

Zeitschrift: Bulletin de la Société romande d'apiculture
Herausgeber: Société romande d'apiculture
Band: 22 (1925)
Heft: 1

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 F. COSANDIER, Le Chalet, Le Locle.

VINGT-DEUXIÈME ANNÉE

N° 1.

JANVIER 1925

SOMMAIRE — Assemblée générale. — 1925, par SCHUMACHER. — Planches en couleurs sur les maladies des abeilles. — La « maladie de l'île de Wight » dans l'île elle-même, par E. LIAUZUN. — Les vertus alimentaires et thérapeutiques des différents miels de fleurs (suite), par Alin CAILLAS, ing. agricole. — Distance que parcourent les abeilles, par Louis-F. FUSAY. — Echos de partout, par J. MAGNENAT. — La danse du nectar, par le Dr Alph. BERNOUD. — L'odorat chez les abeilles, par MEYER. — Capacité de ponte de la reine, par W.-J. NOLAN. — Ruche d'observation pour pavillon (illustr.), par Louis ROUSSY. — Sur la fécondation des reines, par Marc COURVOISIER. — Monologue d'un apiculteur, par H. B. — L'exposition de Neuchâtel (suite et fin), par C. THIÉBAUD. — Réponse à la question formulée par M. Trolliet Louis, par A. PORCHET. — Exposition d'apiculture à Berne en 1925. — Nouvelles des sections. — Nouvelles des ruchers.

ASSEMBLÉE GÉNÉRALE.

le samedi 10 janvier 1925 à 13 h. 30, au Buffet de la Gare à Lausanne

Ordre du jour : 1. Contrôle des pouvoirs. — 2. Procès-verbal. — 3. Rapports divers. — 4. Participation à l'exposition de Berne. — 5. Fixation du lieu de l'assemblée générale. — 6. Fixation de la région du concours de ruchers. — 7. Nominations statutaires. — 8. Propositions individuelles. — 9. Divers.

Messieurs les délégués sont invités à se munir des pouvoirs nécessaires pour se prononcer sur les tractanda 4 et 5. *Le Comité.*

1925

A tous nos membres, lecteurs, collaborateurs, au près et au loin, nos meilleurs vœux pour 1925.

Dans cette formule devenue banale, nous mettons bien des choses. Que sera 1925 ? Cette grande inconnue sera en bonne partie ce que nous serons nous-mêmes, tant il est vrai que le bonheur ne loge pas dans telle ou telle circonstance extérieure, mais bien en nous-mêmes et c'est bien qu'il en soit ainsi. Il n'y a qu'à essayer de se figurer le contraire.

Que sera 1925 ? Qu'il soit pour tous « un an de bienveillance ». Qui n'en a pas besoin ? Votre rédacteur la réclame pour lui-même et pour toutes les lacunes du journal dont il est responsable. Le divin message de Noël est plus que jamais nécessaire et toujours bon à entendre. Efforçons-nous, dans notre grande ruche romande, de travailler aussi au maintien de la paix qui permet le travail fécond.

Que sera 1925 ? J'ai annoncé une bonne année et un de mes correspondants m'a pris au mot. Bien, nous verrons. En tout cas 1925 n'apportera pas grand'chose, comme de juste, à ceux qui négligeront leurs ruches. Et si vous avez à vous plaindre de 1925, c'est que... N'allez pas cependant, mon cher débutant, vous mettre dès ce jour à « farfouiller » dans vos colonies, sous prétexte de vous mettre sans tarder à tous les soins nécessaires. Non, pour le moment, elles n'ont pas besoin de vous sinon que vous les laissiez tranquilles et que vous surveilliez leur tranquillité. Toutefois, je vous recommande vivement une chose : c'est de recueillir soigneusement les abeilles mortes devant les ruches qui en auront un nombre inusité, lors d'une sortie en janvier ou en février. Séparez-les par colonies dans une boîte et envoyez-les à l'examen au Liebefeld, à M. le Dr Morgenthaler. Ce dernier est toujours dévoué et a bien voulu me dire que nos apiculteurs romands avaient montré un vrai zèle intelligent dans la contribution à ses recherches scientifiques. Nous lui aiderons encore n'est-ce pas, d'autant plus volontiers d'ailleurs que nous nous aidons à nous-mêmes aussi.

A part les visites régulières à l'extérieur du rucher, il n'y a donc rien à faire. Mais préparez déjà votre matériel et procurez-vous, je vous le recommande instamment, l'*Agenda apicole romand*, chez M. Haesler, à Saint-Aubin (Neuchâtel). Cet opuscule vous sera utile de bien des façons et c'est un des jolis cadeaux que l'on puisse faire à un apiculteur,

N'oubliez pas la Bibliothèque, toujours à votre service. Chaque jour nous expédions plusieurs séries de volumes, vous comprendrez que si vous ne recevez pas exactement ce que vous avez demandé, c'est que ce ou ces volumes sont déjà en lecture. Nous indiquons ailleurs les volumes nouveaux (achetés depuis le dernier supplément du catalogue). Là surtout qu'on veuille bien prendre patience si l'on ne reçoit pas immédiatement le volume désiré : il y a beaucoup de lecteurs dans la Romande. La lecture de la collection complète de la *Revue internationale* et du *Bulletin* qui lui a succédé est parmi les choses les plus intéressantes, car nous y voyons l'apiculture qui cherche et se cherche.

Avec cette année 1925, notre journal commence sa vingt-deuxième année. Cela représente déjà un nombre considérable de documents et certainement il y a là de quoi puiser pour se meubler l'esprit et trouver bien des recettes utiles.

Et en lisant, les heures s'envoleront rapides nous rapprochant des moments pleins de charme où nous reverrons les premières danses, joyeuses vibrantes, de nos chères abeilles.

Lors d'un discours prononcé à un banquet d'apiculteurs, à Verdun, dans cette région dévastée comme vous savez, M. Poincaré (vous savez qu'il est apiculteur aussi) a terminé sa splendide allocution par ces mots : « Ne nous rendraient-elles que le service de nous faire un instant réfléchir au problème de l'infini, les abeilles seraient dignes de notre reconnaissance et pourquoi ne l'ajouterais-je pas ? de notre respect. »

Abordons l'année apicole 1925 dans cet esprit et vous verrez que j'avais raison quand j'annonçais à tous que cette année serait bonne. Allons, tous du courage et bonne année.

Schumacher.

PLANCHES EN COULEURS SUR LES MALADIES DES ABEILLES

Publiées par la Société suisse alémanique des Amis des abeilles.

EXPLICATION DES PLANCHES.

I. Maladies du couvain.

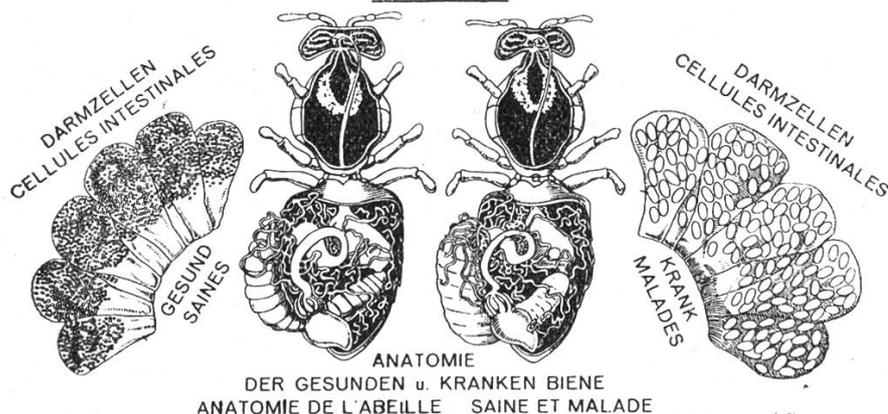
Dans le développement normal une larve éclot de l'œuf au bout de trois jours ; cette larve nage dans la bouillie et se présente au début sous forme de croissant qui se complète ultérieurement en un rond. Cette larve arrondie croît très rapidement en atteignant bientôt

les parois de la cellule ; alors elle s'étend en longueur, occupant toute la hauteur de la cellule qui a été, auparavant, operculée par les abeilles. De plus, la larve tisse un cocon au moyen d'un fil de soie qu'elle tire de sa bouche. C'est alors que la larve vermiforme subit les métamorphoses en nymphe et plus tard en insecte parfait.

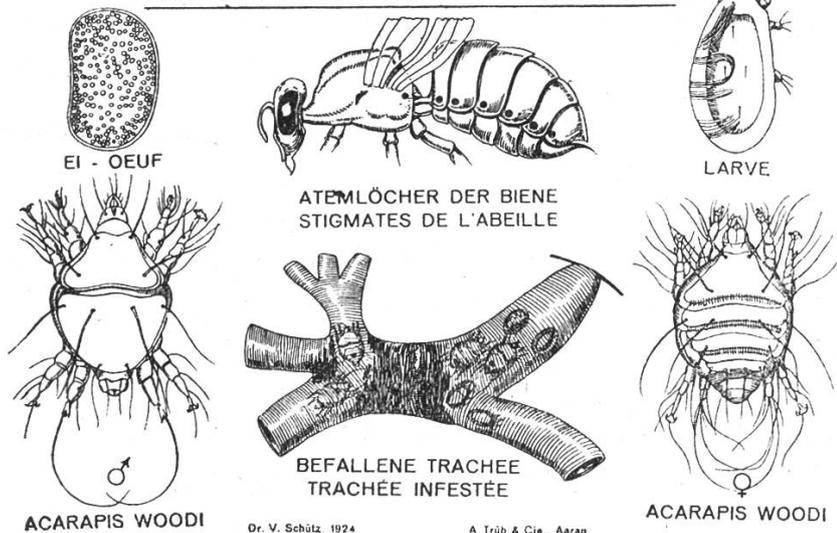
Les différentes étapes du développement normal peuvent servir de base pour la compréhension des principales maladies du couvain représentées dans les planches. Voici en général ce que l'on en peut

HERAUSGEGEBEN VOM VEREIN DEUTSCH-SCHWEIZERISCHER BIENENFREUNDE

NOSEMA



MILBENKRANKHEIT - ACARIOSE



dire : La *loque bégnine*¹ (couvain aigre) est une maladie de la *larve arrondie*. Le *couvain sacciforme* est une maladie de la *larve allongée*. La *loque maligne*² est une maladie de la *nymphe*.

Dans la *loque bégnine (couvain aigre)*, les larves arrondies deviennent flasques et prennent une couleur jaunâtre. Leur position dans

¹ ou loque européenne.

² Loque américaine.

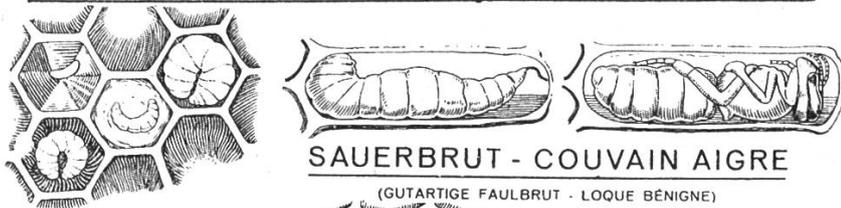
la cellule est souvent irrégulière. La présence dans l'intestin d'un ou de plusieurs amas blanchâtres, transparents à travers la peau et composés de bactéries, constitue un symptôme sûr de la maladie.

