

Zeitschrift: Revue internationale d'apiculture
Herausgeber: Edouard Bertrand
Band: 12 (1890)
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: 02.07.2025

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

REVUE INTERNATIONALE D'APICULTURE

Adresser toutes les communications à M. Ed. Bertrand, Nyon, Suisse.

TOME XII

N° 4

AVRIL 1890

CONVOCATION

La réunion ordinaire de la Société d'Apiculture du Pays de Montbéliard aura lieu le premier dimanche du mois de juin, soit le 1^{er} juin, à neuf heures du matin, au local ordinaire de la Société, situé au faubourg de Montbéliard, n° 36.

Une conférence suivra le compte-rendu annuel de la Société.

CAUSERIE

A une récente réunion de la Section de La Côte, à Begnins (Vaud), il a été fait, sur notre demande, un petit inventaire de l'hivernage des colonies appartenant aux membres présents. Voici les chiffres relevés par M. L. Sautter : sur 238 colonies appartenant à une quarantaine de personnes, 12 seulement sont mortes (1) et les possesseurs de ces dernières sont convenus que cela provenait de leur faute, soit qu'ils n'aient pas complété les provisions, soit surtout qu'ils aient tenté d'hiverner isolées des familles trop faibles (sur 2 ou 3 cadres Dadant). D'autres, au contraire, ont hiverné avec succès des ruchettes de 3 cadres en les mettant à la cave, ou en réunissant plusieurs dans la même ruche divisée en compartiments. La plupart des modèles employés sont des Dadant. Or la Section se compose de quelques apiculteurs d'expérience et d'une grande majorité de débutants. La morale à tirer, c'est que l'hivernage est une chose facile dans notre pays et qu'il suffit de le préparer avec quelque soin ; c'est ce que nous ne nous laissons pas de dire depuis douze ans. L'hivernage n'est qu'un des facteurs de la réussite et il n'y a pas de raison pour lui sacrifier, dans les ruches à hausses, la forme du cadre et partant la commodité de l'apiculteur et le produit.

La Section de La Côte, dont l'extension territoriale nuisait à la facilité des réunions, a voté sa dissolution. Ses membres vont former trois ou quatre sections plus restreintes.

(1) Les 63 ruches que nous possédons dans le district et les 50 de M. Auberson, qui ont toutes bien hiverné, ne sont pas comprises ; en les ajoutant, cela ferait 12 mortes, pour la plupart des ruchettes, sur 351 colonies. Réd.

Le *Bulletin de la Société de l'Aube* continue à reproduire les articles de la *Revue* sans en citer la source. La livraison n° 113 contient l'étude « La Bouillie Alimentaire des Abeilles », dont le texte français nous appartient. Le même numéro reproduit un autre petit article de M. Charvet sur le « Miel de Chamonix », en citant cette fois *L'Auxiliaire* qui avait copié l'article dans la *Revue*. Le directeur de *L'Auxiliaire*, lui, est, à ce qu'il paraît, embarrassé pour rédiger des instructions pour ses lecteurs novices, car il découpe au besoin un paragraphe de nos écrits pour le servir comme réponse à un correspondant; ou bien, comme dans son numéro de mars, il publie textuellement nos *Quelques avis aux commençants*, sans citer davantage la source, mais en ajoutant comme signature: « Le Genevois ». Et c'est pourtant le même directeur qui nous fait traiter par ses collaborateurs italiens, Ulivi et compagnie, de *bouffon genevois*, parce que nous avons pris *il y a huit ans* la défense du Genevois François Huber. Outre qu'il est peu délicat et contraire aux conventions sur la propriété littéraire de reproduire les articles d'un confrère sans citer la publication dont ils sont tirés, c'est une conséquence que de publier au sérieux comme instructions aux commençants (*Visite des ruches*) l'écrit d'un auteur, tout en cherchant dans le même numéro à jeter le ridicule sur lui. M. Crépieux-Jamin nous écrit de Rouen, à propos de ce journal: « Je vous remercie, comme abonné de votre excellente *Revue*, d'avoir toujours su éviter les polémiques oiseuses et désagréables qui remplissent les colonnes d'autres journaux, en particulier de *L'Auxiliaire*, où on vous attaque avec passion. Mais les articles de ce journal sont si visiblement inspirés par l'envie qu'ils ne peuvent qu'indisposer les lecteurs qui ne baillent pas, aussi avez-vous raison de n'en point parler. Que répondre, du reste, à un journal qui mêle agréablement à l'apiculture l'antisémitisme, la question du repos du dimanche, les recettes pour cors aux pieds et les injures d'Ulivi, comme dans le numéro de mars! Il y a là un imprévu qui désarme. »

Ce numéro contient de nouveau un article sans signature, mais comme il émane de la Société de l'Est, notre responsabilité n'est pas engagée. Des relations, des descriptions peuvent être écrites par un anonyme, tandis que de simples conseils n'ont de valeur qu'autant que l'auteur se fait connaître, et s'il préfère taire son nom, le lecteur a le droit de supposer qu'il a un intérêt personnel à recommander un modèle plutôt qu'un autre. La question du Cadre National, ou de l'unification, a déjà fait surgir trois cadres nouveaux à ajouter aux anciens: celui de $32 \frac{1}{2} \times 32 \frac{1}{2}$ que M. Derosne dit avoir adopté avec le groupe d'apiculteurs de la Franche-Comté; celui de 33×33 annoncé par M. Chardin et le cadre de 32×32 mis en vente par M^{me} V^e Hennequin et M. Barbé. Maintenant c'est un quatrième cadre que l'on recommande aux apiculteurs de la Région de l'Est.

Nous avons eu récemment le plaisir de visiter les collections d'insectes de M. H. de Saussure, à Genève, et spécialement celle des abeilles. Le grand entomologiste travaille depuis une dizaine d'années à la détermination et à la description des insectes recueillis par M. Grandidier, à Madagascar (1) et, à propos de l'abeille de ce pays, il a bien voulu nous communiquer une récente et fort intéressante notice, publiée dans l'*Antananarivo Annual*, par un Anglais résidant là-bas. L'auteur se montrant à la fois fin observateur et apiculteur très compétent, nous avons entrepris la traduction de ces notes pour nos lecteurs. Bien qu'il s'agisse des mœurs d'une espèce que nous ne sommes guère appelés à cultiver, les comparaisons que fait M. Cory entre *A. Unicolor* et *A. Mellifica* ne peuvent manquer d'intéresser toute personne aimant les abeilles et elles sont pleines d'enseignements pour les commençants. Là-bas, comme ici, les abeilles n'essaient que lorsque leur demeure est trop étroite, la perte des reines fait quelquefois apparaître des ouvrières pondeuses, et les ennemis des ruches sont la fausse-teigne et le sphinx tête-de-mort, etc., etc.

Nous avons reçu le premier numéro de *Les Abeilles*, bulletin trimestriel de la Société des Hautes-Pyrénées. On s'abonne à Tarbes, rue Larrey, 46, prix 3 fr. par an. Ce journal, rédigé par des personnes qui nous paraissent très compétentes, s'adresse non seulement aux mobilistes, mais aussi aux fixistes, qui forment la majeure partie des apiculteurs du département, et la rédaction s'efforcera entre autres de persuader à ces derniers de modifier les ruches en usage dans le pays, en y pratiquant une ouverture en haut permettant l'emploi de hausses. La Société, en s'appliquant principalement à améliorer la culture spéciale à la contrée, justifiera la création d'un journal local. *Les Abeilles* contiennent, à l'adresse de la *Revue* et de *La Conduite*, des compliments auxquels nous sommes très sensible, quoique nous ne puissions en accepter pour nous qu'une bien faible part.

