

Zeitschrift: Bulletin d'apiculture de la Suisse romande : revue internationale d'apiculture
Herausgeber: Edouard Bertrand
Band: 3 (1881)
Heft: 6-7

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: 06.06.2025

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

Abonnements :

—
Partant de janvier.
Suisse . fr. 4.— par an.
Étranger » 4.50 » »

**Annonces :**

—
Payables d'avance.
20 centimes la ligne
ou son espace.

BULLETIN D'APICULTURE

POUR LA SUISSE ROMANDE

Par suite d'arrangements pris avec la Société Romande d'apiculture, ses membres recevront le Bulletin sans avoir d'abonnement à payer. Les personnes disposées à faire partie de la Société peuvent s'adresser à la rédaction qui transmettra les demandes.

Pour tout ce qui concerne la rédaction, les annonces et l'envoi du journal, écrire à l'éditeur M. ED. BERTRAND, au Chalet, près Nyon, Vaud. Toute communication devra être signée et affranchie.

SOMMAIRE. CAUSERIE. — SOCIÉTÉ VAUDOISE. *Assemblée du 10 juillet.* — RÉUNIONS FAMILIÈRES: *Crissier, Bessinges, les Allévays.* — *Des cloisons perforées.* — *L'Apiculture dans les Pays-Bas.* — BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE. — VARIÉTÉS. — ANNONCES.

CAUSERIE

En cestuy temps, stériles monts et plains
Seront de bleds et de vignes tous pleins,
Et verra-l-on les chesnes plantureux
Par les forests suer miel savoureux.

Clément MAROT:
*Eglogue sur la naissance du fils
du Dauphin (1544).*

Le mois de juin est celui de l'année qui apporte le plus de travail à l'apiculteur. Il doit agrandir ses ruches, surveiller ses hausses, faire sa première récolte en plaine et, s'il suit le mouvement, c'est aussi pendant ce mois, dans la semaine qui précède les fenaisons, qu'il se préparera à faire ses essaims artificiels. Dans les localités où l'on peut espérer une seconde récolte sur les tilleuls, les trèfles blancs, etc., ou dans le voisinage des bois et de la montagne, il est important de prélever le miel blanc avant qu'il ait été gâté par celui que les abeilles butinent sur les fleurs de seconde saison; mais, comme on doit laisser mûrir ce miel autant que possible (voir au *Bulletin bibliographique* les recommandations de MM. Dadant), il faut encore laisser s'écouler la période de repos qui se présente généralement après les foins jusqu'à la floraison du tilleul; quand la fleur de cet arbre commence à s'ouvrir, c'est le moment de faire manœuvrer l'extracteur sans tarder d'un jour.

Ce qui précède suffit à expliquer pourquoi, de même que l'an dernier, nous n'avons pas publié de fascicule en juin ; nous avons du reste donné double matière en avril et mai pour dédommager nos lecteurs. En répondant à une aimable correspondante qui réclamait son numéro, nous exprimions notre regret de n'avoir pas eu le loisir d'y travailler, et voici le petit discours qu'elle nous suggère à l'adresse de nos abonnés ; nous citons textuellement :

« Messieurs et Mesdames,

Si vous m'avez fait l'honneur de lire tous mes *Bulletins* et si vous avez eu la sagesse d'en suivre exactement les conseils et les instructions, vous devez avoir été, ces dernières semaines, fort occupés à récolter du miel et à soigner les jeunes essaims. Vous n'auriez pas eu le temps de lire le numéro de juin, comme moi-même, je n'ai pas eu le temps de l'écrire, surchargé comme je l'ai été par le soin de mes ruchers : enlever le miel à ceux de la plaine, surveiller, épier le travail plus tardif de ceux de la montagne. Ce mois-ci n'est plus celui de la théorie, mais celui de la pratique ; c'est le moment du coup de feu pour le véritable apiculteur, et vous auriez une triste idée de l'auteur de ce *Bulletin*, s'il laissait noircir son miel pour vous dire de belles paroles. J'aime à croire que mes directions, largement appliquées et secondées par vos soins et votre intelligence, vous auront produit de doux fruits qui vous feront excuser mon apparente négligence. »

La récolte de 1881, prise dans son ensemble, sera bonne. Certaines localités de plaine ont beaucoup souffert de la bise et du froid en avril et mai, et là le rendement ne sera guère que de la moitié d'une année ordinaire, mais, dans les parties retardées ou abritées du pays, il sera très satisfaisant. De même, la seconde récolte et celle en montagne seront probablement partout bonnes.

Voilà le premier été vraiment sec que nous avons depuis 1870, et il semblerait que la Comète est l'astre de l'apiculteur comme il est celui du vigneron.

Nous donnerons les nouvelles des ruchers quand nous aurons un peu plus de renseignements précis.

Les 15, 16 et 17 septembre prochain, il y aura, à Milan, un Congrès international d'apiculture auquel sont conviés les apiculteurs de tous les pays.

La présidence de l'*Association centrale d'encouragement pour l'apiculture en Italie* nous a fait l'honneur de nous adresser une invitation en nous priant d'indiquer les sujets de discussion que nous jugerions les plus propres à figurer à l'ordre du jour. L'exposition nationale industrielle et artistique de Milan est ouverte jusqu'à la fin d'octobre et les chemins de fer offrant à l'occasion de cette solennité les plus larges facilités aux visiteurs, nous engageons vivement ceux de nos collègues qui en ont la possibilité à faire le voyage de Milan à l'époque du Congrès : Il est superflu de faire ressortir l'immense intérêt qu'il y aura pour ceux qui s'occupent spécialement d'apiculture, à être présent à ces assises où se donnent rendez-vous les praticiens et les écrivains les plus compétents de l'Europe.

SOCIÉTÉ VAUDOISE D'APICULTURE

Procès-verbal de la réunion du 10 juillet 1881,
aux Monts de Corsier, sur Vevey.

Présidence de M. J. Bonjour, président.

La séance est ouverte à 2 heures, par la lecture du procès-verbal de la dernière réunion, lequel est adopté sans observation.

M. le *Président* soumet à l'assemblée la première question à l'ordre du jour, qui est celle-ci :

Est-il avantageux d'avoir différentes races d'abeilles dans le même rucher ?

Le *Secrétaire* cherche à combattre le préjugé assez répandu, que si l'on a différentes races d'abeilles dans le même rucher, l'une prend le dessus et détruit l'autre; il croit au contraire qu'il y a grand avantage pour améliorer le sang d'un rucher à obtenir des reines fécondées par des mâles d'une autre race que la leur, car, dit-il, l'accouplement entre une reine et un mâle nés de la même mère doit amener la dégénérescence de la race, comme cela se remarque chez les autres animaux.

Cette opinion est appuyée par M. Jan.

M. Ed. Bertrand, qui nous a fait le plaisir d'honorer notre réunion de sa présence et de ses précieux conseils, partage aussi en tous points l'avis du secrétaire et nous dit que pour obtenir ces croisements, il conseille d'échanger quelquefois une bonne colonie avec un voisin éloigné; il nous recommande, pour avoir des reines vigoureuses et fécondes, de les faire élever par de fortes colonies, et nous dit que les meilleures ruchées, selon lui, sont celles qui proviennent d'un croisement d'italienne pure avec un mâle noir.

M. Vaudroz croit qu'il n'est pas nécessaire d'avoir des races différentes dans le même rucher pour qu'il y ait croisement; il en voit la preuve dans le fait que les reines sortant d'un rucher sont souvent fécondées par les mâles d'un autre rucher quelquefois assez éloigné.

M. P. de Siebenthal dit avoir remarqué que les croisements de races produisent des abeilles plus méchantes.

MM. Bonjour, Vaudroz et de Siebenthal ont observé que les alvéoles des Carnioliennes ont un diamètre plus grand et sont plus allongés que ceux des abeilles du pays, et qu'il est nécessaire de donner à leurs rayons un écartement plus grand de centre à centre, c'est-à-dire 38 mm.; c'est la mesure employée par beaucoup d'Américains, tandis que les Allemands ne mettent que 34 1/2 à 36 mm.

M. Bertrand fait observer qu'on ne peut pas dépasser 38 mm., ni mettre moins de 34 1/2, mais que les rayons à un faible écartement valent moins que les autres, parce qu'ils sont moins longtemps propres à l'élevage du couvain, à cause de la pellicule qui reste au fond de l'alvéole après l'éclosion du couvain et qui le raccourcit à chaque génération.

2° De la peinture des ruches.