Les nymphes et les larves allongées restent saines dans le couvain aigre, mais la présence ultérieure de différentes bactéries peut retarder la mort de quelques larves jusqu'après l'operculation auquel cas les larves se dissolvent en une bouillie brunâtre et noire qui,

KRANKHEITEN DER BIENENBRUT MALADIES DU COUVAIN D'ABEILLES

HERAUSGEGEBEN VOM VEREIN DEUTSCH-SCHWEIZERISCHER BIENENFREUNDE

NORMALE ENTWICKLUNG - ÉVOLUTION NORMALE

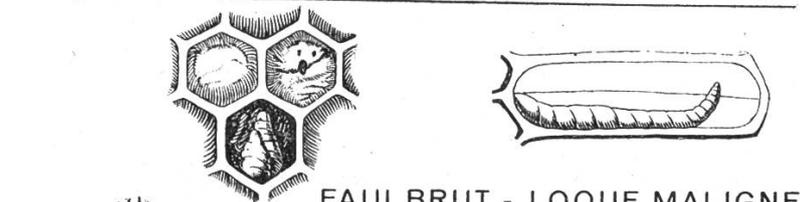


SAUERBRUT - COUVAIN AIGRE

(GUTARTIGE FAULBRUT - LOQUE BÉNIGNE)

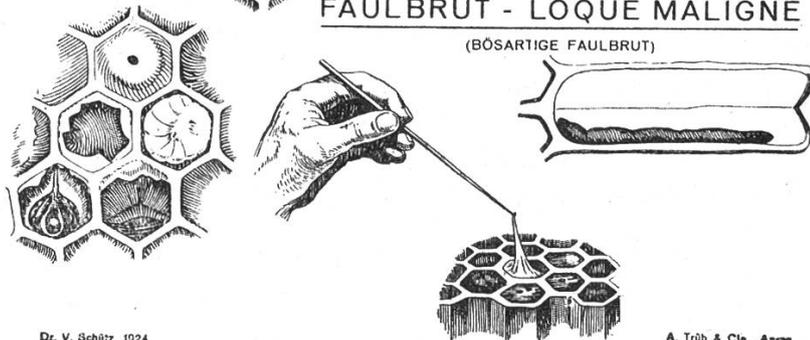


SACKBRUT - COUVAIN SACCIFORME



FAULBRUT - LOQUE MALIGNE

(BÖSARTIGE FAULBRUT)



Dz. V. Schütz, 1924

A. Trüb & Cie., Aarau

avec le temps, prend la forme d'une croûte ressemblant à une langue. (« Loque puante ».)

Le *couvain sacciforme* se manifeste par une flaccidité et une dessiccation progressive des larves allongées qui se colorent en brun tout en laissant reconnaître leurs anneaux.

Le bout de la tête, généralement plus foncé, reste dressé comme un bec. Les opercules sont souvent enfoncées et perforées.

La *loque maligne* transforme les nymphes (souvent déjà les larves allongées) en une masse brunâtre, gluante qui se dessèche plus tard sous forme de croûte. La plupart des opercules sont enfoncées et perforées dans la loque maligne. Les larves arrondies présentent extérieurement un aspect encore complètement sain.

II. Maladies des abeilles adultes.

Le *noséma* est une affection de l'intestin moyen. La planche présente à gauche le canal digestif d'une abeille saine dont l'intestin moyen a la couleur normale rouge brun. A droite l'intestin moyen infecté d'une abeille atteinte de noséma a une couleur laiteuse. Des coupes microscopiques à travers la paroi intestinale montrent que les cellules, chez l'abeille saine, sont remplies de petites granulations alors qu'elles hébergent, chez l'abeille nosémateuse, une quantité de corpuscules ovales, les spores du noséma.

L'*acariose* a son siège dans la partie du système respiratoire qui est en rapport avec le stigmate le plus antérieur, lequel se trouve dans le voisinage de la naissance de l'aile antérieure (dessiné en triangle dans la planche). Les trachées, pour autant que le permet leur diamètre, sont envahies par l'acare et son couvain et salies par leurs déjections. L'œuf étonnamment gros de l'acare donne naissance à une larve munie de six pattes qui se transforme en individu mâle ou femelle de l'*Acarapis Woodi* muni de huit pattes.

Les planches ont été peintes par le Dr V. Schütz, à Berne, en utilisant les figures d'après C.-F. Philipps (loque maligne), de R.-E. Snodgrass (anatomie du tube digestif) et de St. Hirst (acares). Lithographie de la Maison Trüb & Cie, à Aarau.

Grandeur : 93 × 123 cm. — L'exécution artistique des planches en fait un ornement pour les écoles, les musées, les locaux de société, etc... La représentation de tableaux de l'histoire naturelle de l'abeille saine (développement de l'œuf jusqu'à l'insecte parfait, organes digestifs et respiratoires) permet de les utiliser au delà du but visé.

Conditions d'achat.

Le prix d'une planche est de 7 fr. 50, pour deux planches, de Fr. 15.—, emballage (60 cent.) et port à part.

Les planches peuvent être livrées sur toile munie de bâtons ; le prix en est alors majoré de Fr. 5.— par pièce, soit de Fr. 10.— pour deux planches.

Les deux planches ne sont livrées qu'ensemble et non séparément. Pour les sociétés suisses d'apiculture le prix en est réduit à Fr. 10.— pour deux planches simples et à Fr. 20.— pour deux planches sur toile.

Les commandes sont à adresser à la Maison H.-R. Sauerländer & Cie, à Aarau.

(*Réd.*) Nous recommandons vivement ces planches aux sections (toutes sans exception devraient se les procurer) et aux particuliers qui désirent se documenter d'une façon claire et précise.

LA « MALADIE DE L'ÎLE DE WIGHT » DANS L'ÎLE ELLE-MÊME

Un habitant de cette île écrit :

En ce qui concerne mes abeilles je puis dire que je n'en remarque aucune se traînant devant la ruche, toutes s'envolent librement et cela depuis quelques semaines.

Je ne puis certifier que l'île soit purgée de la maladie mais je crois pouvoir dire avec assurance que les grands apiculteurs ne la craignent plus.

Deux de mes amis me disent n'avoir plus eu de cas chez eux depuis trois ou quatre ans ; l'un attribue cela au fait qu'il n'a que des abeilles pure race italienne ; l'autre constate que la partie de l'île qu'il habite est pratiquement débarrassée de la maladie.

A en juger par les différents rapports que j'ai reçus, il n'y a aucun doute que la maladie a passé de l'état épidémique à l'état endémique, ce qui me porte à croire que sous peu elle n'existera plus qu'à l'état de mémoire. Ceci est une opinion que j'ai depuis plusieurs années et je n'ai jamais eu confiance dans les remèdes préconisés et employés contre cette maladie, laquelle a fait son apparition il y a vingt ans environ.

Pendant ce laps de temps, elle a donné lieu à de nombreux arguments et investigations et elle disparaîtra très probablement avant que les experts soient tombés d'accord sur ses vraies causes.

La nature est visitée de temps à autre par des épidémies qui généralement disparaissent pendant que les savants se livrent à l'étude d'un remède pour les combattre.

L'influenza, la surlangue et d'innombrables autres maladies ont existé de tous temps, apparaissant périodiquement, peut-être d'une manière plus sensible et plus dangereuse en nos temps où la civilisation s'arroge des droits sur la nature.

Le fait de ne posséder que des essaims d'Italiennes pures peut avoir son bon côté et je crois certainement qu'une race pure a plus de chance de résister que des races croisées et abâtardies comme le sont la plupart de celles que nous avons aujourd'hui en Angleterre.

L'état actuel de la maladie de l'île de Wight est plutôt chronique et je suis convaincu qu'elle disparaîtra totalement d'ici à quelques années. J'envisage donc l'avenir en optimiste et suis persuadé que les apiculteurs verront de nouveau de beaux jours. Je les souhaite surtout ici, dans cette île de fleurs où l'apiculteur a tant souffert pendant de nombreuses années.

(Traduit de *The Beekeeper's Gazette* de mars 1924.)

Neuchâtel, avril 1924.

E. Liauzun.

LES VERTUS ALIMENTAIRES ET THÉRAPEUTIQUES DES DIFFÉRENTS MIELS DE FLEURS

(SUITE)

Le miel de Tilleul.

Provenance. — La question du miel de tilleul a été très controversée. Elle l'est encore actuellement d'ailleurs, car certains apiculteurs se refusent obstinément à admettre que le tilleul est mellifère. A notre avis, le tilleul est doublement mellifère :

1° Par sa fleur qui est très visitée par les butineuses dans tout le courant du mois de juin.

2° Par le miellat de pucerons qu'il produit en abondance. Dans certaines circonstances, il se forme même du miellat, sans l'intervention des pucerons.

Nous avons dans notre jardin un tilleul sauvage (*Tilia sylvestrés*) qui donne abondamment un nectar apprécié des abeilles, en même temps qu'à la face intérieure des feuilles, exsude un miellat qui souvent même, vient engluer tous les objets qui se trouvent au-dessous. Par conséquent, en ce qui nous concerne, la cause est bien entendue et le tilleul, soit qu'il s'agisse du *tilleul à grandes feuilles* (*Tilia grandifolia*), soit du *tilleul sauvage* (*Tilia sylvestrés*), les deux seules variétés spontanées, ou même du *tilleul argenté* (*Tilia argentea*) cultivé dans de nombreux jardins ou promenades, le tilleul, disons-nous, est un arbre éminemment mellifère.

Qualités. — Le miel de tilleul n'est donc pas un mythe. C'est une réalité, d'ailleurs délicieuse à savourer et à partir du 15 juillet, les hausses des ruches à cadres situées dans une région appropriée, sont pleines d'un miel assez fortement coloré, très visqueux, granulant assez et même très difficilement, d'une odeur et d'un goût balsamique fort agréable et apprécié des palais les plus difficiles.

Comme le miel d'oranger, c'est un calmant. Mais il a des propriétés plus précieuses encore, car il est non seulement calmant, mais encore légèrement somnifère. Il possède en somme, toutes les propriétés de la fleur de tilleul, propriétés décuplées et portées au maximum, car le miel est bien réellement la quintessence des fleurs.

Composition chimique. — Le lecteur remarquera que l'analyse chimique vient confirmer l'observation faite plus haut : c'est que le miel de tilleul renferme une importante quantité de miellat, comme

il est facile de s'en rendre compte par la présence d'une importante quantité de dextrine.

Eau	19.20
Sucres réducteurs	70.37
Saccharose	1.80
Dextrines	7.50
Matières minérales	0.62
Divers et pertes	0.51

Total : 100.00

Le véritable miel de tilleul peut se conserver une année sans granuler. Sa grande conservation est due également à la dextrine. Au point de vue coloration, il est quelquefois noirâtre, ou verdâtre, souvent même décoloré.