Le Conseil Général de la Seine-Inférieure, dans sa séance du 7 avril, a adopté un rapport tendant au retrait de l'arrêté préfectoral du 16 octobre 1889 sur les ruches d'abeilles. Félicitons les apiculteurs du département, ainsi que le Conseil, en faisant des vœux pour que d'autres arrêtés analogues soient également rapportés. (*Revue* 1889, p. 274.)

Nous recevons d'autres bonnes nouvelles de la Seine-Inférieure. M. Crépieux-Jamin, un de nos élèves les plus avancés, fait, à Rouen, une propagande active en faveur des ruches à cadres mobiles et il a déjà déterminé un certain nombre d'apiculteurs à abandonner la routine. Il n'est pas douteux que ses efforts porteront leurs fruits, d'autant plus que M. Crépieux-Jamin est un amateur très compétent.

Il a été fait un tirage à part de l'article de M. de Layens *Conduite*

(1) Pour le grand ouvrage en cours, *Histoire Naturelle de Madagascar*, par Grandidier.

d'un Rucher isolé et nous en enverrons des exemplaires franco, au prix de 15 cent. l'un. Il est bon de rappeler que la méthode en question exige, pour être appliquée avec succès, une certaine expérience des abeilles et des ruches à cadres et qu'elle n'est point à la portée des débutants.

Le défaut de place nous force à renvoyer au prochain numéro un article de M. Karel De Kesel sur l'hivernage.

Nos abeilles à Nyon sont en grande avance sur une année ordinaire et le fait paraît général.

QUELQUES AVIS AUX COMMENÇANTS

MAI. — Dans nos contrées, la grande floraison commence dans la seconde quinzaine du mois. En mai, les familles pourvues de bonnes reines, de vivres et de rayons en suffisance, se développent rapidement, et vers le 20 ou le 25, elles doivent remplir les corps de ruches des systèmes à hausses, ou dans les ruches horizontales couvrir de 130 à 150 dm.^2 de rayons (11 à 12 cadres Layens). A ce moment, il faut placer les hausses sur les ruches qui en comportent; même si le corps de ruche n'est pas entièrement plein d'abeilles à l'arrivée de la grande miellée, on doit néanmoins placer les magasins en laissant en bas une ou deux partitions. Dans les ruches horizontales, on ajoute des rayons entre ceux ne contenant que du miel et ceux à couvain.

Si l'on veut obtenir du miel en sections, on doit également placer les casiers de bonne heure, afin que les abeilles aient fait connaissance avec eux à l'arrivée de la grande miellée. Si les casiers employés pour les sections ne sont pas d'une surface aussi grande que celle de la ruche, on achève de recouvrir les cadres avec des lattes fixées aux parois des casiers et les supportant, de façon à ménager entre sections et cadres l'espace réglementaire de 6 à 8 mm. (1)

On peut généralement commencer à faire bâtir des rayons sur cire gaufrée un peu avant la principale floraison, s'il y a de petites miellées précédant la grande: colza, arbres fruitiers, érables, saules, marronniers, etc. Le débutant fera bien de ne donner qu'une feuille à la fois, en dehors du nid à couvain, entre le dernier et l'avant-dernier rayon d'une des extrémités.

C'est dans le courant de mai qu'apparaissent les essaims naturels et c'est

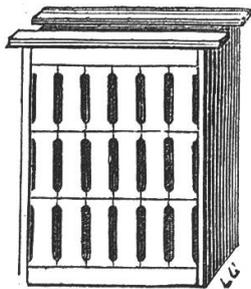


Fig. 4 - Cadre à sections pour ruche Layens.

(1) M. Conze fabrique pour les ruches Layens des cadres-châssis (fig. 4) contenant 18 sections américaines, qui se placent à côté des rayons à couvain, mais séparés par un rayon contenant du miel. Nous en avons employé d'analogues pendant bien des années. M. Conze place aussi ces cadres contre le couvain, mais en intercalant une cloison perforée. Il remplace les équerres dans la ruche par « des coudes en zinc placés aux montants des cadres en sens inverse ». Réd.

cette époque que le novice choisira pour s'essayer à faire un essaim artificiel s'il possède une ruche forte en couvain et en abeilles. Voici une manière de procéder : Par une belle journée on prend dans une ruche le rayon portant la reine avec les abeilles qui le recouvrent et on le met dans une ruche vide en ajoutant la moitié des rayons de couvain, *sans les abeilles*, plus un rayon de miel. Cette nouvelle ruche prend la place de la souche qui est portée ailleurs. Dans cette dernière, les rayons auront été rapprochés et on aura mis à la suite un ou deux rayons vides, et de même que dans l'essaim il faudra en rajouter au fur et à mesure des besoins. Il sera bon de donner un peu d'eau à la souche, et de la nourrir si le temps est défavorable pendant qu'elle élèvera ses reines. Les alvéoles royaux surnuméraires qu'elle contiendra pourront être utilisés le 10^{me} jour. C'est l'essaim qui recevra la hausse.

Si l'on veut empêcher l'essaimage naturel, il faut donner de l'espace *par anticipation* et cet espace doit être sous forme de rayons déjà bâtis.

On peut débiter avec la ruche à cadres en achetant chez un voisin un essaim nu (de préférence primaire et hâtif) que l'on versera dans ou devant une ruche contenant environ 4 cadres garnis de cire gaufrée — un essaim ordinaire couvre environ 40 à 50 dem.² de rayons. Si le temps est défavorable, on lui donnera, le soir, un litre de nourriture et plus tard on ajoutera, une par une, de nouvelles feuilles, lorsque les premières auront été transformées en rayons.

Pendant la grande floraison, le pillage n'étant plus à craindre, les entrées des ruches doivent être aussi larges que possible, mais après les fenaisons il faudra de nouveau se défier du pillage.

Il est bon de nettoyer une ou deux fois les plateaux dans le cours du mois.

NOTES SUR L'ABEILLE DE MADAGASCAR SES MOEURS, SES ENNEMIS, SA CULTURE

Si nous nous rangeons à l'opinion des entomologistes qui considèrent que l'abeille a erré de l'Inde et de l'Orient vers l'Ouest, en se répandant au Nord et au Sud, en Europe et en Afrique, et a, par le fait du climat et de l'isolement, légèrement modifié ses mœurs et son aspect dans les différentes régions où l'on en trouve des variétés, la comparaison entre l'abeille anglaise (*Apis mellifica*) et l'abeille de Madagascar (*Apis unicolor*) présente un intérêt spécial, car par elle nous pouvons voir de quelle manière et dans quelle mesure les deux extrêmes opposés de la migration ont différé pendant des milliers d'années de séparation.

Si l'on suppose également, ce qui n'est que conforme aux lois de l'évolution, que les abeilles sociales sont issues des abeilles solitaires, nous devons admettre, je crois, que ce développement a dû être complet avant que la grande migration vers l'Ouest ait commencé; car si tel n'avait pas été le cas, il n'est guère vraisemblable, comme je le démontrerai plus loin, qu'il y eût eu une aussi grande similitude dans les résultats. De même aussi, il doit y avoir eu quelque communication terrestre, ou sinon un grand changement de mœurs commun à toutes les variétés — ce qui est contraire à la supposition ci-dessus, — en présence de l'impossibilité où se serait trouvé un essaim conduit par sa reine de traverser une aussi grande étendue d'eau que le Canal de

Mozambique ou peut-être même que le Canal de la Manche, une impossibilité du moins pour les abeilles ayant les mœurs actuelles; et enfin une reine seule ou accompagnée par une ou deux neutres seulement, ne peut élever une colonie. On voit que nous sommes en présence d'un sujet d'un grand intérêt géographique et scientifique.