Le *Secrétaire* attache une grande importance à la peinture des ruches non pas tant quant à leur conservation, mais quant à leur distinction, en les peignant de différentes couleurs, surtout quand elles sont rapprochées, afin

que les abeilles, et particulièrement les jeunes mères qui sortent pour la fécondation, retrouvent plus facilement leur domicile. Plusieurs personnes appuient cette idée et ont observé qu'il est avantageux que les ruches rapprochées les unes des autres aient une marque quelconque pour les distinguer.

M. *Bertrand* reconnaît qu'on ne peut guère se dispenser de peindre les ruches non abritées, mais il a remarqué que la peinture a pour effet de fermer les pores du bois, ce qui peut dans certaines circonstances retenir l'humidité dans la ruche. Ainsi le printemps dernier, lors de la première visite, il a négligé de découvrir ses ruches par un jour de soleil, comme il a l'habitude de le faire à la sortie de l'hiver, pour aérer les coussins et obtenir l'évaporation de l'humidité intérieure. Puis il a commis une autre faute, celle de remettre les toiles cirées trop tôt.

La conséquence a été, outre un peu de moisissure dans le bas de quelques rayons, qu'il s'est formé sous la peinture de plusieurs ruches de grosses poches (des *gonfles*) pleines d'eau provenant indubitablement de l'humidité de l'intérieur. M. *Bertrand* a donc pris le parti de donner une couche d'huile à l'intérieur de ses ruches, afin que les parois ne s'imprègnent pas d'humidité. Il recommande à ce propos de faire sécher les coussins au printemps et de ne pas remettre les toiles peintes trop tôt.

M. *Bonjour*, dont les ruches sont abritées, ne les peint que sur le devant pour les distinguer les unes des autres, mais il laisse les trois autres côtés intacts, afin de leur conserver leur porosité.

3° De la capacité des ruches.

Le Secrétaire ouvre la discussion en recommandant les grandes ruches comme étant les plus productives en miel. Il reconnaît qu'elles essaient moins souvent, mais donnent de plus forts essaims. Il déclare que les ruches en paille dont se servent encore la plupart des possesseurs d'abeilles, sont trop petites, même pour le développement du couvain, et qu'encore beaucoup de personnes ont la mauvaise habitude d'attendre que la saison des essaims soit passée avant de mettre les capotes; mais alors la meilleure partie de la récolte est passée et, pendant tout ce temps, les ruches pleines de couvain ne laissent aucune place aux abeilles pour emmagasiner le miel dont les fleurs sont remplies, ce qui les force à rester inactives, pendues en grappes devant leurs ruches, alors qu'elles ne demanderaient pas mieux que de travailler si elles avaient de la place pour mettre le miel. Il trouve, d'après les observations qu'il a faites, qu'il ne faut pas moins de 36 litres de capacité pour le développement du couvain, et de plus, pour le miel, un espace assez grand et qui puisse être augmenté à volonté suivant les besoins.

M. *Bertrand* a observé que dans les ruches qui ont une mère très féconde, un espace de 36 litres ne suffit pas pour la chambre à couvain et que 45 litres ne sont pas trop.

M. *Vaudroz* croit que les grandes ruches ne sont pas avantageuses dans les contrées peu mellifères; à quoi il est répondu par M. *Bertrand* que c'est particulièrement dans les pays pauvres en miel qu'il faut avoir de fortes populations au moment de la récolte, et M. *de Siebenthal* ajoute que pour le bon développement du couvain il faut de grands rayons, la reine étant gênée dans les petits cadres.

Ensuite, plusieurs membres font part à l'assemblée des observations

qu'ils ont faites dans leurs ruchers; ainsi, M. *Bonjour* nous dit que les abeilles carnioliennes ne sont pas empêchées d'essaimer naturellement par la place qu'on leur donne; elles essaient presque toujours deux ou trois fois, et donnent de bons essaims, car de deux ruches qu'il a achetées l'année dernière il en a actuellement treize.

En réponse à une question qui lui est posée par M. Bertrand, M. *Bonjour* reconnaît qu'il a agrandi ses ruchées carnioliennes au moyen de cadres simplement amorcés ou garnis de feuilles gaufrées.

M. *Bertrand* conclut que l'épreuve n'est pas concluante, l'agrandissement en vue de prévenir l'essaimage devant être fait au moyen de cadres bâtis, c'est-à-dire de rayons. Il prie son collègue de bien vouloir renouveler ses expériences l'an prochain, vu que l'étude des carnioliennes présente un grand intérêt.

D'après les rapports de plusieurs assistants, la récolte paraît offrir de grandes différences cette année pour la quantité; dans les environs de Vevey elle est bonne.

M. *Bertrand* répondant à une question qui a été faite, dit que quand les abeilles font la barbe devant la ruche et ne montent pas dans la hausse ou la capote, c'est parce qu'il fait trop chaud dans la ruche; il faut alors mettre de petites cales entre la ruche et son tablier pour établir un courant d'air dans le bas.

La séance est levée à 4 1/2 heures et l'assemblée se transporte vers le rucher du secrétaire, pour faire un essaim artificiel, en prenant 9 cadres avec abeilles, miel et couvain ainsi que la reine, le tout mis dans une ruche vide laquelle est placée à la place de la souche, qui conservait 7 cadres de miel et couvain et une partie des abeilles, et qui fut mise à une place vide; on lui donna dans une cage à reine, une jeune mère fécondée, prise dans une ruchette.

L. MOTTAZ, secrétaire.

Nous voudrions ajouter que nous avons eu le plus grand plaisir à visiter le rucher de M. L. Mottaz, le zélé et dévoué secrétaire de la Société vaudoise. Il est dans un site ravissant et est tenu avec un soin et une entente qui n'ont pas lieu, du reste, d'étonner ceux qui connaissent son propriétaire. Nous y avons compté une quinzaine de colonies tant indigènes que carnioliennes, logées pour la plupart dans des ruches dites vaudoises et paraissant dans un état florissant.

REUNIONS FAMILIÈRES

RÉUNION DE CRISSIER

Monsieur,

Je viens recourir à votre obligeance, pour vous prier de publier la relation de la conférence que M. Thuillard a donnée, à son rucher, le jour de l'Ascension, 26 mai dernier.

A deux heures de l'après-midi, arrivent nos amis de Vufflens-la-Ville, Bussigny, St-Saphorin, Clarmont et Ecublens. Après avoir fait connais-

sance, et accepté le verre de blanc de bienvenue, que M. Thuillard nous a gracieusement offert, on se rend au rucher, où l'on peut voir une grande variété de ruches, depuis l'antique ruche en paille à la ruche Layens, perfectionnée par M. P. von Siebenthal. Toutes ces ruches, parfaitement bien tenues, offrent le plus charmant coup-d'œil et présentent une animation extraordinaire.

M. Thuillard, avec la parfaite obligeance qui le caractérise, fait les honneurs de son rucher, donne toutes les explications qui lui sont demandées et fait les démonstrations nécessaires pour élucider tout ce qui n'aurait pas été parfaitement compris par ses auditeurs. Après une séance d'une heure au rucher, on passe en revue les magnifiques colonies de Liguriennes et d'abeilles du pays, logées dans des ruches jumelles, en forme de pavillon (de la fabrique de M. Cousin, à Lausanne), placées quelques pas en avant du rucher.

Une averse nous faisant interrompre la séance, M. Thuillard nous fait entrer chez lui, où la séance est reprise, autour d'une table chargée d'une collation préparée et gracieusement offerte par Mme Thuillard.

Dans le cours de la discussion, M. Vullioud nous donne quelques directions sur la manière de transporter les abeilles à la montagne, surtout les fortes colonies.

Enfin, après une séance bien remplie, et qui, croyons-nous, sera profitable à chacun des assistants, on prend congé de la famille de M. Thuillard en la remerciant de sa large et bienveillante hospitalité, et chacun regagne ses pénates, heureux d'une journée aussi agréable que bien remplie, etc.

Agréez, etc.

Aug. REYMOND.

Ecublens, 7 juillet 1881.

RÉUNION DE BESSINGES

Nous regrettons de n'avoir pas reçu de compte-rendu de cette séance convoquée par M. L.-S. Fusay pour le 15 mai et qui a été, nous dit-on de plusieurs côtés, aussi intéressante qu'instructive; une vingtaine d'apiculteurs, dont plusieurs venus de Lausanne, y assistaient. La fondation d'une section locale y a été décidée. M. Fusay a eu l'occasion de faire constater par l'assistance la présence, dans la même ruche, de deux reines: une vieille et une jeune pondant toutes deux sur des cadres voisins l'un de l'autre. Nous avons déjà décrit le beau rucher de Bessinges qui se compose actuellement d'une cinquantaine de ruches-mères système Layens.