Usages et utilisation. — Les propriétés que nous venons d'indiquer font que le miel de tilleul doit trouver un écoulement facile en pharmacie. Les vertus calmantes et somnifères sont très réelles, et son action lente et progressive doit le faire rechercher de toutes les personnes délicates, ayant par exemple l'estomac ou l'intestin fatigué.

Le miel de Lavande.

Provenance et fleurs prédominantes — Les départements du Sud-Est de la France sont réputés pour donner un miel assez foncé, mais d'une richesse aromatique sans pareille. Les départements de Vaucluse notamment, une partie de celui des Bouches-du-Rhône, celui du Var et des Alpes Maritimes, pour ne citer que les principaux, produisent un miel remarquable comme arôme et comme goût. Cela tient en grande partie aux fleurs de labiées sur lesquelles il est butiné : thym, lavande, serpolet, sauge, mélisse, menthe, hysope.

Toutes ces fleurs qui s'accrochent au flanc des montagnes jusqu'à 1500 ou 2000 m. d'altitude se trouvent réunies pour la plupart dans le miel de Provence ou des Alpes.

Cependant, ce miel est bien souvent appelé miel de lavande, surtout lorsqu'il est récolté en arrière-saison, pour la raison suivante :

Il existe deux espèces de lavande : la *lavande stéchas*, assez rare et répandue dans la région méditerranéenne ; cette dernière fleurit en mai et juin. Le miel récolté à cette époque contient donc surtout des labiées, à l'exclusion de la lavande.

La deuxième espèce est la *lavande aspic*, répandue dans tout le Jura, le Sud-Est et le Midi. Elle fleurit en juillet et août, abondamment. Une récolte tardive a donc des chances d'être à peu près exclu-

sivement composée de *lavande aspic*, la floraison des autres labiées, étant dans les régions qui nous intéressent en sensible décroissance.

Malgré tout, le miel de lavande rigoureusement sélectionné est très rare et nous pensons qu'il est préférable de désigner ce miel sous le nom de miel de Provence.

Qualités. — Ce miel, nous l'avons dit, est très fortement ambré. Il est tout particulièrement riche en principes ferrugineux. D'ailleurs, il faut constater que tous les miels colorés sont beaucoup plus riches en matières minérales, et surtout en fer, fait remarquable en lui-même.

Si on ajoute qu'il est très agréable au goût, on verra qu'il pourra être aisément comparé au miel de bruyère, par exemple, et soutenir cette comparaison, car à richesse minérale égale, le goût et l'aspect du miel de Provence sont certainement beaucoup plus flatteurs.

Composition chimique. — Nous avons eu l'occasion de déguster de très nombreux échantillons de miels de ces régions et de faire sur eux de nombreuses recherches et analyses. Nous donnons ci-dessous la composition d'un échantillon moyen à tous égards :

Eau	22.48
Sucres réducteurs	71.50
Saccharose	3.05
Gommes et dextrines	2.00
Matières minérales	0.32
Divers et pertes	0.65

Total : 100.00

Aucune remarque particulière sur cette analyse, si ce n'est la proportion relativement élevée de sucres réducteurs, qui indique une action énergique de la diastase invertine. Celle-ci, en effet, paraît être plus active que dans les autres miels, car la proportion de saccharose semble diminuer très vite avec le temps, beaucoup plus vite qu'avec les autres miels ; fait à retenir pour en tirer la conséquence qui s'impose.

Usages et utilisation. — Nous ne reviendrons pas sur les propriétés des miels ferrugineux au point de vue de leur valeur régénératrice ou reconstituante. Nous ajouterons seulement qu'en ce qui concerne les miels de Provence, l'activité réelle de l'invertine doit les faire rechercher lorsque l'anémie, la chlorose ou la faiblesse générale s'accompagneront d'atonie de l'intestin.

(A suivre.)

Alin Caillas, Ingr^r agricole.

DISTANCE QUE PARCOURENT LES ABEILLES

Il a été dit beaucoup de choses sur cette question et beaucoup d'erreurs. N'a-t-on pas lu de provenance d'Amérique qu'elles allaient jusqu'à 10 kilomètres.

Chez nous on admet généralement 3 kilomètres. Voici un exemple qui en dira plus long que tout commentaire. Il y a ici trois ruchers formant un triangle régulier dont la distance de l'un à l'autre est de 1500 mètres. Le n° 1 a eu l'année dernière une énorme récolte de miel très brun, le n° 2 qui est le mien n'a donné qu'une récolte bien au-dessous de la moyenne, mais du miel clair et tout à fait supérieur quoique extrait en septembre, le n° 3 récolte passable et foncé. J'ai encore un rucher à 900 mètres du n° 2 et à 1000 mètres du n° 3 qui a encore un miel différent des deux premiers numéros.

Encore un autre exemple, j'ai fourni il y a environ trois semaines une colonie installée dans le village de Satigny, cette colonie a maintenant construit toute sa hausse sur feuilles gaufrées et en a rempli la moitié, à Peney les hausses sont vides et il y a environ 1200 mètres de distance. Quelle conclusion tirer de tous ces exemples ? C'est qu'on exagère beaucoup la surface nécessaire à un rucher. Il y a là une grande leçon pour la recherche d'un emplacement. La qualité du terrain joue un rôle très important, les terrains graveleux ne sont pas favorables, la Verge d'or et le Hubam n'y donnent rien et pourtant ces plantes sont très mellifères ailleurs. Un point encore à l'appui, il est aussi très important pour un apiculteur d'avoir à sa portée immédiate deux ruchers ; lorsqu'il s'agit de faire des essaims artificiels on transporte ceux-ci d'un rucher à l'autre et aucune abeille de l'essaim ne retourne à la souche. Mon deuxième rucher à 900 mètres suffit amplement ; je suis sûr que 5 à 600 mètres suffiraient également. Il faut donc en revenir de cette grande distance que parcourent les abeilles, il résulte de cela un encouragement à faire des cultures mellifères adaptées à son terrain. Par exemple, malgré l'infériorité de mon terrain graveleux, je suis convaincu que la Bourrache et l'Asclépias me produisent autant que quelle culture que ce soit, surtout l'Asclépias, cette plante est vraiment remarquable par son rendement et ne demande aucun soin, elle se reproduit elle-même par ses racines et est perpétuelle.

Quant au Hubam, on nous a apporté cette graine d'Amérique comme une nouveauté, j'en ai fait l'essai depuis deux ans, j'ai cru trouver là un mélilot annuel. Aujourd'hui je vois de ce mélilot de

plus de 2 mètres de hauteur ayant produit la graine l'année dernière, c'est donc bien notre mélilot bisannuel. Quoi qu'il en soit, on peut conseiller d'en faire usage soit comme fourrage à couper en vert avec l'avoine, soit pour en semer dans tous les endroits incultes. On peut s'en procurer chez l'auteur qui vient d'en recevoir de New-York.

Au moment de terminer cet article, je reçois l'intéressant supplément du *Bulletin* qui me procure l'occasion de faire part de ma découverte sur le traitement de la loque. Il va sans dire qu'on aurait bien à faire à croire toutes les annonces mirobolantes qu'on trouve dans les journaux, mais il y a pourtant quelques rares exceptions et mon cas est bien de cette catégorie. J'ai 68 ans de pratique dans le métier et ce n'est pas au seuil de la tombe que je veux tromper mes collègues. Les expériences que j'ai faites sont concluantes.

Un docteur bien connu de la Société me demandait un jour ce que c'était que ce remède, je lui en montrai un flacon, alors à l'odeur il partit par une exclamation, me disant : « Ah ! malheureux, de la formaline¹; vous voulez empoisonner vos abeilles. »

Si cela devait les empoisonner, il y a longtemps que je n'en aurais plus, car je leur en donne tous les printemps et tous les automnes tant et plus et chaque fois que je débute dans ce traitement, je remarque une amélioration dans le couvain qui est plus compact, plus bombé et moins de cellules raclées. Il y a deux ans M. Marguerat vint avec l'inspecteur et constata qu'une ruche donnait quelques signes de couvain aigre. Comme je paraissais sans aucune inquiétude à ce sujet, il me dit : vous verrez l'année prochaine vous le verrez de nouveau, et hélas je l'attends encore et c'est justement la même ruche qui me donne le plus cette année. Pour moi c'est assez de cet épouvantail de loque et je suis prêt à prouver l'efficacité de mon remède ; je ne demande qu'à en avoir l'occasion. Il y a deux ans, je demandai à M. Leuenberg s'il avait connaissance de ruches loqueuses, que je lui fournirais l'occasion d'essayer mon remède. Il me répondit qu'ils avaient essayé des centaines de remèdes, que le seul efficace était le feu.

En face de ce parti pris, je me dis tant pis pour les apiculteurs s'ils ne veulent pas les guérir, qu'ils les brûlent. Je ne leur souhaite qu'une chose : qu'ils n'aient jamais besoin de mon remède.

Louis-F. Fusay.

¹ Il y a en effet de la Formaline ou Formol autrement dit, mais avec ça six autres matières antiseptiques.

ECHOS DE PARTOUT

Le Président de la Romande au Canada.

L'American Bee Journal, de novembre, a publié une photographie représentant M. Mayor en compagnie de MM. Baldensperger, délégué de la France, Tombu, représentant de la Belgique et C.-P. Dadant. Ce dernier donne, dans le numéro de décembre, le portrait littéraire de ses trois compagnons. Celui de M. Mayor intéressera certainement les lecteurs du *Bulletin* qui seront heureux d'apprendre ce qu'on pense de leur président dans le vaste monde. Voici ce portrait :

« M. Mayor est juge de paix d'une petite ville suisse et président de l'Association des apiculteurs. C'est un homme à l'air sérieux, comme le deviennent les dispensateurs de la loi. Mais il ne dédaigne pas de jouer des tours à ses amis. Pendant que j'étais assis entre deux dames parlant anglais, leur expliquant des expressions françaises et la signification d'enseignes qu'elles ne comprenaient pas, Mayor prit une photographie de notre groupe, déclarant qu'il enverrait une copie à ma femme et qu'il en publierait une autre dans le *Bulletin*. Peut-être me fera-t-il la faveur de m'en envoyer une aussi. »

Le même numéro nous apprend qu'un M. F. Schumacher est trésorier d'une association d'apiculteurs du Kansas. Ils sont partout les mêmes.

Contre le Noséma.

Le comité de la Société des amis des abeilles adresse au Département fédéral de l'Economie publique une requête le priant de fournir à l'Institution du Liebefeld le personnel nécessaire pour continuer l'étude scientifique du noséma et des moyens de le combattre. Il résulte, en effet, d'une communication de M. le Dr Burri, qu'il lui est impossible de consacrer aux recherches apicoles plus de temps que jusqu'ici, en raison des tâches multiples de l'établissement. Les apiculteurs romands appuieront chaleureusement la demande de leurs Confédérés.

Exposition de Berne.

Le même comité a décidé de subventionner les sections qui participeront collectivement à l'exposition de Berne. Une somme qui ne devra pas dépasser Fr. 1500.— sera répartie proportionnellement aux frais de transport et de quelques dépenses spéciales.

Rentabilité de l'apiculture en 1923.

