

Zeitschrift: Bulletin de la Société romande d'apiculture
Herausgeber: Société romande d'apiculture
Band: 22 (1925)
Heft: 5

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. 6.—, à verser au compte de chèques II. 1480, pour les abonnés domiciliés en Suisse ; par Fr. 7.— pour les *Etrangers* (valeur suisse). Par l'intermédiaire des sections de la Société romande, on reçoit le *Bulletin* à prix réduit, avec, en plus, les avantages gratuits suivants : Assurances, Bibliothèque, Conférences, Renseignements, etc.

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

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

VINGT-DEUXIÈME ANNÉE

N° 5.

MAI 1925

SOMMAIRE — Conseils aux débutants pour mai, par SCHUMACHER. — Les maladies des abeilles en 1924 (suite), par M. le Dr O. MORGENTHAUER. — Le noséma (suite et fin), par L. MOUCHE. — Le mécanisme de la fécondation des œufs chez la reine d'abeilles (illustr.), par le Dr Ch.-E. PERRET. — A propos des communications de A. Caillas sur la falsification de la cire, par E. ELSE. — Nouvelles scientifiques, par Louis ROUSSY. — Echos de partout, par J. MAGNENAT. — Quelques mots de plus sur les grandes ruches, par C.-P. DADANT. — Pour fixer les feuilles gaufrées (illustr.), par Jean DÉCOSTERD. — Toit basculant (illustr.), par Emile DURGNAT. — Encore la ruche pépinière (suite), par CACHOT Jos. — Comment faire poser un essaim, par H. BERGER. — Boîte-étui pour transporter les éprouvettes, par Louis ROUSSY. — Un outil de plus au rucher, par C. A. — Nouvelles des sections. — Nouvelles des ruchers.

CONSEILS AUX DÉBUTANTS POUR MAI

Quelle merveilleuse journée de Pâques. Comme elle prenait bien sa pleine, sa joyeuse signification, quel splendide symbole de résurrection. Et je crois que les apiculteurs tout spécialement saisissent la beauté de pareilles journées, parce que leurs abeilles les y invitent d'une façon toute particulière.

Après un mois de mars qui continuait fidèlement l'hiver, avril nous a offert quelques jours où la récolte de pollen a pu se faire.

C'était le moment, car cet élément si indispensable manquait dans la plupart des ruches. Ceux qui ont donné de la farine sur des rayons ou par quelque autre moyen ont pu « s'ébaudir » à voir toutes ces meunières ou boulangères dans leur fiévreuse activité. On donnerait de la farine uniquement pour assister à ce spectacle vraiment amusant. Mais à part ces journées ensoleillées, avril n'oublia point non plus qu'il est le mois qui rit et qui pleure aussi et le ciel a pleuré, pleure encore aujourd'hui 21, alors que les dents-de-lion ouvrent tout grands leurs beaux yeux d'or ou que les cardamines, avec leur teinte à la mode, égrènent leurs gracieuses clochettes dans le vert tout neuf des prés.

La campagne est belle, elle promet, les grondements du tonnerre se sont déjà fait entendre et chacun sait que :

Quand il tonne en avril,
Vigneron prépare son baril.

Et l'apiculteur va frotter ses bidons, pour recevoir l'abondante récolte... Mais auparavant, tout comme pour le vigneron, il y a quelques aléas..., et quelques petites choses à faire. Tout d'abord, en mai, surveille les provisions, oui, oui, bien que ce conseil paraisse venir de quelqu'un qui a la berlue. Ce n'est pas en effet au dernier moment et alors qu'il y a des milliers de larves à nourrir qu'il faut ménager le sucre. Or malgré l'activité des colonies, suivant la contrée et suivant la flore et suivant encore l'état des provisions il peut y avoir famine, au point de vue nectar.

C'est le mois des essaims. Les uns s'en réjouissent et s'impatientent d'entendre leur musique puissante et harmonieuse, d'autres sentent déjà l'énervement rien qu'au mot d'essaimage, car ils ont été trop abondamment bénis sous ce rapport. Un peu de calme pour les uns et pour les autres.

Un des moyens d'avoir... presque à volonté essaim ou pas d'essaim, c'est de renouveler régulièrement ses reines, dans la plupart de ses ruches. Voici comment pratiquent de vieux apiculteurs soigneux : Au commencement de la récolte, vous choisissez la meilleure de vos ruches, votre préférée, votre incomparable, votre... enfin celle qui fait votre gloire et votre affaire. Vous la maintenez dans les conditions propres à l'essaimage, soit bonne nourriture, espace réduit, chaleur, etc. Si, au moment où la récolte commence sérieusement elle n'a pas encore voulu obéir à vos secrets désirs, alors enlevez-lui sa reine, avec toute la délicatesse voulue et vous en disposez pour en orner une autre colonie défectueuse. Quand vous aurez constaté des cel-

lules royales bien mûres (étudiez cela dans l'*Agenda romand* ou dans un de vos volumes d'apic.) c'est vite fait de remplacer les vieilles reines, à faire disparaître. Vous la trouvez sur un rayon de jeune couvain, vous l'enlevez et vous changez ce rayon, avec ses abeilles, contre un de ceux qui portent des cellules royales de votre ruche préférée (il vaut mieux deux cellules qu'une seule). Vous pouvez continuer, avec d'autres rayons portant des cellules, à changer d'autres reines encore. Si vous avez déjà un grand nombre de ruches... alors je n'ai plus rien à vous dire et ne me permettrai pas de vous donner des conseils, ni la façon dont je procède, vous en savez autant que moi.

Quant à la ruche qui a donné ces cellules et ces rayons, elle n'essaimera plus, ces changements et ce remue-ménage auquel vous l'aurez soumise aura refroidi son enthousiasme à émigrer, mais comme sa population n'aura guère diminué, vous aurez l'avantage de lui voir faire une récolte malgré les jeunes et précieuses majestés qu'elle vous aura données. Ainsi vous aurez fait de la sélection à peu de frais.

Pour avoir une série plus grande de cellules à disposition, suivez les méthodes précises et en somme très simples (quand on a eu soin de se les assimiler quelque peu) qu'indique le fameux ouvrage de M. Perret-Maisonnette.

Lorsque vous aurez l'agréable obligation de mettre des hausses, ayez bien soin de calfeutrer : l'élaboration de la cire demande de la chaleur et les courants d'air judicieux les abeilles se chargent mieux que vous de les faire au moment voulu et là où il faut. D'ailleurs, cette année, les rhumatismes sont particulièrement nombreux et redoutables, n'en donnez pas à vos chères amies.

Quant aux soins à donner aux essaims, je ne me lasserai pas de répéter que c'est l'argent le mieux placé et c'est si intéressant de voir les progrès merveilleux que peut faire un essaim quand on le soigne et le nourrit généreusement. Généralement au bout de quelque temps, quand il y a une belle ponte et que la récolte donne encore je change la reine de l'essaim pour avoir une belle colonie avec jeune reine l'année suivante.

N'oubliez pas... de jouir avec toutes vos facultés du mois de mai, même et surtout si vous n'avez plus l'âge des promenades amoureuses au clair de lune... Il n'y a qu'un mois de mai dans l'année et il n'y en a qu'un certain nombre dans la vie humaine. S'il ne vous en reste plus beaucoup ou si vous croyez en avoir encore une grande réserve, c'est égal, jouissez-en avec joie et reconnaissance, et que

vos abeilles vous y aident, elles qui savent si bien chanter tout en travaillant et vibrent de joie dès que le soleil les invite à sortir.

Dail lens, 21 avril.

Schumacher.

P.-S. — Quelqu'un posséderait-il les années de la *Revue internationale*, surtout celles des débuts (1879 et suivantes). Nous sommes chargé d'en procurer à un institut d'apiculture et les recevrons avec plaisir. Prière d'indiquer les années disponibles et le prix demandé.

Le volume *La Cire*, de Cowan, est épuisé.

LES MALADIES DES ABEILLES EN 1924

par le Dr O. MORGENTHALER.

(Institut bactériologique du Liebefeld près Berne.)

(Directeur : M. le Professeur Dr R. BURRI.)

(SUITE)

Aujourd'hui déjà de nombreux éleveurs payeraient un supplément de prix pour obtenir des abeilles garanties vierges de noséma.

Qu'il nous soit permis de rappeler à cette occasion que les détenteurs des microscopes acquis avec la subvention de la Confédération et à eux remis par l'entremise des sociétés, se sont engagés à rester en relation avec l'Institut du Liebefeld et à lui faire parvenir de temps à autre des rapports sur leur activité.

A part l'Allemagne et l'Autriche, la Tchécoslovaquie dispose également d'observations étendues et importantes sur l'apparition et les dégâts du noséma. Le pasteur *Kitzberger* en parle dans son journal d'apiculture et l'ingénieur *Kessler* en a référé à Marienburg.

Dans sa conférence sur « le Noséma et l'Acarapis » (comptes rendus du congrès de Marienburg), le professeur *Zander* a présenté un résumé de ses idées sur ces maladies.

Dans un point capital nos expériences suisses, de même que celles de Tchécoslovaquie, ne concordent pas avec les données du prof. *Zander*. Ce dernier ne trouva dans le noséma les reines qu'exceptionnellement infectées, alors que chez nous nous avons trouvé des spores chez presque toutes les reines provenant de ruchers un peu sérieusement atteints. Nous attirons l'attention de nos microscopistes sur cette question particulièrement importante dans la lutte contre la maladie.

Les 39 ruchers atteints d'*acariose* se répartissent ainsi parmi les cantons : Genève 4, Vaud 6, Jura bernois 6, Bas et Moyen Valais 21,

Haut Valais 2. Avec ces deux derniers cas la maladie a aussi fait son apparition dans la Suisse alémanique et ils purent être rapportés à l'importation d'abeilles provenant de la Suisse romande. L'examen ultérieur des ruchers des fournisseurs a en effet démontré la présence de colonies atteintes d'acariose. (Dans un de ces ruchers nous ne trouvâmes les acares que dans une seule colonie orpheline et seulement sur des bourdons.)