RÉUNION DES ALLÉVAYS

Le 12 juin, le propriétaire du rucher créé l'an dernier dans le Jura, au-dessous de St-Cergues, recevait les amateurs d'abeilles, qu'il avait conviés à venir le visiter. Cet abeiller est établi à l'américaine dans un enclos sur la lisière des bois. Les ruches y sont en plein air, mais abri-

tées des vents grâce à la forêt qui les environne de trois côtés. Elles sont placées à deux mètres les unes des autres, sur des lignes distantes entr'elles de trois mètres. De grandes allées transversales divisent l'enclos en quatre parties. Chaque ruche est abritée du soleil par un arbuste qui sert en même temps de point de repère aux abeilles. Le propriétaire a reconnu l'inconvénient qu'il y avait, dans les cas de déplacement, à avoir des caisses de couleurs différentes et il a cherché à guider les abeilles en variant autant que possible les essences des plantations.

Une baraque a été installée au centre de l'enclos en vue des manipulations : extraction du miel, transvasages, réparations de ruches, conservation des rayons, etc. ; elle a même déjà souvent servi d'abri à l'apiculteur attardé. Il y entend la nuit le concert de la forêt et le jour le doux bourdonnement de ses abeilles. De sa fenêtre, à travers les branches des tilleuls et des cerisiers, il jouit du majestueux panorama du lac Léman et des Alpes. Quelle retraite enviable pour celui qui a passé une grande partie de son existence dans l'atmosphère fiévreuse de la grande ville !

Sur le devant se trouvent de petits sapins destinés à attirer les essaims et des plates-bandes d'essai des principales plantes à cultiver en vue du miel : scrofulaire, mélilot jaune, mélilot blanc, bourrache, sariette, hysope, phacelia congesta, trèfle hybride, arabette, panicaut, echinops, orpin, véronique, asters, etc., etc. Des réservoirs recouverts de flotteurs garnis de mousse sont toujours tenus pleins d'eau et, quand la miellée fait défaut, ils sont littéralement couverts d'abeilles.

Une moitié de l'enclos est consacrée aux ruches Layens, l'autre aux ruches Dadant. Dans un an ou deux le propriétaire pourra peut-être savoir si l'un des modèles doit être préféré à l'autre comme rendement. L'abeiller, qui comptait une quarantaine de colonies le 12 juin, en contient aujourd'hui plus du double, les ruches que le propriétaire possède en plaine ayant été montées aux Allévays après les fenaisons.

Les colonies sont transportées, de grand matin, sur un camion à ressorts dont le pont est recouvert de paillassons, et grâce aux équerres dont les ruches sont munies à l'intérieur, jamais il n'arrive le moindre accident aux rayons ni aux abeilles. La veille du départ, les toiles et couvercles des ruches sont remplacés par des châssis tendus de toile métallique assujettis (ainsi que les hausses s'il y en a) avec des pointes à demi enfoncées. A la tombée de la nuit, les trous-de-vol sont fermés, une corde est passée autour de la ruche et le matin suivant le départ a lieu. Il va sans dire qu'avant d'être expédiées à la montagne, les ruches sont allégées de tout le miel qui peut être enlevé.

Une partie des colonies passent l'hiver aux Allévays, où leurs plus grands ennemis alors sont les souris.

Pour en revenir à la réunion, elle était très nombreuse, trop même, car, sur les cent et quelques personnes présentes, il y avait beaucoup de simples curieux, attirés surtout par la beauté du site, et qui n'ont

fait qu'entraver les manipulations et piétiner sur les plates-bandes. Plusieurs apiculteurs étaient venus de fort loin, c'est-à-dire de Neuchâtel, de Lausanne, Rolle, Aubonne, Genève et la frontière française. M. de Ribeaucourt, président de la Société romande, honorait le rucher de sa présence et a pris la parole à plusieurs reprises, ainsi que M. F. Eisenhardt et d'autres apiculteurs connus.

Un grand nombre de ruches ont été ouvertes et, malgré la foule, pas une piqure n'a été signalée⁽¹⁾. Les instruments et agencements ont été examinés en détail. Un essaim, sorti à propos le matin même, a été recueilli et mis dans une ruche Layens. Un autre essaim a été fait artificiellement.

Le propriétaire a fait fonctionner sur une colonie, bien portante heureusement, son fumigateur à l'acide salicylique, instrument qui dans tout rucher important devrait être prêt à fonctionner comme la pompe à incendie au village.

On a particulièrement remarqué les fenêtres de la baraque dont les panneaux tournent sur eux-mêmes au moyen de pivots, ce qui facilite singulièrement l'expulsion des abeilles pendant les manipulations à l'intérieur.

Dans les instructions qui ont été données aux campagnards sur l'emploi de la ruche en paille, on a de nouveau insisté sur la nécessité qu'il y avait à avoir des paniers beaucoup plus grands, de la contenance d'au moins 35 à 40 litres, et à empêcher les abeilles de faire la grappe devant l'entrée en donnant plus de place et en soulevant la ruche sur des cales pendant la récolte. On a aussi essayé de leur persuader qu'il faut préférer le miel aux essaims.

Dans l'examen des ruches chacun a pu se convaincre que l'emploi de fils-de-fer noyés dans les feuilles gaufrées, ne nuit en rien à la ponte.

La ruche qui est en permanence sur une bascule a augmenté en poids de 1600 grammes pendant cette journée du 12 juin. Du 1^{er} au 5 juillet l'augmentation a été de 13 kilos. La colonie est de force moyenne.

Au printemps, les abeilles des Allevays trouvent le pollen sur les saules-marsaults, les noisetiers, les érables et les tussilages et le miel principalement sur les érables et quelques merisiers; puis viennent les fleurs des prairies avoisinantes où l'esparcette et la sauge dominant. Après les fenaisons, les abeilles butinent à la montagne sur les tilleuls, les framboisiers, les scabieuses, les serpolets, l'astrance, les verges-d'or, etc. En juillet, il y a quelquefois de la miellée sur les tilleuls et les chênes et probablement sur les sapins blancs (*abies pectinata*).

(1) On ne peut en dire autant d'une visite qui a eu lieu le lendemain lors de la fête des forestiers et pendant laquelle plusieurs notabilités du district ont été sévèrement piquées, par suite, sans doute, de l'état orageux du temps.

DES CLOISONS PERFORÉES

Lorsqu'à l'assemblée d'Hauteville, en avril dernier (voir *Bulletin* 1881, page 122), la question : *Comment utiliser ou réduire les fortes populations après la grande récolte?* a été traitée, l'emploi des cloisons perforées a été mentionné par M. F. Eisenhardt, mais sans développements. Nous croyons donc bon d'ajouter quelques renseignements à ce sujet et ne pouvons faire mieux que de donner un extrait du compte-rendu de l'assemblée des apiculteurs suisses, à Aarau, dans laquelle on a parlé de l'utilité des cloisons perforées :

(TRADUIT DE LA *Schweizerische Bienen-Zeitung* DE MARS 1881.)

..... Personne ne s'étant annoncé pour rapporter sur l'utilité et l'emploi des cloisons perforées dans les ruches de diverses formes usitées chez nous, M. Siegwart, ingénieur, à Altdorf, invité par le président à bien vouloir faire connaître à l'assemblée son opinion sur ce sujet, prend la parole, à peu près dans les termes suivants :

« Appelé inopinément à m'expliquer sur la question des cloisons perforées, je dois faire remarquer que je n'en suis pas le rapporteur. En ma qualité de commençant en apiculture, je n'ai pas d'expériences à ma disposition ; je dois donc me contenter de vous raconter ce qui m'est arrivé. En 1877, j'achetai trois ruches en paille. Mon but était d'augmenter le nombre de mes colonies, et j'ai réussi, possédant aujourd'hui 38 ruches. Afin de hâter l'accroissement, j'achetai, en 1878, une colonie de Carnioliennes qui me revint à 38 francs, rendue à domicile. Comme commençant je crus à toutes les règles établies dans les livres traitant d'apiculture, de même qu'à celle établissant que la reine ne passe pas par de petites ouvertures et qu'elle peut ainsi être facilement tenue éloignée du magasin à miel. Pour cette raison, je choisis une colonie carniolienne, passablement développée en 1879, et plaçai la planche de partition contre le couvain, en suspendant derrière quelques rayons couverts d'abeilles. La population se développa rapidement et en peu de temps la ruche était chargée à l'excès. J'hésitai longtemps à en faire l'inspection. Je l'ouvris enfin, non sans crainte, vers le milieu de mai environ. A peine avais-je sorti quelques rayons (1), que j'entendis très distinctement le *diüt diüt* et vis de suite une belle reine sur le rayon que je tenais en mains. Je n'étais pas peu embarrassé. Que faire ? Mais bientôt mon embarras se transforma en joie. J'ouvris immédiatement un casier non habité de mon pavillon et y glissai la plupart des rayons qui se trouvaient derrière la partition, avec celui qui portait la reine ; je fermai la ruche et me dis : « C'est un joli essaim trouvé. » Il prospéra très bien. Je garnis de nouveau de rayons la ruche-mère et la fermai.

