

Zeitschrift: Bulletin d'apiculture de la Suisse romande : revue internationale d'apiculture
Herausgeber: Edouard Bertrand
Band: 3 (1881)
Heft: 4

Heft

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 07.07.2025

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. SOCIÉTÉ ROMANDE. *Convocation.* — CAUSERIE. — *Exposition de Lucerne.* — *Essaimage artificiel.* Ch. Dadant. — *Visite à M. Fiorini.* — *Le nourrisseur Fusay.* — *Echantillon de polémique.* — ANNONCES.

SOCIÉTÉ ROMANDE D'APICULTURE

CONVOCATION

L'assemblée générale ordinaire du printemps a été fixée au mercredi 20 avril et se tiendra à Hauteville, sur Vevey, chez M. Jaques Bonjour. La séance commencera à 10 heures.

Ordre du jour: Allocution du président. — Rapport du Comité sur la question des Visites de ruchers. — Communications diverses et propositions individuelles. — Visite au rucher de M. Bonjour et opérations.

Les sujets proposés pour les communications à faire sont: Comment utiliser ou réduire les fortes populations après la grande récolte? — Essaimage naturel et artificiel. — Il est fait appel aux personnes de bonne volonté qui seraient disposées à les traiter devant l'assemblée.

La séance, à laquelle tous les amateurs d'abeilles sont conviés, sera exclusivement consacrée aux questions d'apiculture proprement dite.

Hauteville est situé à 2 kilomètres au-dessus de Vevey.

LE COMITÉ.

Notre collègue M. Bonjour a écrit au Comité dans les termes les plus gracieux pour se mettre, lui, sa maison et son rucher, à l'entière disposition de la Société. Il ajoute :

L'aubergiste se charge de préparer un petit dîner (un peu à la villa-geoise) pour tous les membres de la Société. S'il vous était possible de

m'annoncer *approximativement* combien vous pensez qu'il y aura d'assistants, cela lui fera plaisir.

Il est probable que les sociétaires arriveront à Vevey par les deux trains de 9 heures, et à cette heure il y aura devant la gare un char pour mener chez moi les différents ustensiles concernant l'apiculture qui pourraient être exposés à l'assemblée, et de nouveau les redescendre après la séance. Le tout sans frais.

Les personnes qui se proposent d'assister à la réunion sont instamment priées d'en avvertir M. Bonjour, par carte, un ou deux jours à l'avance.

La situation d'Hauteville est ravissante, le rucher de notre collègue est fort bien tenu et la réception promet d'être cordiale, aussi espérons-nous que beaucoup d'amateurs profiteront de cette excellente occasion de faire plus ample connaissance avec les apiculteurs du district de Vevey.

CAUSERIE

Là d'un costé auras la grand'closture
De saulx espes (1), où pour prendre pasture
Mousches à miel la fleur succer iront,
Et d'un doux bruit souvent t'endormiront,
Mesme alors que ta fleuste champêtre
Par trop chanter lasse sentiras estre.

CLÉMENT MAROT.

Eglogue au roi, sous les noms de *Pan et Robin* (1539).

Tout renaît à la vie dans la nature, les premières fleurs ont convié les abeilles au travail et l'apiculteur doit aussi déployer toute son activité pour préparer ses colonies en vue de la récolte. En effet, si c'est en mai et juin que celle-ci se fait, c'est d'avril que dépend le sort de la campagne, car c'est pendant ce mois surtout que doivent naître les butineuses qui feront le travail. Nous n'avons pas grand'chose à ajouter à nos recommandations de l'an dernier. Il faut une certaine prudence dans l'intercalation des rayons vides dans le nid à couvain, et, si la température n'est pas chaude, nous recommandons aux commençants de choisir plutôt les rayons situés en dehors du nid à couvain pour les mettre au centre (s'ils contiennent peu de miel), et d'ajouter les rayons vides, qui sont froids, en dehors du nid; ou mieux encore de mettre préalablement à l'une des extrémités les rayons à intercaler, pour ne les introduire entre deux rayons de couvain que quand ils seront réchauffés.

Il ne faut pas nourrir trop abondamment de crainte que les abeilles n'entreposent du sirop ou du miel dans les alvéoles de la chambre à couvain, ce qui entraverait la ponte ou aurait le grand inconvénient de disséminer le couvain, qui doit rester bien compacte.

(1) De saules épais.

Il faut aussi se garder de donner trop tôt des feuilles gaufrées à bâtir. Outre que cela est parfaitement inutile de le faire avant que les abeilles récoltent plus que pour leurs besoins journaliers, on s'expose à faire ronger les feuilles et à refroidir la ruche en la divisant. Nous ne croyons pas qu'il y ait aucun avantage à faire bâtir avant la floraison des cerisiers.

Un journal, qui traite occasionnellement d'apiculture, estime que, contrairement à ce qu'enseigne le Bulletin, on peut, dans notre pays, procéder aussi tôt en montagne qu'en plaine au nourrissage spéculatif. Il recommande même de commencer dès le 1^{er} mars avec du sirop, qu'on peut, s'il s'agit de ruches à rayons mobiles, présenter dans des rayons près du nid à couvain ! Il n'est pas nécessaire, pensons-nous, de discuter ici cette théorie, étayée sur des arguments qui se contredisent l'un l'autre, et qui va de pair, du reste, avec cet autre enseignement du même auteur en vertu duquel on peut sans inconvénient déranger les abeilles pendant les froids.

C. R. Mauraz près l'Isle, 28 février. Jusqu'à présent je n'ai eu que des ruches en paille, et ce ne sont pas les plus mauvaises si on les fait assez grandes, mais je suis en train de faire six ruches Layens pour commencer avec les ruches à rayons mobiles.

J'ai 24 ruches en paille qui se sont bien hivernées et qui ont du couvain prêt à éclore, à l'exception de deux qui ont pourtant leurs reines. Je mène mes abeilles à la Vallée de Joux et comme elles font une nouvelle ponte là-haut, je pense que les reines des deux ruches sans couvain sont venues tard et n'ont pu être fécondées.

Il se peut que ces reines soient bonnes et qu'elles se mettent à pondre. Le 26 février nous avons trouvé plusieurs fortes colonies ne contenant pas encore de couvain, mais seulement quelques œufs. Le jeune couvain n'est pas facile à voir dans une ruche en paille.

L'un de nos correspondants de France nous a fait part des observations auxquelles il s'est livré sur le poids de ses ruchées avant et après l'hivernage, et les chiffres constatés ayant lieu de nous surprendre, nous l'avons prié d'entrer dans plus de détails. En effet, les poids indiqués pour les ruches à cadres étaient à peu près les mêmes avant et après l'hivernage et nous avons conclu à tort à une erreur. Voici la réponse qu'il a bien voulu nous faire :

L. Sauvage, Corbie (Somme), 2 mars. — Je m'empresse de répondre à votre lettre du 28 février pour le passage relatif à la consommation des ruches.

Oui, sur un certain nombre de ruches à cadres je trouve augmentation de poids. C'est pour cela que je déduis par ruche 1 kilo et 1/2 d'humidité pour arriver à constater une consommation. Cette tare est, je crois, trop élevée.

Voici un relevé que je viens de faire pour établir une moyenne : 13 ruches à cadres au 10 sept. k. 491, au 4 février k. 488. En déduisant k. 20 pour humidité, nous avons 468 retranché de 491 = k. 23 pour 13 ruches, soit k. 1,750 par ruche. 8 ruches à hausses au 10 sept. k. 279, au 4 février k. 258, différence k. 21 pour 8 ruches, soit k. 2,625. Je n'ai déduit que 500

gr. pour leur humidité ; ces ruches sont en bois recouvert de paille comme les ruches à cadres. Les premières ont des parois bois et paille de 5 cm. d'épaisseur ; ces dernières ont un peu moins d'épaisseur, 4 cm. environ. 3 ruches à calottes au 10 sept. k. 71, au 4 février k. 60 1/2, différence k. 10 1/2, soit k. 3,500 par ruche.

J'ai quelques ruches qui ont été nourries pour compléter leur approvisionnement ; ces ruches-là ont consommé environ 4 à 5 kilos. Je ne suis pas assez sûr du poids exact donné par ruche pour en faire la moyenne. Je crois que j'aurais parfaitement pu me dispenser de les nourrir, la plupart pesaient, tare déduite, environ 9 à 11 kilos : abeilles, cire, pollen et miel en ruches de 35 litres.

Il ressort bien de ces différents poids que les abeilles, comme vous l'avez aussi constaté chez vous, ont très peu consommé cet hiver, et même trop peu dans les ruches à cadres pour convaincre les fixistes quand-même. C'est la seconde année que je constate un tel résultat avec les Layens et les Dadant, ce qui me fait hésiter dans mon choix entre les deux. Si je penche pour les Dadant, c'est à cause de la rupture plus fréquente de rayons dans les cadres hauts que dans les longs, puis du plus de facilité des Dadant à produire le miel en boîtes.

P.-S. Quelques critiques pourraient croire que les ruches qui ont servi à déterminer le poids moyen de la consommation de l'hiver sont des ruches choisies ; pour répondre à cela je ne puis guère mieux faire que d'avouer que ce sont toutes celles des ruches que je possède qui n'ont pas été opérées après le 10 septembre ; les autres ont été soit nourries soit récoltées après cette date.

A supposer que les ruches pesées aient récolté après le 10 septembre, la différence de consommation entre ruches à cadres, ruches à hausses et ruches en paille n'en subsiste pas moins.

A. D. Bordeaux, 7 mars. — Hier (+ 18° cent.) j'ai fait une première visite à mon rucher à quatre kilomètres de Bordeaux. J'ai trouvé les populations fortes, énormément de couvain remplissant presque complètement les cadres partout où il n'y avait pas de miel. L'hiver s'est passé très bien. J'exploite la ruche Dadant ; je suis le seul à Bordeaux et chacun me blâme, mais s'ils pouvaient voir ces beaux grands cadres remplis de beau couvain et de provisions, ils changeraient peut-être d'avis. Les seules ruches exploitées sont les ruches Drory-Brun et Jarrié, dans lesquelles il faut enfoncer son corps à moitié pour retirer un cadre qui ne vient que difficilement. Il en est de même de l'enfumeur américain ; il est jugé sans jugement et condamné. J'ai supprimé, d'après l'avis de M. Dadant, la grille qui se trouve en avant dans la partie qui s'enlève et je m'en trouve parfaitement bien. Il ne s'encrasse plus.

Nous avons aussi supprimé la grille de l'enfumeur américain. Le modèle Bingham n'en a pas ; celui que nous avons reçu primitivement et que nous avons procuré à notre correspondant, n'en était que la contrefaçon.

E. B. Genève, 12 mars. — Je viens de faire la revue des 31 colonies (Layens) mises en hivernage dans mon nouvel abeiller des Alleveys, au pied du Jura. Elles vont toutes bien ; les populations sont fortes, avec du beau couvain. Cependant une quinzaine d'entr'elles ont été visitées par les souris qui avaient même niché dans plusieurs, derrière les planches de par-

tition. Les souris de montagne doivent être plus entreprenantes que celles d'en bas, car les mêmes grilles en zinc découpé qui ont protégé mes ruches à Nyon, n'ont pas suffi aux Allevays. Les petites bêtes les ont soulevées avec leur museau et là où la grille n'a pas cédé, les souris ont rongé le plateau de façon à pouvoir entrer. Sauf quelques rayons rongés dans le bas, je n'ai pas découvert de dégâts, mais la consommation, qui dans les ruches indemnes a varié de 2 à 3 kilos (du 20 octobre au 11 mars), s'est élevée à 4 et même 5 kilos dans celles qui ont été visitées par les souris. Si cette invasion s'était produite dans un hiver froid, sans fréquentes occasions de sortie pour les abeilles, beaucoup de colonies auraient probablement succombé.