Apis unicolor ne diffère que peu pour l'aspect de *Apis mellifica*, si peu même qu'on en est surpris; beaucoup de variétés européennes diffèrent davantage l'une de l'autre, de même que quelques variétés africaines. *Apis unicolor* est plus petite, plus foncée et moins robuste, avec les anneaux de l'abdomen moins accusés. Les mâles sont presque identiques. Chez les deux variétés les reines ont des pattes d'un brun rougeâtre, tandis que les ouvrières ont les pattes noires; la reine de *Apis unicolor* a peut-être les pattes plus rouges que la reine européenne et pour l'apparence générale cette dernière ressemble davantage à l'ouvrière. La reine de l'abeille de Madagascar a l'abdomen de la plus belle nuance noir bleuâtre et les poils du corselet sont plus clairs que chez l'ouvrière. La particularité du dard, recourbé chez les reines et droit chez les ouvrières, est commune aux deux variétés. On voit combien l'abeille s'est conservée semblable à elle-même à travers d'innombrables générations et dans des circonstances différant immensément. Aucun autre animal domestique n'a varié aussi peu ni produit aussi peu de *sports*, car on ne connaît que douze espèces de *Apis* (1) et peu de variétés, différant légère-

(1) Voici la liste des abeilles que nous avons examinées chez M. H. de Saussure, avec les mentions jointes aux très nombreux spécimens: *A. Mellifica*, Europe, Asie entière, Algérie, Egypte.— *A. var. Ligustica* (Spinola), Europe méridionale, Sardaigne.— *A. Fasciata* (Latreille), Europe méridionale, Orient, Afrique septentrionale, Egypte, Transwaal, Afrique orientale, Afrique méridionale.— *A. Nigritarum* (Lepelletier de S^t-F.), Afrique septentrionale (Tripoli).— *A. Scutellata* (Lep.), Natal.— *A. Unicolor* (Latreille), Madagascar.— *A Indica* (Fabricius), Indes orientales.— *A. Peroni* (Latreille), Asie tropicale.— *A. Socialis* (Latreille), Asie tropicale, Indes.— *A. Dorsata* (Fabricius), Indes orientales, Ceylan.— *A. Zonata* (Smith), Indes orientales, Célèbes.— *A. espèce?*, patrie? (roux clair, grosseur et forme d'un mâle mellifica. E. B.).

Cela ferait en effet une douzaine d'espèces ou variétés, mais ce nombre nous semble devoir être réduit et c'est aussi l'avis de M. de Saussure. Ainsi dans *A. Fasciata* il faut faire rentrer *A. Nigritarum* et *A. scutellata*, qui n'offrent pas de différence, et la variété *Ligustica*. Tout cela fait partie de la race jaune, qui s'étend de l'Italie, Chypre et la Syrie jusqu'au Cap de Bonne-Espérance, avec des nuances dans le jaune sans importance. La variété *Mellifica* d'Algérie a le duvet plus noir et celle de Carniole plus gris que la commune. L'abeille italienne est probablement la *Fasciata* mélangée, dans le nord surtout, d'un peu de sang de *Mellifica*. *A. Peroni* et *A. Socialis* nous semblent absolument pareilles.

Comme taille, *A. Dorsata* et *A. Zonata* sont les plus grosses. Viennent ensuite *A. Mellifica* et *A. Fasciata*; puis *A. Unicolor* et *A. Peroni* ou *Socialis*; la plus petite est *A. Indica*; Lepelletier de S^t-Fargeau, qui l'a trouvée à Pondichery, la décrit comme étant deux fois plus petite que *A. Mellifica*. Son abdomen est marqué de bandes jaune cuivré, alternant avec le noir.

Ce qui distingue à l'œil la variété *Mellifica* d'Algérie de *A. Unicolor*, c'est que cette dernière a l'abdomen uniformément noir sans aucune nuance marquant les anneaux ou segments. Il y a aussi, paraît-il, des différences dans les nervures des ailes.

Il resterait donc au plus sept à huit espèces et encore ce ne sont pas des espèces franches, puisque les produits des croisements d'*A. Mellifica* et de *A. Fasciata* sont féconds.

Réd.

ment de couleur et de mœurs. Cela est dû sans doute dans une grande mesure à l'extrême difficulté que rencontre la sélection artificielle et cependant *Apis* est fortement soumise à la consanguinité, le frère et la sœur s'accouplant presque invariablement dans leurs demeures natives; de sorte qu'on aurait pu s'attendre à voir se produire des variétés, et même des déformations, dans une plus grande mesure que ce n'est le cas.

Dans une contrée aussi isolée que l'est Madagascar en ce qui concerne sa faune, on aurait pu s'attendre à trouver un type de *Apis* plus tranché, ou à n'en pas trouver du tout — comme en Australie, — mais nous voyons que ce n'est pas le cas pour l'aspect; et pour les mœurs, la ressemblance avec notre type est grande aussi. Les abeilles choisissent les mêmes situations pour leur logement si on les laisse à l'état de nature. Elles se multiplient de la même manière, la vieille reine accompagnant le premier essaim et des jeunes les suivants. Ce dernier fait est important en ce qui concerne la distribution géographique, car une vieille reine est généralement allourdie par ses œufs et n'est en aucun cas habituée à voler bien loin, certainement pas à travers la mer; tandis que les alertes jeunes reines qui conduisent les essaims secondaires et suivants ne sont pas encore fécondées et doivent, lorsqu'un site a été trouvé, être à proximité des mâles, car leur suite doit se composer non seulement d'ouvrières, mais aussi de mâles. De même encore, les mâles ne travaillent pas et sont détruits à certaines époques. Des ouvrières pondeuses font leur apparition si la colonie est orpheline, mais, de même qu'en Angleterre, ne produisent que des mâles. La même nourriture est récoltée de la même manière. Même similitude dans les petits détails des mœurs. On entend le même bourdonnement lorsque les abeilles sont excitées ou qu'elles ventilent. Elles ne butinent que sur une espèce de fleur dans la même course, une habitude qui existe également chez les abeilles solitaires. Même leurs ennemis sont les mêmes: la fausse-teigne, le *Sphinx atropos* (le papillon tête-de-mort) et le rat. Il y a quelques maladies que je n'ai pas rencontrées, mais elles peuvent être le résultat d'un état de domestication plus avancé. Il y a jusqu'à la manière d'être des abeilles lorsqu'elles sont pillées ou orphelines qui est la même. Les deux variétés élèvent des reines, en cas de nécessité, sur des œufs d'ouvrières et précisément de la même manière, en agrandissant les cellules à ouvrières et en changeant la nourriture; toutes deux diminuent les entrées en cas d'attaque et s'accrochent en groupe pour avoir chaud ou pour produire de la cire.

Cependant il existe quelques légères différences. Les mâles semblent être élevés avec beaucoup plus de régularité que par l'abeille anglaise. Il y a en Europe un grand élevage juste avant la saison des essaims et un autre petit plus tard; tandis que l'abeille de Madagascar paraît élever des mâles tout le long de l'année. Il y a rarement un mois d'été ou d'hiver où l'on ne puisse trouver du couvain de mâles. D'autre part, les abeilles anglaises détruisent leurs mâles en automne, le massacre dure peut-être un jour et pas un mâle n'échappe, sauf dans le cas d'orphelinage; mais les abeilles de Madagascar, bien que détruisant les leurs dans une forte proportion lorsque la nourriture commence à manquer à l'automne, semblent cependant toujours en laisser quelques-uns, même dans les colonies les plus prolifiques et en fait c'est dans celle de mes ruches qui avait la reine la plus féconde qu'il en a été épargné

le plus grand nombre l'an passé. Cette année cependant, tous les mâles ont été tués (1), mais pas en un seul jour, quelques-uns seulement à la fois. Cela est dû, j'imagine, à ce que les vivres ont manqué par suite des ravages du *Sphinx atropos* un peu plus tôt dans la saison.