Peu de temps après, la curiosité me poussa de nouveau vers la même ruche n° 29. A peine avais-je ouvert la porte, que j'entendis de nouveau tout près le *diüt diüt*. Cette fois-ci je n'avais plus peur ; en quelques instants

(1) Il est nécessaire, pour la compréhension de ces détails, de mentionner que M. Siegwart emploie un modèle de ruche s'ouvrant par derrière et que, par conséquent, ce sont les rayons séparés de la chambre à couvain par la partition qu'il a visités les premiers. (Réd.)

j'avais un second essaim, aussi joli que le premier. Je me dis que c'était sans doute la manière la plus simple et la plus facile de faire des essaims. J'ai remarqué par ce fait qu'il y a dans les livres traitant d'apiculture, beaucoup d'inexactitudes qui sont copiées et admises de génération en génération.

Si on divise donc une ruche en deux parties au moyen d'une partition, il se peut que la population se divise en deux familles, ayant chacune sa reine, et au lieu d'un nid à couvain et d'un magasin à miel, on a tout simplement deux nids à couvain dans la même ruche. La séparation entre le couvain et les rayons de miel ne doit être que simulée, afin que la chaleur, l'odeur et les abeilles ouvrières puissent se répandre partout librement. J'abandonnai en conséquence l'emploi des séparations en bois ou en verre et cherchai d'abord à découvrir un treillis convenable en fil-de-fer fin. Pour ces essais l'affaire me revenait trop cher, parce que l'on ne voulait m'en fabriquer que de grandes quantités.

Je me fis finalement faire une machine à mortaiser (*Stanze*) au moyen de laquelle je transformai des feuilles de zinc en cloisons perforées. Les trous, qui sont pratiqués par rangées, ont 2,5 cm. de long sur 0,43 cm. de large, et sont écartés de 0,2 cm. Les rangées de trous sont distantes entr'elles de 3,45 cm. de centre à centre. Ces ouvertures allongées sont pratiquées perpendiculairement à la direction des cadres. Je garnis avec de pareilles cloisons perforées toutes les ruches que je ne destinais pas à produire des essaims. Je les plaçai sur les porte-cadres du premier étage, de façon à couvrir toute la longueur de la ruche, et cela lorsque l'étage inférieur fut totalement occupé.

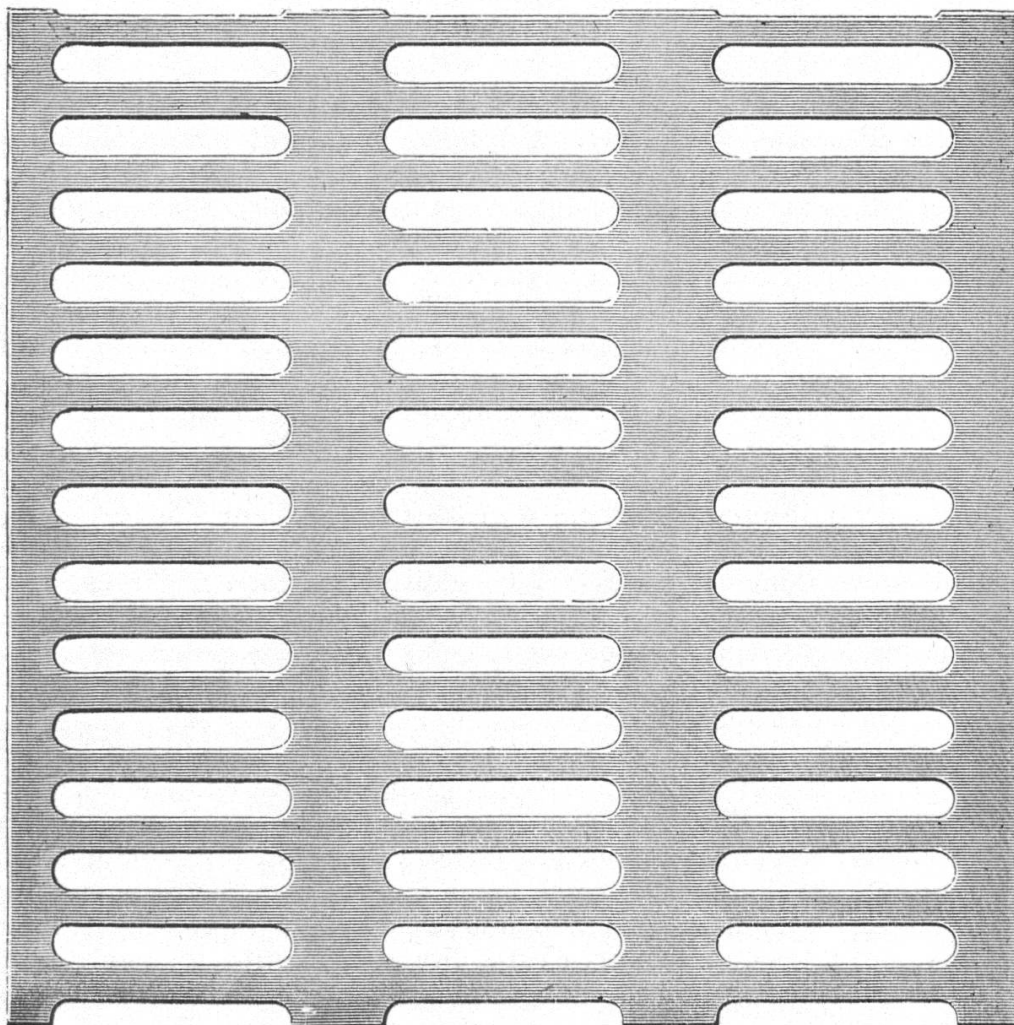
En ce qui concerne le rendement en miel, la cloison perforée n'a pas eu d'influence, parce que cette année était en général mauvaise et peu propice à des essais.

Malgré cela elle a des avantages incontestables. Le traitement des ruches est très facile et simple, surtout au moment de l'extraction du miel. Par un beau temps, les rayons de miel pleins sont peu occupés par les abeilles et celles-ci peuvent en être facilement éloignées. Les abeilles dans le nid à couvain sont à peine dérangées et ne peuvent point faire de mal.

Les cloisons perforées présentent un moyen très simple d'empêcher l'essaimage par le fait que l'on peut rendre impossible la sortie de la reine par le trou-de-vol. Dans certaines circonstances et dans certaines localités, c'est un moyen d'augmenter la production du miel, en resserrant avec ces cloisons l'espace occupé par le couvain. Elles feront disparaître avec le temps les discussions sur les différentes formes de ruches et l'on ne s'inquiètera sans doute plus du tout des modèles Blatt, Burki ou Reber, mais simplement de la grandeur des rayons à couvain et à miel, en laissant de côté la forme. Nous estimons que ce sera un grand progrès.

En ce qui concerne la fabrication et l'emploi des cloisons perforées (voir la gravure de cet objet d'apiculture nouveau et très pratique), il n'est pas indifférent comment ils ont lieu. Les treillis doivent être faits avec une machine à mortaiser; ce n'est que dans ce cas que les ouvertures peuvent être établies d'une manière régulière. Celles établies par le poinçon (ou l'emporte-pièce) ne sont jamais régulières. Ceux-ci courbent la feuille de fer-blanc et l'on est obligé de l'aplatir de nouveau avec le marteau, et *par l'extension irrégulière du fer-blanc les ouvertures deviennent aussi irrégulières*. La conséquence est que les abeilles ouvrières ne peuvent pas y passer

mieux que la reine. A tous ceux qui ont deux étages et les rayons à miel dans l'étage supérieur, je conseille de ne pas employer comme cloisons perforées des plaques de fer-blanc entières, mais simplement des bandes de ces treillis, afin de couvrir seulement les intervalles entre les rayons. Les fentes de ces bandes doivent avoir la direction de ces intervalles ou rues.



Quand on veut ouvrir la ruche et examiner le couvain, il faut vider entièrement le second étage et enlever la cloison perforée si on emploie la feuille de fer-blanc entière, parce qu'elle est propolisée aux cadres. Mais si l'on n'a que des bandes, il suffit d'enlever le nombre de rayons qu'on a l'intention de sortir. Ceci est d'une grande importance pour le traitement des abeilles.

