections ?* Celles-ci augmenteraient de 2 fr. 10 le montant de la cotisation annuelle, de leurs membres, combinaison qui résoudrait à la satisfaction de chacun la question du *Bulletin obligatoire* !

Quant aux convocations des sociétaires aux assemblées, rien n'empêcherait de les faire par l'intermédiaire de notre journal avec l'ordre du jour qui les concerne !

De cette innovation nécessaire résulterait une émulation favorable entre sections qui toutes voudraient rivaliser de zèle....

*Dans ce but seul, l'activité de ces dernières devrait avoir sa place réservée dans le Bulletin.* Aussi l'objection présentée à ce sujet par M. J. Comtat tombe d'elle-même, car rien ne sera plus facile aux différents comités que de convoquer spécialement *par la poste*, les apiculteurs de leur ressort, chaque fois qu'ils jugeront la chose nécessaire.

Senarclens, 15 janvier 1914.

*L. Linder-Chabanel.*

## OBSERVATION

L'observation faite à Grandfontaine par M. Saunier sur des abeilles engourdis dans des fleurs du colchique d'automne n'est pas un cas isolé. Il est même très commun chez nous et sur diverses plantes, de sorte que je ne peux pas en attribuer la cause au poison du colchique.

En 1913, j'ai trouvé des abeilles engourdis en février sur des châtons du saule des forêts; puis, à la fin d'août et les premiers jours de septembre, sur des fleurs de la moutarde des champs, sur des fleurs

de chardons dans les champs et les forêts (coupes) et enfin sur d'autres fleurs.

De midi à 2 heures des touffes fleuries étaient entourées d'abeilles ; elles voltigeaient bruyamment aux alentours et chaque fleur en supportait une, deux, jusqu'à trois. Vers quatre heures du soir le bourdonnement avait cessé, mais beaucoup d'abeilles étaient restées assoupies sur les fleurs. J'en saisis quelques-uns et j'essayai de les réchauffer dans mes mains sans réussir à les ranimer. J'en introduisis une vingtaine dans une boîte d'allumettes et, arrivé à la maison, je mis à portée de chacune d'elles une bonne goutte de sirop; une quinzaine eurent la force d'y sucer ; elles se ranimèrent et bientôt s'envolèrent.

En 1906 et 1910, en juin, j'avais déjà trouvé des abeilles engourdis sur des fleurs de la scabieuse, dans les prés, et en grande quantité ; je croyais alors, et pendant un certain temps, que sous une certaine influence de la température, cette plante leur était fatale.

En juillet 1911 et 1912, j'en ai retrouvé engourdis sur le sapin où elles avaient butiné bruyamment dans la matinée.

Lorsque la miellée de sapin se produit, nos abeilles ont un vaste champ à exploiter, car, en même temps, elles butinent aux fleurs, qu'elles ne dédaignent jamais. Qu'en est-il alors si elles ne trouvent plus que quelques espèces de fleurs bien rares ? Elles s'y portent en masse, elles épuisent les fleurs en s'épuisant elles-mêmes et elles persistent dans leurs recherches en se succédant sans interruption sur les mêmes fleurs et, la fraîcheur aidant, elles finissent par un engourdissement. Et combien d'autres qui tentent, par un dernier effort, de rentrer dans leur ruche et tombent en chemin ?

Ce n'est pas seulement sur les fleurs que nous trouvons des abeilles engourdis, mais un peu partout et surtout le long des chemins et dans les champs.

Pendant que nous n'avions au village que quarante à soixante ruches, on ne remarquait d'abeilles engourdis que par des temps de vent froid et à proximité des ruches ou sur la neige, lorsqu'après une longue réclusion elles s'aventuraient à sortir par un coup de soleil. Aujourd'hui que nous avons autour de *deux cents ruchées*, nous sommes habitués à trouver des abeilles engourdis ou tout à fait sans vie partout et à peu près à toute saison.

Enfin, comme conclusion, la cause, pour moi, *la vraie cause*, de ces engourdissements d'abeilles est que nous avons plus de trois fois le nombre de ruchées que nous devrions avoir pour obtenir un maximum de rendement avec bien moins de frais (? *Réd.*) et je crois que plusieurs apiculteurs se trouvent déjà ou se trouveront bientôt dans ces conditions.