La différence de climat est très probablement la cause de cela, car étant donné que les mâles sont absolument paresseux, ne récoltent pas de miel et en consomment beaucoup, ils contribueraient en Angleterre à épuiser les provisions avant le printemps et à augmenter le risque que la colonie ne traverse pas l'hiver; mais à Madagascar, les abeilles travaillent toute l'année sans interruption — excepté peut-être un jour ou deux au plus en Imérina — par conséquent le même danger n'existe pas, elles trouvent assez de nourriture même dans les mois d'hiver pour élever du couvain. Dans toute l'année dernière, ce n'est que pendant un mois que je n'ai pas vu de couvain dans les ruches, et encore peut-être s'en trouvait-il, car n'ayant pas à cette époque mes colonies dans des ruches à cadres mobiles, je n'en pouvais pas examiner le centre où selon toute probabilité il y en avait. Le fait que les abeilles gardent leurs inutiles mâles après la période de l'essaimage et en élèvent encore d'autres devrait, il semble, faire supposer un second essaimage dans les contrées où le couvain peut être élevé toute l'année; cependant je n'ai jamais vu une chose semblable ici et n'en ai pas entendu parler; en réalité ces abeilles n'essaient que rarement, à moins qu'elles ne soient gênées par le manque de place. J'ai maintenant deux ruchées qui n'ont pas essaimé depuis trois ans; mais une autre, qui était dans un petit vase à eau du pays et le remplissait complètement, a jeté en une saison un très gros essaim et quatre autres, ce qui l'a affaiblie à tel point qu'ayant perdu sa reine dans ses sorties de fécondation elle a péri. Je l'ai surveillée pour voir s'il y aurait des ouvrières pondeuses, et en effet j'en ai trouvé. Ces ouvrières pondeuses sont supposées être celles qui ont été élevées dans le voisinage des cellules royales et ont reçu par inadvertance un peu de la bouillie royale pendant leur état larval; mais elles ne produisent jamais des œufs d'ouvrières et ne pondent que des mâles, de sorte qu'elles ne peuvent empêcher l'extinction de la colonie.

Apis unicolor est plus douce à manier que *Apis mellifica* et peut, comme l'abeille de Carniole, importée du sud-ouest de l'Autriche en Angleterre, être manipulée aisément sans le secours de la fumée ni du voile; cependant ce n'est pas toujours le cas, car j'ai connu quelques colonies beaucoup plus irritables que d'autres. Il y a deux de mes ruches que je n'ai jamais pu ouvrir sans avoir un cigare allumé à la bouche, mais, muni de cet aide, j'ai toujours pu en faire tout ce que j'ai voulu. Il m'est même arrivé de prendre un paquet d'abeilles à main nue et de débarrasser ainsi les rayons impunément; et lorsqu'on découpe un rayon d'une ruche du pays, les abeilles paraissent toujours plus pressées de sauver le miel répandu que d'attaquer l'intrus. C'est un fait bien connu que si une abeille est enfumée, elle se gorge immédiatement de miel et devient ainsi beaucoup moins disposée à piquer; mais dans le cas du cigare cela se passait autrement, car je m'en servais rarement pour enfumer les abeilles et le tenais simplement entre mes lèvres; peut-être reconnaissaient-elles leur maître à l'odeur. On pourrait imaginer que cette dou-

(1) Depuis que ce qui précède a été écrit, j'ai découvert la présence de mâles dans deux ruches pourvues de reines fécondes.

ceur est le résultat d'un long commerce avec l'homme, mais si l'on considère dans combien peu de localités les abeilles sont « cultivées » à Madagascar et dans quelle énorme proportion elles sont sauvages ou proviennent directement de nids à l'état sauvage, on ne peut guère admettre cette explication ; surtout si l'on a présent à l'esprit que l'abeille anglaise a été « cultivée » dans une bien plus grande mesure et est néanmoins la plus méchante des deux. Il se peut que l'abeille de Madagascar n'ayant jamais eu affaire à de plus grands ennemis, tels que l'ours, ait moins de penchant à user de son dard contre l'homme ; mais il est beaucoup plus probable qu'il s'agit simplement d'une différence de tempérament, souvent observable chez les guêpes aussi bien que chez les différentes variétés de *Apis*.

Une autre différence qui décèle un état de domestication moins avancé, c'est la grande difficulté de conserver les essaims dans les ruches. En Angleterre, vous prenez votre essaim, vous le secouez doucement devant la ruche que vous lui destinez et il y entre immédiatement pour en prendre possession. A Madagascar, si vous agissez de même vous serez fortement désappointé ; les abeilles entreront et resteront peut-être une heure, un jour même quelquefois, d'autres fois moins de cinq minutes, puis s'apercevront que cela ne leur convient pas. Essayez de les tenter avec un rayon de couvain — une tentation qui échoue rarement en Angleterre, — elles n'y feront pas attention. Retenez la reine de force, et si c'est un essaim secondaire il l'abandonnera bientôt pour mourir de faim. Emprisonnez une vieille reine et quelquefois les abeilles resteront, mais même si elle a commencé à pondre et que vous agrandissiez l'ouverture, il y a toute chance pour qu'elle entraîne l'essaim en abandonnant sa progéniture.

Abandonnées à elles-mêmes, les abeilles choisiront pour se loger les endroits paraissant les moins hospitaliers et, différant en cela de celles d'Angleterre, elles semblent se peu soucier que leurs rayons soient ou non exposés à la vue. J'ai vu un essaim installé dans une moitié de vieux pot de terre dont le fond manquait et ce n'était pas par amour pour un vieux domicile, car le rayon commencé n'avait pas un pouce de haut et ne contenait ni couvain ni même des œufs. J'en ai vu un autre au centre d'un petit palmier, entièrement exposé, mais cela n'est pas habituel. (1) La chaleur et l'humidité semblent n'avoir que peu d'effet sur ces abeilles, car j'ai vu fréquemment des ruches avec un pouce d'eau dans le fond, et les rayons des extrémités pleins d'eau également, et néanmoins les abeilles travaillaient activement et ne paraissaient incommodées en aucune façon ; cela a dû cependant se représenter chaque semaine, sinon plus souvent, pendant la saison des pluies.

Quand les Madécasses désirent augmenter le nombre de leurs ruches, ils placent quelques-uns des troncs évidés dont ils font usage dans le voisinage d'une colonie sauvage dans la forêt. Dès que la colonie jette un essaim, celui-ci s'installe d'habitude dans l'un des nombreux logements préparés et voilà une nouvelle ruche ; on emporte alors le tronc au village. Quelquefois, en capturant un nid sauvage, ils cherchent la reine et lui coupent une aile, de façon à rendre sa fuite impossible ; puis, ils la mettent dans une ruche fixée aussi près que possible de l'endroit où était l'ancien nid détruit et les abeilles se groupent autour d'elle.

(1) L'abeille malaise (*Apis dorsata*) attache ses rayons à des branches. *Apis dorsata* se place, semble-t-il, à la troisième grande période de migration.