D'après la *Schweizerische Bienen-Zeitung*, 89 exploitations apicoles ont transmis, en 1923, leur comptabilité au Secrétariat des Paysans suisses. Ces 89 ruchers comptaient ensemble 2148 colonies. Quoique ces chiffres soient faibles en comparaison de l'importance de l'apiculture en Suisse, les résultats publiés donnent une idée assez juste de la situation de l'apiculture dans notre pays. Les chiffres fournis pour la récolte concordent du reste avec ceux du contrôle du miel de la Suisse allemande, et les autres données sont très près de celles tirées des statistiques, dit en substance M. Jul. Frei.

Les chiffres fournis montrent que les ruchers de moins de 30 colonies ont donné un rendement plus élevé que ceux de 40 colonies et plus, ce qui ne manquera pas de donner lieu à d'intéressantes discussions.

La récolte de 1923 a été plutôt au-dessous de la moyenne, le prix du miel a subi un recul et les dépenses d'exploitation ont été plus élevées que l'année précédente. Cependant l'année peut être considérée comme satisfaisante, le bénéfice net pour chaque ruche ayant été de 10 fr. 05, l'heure de travail étant comptée à 1 fr. 50 et l'intérêt du capital engagé à 5 %.

Le contrôle du miel en Suisse alémanique, en 1924.

Sur les 16,000 membres environ que compte la Société des Amis des abeilles, 1073 seulement ont eu recours à l'Office de contrôle du miel en 1924. Ces 1073 membres possèdent 21,273 colonies et ont présenté au contrôle 122,826 kg., soit une moyenne de 5 kg. 7 par colonie. La récolte a donc été déficitaire comme chez nous et, comme chez nous également, les apiculteurs se sont passés du contrôle, car ils pouvaient facilement vendre leur miel sous garantie officielle. Mais les 15,000 membres qui se sont abstenus ont certainement produit une quantité de miel bien supérieure à celle qui a été présentée au contrôle. Nous constatons donc que, chez nos voisins comme chez nous, une grande quantité de miel est mise sur le marché sans porter l'estampille du contrôle. Ce fait doit malheureusement faciliter la vente de miel étranger. Peut-être une entente sérieuse entre nos deux grandes sociétés permettrait-elle de rendre pratiquement difficile la vente de miel suisse non contrôlé, et par conséquent celle du miel étranger sous le nom de miel du pays.

Les abeilles et la fructification.

Comme toutes les stations de fécondation de nos Confédérés, celle de Neunkirch, dans le canton de Schaffhouse est installée dans un

endroit aussi peu fréquenté que possible par les abeilles. Près de la ruche habitée par la colonie devant fournir les faux-bourçons se trouve un pommier qui, autrefois, ne produisait jamais rien, et que son propriétaire se proposait d'arracher. Mais depuis sept ans, c'est-à-dire depuis l'ouverture de la station, l'arbre n'a pas manqué une année de produire à profusion. Ce fait, rapporté sans la *S. B. Z.* par M. E. Walter, à Neunkirch, mérite d'être connu non seulement des apiculteurs mais de tous les propriétaires d'arbres fruitiers.

Mort de M. Jeker.

Le 10 octobre dernier est décédé à Soleure, à l'âge de 83 ans, M. Joseph Jeker, ancien curé et doyen d'Olten, président d'honneur de la Société suisse des amis des abeilles. Nous pensons ne pas pouvoir mieux honorer sa mémoire qu'en disant que le défunt fut, pour la Suisse alémanique, ce que le regretté Ed. Bertrand fut pour nous. M. Jeker a été, vers le dernier quart du précédent siècle, le pionnier de l'apiculture moderne dans son pays. C'est à lui qu'on doit la ruche Burki perfectionnée, encore si répandue aujourd'hui sous le nom de ruche Burki-Jeker. Pendant longtemps membre du comité et président de la Société alémanique, c'était un vulgarisateur de première force, un conférencier prenant qui avait toujours beaucoup de succès. Il est l'auteur des *Schweizerische Bienenvater*, la Conduite du rucher de nos Confédérés. Il fut aussi rédacteur de la *Bienen-Zeitung* jusqu'en 1895.

Nous joignons nos regrets à ceux que laisse cet homme de bien chez tous ceux qui l'ont connu.

J. Magnenat.

LA DANSE DU NECTAR

Bien qu'il semble plus aisé de communiquer avec une abeille qu'avec la planète Mars, les relations entre cet intéressant insecte et nous se bornent la plupart du temps à la récolte du miel et à quelques piquûres.

Pourtant, beaucoup de naturalistes ont consacré des années à l'étude patiente des habitantes de la ruche ; ils ont rassemblé d'innombrables observations qui nous obligent d'admettre chez l'abeille une intelligence biologique ou un instinct de race offrant certaines analogies avec les jugements d'un cerveau humain.

Nous n'avons bien saisi le rôle de l'abeille dans la Nature que lorsque nous avons su distinguer parmi les fleurs celles dont la fécondation s'opère par les simples jeux du vent et celles qui exigent,

pour un transport de pollen, la présence de visiteurs ailés au premier rang desquels se placent les abeilles.

Mais quels sont donc les signes qui appellent les butineuses ? Comment interviennent la couleur et le parfum ? Et surtout par quel mécanisme social les abeilles se transmettent-elles les renseignements qui groupent en quelques instants un vol bourdonnant autour d'une corolle riche en nectar.

Voilà les énigmes à résoudre.

On a longtemps prétendu que les abeilles sont insensibles aux couleurs tout en étant capables de distinguer les variations de clarté. Après des expériences minutieuses auxquelles les physiiciens ont prêté le concours des couleurs spectrales mesurées par le nombre spécifique de leurs vibrations, il a bien fallu admettre que les couleurs pigmentaires, telles que nous les voyons autour de nous, sont parfaitement connues des abeilles.

Le sens optique de l'insecte est cependant moins fin que le nôtre ; l'abeille confond facilement les tranches de la gamme spectrale comprises entre le rouge et le vert ; le bleu et le violet lui apparaissent identiques l'un à l'autre. Cependant l'abeille ne distingue pas l'écarlate du noir. Nos régions contiennent d'ailleurs fort peu de fleurs écarlates, coïncidence assez remarquable, tandis que dans la zone tropicale, l'écarlate abonde. Là-bas, la fécondation est facilitée par les colibris et autres espèces d'oiseaux pour lesquels le rouge et ses variétés exercent une attraction très vive.

Les abeilles, par contre, sont très sensibles à l'ultraviolet, et c'est justement une caractéristique des fleurs que de réfléchir en abondance les radiations ultraviolettes. De ce côté, l'abeille est donc mieux adaptée que nous, comme si, pour elle, il y avait un glissement vers le violet de l'effet du spectre coloré.

Des essais exécutés avec des parfums dilués jusqu'à l'extrême ont établi que les abeilles ont un odorat très développé ; elles possèdent surtout une mémoire des couleurs qui atteint une précision étonnante.

La couleur et avant tout le parfum, tels sont les deux pôles suivant lesquels les recherches et les observations vont être orientées.

Pour suivre de plus près le travail intérieur des abeilles, on se sert de ruches dont les rayons sont juxtaposés ; des parois de verre permettent d'embrasser d'un coup d'œil le foisonnement des vingt ou trente mille individus qui composent la ruche. Et pour mieux distinguer les sujets qui vont servir aux observations, on leur marquera les ailes de chiffres colorés qu'on peut lire même en plein vol.

Aux alentours, on dispose de cupules de verre contenant du miel ou de l'eau sucrée.

Dès qu'une abeille a découvert une de ces sources de butin, elle se gorge et revient rapidement à sa ruche. Surveillons-la attentivement. Elle pénètre par le trou, gagne son rayon, et avant de passer sa charge aux garniseuses de cellules, « elle se met à danser ». Elle tourne en cercle, à petits pas rapides, revient sur elle-même et exécute ce manège dix ou vingt fois durant une demi-minute environ. Ainsi elle attire l'attention de ses voisines qui la palpent, la pétrissent, s'imprègnent du parfum rapporté et sont ainsi avisées de l'existence d'une provende dont elles ont en outre le signalement caractéristique. Quand l'exploratrice rapporte du pollen, sa danse est différente ; elle cabriole et s'ébroue, secoue ses petites culottes, et jette au nez de son entourage toute sa charge de poussière odorante. Ces divers mouvements de la danse du nectar et de la danse du pollen ont été cinématographiés et on les considère aujourd'hui comme le signe de ralliement adopté dans la ruche.

Cette danse, cependant, n'indique ni la direction, ni l'éloignement du butin. C'est aux abeilles averties de retrouver l'origine sans qu'elles aient besoin de suivre dans sa nouvelle course la première exploratrice dont la mission est terminée.

Munis de ces premiers renseignements, les observateurs ont alors adapté leurs méthodes d'étude. Dans la prairie, face à la ruche, ils ont posé deux cupules ; l'une abondamment garnie d'eau sucrée parfumée, l'autre contenant un papier faiblement humecté du même liquide.

L'abeille qui découvre la cupule garnie s'approvisionne et rentre dans sa ruche où elle danse ; celle qui n'a rencontré que le papier humecté, pompe ce qu'elle peut, revient à la ruche, mais « elle ne danse pas ».

Nous voyons donc qu'il y a une différence très marquée entre le signalement : la première abeille, par la danse évocatrice d'allégresse, mobilise une troupe de butineuses ; la seconde, devant la maigre chère, préfère s'abstenir de toute gambade.

Mais ce n'est pas tout. Reprenons l'expérience des deux cupules ; dans l'une, nous versons de l'eau sucrée seulement, et dans l'autre le papier humecté ; cette fois il n'y a aucun parfum. Une vagabonde découvre la cupule pleine, s'approvisionne et danse à son retour ; une autre rencontre le papier, le sucre, rentre et ne danse pas. C'était prévu.

On pourrait alors s'attendre à voir la troupe, avertie par la danse de la première abeille, se répandre dans la campagne et se répartir assez également entre les deux cupules, puisque le signalement s'est borné à l'indication d'un butin inodore et que le hasard des rencontres commande une proportion commune aux deux cupules. Tel n'est pas le cas. La plupart des abeilles gagnent du premier coup la cupule pleine.

Il y a donc un autre moyen de compléter l'information qui permet aux abeilles de distinguer entre la proie et l'ombre. Une recherche attentive a montré qu'en face d'un liquide sucré inodore, l'abeille avait soin de retourner un organe odoriférant qu'elle porte à l'arrière-train et de marquer à son odeur le but à retrouver. Celle qui n'a rencontré que le papier n'appose aucun cachet parfumé. Lors de la danse en ruche, les voisines se sont imprégnées de l'odeur de passe, et c'est ainsi que grâce à leur excellente mémoire olfactive, elles retrouvent, sans fausse route, la cupule abondante.

Ce parfum d'abeille est très pénétrant ; une narine humaine exercée la reconnaît aussitôt à ses effluves d'éther de fruit.

Si l'on a soin d'obturer à la cire les sacs où logent les organes odoriférants des abeilles envoyées à la découverte alors tout change. Incapable de planter son fanion odorant sur la cupule garnie, l'abeille, malgré sa danse qui annonce l'aubaine, ne peut en indiquer la route. Les suivantes errent au hasard et s'assemblent aussi bien autour du papier humecté que près de la source abondante.