Ch.-J. Ch.



Rucher de Messieurs J. et E. Trottet, à Monthezy.

## ASSEMBLÉE DES DÉLÉGUÉS DE LA FÉDÉRATION VAUDOISE

---

A peine la salle du café Noverraz voyait-elle les Romands reprendre fiévreusement pardessus et parapluies pour rentrer près de leurs ruches que la chambre attenante aux Etats voyait paraître les délégués des sections vaudoises.

Par un singulier renversement des choses, la table du soleil est occupée par le comité et la députation lausannoise de beaucoup la plus importante, se tient près de la porte et... du sommelier !

Toutes les choses liquidées ayant un caractère administratif, nous n'ennuyerons pas les lecteurs avec une énumération ayant l'air d'un procès-verbal ; puis, nous voici au 15, ne donnons pas trop de travail de la onzième heure à l'imprimeur.

Le soussigné est remplacé au bureau par M. Borgeaud, apiculteur à Orny. Sur la proposition de M. Grandchamp, l'assemblée décide de confier les grandes lignes de la décoration et du plan de l'exposition à une maison experte en la matière. Le cours d'apiculture sera donné cette année à la section désignée par le sort parmi celles qui en feront la demande.

La discussion causée par quelques questions posées au sujet de transports de ruches et de la loi sur la loque, a démontré qu'on ne peut facilement arranger beau-fils et belle-mère sans se heurter aux lois établies, aussi a-t-on pris le sage parti de ne rien révolutionner !

Voici la liste des sujets dont l'étude sera soumise aux sections vaudoises pendant le cours de l'année :

1. Moyens à employer pour obtenir plus d'émulation dans les sections.
2. Quelle est la meilleure manière de tirer parti de l'essaimage ?
3. Quelle est la valeur du sucre cristallisé ?
4. Etude des différents systèmes de ruches.

Votre serviteur, partisan de la suppression de l'assemblée annuelle de la Fédération, à cause de Berne et du peu d'entrain pour les inscriptions, est battu à plate couture par M. Fontannaz qui veut qu'on ne déroge pas à l'usage établi. Le comité attend donc la bonne volonté des sections à cet égard.

Et me voilà, avec soulagement, déchargé d'un travail qu'il faut mettre à la boîte par retour du courrier.

Berger.

## JOLIES MÉSANGES !

---

Quelle douloureuse surprise vous m'avez faite. Nous avons douté, espéré longtemps que c'était pure illusion d'optique, mais il faut accepter le fait dans sa triste réalité. Elles nous mangent nos abeilles !! A plusieurs reprises, j'avais été intrigué par la présence de ces mignonnes bêtes autour de mes ruches, mais comme j'ai un faible pour elles, leur gazouillement amoureux me combla de satisfaction.

A quelque temps de là, me trouvant au plantage en compagnie de mes garçons, ceux-ci me firent observer dans le branchage d'un pommier une mésange piquant des abeilles. Au voyage suivant, vers mon Eldorado, j'observai cette fois sérieusement le manège de mes petites amies et dus me convaincre qu'avec leur air innocent, les bougresses faisaient vraiment preuve d'une adresse coupable. Quand le temps est froid, elles donnent des coups de bec contre la planche d'avant, provoquent la sortie de bêtes à moitié endormies et les avalent sans autre. Mon collègue, M. Gallay, à Mont, a observé le même fait maintes fois à son rucher. J'ai de la peine à leur pardonner ce forfait, mais malgré cela il me serait impossible d'attenter à leur vie. On trouvera bien un remède quelconque.

Berger.

---

### Recensement des ruches dans le canton de Neuchâtel.

Novembre 1913.

---

	Nombre de ruches rayons mobiles	rayons fixes	Total des ruches
Neuchâtel . . . . .	683	162	845
Boudry . . . . .	1324	61	1385
Val-de-Travers . . . . .	754	46	800
Val-de-Ruz . . . . .	758	327	1085
Le Locle . . . . .	298	53	351
La Chaux-de-Fonds . . . . .	219	131	350
	4036	789	<u>4816</u>

Neuchâtel, le 20 décembre 1913.