Grâce à la différence de climat, ces abeilles élèveront une colonie avec un noyau beaucoup plus petit que cela ne se pourrait en Angleterre, où un élevage d'abeilles plus considérable est nécessaire pour assurer une température élevée en hiver et des vivres en abondance. A Madagascar, la température est rarement, si jamais elle l'est, assez basse pour tuer les abeilles, ou pour rendre une reine stérile, cas qui n'est pas rare en Angleterre. J'ai vu ici une fois un essaim minuscule — dont le tout, rayons et abeilles, aurait tenu dans un verre; — il était entièrement exposé au vent et quelquefois à la pluie, et pourtant les abeilles travaillaient de bon cœur et la reine était féconde. Je le pris et le plaçai dans ce que je considérais comme une ruche à cadres des plus confortable, avec des rayons déjà bâtis; le lendemain il partit. Je le trouvai sur un arbre voisin et le remis, en emprisonnant la reine et en donnant du jeune couvain; les abeilles ne tinrent aucun compte du couvain jusqu'à ce qu'il ait péri, alors elles se mirent à sucer le suc des larves et à débarrasser le rayon. Quelques jours plus tard, comme elles avaient commencé à récolter du pollen, j'agrandis l'entrée et elles partirent de nouveau. J'eus la chance de les retrouver et les remis de nouveau, en emprisonnant la reine. Elle pondit bientôt et la population augmenta rapidement; voyant qu'il y avait toute chance pour que cette petite communauté se développât et l'intérêt à ce sujet n'existant plus, je pensai l'aider et lui donnai environ cinq cents abeilles d'une autre ruche; il y eut fort peu de lutte et les nouvelles venues se groupèrent sur le rayon. Le jour suivant, toutes partirent en essaim, en ne laissant qu'une vingtaine d'abeilles dans la ruche et je ne les ai jamais revues. Le peu qui restait se mit à élever une reine sur un œuf, mais elles périrent l'une après l'autre avant son éclosion.

Ces abeilles présentent une autre particularité quand elles jettent un essaim secondaire ou tertiaire: souvent ces essaims quittent la ruche et se groupent, puis au bout d'une demi-heure rentrent dans la ruche. D'abord, je supposai naturellement que cela était dû à ce que la reine n'avait pas rejoint, mais comme la chose arrivait fréquemment, souvent deux fois dans l'après-midi, je commençai à douter, examinai le groupe et y trouvai la reine. Pensant qu'alors l'essaim ne rentrerait plus, je le mis dans une nouvelle ruche et il parut disposé à rester, vu que c'était déjà le soir; mais de bonne heure le lendemain elles rejoignirent la vieille ruche, ressortirent encore dans l'après-midi et rentrèrent une fois de plus. Je mis alors la reine dans une ruche à cadres, en laissant seulement un passage suffisant pour les ouvrières; néanmoins celles-ci abandonnèrent la reine, qui fit elle-même tous les efforts possibles pour les suivre, se promenant dans la ruche avec agitation et saisissant la paroi de bois avec ses mandibules. Un très petit nombre d'ouvrières resta avec elle et une ou deux du dehors rentrèrent, puis finalement partirent aussi. C'était une reine vierge, mais j'espère pouvoir renouveler l'expérience avec une vieille reine conduisant un essaim primaire.

J'ai dit que ces abeilles continuent à récolter du miel pendant les mois d'hiver. Cela n'est pas entièrement d'accord avec l'idée de Huber qu'il ne se trouve pas de miel pendant des chaleurs longtemps prolongées ou des pluies froides, ni quand le vent du nord souffle (1), car les deux premières conditions sont normales en hiver dans la forêt de Madagascar, domaine naturel de

(1) *Natural History of Bees*, par F. Huber; Préface du Traducteur, p. XVIII.

l'abeille, et cependant il y a du miel récolté. En Imérina, l'hiver est régulièrement très sec, avec seulement de temps à autre quelques gouttes d'une pluie froide, à peine suffisante pour mouiller le sol. Cela dure de mai à octobre et pourtant la récolte du miel est presque continue. La miellée est si forte que souvent de grands rayons sont bâtis et remplis, mais, chose curieuse, le miel est à peine mangeable; il est extrêmement amer, probablement du fait de quelque arbuste fleurissant en hiver, peut-être le Sèva (*Buddleia madagascariensis*, L) ou le Tsiàfakomby (*Cæsalpinia sepiaria*, Roxb.). (1) Il est aussi très épais, presque gélatineux et d'un aspect huileux. Je n'ai encore jamais rencontré à Madagascar du miel qui soit le moins du monde vénéneux, bien que ce produit varie beaucoup en goût et en qualité, et je n'ai jamais entendu dire que des gens aient été incommodés pour avoir mangé de grandes quantités de miel nouveau.

Quant aux abeilles, elles diffèrent légèrement de grandeur selon l'âge du rayon dans lequel elles ont été élevées; celles issues de vieux rayons sont plus petites, les cellules étant en partie remplies par les vieux cocons qui y ont été laissés. Je me suis quelquefois demandé s'il serait possible d'augmenter la taille des ouvrières en augmentant *très graduellement* la dimension des cellules de la cire gaufrée employée.

Il m'a semblé quelquefois que les abeilles présentaient entre elles une différence de nuance, mais j'imagine que cela provient de la différence de taille, les grosses paraissant naturellement plus claires. J'ai également observé soigneusement des abeilles de différentes parties de la côte et des provinces du centre, mais n'ai pas pu découvrir de différence quelconque dans la taille ni la couleur.

Ces abeilles travaillent par tous les temps. En Angleterre, un nuage qui passe fait quelquefois rentrer en grande hâte toutes les abeilles des champs; tandis que l'abeille madécasse n'y prendra pas garde, même s'il commence à pleuvoir. Voici ce qu'on a observé des différentes variétés actuellement cultivées en Angleterre: la Chypriote est extrêmement prudente par les grands vents et cependant tant elle que l'Italienne travaillent plus tôt et plus tard que l'Anglaise. (2) Mais ce qui est merveilleux c'est de voir par quel temps l'abeille madécasse continue à butiner. J'en ai observé entrant et *sortant* de la ruche par un violent orage, pendant lequel je n'aurais jamais pensé qu'elles pussent voler à vingt mètres sans être jetées à terre, sans compter que le vent soufflait fort. Une pluie ordinaire ne paraît pas les incommoder du tout et pendant la plus forte averse je les ai vues s'élançant au dehors et au dedans de leurs ruches — ce que les naturels appellent « jouer » — exercice auxquels elles aiment à se livrer pendant un grand élevage. Lorsque la journée est pluvieuse et que les abeilles rentrent très chargées, elles tombent souvent près de la ruche, mais elles ne s'engourdissent pas, comme en Angleterre, et après un petit repos elles regagnent la ruche.

J'ai plusieurs raisons de croire que le taux de la mortalité chez ces abeilles n'est pas aussi élevé que chez les anglaises. Beaucoup d'auteurs dignes de foi, en Angleterre, estiment que la vie moyenne d'une ouvrière pendant les mois

(1) Le miel de pêcher, récolté à la même époque environ, a un goût amer.

(2) L'abeille anglaise, à ce qu'il paraît, est, comme les ouvriers, pour la journée de huit heures.

d'été est de six à huit semaines — en hiver, vu l'absence de travail, elle est beaucoup plus longue — et cependant plusieurs colonies que j'ai laissées orphelines pendant le gros de l'été ont duré habituellement de quatre à six mois. D'autre part, les abeilles semblent diminuer beaucoup moins rapidement que les anglaises quand l'élevage cesse; cependant, ainsi que je l'ai dit, ce cas se présente rarement et naturellement il n'y a pas autant de travail dans une ruche orpheline que dans une ayant une reine féconde.