Dans le voisinage, quelques colonies faibles ont été complètement détruites par les souris et cependant les entrées des ruches n'avaient que 10 mm. de hauteur.

F. T., Crissier, 13 mars. — Pendant la dernière semaine de février, j'ai visité toutes mes ruches. Sur 65, une seule était morte; elle avait 5 cadres pleins et 4 vides et c'est autour de ces derniers que les abeilles étaient mortes.

C'est la seule colonie que j'aie perdue, mais je n'ai pas trouvé de couvain dans deux autres; c'est possible ou plutôt probable qu'elles ont perdu leur reine.

Au 20 février j'ai été bien agréablement surpris de trouver autant de provisions encore. Ce n'est que les petites ruches qui auront besoin du nourrissage.

Dans mes ruches j'ai trouvé moins de moisi que l'année dernière; mais j'ai visité 4 ruchers qui n'ont que la ruche en paille, et j'ai trouvé passablement de moisi dans les ruches qu'on avait trop enveloppées et auxquelles on n'avait pas ménagé un petit trou derrière ou sous la capote. Dans ces 4 ruchers toutes les colonies vont bien.

Je trouve les ruches bien peuplées; la saison s'annonce sous d'heureux auspices; si..... le temps est favorable, on peut espérer une bonne récolte. Je me suis aperçu hier que les provisions avaient bien diminué depuis le 20 février.

C'est le moment pour les apiculteurs d'être vigilants, et de ne pas épargner la nourriture aux colonies pauvres.

E. J., Vallorbes, 19 mars. — Mes ruches ont bien hiverné malgré une réclusion de deux mois du 18 décembre au 19 février. Une a perdu sa reine, une Italienne reçue en octobre.

Deux essaims secondaires, auxquels la provision d'hiver avait été faite *en entier* avec du sirop additionné de crème de tartre, étaient sans moisissure, avec une forte population, et c'est à eux que j'ai trouvé le plus de couvain le 21 février.

F. D., Lausanne, 20 mars. — Je viens de faire la seconde visite à mes abeilles et je suis tout à fait content de l'hivernage. Depuis plusieurs années elles n'ont aussi bien été.

Cinq ruches loqueuses ont repris le bien, depuis que je leur ai donné de l'acide salicylique. Aujourd'hui elles sont en pleine activité, bien peuplées et garnies de beau couvain. Dans l'une des cinq, les abeilles étaient tout éparpillées cet automne et sitôt que j'eus donné l'acide, ma ruche s'est ramassée et c'est une des plus belles.

J'ai hâte d'être au mois de mai pour connaître définitivement le résultat. L'année s'annonce bien.

Dès que je serai fixé je vous réécrirai.

J.-E. S., Altdorf, 25 mars. — Le temps est très favorable aux abeilles. Les colonies se développent admirablement; j'en ai qui comptent déjà 20,000 nymphes. Les provisions s'en ressentent. Les abeilles se jettent avec avidité sur la farine que je leur offre à quelques pas du pavillon; elles en consomment deux à trois livres par jour. Les colonies sont au nombre de 46.

J. G. Gryon, 25 mars. — Nos 32 ruches ont très bien hiverné; elles ont toutes de beau couvain sauf une seule, une italienne, qui a perdu sa reine et qui est en train de la remplacer. Il reste passablement de provisions.

C. A. St-Cergues, 25 mars. — J'ai mis en hivernage cet automne 14 colonies, logées dans des ruches Dadant en plein air. Aucune n'a péri et la consommation a été faible, 5 à 6 livres au plus par ruche. L'espace compris entre les planches de partition (je n'ai laissé que 5 cadres) et les parois de la ruche était rempli de regain et le tout couvert d'une double couverture et d'un matelas de balle d'avoine ou de regain.

Le thermomètre est descendu une seule fois à — 18° cent.

Recevez avec mes vifs remerciements pour le plaisir que me procure la lecture du Bulletin, etc.

Ce rucher situé à une altitude de 1040 mètres dans le froid Jura peut être cité comme modèle; nous l'avons visité dernièrement et jamais nous n'avons vu de plus belles colonies.

L'emploi des plaques de sucre se généralisant de plus en plus, le fabricant, M. Croisier, a consenti, sur notre demande et vu le grand nombre de commandes qu'il reçoit, à réduire un peu ses prix (voir aux annonces). Il nous prie d'attirer l'attention sur ce fait que les frais d'emballage, de port et de remboursement étant relativement beaucoup moins élevés pour les gros envois que pour les petits, il y a tout avantage à faire sa commande en une seule fois.

EXPOSITION SUISSE D'AGRICULTURE A LUCERNE

Le président du Comité central de l'exposition de Lucerne est M. F. Wuest, à Lucerne. Les commissaires cantonaux de la Suisse romande sont :

pour le canton de Vaud: La Société vaudoise d'agriculture et de viticulture, 22, rue St-Laurent, à Lausanne, et l'agence agricole de M. Paul Martin, à Lausanne;

pour le canton de Genève: M. Henri Fæsch, et l'agence agricole de MM. de Westerweller & Rigot;

pour le canton de Neuchâtel: Le Département de l'intérieur;

pour le canton de Fribourg: M. Paul Gendre, secrétaire de la Société fribourgeoise d'agriculture, à Fribourg.

pour le canton du Valais: M. Jean-Marie de Chastonay, à Sierre.

C'est à ces diverses adresses que doivent être envoyées les demandes d'inscription jusqu'au 1^{er} mai pour le bétail, les instruments et les machines, et jusqu'au 1^{er} juillet pour les produits.

(*Journal d'agriculture suisse.*)

M. Brun, instituteur à Lucerne, chef de la Section d'apiculture à l'exposition, nous informe qu'en vertu d'une modification partielle à l'article 17 du programme, la notification au moyen de la formule de déclaration, pour participer à l'exposition d'apiculture, peut être adressée jusqu'au 1^{er} juillet aux commissaires cantonaux, auprès desquels on aura aussi à s'adresser pour obtenir les dites formules.

(*Schweiz. Bienen-Zeitung.*)

ESSAIMAGE ARTIFICIEL

Essaims forcés. — Essaims par division. — Essaims par progression.

Il existe différentes sortes d'essaimage artificiel. L'essaimage forcé est le seul que la ruche d'une seule pièce et la ruche à calotte permettent.

L'essaimage par division peut être fait au moyen de la ruche à hausses, de la ruche à divisions verticales, et de la ruche à rayons mobiles; mais il est plus facile et d'une réussite plus certaine avec cette dernière ruche.

Quant à l'essaimage par progression, il ne peut être exécuté que par la ruche à rayons mobiles.

Nous allons passer en revue ces trois sortes d'essaimage et montrer leurs avantages et leurs défauts.

ESSAIMS FORCÉS

On désigne sous ce nom une opération par laquelle on force la reine et une partie des abeilles d'une ruche à quitter leur habitation, pour les loger dans une nouvelle ruche.

On choisit un beau jour, un jour chaud, car les abeilles refusent de quitter leurs rayons si le temps est froid, et même s'il est frais. On lance un peu de fumée dans la ruche sur laquelle on veut opérer, on la soulève, en mettant à sa place une autre ruche vide, autant que possible semblable, pour occuper les abeilles qui reviennent des champs et qui, sans cette précaution, iraient se faire tuer dans les ruchées voisines. On porte à l'ombre la ruchée qu'on veut faire essaimer, on la retourne et on met sur son embouchure une autre ruche, autant que possible de même diamètre. On entoure la jonction des deux ruches

avec un linge, pour empêcher les abeilles de se répandre au dehors pendant l'opération, et pour ne pas être gêné par les pillardes, qui ne manqueraient pas de venir si le miel était rare dans les champs. Puis, avec deux baguettes résistantes, ou avec les mains, on frappe la ruche, au bas d'abord, et on continue, à intervalles, pendant environ 15 ou 20 minutes.

Il faut avoir soin de modérer les coups, de manière à ce que les abeilles sentent l'ébranlement sans que cet ébranlement soit suffisant pour briser ou décoller les rayons.

Après quelques minutes de tapotement, on entend un bruissement qui annonce que les abeilles se mettent en marche pour quitter leur habitation, qu'elles ne considèrent plus comme sûre.

Si on regarde entre les deux ruches, on voit les abeilles se diriger, en troupeau de moutons, dans la ruche du dessus. Mais cette désertion, faite à contre cœur, ne s'effectue pas vite et il reste toujours un plus ou moins grand nombre de retardataires qui refusent de s'éloigner.

Quand on juge que l'essaim qu'on a forcé est suffisant, et surtout si on pense qu'il a la mère, avec lui, on délie la toile qui entourait les deux ruches, on soulève celle qui a les abeilles et on la porte, avec précaution, à la place que la ruche essaimée occupait, puis on porte celle-ci à la place d'une autre forte colonie, qu'on va placer ailleurs.

On peut se passer d'entourer les ruches d'un linge, mais je conseille de prendre cette petite précaution, car j'ai des raisons de croire que la lumière du jour, qui pénètre entre les deux ruches, fait hésiter la reine à monter.

On peut mettre en tapotement plusieurs ruchées à la fois, pour économiser du temps.

Quand la reine accompagne l'essaim forcé, l'opération est finie et bien faite; mais trop souvent la reine est restée dans la souche. On voit alors les abeilles de l'essaim s'inquiéter de leur orphelinat et voler de toutes parts à la recherche de leur mère. Dès qu'on a constaté cette inquiétude, il faut se hâter de remettre les ruchées à leur ancienne place, pour recommencer le lendemain.

Pour ne pas faire de déplacement inutile, on peut établir l'essaim, pour quelques minutes, sur une table couverte d'une étoffe noire. Si la reine est dans l'essaim, comme elle n'a pas de cellule à sa disposition pour y pondre, elle laissera tomber ses œufs sur l'étoffe noire, où il sera facile de les voir. Si on ne peut y trouver d'œufs, c'est qu'on n'a pas la reine. On devra alors continuer le tapotement, ou remettre tout en place, puis secouer devant la ruche les abeilles qui étaient montées dans la boîte, pour recommencer le jour suivant.

Quand on a réussi, la ruchée qui a été essaimée et mise en place d'une autre, élève des reines pour remplacer celle qu'on a prise avec l'essaim. Mais nous avons vu que toute ruchée qui élève des reines en temps de récolte gagne le plus souvent le désir d'essaimer. Par conséquent cette colonie essaimera, presque certainement, aussitôt qu'elle aura une reine capable de voler, c'est-à-dire vers le 14^{me} ou le 15^{me}

jour. Elle peut même essaimer plus tôt, si elle avait des alvéoles de reines de préparés au moment de la chasse de l'essaim artificiel.

L'apiculteur allemand Kritz a modifié cette méthode, que Langstroth a améliorée à son tour. Elle est décrite dans l'*American Bee Journal*, première année.

Voici comment on doit opérer pour se conformer aux enseignements de ces apiculteurs.

Nous supposons qu'on possède 4 bonnes colonies, que nous nommons A, B, C, D.