Que l'on multiplie les essais en variant les conditions, toujours le parfum de la fleur ou celui de l'abeille guidera les butineuses mises en éveil par la danse de l'exploratrice.

Dans une corolle de cyclamen, on verse quelques gouttes d'eau sucrée ; tout autour se balancent des phlox. Dès qu'une abeille a plongé dans ce nectar inattendu, elle file à la maison, danse et provoque l'arrivée d'une équipe qui explore indifféremment toutes les fleurs de cyclamen sans s'arrêter aux phlox ; le parfum du pollen a suffi pour les guider.

Renverse-t-on l'expérience en humectant l'intérieur d'un phlox, tous les cyclamens sont dédaignés ; seuls les phlox, auparavant ignorés, attirent les chercheuses.

Combine-t-on des pièges inédits en découpant les étamines d'une fleur que l'on insère délicatement dans une autre espèce, le résultat n'est pas douteux. Sans se laisser tromper ni par la couleur, ni par de fausses apparences, les abeilles suivent le parfum, indice annonciateur du nectar.

Et quand la reine de Saba disposait sur la fenêtre les fleurs naturelles et les artificielles afin de surprendre l'esprit de Salomon, elle ne se doutait pas que le flair infailible et subtil d'une abeille allait faire échouer l'épreuve qu'elle avait préparée de ses mains si belles quoique noires.

(*Gazette de Lausanne.*)

Dr Alph. Bernoud.

L'ODORAT CHEZ LES ABEILLES

J'étais un des beaux jours de septembre dernier devant mon rucher à observer la marche des abeilles de mes cinq ruches et comme j'avais terminé le nourrissage habituel d'automne à surveiller le pillage, je vis une guêpe de petite taille mince s'introduire comme une flèche et sans aucun tâtonnement dans une ruche qui est munie pour le réglage du trou de vol de coulisseaux métalliques que j'ai fait, de même que mes ruches, et dans lesquels j'ai percé de petits trous à leur base. La petite dimension de ces trous ne laisse pas passer une abeille, mais, comme dit plus haut, ils étaient suffisants pour le passage de la gaillarde jaune (j'ai remplacé cette fermeture depuis).

Voyant l'audace de la bête qui ne se faisait aucun scrupule de venir voler en ma présence, je lui dis attends, tu m'as joué le tour pour entrer, ce pourrait bien être le mien à ta sortie, mais je ne l'ai plus revue.

Tout en faisant ces réflexions, je vis une abeille sentinelle venir faire une ronde depuis l'autre extrémité de la ruche dans la direction du passage de la guêpe ; elle le dépassait déjà de 3 centimètres lorsqu'elle s'arrêta brusquement, puis se retournant elle vint s'arrêter devant l'orifice qui avait donné passage à la guêpe, y introduisit la tête qu'elle retira de suite n'ayant pu y entrer pour se diriger en hâte du côté de l'entrée de la ruche où se trouvaient encore quelques-unes des siennes. De suite une se détacha du petit groupe et suivit la première jusqu'au passage de la voleuse où elles s'arrêtèrent toutes deux pour l'inspection et en repartirent d'un air inquiet, effarouché, dans toutes les directions de la planchette d'entrée à la recherche de la pillarde.

Ce fait prouve à l'évidence que l'odorat chez l'abeille est excessivement développé ; l'abeille guetteuse n'avait certainement pas vu la guêpe entrer dans la ruche vu la grande distance qui les séparaient

et ce n'est qu'à l'odeur que la guêpe a laissée en entrant dans la ruche qu'elle s'en est aperçue.

Crémines (Jura bernois), 23 novembre 1924.

Meyer, appointé de gendarmerie.

P.-S. — Je vous parlerai une autre fois des heurs et malheurs d'un gendarme apiculteur.

CAPACITÉ DE PONTE DE LA REINE

par W.-J. Nolan,

apiculteur adjoint du service d'entomologie, département
de l'agriculture, Etats-Unis.

Compter les cellules de couvain au lieu d'en conjecturer le nombre.

L'accroissement de population des colonies est un sujet de discussion depuis l'antiquité. Avant Swammerdam on entretenait sur la façon dont s'opère cet accroissement des opinions tout autres qu'aujourd'hui. C'est Swammerdam qui, par ses recherches remarquables de la deuxième moitié du XVII^{me} siècle, établit une fois pour toutes quels étaient le sexe et les fonctions propres de la reine. Depuis cette grande découverte apicole, qui fit reconnaître le rôle joué par la reine dans l'accroissement de population des colonies, la littérature apicole a été remplie de rapports et de conjectures touchant la capacité de ponte journalière de la reine, et la quantité totale de couvain produit en une saison.

En 1740, dans la première moitié du XVIII^{me} siècle, le célèbre Réaumur déclara que le plus haut point de la ponte se rencontrait le printemps, et que deux mois durant, à cette saison, la reine pouvait pondre en moyenne de 200 œufs par jour. Cette moyenne fut acceptée le reste du siècle comme donnant une idée assez juste de la capacité de ponte d'une reine. Par exemple Keys, en 1780, dit de la reine : « C'est vers le milieu du printemps qu'elle pond le plus ; de plusieurs indices on peut tenir pour très probable qu'elle pond alors 200 œufs par jour. » En fait, aussi tard qu'en 1838, Bevan, dit la même chose, bien qu'il donne à Huber le mérite d'avoir trouvé ce chiffre.

La première tentative sérieuse d'estimer le nombre d'œufs pondus par une reine dans toute une saison eut pour théâtre l'Angleterre, et pour auteur Desborough. Sa méthode consistait à mesurer la longueur et la largeur de la surface de couvain sur chaque cadre, et ensuite de transporter ces mesures au nombre de cellules représentées.

Prenant ces mesures dans une colonie tous les mois, en 1851, il trouva une fois 12,960 cellules de couvain, ce qui constituait pour cette reine un taux de ponte quotidien de 617. Ce fut le maximum de la saison. De 1852 à 1857, inclusivement, il mesura tous les 21 jours la quantité de couvain produite par la même reine durant six saisons. Elle avait commencé à pondre en juillet 1852, et disparut en novembre 1857. Son taux de ponte quotidien maximum fut estimé à 496.

Première mention d'un compte d'œufs effectivement opéré.

En 1860 von Berlepsch publia le premier compte rendu digne de foi du dénombrement des œufs pondus par une reine en une seule journée. Cet allemand, connu pour ses recherches, avait réussi en 1856 à confiner l'activité d'une reine particulièrement prolifique à un seul rayon vingt-quatre heures durant. Le compte révéla la présence de 3021 œufs. De plus, une estimation simultanée du reste du couvain contenu dans la ruche où pondait cette reine fit voir que la ponte quotidienne, depuis vingt jours, atteignait presque une moyenne de 3000 œufs. Cette moyenne quotidienne est depuis devenue classique. On y réfère généralement comme à l'indication exacte de la capacité de ponte d'une reine. Celle qui nous occupe ayant pondu cinq saisons, von Berlepsch en conclut qu'elle avait pondu au moins 1,300,000 œufs durant sa vie.

Il se pourrait que Cheshire, en estimant à 1,500,000 œufs la ponte possible d'une reine, ait pris comme base la conclusion de Berlepsch, puisqu'il ne dit pas les données à l'aide desquelles il est arrivé à ces chiffres. Von Berlepsch, toutefois, en citant le cas de cette reine si persistante à pondre, dit que pareil taux de ponte est grandement exceptionnel ; que, même dans la plus grande ruche, durant la meilleure des saisons, une reine ne pondra pas plus de 1200 œufs par jour. La différence est grande, en effet, entre ce dont est capable une reine particulièrement prolifique dans des circonstances extrêmement favorables, et ce qu'une reine particulièrement prolifique accomplit d'ordinaire.

Balbridge, un contemporain de von Berlepsch, mérite d'être cité pour ses recherches sur la production du couvain, parce qu'il publia le premier recensement du couvain dans une ruche moderne. Cet Américain, trouvant à redire aux diverses estimations, alors courantes, de la capacité de ponte des reines, entreprit une bonne fois en 1859 de compter tous les œufs, larves et cellules de couvain operculé dans une certaine ruche. Bien qu'il eût projeté de continuer ses recherches, il est possible que cette première tentative l'ait rebuté, car il ne publia

rien ensuite. Il est intéressant de noter que, dans sa localité, comté de Niagara, New-York, vers le 1^{er} août, il trouva 3643 œufs, équivalant à une ponte moyenne d'un peu plus de 1210 par jour. D'un autre côté, les cellules de couvain, operculées ou non, ne furent que 15,438, indiquant un taux de ponte quotidien d'à peu près 735. Il s'en suivrait que la reine se trouvait stimulée à pondre au moment où se fit le compte des œufs.

Durant les 40 années qui suivirent, peu des nombreux travaux sur le nombre d'œufs pondus journallement donnent une idée de ce qu'on peut attendre d'une reine moyenne, parce que ces travaux portent trop fréquemment sur quelque performance au-dessus de l'ordinaire, effectuée en un laps de temps très court. La littérature apicole de cette période généralisa la croyance qu'un taux de ponte aussi élevé était d'occurrence ordinaire. On avait d'abord omis de faire l'examen critique des méthodes par lesquelles ce taux avait été constaté. Il n'en servit pas moins de base à plusieurs conjectures sur la quantité de couvain produit dans une colonie moyenne durant une saison. A force de répéter ces données excessives, on en arriva, dans la deuxième moitié du XIX^{me} siècle, à tomber dans un excès contraire à celui par où avait péché la première moitié du siècle dans l'estimation de la ponte des reines. C'est ainsi qu'en 1894 Charles Dadant pouvait écrire que les apiculteurs étaient virtuellement d'accord pour admettre que certaines reines pouvaient pondre de 4000 à 5000 œufs par 24 heures. Un an plus tard Doolittle, discutant sérieusement la capacité de ponte des reines, maintint la possibilité d'un taux de ponte quotidien de 6000 œufs, bien qu'il déclarât plus loin, dans le même article, qu'à en juger par son expérience, 2400 œufs par jour constituaient une bonne moyenne maximum pour n'importe quelle reine.

On ne saurait, toutefois, tirer de comptes rendus sporadiques de la ponte, considérés en eux-mêmes ou en relation avec d'autres rapports similaires provenant de localités très différemment conditionnées, des conclusions générales sur la quantité totale de couvain produit durant une saison, ou le taux quotidien de ponte des reines en général. On ne peut conclure ainsi à bon escient que des données fournies par une méthode exacte de mesurer le couvain, qui mette en lumière combien varie naturellement la production du couvain en une saison.

Bien que, durant cette longue période d'années, on ait pu se rendre compte que la quantité totale de couvain produite en un an ne pourrait être déterminée que grâce à des observations continuelles por-

tant sur la quantité de couvain dans une même colonie durant toute une saison, personne ne paraît s'être mis à la tâche. Presque toujours, durant cette période, des calculs spéculatifs firent oublier le fait que, pour un apiculteur, il peut y avoir une satisfaction de curiosité à savoir la capacité théoriquement possible de ponte quotidienne, mais que le nombre d'œufs pondus chaque jour et devenant autant d'abeilles adultes, ainsi que les conditions dans lesquelles s'effectue cette ponte, sont de la plus grande importance pour lui, s'il veut s'assurer une bonne récolte en même temps que des colonies prospères.