Là, où le magasin à miel se trouve en haut, il faudrait un grand trou-de-vol en dessus de la cloison perforée. Lors même que les abeilles chargées peuvent passer facilement par les fentes de ces cloisons, c'est cependant un petit obstacle pour elles. Le trou-de-vol en dessus permet aux abeilles de sortir directement du magasin à miel à l'extérieur sans traverser une seconde fois le treillis et le nid à couvain. Les abeilles se dirigent vers la lumière et s'échappent par le trou-de-vol supérieur. Au commencement les abeilles entrent sans doute dans la ruche par le trou-de-vol inférieur. Cela ne dure cependant pas bien longtemps; après quelques jours les abeilles

butineuses entrent et sortent par le trou-de-vol supérieur. Pour de grandes populations, deux trous-de-vol ne sont en tout cas pas de trop en été. Le trou-de-vol supérieur ne reste, il va sans dire, ouvert que pendant l'époque de la récolte. Pour les ruches basses et longues, où le magasin à miel se trouve derrière, les treillis en ferblanc doivent sans contredit être d'une seule pièce, et placés comme une planche de partition.

Tout apiculteur sérieux devrait faire des essais avec les cloisons perforées, et j'ai la conviction qu'après des expériences consciencieuses les avantages de celles-ci seraient compris de chacun.

Dans la discussion qui suivit et à laquelle prirent part MM. Muller, Theiler, Nussli, Walliser et Bertrand, les communications de M. Siegwart furent acceptées avec remerciements. Comme résumé nous avons noté les réflexions suivantes :

Les cloisons perforées ont pour but : 1° de tenir la reine éloignée du magasin à miel garnis de cellules à mâles. Jusqu'à aujourd'hui l'apiculteur avait l'habitude de ne donner aux colonies, pendant la première récolte, avant les fenaisons, que des rayons à cellules d'ouvrières, afin de priver la reine de la possibilité de pondre des œufs de mâles, dans le cas où elle se serait introduite dans le magasin à miel. Après la période de l'essaimage seulement et au commencement de la seconde récolte, s'il s'en présentait une, on suspendait aussi les rayons à grosses cellules que l'on se trouvait avoir, une bonne reine ne pondant plus à cette époque d'œufs de bourdons. Si nous sommes donc en possession de cloisons perforées, par lesquelles aucune reine ne peut passer, mais bien les ouvrières, nous pouvons déjà lors de la première récolte employer tous les rayons, sans excepter ceux de bourdons, ce qui sera salué comme un avantage bienvenu, par bien des débutants qui n'ont que peu de rayons en réserve (et quel apiculteur en aurait de trop ?).

2° Les cloisons perforées ont une plus grande utilité comme moyen de resserrer le couvain. Bien des apiculteurs sont d'avis que l'on devrait ne jamais resserrer le couvain, mais au contraire tenir à de fortes populations. Sans contredit, on doit travailler de manière à avoir de fortes populations au printemps ; cependant, Dzierzon nous apprend déjà que par l'application des règles dites de diamant, c'est-à-dire par l'emprisonnement temporaire de la reine, les ruches deviennent plus riches en miel, et cela certainement avec raison. Il faut cependant trouver exactement l'époque de cet emprisonnement. Dans les années riches en miel nous n'avons pas besoin de l'employer ; les abeilles remplissent avec du miel toutes les cellules à couvain devenues vides, et repoussent en arrière le couvain par le fait qu'elles ne laissent pas de cellules vides à la reine pour déposer ses œufs. On a ainsi dans ces années des ruches pauvres en population, mais riches en miel. Dans les années mauvaises, mais spécialement dans les années moyennes, on a souvent les plus belles et plus fortes populations jusqu'en automne (par exemple 1879), mais malheureusement sans provision de miel ; les abeilles ont sacrifié au couvain le miel recueilli, qui a passé à l'élevage d'abeilles. Dans ces mauvaises et moyennes années de miel, la cloison perforée ou le resserrement du couvain, rend d'excellents services ; l'apiculteur empêche que le miel ne soit gaspillé pour l'élevage d'abeilles inutiles, mais parvient à le faire emmagasiner dans le magasin à miel. Notre récolte se divise ordinairement en deux périodes ; la première commence avec la floraison des cerisiers et finit aux fenaisons. Si cela va bien,

le mois de juillet nous donne une seconde récolte. Les abeilles qui éclosent fin mai, ne valent rien comme butineuses pendant la période de la première ponte; pendant les fenaisons elles ne trouvent presque rien et ne peuvent par conséquent rapporter quelque chose qu'au commencement de juillet, époque de la seconde période, si elles n'ont pas auparavant affaibli leurs forces par la recherche et l'exploitation de sources mellifères éloignées. De même les jeunes abeilles qui éclosent au milieu de juillet, ne font rien pour l'augmentation de la récolte en miel, cette récolte étant terminée ordinairement au commencement d'août. Pourquoi alors laisser venir autant d'abeilles qui ne sont pas même en état de rapporter le miel employé pour leur élevage? D'un autre côté, nous ne pouvons pas interrompre complètement l'élevage du couvain, parce que les colonies élèveraient bientôt des cellules de reine ou s'affaibliraient trop.

Les cloisons perforées nous présentent le vrai moyen de restreindre le couvain en temps utile et suivant les circonstances locales, et cela à l'avantage de l'apiculteur. Dans les cas où la récolte a lieu comme nous l'avons décrit ci-dessus, nous restreindrions la reine à quelques rayons, au moyen de cloisons perforées, dès le commencement de mai jusqu'aux fenaisons et dès le commencement de la seconde récolte jusqu'à sa fin. Fin août ou au plus tard au commencement de septembre la reine devrait être excitée en vue de l'élevage d'un nouveau et abondant couvain, afin d'avoir encore beaucoup de jeunes abeilles qui puissent supporter l'hiver et rester vivantes jusqu'au printemps. Il reste à désirer qu'un grand nombre d'apiculteurs soumettent les cloisons perforées à des essais; mais chacun doit prendre en considération la situation de sa contrée et l'époque des récoltes. En Allemagne, quelques voix s'élèvent déjà contre leur emploi et l'on croit de différents côtés qu'au moyen du canal de Vogel on peut s'en passer. L'avenir et les essais qui seront faits, nous donneront des éclaircissements; nous aurons sans doute mieux l'occasion d'apprécier les cloisons perforées parce que nous nous servons de grands cadres dans le nid à couvain, tandis que les Allemands emploient de petits cadres et de petits rayons à la mesure réglementaire.

L'APICULTURE DANS LES PAYS-BAS

Par M....., à Barneveld, province de la Gueldre (Veluwe), Pays-Bas.

Au commencement du mois d'avril et plus rarement, après un hiver peu rigoureux, déjà dès la fin de mars, le « fermier d'abeilles⁽¹⁾ » transporte ses ruches dans la Betuwe, vers ces parties où l'on cultive les osiers, qui ont une floraison précoce⁽²⁾. C'est là qu'on installe les

(1) Les apiculteurs, *fermiers d'abeilles*, comme le Hollandais les nomme, habitent à peu près exclusivement la « Veluwe », partie la plus élevée de la province de la Gueldre, la province de Drenthe, et la partie méridionale de la Frise, pays de bruyères, de terrains légers et sablonneux, dont le blé sarrasin est à peu près le seul produit rémunérateur.

(2) La *Betuwe*, partie de la Gueldre située entre les deux branches du Rhin, le Rhin passant au nord vers Arnhem, et le Waal, qui le quitte un peu au-dessus

ruches pour trois mois environ ; les abeilles se nourrissent alors sur les fleurs du colza et en même temps sur celles des osiers, puis, un peu plus tard, sur le sénevé (*Sinapis arvensis*, Linn.), mauvaise herbe annuelle à fleurs jaunes, qui se multiplie avec une rapidité désespérante parmi les blés ; la dernière fleur qu'elles fréquentent dans ces contrées est le trèfle blanc (*Trifolium repens*, Linn.). Avant la fin de cette dernière floraison, c'est-à-dire au commencement de juillet, on reporte ses ruches vers la « Veluwe », où alors le blé sarrasin se trouve bien fleuri. Le but pour lequel on transporte ses ruches vers la Betuwe, n'est pas d'y obtenir du miel ; on est content quand les abeilles y récoltent assez pour leur nourriture, et c'est principalement pour le bien-être de leur progéniture. La récolte par un beau temps dans les oseraies paraît en effet être très favorable à leur multiplication. Il arrive qu'en venant dans la Betuwe avec cent cinquante essaims, on en revient avec trois fois autant dans la « Veluwe ».