De très bonne heure au printemps, avant l'époque présumée de l'essaimage naturel, tirons, par le tapotement ou autrement, un essaim de la meilleure de ces colonies. Nous supposons que cette colonie se nomme A. Mettons l'essaim, que nous désignerons par le chiffre 1, à la place de la souche A et celle-ci à la place de B, que nous portons plus loin. A essaime 14 ou 15 jours après; nous récoltons l'essaim n° 2, nous le mettons à la place de A, et nous plaçons A à la place de C, et C plus loin. Deux ou trois jours après, A, qui a été renforcée par les abeilles de C et qui a encore des alvéoles de reines, émet un second essaim naturel, n° 3, que nous plaçons à la place de D, que nous portons plus loin à son tour. Le lendemain, A essaime encore avec les abeilles de D. Nous recueillons ce troisième essaim naturel n° 4. Mais comme A, ayant fourni 4 essaims, dont un artificiel et trois naturels, n'a plus de jeunes reines disponibles, nous laissons A à sa place et portons l'essaim n° 4 plus loin.

Ces diverses manœuvres seront mieux comprises à l'aide du tableau suivant :

Nous avons	A, B, C, D.
après l'essaimage artificiel de A nous avons	1, A, C, D, B.
après le premier essaim naturel nous avons	1, 2, A, D, C, B.
après le second essaim naturel nous avons	1, 2, 3, A, B, C, D.
après le troisième essaim naturel nous avons	1, 2, 3, A, B, C, D, 4.

Cette méthode nous a donc procuré quatre essaims, produit de quatre colonies. Ces essaims sont tous aussi forts que des premiers essaims, et trois d'entr'eux sont meilleurs, ayant de jeunes reines. Ils peuvent aussi posséder une grande qualité, puisque cette méthode permet de choisir la colonie qui doit fournir les reines. Or chacun sait qu'il y a beaucoup à gagner dans le choix des reproducteurs.

Cette méthode convient surtout aux apiculteurs à rayons fixes qui veulent doubler le nombre de leurs colonies; elle a été enseignée dans ce but.

M. Vignole, qui a vu cette méthode décrite dans l'*Apiculteur* de 1863-64, page 229, l'a modifiée, en tirant des essaims artificiels de la ruchée essaimée artificiellement une première fois, au lieu de la laisser essaimer naturellement, comme ci-haut.

C'est en 1868 qu'il en parle pour la première fois dans le *Bulletin de la Société d'apiculture de l'Aube*. Il a nommé sa méthode Essaimage

anticipé, parce que, comme Kritz qu'il ne cite pas, il essaime ses ruchées avant l'époque de l'essaimage naturel.

Il opère sur deux ruchées seulement. Il tire un essaim forcé de A, met cet essaim n° 1 en place de sa souche et porte celle-ci à la place de B, qu'il porte plus loin.

Quatorze jours après, il chasse de nouveau un essaim de A, met aussi cet essaim n° 2 à la place de sa souche et met la souche A à la place de B, qu'il porte encore plus loin.

Il avait : A, B.

Après le premier essaimage il a : 1, A, B.

Après le deuxième essaimage il a : 1, 2, A, B.

Cette méthode présente d'abord ces infériorités sur la méthode Kritz-Langstroth, que, sur deux essaims un seul a une jeune reine, au lieu de trois sur quatre, et qu'elle présente moitié moins de facilité pour la sélection. Mais M. Vignole ne se préoccupe pas de cela; bien différent de Kritz, il essaime ses ruchées, non pour augmenter le nombre de ses colonies, mais pour obtenir plus de miel. Voici quel est son raisonnement : La colonie, essaimée de bonne heure au printemps, n'élève que peu de mâles. Mise à la place d'une autre colonie après qu'on l'a essaimée, elle ne peut en élever puisqu'elle n'a plus de mère pour en pondre. Elle ne peut non plus élever d'abeilles, mais, comme elle a regagné une forte population par suite de sa permutation avec une autre bonne ruchée, elle amasse beaucoup de miel; et, lorsqu'elle a fourni les deux essaims, elle est *bonne à être travaillée*. Etre travaillée, pour M. Vignole, qui se croirait insulté si on l'appelait étouffeur, c'est avoir sa population chassée de nouveau et donnée à une autre, et ses bâtisses mises à la fonte pour obtenir leur miel et leur cire. Car M. Vignole fond, tue, devrais-je dire, chaque année ses colonies, pour les remplacer par des essaims. Il fond, non-seulement les ruches essaimées, mais encore les ruches permutes, ne gardant que les essaims. Il agit ainsi dans la double persuasion qu'il obtient plus de miel et qu'il améliore son rucher, en renouvelant ses bâtisses chaque année.

Le premier bénéfice de cette méthode, je veux dire la suppression partielle de la ponte de mâles, n'est pas comparable au résultat qu'on obtient en remplaçant toutes les cellules de mâles par des rayons d'ouvrières ou par des rayons gaufrés. Il est vrai que les ruches à rayons fixes de M. Vignole ne se prêtent pas à cette opération.

Le second bénéfice que M. Vignole obtient, c'est-à-dire la suppression de la ponte dans la ruche essaimée, est à peu près illusoire; car la diminution de ponte qui a lieu dans les ruches qui n'essaient pas, quand les abeilles trouvent beaucoup de miel dans les fleurs et qu'elles en remplissent toutes les cellules à mesure que les éclosions les rendent libres, égale presque la suppression totale de la ponte.

M. Vignole semble ne pas remarquer que la ruchée qui a été permutee deux fois, qui a, par conséquent, perdu deux fois ses ouvrières butineuses, ne peut donner qu'un produit insignifiant. Ce qu'il gagne d'un côté, il le perd de l'autre.

Il ne remarque pas non plus que ces essaimages et cette double permutation, qui n'ont d'autre objet que la production du miel, troublent les abeilles, les distraient de leurs travaux journaliers et que, comme les jours de grande récolte sont rares, si ce trouble est produit pendant un de ces jours de grande miellée, la récolte doit s'en ressentir.

Il oublie que ses essaims ont à bâtir et par conséquent à dépenser du miel pour faire leur cire, et du temps en attendant que leurs bâtisses soient construites.

Il ne voit pas que sa méthode contredit un fait, reconnu par tous les apiculteurs, qu'ils soient mobilistes ou fixistes, et rendu évident par des expériences nombreuses, c'est qu'une colonie et son essaim amassent à eux deux, moins de miel que cette colonie seule n'en aurait amassé si elle n'eût pas essaimé.

A l'appui de cette assertion je ne citerai que des apiculteurs fixistes, M. Vignole étant lui-même de l'école du rayon fixe.

M. Collin a écrit dans son *Guide*, 4^e édition, page 107 : « Une colonie forte, qui n'essaime pas, amassera, à elle seule, plus de miel que n'en amasseront ensemble une souche et son essaim. »

M. E. Beuve, professeur d'apiculture de la Société d'apiculture de l'Aube, dont M. Vignole est président, a publié, dans l'*Apiculteur* d'octobre 1880, un article où il raconte, qu'ayant cultivé des ruchées à la méthode Vignole comparativement avec le remplacement des cellules de mâles par des rayons d'ouvrières et la prévention de l'essaimage au moyen de l'agrandissement des bâtisses, les ruchées, traitées à la méthode Vignole, ont donné une moyenne de rendement net de 5 k. 958 de moins que les colonies dont il a remplacé les cellules à bourdons et qu'il a empêchées d'essaimer en augmentant leurs bâtisses en temps opportun. Ces expériences ont duré quatre ans : de 1876 à 1879 inclusivement. Cette dernière année, l'expérience a été faite sur 40 colonies. Naturellement M. Beuve a eu recours aux grandes ruches à rayons mobiles, puisque les opérations de remplacement des cellules ne peuvent se faire avec les rayons fixes. Par ces résultats, M. Beuve, qui jusqu'ici a été un fixiste, proclame indirectement la supériorité des ruches à rayons mobiles.

M. Vignole a contesté, dans l'*Apiculteur* de novembre 1880, la valeur des expériences de M. Beuve. Il s'appuie sur le fait que les ruches à rayons fixes qui ont été essaimées et celles où M. Beuve a mis les essaims, étaient moins grandes que les ruches à rayons mobiles mises en comparaison. Mais cet argument n'a aucune valeur, puisque ni ruches, ni essaims n'ont pu remplir leurs rayons. La capacité d'une ruche ne devient trop petite que quand la place manque. Or la place n'a jamais manqué aux ruchées soignées à la méthode Vignole.

M. Vignole reproche à M. Beuve d'avoir agrandi ses ruches à rayons mobiles avec des bâtisses, tandis qu'il agrandissait les ruches à rayons fixes avec des hausses vides. Cet argument n'a aucun fondement, puisque les ruches à rayons fixes n'ont jamais manqué de place, puisqu'elles n'ont jamais été entièrement pleines, et le fait que les ruchées à

rayons mobiles ont, pendant ce temps-là, occupé les bâtisses qu'on leur a données, n'a rien d'étonnant, puisqu'elles avaient conservé leurs populations entières.

En résumé M. Vignole, avec sa méthode, se heurte contre des lois naturelles qu'il ne réussira jamais à changer par ses raisonnements, si subtils et alambiqués qu'ils soient.

Si je me suis aussi longuement étendu sur la méthode Kritz-Vignole, c'est qu'elle a fait grand bruit, depuis quelques années, en France et en Italie, M. Vignole, non content de l'avoir décrite et redécrite dans les annales de l'Aube, ayant publié un livre tout exprès pour la prôner. Livre, soit dit en passant, où il parle des méthodes mobilistes, qu'il décrie, comme un aveugle parlerait des couleurs. M. Beuve a bien mérité de l'apiculture en démontrant le peu de valeur de ces procédés contre nature et factices.

ESSAIS PAR DIVISION

Nous savons que lorsqu'une colonie se trouve privée de mère, elle s'empresse d'en élever une si elle a du couvain d'ouvrières d'âge convenable. Cet instinct des abeilles existe aussi bien dans une faible population que dans une grande. Il disparaît cependant quand la population ne se compose que d'ouvrières âgées; lorsque, par exemple, une ruche a été pendant longtemps privée de mère sans avoir les moyens de s'en faire une. Mais nous n'avons pas à nous occuper en ce moment de cette exception. Si donc on sépare une ruche bien constituée en deux parties, la partie qui n'aura pas de reine en élèvera une, à moins qu'elle ne possède pas d'œufs ou de jeune couvain d'ouvrières.

Les ruches à hausses, les ruches à deux ou plusieurs divisions verticales et les ruches à rayons mobiles, se prêtent à l'essaimage par division, à la condition toutefois que la partie privée de mère contiendra de jeune couvain et un nombre suffisant de jeunes abeilles pour le soigner.

C'est ici le moment de faire remarquer que les reines, élevées dans de fortes populations bien approvisionnées et durant un temps chaud et propre à la récolte du miel, seront généralement plus fortes, plus vigoureuses et douées d'une plus grande longévité que celles à qui une partie de ces conditions auraient fait défaut.

Pour faire un essaim par la méthode de division, si c'est avec une ruche à hausses, on sépare les hausses pour examiner où se trouve le couvain et si deux hausses en contiennent d'âge convenable, on établit ces deux hausses chacune sur une hausse vide; on les place l'une contre l'autre exactement à la place que la ruche occupait. Les hausses ne permettant pas de constater où se trouve la mère, il faut surveiller les deux divisions. Celle qui contient la reine restera tranquille, les abeilles continuant leur travail ordinaire; tandis que la division privée

de reine sera inquiète et agitée. Si nous laissons les choses en cet état, toutes les abeilles de la division orpheline la quitteraient et se joindraient à l'autre, abandonnant le couvain qui ne manquerait pas de périr. Il faut prévenir cet accident en établissant la division privée de mère juste à la place que la ruche occupait, et porter ailleurs la division où est la mère.