Les *ennemis* de l'abeille madécasse ne sont pas aussi nombreux que dans d'autres contrées, les contrées tropicales surtout, et ceux qu'il y a sont communs aux abeilles anglaises. Je n'ai jamais entendu parler d'aucun oiseau ni d'aucun mammifère indigène qui l'attaquent; bien que sans doute on en puisse trouver quand on connaîtra mieux les mammifères de la forêt. Le rat brun de Norvège, qui est en train de se propager rapidement dans l'île et chasse devant lui le rat indigène gris-clair, détruit beaucoup d'abeilles, en rongant les ruches en bois du pays pour s'emparer des rayons. Les insectes sont cependant leurs principaux ennemis.

On peut généralement voir la fausse-teigne dans le voisinage de la ruche, dans laquelle, avec beaucoup d'habileté et de présence d'esprit, elle se faufile derrière les abeilles gardiennes, qui dès qu'elles sont revenues de leur étonnement se retournent et font la chasse à l'intruse. Mais, une fois dedans, elle n'est pas facilement délogée, courant rapidement vers les côtés de la ruche jusqu'à ce qu'elle ait trouvé un abri et quand l'occasion s'en présente pondant ses œufs dans les détritits. Là ceux-ci éclosent et la larve, se protégeant au moyen d'un cocon de soie en forme de conduit, avance impunément en rongant rayon et couvain. Les fausses-teignes cependant font peu ou pas de dégâts dans une forte colonie, se confinant ou plutôt étant confinées par les abeilles dans les détritits. Peut-être même font-elles du bien, car elles mangent les petites particules de cire trop ténues pour être expulsées par les abeilles. Quant aux ruchées faibles ou orphelines, elles les détruisent en fort peu de temps. Je n'ai jamais vu une ruche sans fausse-teigne.

Les fourmis sont plus incommodantes peut-être que dangereuses. Elles errent dans les ruches, établissent leurs nids dans ou contre les parois, ou bien sous l'écorce employée comme abri, et font l'office de balayeurs. Toute abeille qui se sent malade à en mourir sort de la ruche de sa propre volonté pour être immédiatement saisie par les fourmis. Les abeilles aiment beaucoup la propreté, elles ne laissent jamais un cadavre dans la ruche et généralement l'emportent à une grande distance avant de le laisser tomber; cependant au moment du massacre des mâles il en reste beaucoup près de la ruche, vu qu'ils sont trop lourds et trop gros pour être transportés au loin; de sorte que dans des cas de ce genre les fourmis sont un secours, mais elles aiment le miel immensément et essayent toujours d'en voler. Pour les en empêcher, les abeilles ont recours à une méthode très ingénieuse: aussitôt qu'une fourmi apparaît sur la planchette d'entrée — il n'y a que la petite espèce qui vole — une ouvrière gardienne lui court dessus. La fourmi est trop petite et trop preste pour que l'abeille puisse la saisir avec ses mandibules; alors, tournant sa tête et élevant son abdomen, l'abeille amène ses ailes dans la position voulue, puis d'un battement d'ailes et d'une pirouette (*with one buzz and a sharp twist round to the right*) elle envoie la fourmi voler dans l'espace.

S'il y en a beaucoup, le procédé est répété, d'abord à droite, puis à gauche, jusqu'à ce que le plateau soit débarrassé.

(*A suivre.*)

C.-P. CORY.

(Traduit de *The Antananarivo Annual.*)

MOYEN D'ARRÊTER LES ESSAIMS EN FUITE

J'ai souvent vu expérimenter, par des apiculteurs entendus, les moyens réputés infallibles d'arrêter les essaims d'humeur vagabonde ; j'ai vu taper à tour de bras sur des casseroles et des chaudrons, jeter du sable aux abeilles, tirer des coups de fusil, envoyer de l'eau avec une seringue — et les abeilles continuent leur course. Eh bien ! je puis indiquer un moyen presque infallible de les arrêter, moyen que j'ai trouvé par hasard : *C'est de se servir d'un fragment de miroir !*

Un essaim semble-t-il hésiter à s'accrocher, fait-il mine de s'enfuir, ou même commence-t-il à filer, vite on se place de façon à avoir devant soi le soleil et l'essaim, et au moyen d'un fragment de miroir ou d'une petite glace de poche, on envoie des rayons de lumière à travers les voyageuses, de ci, de là, comme s'il y avait des éclairs. Les abeilles sont-elles éblouies ou croient-elles à l'approche d'un orage ? je n'en sais rien, mais elles se ramassent de suite et ne tardent pas à s'accrocher, et généralement ras de terre.

Mon rucher se trouve au milieu d'une forêt, et il passe souvent au-dessus de lui des essaims échappés qui vont se réfugier au milieu des bois dans les creux des arbres, découverts par les abeilles en quête d'une nouvelle demeure. J'ai réussi *chaque fois* à arrêter ces essaims vagabonds au moyen de ma petite glace ; il est même arrivé qu'un essaim, arrêté de cette façon, s'est logé dans une ruche vide, se trouvant par hasard dans mon rucher, et qui devait recevoir son essaim artificiel ces jours-là.

Pendant l'essaimage, cette année, il passa au-dessus de mon rucher, à 7 heures et demie du matin, un gros essaim ; il faisait étouffant, et probablement cet essaim avait déjà passé la nuit accroché quelque part ; il était à 50 ou 60 pas devant mon rucher quand je l'entendis ; je me servis de suite de ma glace, et tout aussitôt je le vis se masser, et finalement entrer dans ma ruche vide. Au moment où la plus grande partie de cet essaim était entrée dans la ruche, je fus appelé à la maison, et quand je revins après quelques minutes seulement, je vis l'essaim de nouveau en plein air. Je fis encore usage de mon miroir et le déserteur rentra à la ruche ; ceci arriva encore une deuxième fois, mais cette fois je fermai la ruche et la portai à la cave aussitôt que les abeilles furent toutes rentrées (à peu près). Le lendemain, je leur rendis la liberté, et l'essaim ne se sauva plus ; il est à présent une de mes plus lourdes ruches.

Que celui qui doute fasse l'expérience du miroir, ça ne coûte rien, et grâce à ma petite glace, j'ai pu recueillir cette année six essaims qui allaient se perdre dans la forêt sans avantage pour qui que ce soit. Je m'informais chaque fois auprès de mes voisins apiculteurs pour leur rendre éventuellement l'essaim capturé ; une seule fois seulement j'ai retrouvé le premier propriétaire, qui a été bien joyeux de la capture que j'avais faite.

Je fais remarquer, cependant, qu'on ne doit pas, à moins de besoin absolu, faire passer des éclairs lumineux avec la glace, juste devant les portes des ruches ; les abeilles qui y volent semblent déroutées par les éclats de lumière et se joignent à l'essaim, en grande partie du moins, ce qui n'est pas trop défavorable quelquefois, puisque l'essaim n'en est que plus populeux.

Je serais heureux si la publication de ces lignes peut rendre service à mes confrères apiculteurs et leur épargner l'ennui et la perte que cause la fuite des essaims.

M. BARNACK.

Maison forestière de Holscherholz, par Harpstedt.

Traduit du *Centralblatt*, janvier 1890, par L. PELLENC.

(Extrait du *Bulletin de la Somme*.)

— x —

EXPOSITION D'APICULTURE A BESANÇON

Au moment de mettre sous presse, nous recevons la lettre suivante :

A la veille d'ouvrir à Besançon une Exposition d'Apiculture, soit du 25 mai au 6 juin, je me souviens d'une charmante exhibition au Grand Concours de Neuchâtel. Serait-il possible d'espérer que nos maîtres de Suisse prennent part à notre entreprise ? Ce serait mon grand désir et une cause de succès assuré. Veuillez, je vous prie, me dire si nous pourrions compter sur un groupe d'exposants, étant donnés la franchise du transport du matériel et les récompenses en médailles et primes à distribuer.