Finalement, en 1895, Baldensperger livra au public le résultat d'observations répétées sur la quantité de couvain produite dans des conditions normales, par une colonie normale, d'un bout à l'autre d'une saison active. Il semble bien que ce fût là le premier exemple de données de cette sorte fournies pour une colonie normale, parce que, de toute évidence, les deux colonies employées des années auparavant par Desborough étaient plus faibles que la normale.

Les estimations de Baldensperger furent faites à des intervalles de deux à cinq semaines, et portèrent sur une colonie de Palestine en 1891 ainsi que sur une autre du sud-est de la France en 1895. Ce qui ajoute une valeur particulière au rapport de Baldensperger, c'est qu'il indique les dates des diverses miellées d'une même année. Bien que ses estimations ne puissent être considérées comme absolument exactes, elles n'en fournissent pas moins, sur ce qui se passe en général dans une saison, des indications dignes de confiance. La ponte moyenne maximum d'une période de 21 jours en 1891 fut de 2600 par jour ; en 1895 elle fut de 2400. Baldensperger découvrit une relation directe entre la ponte et la miellée.

Washington, D. C.

(A suivre.)

RUCHE D'OBSERVATION POUR PAVILLON

**Modèle spécial pour étudier les diverses températures d'une colonie
Courbes de Lammert.**

Une ruche d'observation est une source incessante de plaisir
et d'instruction. (Langstroth.)

Celle-ci permet l'étude de toutes les températures, recueillies par trois appareils, dont un est minima et maxima, avec un flotteur d'acier sur le mercure, que l'on déplace au moyen d'un aimant, montre la baisse ou la hausse de la nuit. Un thermomètre spécial, pour les

chaleurs estivales gradué de 29 à 45 C. recourbé va prendre la température entre deux cadres dans la chambre à couvain, sans déranger les abeilles. Un troisième appareil, dit à minute, se place au milieu du groupe, à travers un trou de la natte et vous donne un degré très précis. Grâce à un dispositif construit dans le plateau, on peut recueillir les détritux et les abeilles mortes en hiver. On peut contrôler la condensation des vapeurs, l'aération, la montée des abeilles dans la hausse.

Cette ruche a été construite de façon qu'il n'y ait aucune déperdition de la chaleur, ferrée aux angles, vide d'air, recouverte de plaques de pâtes de bois de Belgique, une glace mobile de 7 mm. d'épaisseur forme le vestibule du principal thermomètre, la porte du dit, hermétique, est en noyer. Cette ruche est d'une grande valeur isolante afin de mettre à l'abri la colonie contre les brusques changements de température qui pourraient exciter la colonie à l'activité. Comme tout exercice musculaire a besoin de nourriture pour compenser la dépense de l'organisme, plus les abeilles seront en sécurité contre le bruit, ruche trop mince, contre le froid, ruche mal construite, moins elles consommeront.

Il est notoire que tout mouvement se transforme en chaleur, la chaleur n'est qu'une des formes du mouvement. (Flammarion.)

Quant aux observations sur les diverses températures, elles sont basées sur les travaux suivants :

Professeur B.-N. Cates, 1907 - 1908, Dr Philips et Demuth, 1912 - 1913, Dr Armbruster, 1922, Berlin, expériences déjà faites par le savant apiculteur allemand Lammert, du 16 mai 1894 au 30 juin 1895.

Ces théories diverses et très différentes suivant les climats se résument ainsi :

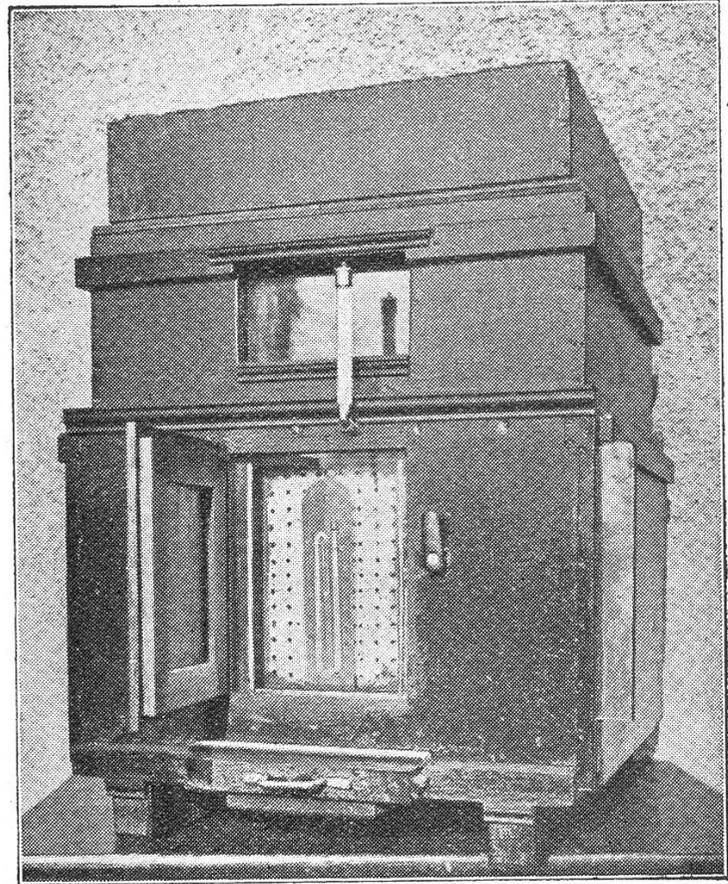
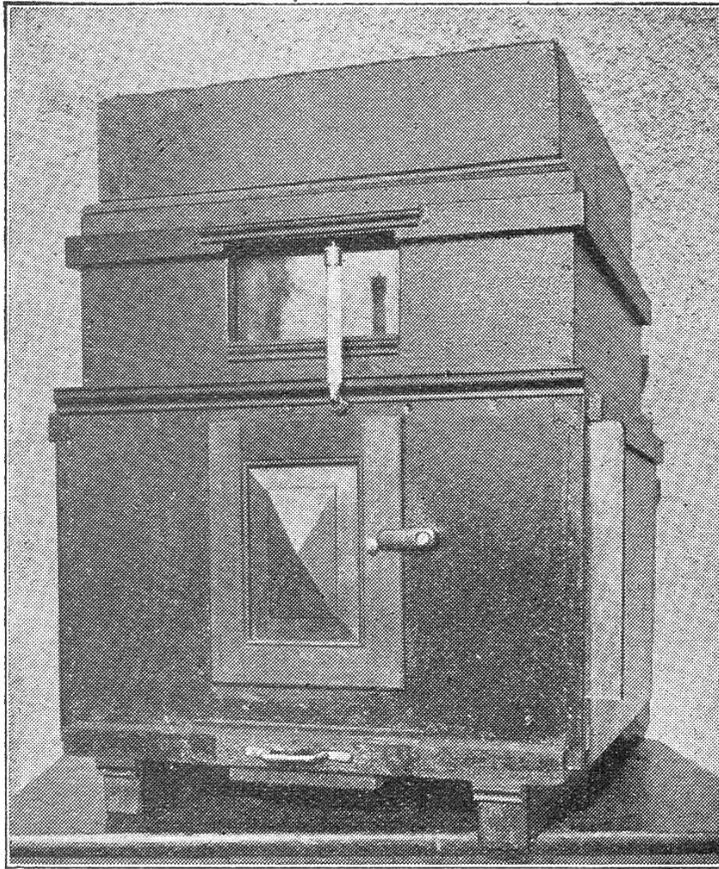
Quand le thermomètre marque moins de 14 C. les abeilles se réunissent en groupes compacts, de ce fait elles élèvent la chaleur intérieure à mesure que la chaleur de l'atmosphère baisse, ainsi pendant les jours très froids, la température du groupe est d'environ 32 C.

D'après Doolittle, la température d'une colonie normale est de $33 \frac{1}{3}$ à $36 \frac{2}{3}$.

La ponte commence quand la température s'élève à 15 degrés, enfin, l'arrêt de la ponte, à l'automne, est déterminé par les circonstances atmosphériques.

La construction de ce modèle est libre.

Louis Roussy.



RUCHE D'OBSERVATION L. ROUSSY.

SUR LA FÉCONDATION DES REINES

Dans l'article de M. Magnenat, du *Bulletin* de novembre et dans l'avant-dernier alinéa, il est dit : Que les reines sont fécondées une fois pour toutes. Ce qui, à mon avis, est très juste. Il me semble que tous les apiculteurs ont pu voir une fois ou l'autre, par un temps magnifique au printemps, sortir leurs jeunes abeilles et mâles dans une danse échevelée quelques jours avant leur premier essaim, soit huit à dix jours. Ce doit être à cette occasion-là que les reines sortent à la recherche de leur époux.

Je ne ramasse aucun essaim sans que j'aie vu la reine. Lorsqu'ils sont en suspension, on voit la reine se promener à la surface du groupe, elle entre dans l'intérieur et en ressort ailleurs, c'est très facile de la saisir. Si toutefois c'est trop long, je secoue l'essaim dans une benne, la tourne sur son fond, je brasse avec mes mains (sans gants), donne des coups secs à la benne pour que les abeilles se déplacent jusqu'à ce que j'aie vu la reine.

Mais il y a un mais !!! Je trouve souvent deux, trois, quatre reines à l'essaim ; ce qui me fait conclure qu'une reine ne peut se faire féconder le jour de l'essaimage ; vous voyez cela, trois à quatre reines à la recherche d'un époux à la même minute ? ? Il m'est arrivé que plusieurs ruches essaient au même instant. Je garde les essaims dont j'ai emploi et je sacrifie toutes les mères surnuméraires ; les abeilles rentrent dans leur ruche et s'occupent de la récolte (lorsqu'il y en a ?).

Messieurs les éleveurs de reines sont-ils bien sûrs de la pureté de leur élevage ? A moins que l'accouplement ait lieu dans un endroit clos. Voici ce qui m'est arrivé il y a vingt-cinq à trente ans. Je ne possédais que des abeilles noires du pays, lorsque sont venus en estivage divers ruchers de la plaine avec des abeilles jaunes. J'ai eu une ruche croisée, moitié jaunes, moitié noires, puis deux, trois, quatre ruches ainsi de suite ; maintenant j'ai des croisées dans toutes mes ruches. Je n'ai jamais acheté de reines.

Chaque jour, le matin, je fais une inspection devant mon rucher. Il n'est pas rare de voir dans la première quinzaine de juillet, devant plusieurs ruches, une vieille reine morte qui a été remplacée par une jeune.

P.-S. — Ce doit être difficile de concilier notre caissier en lui fournissant maintes annonces. Dans notre société, il y a trop de pasteurs, curés, régents, rentiers à qui on ne peut décemment offrir un

porc, une vache, cheval, âne ou mulet, de même que des machines et outils nécessaires à un train de campagne, ni vestes ou pantalons. Il resterait peut-être à essayer des avis de demandes en mariage ?

Marc Courvoisier.

(*Réd.*) — Essayez toujours ; l'effet sera curieux.