L'infection, d'après les dernières recherches, ne s'est pas étendue à des ruchers voisins dans le Haut Valais et grâce à des mesures énergiques un désastre plus grand a pu être évité. J'ai publié dans les comptes rendus de Marienburg une petite carte de tous les ruchers atteints d'acariose à mi-juillet 1924.

Accessoirement la forme « inoffensive » de l'*acare acarapis* fut souvent rencontrée à l'extérieur d'abeilles de ruchers sains. Spécialement depuis que je reçus le conseil du *Dr Schweizer*, à Birsfelden, d'employer l'acide lactique, extraordinairement favorable pour l'examen des acares, je n'ai presque jamais recherché cet animalcule en vain dans une colonie. C'est ainsi qu'on le retrouve dans toutes les colonies du rucher de notre institut. Aucun autre petit parasite de nos abeilles se retrouve avec autant de régularité, tout au moins avec ce procédé de lavage employé, que cet acare qui ne se distingue pas de l'*Acarapis Woodi*, si bien que l'on penserait presque à une symbiose. Cette circonstance et l'extension géographique de la maladie en Suisse nous fit supposer que peut-être la *race d'abeilles* jouait un rôle dans la maladie, chose que nous avons déjà mentionnée dans notre dernier rapport. De même que le phylloxéra a toujours vécu sur les plants américains sans causer de dégâts et n'est vraiment devenu nuisible que sur les plants européens, de même nos abeilles autochtones vivaient peut-être en parfaite harmonie avec l'acare jusqu'au moment où d'autres races d'abeilles, favorables à l'éclosion de la maladie, eurent fait leur apparition. L'office vétérinaire fédéral s'est prêté de fort bonne grâce à l'examen expérimental de cette théorie. Nous pûmes donner à des colonies valaisannes, atteintes d'acariose, six reines de pure race bernoise provenant de colonies où extérieurement on avait trouvé des acares (14 juillet). Si vraiment il s'agissait d'une race résistante à l'acariose, les descendants des nouvelles reines devaient rester indemnes au milieu d'une contrée infectée. Ce n'est qu'au cours du printemps ou de l'été qu'on pourra juger du résultat et alors nous rapporterons d'une manière plus détaillée sur toute l'expérience. A première vue le résultat semble favorable : Les cinq colonies avec reines bernoises (une des reines avait été tuée) présen-

taient le 25 juin, donc avant le changement de reine, un pourcentage d'infection de 50 % en moyenne, et dix semaines après le changement de reine, soit le 30 septembre, un pourcentage de 35 %, donc une diminution de 15 %. Les sept autres colonies du rucher, également malades, et auxquelles les reines n'avaient pas été changées, présentaient le 25 juin un pourcentage moyen d'infection de 20 % et le 30 septembre un pourcentage de 39 %, donc une augmentation moyenne de 19 %. Toutefois lors de cette première constatation il y eut quelques contradictions isolées si bien que nous ne pouvons encore avoir de grandes espérances dans la moyenne de ces chiffres. Un fait qui ne concorde pas avec cette théorie de l'immunité de la race c'est qu'il y a fort peu de temps on a trouvé un foyer d'acariose dans l'Oberland bernois, foyer dont l'origine n'a pas encore été expliquée.

(A suivre.)

Le traducteur : Dr E. R.

LE NOSÉMA

(SUITE ET FIN)

Tous les individus ne pouvant être atteints par des médicaments ; l'emploi de ceux-ci est très difficile. Des poisons violents tuent les abeilles et empoisonnent le miel. On conçoit facilement que des thés ou autres médicaments légers soient sans effet. Ou la colonie guérit d'elle-même ou court plus ou moins vite à la ruine, au plus tard au bout de deux à trois ans.

En 1923, je fis avec des abeilles atteintes de noséma quatre forts essaims. Je choisis pour cette opération le mois d'août, quand on ne trouve pas trace de spores. Les abeilles furent brossées dans la boîte à essaims, nourries et maintenues dans l'obscurité pendant deux jours à l'état d'essaims. Comme désinfectant, j'ajoutai à la nourriture 0,3 ‰ de chinosol (?). Les ruches furent désinfectées à la lampe à souder, logées sur feuilles gaufrées et nourries pendant 8 jours au miel et au sucre bouillis. Les essaims bâtirent de splendides rayons, eurent bientôt de belles plaques de couvain et une réserve de pollen. Les ruches furent ensuite isolées. J'eus grand plaisir d'avoir trouvé la voie de la guérison. Ces colonies furent mises à l'hivernage dans de bonnes conditions. Mais déjà parmi les abeilles mortes pendant l'hiver il s'en trouvait atteintes de noséma. Au commencement d'avril, un examen fit constater cinq à huit abeilles sur dix, fortement atteintes, comme au printemps précédent.

Les abeilles malades périrent rapidement et fin avril trois de ces colonies durent être supprimées pour les soustraire au pillage. La quatrième se comporta un peu mieux, mais n'occupa jamais plus de quatre à cinq cadres. Sur cinq abeilles, deux à trois étaient fortement atteintes. De ces expériences, j'acquis la conviction que le parasite hiverne sous une forme quelconque dans le corps de l'abeille pour se développer et exercer ses méfaits avec plus de vigueur au printemps.

Il n'existe aucun remède pour les ruches fortement atteintes. Ce serait grand dommage de leur donner une jeune reine de valeur, car la ruine viendra quand même, un peu plus tôt ou un peu plus tard. Ce serait également une erreur que d'y ajouter un essaim, car un essaim en santé se développe mieux par ses propres forces que s'y on le réunit à une colonie malade.

Les colonies malades de noséma doivent être éliminées du rucher, car elles sont un danger de contagion pour les colonies voisines. Le soir, on les transportera à une demi-lieue du rucher, où il n'y aura pas d'abeilles. Il n'en doit pas rester. Si la maladie n'a pas cessé la deuxième année, le plus rationnel est de les détruire en les souffrant. Elles ne valent plus la peine de les approvisionner pour l'hivernage. Le principal est de reconnaître la maladie à temps. Les rayons provenant de colonies malades ne doivent pas être donnés à d'autres, mais être mis à part pour la fonte. Le miel ne servira à l'approvisionnement que s'il a été bouilli et les ruches seront passées à la lampe à souder. Des colonies atteintes de la loque réduites à l'état d'essaim peuvent être sauvées, mais non celles atteintes de noséma, du moins d'après mes expériences personnelles.

Le noséma n'est pas une maladie due à la négligence. Ces dernières années, des apiculteurs de mérite ont vu la moitié de leurs ruches détruites. Ces pertes ne sont pas dues à l'insouciance, car on ne reconnaît pas l'épidémie à ses débuts. Quand le mal est trop avancé, on ne sait plus que faire et l'on jette le manche après la cognée. C'est ainsi qu'on a vu des ruchers ruinés et abandonnés ; c'est à tort qu'on en a accusé les apiculteurs d'en être la cause. On ne connaissait pas le noséma, mais c'est bien de lui qu'il s'agissait. Aujourd'hui nous avons découvert le bacille qu'on ne connaissait pas autrefois.

Beaucoup d'apiculteurs ont bénéficié des bienfaits de l'assurance contre la loque. Il y aurait également une nécessité pressante d'avoir une assurance contre le noséma. L'apiculteur ne se rend généralement pas compte du danger et ce n'est que lorsque la maladie a exercé ses

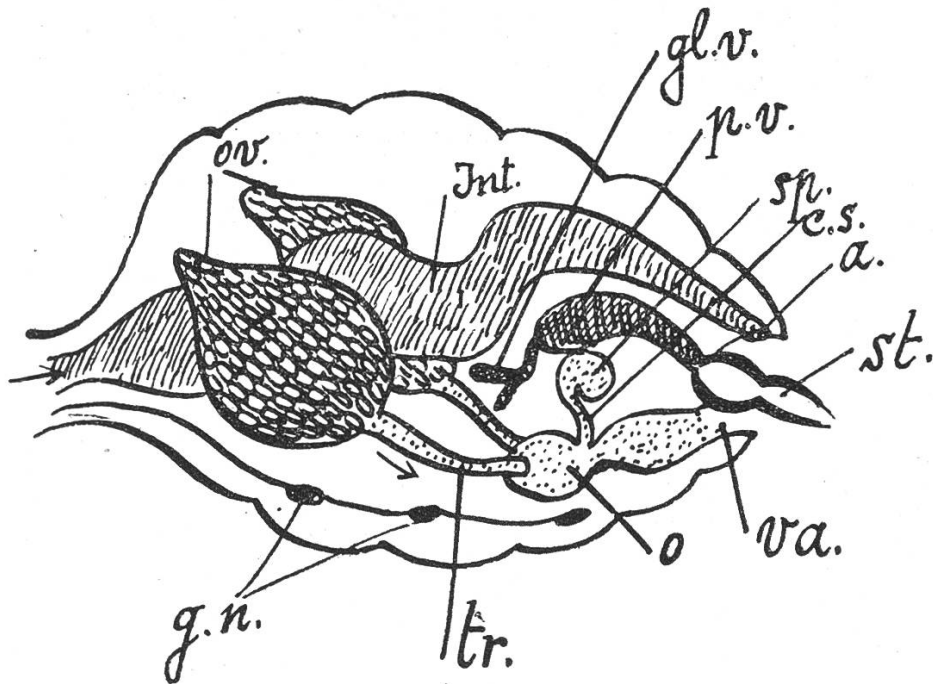
ravages qu'il est en état d'évaluer les pertes que provoque le parasite du noséma.