## NOUVELLES DES RUCHERS

**M. Contesse, Daillens, 14 mars 1914.** — Aujourd'hui 14 mars, les abeilles, après quelques sorties, m'accordent enfin la permission attendue avec tant d'impatience de les visiter.

Après le long hiver qui vient de s'écouler, le résultat de cette inspection m'indique que toutes mes ruches ont répondu à l'appel. Une reine bourdonneuse insuffisamment fécondée en automne. Colonies *extra* fortes et couvain sur 5 cadres.

Très peu d'abeilles mortes et pas trace de dysenterie, tel est le bilan *de l'hivernage excellent* de mon rucher composé de 28 ruches Dadant-Blatt.

Elles ont encore assez de miel pour éviter l'emploi des nourrisseurs ; il est vrai que je ne les *ai pas négligées* pour les mettre en hivernage.

J'ai laissé les toiles imperméables sur toutes mes ruches; les unes, étaient repliées, d'autres pas ; les dernières avaient un peu d'eau de condensation dans les coins, mais pas de rayons moisis.

Si la chose peut vous intéresser, je vous dirai qu'une de mes plus fortes colonies italo-carniole couvrant 10 cadres, a hiverné avec 20 kg. de sirop de sucre. J'ose espérer qu'avec quelques soins, et si nous n'avons pas trop de mauvaises rebuses, nous aurons une forte année *en miel ou en essaims*.

C'est mon dix-neuvième hivernage, mais c'est la première fois que je trouve mes colonies aussi populeuses à cette saison.

**M. Auberson, St-Cergue, le 6 mars 1914.** — Nous sommes de nouveau dans la neige, mais il ne fait pas froid. L'hivernage a été bon, du moins à ce que j'ai pu en juger ; j'attends une belle journée pour faire une rapide visite.

Le 8 février, j'ai été témoin d'un fait curieux : une dizaine d'abeilles butinaient ! sur du marc de café jeté sur un tas de rucloons, on les voyait se hâter à faire leurs pelotes noires aux pattes puis s'envoler. Il serait intéressant de savoir si elles prenaient le café ou la chicorée. N'ayant pas de microscope je n'ai pas pu m'en rendre compte et puis les abeilles avaient l'air tellement affairées, je doute que j'aurais pu m'en rendre compte, il aurait fallu enlever quelques pelotes des pattes et les analyser, mais, sur le moment, je n'y ai pas pensé. Avez-vous déjà vu un fait semblable ?

Depuis, j'ai mis du marc de café près du rucher, mais aucune abeille n'y est allée.

**M. Berthouzoz, Premploz (Valais), 12 mars 1914.** — Après une quinzaine brumeuse et froide, nous fûmes gratifiés, les 6 et 7 mars, d'une pluie fine qui s'est déversée sans interruption sur nos campagnes pendant plus de deux jours et deux nuits, fait qui survient

rarement dans les régions centrales du Valais. Des flancs rapides de nos montagnes se détachaient et glissaient les furieuses avalanches dont les grondements sourds et lugubres se répercutaient jusqu'au bas des vallées. Par-ci, par-là, quelques inondations plus ou moins considérables ont jeté le désarroi parmi les populations.

Toutefois, les abeilles trouvèrent, dans les 8 et 9 mars deux vrais jours de fête. On aurait dit ce grincheux mois accidentellement rapiécé d'un petit lambeau d'un superbe été. Les vigilantes bestioles en profitèrent largement pour concentrer les provisions autour du couvain et effectuer une sensible récolte de pollen. Une exploration indiscrète dans l'intimité de l'une ou l'autre colonie me révéla l'existence de trois à quatre cadres de couvain dans les fortes souches, ce qui me paraît normal pour la saison.