MONOLOGUE D'UN APICULTEUR

Autant vous avouer tout de suite que je ne ressemble à mes collègues ni dans mes habitudes ni dans mon arrangement du rucher. Vous dire que j'agis bien et vous mal n'est pas dans ma pensée. Tenez, par exemple, j'ai horreur de ces maisonnettes de même forme, même couleur, alignées impeccablement et portant des numéros. Rien de plus stupide que ce pédant, son carnet à la main, les mains emmiellées, le crayon emmiellé ; les feuillets collés qu'il tourne avec peine. — « Attendez, n° 7, ah ! pardon j'ai tourné deux feuillets, n° 6 reine de deux ans. Première récolte 10 kg. ; mais c'est impossible elle a essaimé, j'aurais confondu avec la suivante. » — Quelle salade ! Moi, conservateur, je procède autrement.

Voici d'abord ma vieille ruche jaune, achetée il y a 30 ans chez Widmer, à Valleyre s. Rances ; c'est celle que j'avais trouvée une fois les jambes en l'air au fond du fossé. Vient ensuite une un peu biscornue de ma fabrication. Comment ! trois cellules royales et tu as déjà essaimé l'année dernière, donc reine de 365 jours avec couvain serré. Je te garde et mort aux rivales en préparation. Je préfère hausse pleine à une 41^{me} colonie.

Que dit la n° 3, insectes au corselet d'or dont les ancêtres ont butiné dans les plaines lombardes ? Bon, voilà du couvain dans la hausse presque complète. Enlevons prestement, plaçons une vide dessous, remettons la lourde dessus et tranquille pour l'essaimage. N° 4 Dadant, type rouge-foncé. Quand veux-tu cesser de faire triste figure pour le rapport ? Passons à la verte, la grise, la massive rose, la blanche pleine chaque année (sans jeu de mots.) Comprenez-vous cher lecteur comme c'est passionnant une inspection le long de cette rue aux maisons de couleurs variées et ayant chacune dans l'aspect quelque chose qui frappe les yeux et vous empêche de faire des confusions. Rien qu'en voyant la ruche, généalogie et chiffres ressortent sans effort. — J'entends le bruit d'un char. Gage que c'est l'ennuyeux qui me tient la jambe chaque fois qu'il passe. Tout à fait oublié de vous dire au début que je déteste ouvrir la bouche pendant la revue des colonies. Il y a tant de choses à observer que l'on a besoin de toute son attention. Pour les oreilles, le bruissement furieux des vieilles abeilles indique l'absence de mère. Pour les yeux, abeilles groupées

au milieu, donc pas de loque ; malgré nourriture, peu de couvain, vieille reine. Cellules d'ouvrières disséminées, couvert brun, enfoncé, troué, charrette, ça sent le bacille. — L'an passé cette brune m'avait donné deux hausses : voyons où...

— Eh Monsieur ! (c'était celui du char qui s'était arrêté) j'ai décidé de tenir aussi des abeilles.

— Ah ! de la concurrence, le brigand ! attends mon vieux, on va te faire entrer le métier, hardi la brosse. Ça se gâte. Je rigolais derrière le voile tout en regardant mon coquin qui appliquait violemment sa main à ses yeux. Qu'entends-je ? Un horrible jurement, le claquement d'un coup de fouet, le bruit du char qui s'éloigne. Ça y est mon vieux. Tu es joli pour l'abbaye de Ballens demain ! (Authentique.)

Il paraît que pendant les trois jours réglementaires passés en chambre, disons plutôt son asile de borgne, mon gaillard a aussi composé un monologue... à mon adresse. Tudieu, quelles malédictions. Il y avait de quoi ! Il fallait éclipser deux banquets, des danses modernes, un baiser sur une figure, comment dit-on, fardée, enfarinée ?

Tout de même il a fini par trouver une reine mais pas de celles qui pondent 3000 œufs par jour.

Le goût de l'apiculture lui avait passé pour la vie. *H. B.*

L'EXPOSITION DE NEUCHÂTEL

(SUITE ET FIN)

M^{me} Aeschlimann nous fait voir un fond de son invention pour les ruches, c'est plutôt un double fond que nous devrions écrire.

L'exposition Lienher, de Savagnier, est complète et très bien présentée, nous y admirons les ruchettes d'élevage, les bois pour sections, les partitions à ouverture grillée, la ruche à bâtisses froides qui peut instantanément être mise à bâtisses chaudes avec l'idée originale de couper une ruche en deux pour que les visiteurs se rendent compte plus facilement de l'intérieur, des entrées nouvelles et pratiques. Cette exposition obtient des félicitations du jury. Ce sera un encouragement précieux pour des artisans qui petit à petit se spécialisent dans la fabrication des ruches et du matériel apicole.

M. Jaquier, de Bussigny, expose une ruche double fort bien comprise qui peut être mise à bâtisses chaudes ou bâtisses froides, un nourrisseur qui attire l'attention de pas mal de visiteurs et des entrées de ruches.

Un très gros extracteur, invention de M. Vurlod, de Territet. Cet appareil, à cadres reversibles, n'est pas admis au concours, parce

que fabriqué en tôle plombée. Toute la machine ne nous semble pas encore au point, l'idée est cependant ingénieuse. M. Vurlod, écoutez les critiques, faites-en votre profit et surtout ne vous découragez pas, c'est en forgeant que l'on devient forgeron, peut-être qu'un jour vous nous présenterez quelque chose d'utile dont vous serez fier et nous aussi.

Les couleurs rouge et jaune nous annoncent que nous arrivons à l'exposition genevoise. Impossible de tout décrire, il y a de tout et tout est très bien. Arrangés avec goût, nous voyons des ruchettes peuplées, de l'hydromel, des outils, des entrées de ruches merveilleuses de simplicité et de bienfaisance, de la cire, un appareil à désoperculer où l'on doit pouvoir travailler tout le miel du canton et de la zone, un petit bijou d'extracteur rotatif ancien qui faisait loucher notre musée d'antiquité. A nos amis de Genève, le jury a décerné des félicitations et un prix d'honneur.

M. Parréaz, de la Rippe, expose des ruches, ruchettes, ramasse essaims, montés et démontés, et le célèbre nourrisseur de son invention qui a obtenu le premier prix l'année dernière au concours de la fédération vaudoise. Les bois employés sont d'une telle finesse et le tout est si bien travaillé que nous nous demandons s'il est possible d'atteindre une telle perfection dans les livraisons courantes. On nous dit que oui, alors, M. Parréaz, vous pourrez compter sur notre clientèle.

Tout le côté est de la halle est garni par la maison Lœsch & Schneeberger, de Neuchâtel. C'est là que les apiculteurs neuchâtelois trouvent tout ce qui est utile à leur métier et tout ce qui peut être demandé est exposé, depuis les outils jusqu'à la cire de Sisseln qui s'est acquise une si bonne réputation dans toute la Suisse en passant par les extracteurs de tous systèmes et les ruches de toutes sortes. Nous y remarquons une ruche de liège fabriquée par M. Savary, de Montézillon dont on dit beaucoup de bien. C'est en balayant que l'on juge son balai, à Messieurs les apiculteurs de s'en servir et de nous faire part de leurs observations, le *Bulletin* est tout indiqué pour cela.

La maison Huber, d'Orbe, est débutante dans la partie, on la sent cependant dirigée par des apiculteurs, c'est-à-dire qu'on la sait mieux à même de conseiller aux débutants et aux novices. Nous y remarquons la ruche pastorale, des ruchettes pratiques, des bidons de toutes sortes, en un mot le matériel complet, y compris les cylindres pour la fabrication de la cire gaufrée.

A vous tous, exposants qui, pour notre joute pacifique avez tra-

vaillé et fait des frais, nous vous disons merci. A ceux qui n'ont pas obtenu cette fois les récompenses auxquelles ils croyaient avoir droit, nous disons ne vous découragez pas, souvenez-vous que l'homme est faillible et que le jury était composé d'hommes. N'oubliez pas que les expositions, telle celle de Neuchâtel, sont créées pour faire connaître et apprécier nos produits au public, qu'elles doivent lui faire savoir qu'il ne suffit pas d'avoir une ruche dans son verger pour trouver nécessairement une jatte de miel sur la table de son déjeuner et que si l'apiculteur réclame un juste prix de sa marchandise, c'est qu'il estime que son travail doit être rétribué et ses frais compensés.

Neuchâtel, novembre 1924. Le Commissaire : C. Thiébaud.

RÉPONSE A LA QUESTION FORMULÉE PAR M. TROLLIET LOUIS

Premier point. — Il est clair qu'une ruche destinée à la haute montagne doit être construite moins économiquement que son égale sise en plaine. La même loi, ici, réside à l'endroit de l'habitation humaine, opposée à la demeure des abeilles.

En effet, tandis qu'en haute altitude on combine habilement la pierre et le bois pour avoir des façades suffisamment épaisses, qu'on double sagement portes et fenêtres dès la chute des feuilles et qu'on édifie sur peu de hauteur à cause du rayonnement, ceux « d'en bas » s'adressent impunément aux moellons et au ciment, multiplient les ouvertures et les étages.

Ce que le montagnard réalise de cette façon pour son logement, soit l'obtention d'un intérieur aux oscillations thermiques lentes, ne doit-il pas, à plus forte raison, exister pour le logis de l'insecte si frêle qu'est l'abeille !

Qui ne connaît les températures estivales et hivernales des galetas et des chambres mansardées ? Combien, dans ces dernières, le chauffage coûte-t-il s'il est employé ?

Cette constatation appliquée à la ruche démontre péremptoirement qu'une colonie mal protégée souffrira été comme hiver, où qu'elle soit. Donc bannissons, sous nos climats inconstants, les caisses par trop légères. En montagne surtout, où les variations atmosphériques sont brusques, l'apiculture rentable sera impossible si la population n'est pas dotée d'un abri amortissant ces extrêmes dans une grande mesure.

La ruche chaudement construite a là sa raison d'être ; à feuillet unique, mais épais de 5 à 6 cm., elle est facile à monter et sera l'idéal ; malheureusement en raison de son poids, sa manœuvre devient peu aisée.

Celle à double paroi, avec espace garni d'une matière mauvaise conductrice du calorique, permettra d'utiliser des bois plus minces sans nuire à l'avantage visé de commodité et de confort.

Les normes que vous donnez dans votre question peuvent très bien convenir ; cependant nous pousserions le vide intermédiaire de l'arrière à 30 mm. au moins, si la ruche est établie à bâtisses froides.

Les parois latérales, ce cas supposé, pourraient peut-être se passer d'intervalle, en appliquant directement le lambris contre la face externe de la première enveloppe, à condition de resserrer le nid à couvain en automne et de garnir l'espace derrière les partitions.

Quant au plateau, il mérite aussi d'être suffisamment épais ; nous croyons même que ce ne serait point sot de le combiner à deux feuillets aussi.

Enfin le revêtement extérieur devra être soigneusement joint et rendu imperméable à l'humidité, afin que la matière isolante reste intacte. Aussi, pour cette dernière raison, substituerions-nous la sciure, trop poreuse, à de la laine de bois ou de fins copeaux. Au surplus, voir *Bulletin* de 1917, page 101.