Des motifs sérieux nous ont engagé à présenter aux lecteurs du *Bulletin* la traduction de cet intéressant article, car il est urgent que nous cherchions les moyens de nous préserver de ce mal, aussi redoutable que la loque. Jusqu'à présent, on n'a pas évalué, par une statistique, les pertes provoquées par le bacille du noséma. Des ruchers complets ont pourtant succombé ces deux dernières années en Suisse romande. La maladie n'est pas nouvelle, puisque de vieux apiculteurs, qui autrefois perdaient leurs ruches au printemps, croyaient déjà à l'existence d'un bacille inconnu. La maladie, plus sournoise et plus difficile à constater à ses débuts que la loque, guette chaque apiculteur. Aussi faut-il féliciter les autorités de la Romande qui cherchent à établir une statistique en vue d'une assurance contre le noséma. Dès que l'acariose fit son apparition chez nous, la caisse fédérale indemnisa les victimes et des sociétés complètent à présent cette indemnité jusqu'à concurrence de fr. 50.— par ruche. C'est très bien, mais les victimes du noséma nous paraissent tout aussi intéressantes. Qu'en pensent-elles ?

L. Mouche.

LE MÉCANISME DE LA FÉCONDATION DES ŒUFS CHEZ LA REINE D'ABEILLES

Chacun sait qu'une reine vierge n'est pas stérile, mais capable de pondre des œufs de mâle ; l'accouplement n'est donc pas nécessaire ; les œufs peuvent se développer sans fécondation ; c'est ce qu'on appelle la *parthénogénèse* (naissance vierge). Examinons brièvement la structure de l'appareil génital femelle ; il est situé dans l'abdomen et s'ouvre à l'extrémité postérieure de celui-ci ; il se compose de deux sacs volumineux, *les ovaires*, dans lesquels naissent les œufs ; ceux-ci sont conduits par deux trompes dans un canal impair, *l'oviducte*, dont l'extrémité inférieure constitue *le vagin* ; l'oviducte est encore pourvu à sa partie supérieure d'un appendice vésiculeux, *le réceptacle séminal* ou *spermathèque* ; c'est là que la semence émise par le mâle pendant l'accouplement est emmagasinée et peut conserver sa propriété fécondante grâce à la sécrétion d'une glande annexe.



APPAREIL GÉNITAL DE LA REINE (dessin schématique)

Ov. Ovaires, int. intestin, gl. v. glandes à venin, p. v. poche à venin, sp. spermathèque, c. s. canal spermatique, a. anus, st. aiguillon, va. vagin, o. oviducte, tr. trompe, g. n. ganglions nerveux.

Les deux ovaires contiennent des myriades d'œufs, et on évalue le nombre des éléments mâles ou spermatozoïdes contenus dans le réceptacle séminal à 4-5 millions¹. Une reine fécondée peut donc pondre deux sortes d'œufs, des œufs d'ouvrières ou de mâles suivant qu'ils ont été imprégnés ou non du liquide fécondant.

Quelques-uns supposent que l'étroitesse des petites cellules exerce une pression sur la spermathèque ; cette dernière laisserait échapper des spermatozoïdes qui féconderaient l'œuf au passage. D'autres croient, au contraire, que la reine commande aux muscles qui ouvrent et ferment l'orifice du réceptacle séminal, et peut ainsi pondre à son gré des œufs fécondés ou non.

(A suivre.)

Dr Ch.-E. Perret.

¹ Leuckart : 25 millions.

A PROPOS DES COMMUNICATIONS DE A. CAILLAS SUR LA FALSIFICATION DE LA CIRE

(*Bulletin* 7 et 8 de 1924.)

Par E. Elser du Liebefeld, Berne.

Pour compléter mes recherches sur la cire j'ai également employé les procédés si bien décrits par A. Caillas dans les *Bulletins* 7 et 8 de 1924. La fixation du point de coagulation, facile dans son exécution, est un procédé spécialement sûr lorsqu'il s'agit d'établir des contrefaçons de la cire.

Pour l'établir, les données de A. Caillas furent très exactement suivies. Ce qui me frappa c'est que dans un cas le point de coagulation se montrait déjà à 400 (cire d'abeille 312) ; malheureusement je n'avais aucun point d'appui pour identifier cette cire, car les tabelles travaillées par l'auteur sus-nommé n'ont été établies que pour la cire d'abeille, la paraffine, la cérésine, la stéarine et la résine. Or ces combinaisons ont toutes un point de coagulation inférieur à celui de la cire d'abeille. Le besoin de compléter encore ces tabelles m'a fait analyser en plus trois sortes de cires, soit la cire du Japon, la cire de Carnouba et le « Walrat ».

La tabelle ci-dessous indique les valeurs obtenues :

	Point de coagulation
Cire d'abeilles	312
Walrat	160
Cire du Japon	100
Cire de Carnouba	490
$\frac{1}{2}$ cire d'abeilles + $\frac{1}{2}$ de Walrat	285
$\frac{1}{2}$ » + $\frac{1}{2}$ cire du Japon	190
$\frac{1}{2}$ » + $\frac{1}{2}$ cire de Carnouba	450

Il ressort de ces chiffres qu'on obtient également de très grandes différences entre les diverses combinaisons. Ce procédé de recherche exige la connaissance d'une plus grande quantité possible de combinaisons analogues, lesquelles servent pour la contrefaçon. Alors seulement il sera permis d'émettre, une appréciation juste dans un cas donné.

Le traducteur : Dr E. R.

NOUVELLES SCIENTIFIQUES

Un savant, M. Marey, a essayé de calculer combien de coups d'ailes les insectes doivent donner à la seconde pour s'élever et se maintenir en l'air, et il a réussi, grâce à des appareils spéciaux ; c'est ainsi que l'on sait aujourd'hui que :

la mouche	donne 330 coups d'ailes à la seconde ;		
le bourdon	240	»	»
la guêpe	110	»	»
la libellule	28	»	»
l'abeille	190	»	»
le papillon	9 seulement.		

Louis Roussy.

ECHOS DE PARTOUT

Acariose et fumée.

On lit de temps en temps dans les journaux apicoles, et même dans les quotidiens, que les abeilles de certaines régions industrielles sont empoisonnées par les gaz délétères répandus dans l'atmosphère par les cheminées des usines. Or, d'après un article du Dr G. Rodler, de Vienne, paru dans le numéro de janvier du *Bienen Vater*, la mort des abeilles dans ces régions serait plutôt due à l'acariose. Le Dr Rodler rapporte que, dans les environs de Salzburg, Autriche, l'acariose fut découverte en premier lieu dans les régions où l'on accusait les usines de tuer les abeilles. Pour lui l'acariose est bien la cause dernière de la mort des abeilles, mais il pense que les insectes auraient peut-être résisté à la maladie s'ils n'avaient pas été affaiblis par les gaz toxiques. Et il s'appuie sur l'opinion du Dr Morgenthaler qui a dit à Marienburg que « l'acariose ne pourrait pas se développer dans la Suisse salubre ».

Il est évident que l'acare qui a détruit les ruchers de l'île de Wight a existé de tout temps, et il est difficile d'admettre qu'il ait été confiné dans cette île. Il est bien peu probable, par exemple, qu'il ait été transporté directement d'Angleterre en Autriche, et pourtant le Dr Rodler écrit qu'il est certain que les abeilles des environs de Salzburg sont périées de l'acariose.

L'hypothèse la plus plausible concernant la maladie est donc celle-ci : « L'acarapis est bien plus répandu qu'on ne le suppose ;

il ne devient dangereux que dans certaines circonstances encore inconnues. » Si cela est vrai, on n'arrivera pas plus à détruire l'acare qu'on n'est parvenu à exterminer le phylloxera, par exemple. Les efforts des savants et des apiculteurs doivent plutôt tendre à mettre les abeilles en état de résister à l'acarapis.

F. Gerstung.

Un des plus célèbres apiculteurs de l'Allemagne, M. F. Gerstung, Ossmanstedt, Thuringe, vient d'abandonner la rédaction du journal *Die Deutsche Bienenzucht*, fondé par lui il y a 32 ans. M. Gerstung est un des hommes qui a le plus contribué à l'introduction des méthodes modernes en Allemagne. C'était un lutteur qui avait beaucoup d'ennemis, mais qui ne s'est jamais laissé décourager. Même Dzierzon était son adversaire, et il dit, dans une curieuse autobiographie, publiée par le *Bienen Vater*, qu'il fut un moment l'homme le plus haï du monde apicole allemand. Il finit par devenir réellement célèbre : l'Université d'Iéna lui décerna le titre de *docteur honoris causa* et il fut nommé président d'honneur des apiculteurs allemands.

L'autobiographie que nous venons de citer nous apprend une chose curieuse : en 1888, une guêpe ayant construit son nid dans le pavillon de Gerstung, celui-ci *découvrit* que les guêpes pondent en spirale et que les cellules vides sont de nouveau garnies d'un œuf. Il en déduisit que les abeilles devaient agir de la même manière et l'observation lui donna raison. Il pense avoir ainsi découvert la loi fondamentale du développement des colonies. Or M. Bertrand enseignait déjà en 1882 que la reine pond en spirale, et l'édition stéréotypée de Langstroth parue en 1859 explique tout au long le processus de la ponte et du développement des colonies.

La ruche Dadant gagne du terrain.

La production du miel en sections a considérablement diminué aux Etats-Unis depuis quelques années. Autrefois, le prix de ce miel était à peu près le double de celui du miel extrait, les consommateurs pensant que le miel en rayon ne pouvait être falsifié. Mais une loi sur les denrées alimentaires sévèrement appliquée a rendu presque impossible l'adultération du miel, et les acheteurs préfèrent maintenant le miel extrait. La conséquence de ce revirement est que les grandes ruches à cadres élevés, comme la Dadant, semblent gagner du terrain aux dépens de la Langstroth employée presque exclusivement jusqu'ici. Si le mouvement continue, la ruche Dadant ou plutôt la Dadant modifiée, deviendra la ruche standart du monde entier.

Encore la ponte de la reine.