C'est avant midi que les abeilles récoltent le plus de miel sur le blé sarrasin fleuri ; l'après-midi elles en trouvent très peu. La meilleure récolte se fait quand la température est sèche et chaude avec un ciel couvert. La floraison du blé sarrasin passée, généralement vers la mi-août, il est temps de chasser les abeilles de leurs ruches, pour y prendre le miel, et c'est là le meilleur miel. On fait entrer les abeilles chassées dans des ruches vides que l'on porte vers la bruyère (*Calluna*, jadis *Erica vulgaris*), qui entre en floraison. Une partie des abeilles non chassées restent en place et sont réservées pour la multiplication le printemps suivant. Les ruches de la bruyère rentrent à domicile un peu après la mi-septembre, et alors on en chasse de nouveau les abeilles. Les uns tuent alors les abeilles chassées, ingratitude bien peu pardonnable ; d'autres font mieux et les placent dans des ruches de réserve où elles passent l'hiver. Ces ruches dont sont chassées les abeilles, remplies en partie de miel de bruyère, se disent en hollandais « des peaux » et sont conservées au grenier jusqu'au printemps suivant, pour servir de refuge aux premiers essaims nouveaux. Un trafic assez important se fait de ces « peaux » qui se vendent en moyenne à environ 40 centimes la livre ($\frac{1}{2}$ kilo). Beaucoup de pauvres habitants de la Veluwe s'occupent spécialement de la fabrication de ces peaux. A cet effet, ils achètent en juin au marché d'abeilles de Veenendaal (qui dure 5 à 6 jours, et où sept à huit mille essaims sont vendus) plusieurs essaims, quelques-uns une centaine, pour la récolte sur le blé sarrasin, qui leur produit par ruche, pendant trois à quatre semaines, journalièrement une livre de miel. A la fin de cette floraison ils chassent les

de Nimègues, à la frontière des Pays-Bas : terre des plus fertiles en fruits et en céréales, entourée de digues ; en dehors de ces digues se trouvent des prairies qui, inondées pendant les mois d'hiver par la rivière, sont chargées à la descente des eaux au niveau d'été d'un limon fertilisant qui leur donne une grande valeur ; en grande partie aussi ces derniers terrains sont livrés à la culture des osiers (*Salix viminalis* et *Salix triandra*, Linn.).

abeilles de ces ruches dans d'autres avec des *nids* ⁽¹⁾, qu'ils portent à la bruyère pour la fabrication de peaux et dont ils tuent les abeilles après la floraison de la bruyère, pour les vendre aux apiculteurs, qui portent leurs abeilles au printemps suivant vers la « Betuwe ». Beaucoup de ces gens reçoivent pour l'achat des essaims un prêt des trafiquants de miel de la ville d'Amersfoort (tous Israélites), contre l'obligation de leur livrer le miel pur.

Les miels de colza et de bruyère ne sont pas estimés. Ceux provenant du trèfle blanc et du blé sarrasin sont les meilleurs; le premier est de couleur blanchâtre, le second brunâtre. On préfère partout les ruches en paille de seigle, comme les plus aptes au transport et les mieux résistantes contre la force des vents, et l'on prétend qu'une évaporation lente mais continue vaut mieux pour le bien être des abeilles qu'une ventilation partielle, souvent trop forte ou irrégulière. Pour la fabrication, on prend une corne de vache dont on a scié le bout, laissant une ouverture de 2½ à 3 centimètres de diamètre, par où on fait passer la paille. On emploie généralement vingt-et-un de ces paillasons, pour donner à la ruche une hauteur d'environ un demi-mètre. Le premier trou-de-vol est fait dans le 10^e, le second dans le 15^e paillason. A sa base, la ruche obtient un diamètre d'au moins 40 centimètres. On évite la forme de tour, et on tâche de faire en sorte que les abeilles, surtout en hiver, soient posées très près l'une de l'autre et non pas dispersées jusque devant le trou-de-vol supérieur qu'on ne bouche pas ou, en tout cas, qu'on ne ferme pas plus qu'à moitié, afin de faire entrer de l'air, excepté quand avec un ciel sans nuages, la terre est couverte de neige. La lumière du soleil alors engagerait beaucoup d'abeilles à sortir, et leur mort serait certaine. On préfère les ruchers faisant face vers le sud-est, et on tient à imiter dans tout l'ouvrage autant que possible la précision mathématique et surtout la position bien horizontale, qui caractérise tout œuvre des abeilles.

On estime que pour bien passer l'hiver, une ruche « chassée » doit peser 35 à 40 demi-kilogrammes; une vieille ruche de 2 à 3 ans au moins 40. On nourrit avec bon résultat une ruche trop légère avec du sucre en morceaux (non pas du sucre de pains de sucre, qui devient dur et dangereux par les cristaux pour l'appareil bucal des abeilles), qu'on introduit sur une pièce de feutre, de gazon de bruyère ou quelque chose d'analogue où il se fond tout doucement par la chaleur de la ruche. Pour deux ruches ne pesant que 16 demi-kilos, cinq demi-kilos de ce sucre de bonne qualité sont suffisants.

Me voilà à la fin d'une esquisse, à grands traits, du traitement vulgaire de l'apiculture aux Pays-Bas. Il me sera agréable si l'aimable lecteur y trouve quelque chose qui puisse l'intéresser. Sans doute que suivre l'abeille par nos collines fleuries de blé sarrasin et de bruyères, lui serait bien plus agréable, — mais à défaut du mieux, qu'il se contente du moindre.

(3) C'est-à-dire, sans doute, dans d'autres ruches habitées.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

Extracted honey, harvesting, handling, marketing (Miel extrait, récolte, maniement, vente), par Charles et C.-P. Dadant, à Hamilton, Illinois. Brochure de 24 pages.

Cette étude, qui a valu à ses auteurs la médaille d'or à la Convention des apiculteurs du Nord-Est des Etats-Unis en février dernier, contient tous les préceptes et les renseignements à l'usage des apiculteurs qui veulent obtenir du miel extrait. MM. Dadant et fils ont été les premiers en Amérique à se livrer en grand à la production du miel qu'on appelle extrait, c'est-à-dire obtenu par l'extracteur, par opposition au miel livré au commerce en rayons. Mentionner qu'ils en ont récolté et livré 45,000 livres en trois ans, c'est dire qu'ils parlent avec toute l'expérience et la compétence désirables.

Dans leur plaidoyer en faveur de la méthode qui leur a donné de si beaux résultats, ils font, d'une part, ressortir les avantages immenses qu'il y a pour l'apiculteur à ne pas se dessaisir de sa cire en rayons et à la redonner aux abeilles pour leur éviter une dépense de forces, de temps et de miel; puis à livrer le miel sous une forme qui en rend le transport, la conservation et la vente au détail beaucoup plus faciles. D'autre part ils énumèrent les pertes, les difficultés et les déboires que présentent la production et la vente du miel livrable en rayons. Nous tous apiculteurs mobilistes sommes pleinement pénétrés des avantages que présente l'emploi de l'extracteur, mais il s'agit de faire l'éducation du public, c'est-à-dire du consommateur; de le convaincre de la supériorité du miel extrait par les procédés modernes sur le miel livré en rayons; de combattre les préjugés, les notions erronées qui existent presque partout sur les caractères du vrai miel; de démontrer qu'en s'adressant à un producteur connu ou à un détaillant honnête on a toute garantie d'avoir du miel propre et pur; de présenter la marchandise dans un vase marqué et cacheté et sous une forme attrayante et maniable.

C'est ce que MM. Dadant ont fait de main de maître. Nous n'entreprendrons pas de donner une analyse de leur travail qu'il faudrait citer en entier, et devons nous contenter de traduire quelques extraits de la partie pratique; le chapitre *Récolte* par exemple contient des directions qui viendront à propos dans cette saison de l'année :

L'extraction, pour être faite rapidement, demande le concours de quatre personnes : trois hommes et un jeune garçon. Quand le travail est fait à une époque où les abeilles ont cessé de faire du miel, comme c'est toujours le cas chez nous, on doit mettre le plus grand soin à ne pas laisser de miel à la portée des pillardes. L'opération d'ouvrir les ruches, de retirer les rayons et d'en balayer les abeilles doit être faite calmement mais rapidement. Les caisses à transporter les rayons doivent toujours avoir un cou-

vercle et l'on doit refermer la ruche et rétrécir son trou-de-vol aussi promptement que possible. De cette manière il n'y a pas le moindre danger de pillage, mais si le pillage a une fois commencé par le fait d'une négligence ou d'un oubli de l'opérateur, il faut interrompre le travail jusqu'à ce qu'il ait cessé. Un baquet d'eau et une serviette, qu'on tient à portée, rendent de grands services quand les ruches sont bien pleines, vu que l'opérateur ou l'aide s'engluent quelquefois les doigts de miel.