Du 17 décembre 1924.

A. Porchet.

EXPOSITION D'APICULTURE A BERNE EN 1925

Aux exposants du 1^{er} groupe : Encouragement de l'Agriculture.

Se rapportant au programme publié, le Comité du groupe, dont le président est M. W. Schneider, directeur de l'Ecole d'agriculture de Schwand, à Münsingen, prie Messieurs les exposants de bien vouloir lui communiquer le plus tôt possible les surfaces (de paroi, de table et de plancher) qui leur seront nécessaires pour leur exposition. Ceci afin que les plans des halles d'exposition puissent être établis définitivement. Dès que ces plans seront terminés, il sera possible de désigner sa place à chaque exposant et de lui remettre une esquisse sur la distribution du bâtiment. De cette façon, les exposants seront exactement renseignés, ce qui leur permettra de travailler en connaissance de cause. Les exposants qui auraient des vœux spéciaux à faire valoir, sont priés de les annoncer, en les accompagnant si possible d'une esquisse.

Toutes ces données devraient être portées à la connaissance du Comité jusqu'à la fin du mois, de façon à ce que les travaux préparatoires ne subissent pas de retard.

NOUVELLES DES SECTIONS

Société Genevoise d'apiculture.

Les membres de la Société genevoise d'Apiculture sont convoqués pour le lundi 26 janvier, à 20 h. 30, au local. — Réunion amicale. — Il ne sera pas adressé de convocation. *Le Comité.*

* * *

Section du Gros de Vaud.

Notre charmant *Bulletin d'apiculture* nous apporte assez fréquemment d'intéressantes nouvelles de toutes les sociétés apicoles romandes. La section du Gros de Vaud développe-t-elle vraiment trop peu d'activité pour qu'on en parle si peu? non point, et c'est pour cela que je tiens à relever les quelques faits marquants au cours de cette année.

Au moment où paraîtront ces lignes, l'an 1924 ne sera probablement plus qu'un souvenir. Ce souvenir, hélas! chers apiculteurs, restera gravé par sa grâce peu commune puisque nos pauvres bestioles n'ont pas été favorisées de nombreuses belles journées, de richesses et de prospérité. Elles sont donc nées, ont vécu et sont mortes dans une noire misère. Malgré cela, les générations se sont succédé sans qu'il y ait le moindre faiblissement dans leur activité et leur empressement ou même une marque de découragement.

Quel bel exemple et quelle leçon!!!

Puisque nos petites butineuses nous engagent à regarder vers l'avenir avec confiance, suivons-les; toutefois, jetons un regard sur les précieux enseignements et encouragements que nous a révélés la vitalité de notre petit groupement.

La vitalité de notre section est particulièrement marquée par le nombre croissant de ses adhérents qui atteint 150, et par l'empressement mis à chacune des grandes répartitions de sucre dont le total s'élève à trois wagons, n'est-ce pas un succès et de quoi réjouir votre comité? N'est-ce pas la vraie force obtenue par l'union des bonnes volontés?

Oubliions-nous la nombreuse participation à l'assemblée générale de la Fédération vaudoise aux Diablerets, où par votre nombre et votre entrain, vous avez aussi contribué à en rehausser l'importance. Bien-faisante journée que celle-là puisqu'elle fait encore l'objet de nombreuses conversations. Profitons de cette occasion pour adresser à nos amis de la section des Alpes notre vive reconnaissance et nos sincères félicitations pour l'organisation parfaite, dans un cadre grandiose, de cette belle réunion des apiculteurs vaudois.

Parmi les faits qui ont marqué le cours de 1924, mentionnons tout particulièrement notre assemblée générale du 26 octobre dernier. Votre secrétaire peut vous féliciter et vous remercier puisque, malgré un temps peu clément, la participation n'a pas failli et devint réjouissante. Le jour n'est pas éloigné où les absents n'existeront pas puisqu'ils ont tous tort.

La si belle et instructive conférence de M. Porchet, anc. président de la F. V. A. valait bien la peine d'être entendue et mérite à son auteur nos sincères félicitations et toute notre reconnaissance, merci et à bientôt. La leçon merveilleuse risque d'être bien utile au printemps prochain. Espérons, cependant, que la nature fera plus que le sucre et préservera nos ruchers des grands jours de deuil. Adressons aussi nos biens vifs remerciements à nos amis de Bottens qui n'ont rien oublié et si bien fait les choses, que les bourdons du Gros de Vaud n'ont pas ménagé la plantureuse collation qu'ils nous avaient préparée et j'ai songé alors à nos petites amies qui dormaient paisiblement dans le joli rucher voisin. Quel charme de plus si nous avions été entourés de chacune d'entre elles venant chercher leur petite part, fredonnantes ou menaçantes, c'eût été trop parfait.

A vous tous chers apiculteurs merci pour l'empressement apporté au versement de votre cotisation, en cinq jours n'est-ce pas un

record ? Empreints de cette fraternelle amitié qui fait notre force, regardons l'avenir avec courage ; voici une nouvelle année pleine de grâce et de promesses. Ce sera bientôt la ruchée qui se réveillera, puis le petit ruisseau au doux murmure qui fera verdier nos belles campagnes et la fée toute fleurie nous apportera la gaieté, le bonheur et des bidons pleins. Tels sont les souhaits que j'adresse à tous les apiculteurs avec mes meilleurs vœux pour l'an nouveau.

F. Piötz.

NOUVELLES DES RUCHERS

Vionnet-Riesler, Monthey, le 4^{er} décembre 1924. — Voici un petit compte rendu sur la marche de notre rucher pendant le cours de la saison.

D'après les nouvelles parues dans le *Bulletin* à propos du rendement des colonies, nous pouvons dire pour notre part, que dans notre région la récolte a été satisfaisante. Sur dix ruches nous avons extrait 150 kg. exclusivement dans les hausses. Nous n'avons récolté aucun essaim car le seul que nous aurions pu avoir, nous a brûlé la politesse. Une visite faite à la fin août, après le nourrissage, ne laissa percevoir aucune trace de couvain. Le mauvais temps dont nous avons été gratifiés et en particulier au mois d'août doit en être sûrement la cause.

Malheureusement nous avons un point noir au tableau. Je veux parler de « l'acariose ». Durant l'hiver je fis plusieurs tournées au rucher et je fus fort intrigué par des sorties anormales d'abeilles, alors même que la température était voisine de 0°. Un échantillon fut envoyé de suite au Liebefeld, et trois jours après je recevais la fatale nouvelle que mes échantillons étaient atteints de « l'acariose ». Au total cinq ruches furent passées au soufre. Plusieurs analyses furent faites sur le restant des colonies durant la saison mais toutes furent reconnues en bonne santé. Mais que nous réservera 1925 ?

* * *

Rucher de la Mothe (Vaud), décembre 1924. — Il faut pourtant que je vous donne des nouvelles du rucher de la Maison vaudoise fondé par vous. Il a prospéré, les deux ruches primitives ont eu deux filles, dont l'une a succombé à la rigueur de l'hiver passé. Les trois autres nous ont donné, en cette pauvre année 1924, 7 à 8 kg. et un beau « copon » dans la ruche en paille.

* * *

Charles Robert, Kingwilliamstown (Afrique du Sud), le 4 novembre 1924. — Je suis encore une fois obligé de m'excuser pour mon long silence, donnant tout mon temps à mon travail, je n'ai pas encore pu m'occuper d'apiculture comme je le désirerais, je n'y porte pas moins d'intérêt et ce n'est pas sans impatience que le dernier mercredi de chaque mois j'attends le courrier de Suisse m'apportant le *Bulletin* toujours intéressant.

Dans les derniers numéros il est beaucoup parlé de l'Exposition romande à Neuchâtel ; j'ai la conviction que ces manifestations apicoles sont les meilleurs moyens de faire connaître au public les produits des ruchers suisses. Ici en Afrique du Sud, les expositions agricoles (où malheureusement l'apiculture représente une part trop petite), sont nombreuses, chaque ville toute petite soit-elle possède son emplacement d'exposition et chaque année, à la même époque, les

agriculteurs exposent leurs plus beaux bestiaux ou leurs plus beaux produits. Le public accourt très nombreux et partant, apprend à connaître les meilleurs produits. D'un autre côté les exposants essaient de rivaliser d'une année à l'autre avec leurs concurrents et de cette lutte toute pacifique il sort des produits meilleurs.

Une lutte de ce genre serait intéressante en Suisse où l'apiculture est très répandue et je crois que les consommateurs de miel refuseraient bientôt tous les produits étrangers presque toujours douteux. Il y a encore une chose dont le public suisse ne se rend pas assez compte ; c'est la saveur du miel de leur pays par rapport aux miels étrangers ; combien celui cueilli sur les fleurs de nos prairies est plus agréable que la plupart des importés. Nous avons eu dernièrement à Kingwilliamstown une exposition et j'ai eu la chance d'obtenir par l'intermédiaire du jury (l'inspecteur du gouvernement) les trois échantillons de miel ayant obtenu les premiers prix, pour les couleurs nos 2, 3 et 4 (le miel blanc n° 1 ne peut s'obtenir que dans la région du Cap) ceci dans le but de les faire comparer avec des miels suisses, et je me fais le plaisir de vous les envoyer ; vous pourrez juger vous-même que les miels suisses valent mieux. Les nos 2 et 3 sont des miels de fleurs divers, le n° 4 est cueilli uniquement sur les euphorbes, un arbre ressemblant au cactus et dont la sève, semblable à du lait, sert à faire le « caoutchouc du Cap ». Je serais heureux de connaître votre appréciation de ces miels.

J'espère par la suite pouvoir correspondre plus régulièrement ; j'ai déjà tiré quelques photos dans ce but, je ne vous les envoie pas cette fois, je désire obtenir encore quelques renseignements. J'ai aussi quelques fragments d'articles de journaux apicoles qui ne manqueront pas de vous intéresser. Enfin, j'attends la saison prochaine pour prendre des photos de « Pirates », une sorte de longue guêpe, ennemie terrible des abeilles et dont le grand nombre, l'année passée, a beaucoup gêné la récolte.

Dans ma collection du *Bulletin* il me manque le numéro de février 1924, l'auriez-vous peut-être encore ; vous allez penser que dans toutes mes lettres je vous demande quelque chose mais je suis si fier de mes *Bulletins* et j'éprouve tant de plaisir à les relire les uns après les autres que je suis très contrarié de ne pas les avoir tous.

Par le même courrier je vous envoie ces trois échantillons de miel et j'espère qu'ils vous arriveront en bon état. C'est dans cet espoir que je vous prie d'agréer, cher Monsieur, mes sincères salutations.

(*Réd.*) Nous n'avons malheureusement pas reçu les dits échantillons : on les aura goûtés... en route.

AGENCE APICOLE, LAUSANNE

Maison de 1er ordre pour toutes fournitures apicoles.

Pendant l'inventaire du mois de janv., il sera fait une **Réduction du 10 %** sur tous les ustensiles, outillages et articles en bois concernant l'Apiculture.

H^{ri} BURNIER

St-Laurent, 19, au fond du corridor.
— — Téléphone 33.44 — —