La question du nombre d'œufs pondus par la reine continue à faire couler des flots d'encre, et, ce qui vaut mieux, à provoquer de nouvelles observations scientifiques. On objecte entre autres aux chiffres constatés par les observateurs cités dans les numéros de février et mars du *Bulletin*, que les reines des colonies amassant de fortes récoltes doivent pondre bien davantage ; c'était, l'année dernière, l'opinion de M. Dadant. Pour répondre à cette objection, M. Merrill, du Laboratoire d'entomologie du Kansas, a soigneusement compté, du 20 avril au 31 août 1924, le couvain d'une très forte colonie. La moyenne la plus élevée fut de 1351 œufs pondus pour chacun des vingt-un jours ayant précédé le 11 mai. Pendant la même période, la moyenne des cellules operculées fut de 1200 seulement. M. Merrill dit avec raison que ce qui importe ce sont les abeilles écloses, et le nombre de ces dernières ne correspond pas à celui des œufs pondus. La capacité d'élevage de la colonie a plus d'importance que la capacité de ponte de la reine. Dans la colonie observée, la plus forte moyenne de couvain operculé constatée pendant la saison fut de 1210 cellules ; ce couvain garnissait seize cadres Langstroth, la colonie était si forte qu'elle occupait deux étages et demi d'une ruche à dix rayons. Entre le 2 mai et le 31 août naquirent 106,274 abeilles. La colonie récolta, du 10 juin au 31 août 159 ⁷/₈ livres de miel, quoique la région ne soit pas très mellifère et que, pendant vingt-sept jours, aucun miel ne fut apporté à la ruche par suite du mauvais temps.

J. Magnenat.

QUELQUES MOTS DE PLUS SUR LES GRANDES RUCHES

Ecrit pour la Convention Apicole de Québec 1925.

Messieurs,

Votre secrétaire me fait l'honneur de me demander de nouveau, cette année, une conférence pour votre convention. Je voudrais pouvoir accepter son offre en personne et venir moi-même vous exposer mes vues. Mais l'Amérique est si vaste qu'on ne peut facilement faire souvent le trajet de l'Illinois à Québec. Je l'ai fait à l'automne de 1924, pour le Congrès International. J'ai appris alors quelques faits que je veux vous exposer, au sujet des grandes ruches. Cette question est, comme vous le savez, mon sujet préféré.

Quand nous avons publié notre petit livre, sur le *Système Dadant en Apiculture*, il y a quelques années, cette question d'un système de ruches assez vastes pour offrir beaucoup de place pour la ponte des reines, fut discutée de tous côtés. Le chef de l'apiculture au Canada, Mr. F.-W.-L. Sladen, qui était apiculteur officiel du Dominion, s'en occupa. Quand il m'arriva de le rencontrer, il me dit que les grandes ruches étaient excellentes pour les pays où le printemps est long. Mais il m'affirma que, pour le nord du Canada, c'est-à-dire pour tous les pays au nord du 45^{me} degré de latitude, les ruches à vaste nid à couvain ne convenaient pas, parce que le printemps arrivait trop rapidement. Les abeilles alors ne pouvaient remplir les rayons de couvain. La chaleur venant très vite, la fièvre d'essaimage ne manquait jamais d'envahir les ruches et conséquemment nos méthodes, très bonnes pour l'Illinois, ne convenaient pas du tout pour des pays comme Québec et Ottawa.

Les arguments de Mr. Sladen me semblèrent excellents et j'en conclus qu'il était inutile de conseiller l'usage des ruches de grande dimension au Canada, malgré l'emploi qu'on en fait en Russie, où notre livre *L'Abeille et la Ruche* a eu quatre éditions, et où les grandes ruches donnent des résultats semblables à ceux que nous obtenons dans l'Illinois.

Mais au mois de septembre dernier, après ma visite à Québec, j'eus le désir de visiter Ottawa et le Canada de l'ouest. A Ottawa, je fis la connaissance d'un apiculteur de langue française, M. Tissot, Belge de naissance, qui pratique l'apiculture dans le voisinage de cette ville depuis un nombre d'années. Il me raconta qu'il n'avait réussi pleinement que depuis qu'il avait adopté ce qu'on appelle « le système Dadant », de grandes ruches et des méthodes que nous préconisons pour prévenir l'essaimage. Depuis ce temps-là, il récolte d'énormes quantités de miel et n'a que trois à cinq pour cent d'essaims, absolument comme nous-mêmes dans l'Illinois.

Je voulus visiter son rucher. Là je vis trois ruches sur bascule, montrant des poids de 449, 480 et 482 livres (204, 218 et 219 kg.). Je vis toutes les ruches étagées à 3, 4 et même jusqu'à 7 étages. Pour ne point faire de frais inutiles, M. Tissot se sert de ses ruches Langstroth, à cadres bas, comme hausses, de sorte qu'il n'a pas eu de grandes dépenses pour établir ce système. Il n'a que le nid à couvain, c'est-à-dire la ruche inférieure qui soit de notre système. Les autres, c'est-à-dire les hausses sont toutes les ruches qu'il employait précédemment.

Pour l'essaimage, en employant le système que nous préconisons,

c'est-à-dire beaucoup de place, de jeunes reines, peu ou point de mâles, une bonne ventilation, l'essaimage se trouve réduit, comme pour nous dans l'Illinois à moins de 5 %.

« Je voudrais avoir connu votre système plus tôt », me dit-il, « car je n'ai obtenu ce résultat que depuis que je l'ai adopté. Je produis plus de 200 livres (90 kg.) par ruche en moyenne ; c'est une augmentation de profits et une économie de temps, car nous ne sommes pas obligés de surveiller nos ruchers pour l'essaimage, qui se trouve réduit à très peu de chose. »

Voilà donc une preuve que le système que nous recommandons s'il est suivi soigneusement, réussit aussi bien dans vos pays du nord que dans nos pays plus tempérés.

(A suivre.)

C.-P. Dadant.

POUR FIXER LES FEUILLES GAUFRÉES

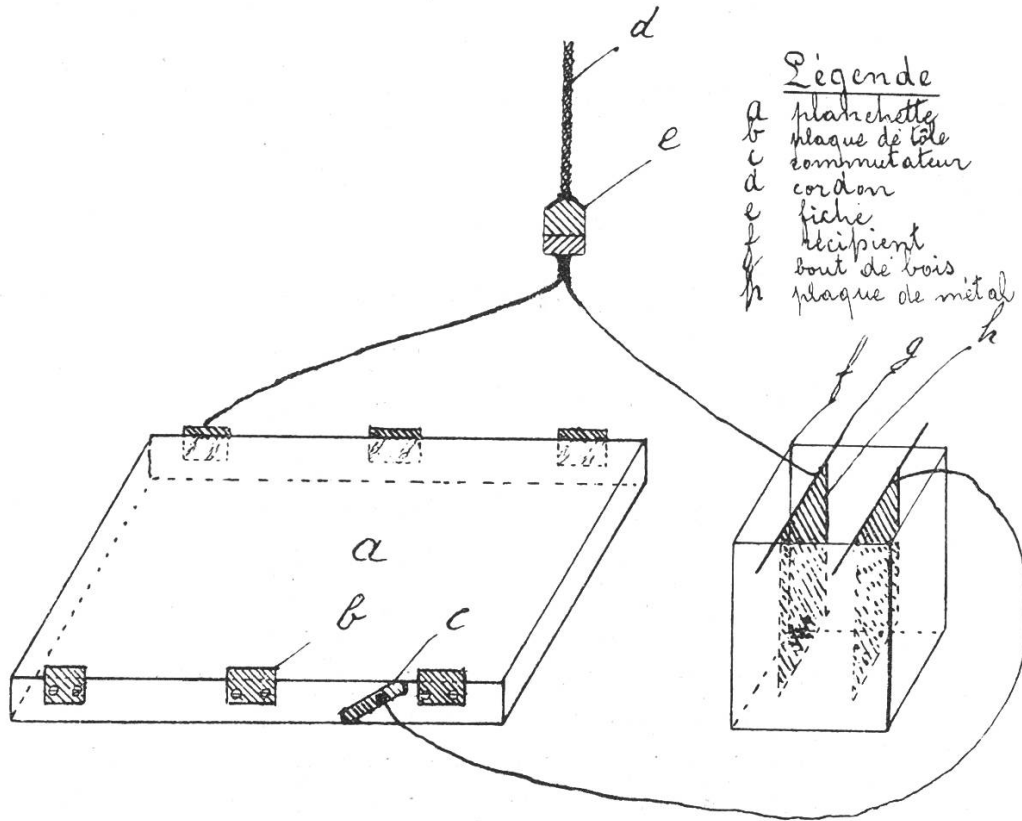
Je vous fais parvenir ci-joint le croquis de la planchette dont je me sers pour insérer les feuilles gaufrées au moyen de l'électricité ; ceux qui l'ont adoptée en sont enchantés et me prient de bien vouloir la décrire dans le *Bulletin*.

Comme vous pouvez vous en rendre compte, tous ceux qui ont la lumière électrique peuvent s'en servir. La planchette doit être bien droite, propre et entrer librement dans les cadres et sans trop de jeu ; sur le croquis j'ai fait figurer trois bouts de tôle de chaque côté de la planchette, il va sans dire que si l'on met quatre fils aux cadres, la planchette doit avoir autant de bouts de tôle et ceux-ci doivent dépasser ladite d'une demi-épaisseur de feuille de cire, soit 1 ½ mm.

Voici la manière de pratiquer : Le cadre est soutenu par les fils sur les bouts de tôle (veiller lorsqu'on met seulement trois fils que l'entrée du fil du cadre soit sur une arrivée du courant de la planchette) la feuille de cire placée sur les fils, ensuite avec une légère pression des doigts sur les cadres, les fils viennent tous en contact avec les bouts de tôle et en même temps en parallèle, si par hasard ils n'étaient pas exactement au milieu du bois des cadres ; avec le pouce on ferme l'interrupteur, le fil s'échauffe par le passage du courant, fait fondre la cire et les feuilles gaufrées, par leur propre poids, descendent jusqu'à ce qu'elles touchent la planchette, et à ce moment le fil apparaît au fond des cellules, on coupe le courant au moyen de

l'interrupteur (celui-ci est manœuvré avec le pouce), cela va avec une très grande rapidité et c'est très proprement fait (si toutefois les feuilles étaient un peu courbes on peut placer des bouts de bois à côté des fils sur la cire ou mieux du verre ; on exerce une pression en même temps que sur les cadres.