J'attends avec grand désir votre réponse ; nous vous transmettrons notre programme aussitôt qu'il aura été publié.

Veuillez, etc.

GAUTHIER,

Président de la Société d'Agriculture et du Syndicat
des fruitières de Comté.

Besançon, 29 avril 1890.

Nous espérons que beaucoup d'apiculteurs suisses profiteront de l'aimable invitation de nos voisins et des facilités offertes et, vu le court délai, nous engageons ceux qui seraient disposés à exposer à écrire directement à M. Gauthier pour obtenir programme et renseignements.

— o —

SOCIÉTÉ (FRANÇAISE) DE L'EST

CONSEILS AUX DÉBUTANTS EN APICULTURE — CHOIX D'UNE RUCHE

Depuis la formation de la Société d'Apiculture de la région de l'Est, fondée à Nancy le 1^{er} septembre 1888, on s'est beaucoup préoccupé de l'adoption d'un cadre uniforme, dit cadre national. C'est une chose bien difficile, attendu que chaque pays ne peut pas posséder la même mesure de cadre, en raison de sa situation mellifère. Apiculteur depuis bien des années je cultive la ruche alsacienne de 14 cadres, et pour notre pays je m'en suis toujours très bien trouvé ; c'est encore celle qui rendra le plus de services à un commençant, libre à lui de changer plus tard quand il aura acquis plus de savoir en apiculture. Je vais rappeler ci-dessous

les discussions qui ont eu lieu et les questions qui ont été posées en Alsace au sujet du changement de la mesure de leur cadre il y a quelques années, époque où la société a adopté un cadre unique. Je tiens essentiellement à mettre sous les yeux des lecteurs, ainsi que des débutants qui ont de la peine à prendre une décision pour l'une ou l'autre ruche (soit pour la ruche métrique, cadre de 0^m32 × 0^m32, ou la ruche Alsacienne, cadre de 0^m30 de haut sur 0^m24 de large) les questions qui ont été posées à ce sujet.

La grandeur des cadres a-t-elle de l'influence sur la ponte? En d'autres termes un grand rayon facilite-t-il mieux qu'un petit la ponte de la reine, et par conséquent le développement de la colonie?

Réponse. Les petits rayons, tels qu'on en trouve dans certains pays, obligent la reine d'interrompre souvent la ponte pour passer d'un rayon à l'autre. De plus, à différentes époques de l'année, qui fournissent de grandes miellées, les petits rayons sont bien vite remplis de miel, et la reine se voit privée de cellules pour y déposer des œufs. Ces inconvénients ne se présentent pas avec les grands rayons. Cependant la prospérité de la ruche ne dépend pas uniquement d'une ponte facilitée et accélérée, mais principalement du développement successif et continu du couvain. Or à la sortie de l'hiver et au printemps, pendant une durée de quatre à cinq mois, une ruche à grands rayons ayant une surface de 1000 à 1250 centimètres carrés n'offre pas la chaleur voulue pour permettre aux abeilles et à la reine de trop étendre le nid à couvain. Dans ces conditions, les grands rayons ne font qu'entraver le développement de la colonie, et cela au moment où il serait le plus nécessaire. On m'objectera qu'en été ou pour mieux dire dans les pays chauds, cet inconvénient ne se présente pas, et qu'en sus les colonies logeant sur de grands rayons n'essaient pas ou rarement; de sorte qu'elles arrivent à un développement colossal. Je suis parfaitement d'accord sur ce point. Je dirai même aux apiculteurs des climats chauds: Servez-vous des grands cadres, si vous avez des bras vigoureux pour les manipuler et de bons yeux et la patience voulue pour y chercher la reine. Aux apiculteurs des pays tempérés, et surtout à ceux qui, après la Saint-Jean, n'ont plus besoin de l'extracteur, faute de miellées, je dirai: Servez-vous des cadres moyens, évitez les extrêmes, et vous vous en trouverez bien, car à quoi servent les colonies colossales après les récoltes?

Que doit-on entendre par grand cadre et quel est en tout cas la forme la plus convenable pour le nid à couvain, d'un cadre carré, d'un cadre plus large que haut ou d'un cadre plus haut que large?

1^{re} réponse: Par grand cadre j'entends celui qui mesure dans œuvre plus de 10 décimètres carrés (soit la ruche métrique Duchatel).

2^{me} réponse: Je donne la préférence aux cadres plus hauts que larges (soit la ruche Alsacienne), parce qu'ils offrent sur les autres les avantages suivants: 1° Les provisions d'hiver s'y trouvent mieux serrées et sont par là plus à la portée du groupe durant la saison rigoureuse; 2° La chaleur y est mieux concentrée, ce qui procure aux abeilles un siège d'hiver plus chaud et par conséquent un nid à couvain plus chaud. Or ce point est fort important pour les pays où la production des jeunes abeilles doit avoir lieu le plus tôt possible, c'est à dire quand il fait encore froid. Cependant la hauteur ne doit pas dépasser de beaucoup la largeur, le sixième ou le cinquième, pas davantage; autrement l'essaimage est trop favorisé par une chaleur trop concentrée.

UN APICULTEUR,
membre de la Société d'Apiculture de la Région de l'Est.



NOUVELLES DES RUCHERS ET OBSERVATIONS DIVERSES

L. Carmentrand. Juriens (Vaud). — Je vous informe que je cesse d'être votre abonné pour l'année courante. Ce n'est pas que je puisse me passer de lire votre *Revue*, car je m'impatiente, lorsque j'ai lu un numéro, de recevoir le suivant; je continuerai toujours à la lire avec intérêt par abonnement collectif avec mes collègues apiculteurs de la localité. Veuillez, si vous le trouvez à propos, insérer l'article ci-après :

Depuis l'année 1840 je m'occupe de l'élevage des abeilles; je m'en suis ensemencé par un essaim sauvage trouvé en pleine campagne. Etant plus fixiste que mobiliste, parce que mes occupations journalières ne l'ont pas permis autrement, je dirai un petit mot sur les deux systèmes. Quoique fort partisan du système moderne mobiliste qui a incontestablement ses avantages, cependant je ne ferai pas trop la guerre à la ruche en paille, dans laquelle mes petites industrieuses ont toujours prospéré, et je la conserverai au moins pour la moitié de mes colonies. D'abord, quoi qu'on en dise, l'hivernage s'y fait toujours dans de meilleures conditions que dans la ruche en planches. Avec la ruche en paille, bien construite et dans les mains d'un bon praticien, la différence en rendement numéraire n'est pas très grande. (Il est bien permis à un fixiste de 50 ans de pratique de conserver de la prédilection pour la ruche en paille. Réd.)

Je remarque que chaque année mes colonies diminuent sensiblement de population sitôt après la floraison des dents-de-lion. Il paraît que cette fleur, bien qu'elle fournisse beaucoup de pollen et quelque peu de miel, engourdit l'abeille au point qu'elle ne peut reprendre le vol lors même que la température est assez élevée. Est-ce peut-être ce qu'on appelle le mal-de-mai? (On attribue en effet le mal-de-mai à l'influence pernicieuse de la dent-de-lion, surtout lorsqu'elle est visitée après une gelée blanche; l'abdomen des abeilles se remplit d'excréments qu'elles ne peuvent évacuer; voir *Conduite* 4^e éd., p. 73. Réd.)