La plupart des auteurs en apiculture enseignent qu'il faut porter une des deux divisions dans un autre rucher éloigné de quelques kilomètres; cette précaution n'est pas nécessaire. Dès qu'on a reconnu dans quelle division se trouve la reine, on s'assure que cette division a un assez grand nombre d'abeilles pour soigner le couvain et on la porte dans une autre place du rucher, à l'ombre; ou même à la cave, après l'avoir fermée, et on attend au lendemain pour la mettre à la place qu'on lui destine. Aussitôt qu'elle y est établie, on ouvre son entrée, en munissant celle-ci d'une planchette inclinée devant l'ouverture, ou d'un tuileau qui, s'opposant à la sortie directe des abeilles, les engage à s'orienter pour retrouver la nouvelle position de leur ruche.

Naturellement l'essaimage par division est plus facile avec la ruche à rayons mobiles qu'avec celle à hausses, ou avec celles à deux compartiments verticaux, sorte de ruche qui est maintenant complètement abandonnée, parce que la ruche à rayons mobiles permet de visiter toutes ses parties. Il est facile d'y trouver la reine. On place le rayon qui la porte dans une ruche vide, on lui donne la quantité qu'on désire de couvain, de rayons, d'abeilles ou de miel.

Malgré toutes ces facilités, cette méthode présente les inconvénients suivants: La division sans reine reste sans pondeuse pendant trois semaines. La population, si elle élève ses reines durant un temps de miellée, pourra essaimer naturellement, quand une de ces reines sera assez âgée pour voler. Elle courra le risque de demeurer orpheline, si sa reine se perd dans sa course nuptiale, et sera, quand même on lui donnerait le moyen d'en élever une autre, une non-valeur pour l'hiver; non-valeur qui aura coûté à l'apiculteur toute la récolte que la ruchée divisée aurait amassée si, ne l'ayant pas essaimée, on l'eût empêchée d'essaimer naturellement.

Tous les inconvénients que je viens de signaler, disparaissent presque en totalité si on emploie l'essaimage par progression, que nous allons examiner.

ESSAIMS PAR PROGRESSION

Dans les méthodes précédentes la ruchée qui essaime ou qu'on essaime, privée au meilleur moment de la miellée de ses vieilles abeilles, peut rarement donner du miel de surplus à son propriétaire. Cette perte m'a engagé à chercher si on ne pourrait trouver un moyen d'accroître le nombre des colonies sans diminuer sensiblement la récolte.

Après quelques tâtonnements, je suis arrivé à réaliser cette idée et j'ai nommé cette méthode *essaimage progressif*.

Dans tous les ruchers on remarque au printemps des colonies qui sont longues à se refaire de leurs pertes d'hiver. Elles élèvent relativement peu de couvain tant que la chaleur du printemps ne se fait pas régulièrement sentir. Le peu de fécondité ou la vieillesse des reines de ces ruchées est quelquefois la cause de ce retard. Mais la trop grande dépopulation hivernale, ou la rareté des provisions et la perte des vieilles abeilles qui se sont exposées à sortir par un temps incertain, perte, que nous appelons, aux Etats-Unis, *spring dwindling* (dépérissement du printemps) causent le plus souvent cet état languissant, que les meilleurs apiculteurs ont constaté sans avoir jusqu'à présent trouvé le moyen de le prévenir entièrement.

La proportion de ces colonies faibles sur vingt ruchées peut s'estimer, en moyenne, à cinq ou six.

La quantité de couvain de ces cinq ou six colonies, quand mai sera arrivé, commencera à augmenter sensiblement. En juin, la plupart de ces colonies en aura passablement, mais ce couvain sera trop tardif pour être profitable, car nous savons qu'un œuf d'ouvrière ne devient abeille que de vingt à vingt-deux jours après qu'il a été pondu. Nous savons aussi que la jeune ouvrière ne va généralement à la récolte que 12 à 14 jours après qu'elle est sortie de sa cellule, à moins que le besoin urgent de la colonie ne la force à butiner quelques jours plus tôt. Il faut donc plus d'un mois, ou près de cinq semaines, aux œufs, pour devenir butineuses; or le couvain pondu dans le courant de mai, ne donnera des butineuses qu'en juin, environ une semaine après la date correspondant à la date de leur naissance en mai. Par exemple un œuf pondu le 15 mai ne donnera une butineuse que vers le 22 juin; c'est-à-dire lorsque les prairies sont fauchées et lorsque la récolte de printemps tire à sa fin. Nous ne pouvons donc compter sur ces colonies tardives pour récolter du miel de surplus.

Mais si nos cinq ou six colonies médiocres ne peuvent donner de miel, elles peuvent donner des abeilles. Il faut donc laisser intactes toutes nos ruchées qui étaient fortes de bonne heure dans la saison et demander des essaims à nos colonies faibles, puisqu'elles ne peuvent donner que cela.

Je sais que ce que je viens d'écrire est contraire à toutes les notions apicoles ayant cours; qu'il est reconnu et professé que, pour réussir, un essaim doit être fort (1), mais je sais aussi qu'un essaim de mai vaut une vache à lait; et qu'une reine féconde pouvant pondre 2 à 3 mille œufs par jour, il est possible de créer à nos essaims de bonnes populations, si nous voulons nous en donner la peine; au surplus, je n'avance rien que je n'aie fait pendant des années.

J'ajouterai cependant que par la méthode que j'emploie, l'apiculteur, à moins qu'il ne veuille dépenser du miel ou du sirop, et de l'argent pour se procurer des bâtisses ou de la cire gaufrée, ne peut guère

(1) Voir Bulletin 1881, page 39.

faire un nombre d'essaims, en moyenne, excédant la moitié du nombre des colonies qu'il possède. C'est le chiffre ordinaire de nos essaims; ce chiffre est parfois dépassé, quand l'année est très abondante, comme il n'est pas atteint en année pauvre. Ceci posé, je continue.

Parmi nos vingt ruchées, nous en avons au moins cinq ou six qui sont de premier ordre. Parmi celles-ci, quelques-unes ont des abeilles qui nous ont semblé plus belles, ou plus pures, ou plus douces que d'autres; à ce point que nous avons souhaité de voir toutes les autres colonies leur ressembler. C'est parmi ces colonies que nous avons dû choisir pour nous procurer des mâles de choix. Nous avons dû, dès la fin de mars, introduire, dans une de ces ruchées, un rayon à cellules de mâles, que nous avons eu soin de placer au centre des rayons d'ouvrières. La reine y a pondu. Nous sommes aux premiers jours de mai, et nous verrons bientôt des mâles en sortir chaque beau jour. Le moment est donc arrivé d'avoir des reines à faire féconder. Pour nous procurer ces reines, il ne faut pas attendre que nos ruchées les produisent naturellement; car avec nos grandes ruches, bien garnies de rayons du haut en bas, les essaims naturels seront rares dans notre rucher et l'élevage de reines nul ou presque nul, en tous cas très incertain.

Nous savons qu'en privant une colonie de sa mère, elle préparera des alvéoles de reines pour la remplacer. Choisissons-nous, pour cet élevage, une de nos meilleures ruchées? Non! car non-seulement nous ne voulons pas tuer une de nos meilleures reines, mais même nous ne voulons pas courir le risque de la faire tuer, en la prenant à sa colonie pour la donner à une autre; et puis nous voulons que cette colonie nous produise autant de miel qu'elle en pourra donner.

Comme nous connaissons parmi nos ruchées médiocres une reine vieille, peu féconde, ou de race peu désirable, dont la mort ne sera pas une grande perte, nous tuons cette reine. Puis nous enlevons à cette ruchée tous ses rayons contenant du couvain. Nous en brossons bien toutes les abeilles, puis nous ouvrons une des ruchées populeuses, que nous avons reconnue comme ayant les meilleures abeilles; nous lui enlevons un nombre de rayons garnis de couvain, égal à celui que nous avons pris à la colonie médiocre; nous en brossons aussi les abeilles avec le plus grand soin, pour qu'il n'en reste pas une seule, et nous faisons l'échange, donnant à la ruchée forte les rayons de couvain de la ruchée faible, et *vice-versa* les rayons de la colonie forte à la médiocre.

Nous avons eu le soin de chercher la reine de la ruchée forte, que nous avons laissée sur le rayon où elle se trouvait, sans la déranger. Nous avons eu le soin aussi de prendre à la colonie forte des rayons ayant des œufs et du jeune couvain.

Si cependant les rayons pris à la colonie médiocre ne portaient du couvain que sur une partie de leur surface, et s'il s'en trouvait sur toute la surface des rayons de la colonie forte, il faudrait avoir la précaution de prendre un nombre de rayons moindre, pour que les ouvriè-

res de la colonie médiocre puissent bien couvrir tout. En ceci, comme en bien des opérations apicoles, l'apiculteur doit employer son jugement. On donne le rayon de surplus à une autre colonie médiocre, en ayant soin de voir si elle a un nombre d'abeilles suffisant pour le bien couvrir.

La colonie forte ne sera pas affaiblie par l'échange, puisque nous lui avons rendu à peu près autant de couvain que nous lui en avons enlevé.

La colonie médiocre, privée de sa reine, n'ayant pour la remplacer que du couvain d'abeilles de choix, élèvera avec ce couvain des reines qui devront hériter au moins de quelques-unes des qualités de leur mère.

Après 8 jours révolus nous devons recommencer la même opération, entre une autre de nos colonies médiocres et la même bonne colonie. Il est prudent d'attendre ce laps de temps pour que les larves, que nous avons introduites à l'état d'œufs dans cette ruche au moyen du premier échange, soient trop vieilles pour être transformées en reines.

Si cependant nous désirions renouveler l'échange de rayons plus tôt, sans courir le risque d'avoir des reines élevées avec du couvain de la ruche médiocre, nous aurions la précaution de marquer les rayons introduits, pour éviter de les prendre lors du premier échange ou au moins jusqu'après le huitième jour de leur introduction.

Comme il arrive parfois que les abeilles n'élèvent pas un grand nombre d'alvéoles de reines, on peut les exciter à en faire une plus grande quantité en taillant les rayons juste au-dessous des cellules qui contiennent de jeunes larves d'ouvrières.

Nous devons nous rappeler que toute larve d'ouvrière est capable d'être transformée en reine tant qu'elle est enroulée au fond de sa cellule.

Ces entailles aident les abeilles à allonger les cellules par en bas, les cellules supprimées par le couteau n'étant plus là pour les gêner dans ce travail, et on peut se procurer ainsi des alvéoles de reines en quantité.

Si les jours qui suivent le changement de rayons ne donnaient pas de récolte, il faudrait donner de bon sirop ou de bon miel à la colonie orpheline, ou bien désoperculer chaque jour un peu de ses rayons contenant du miel, pour que les abeilles bien nourries ne lésinent ni sur le nombre d'alvéoles à construire ni sur la nourriture à donner aux larves destinées à faire des reines. Si le froid survenait, il serait bon, mais non indispensable, de protéger la ruche chaque soir pour obtenir de plus belles reines.

Je dois dire ici qu'il est remarquable qu'une ruche très populeuse et très bien approvisionnée prépare généralement moins d'alvéoles qu'une colonie de moyenne force. Souvent il nous est arrivé de ne trouver qu'un ou deux alvéoles en préparation dans de très fortes colonies, même en temps de récolte; soit que le nombre de larves d'âge convenable ait été insuffisant; soit que les abeilles, se sentant populeuses,

n'aient pas eu autant conscience de la perte de la mère ; soit enfin que le travail de la récolte les ait trop absorbées pour leur donner le loisir de penser plus sérieusement à réparer leur perte.