Pour le courant, je me borne d'indiquer le moyen le plus simple et à la portée de tous et sans frais ; deux plaques d'un métal quel-



conque fixées sur des bouts de bois plongent dans un vase contenant de l'eau, celui-ci peut être en terre, en bois, ou en verre et même en fer, la contenance de deux litres suffit amplement, si l'on se sert d'un vase en métal il faut veiller à ce que les plaques ne viennent pas toucher les parois du récipient car cela ferait fondre les fusibles ; si l'on veut un courant fort ou faible on rapproche ou éloigne les plaques, pour les cadres de fondation il faudra approcher celles-ci un peu plus que pour ceux des hausses,, chacun cherchera le point nécessaire.

Jean Décosterd, Château-d'Oex.

TOIT BASCULANT

Tous les apiculteurs ont reconnu les avantages des ruches à toit basculant. En apiculture, comme dans tout autre branche de l'activité humaine, le temps et l'effort... c'est de l'argent. Economisons donc l'un et l'autre. Pour cela, il suffit d'adapter, aux toits des ruches Dadant-Type ou Dadant-Blatt, un nouveau dispositif articulé, faisant



Fig. 1.

l'office de charnières. Examinez un peu les quatre photographies ci-contre, et vous comprendrez. Et maintenant, qu'y a-t-il là de vraiment nouveau ? N'en avons-nous pas déjà vu de « *ces inventions* ».

Oui, certainement, mais aucune ne satisfaisait aux exigences, aucune n'offrait autant d'avantages.

En effet :

1° Le dispositif en question se pose facilement en quelques minutes sur n'importe quelle ruche D.-T. ou D.-B.

2° Il fonctionne *même avec la hausse*, sans nécessiter la transformation de la paroi arrière du toit (voir fig. 2).

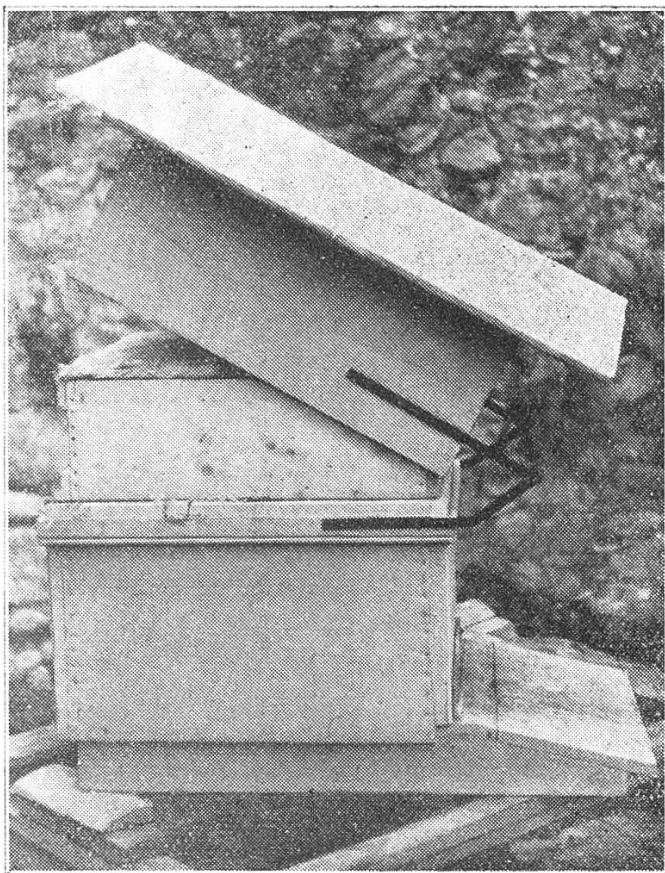


Fig. 2.



Fig. 3.

3° Il arrête le chapiteau dans la position de la fig. 3, ce qui permet d'y poser l'enfumoir, la brosse, un cadre même et ce qui n'empêche nullement les abeilles d'entrer et sortir.

4° Pour visiter le corps de ruche, le dessus de celui-ci est complètement dégagé et libre sur trois côtés ; quant à l'avant, c'est-à-dire au quatrième côté, le toit étant reporté plus loin par les bras de la charnière, il y a suffisamment d'espace pour la main et le coude.

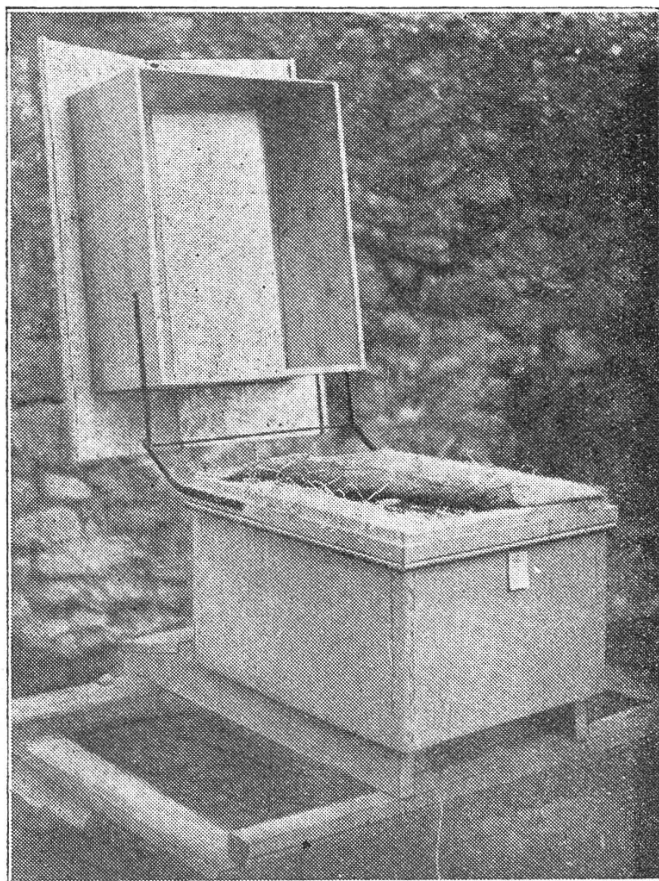


Fig. 4.

5° Il permet l'adjonction d'une deuxième hausse ; pour cela, on sort la tringle et on soulève alors le chapiteau durant la courte période de surabondance !!

Que les apiculteurs, désireux de s'épargner effort et temps perdus, m'écrivent. Je me ferai un plaisir de les renseigner sur la pose et le prix de ce dispositif ; sitôt que la commande de quelques douzaines me sera assurée, je pourrai en faire fabriquer une première série.

Emile Durgnat, Vinzel.

ENCORE LA RUCHE PÉPINIÈRE

(SUITE)

Les planches de répartition en nombre de cinq ont 25 mm. d'épaisseur. Elles sont faites de bois croisé pour éviter leur déformation et joignent aussi exactement que possible les bords, le plateau et le dessus de la ruche. Elles ont dans la partie supérieure une ouverture rectangulaire de 6 sur 4 cm., grillagée des deux côtés et munie d'une glissière en tôle galvanisée. En temps ordinaire, ces ouvertures sont laissées ouvertes pour permettre à la chaleur de passer d'un compartiment à l'autre. Mais au temps de la fécondation des reines, les glissières ferment les ouvertures parce qu'un nucléus qui aurait sa reine fécondée pourrait donner par l'odeur le change à son voisin et exposer sa reine vierge à être sacrifiée. Mais je n'ai pas cru devoir ménager dans ces ouvertures une cellule dans laquelle on pourrait faire éclore une reine. Cette précaution devient inutile avec les cupules démontables et les cages nourriceries Perret-Maisonneuve qui permettent de faire naître plus d'une reine dans un seul nucléus. D'ailleurs, il serait assez difficile de faire sortir la reine de sa chambre sans enlever la planche de répartition. En le faisant, on s'exposerait à voir une jeune reine, toujours agile, à passer d'un compartiment à l'autre, d'où son massacre, sans compter qu'on écraserait des abeilles sur le plateau en remettant la planche en place. Le seul expédient en l'occurrence serait de disposer de la reine du compartiment se trouvant du même côté que la glissière pour libérer ensuite la reine prisonnière.

Le nourrissage continu, tant de la colonie primitive que des nucléi qui lui succèdent, est embarrassant pour l'apiculteur. Quel est le nourrisseur qui s'adapterait vraiment à des colonies de grandeurs variables allant de deux à trois rayons jusqu'à douze ou quatorze cadres ? Employer des nourrisseurs de formes ou de grandeurs différentes, c'est encombrer encore le matériel déjà si multiple de l'apiculteur. Il me semble que j'ai résolu cette question. J'ai dit précédemment que ma ruche avait en arrière, entre les deux parois, un espace vide de 3 cm. Cet espace, je l'ai divisé en six pièces égales qui correspondent aux compartiments de la ruche. Ces pièces ont 14 cm. en longueur, 16 cm. en profondeur et 3 cm. en largeur. Dans chacune de ces pièces se trouvent une augette, fig. 2, en fer blanc non galvanisé (des apiculteurs prétendent que la tôle étamée est nuisible à la santé des abeilles quand on l'emploie pour la fabrication des nourrisseurs) ayant $13 \frac{3}{4}$ cm. de long, 10 cm. de haut et $2 \frac{3}{4}$ cm. de large. Ces augettes peuvent facilement être sorties de leurs trous

et remises en place, grâce à deux espèces d'anses qui surmontent leurs côtés. Un trou rectangulaire de 3 cm. de long sur 1 cm. de large fait correspondre chaque augette avec un des compartiments de la ruche. Ces trous sont disposés pour la correspondance aussi bien avec quatre divisions qu'avec six divisions de l'intérieur de la ruche et chaque trou a sa glissière permettant d'obstruer le passage. Ces trous sont pratiqués directement au-dessus de l'augette. L'ouver-