L'opérateur ouvre la ruche, sort les rayons et en brosse les abeilles avec un balai fait de branches d'asperges. Puis il met les rayons dans une caisse *ad hoc*. Le *porteur* emporte la caisse à la maison et place les rayons dans des rateliers disposés sur un tapis fait de toile cirée commune qui recouvre le plancher de la chambre afin d'éviter qu'il soit enduit de miel. Ensuite il retourne avec sa caisse vide pour aider l'opérateur ou rapporter un autre chargement.

Nos ruches sont très grandes; la chambre à couvain contient environ 3000 pouces cubes; nous employons une planche de partition pour restreindre l'espace en hiver et au printemps et nous extrayons aussi de la chambre à couvain où il y a souvent trop de miel quand la récolte est finie. Nous extrayons quelquefois des rayons contenant du couvain, bien que nous préférions ne pas le faire. Nous n'avons jamais remarqué de perte de couvain d'ouvrières, soit en passant les rayons à l'extracteur, soit en les laissant hors de la ruche pendant toute la journée. Si quelques larves d'ouvrières sont déplacées par la rotation, les abeilles les repoussent au fond des cellules. Mais ce n'est pas le cas avec les larves de mâles; à moins que la machine ne tourne très lentement, elles sont lancées hors du rayon. En tous cas, quand il y a du couvain la manivelle doit être mue très lentement.

Dans la chambre où l'on extrait, un homme ou un jeune garçon, *le raseur*, comme nous l'appelons, désopercule les rayons à mesure qu'on les apporte. Il a un grand tablier de toile cirée ou peinte et se tient devant le bassin à désoperculer. Cet ustensile est composé d'un bassin inférieur large de 24 pouces et haut de 18 avec un fond incliné, un robinet et un pivot central. Sur ce bassin inférieur il y en a un autre large de 23 pouces et haut de 18 avec un fond de toile métallique grossière reposant au centre sur le pivot. Le bassin supérieur remplit le rôle d'un grand tamis. Sur son sommet se trouve un châssis de bois, fixé au moyen d'entailles dans les bords du bassin. C'est là-dessus que les rayons sont désoperculés et les opercules tombent dans le tamis par lequel le miel s'écoule dans le bassin inférieur. Notre bassin à désoperculer est calculé pour contenir les opercules de trois journées entières de travail.

Nous ne décrivons pas l'extracteur, vu qu'il y en a huit ou dix bons modèles, nous dirons seulement qu'un bon extracteur, pour bien remplir son but, doit être facilement refermé, facilement consolidé au plancher, facilement vidé jusqu'à la dernière goutte et facilement nettoyé.

Pour ce qui est du couteau à désoperculer, toutefois, ce n'est que justice de dire qu'à notre connaissance il n'en existe qu'un de réellement pratique, c'est le couteau Bingham. Cet instrument supprime l'inconvénient d'avoir les opercules qui se *recollent* après qu'on les a tranchés, parce que la lame est en biseau, ce qui force le *raseur* à le tenir incliné, de sorte que les oper-

cules ne peuvent pas adhérer de nouveau au rayon, à moins qu'on ne le fasse exprès. (1)

Dès que les rayons sont désoperculés des deux côtés, ils sont placés dans l'extracteur, qui est manœuvré par un jeune garçon. Il faut veiller à ce que les rayons placés en face l'un de l'autre soient d'égal poids, ou à peu près, autrement cela cause un balancement qui fatigue la machine et celui qui tourne.

Quand on extrait en temps chaud des rayons très blancs et fragiles, il est quelquefois difficile de les retirer de l'extracteur sans les rompre, parce que la cire amollie se met en mailles sur la toile métallique, y reste incrustée et y adhère fortement. Pour obvier à cela, nous employons des feuilles mobiles de toile métallique grossière, de la grandeur des cadres. Nous plaçons les rayons fragiles contre ces feuilles dans l'extracteur et nous retirons le rayon et la feuille ensemble.

L'extracteur est solidement fixé sur une plate-forme élevée de façon à ce qu'on puisse mettre un seau dessous le robinet. Un tonneau est tout prêt avec un grand entonnoir et un tamis par-dessus. Ce tamis s'ajuste sur l'entonnoir à peu près comme le tamis du bassin à désoperculer. Dès que le seau est plein, il est vidé dans l'entonnoir par celui qui manœuvre l'extracteur.

Un bon *rasseur* peut désoperculer ou *raser*, selon l'expression de nos aides, aussi rapidement que le jeune garçon peut extraire et entonner le miel.

Les fenêtres de la chambre dans laquelle nous extrayons sont fermées avec de la toile métallique clouée sur un châssis placé en dehors. Ce châssis est un peu plus large et un peu plus long que le vide de la fenêtre, de façon à plaquer exactement contre le cadre de la fenêtre au moyen de vis. Les montants de ce châssis dépassent de six pouces la traverse du haut et la toile métallique la dépasse également d'autant. Cette traverse supérieure est placée de façon à laisser un espace d'un quart de pouce entre la toile et le mur au haut de la fenêtre. Le châssis est fixé avec le côté de la toile contre le mur. Les abeilles qui peuvent avoir été introduites avec les rayons ou qui peuvent être entrées dans la chambre d'une façon ou d'une autre, volent contre la toile métallique et rencontrent promptement la petite fissure du haut par laquelle elles s'échappent; mais en revenant, attirées par l'odeur du miel à travers la toile, elles oublient qu'elles ont passé entre la toile et le mur et essaient en vain de s'introduire à travers la toile. Cette combinaison rend de grands services aux aides en les débarrassant très promptement de toute abeille. (2)

Tous les rayons vidés sont arrangés dans les rateliers sur le tapis de toile cirée jusqu'à ce que le travail de la journée soit terminé. Les rayons ne sont jamais rendus aux ruches avant le soir ou le coucher du soleil, de

(1) Nous avons fait venir le couteau Bingham et l'avons plusieurs fois exposé. Nos aides, qui sont des femmes, le trouvent un peu lourd et lui préfèrent le couteau Fusay qu'on se procure chez Forestier et fils, en l'Île, à Genève, ou chez P. von Siebenthal, à Aigle. Réd.

(2) Les fenêtres dont les panneaux sont sur pivots rendent le même office; il suffit de donner de temps en temps un léger coup au point de rencontre des deux panneaux pour leur faire faire un tour complet et les abeilles qui étaient contre les vitres se trouvent dehors. Réd.

crainte de produire trop d'excitation dans le rucher. En une demi-heure, si tout le monde s'y met, tout est distribué dans les ruches, bien que nous ayons extrait jusqu'à 1,200 livres dans une journée.

Pour faciliter la pose des hausses sur les ruches, nous avons augmenté l'épaisseur des parois de devant et de derrière de nos ruches en clouant contre chacune un liteau, de façon à avoir au moins un pouce de largeur au lieu d'un demi-pouce, comme il y a d'habitude à l'endroit de la feuillure. Cette large surface nous facilite la pose de la toile peinte, du paillason et de la hausse, et ces opérations sont toujours bien faites sans qu'on perde de temps pour l'ajustage de ces objets, comme c'est le cas quand les parois sont étroites, spécialement dans la ruche dite *simplicité*, dans laquelle les bords supérieurs des parois de côté sont taillés en biseau pour recevoir un second étage.

Dans le chapitre *Maniement du miel*, nous remarquons que MM. Dadant emploient des tonneaux de chêne qui ont contenu de l'alcool ou du whiskey. Ils les font sécher complètement avant de les employer et les mouillent seulement légèrement au moment d'y mettre le miel. Les tonneaux sont ensuite remplis, bondonnés et roulés dans une cave fraîche et sèche, où ils restent jusqu'au moment de la vente qui commence en septembre ou octobre. Ce sont les tonneaux contenant de 250 à 300 livres qui conviennent le mieux ; ils sont plus maniables que les plus grands. Quelques apiculteurs emploient des tonneaux (à sirop) à bon marché en bois tendre qui passent pour fuir moins facilement que ceux en chêne. Ils vont très bien pour la vente en gros, parce que le tonneau est perdu pour l'expéditeur, mais MM. Dadant n'en veulent pas pour eux-mêmes, parce qu'ils ont généralement à les rouvrir pour la vente au détail quand le miel est granulé et ces tonneaux à bon marché sont facilement endommagés quand on les défonce, de sorte qu'ils ne font qu'une ou deux saisons. Tandis que de bons tonneaux de chêne cerclés en fer durent des années et ne fuient jamais quand on les traite comme ils le font (1).