En général les ruchées moyennes sont les meilleures pour élever des reines, mais il faut veiller à ce que leurs ouvrières aient l'estomac bien garni, surtout si on désire un grand nombre d'alvéoles.

Certains apiculteurs ont enseigné qu'une ruchée qui n'a que peu d'alvéoles de reines à soigner nourrit plus abondamment ses larves de reines ; je n'ai jamais constaté de différence dans la qualité des reines produites dans des alvéoles bien construits, quel qu'en ait été le nombre, quand la colonie avait eu des provisions en abondance durant l'élevage.

Neuf jours après l'échange de rayons nous comptons les alvéoles que la ruchée orpheline a préparés. Nous savons qu'il faut lui en laisser un. Tous les autres sont à notre disposition, mais nous ne devons compter que pour un tous ceux qui sont accolés. Cependant, quand ils sont accolés par trois on peut en compter deux, en sacrifiant celui du milieu. Parfois aussi on peut en séparer deux, quand les cellules dont ils proviennent étaient assez éloignées pour qu'on puisse passer le couteau entr'eux sans les endommager. Il faut aussi voir si les alvéoles ne se trouvent pas accolés dos à dos, un de chaque côté du rayon.

Quoique j'aie vu des abeilles réparer des alvéoles endommagés, il est prudent de ne pas s'y fier et de ne leur donner que des alvéoles intacts.

Il est bon aussi de ne pas compter ceux pour lesquels les abeilles semblent avoir lésiné et qui ne sont pas de longueur ou de grosseur convenable, quoique quelquefois ils soient aussi bons que de plus gros.

Supposons que la ruchée contienne sept alvéoles de reines ; il y en a six disponibles. Nous pouvons donc préparer six essaims, mais auparavant nous examinons si chacun des cadres contenant du couvain dans la ruche orpheline porte un alvéole. Dans le cas où un des rayons à couvain n'en aurait pas, nous lui en greffons un de suite, le plaçant au milieu ou tout au-dessus du couvain.

Pour greffer cet alvéole nous commençons par le détacher du rayon, en taillant le rayon tout autour avec un couteau à lame mince et étroite. Un canif à lame un peu longue convient à merveille pour cette opération. Nous avons soin de laisser au-dessus de l'alvéole quelques cellules, en coupant le tout en forme de coin ou de V, dont l'alvéole forme la pointe. Dès que nous avons détaché l'alvéole, nous entaillons le rayon où nous devons le placer, lui donnant aussi la forme d'un V, et nous y greffons l'alvéole dont le poids suffira pour le maintenir en place.

Comme la ruchée orpheline a été privée de mère depuis 9 jours, elle n'a plus que du couvain operculé et le nombre des abeilles ayant été augmenté par les éclosions pendant que la quantité de son couvain diminuait, nous pouvons faire autant de petits essaims qu'elle a de rayons de couvain. Si cette colonie a du couvain sur quatre rayons,

nous avons trois alvéoles disponibles, sur les sept que nous avons comptés. Il faut, par conséquent, que nous préparions trois petits essaims.

Pour loger les six petits essaims que nous avons à faire, nous préparons six ruches bien munies de tous leurs accessoires, surtout de planches de partition et de planchettes pour fermer l'entrée. Nous plaçons dans chacune un rayon contenant du miel et, s'il est possible, un peu de pollen. Nous plaçons ce rayon contre la paroi de la ruche, puis nous mettons la planche de partition, en laissant de la place pour un second rayon. Nous avons la précaution d'incliner la planche de partition pour que, quand nous introduirons un rayon chargé d'abeilles, il puisse descendre à l'aise et sans frottement.

Toutes ces préparations devront être faites à la maison, pour éviter l'invasion des pillardes.

Nos six ruches, que nous nommerons ruchettes, étant ainsi préparées, nous en portons trois, *bien fermées*, près de la meilleure de nos colonies médiocres. Nous ouvrons cette colonie et nous cherchons sa reine, pour ne pas la prendre, puis nous lui enlevons un rayon de couvain avec les abeilles qu'il porte et nous le glissons dans une des ruchettes que nous avons préparées. Nous approchons ce rayon du rayon de miel, mais nous ne rapprochons pas la planche de partition, ayant à ouvrir la ruchette le lendemain. Dès que le rayon est placé, nous couvrons les cadres avec la toile. Mais si nous ne jugeons pas que le rayon portait assez d'abeilles pour que le couvain soit bien couvert, nous prenons un autre rayon dans la ruche que nous dépouillons, et faisons tomber ses abeilles d'un coup sec, dans la ruchette, en dehors de la planche de partition, et nous couvrons la ruchette de son chapiteau, en ayant le soin de veiller à ce que nos manipulations n'aient pas dérangé le bloc qui fermait l'entrée.

Nous faisons de même pour les deux autres ruchettes que nous avons apportées. Quand il y a des abeilles aux champs, comme c'est le cas le plus ordinaire, il ne faut pas craindre de ne laisser à la ruchée qu'on dépouille que peu d'abeilles; celles qui sont à la récolte et les quelques-unes qui quitteront les essaims suffiront pour faire à la reine une population suffisante.

Si nos ruchées médiocres étaient trop faibles pour que l'une d'elles puisse donner trois rayons de couvain, il faudrait prendre ces rayons à deux ou trois autres colonies.

Les trois ruchettes étant garnies d'abeilles, il faut les placer à l'ombre et les laisser tranquilles jusqu'au lendemain.

Le lendemain, dixième jour d'orphelinat, nous ouvrons la ruchée qui prépare les alvéoles et nous lui enlevons les trois alvéoles de reines disponibles.

Nous avons soin de ne toucher ces alvéoles avec les doigts que le moins possible. Nous les plaçons dans une petite boîte, sur des brins d'herbe non odorants ou sur des feuilles, nous évitons de les secouer, de les laisser tomber et de les laisser exposés au froid ou au soleil.

Nous ouvrons l'entrée d'une des ruchettes où la veille nous avons mis des abeilles ; mais en l'ouvrant nous l'inondons de fumée, puis nous lançons dans la ruchette assez de fumée pour que les abeilles soient en bruissement. Nous ouvrons cette ruchette, nous levons le rayon de couvain, et nous y greffons, comme il a été indiqué ci-dessus, un alvéole. Nous mettons le rayon en place, nous rapprochons la planche de partition et nous fermons la ruchette.

Nous devons laisser la ruchette fermée jusqu'au soir après le coucher du soleil ; quand nous la mettons à la place qu'elle doit occuper, nous ouvrons l'entrée, mais en plaçant au devant une planchette ou un tuileau incliné, pour que les ouvrières en sortant remarquent qu'elles ont changé de localité.

Nous opérons pour les deux autres ruchettes comme nous avons fait pour la première.

Cela fait, nous retournons à la colonie qui a fait les alvéoles et près de laquelle nous avons porté à l'avance les trois autres ruchettes préparées. Nous l'ouvrons, nous lui enlevons trois des cadres qui portent du couvain et chacun un alvéole de reine. Nous mettons chacun de ces cadres dans chacune des trois ruchettes avec les abeilles qu'il porte, nous donnons à chaque ruchette un nombre d'abeilles suffisant pour couvrir le couvain et nous fermons le tout, prenant les mêmes précautions que pour les ruchettes précédentes.

Quand, dans les rayons, le couvain s'étend en hauteur assez près de la barre supérieure du cadre, nous avons pour habitude de ne pas faire d'incisions pour placer les alvéoles. Nous prenons l'alvéole entre l'index et le médium de la main gauche, nous écartons les deux rayons, nous glissons la main entr'eux, et, rapprochant les rayons, l'alvéole se trouve pincé suffisamment pour être soutenu juste au-dessus du couvain. Cela nous évite non-seulement du travail, mais l'irrégularité qui se produit après l'incision, les abeilles reconstruisant souvent l'entaille en cellules de mâles.

Sept jours après la formation de ces petits essaims, toutes les reines seront écloses ; s'il y a des ruchettes qui ont des alvéoles de reines, c'est qu'elles ont détruit les chrysalides de reines qu'on leur avait données.

Nous détruisons ces alvéoles, et nous leur greffons des alvéoles pris à la seconde colonie dont nous avons fait l'échange, alvéoles qui seront bons à prendre juste dix jours après cette opération.

Il est à remarquer qu'un alvéole de reine est d'autant plus facilement accepté qu'il est plus près de son éclosion. On reconnaît qu'un alvéole est près d'éclore quand les abeilles ont *déciré* sa pointe.

On peut, avec les alvéoles surnuméraires de la ruchée dont on a échangé les rayons, faire d'autres essaims, en usant des mêmes moyens. Mais si on veut faire un grand nombre d'essaims, il faut employer plus d'une colonie de choix, ou bien faire deux échanges de rayons par semaine, en ayant soin, comme nous l'avons conseillé, de marquer à chaque fois les rayons introduits.

Vingt à vingt-deux jours après la suppression de la première mère, les jeunes reines qui ont réussi commencent à pondre. C'est alors qu'il faut les aider à se faire de bonnes populations en leur donnant à chacune un rayon de couvain, et du miel ou du sirop si les provisions sont rares dans la ruche.

Ces rayons peuvent être pris aux autres colonies médiocres. On devra préférer les rayons contenant surtout du couvain clos.

Les soins à donner ensuite consistent à agrandir la place pour que les mères aient toujours des cellules vides pour y pondre.

Bientôt les bonnes colonies, pour peu que la miellée ait donné, devront être dégarnies de leurs boîtes ou de leurs rayons de surplus. La récolte ayant empiété sur la ponte, leurs populations ont diminué et, si nous ne leur venions pas en aide, elles resteraient faibles pour la seconde miellée, qui vient en août-septembre au moment de la floraison de la bruyère et du sarrazin. Pour rendre aux mères de ces bonnes colonies des cellules vides, nous leur enlevons quelques rayons de miel pris dans la chambre à couvain et nous leur rendons des rayons vides à cellules d'ouvrières ou des cadres garnis de cire gaufrée. Nous donnons un de ces rayons de miel à chacune de nos ruchettes; cette provision assurera leur avenir. Dès que la récolte est tout à fait arrêtée, pour activer la ponte des jeunes mères, on ouvre de temps en temps les ruchettes et on tranche quelques opercules aux rayons de miel.

Les jeunes reines de ces ruchettes, ayant joui d'une température suffisamment chaude depuis qu'elles sont nées, puisque nous les avons produites en temps d'essaimage, n'ayant jamais manqué ni de miel ou de sirop, ni de rayons, ni de population suffisante et qui grandit de jour en jour, remplissent les rayons de couvain, et font de ces noyaux de bonnes colonies pour le moment de la seconde récolte.

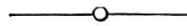
Sans doute tout ne se passe pas aussi régulièrement que je le décris; c'est à l'apiculteur à avoir l'œil sur ses ruchettes et à leur venir en aide, suivant le besoin, avec du miel ou du sirop ou du couvain. Certaines années cette sorte d'essaimage, en outre des soins, exige de la dépense; mais dans ces mêmes années les essaims, qu'ils soient naturels ou faits artificiellement par d'autres méthodes, ne réussissent eux-mêmes qu'au moyen des mêmes déboursés.

Quelquefois l'année est si mauvaise qu'il vaut mieux tout réunir, si on craint la dépense. Mais, même dans ce cas, il s'en faut que l'opération donne de la perte, car chaque ruche contient une jeune reine féconde, fille d'une reine de choix; ces jeunes mères ont une valeur positive, car il y a toujours, dans un rucher un peu nombreux, des reines qui vieillissent, ou qui sont peu fécondes, ou d'une race inférieure sous quelque rapport. Les ruchettes à réunir ont de jeunes mères à donner pour remplacer celles qui ne sont bonnes qu'à être supprimées.