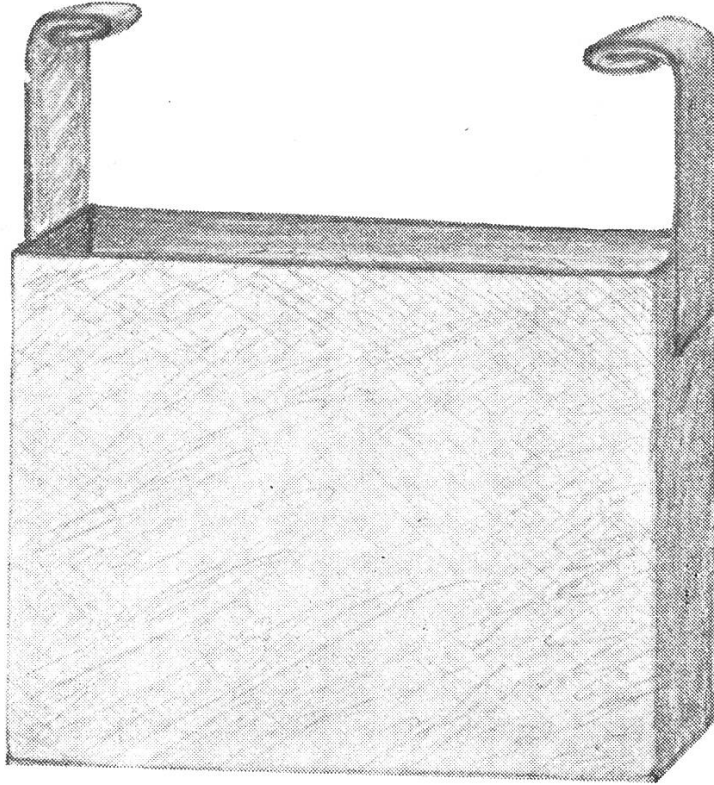


Fig. 2. — Nourrisseur.

ture qui renferme l'augette est bouchée par un couvercle en bois qui affleure le bord supérieur de la ruche. Lorsqu'on mettra de la nourriture liquide dans l'augette, il y aura lieu de placer sur cette nourriture un flotteur fait d'une lamelle de bois, ce qui empêchera les abeilles de se noyer. Le candi est introduit sans autre dans les augettes. Quand il s'agira de nourrir la colonie primitive, assez forte on le sait, on pourra si on le désire, faire communiquer avec elle plus d'une augette. Ces augettes étant interchangeables, il suffira d'en garnir une de nourriture pour la substituer à une autre qui serait vide. On le voit, ce système de nourrissement simplifie le travail et le matériel, les augettes étant constamment à demeure. J'avais déjà appliqué précédemment ce mode de nourrissement à des ruchettes isolées et m'en suis bien trouvé.

(A suivre.)

Cachot Jos.

COMMENT FAIRE POSER UN ESSAIM ?

« Monsieur, on vous demande au téléphone ! » un pas de gymnastique, je décroche l'appareil. C'est le gentil voisin de mon rucher qui m'annonce qu'un essaim vient de sortir. Un quart d'heure après, j'arrivais sur le champ d'opération. Quel spectacle et surtout quel boucan ! C'était à mourir de rire. Monsieur, la figure ensevelie sous des mousselines, tapait sur une vieille faux. Madame avec son voile de noce heurtait l'un contre l'autre deux couverts de marmite, des gosses soufflaient dans des instruments de fortune. A ce moment un noyau grandissant se forma sur une branche. Ça y était ! Remerciements aux braves gens persuadés que l'heureux résultat provenait de leur musique nègre et, à une autre fois ! Cette autre fois se produira sans doute en mai prochain, car avec la nourriture abondante qu'on leur prépare, gare aux essaims !

Les colonies sorties à la suite d'une grand'mère ont tôt fait de s'agripper autour de la pauvre souveraine incapable de voler longtemps, mais ces diables de jeunes mariées sveltes, nerveuses, ça menace de vous fausser compagnie, que faire ? Ce qui m'a le mieux réussi c'est d'avoir à disposition un arrosoir à pomme et de l'eau ; d'un geste large et vigoureux on imite la pluie montante puis descendante et la bougresse ne tarde pas à se coller sur un appui. Le sable ou la terre fine ont pareil effet. Feu M. Vagnière, instituteur à Cheseaux, prétendait arriver au même résultat en agitant rapidement un petit miroir pour imiter les éclairs et faire croire à un orage.

Avant de clore, laissez-moi vous narrer le ramassage de mon premier essaim. J'étais régent, j'avais 20 ans et ne possédait qu'une ruche, la première ; je l'ai toujours, mais il y a une belle lune que les 20 ans ont disparu !

On m'avait aussi appris la méthode du charivari. C'était à Yens, dans un verger attenant au collège ; tous mes élèves regardaient leur jeune maître à peine couvert d'un voile, les yeux dirigés en haut pendant que les claquements sonores de mes deux vieilles faux se répercutaient dans le voisinage.

Vous devinez le reste ! Le dit verger était sillonné de rigoles profondes où stationnait une eau boueuse. Jamais onques ne vit telle allongée. Les bras occupés ailleurs laissèrent choir ma tête en plein dans une flaque. En me relevant, mes yeux obscurcis par l'engrais liquide purent quand même distinguer des gosses qui se « maillaient ! »

Sale engeance ! Une voix goguenarde prononça distinctement : « C'est bien fait, pourquoi m'a-t-il donné un verbe ce matin ? »

J'ai continué à flanquer des punitions mais, plus jamais, je n'ai refait le tintamarre pour ôter toute velléité de voyage à ces dames en quête d'un logement.

P.-S. — Au moment de fermer l'enveloppe il me revient un souvenir très net, quoique datant d'une trentaine d'années. Le voici :

Mon ami, M. Gallay, juge de district, avait quelquefois recours à un de ses tâcherons habituels pour le travail au rucher. Le grand Emile, comme on l'appelait, ne se faisait pas prier pour donner le coup de main demandé parce que l'oncle Louis, au cœur généreux, offrait avant et après les trois verres traditionnels. Toutefois, comme l'ouvrier devenait tant soit peu importun, le rusé juge décida de couper court aux offres répétées et intéressées de notre gaillard.

— Dis donc Emile, tu ne m'aiderais pas à ramasser un essaim ? — Pensez donc, seulement il veut faire bien chaud ! — Sois tranquille, j'ai ce qu'il faut. Cinq minutes plus tard, le grand Emile rafraîchi, l'air énergique, fièrement campé sous la grappe noire, les bras tendus en avant enlassant une grande benne en paille attendait la chute de l'essaim. Au-dessus M. Gallay, après les dernières recommandations, se disposait à envoyer adroitement la grappe noire à la bonne place mais à la vue de cette chemise ouverte, cette poitrine velue, de cette tête rougeâtre, enfin, à laquelle une barbe de trois semaines et une chevelure également couleur d'or donnaient un air diabolique, une idée diabolique aussi germa dans son cerveau.

On devine le reste. Un juron formidable, une fuite éperdue, le grand rouge se démenant comme un forcené et sur l'arbre, agrippé à son échelle, l'oncle à François riant jusqu'aux larmes ! Tout de même, Emile dut tenir trois jours le lit et risqua d'en mourir.

A quelque temps de là, M. Gallay apercevant notre homme de nouveau sur pied : Dis donc, tu ne me donnerais pas un coup de main pour... — Vous savez, j'accepte bien les trois verres mais quant à vos sales bêtes de Milan ne m'en parlez plus !

Mont s. Rolle.

H. Berger.

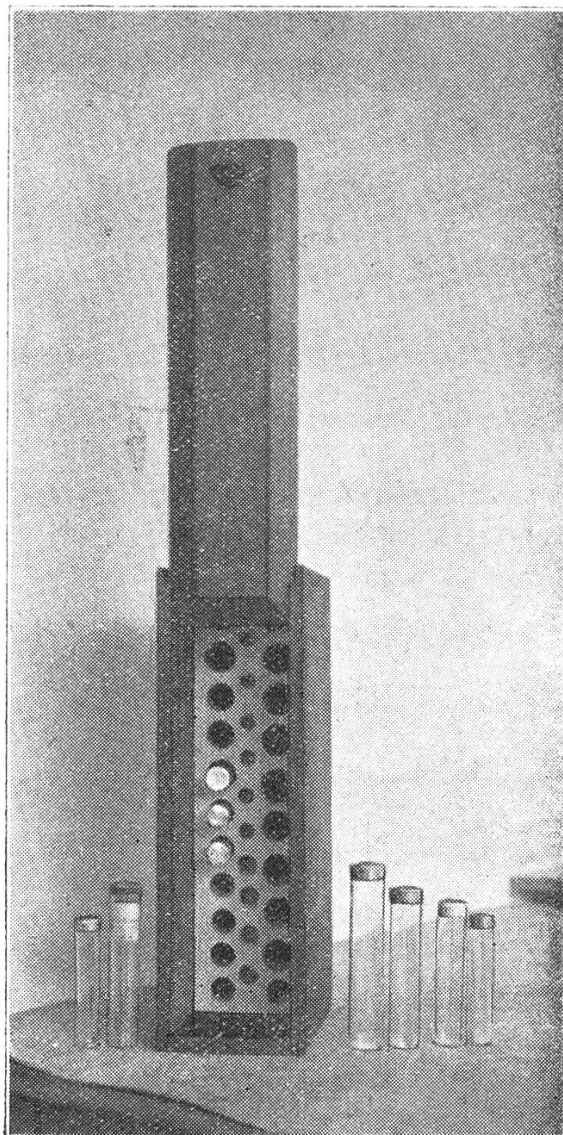
BOITE-ÉTUI POUR TRANSPORTER LES ÉPROUVETTES

Construite de la façon la plus simple, à peu de frais, d'un format réduit de 32.5 sur 0.10, elle peut contenir 31 tubes de différentes circonférences ; ces tubes sont ceux que les pharmaciens vendent avec des concentrés, récoltés à l'usage des analyses d'abeilles.