A propos de la granulation du miel, les auteurs conseillent, lorsque cette granulation se produit d'une façon grossière, en grumeaux irréguliers (ressemblant à des morceaux de sucre), durs, entourés d'une partie plus liquide (ce qu'ils croient pouvoir attribuer, sans oser l'affirmer, au fait que le miel a été récolté pendant les grandes chaleurs), ils conseillent, disons-nous, de remuer le miel à l'automne, lorsque la température s'est rafraîchie, ou, ce qui vaut encore mieux, de le transvaser dans un autre tonneau.

On peut aussi, lorsque la granulation s'est mal faite et que la partie liquide est venue à la surface, faire fondre le miel et l'exposer ensuite au froid.

Certains miels, comme celui de tilleul et de trèfle blanc, sont plus sujets à travailler et à fermenter que les autres, s'ils sont exposés à la

(1) Le *Bulletin* a indiqué où l'on pouvait se procurer des tonneaux en sapin, cerclés en fer et à portette qui sont aussi bons que commodes. Réd.

chaleur de l'été ; il faut donc les garder au frais et au sec. Le miel étant hygrométrique, il faut éviter les caves humides.

Au chapitre de la vente (*Marketing*), les auteurs racontent qu'après avoir essayé, pour la vente au détail, de toute espèce de récipients en verre, en bois et en fer-blanc et essuyé toutes sortes de déboires et d'échecs, ils ont définitivement adopté les bidons en fer-blanc avec anse et couvercle. Ils en ont de 1¹/₄, 2¹/₂, 5 et 10 livres et ce sont les petits qui se vendent le mieux. Sur le bidon est collée une jolie pancarte portant leur nom, la quantité contenue et le prix. Pour les envois à de grandes distances, ces bidons sont emballés dans des caisses.

Nous avons oublié de mentionner au chapitre de la récolte que nos auteurs recommandent de ne prendre que le miel *mûr*. On peut naturellement enlever les rayons dès qu'ils sont operculés, mais pour ceux qui ne le sont pas, il faut attendre que la récolte (par les abeilles) *en cours* soit terminée. La raison en est facile à saisir : le miel est évaporé ou mûri par l'active circulation d'air produite par la ventilation des abeilles, combinée avec la grande chaleur qu'elles produisent. A mesure que le miel s'évapore, il diminue en volume, et tant que les abeilles récoltent, elles apportent constamment du miel nouveau, non mûri, qu'elles emmagasinent dans les cellules contenant déjà du miel mûr. après la récolte, le miel non operculé est aussi mûr que l'autre et quelquefois davantage.

La conclusion de MM. Dadant, c'est que le miel en rayons est un article de fantaisie, pour lequel on obtiendra seulement des prix de fantaisie et qui seront toujours variables, tandis que le miel extrait doit devenir tôt ou tard un article courant.

Die rationnelle Bienenzucht, nach langjährigen Erfahrungen herausgegeben von Friedrich Jacob, prakt. Bienenzüchter, avec gravures dans le texte. Leipzig 1881, Carl Wilfferodt.

Prix chez H. Georg, Corraterie, 10, Genève, fr. 1. 60.

Der praktische Bienenwirth, par Alexandre Kwiatkowski, professeur à Lissa. 3^{me} édition revue et augmentée, avec 36 gravures dans le texte. Berlin, Paul Parey, 1881.

Prix chez H. Georg, Corraterie, 10, Genève, fr. 1. 35.

Bibliographie universelle d'apiculture, recueillie par ordre de M. A. de Keller. Volume petit in-8°, 204 pages et table des matières systématique.

Cet ouvrage, qui est une revue de la littérature apicole des divers pays, con-

tient non-seulement les titres des publications parues sur la matière, mais aussi beaucoup d'articles spéciaux d'un grand nombre de revues.

Prix chez H. Georg, Corraterie 10, Genève, fr. 5. 35.

The Stewarton Bee-Hive : The hive of the busy man. By the Rev. E. Bartrum. Brochure de 48 pages avec 6 gravures.

Prix chez H. Georg, Corraterie, 10, Genève, fr. 1. —

VARIETES

Une plante très mellifère. — Tous les panicauts (*Eryngium*) sont plus ou moins visités par les abeilles : *Campestre*, *Alpinum*, *Amethystinum*, *Billiardieri*, *Bourgati*, *Dichotonum*, etc., mais il en est un qui l'est tout particulièrement et dont nous regrettons de ne pouvoir donner le nom botanique avec certitude. La plante, qui est vivace, atteint de 1 m. à 1 m. 20 de hauteur, porte de 15 à 25 fleurs très grosses, à involucre blanc-bleuâtre, et elle prospère dans les terrains les plus arides. Elle a quelque analogie comme port et aspect avec l'*E. Alpinum*, sauf que l'involucre à ce dernier est franchement bleu. Les fleurs apparaissent en juillet et sont littéralement couvertes d'abeilles dès l'aube au coucher du soleil. Il n'est pas rare d'en compter dix à quinze à la fois sur la même fleur.

Quant à la qualité du miel, nous n'en pouvons rien dire, n'ayant pas assez de plantes dans notre jardin pour en obtenir un résultat appréciable. D'ici à un mois, nous aurons quelques échantillons de graines à la disposition des amateurs.

L'Apis dorsata. — M. Frank Benton a parcouru l'île de Java sans réussir à trouver cette fameuse abeille qu'il y était venu chercher ; aussi a-t-il pris le parti de se rendre à l'île de Ceylan où, après bien des efforts, il est parvenu à se procurer quatre colonies de la grande abeille des Indes orientales.

Il a bien voulu nous communiquer le numéro du 3 mai du journal *The Ceylon Observer*, qui contient des détails circonstanciés sur son expédition, ainsi que plusieurs correspondances y relatives. Le pauvre explorateur, entraîné par son ardeur, n'a pas assez tenu compte des avertissements qui lui étaient donnés d'avoir à se méfier du climat. Il a parcouru les jungles, escaladé les arbres et les rochers par une chaleur torride ou des pluies torrentielles et il est maintenant atteint de la fièvre des marais (*malarial fever*). M. Benton a trouvé un grand

nombre de nids de *Bambara*, c'est ainsi qu'on désigne là-bas l'*apis dorsata*, mais la plupart étaient dans des situations inaccessibles dans les rochers ou au sommet de grands arbres. Il eût mieux réussi s'il fût arrivé quelques semaines plus tard à l'époque des essaims. Les colonies qu'il a mises dans des ruches à cadres, vont bien et travaillent. Il a aussi pu s'emparer de quelques colonies de la petite abeille indienne, *Apis indica*.

Grâce à sa forte constitution et à des doses héroïques de quinine, M. Benton sera, espère-t-on, prochainement en état de se rembarquer pour Chypre.

Nous tâcherons de donner une traduction de la notice inachevée qu'il a entreprise sur le genre *Apis* aux Indes. Ce travail rectifie beaucoup d'erreurs accréditées sur le caractère de l'*apis dorsata*, qu'on a souvent confondue avec une grande guêpe du même pays et qui n'est, paraît-il, nullement plus agressive que notre abeille commune.

ANNONCES

MIELS DE LA SUISSE ROMANDE

PROVENANT

**des ruchers d'Ed. BERTRAND, éditeur du
Bulletin d'apiculture.**

Miel de plaine, *blanc* (esparcette, sauge, acacia, etc.).

• des Allévays, *plus foncé* (fleurs du Jura).

• de Gryon, " " (fleurs des Alpes, astrance, etc.).

De 5 à 25 kilos: le kilo 2 fr. 50.

Pour 50 kilos et au dessus: le kilo 2 fr.

Les petites commandes sont livrées en bonbonnes; les grosses, en tonneaux à portettes de 50 kilos environ, franco en gare de Nyon ou de Bex.

Tonneaux et bonbonnes à rendre promptement ou à payer.

S'adresser à Ed. Bertrand, à Nyon.

EINLADUNG ZUM ABONNEMENT

auf die

SCHWEIZERISCHE BIENENZEITUNG,

Organ der schweiz. Vereine für Bienenzucht.

Herausgegeben vom Verein schweizerischer Bienenfreunde.

Diese Fachzeitschrift erscheint nun regelmässig alle Monate in hübscher Ausstattung, 1—1 1/2 Bogen stark, zum jährlichen Abonnementspreise von 4 Franken. Es werden nur Jahres-Abonnements angenommen. Solche sind zu adressiren an die Redaktion, Herrn Pfarrer JEKER, in Subingen bei Solothurn, oder an das nächste Postbüroau.

DER VEREINSVORSTAND.