Le lecteur reconnaîtra que le nom d'essaimage par progression est bien appliqué à cette méthode. Nous avons commencé par produire des alvéoles de reines. Nous avons fait des ruchettes qui ont fait éclore

les reines. Puis nous avons agrandi progressivement ces ruchettes pour en faire de bonnes colonies pour la récolte d'automne.

On reproche à cette méthode d'être longue, d'exiger que l'apiculteur mette la main à ses essaims à plusieurs fois. Le reproche est fondé. Mais le résultat paie largement les soins, puisqu'en bonne année les essaims, tous avec de jeunes reines, ont été produits sans dépense, pour ainsi dire; tandis qu'en mauvaise année, quand même on est obligé de réunir, ne pouvant les garder, ils remboursent largement la valeur du travail par les jeunes reines qu'ils ont élevées. CH. DADANT.



UNE VISITE A M. JOSEPH FIORINI

(Traduit de l'*Apicoltore* de février 1881.)

Je ne sais plus bien d'où est venue la proposition, faite il n'y a pas longtemps, d'instituer un jury ambulant qui serait chargé de visiter selon le cas les ruchers de tel ou tel apiculteur, d'étudier les méthodes qui y sont appliquées, les résultats obtenus, les conditions locales, et qui ferait part des observations faites à la présidence de l'Association centrale. Cette dernière aurait, à son tour, à faire publier les prix fixés par la commission pour l'instruction de tous et à accorder des distinctions aux apiculteurs qui s'en seraient montrés dignes. (1) Il est facile de comprendre de quelle utilité serait la réalisation d'un tel projet. Nous nous trouverions ainsi en position de mettre plus complètement à profit l'expérience de tous; on pourrait indiquer avec plus d'assurance aux novices les variantes aux règles générales auxquelles il faut avoir égard dans les diverses régions, chose à considérer dans notre pays, dont les conditions, par le fait de sa situation géographique, varient tant d'une localité à une autre. On aurait en outre de plus grandes preuves du développement qu'a pris l'apiculture rationnelle et du grand nombre d'apiculteurs que nous possédons déjà; apiculteurs à beaucoup desquels, il est vrai, nous envoyons des rapports instructifs et encourageants, mais dont beaucoup d'autres se tiennent à l'écart, soit par inertie, soit parce qu'en donnant avis des bons résultats qu'ils obtiennent, ils redoutent *les conséquences*, ainsi que nous l'écrivait il n'y a pas longtemps un propriétaire de 140 colonies qui a su obtenir des produits pouvant soutenir la comparaison avec ce que peuvent et savent obtenir les apiculteurs américains. Mais combien de choses, sont, quoique bonnes, d'une réalisation trop difficile! Et malheureusement celle-là est du nombre. Si pourtant on ne peut instituer un vrai jury ambulant, les visites aux meilleurs apiculteurs, avec le récit des observations faites, me paraissent néanmoins utiles. C'est pour cela que je crois devoir parler aujourd'hui d'une visite faite il y a déjà longtemps à M. Fiorini, en priant le lecteur d'excuser ce long retard et d'en chercher la raison, aidée d'un peu d'indulgence, dans le sonnet très réussi du Rév. Cadolini, publié dans la chronique de novembre dernier.

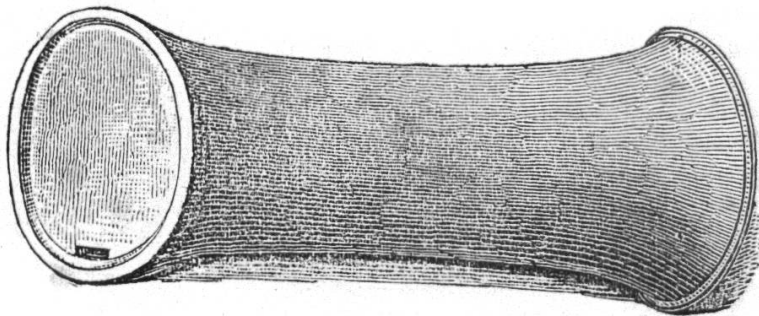
(1) Nous avons fait une proposition analogue à l'assemblée de la Société romande du 20 septembre 1880 (voir Bulletin 1880, page 147). Réd.

Qui n'a entendu parler de Joseph Fiorini, le courageux apiculteur qui a entrepris l'an dernier un voyage en Orient dans le seul but d'organiser l'importation directe des fameuses abeilles de l'île de Chypre ?

A peine de retour de son voyage, M. Fiorini eut la courtoisie de me faire part de l'heureuse issue de son expédition et de m'inviter à visiter les colonies qu'il avait rapportées avec lui. Je me rendis sans retard à Monselice, riante ville de la province de Venise (sur la ligne Padoue-Bologne), dans laquelle M. Fiorini a sa résidence. A Padoue, j'eus la bonne fortune de rencontrer notre collègue le chevalier Sartori qui arrivait de Venise, en route aussi pour Monselice. Il s'en fallut même de peu que la rencontre ne fût encore plus complètement heureuse. L'inventeur du mello-extracteur à force centrifuge devait être de la partie, mais, au moment du départ, M. Sartori dut quitter Venise sans lui. Quel dommage ! Espérons que nous serons prochainement dédommagés de ce désappointement et qu'à l'Exposition prochaine nous pourrons serrer la main de l'ami De Hruschka et entendre encore sa parole brillante et autorisée.

De Padoue le chemin-de-fer nous amena en une heure à Monselice où M. Fiorini, aimable jusqu'au bout, était venu à notre rencontre pour nous conduire chez lui, et aussitôt arrivés nous nous occupâmes immédiatement des belles Cypriotes. C'est huit colonies que M. Fiorini avait à grand peine réunies à Larnaca, comme il nous l'a raconté dans la relation de son voyage en Orient publiée dans *l'Apicoltore* de 1880 (p. 75). Six de ces colonies furent transportées dans de petites ruchettes de voyage à rayons mobiles et les deux autres dans des ruches indigènes de terre cuite. Bien que M. Fiorini eût réussi, à force de précautions, à renforcer les plus faibles de ces colonies, quelques-unes étaient encore très faibles, et la saison étant encore passablement froide, il y eut de graves difficultés à surmonter pour faire atteindre le printemps à ces abeilles. Pour réussir il fallait bien toute l'expérience et toute la persévérance de M. Fiorini. Les colonies, quand nous les vîmes, étaient placées sur les tablettes de trois fenêtres exposées au midi, cela dans le but de faciliter la sortie et la purification de ces abeilles retenues si longtemps prisonnières. Puis chaque soir ces ruches étaient transportées dans une atmosphère plus tempérée. Deux reines périrent malgré tous les soins et il ne resta plus ainsi que six colonies, ce qui me fit perdre l'espoir d'en avoir une ; mais M. Fiorini voulut également tenir sa promesse et mit à ma disposition deux colonies cypriotes, plus l'une des deux ruches indigènes, que nous vidâmes ensemble, ayant trouvé la reine morte.

La ruche dont se servent de préférence les indigènes de l'île est, comme l'on sait, un cylindre de terre cuite allant en s'élargissant sensiblement vers les deux extrémités, qui sont toutes deux fermées au moyen de dis-



Ruche cypriote.

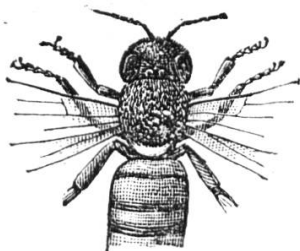
ques faits d'une pierre très blanche (*pietra arenaria bianchissima*) et appuyés contre trois saillies de terre cuite disposées à l'intérieur du cylindre à quelques centimètres du bord. Ces disques sont cimentés à la circonférence. Dans l'un des deux, au bas, est pratiquée une ouverture de 2 cm. de hauteur et de 6 de longueur qui sert de passage aux abeilles.

M. Fiorini avait tenu à m'attendre pour faire la visite de ses petites colonies. J'eus ainsi l'occasion de voir sept colonies et cinq reines cypriotes et de faire déjà la remarque que les Cypriotes, comme les Italiennes, ne sont pas parfaitement égales entr'elles comme teinte. En effet, nous avons remarqué une reine passablement plus jaune que les autres, comme aussi une famille dont les ouvrières étaient d'un jaune sensiblement plus clair que ce jaune cuivre qui distingue les ouvrières cypriotes.

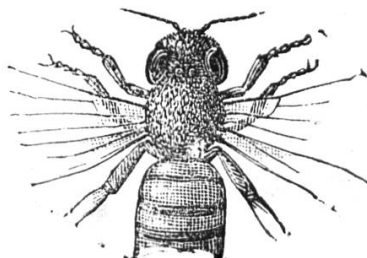
A propos de cette coloration spéciale, nous remarquâmes une coïncidence curieuse. Il se trouve que c'est dans l'île de Chypre que le premier cuivre fut découvert, de là : *a Cypro Cuprum dicitur*. Le nom de Cypriote sied donc très bien à cette race d'abeilles, soit parce qu'elle a été observée pour la première fois dans l'île de Chypre, soit à cause de sa couleur cuivrée. C'est ce qui lui conservera probablement son nom actuel, bien qu'elle soit aussi indigène de l'Asie-Mineure, comme nous le verrons, et peut-être d'une grande partie de l'Orient.

On a déjà tant parlé de cette race d'abeilles que tout le monde sait, à l'heure qu'il est, quels sont ses caractères distinctifs ; M. Stahala, en particulier, a eu soin de les énumérer dans un article que nous avons reproduit page 187 de notre journal de 1879.

Mais, comme je l'ai déjà signalé page 374 de *l'Apicoltore* de 1879, le signe distinctif le plus marqué de cette race n'a pas été observé. Ce signe distinctif consiste en une large tache, d'un jaune pareil à celui des premiers anneaux de l'abdomen, qui occupe, en forme de demi-lune, presque tout le troisième anneau du corselet des ouvrières. Les figures qui suivent donnent une idée claire de la marque distinctive des Cypriotes, ainsi que de leurs proportions comparées à celles des Italiennes :



Ouvrière cypriote.



Ouvrière italienne.

Toutes les ouvrières cypriotes de race pure ont ce caractère, qui devient des plus évident, comme je l'ai dit ailleurs, si l'on plonge dans l'alcool l'ouvrière à observer. Le coloris du corselet des ouvrières italiennes est généralement d'une teinte uniforme qui se rapproche du noir. Il y a pourtant des colonies dans lesquelles quelques ouvrières seulement sont ornées de la marque en question. Cette marque cependant est toujours moins grande et d'un jaune moins vif chez les Italiennes et se présente tout-à-fait exceptionnellement, du moins dans les localités où j'ai pu récemment me livrer à des observations. Ce qui chez les Italiennes est un fait exceptionnel a, au contraire, chez les Cypriotes un caractère constant. Serait-ce que l'abeille italienne est, comme d'autres animaux, originaire de l'Orient,

et que cette marque qui reparaît quelquefois chez nos ouvrières est un phénomène d'atavisme ?