Ce beau temps prématué fut aussi court qu'il avait été prompt et imprévu. Aujourd'hui déjà un vent glacial souffle du nord ; quelques abeilles seulement errent vers le trou de vol, dressent vers l'atmosphère leurs flexibles antennes en signe de point d'interrogation et, sentant la bise âpre du dehors, font volte-face et s'empres-sent de regagner en frissonnant leurs cantonnements respectifs. Seules quelques-unes, chargées sans doute de la corvée de l'eau, se hasardent dans l'air glacé, peut-être pour ne plus revenir. C'est que les infortunées n'ont à leur disposition pour braver les intempéries, ni gilets de flanelle, ni cache-nez, ni manteaux fourrés !

De divers renseignement recueillis de droite et de gauche nous pouvons formuler cette règle générale que seuls les ruchers qui n'ont nourris ni assez tôt, ni assez abondamment l'automne dernier, se sont trouvés décimés ce printemps. Alors que tel apiculteur se trouve avec son effectif au grand complet ou peu s'en faut, tel autre voisin voit son apier réduit au 60 % des colonies mises en hivernage. Après un été totalement dépourvu de récolte, la débâcle était à prévoir chez les apiculteurs qui restent sourds à cette recommandation paternelle de M. Gubler : « Pas de lésinerie ! »

---

## A vendre 5 ruches Dadant

bien conservées, avec rayons à miel bâtis ; prix, fr. 80. — Ecrire à **R. Nadler**,  
médecin, à **Seen**, près Winterthur.

---

### FABRIQUE DE RUCHES

## A. BOILLAT, Loveresse (Jura Bernois).

Ruches Dadant type, 11 cadres. Ruches Dadant modifiée. — Ruches à sous-sol claustrant (Bosset) avec tous les accessoires, fr. 53 ; La même sans le nourrisseur, fr. 43. — Cadres montés ou non montés.

Construction irréprochable et de grande précision.

— LIVRAISON RAPIDE —

# ABEILLES

Pour cause de décès, à vendre des maisonnettes avec abeilles, maisonnettes vides et tout le matériel d'apiculture. Avantageux.

S'adresser à M. **Christian Aellig**, père, **Crêt du Locle 74** (Canton de Neuchâtel).

---

**Essaims naturels d'abeilles, noires et croisées,**  
le kg. fr. 10, du 15 mai au 20 juin ; livrables à leur sortie. Caissettes munies de leurs rayons à retourner franco. La bonne arrivée est garantie et franco. Paiement par mandat poste. — S'adresser à **A. Michaud**, ap. à **Ferreyres** (Vaud).

---

## Cire gaufrée

à la presse Rietsche, en cire garantie pure, fr. 4,80 le kg. — Gaufrage à façon, à fr. 0,90 le kg. ; D.-B., D.-T.

**Paul Lambert, Bevaix** (Neuchâtel).

## On demande un apiculteur

de confiance pour soigner et en partie repeupler six ruches.

S'adresser en indiquant les conditions à Messieurs **P. et Benj. Vallotton**, Av. de Cour, Petit Souvenir, **Lausanne**.

---

## A vendre dans le district de Moudon

propriété de 10 poses vaudoises, entourée de forêts et d'arbres fruitiers. Conviendrait spécialement pour l'installation d'un grand rucher.

S'adresser à l'administration du *Bulletin*.

## Essaims naturels d'abeilles

### NOIRES ET CROISÉES

Livrables à leur sortie du 20 mai au 20 juin, 1 kg. fr. 11, 2 kg. fr. 19. Caissettes avec leurs rayons à retourner franco. La bonne arrivée des abeilles est garantie et franche de port.

Envoi contre remboursement, adresse :

**M. Louis LUGEON**  
**Ferreyres, La Sarraz** (Ct. de Vaud).

---

# Miel à vendre

## BLANC SURFIN DE PRINTEMPS

(Miel de Sulla)

Boites en fer-blanc de 4 kg. 500 ; colis postaux, franco fr. 7-- ; de 2 kg. 500, fr. 4,50. Pour la vente en gros en bidons de 27 kg., prix à demander.

*Guida dell'Apiario* (Conduite du rucher de E. Bertrand), traduit par B. Falcucci, fr. 2,75, franco.

S'adresser à **Benjamin Falcucci**, apiculteur à **Atessa**, (Abruzzes) Italie.