Cette boîte peut servir de pharmacie du rucher, étant hermétique. Du genre d'une boîte à porte-plumes d'école, d'une hauteur de 0.15 cent., dans laquelle se trouve superposées deux planchettes trouées graduellement à la circonférence des tubes et éprouvettes, elle permet leur transport au laboratoire, sans danger de bris, et remplacera les boîtes d'allumettes.

La construction de ce modèle est libre.

Louis Roussy.



UN OUTIL DE PLUS AU RUCHER

Je vous ai entretenu dans le *Bulletin* de mars, d'une ruche orpheline devant laquelle je trouvais des fragments de couvain, le 31 janvier.

Le 27 mars enfin j'ai commencé à visiter mes ruches. Ne croyez pas que j'aie commencé par cette ruche-là, non, j'ai d'abord visité ses voisines afin de voir, cas échéant, quelle ruche aurait le plus besoin d'être renforcée.

Le 1^{er} avril (14 degré C.) j'ouvre enfin ma ruche, de suite, au bruit et à l'éparpillement des abeilles on peut juger de l'état anormal de

la ruchée. Abeilles sur six cadres, que je sors les uns après les autres, le troisième a du couvain (de mâle), deux alvéoles de reine dont une rongée sur le côté et l'autre operculée, les alvéoles étaient placées au centre du cadre. Plus de doute, les fragments aperçus devant la ruche étaient tout simplement du couvain d'abeilles pondeuses.

Pour la circonstance j'avais rempli *le verre* de farine. De suite j'ai ouvert les ruches voisines, je les ai un peu enfumées, puis avec un fin tamis j'ai saupoudré copieusement mes trois ruches avec cette farine ; puis, j'ai mis quatre cadres de la ruche orpheline dans l'une et quatre dans l'autre en ayant soin de donner un petit coup de tamis sur les abeilles de chaque cadre. Pas une abeille n'a été tuée lors ou ensuite de ces mariages.

En automne j'avais donné jusqu'à 15 kg. de sucre à chaque ruche et ce printemps il y avait encore beaucoup de nourriture ; j'ai même dû sortir du miel aux deux ruches renforcées par la bourdonneuse.

J'ai envoyé des abeilles de chacune de mes ruches au Liebefeld, à Berne ; la réponse n'a pas tardé. — Les abeilles n'ont pas de maladie — ce qui m'a grandement soulagée par le temps qui court...

Je vous serais bien reconnaissante, Monsieur le rédacteur, de me signaler (pas les défauts de composition, ils seraient trop nombreux) les défauts en apicultures, ce qui serait autrement plus instructif pour nous autres qui nous occupons de si petites bêtes ! Nous qui en sommes souvent de si grosses ? ?

C. A.

NOUVELLES DES SECTIONS

Assemblée générale de la Fédération vaudoise d'apiculture.

Le Comité de la F. V. A. envisage l'assemblée générale le 7 juin, à Morges. Il donnera des précisions dans le numéro de juin.

* * *

Section de Cossonay.

Assemblée de printemps à La Chaux, le 10 mai 1925, à 14 h.

Ordre du jour important ; présence obligatoire : 1. Exposition de Berne. 2. Travaux de printemps. 3. Extraction du miel. 4. Causerie sur la production du miel en sections.

N. B. — Il ne sera pas envoyé de convocation individuelle.

* * *

Section Grandson et Pied du Jura.

L'assemblée du printemps aura lieu à Champagne, le dimanche 31 mai, à 14 h. avec l'ordre du jour suivant :

1^o Comment faut-il s'y prendre pour utiliser les cellules royales d'une ruche qui vient d'essaimer ?

2^o Visite de l'exposition du matériel apicole construit par les apiculteurs-constructeurs ou amateurs de la section.

La séance commencera à St-Maurice auprès du rucher de M. Alfred Giroud. Cet avis tient lieu de convocation.

Le Comité.

* * *

Section de l'Orbe.

Les membres sont convoqués pour le dimanche 10 mai à 14 heures précises dans la grande salle de la Charrue, à Orbe. Ordre du jour : *Conférence de M. Forestier sur l'Apiculture telle qu'elle devrait être.*

Chacun sera convoqué individuellement et venez tous entendre notre éminent conférencier.
Le Comité.

* * *

Erguel-Prévôté.

Dans sa séance du samedi 21 mars 1925 à Sonceboz, le Comité s'est constitué comme suit : MM. P. Klopfenstein, président, à Sorvillier ; Bohnenblust, caissier, à St-Imier ; Marcel Anklin, secrétaire, à Corcelles s. Moutier.

M. Tschanz remet les comptes et la caisse à M. Klopfenstein. Ceux-ci sont vérifiés par le président et M. Bohnenblust, et sont acceptés, en remerciant cordialement M. Tschanz pour les services rendus ainsi qu'à M. Tschumy, ancien secrétaire.

Le Comité désigne M. E. Garraux, maire, à Malleray, pour s'occuper de la collection des objets pour l'exposition de Berne. M. Charles Ganguin, instituteur, à Moutier, remet sa démission au président comme surveillant des ruchers pour le Cornet. Le Comité nomme M. Marcel Anklin pour la surveillance des ruchers d'Eschert, de Grandval, de Crémines, de Corcelles et d'Elay.
Le Comité.

* * *

Section valaisanne.

Assemblée générale à Leytron, mardi 19 mai. Nous avons été obligés de déroger à la convocation pour un jeudi. Pour le programme voir les convocations individuelles.
Le Comité.

NOUVELLES DES RUCHERS

E. Bourquin, Section du Pied du Chasseral. — L'assemblée générale de la section a eu lieu à Bienne, le dimanche 29 mars, par une superbe journée de printemps. Une vingtaine d'apiculteurs étaient venus témoigner leur attachement à cet esprit familial qui règne en général dans toutes les sections d'apiculture. Chacun éprouvait comme une nécessité de se réconforter autour des souvenirs et des projets nouveaux ; de discuter et de faire une bonne sortie après le long repos hivernal ; mais on y venait surtout pour se grouper autour de M. Forestier qui nous entretint sur l'anatomie de l'abeille. Pendant deux heures, il nous parla de cet admirable insecte en termes simples et concis mais scientifiques. Il a disséqué les parties les plus délicates de l'abeille pour en faire des clichés dignes d'admiration qui rehaussèrent encore la valeur de sa conférence. Sa causerie qui revêtait un caractère tout à fait scientifique fut néanmoins comprise et intéressa vivement chacun. Le silence qui régna n'en est-il pas d'ailleurs la meilleure preuve ? Elle valait certainement la peine d'être entendue ; son auteur mérite nos sincères félicitations et toute notre reconnaissance. Encore un chaleureux merci et à bientôt !

La conférence terminée on passa à la séance administrative. Après la lecture du protocole de la dernière réunion, M. Monnier, président, fit un rapport succinct sur l'activité de la section en 1924 et sur l'as-

semblée d'Yverdon ; le secrétaire rapporta sur l'assemblée des délégués de Lausanne.

L'assemblée de la Fédération jurassienne d'apiculture a décidé en juin dernier, à Reconvilier, d'instituer l'assurance contre l'acariose, de la joindre à celle de la loque, et, de créer ainsi une seule caisse, permettant de parfaire l'indemnité de l'Etat qui est de 20 à 30 fr., pour qu'elle atteigne la somme de 50 fr. accordée pour les cas de loque. Cette nouvelle assurance est entrée en vigueur pour une durée provisoire de deux ans, selon la décision prise à l'assemblée de Bienne, en janvier dernier. A la suite d'une longue discussion, l'assemblée n'admit pas cette nouvelle assurance pour la bonne raison que, dans la plupart des cas d'acariose, l'apiculteur est fautif dans une grande mesure. Elle décida également de ne pas reviser et modifier les statuts de la caisse d'assurance contre la loque en vue d'admettre aussi l'assurance contre l'acariose et le noséma.

Deux apiculteurs d'Orvin, MM. E.-H. Aufranc et E. Aufranc-Gascard se sont retirés de notre association pour raisons d'âge. En vertu des nombreux services qu'ils ont rendus à l'apiculture en général et à notre section, il fut décidé à l'unanimité de les considérer comme membres honoraires.

Dans le courant de cet été, nous aurons encore trois séances, qui auront lieu, la première à Madretsch, au rucher de M. Rüfenacht, au commencement du mois de mai ; la deuxième à Vauffelin, au rucher de M. E. Huguelet, en juin et la dernière à Prêles, en août, au rucher de notre caissier, M. Giaucue.

* * *

E. Ch., Sinièse-Ayent, le 18 mars 1925. — Depuis le moment où j'ai écrit « L'hiver dans le centre du Valais » (2 février) jusqu'au moment où cet article a paru (2 mars), le temps a bien changé et il est rentré sagement dans ses habitudes normales, si bien que mon article n'était plus d'actualité. Février fut très ordinaire, couvert et froid, avec quelques rafales de neige et de pluie, et aussi quelques beaux jours où nos ouvrières purent sortir. Mars jusqu'ici ne fut pas meilleur, bise froide, et un soleil pâle, beaucoup moins chaud que celui de janvier. La végétation n'est guère plus avancée maintenant 18 mars qu'à la fin de janvier.

J'ai pu faire une rapide visite le 7 et j'y ai trouvé en général des populations et des provisions faibles. Deux colonies logées en ruche jumelle dont la cloison n'était pas paraît-il parfaitement étanche, se sont réunies (du moins je le suppose), pendant l'hiver. La colonie qui était cantonnée au levant, a abandonné ses cadres encore bien garnis de provision. Comme il n'y avait pas de cadavres, et que sa voisine a l'air très populeuse, il n'y a guère de doute qu'elles se soient réunies. Je me réjouis d'inspecter à fond cette ruche et serais curieux de savoir si elle a conservé deux reines.

* * *

Eug. Rithner, Chili s. Monthey. — L'hivernage 1924-1925 s'est passé dans de très bonnes conditions, toutes les colonies ont répondu à l'appel, comme point noir il n'y a qu'une colonie orpheline et trois un peu affaiblies sur une quarantaine de colonies hivernées.