Les reines n'ont pas non plus la trace de cette marque ; du moins, parmi celles qui ont été importées directement, je n'en ai pas vu jusqu'à présent qui l'eussent, et les nombreuses filles que j'en ai obtenues sont également toutes sans le signe en question. C'est un fait assez singulier. Comme aussi il est assez curieux que, tandis que les ouvrières sont généralement plus jaunes tant par le fait de la couleur du poil que dans la partie cutanée (? *chitino*sa) de leurs corps, les reines, au contraire, ont les anneaux avec des bandes noires très marquées, comme il s'en rencontre, mais moins souvent, parmi les nôtres. Cela n'empêche pas qu'elles ne soient très belles, mais là le beau est une question de goût. Les apiculteurs d'outre-Alpes trouvent une reine italienne d'autant plus belle que la couleur noire est plus limitée chez elle, parce que la prépondérance du jaune est pour eux une garantie de la pureté de la race. Chez les reines cypriotes, les deux couleurs sont peut-être plus tranchées ; l'une fait davantage ressortir l'autre, d'où il résulte un plus grand contraste de couleurs, un ensemble qui n'est point monotone et qui est, à mes yeux, plus beau. Je me suis arrêté sur cette particularité, parce que cela explique aussi pourquoi les uns peuvent trouver les reines cypriotes très belles, tandis que d'autres, accoutumés à chercher la pureté de la race dans la plus grande diffusion de la teinte jaune, les trouvent moins belles. Cette observation peut aussi avoir son importance dans le commerce des reines.

M. Fiorini, dans son voyage en Orient, a récolté des abeilles ouvrières à Corfou, Jaffa, Ramle, Jérusalem, au Mont des Oliviers, à Bethlehem, St-Jean sur la Montagne, Beyrouth, comme il l'a lui-même mentionné dans le récit de son excursion, page 75 de *l'Apicoltore* de 1880, et il a bien voulu me confier ces abeilles, que j'ai examinées avec soin une à une. Toutes, il y en a une cinquantaine, ont, comme les Cypriotes, le troisième anneau du corselet jaune ; toutes sont quelque peu plus petites que les Italiennes, bien que trouvées sur terre ferme, ce qui, pour le dire en passant, prouve que les proportions plus petites des Cypriotes ne sont pas dûes au fait qu'elles habitent une île, circonstance qui influe généralement sur le développement des autres animaux. J'ai trouvé quelques-unes de ces abeilles un peu plus jaunes que les autres, mais j'avais déjà remarqué une différence pareille entre les différentes colonies importées par M. Fiorini, comme je l'ai aussi observée entre les indigènes italiennes. D'autre part, ces abeilles ayant été toutes réunies dans la même boîte et en petit nombre, il ne m'a pas été possible de déterminer s'il y avait probabilité que ces différences fussent locales et constantes plutôt qu'accidentelles.

Quant au mâle, je n'ai pu l'observer que plus tard. S'il faut tout dire, je déclarerai que, des trois membres dont se compose une famille d'abeilles, celui-là chez les Cypriotes est sans contredit le plus beau.(1) Les mâles de la race italienne sont incomparablement inférieurs en beauté. Le poil des Cypriotes est blanchâtre. Trois anneaux de l'abdomen les plus voisins du corselet, quelquefois même quatre, sont bordés de jaune cuivré dans la partie supérieure et cela chez tous les individus et dans toutes les colonies, du moins dans le grand nombre que j'ai pu observer jusqu'à présent. Pas plus que les reines, les mâles n'ont la marque jaune des ouvrières dont j'ai parlé plus haut. Dans les colonies italiennes, par contre, les mâ-

(1) Nous avons déjà eu cette année l'occasion de vérifier l'exactitude de cette observation dans nos colonies cypriotes.

les d'une même famille ne sont jamais tous galonnés de jaune ; un grand nombre d'entr'eux ont seulement quelque trace de jaune et beaucoup d'autres sont d'une teinte presque uniforme tirant sur le noir. Ce fait n'est pas assez connu et c'est pour l'avoir ignoré que quelques observateurs, et entr'autres M. le prof. Pérez, de Bordeaux, ont été induits en erreur. Celui-ci ayant remarqué des mâles jaunes et des mâles noirs dans une colonie dont la reine italienne avait été fécondée par un mâle de race noire, se hâta d'en déduire que la fécondation avait eu aussi de l'influence sur la génération des mâles, et en tira, par erreur, un argument, non contre la parthénogénèse qu'il admet pourtant, mais en faveur de certaines variantes de cette théorie qu'il n'y a pas lieu d'examiner ici. — De même qu'il y a par exception des ouvrières italiennes avec la marque des cypriotes, il se rencontre aussi, bien que très rarement, des mâles italiens aussi jaunes que les cypriotes ; cependant ces derniers se distinguent toujours des autres par la teinte blanchâtre du poil.

Selon plusieurs éleveurs d'abeilles cypriotes, l'un des mérites de cette race serait d'avoir une disposition moins prononcée à élever des mâles. M. Fiorini nous a raconté que, sur les huit transvasements qu'il a eu à faire dans l'île, il n'a trouvé que 10 décimètres carrés de rayons à cellules de mâles (voir *l'Apicoltore* 1880, p. 82). Même la ruche démontée à Monseice à l'occasion de ma visite, à cause de la mort de la reine, ne contenait aucune cellule de mâles. Cependant mes propres observations dans cette première année d'expériences ne confirmeraient pas la constance, tout au moins, de ce caractère de la race ; aussi suis-je disposé à croire que les rayons observés par M. Fiorini et ceux observés par moi appartenaient à des essaims secondaires ou encore à des essaims primaires, mais qui avaient construit dans une année peu favorable. De même, quant au plus ou moins de disposition des Cypriotes à piquer, j'attendrai pour me prononcer jusqu'à la prochaine saison. Pour aujourd'hui je me borne à dire que j'ai eu des colonies cypriotes importées d'Allemagne qui étaient absolument intraitables et d'autres, par contre, reçues de M. Fiorini et du comte Kolowrat, dont le naturel n'était pas plus agressif que celui des Italiennes. Peut-être les Cypriotes reçues d'Allemagne étaient-elles croisées, comme le faisaient aussi supposer certains caractères extérieurs. M. Fiorini, dans les transvasements opérés à Larnaca, trouva les abeilles très dociles (1) et il assure que les Cypriotes ne sont pas plus agressives que les Italiennes. Il a eu la bonté de me céder, il y a quelques mois, la reine d'une colonie déjà éprouvée comme très docile. J'espère ce printemps pouvoir confirmer aussi le fait pour mon compte.

Comme conclusion, il ne me paraît pas qu'il soit à craindre que la cypriote ait à enlever à l'Italienne la primauté dont elle jouit à bon droit parmi les diverses races cultivées, malgré la vogue qu'elle a acquise dans ces dernières années et dont profitent naturellement les éleveurs qui se livrent au commerce des reines. Pourtant je suis d'avis que nous pourrions obtenir un avantage sérieux de l'importation directe de cette belle race par les croisements, en les combinant, comme le propose M. Sartori, entre nos meilleures reines et les plus beaux mâles de Chypre. Pour atteindre ce but, il serait nécessaire d'avoir quelques colonies cypriotes fortes, de les exciter par un nourrissage stimulant à élever du couvain de bonne heure, afin

(1) Nos Cypriotes, provenant de reines reçues l'an dernier de M. Fiorini sont aussi douces de caractère que nos Italiennes.

d'avoir une grande quantité de mâles, puis de choisir les plus belles reines italiennes et d'en obtenir des reines vierges. On contraindrait ensuite ces reines et ces mâles à sortir de leurs ruches respectives à un moment donné du jour, pendant lequel les mâles italiens appartenant aux ruchers voisins et qui se trouveraient par aventure à rôder, seraient déjà rentrés ou ne seraient pas encore sortis. Tout est préparé pour cela et je me propose de tenter le printemps prochain une expérience aussi utile. Si les produits du croisement répondent à notre attente, ce sera une chose à conseiller, même à nous Italiens, que d'acheter quelques reines cypriotes. Il n'y aura pas besoin que les éleveurs aient recours au procédé brièvement décrit ci-dessus, procédé qui n'est certes pas des plus simple en pratique et que j'appliquerai dans le but d'obtenir le plus grand nombre possible de croisements de la manière voulue, puisque le résultat d'une pareille expérience doit, pour être satisfaisant et concluant, être obtenu sur une grande échelle. Il suffira que les apiculteurs se procurent quelques reines cypriotes et les excitent à pondre de bonne heure pour en obtenir plus promptement des mâles.

G. BARBO,

(*A suivre.*)

(président de l'Association italienne.)

LE NOURRISEUR FUSAY

Notre collègue M. Fusay nous prie d'informer nos lecteurs qu'il a dû renchérir le coût de son entonnoir gradué, parce qu'il s'est aperçu que la soupape de caoutchouc se racornissait à l'usage et qu'il a dû la remplacer par une soupape en cuivre. L'instrument, que nous avons essayé, fonctionne admirablement et sera, grâce à la modification apportée, de beaucoup plus longue durée. L'augmentation de prix (fr. 3.25 au lieu de fr. 1.35) n'a pas une très grande importance, puisqu'un seul entonnoir suffit, quelle que soit l'importance du rucher.

Quant au nourrisseur, un grand apiculteur de nos collègues, qui l'a vu fonctionner, préfère l'adapter à l'extérieur plutôt qu'à l'intérieur, même s'il s'agit de ruches à *construire*. Il ne voit aucun inconvénient à ce qu'il soit placé en dehors et trouve que la pose en est plus facile ainsi. L'instrument se fera à l'avenir de la même manière pour toutes les ruches, excepté pour les personnes qui préféreront le placer en dedans et qui devront alors en faire mention dans leur commande, en donnant l'épaisseur de la paroi intérieure et en notant que ce genre de nourrisseur ne peut être adapté en dedans que s'il s'agit de ruches ayant au moins 16 cadres.

UN ÉCHANTILLON DE POLÉMIQUE

Pour nos péchés, nous avons reçu le factum que l'on trouvera ci-après et que, pour rester impartial, nous nous voyons à notre grand

regret obligé de publier. Nous disons à notre grand regret, car n'ayant jamais pu prendre au sérieux les théories extraordinaires de M. l'abbé Ulivi, nous avons toujours jugé inutile d'en entretenir nos lecteurs et nous nous flattions hélas de pouvoir leur épargner les argumentations épicées dont le libelliste italien, avide de bruit et de notoriété, a réussi à remplir quelques journaux.

Nous comprenons que M. Ch. Dadant, lorsqu'il a traité le sujet de la fécondation en captivité, ait été tenté de faire, incidemment, justice de la doctrine Ulivi; mais, en attendant, voilà le malin abbé arrivé à ses fins et notre pauvre Bulletin obligé *d'y passer* comme ses confrères d'Italie et de France.

M. Dadant, nous n'en doutons pas, jugera comme nous qu'une réplique de sa part serait complètement superflue, mais nous ne sommes pas fâché que nos lecteurs sachent qui est M. Ulivi et si l'expression « il injurie », qui lui est appliquée, est ou non exagérée. Quelques citations suffiront à expliquer la réserve que nous nous étions imposée jusqu'à ce jour à son endroit.

Plusieurs apiculteurs en France ont pris la peine de contrôler par des expériences les nouvelles lois que M. Ulivi prétendait poser en apiculture et de publier le résultat de leurs observations. Il a naturellement répliqué. Nous avons quelques-unes de ces réponses sous les yeux; voici les expressions à l'adresse de M. Vienney: *charlatan, histrion, présomptueux, effronté, pygmée, impudent, maniaque, frénétique, gratte-papier*, et celles à l'adresse de M. Sourbé et de ses écrits: *conteur de bourdes, visionnaire, voyant et comprenant tout à rebours, canards à bon marché, idées de songe-creux, fatras de sornettes, incohérences, bourdes qu'on laisse de côté par dégoût, outrecuidance excessive, salmigondis, bévues, ramassis de contes*. D'après lui, le comte G. Barbo, président de l'Association italienne, *ne comprend rien à l'apiculture*; le Dr Dubini, le vénérable abbé Collin, etc., ne sont pas mieux traités. M. Bastian est appelé *ce fameux compilateur des fanfaronnades d'Huber*. Dzierzon, Langstroth, tout le monde y passe!