Depuis un certain nombre d'années je peuple en vue de besoins éventuels du printemps une ruche à quatre compartiments de trois grands cadres chacun. Cette opération m'a toujours bien réussi ; il est évident qu'il ne faut rien négliger pour arriver à bon port. Com-

bien n'est-il pas agréable lorsque le printemps arrive d'avoir là sous la main des nucléi ou reines pour réparer les mauvaises surprises de l'hivernage.

L'année dernière j'ai commencé l'essai d'une ruche à huit compartiments de quatre demi-cadres chacun et avec deux entrées sur chacun des quatre côtés de la ruche. Pour la peupler j'ai profité de l'essaimage qui était assez fréquent l'année dernière. Pour cela, lorsque un essaim était sorti, je le récoltais dans une ruche en paille et sitôt que j'apercevais la reine qui cherche toujours à passer en dessus des abeilles je la faisais tomber dans un des compartiments avec un petit litre d'abeilles environ; le reste de l'essaim se trouvant sans mère retourne alors de lui-même à la souche. Si un nouvel essaim en ressortait les jours suivants, je recommençais le même travail pour garnir un deuxième compartiment, je supprimais alors dans la souche toutes les cellules royales sauf une. La fièvre d'essaimage était ainsi passée et la récolte se faisait presque normalement tout en ayant sauvé deux reines et renouvelé celle de la ruche-mère. L'on peut très bien aussi diviser le deuxième essaim en plusieurs parties pour peupler quatre ou cinq compartiments à la fois en donnant à chacun une cellule royale prête à éclore de la souche, et si le premier essaim était sorti avec une reine âgée l'on profite aussi pour la remplacer.

J'ai peuplé ainsi les huit compartiments de ma ruche sans avoir besoin de faire subir aux abeilles aucune réclusion. Quand les reines ont commencé à pondre, toutes ont été utilisées et remplacées deux jours après chaque enlèvement par des cellules royales élevées dans de fortes ruchées. Tout a été ensuite bien nourri en juillet-août et l'hivernage s'est très bien passé. A la première visite, le 3 avril, tous les nucléi avaient du couvain sur deux cadres et encore abondamment de provisions.

* * *

Louis Roussy, 30 mars 1925. — Le besoin qu'éprouvaient les abeilles de se ravitailler en pollen et en eau, les obligèrent à des sorties meurtrières favorisées sournoisement par des éclaircies de courte durée, entre deux nuages et par une bise glaciale; peu revenaient de ces dangereuses courses, aussi le bilan de mars accuse-t-il un fort déficit de population. Certaines colonies ont simplement de la ponte, d'autres juste un peu de couvain; la perte est très sensible, car c'est à la fin de mars, sous notre latitude, que doit se déployer l'élevage des jeunes abeilles afin d'assurer le remplacement de celles nées à la fin de l'automne.

Quant aux provisions elles sont très inégales, tendance plutôt faible. Pendant cette période de transition qui sera dure et longue cette année pour beaucoup de ruches, il sera nécessaire d'alimenter les colonies, non d'un simple stimulant, mais d'une nourriture appropriée.

Songons bien que toute vie nouvelle dépend de l'alimentation, et que le miel qui fait défaut dans nos ruches ce printemps, est une véritable matière vivante.

Un des secrets de l'apiculture consiste à avoir une élite supérieure de butineuses au moment favorable, et cette élite s'obtiendra facilement si l'abeille dispose d'une nourriture fortifiante pour la jeune progéniture.

J.-H. Fabre, que le célèbre Darwin dit inimitable, a écrit des pages immortelles sur les hyménoptères, montrant le génie de l'insecte à l'état nature, préparant une nourriture spéciale et corsée aux jeunes larves, pendant le premier stade. La biologie nous démontre ce mystérieux problème qui a souvent pour solution la dégénérescence.

Alin Caillas cite dans son livre *Les trésors d'une goutte de miel*, l'intéressante étude relative à l'alimentation.

La découverte des vitamines remonte à 1911. Casimir Funk, chef de service de biochimie à l'Institut d'hygiène de Varsovie, fut le premier à signaler la présence de ces substances jusqu'à lors inconnues. Il en isola certaines, et leur donna le nom de vitamines.

Cette découverte permit de trouver la cause de certaines maladies dont l'origine ne pouvait être expliquée, et qui sont de véritables maladies par carence, c'est-à-dire par manque d'un certain élément dans l'alimentation.

En nourrissant artificiellement des animaux avec des produits fabriqués, on s'aperçut que ceux-ci n'étaient plus capables d'entretenir la vie indéfiniment. Des maladies et des troubles graves s'en suivaient.

Le miel est un aliment complet, par les diastases et les vitamines qu'il renferme.

M. Funk dit d'ailleurs à ce sujet: les vitamines sont indispensables au fonctionnement de toute cellule vivante, animale, ou végétale.

Les plantes paraissent seules capables de les préparer et deviennent, par ce fait, les pourvoyeurs du monde animal.

Donc tous les végétaux contiennent des vitamines, elles ne peuvent prendre naissance que dans la sève qui circule à travers les tissus. C'est ainsi que le nectar provenant de la transformation de cette sève par les nectaires doit en contenir également des quantités sans doute importantes.

Collègues apiculteurs

A vendre dès le 20 mai au prix exceptionnel de Fr. **25.—**, **Essaims**, abeilles pure race italienne de 2 kg. environ. Abeilles garanties saines. Envoi par ordre d'inscript. **A. BELLONI**, apic. Territet.

Essaims

A vendre les essaims naturels qui sortiront éventuellement de mes ruches. Fr. **20.—** le premier kilo, Fr. **1.50** par 100 gr. en plus, caissettes à renv. franco.

SCHUMACHER, Daillens.

A vendre

8 ruches D.-B. et 3 D.-T. complètes neuves, construction soignée.

S'adresser à :

Louis ROCHAT, Gimel.

On demande

essaims de l'année

faire offres avec prix et race à :

Robert DONZÉ-SCHWEIZER,
apiculteur, Sonvilier.

A vendre

quelques belles ruches peuplées, en excellent état, à choix sur trente. Systèmes D.-T., D.-B. et Layens.

S'adr. à **Fernand BAUMGARTNER, Le Bochet**, par Begnins.

Essaims naturels

le kg. Fr. **18.—**, les 100 grammes en plus Fr. **1.50**, port en plus, emballage à retourner.

Louis LUGEON, apiculteur,
Ferreyres (Vaud).

Essaims

Essaims naturels, mai, juin et juillet, Fr. **20.—** le kg., Fr. **1.20** par 100 gr. en plus. Emballage à retourner.

H. CHAILLET, Ferreyres (Vaud).

La publicité du

**Bulletin de la Société
romande d'Apiculture**

porte et rapporte beaucoup.

Nourrisseurs

A vendre une trentaine de nourrisseurs pour ruches D.-B., D.-T. & suisses, se posant dessus, **à prix très avantageux**, pratique. Téléphone 584.

S'adr. à **L. FROIDEVAUX**, rue des Fleurs 24, La Chaux-de-Fonds.

Essaims naturels

En mai et juin, Reines 1925 sélectionnées 1^{er} choix, de mai à septembre. Cages d'introduction et ruchettes d'élevage.

Demandez prix courant. Téléph. 69.

Aug. LASSUEUR, Grandson.

A vendre

6 ruches D.-T. habitées sur 11-13 cadres, 2 D.-B. 12 cadres avec hausses 1/2 cadres bâtis.

S'adresser à **DUMARD**,
6, Avenue Grandson, Yverdon.

Berce du Caucase

belle ombellifère géante très visitée par les abeilles, forts plantons à Fr. 4.— les dix chez :

Pierre ODIER, Céligny.

Oeufs à couvrir

Elevage exclusif de la poule Wyandotte blanche, la Reine des pondeuses. Coqs primés - Sujets de 2 et 3 ans, issus de grandes pondeuses - Fr. 6.— la douzaine. Très bonne fécondation.

G. CUENDET,
La Primevère, Morges.

A vendre

Ruches D.-B. D.-T. complètes, peintes, couvertes tôle galvanisée à Fr. 35.—. Ruches habitées D.-B.

B. CHARBONNIER, Gingins.

A vendre

Sciame d'api immuni di malattia, di razza pura italiana, dal 1° guigno à Fr. 22.— per 1 kg. e Fr. 1.25 per ogni 100 gr. infuà presso

U. CIPPA, apicoltore, **Bellinzona.**

Etabliss. d'apic. **CH. JAQUIER**, Bussigny. Diplôme de 1^{re} cl. à Neuchâtel 1924. **Apiculteurs !** Nous vous rappelons que vous trouvez toujours chez nous le meilleur matériel en bois et cire à Fr. 6.— le kg. Toutes nos ruches seront livrées avec plateau à tiroir, disposition permettant un nettoyage en tous temps et une bonne aération. Gaufrage et fonte cire façon. — Prix courant gratis et franco. Tél. 35.

Apiculteurs

J'ai toujours des abeilles pure race italienne ainsi que des reines à vendre.

J'assure mes collègues de les servir à souhait.

Adr. télégraphique :

BRACK, Cugnasco

Ulrich BRACK, Gudo, Tessin. Successeur de Silvio Galetti Ferrero.

Fabrique de cire gaufrée
pure abeilles.

Maison ULDRY, Vevey

Rue Blanchoud.

Fondation épaisse et moyenne à Fr. 6.20 le kilo. Fondation mince pour hausse à Fr. 6.70 le kilo.

Rabais par quantité.

Achats et échange de cire fondue et vieux rayons aux meilleures conditions.

PIERRE ODIER, Céligny près Genève

ETABLISSEMENT D'APICULTURE — (Téléphone 31 Céligny)

**Reines, Essaims, Colonies, Ruches peuplées.
Feuilles gaufrées Dadant, Rayons bâtis, Enfumoirs, Nourrisseurs Saudier, voiles, brosses, cadres, etc.**