Les vivants sont bons pour répondre et plusieurs ne s'en sont pas fait faute, mais voici la façon dont le doux doyen de Campi Bisenzio traite les morts, et quels morts! François Huber, notre classique, dont aucun auteur ni en Europe ni en Amérique ne parle qu'avec respect, est traité par lui de: *romancier genevois, aveugle audacieux se jouant de ses admirateurs, ayant perdu non-seulement la vue mais le cerveau, fanfaron, charlatan, visionnaire, mystificateur genevois écrivant pour les niais et les imbéciles, ridicule, bavard, farceur, écrivain pour rire qu'on est sûr de couvrir de honte lui et ceux qui l'ont en quelque estime, quelqu'un qui a perdu la faculté de voir, l'honnêteté et le sens commun, bouffon aveugle, trompeur et brouillon, imposteur*. Les écrits d'Huber sont *la fausseté et le mensonge, ... une jonglerie ridicule, une véritable imposture et un fatras de chimères, d'incohérences, de bêtises et de contradictions*. Quant à Burnens, le collaborateur

d'Huber, il est traité de *mercenaire, de somnambule et de secrétaire des mensonges*.

Mais en voilà assez. La science a marché et, aujourd'hui plus que jamais, on rend *partout* justice aux travaux d'Huber, qui est trop haut placé pour être atteint par les invectives d'un Ulivi; mais on comprendra combien il est dût pour un éditeur, compatriote de l'illustre aveugle, d'avoir à publier la prose d'un pareil personnage. Voici le factum en question, que nous avons lu et relu sans avoir pu deviner en quoi M. Dadant y est mis en contradiction avec lui-même. La manière de M. Ulivi consiste surtout à jouer sur les mots et à tronquer les textes; un de ses adversaires l'appelle *le révérend Tord-le-texte*.

AIDE-MÉMOIRE D'UN DOCTEUR EN APICULTURE

Nous espérons que M. l'abbé Kanden, interpellé dans l'article publié dans le Bulletin d'Apiculture de la Suisse Romande (Liv. de nov. 1880, p. 167), voudrait tôt ou tard y répondre, voilà pourquoi, absorbé par un travail important qui ne tardera pas à voir le jour, nous ne nous étions plus du tout occupé de cet article. Mais, voyant maintenant que M. l'abbé Kanden ne donne pas signe de vie, nous nous sommes déterminé à réfuter les assertions gratuites et les fausses théories publiées par ce journal.

Le *Bulletin* (p. 169, v. 9) dit: *M. Ulivi ne discute pas, il affirme et il injurie*. C'est là tout simplement intervertir les rôles et faire preuve qu'on a perdu la mémoire: car l'écrivain oublie que c'est lui qui nous a tout le premier provoqué et avec des expressions que nous ne voulons pas qualifier.

En effet, il oublie qu'il a écrit dans l'*Apicoltore* de Milan (V^e année, page 313):

1^o Que nous avons agi *trop légèrement* en faisant publier nos premières expériences sur la fécondation de l'abeille-reine. (1)

2^o Que nos expériences intitulées *la parthénogénèse et sémi-parthénogénèse* (2) étaient imaginaires. (3)

3^o Qu'on *s'était moqué*, et qu'on *se moquait* de nous, parce que nos théories n'avaient pas le sens commun (4); et

4^o Qu'il nous a traités d'hommes *de foi douteuse et pis encore*. (5)

Excusez du peu!

M. Dadant a aussi oublié, et personne ne pourra le contester, que nous avons répondu aux interpellations qu'il nous a adressées, il y a quelques années, sur la conservation des œufs et la fécondation de l'abeille parfaite. Nous n'avons, pour rafraîchir la mémoire de notre adversaire, qu'à le renvoyer au journal précité, p. 13 de la VIII^{me} année, et page 139 de la IX^{me} pour ce qui concerne la première interpellation, et, quant à la 2^{de}, à la page 265 de la VII^{me} année et à la page 10 de la VIII^{me}. Et c'est avec de tels oublis que M. Dadant se permet de dire: *M. Ulivi ne discute pas, il affirme et il injurie*. (!)

Nous sommes donc autorisés, et c'est un devoir pour nous, à lui répéter, puisqu'il a si peu de mémoire, ce que nous lui avons dit tant de fois: qu'au lieu de critiquer nos expériences *a priori* comme il l'a fait jusqu'ici, il ferait

(1) Firenze 1871.

(2) Ib. 1874.

(3) V. *Apicoltore* di Milano VII^{me} année, page 265.

(4) Ib. Ib. Ib.

(5) Ib. Ib. 266.

mieux de les répéter avec soin et avec attention : car il verrait alors que dans les ruches et plus spécialement dans celles qui ont une mère née vers la fin du dernier été, on trouve, à la fin de l'automne aussi bien qu'au commencement de l'hiver, des œufs qu'il n'a pas été difficile d'y déposer, mais qui n'ont pas pu éclore avec la même facilité, parce que les némaspermes sont restés stationnaires et incapables de se transformer en embryons précisément par suite de l'abaissement de la température intérieure.

Mais si, comme il le dit à la page 169, v. 13 du *Bulletin*, on ne rencontre pas des œufs dans les rayons pendant l'hiver, comment M. Dadant pourra-t-il se justifier de l'oubli ou mieux de la contradiction que nous lui reprochons, puisque à la page 25, v. 15 de son *Petit cours d'apiculture* (1), il dit : *qu'en janvier* (mois bien plus froid que les mois de novembre et de décembre) *la ponte recommence* et *qu'elle est d'abord de quelques œufs que la mère dépose dans un rayon du milieu de la ruche ?*

De ces époques, quelle est celle où l'auteur a fait avec une scrupuleuse attention ses recherches sur les œufs, et de ces deux assertions contradictoires quelle est celle à laquelle le lecteur devra prêter foi ? (Il n'y a là aucune contradiction, vu qu'il y a toujours en hiver une période variant de 2 à 4 mois pendant laquelle la ponte est arrêtée et l'absence d'œufs constatée. Réd.) M. Dadant n'a-t-il pas également oublié qu'à la page 127 de la IX^{me} année de l'*Apicoltore* de Milan il assure que les œufs des abeilles expédiées avec soin supportent rarement un voyage de 3 jours, pour se contredire ensuite en déclarant que les œufs ne se conservent pas au-delà de 24 heures ? (Nous ne voyons pas la contradiction. Réd.) N'est-ce pas oublier ce qu'il avait aussi enseigné dans son *Petit cours d'apiculture*, p. 2, l. 20, lorsqu'il dit que les périodes de la naissance des œufs « *peuvent varier en longueur suivant la température et les soins ?* » (M. Dadant parle de variations d'heures et non de mois ! Réd.)

Notre adversaire oublie encore que nous n'avons jamais dit que les œufs des abeilles ne se conservent pas même une minute hors de leurs ruches. Et alors !!

Mais pour en finir avec la première interpellation et passer à la seconde, répétons ici ce que nous disions autrefois dans l'*Apicoltore* de Milan, c'est-à-dire, que si les abeilles-mères italiennes placées dans des ruches d'abeilles mores (*sic*, Réd.) conservent dans le rucher de l'écrivain américain la pureté de leur race, c'est là un signe certain que ces reproductrices s'accouplent dans leurs familles avec des faux-bourçons qu'elles y ont reproduits, à moins qu'on ne veuille croire qu'elles s'accouplent de nouveau avec quelque mâle de la même race, lequel se serait introduit dans ces ruches dont les petites portes sont dépourvues d'un instrument quelconque qui leur en empêche l'entrée.

C'est précisément ce qui est arrivé dans notre rucher lorsque en 1870, pour vérifier les hybridismes dont se plaignaient M. Dzierzon et d'autres apiculteurs allemands, nous nous procurâmes deux ruches d'abeilles *scopine* (2) et en 1874 nous pûmes avoir une famille de la race de la Carniole.

D'ailleurs, avec les théories du *vol amoureux* et de l'*accouplement unique*,

(1) Chaumont 1874.

(2) Cette variété d'abeilles, qui par sa couleur et par sa grosseur est entre la vraie abeille jaune italienne et la more (*sic*, Réd.), se trouve facilement dans les Appennins, d'où nous l'avons tirée. On l'appelle *scopina* parce qu'elle butine beaucoup sur les plantes de bruyères, en italien *scopa*.

comment notre adversaire expliquerait-il le fait qu'il a tant de fois constaté de la conservation de la race et les nombreux cas d'hybridismes vérifiés par les apiculteurs français et racontés plus spécialement aux pages 290, 340 et suivantes de la XXIV^{me} année de l'*Apiculteur* de Paris ?

Eh bien ! quand les faits positifs sont là, clairs et palpables, à quoi bon se chicaner, se débattre ? Devant la logique des faits, il n'y a pas d'argument qui tienne.

Si les apiculteurs américains recourent encore à l'étranger pour l'acquisition d'abeilles mères, qu'ils s'en prennent à leur jeune (1) maître, qui, au lieu de répéter, comme ont fait tant d'autres, nos expériences, est resté là les bras croisés se contentant de constater avec les oreilles (2) la fécondation des vierges abeilles-parfaites !

Tout en remerciant sincèrement notre adversaire de nous avoir procuré l'agréable occasion de rappeler à sa mémoire tant de choses qu'il avait oubliées, nous le prions, dans l'intérêt de la science apicole, de nous offrir encore quelque autre occasion qui puisse nous servir à le ramener toujours plus dans le droit sentier.

Campi Bisenzio, mars 1881.

Giotto ULIVI, Doyen.

(1) Après 23 ans d'études théoriques et pratiques sur les abeilles, en 1869, c'est-à-dire 5 ans avant M. Dadant, nous avons publié la première édition du *Compendium d'Apiculture*, voilà pourquoi nous nous servons de l'adjectif *jeune*

(2) V. *L'Apicoltore* de Milan, IX^{me} année, p. 173, v. 12.

ANNONCES

Dépôt de miel à Lausanne.

MM. H. Manuel & fils, désirant recouvrer leur entière liberté pour la vente des miels, renoncent au dépôt officiel que leur avait confié la Société romande.

Chez CROISIER-CHAULMONTET, confiseur en gros,

12, rue des Etuves, Genève,

PLAQUES DE SUCRE AVEC OU SANS FARINE

de 15 centimètres sur 18, pesant 500 grammes environ.

Sans farine, de 1 à 20 kilos, fr. 1.30 le kilo, au-dessus de 20 kilos, fr. 1.25.

Avec farine, " fr. 1.35 " fr. 1.30.

Envoi en caisses (emballage 50 à 60 c.) contre remboursement.

FEUILLES GAUFRÉES

d'une impression belle, exacte et la plus profonde qu'on ait obtenue jusqu'ici au moyen de la plus nouvelle et meilleure machine du système américain ; livrées au prix de 6 fr. le kilo, ou contre un poids double de cire pure envoyée franco à

J.-E. SIEGWART, ing.

Altdorf, canton d'Uri, Suisse.

Remarque : Si les commandes n'indiquent pas les dimensions intérieures des cadres à garnir, les livraisons seront faites en feuilles de 31 cent. sur 42.

L'emballage est compris dans le prix indiqué ci-dessus.

Par suite d'un retard dans l'expédition de la machine d'Amérique, les commandes de feuilles gaufrees ne pourront être remplies que dans la seconde moitié d'avril.