Paul Debon. Sourdeval (Manche). — L'année 1889 a été assez bonne ici. Les ruches en paille de 25 à 30 kil. n'étaient pas rares. Quant à moi, le seul mobiliste du pays, j'ai retiré d'une petite ruche Cowan 45 kil., en laissant 12 à 15 kil. à la colonie. Aussi vais-je continuer à lire la *Revue*.

A. Rochet. Albens (Savoie). — Dans notre pays, beaucoup de fixistes abandonnent leurs vieilles ruches pour adopter la Layens ou la Dadant. La première est plus commune ici. J'en ai envoyé 5 le printemps dernier chez mes parents en Maurienne (près de St-Michel, à 900 m. d'altitude). Je ne saurais vous dépeindre l'étonnement des apiculteurs de la région en voyant ces grandes ruches et surtout l'extracteur. Leur étonnement fut bien plus grand quand ils assistèrent aux transvasements. La récolte les a émerveillés et cependant il n'y avait rien d'extraordinaire : 55 kil. pour 5 ruches; mais dans leurs vieilles ruches ils se contentent de prélever au printemps 3 ou 4 kil. sans étouffer. Six d'entre eux ont résolu d'essayer la culture rationnelle que je leur ai montrée, et m'ont prié de leur envoyer des Layens.

J'ai fait venir de la cire gaufrée de M. Lucien Robert, de Rosières, et il m'a servi bien et diligemment. J'aimais l'apiculture autrefois; je m'y livre avec passion depuis que j'ai connu la *Conduite*.

Emile Sonntag. Contamine (Haute-Savoie). — J'ai fait l'expérience qu'il est parfaitement inutile de brûler les ruches qui ont contenu des colonies loqueuses. En 1885 et 1886, n'ayant pas encore beaucoup d'expérience, j'ai perdu 12 colonies de la loque malgré traitement au camphre, au thym et à l'acide salicylique. Il éclosait à peine un alvéole de couvain sur vingt. J'ai lavé les ruches à l'eau bouillante, puis à la solution d'acide salicylique, et pour plus de sûreté j'ai plongé caisses et accessoires dans l'eau de sulfate de cuivre pendant 24 heures. Aussitôt

sèches, les ruches ont reçu des essaims et voilà quatre ans que mes abeilles y prospèrent à merveille.

En 1889, M. S. Galetti, à Tenero, m'a fourni trois reines italiennes, dont les abeilles sont d'une douceur merveilleuse comparées aux communes.

Ma récolte a été moyenne, je ne pouvais espérer plus ayant doublé le nombre de mes colonies.

Bourcart. Zurich, février. — Vous donnez dans votre *Conduite* une recette d'hydromel et désirez être renseigné sur l'effet du bismuth. Mon hydromel a 0,6 ‰ d'acide, puis 8 ‰ d'alcool; il n'a pas donné du vinaigre grâce au bismuth. Le goût de miel est cependant tellement prononcé que je suis le seul qui puisse en boire. (1) M. U. Kramer dit qu'il faut attendre trois ans pour que cette arrière-goût disparaisse, ce qui augmente le coût de 15 ‰. Je crois le bismuth une bonne chose.

M. Bellot. Chaource (Aube), 13 mars. — Temps doux et beau, la récolte du pollen commence. La ponte, qui avait beaucoup diminué, va reprendre. Les ruches sont dans de bonnes conditions.

V. de Vigan. Bellême (Orne), 16 mars. — J'avais mis en hivernage 4 Dadant et 2 frère Albéric transformées et les ai trouvées avant-hier en bon état, avec du couvain. Elles ne diffèrent que par la force de la population, le nombre des cadres laissés varie de 4 à 7. J'avais mis en dehors des partitions de la laine de bois. Je suis donc ravi du résultat de mon deuxième hiver comme apiculteur.

A la fin d'avril 1889, j'ai transvasé une ruche villageoise dans une Dadant; elle m'a donné une quarantaine de kil. N'ayant pas fait ma commande de cire gaufrée assez tôt, le fournisseur m'a fait attendre et, une fois la première hausse remplie, je n'ai pu en intercaler une seconde. Je vidai alors ma hausse, qui me procura 20 1/2 kil. de beau miel blanc extrait le 15 juin. Cette hausse vidée fut remise et fin juillet j'en extrayais de nouveau 19 kil. de miel un peu plus foncé mais non moins bon.

Abbé Buisson. Bourg (Ain), 19 mars. — Mes Dadant ont très bien hiverné; elles ont encore beaucoup de nourriture et déjà elles sortent en foule.

A. Loup. Montmagny (Vaud), 19 mars. — Mes abeilles ont bien hiverné.

L. Langel. Bôle (Neuchâtel), 19 mars. — Tout mon rucher est en grande activité. Les colonies ont admirablement hiverné et n'ont perdu que peu d'abeilles. J'ai rarement vu autant de couvain à cette saison.

Tapie. Tournay (Hautes-Pyrénées). — J'avais seulement deux ruches Dadant l'année dernière: elles m'ont donné 52 kil. de miel extrait (24 l'une, 28 l'autre), plus, dans le nid à couvain, environ 50 kil. dont j'ai laissé une partie et utilisé le reste à donner en supplément de nourriture à des essaims de l'année.

Fabien Picon, Massingy (Hte-Savoie). Je vous prie de m'inscrire comme abonné de votre bienfaisante *Revue*; je la lis depuis plusieurs années, grâce à un bon ami qui me passait chaque numéro, et puis bien affirmer que c'est grâce aux bons conseils puisés dans la *Revue* et la *Conduite* que j'ai tiré de mes abeilles les bons résultats de ces deux années passées.

Il y a très longtemps qu'on fait de l'apiculture chez nous — plus de cinquante ans — mais le bénéfice était bien à peu près celui des fixistes; la plus forte somme qu'on en ait fait en une année c'est 75 fr. avec une dizaine de ruches qu'on avait étouffées. Enfin ne parlons plus de cela, car j'ai toujours horreur quand je pense aux belles colonies qu'on a étouffées dans le temps, et c'est encore actuellement l'usage d'un très grand nombre d'apiculteurs du pays.

J'ai été le premier à faire de l'apiculture mobiliste dans ma commune, et pendant deux ans on se moquait de moi à cause des grandes dimensions des ruches à cadres; mais cette année le progrès pour cette branche d'industrie est considérable, jamais on n'aurait cru à un tel développement. J'ai commencé moi-même

(1) Cela doit tenir en partie à la qualité du miel.

à faire du mobilisme il y a trois ans (1887), avec une Layens. La première année, bénéfice zéro, cependant je ne me suis pas découragé, parce que je savais que la population était trop faible pour me donner une bonne récolte, puis la ruche n'était pas bien faite. La deuxième année, j'avais 5 ruches même système qui m'ont déjà donné un petit rendement, mais vous savez que 1888 a été classé dans beaucoup de pays comme mauvais, et chez nous entre autres, car les fixistes ont perdu la moitié de leurs colonies.

La troisième année (1889), j'avais cinq fortes colonies qui m'ont donné ensemble 175 kil. de beau miel, sans compter 18 à 20 kil. que j'ai laissés à chacune pour provisions d'hiver. J'avais 9 autres colonies faibles, achetées des fixistes et transférées en plein hiver à cause du manque de vivres, qu'il m'a fallu nourrir en hiver et au printemps avec du sucre en plaque. Ces 9 colonies improvisées m'ont donné, outre leurs provisions d'hiver, 185 kil. de miel extrait, plus quelques sections dont j'ai été très content, me proposant de recommencer cette année. Ce n'est pas un fort rendement pour 9 ruches, mais vu leur état au printemps, j'en suis satisfait.

Et voilà ce qui fait que les fixistes ont embrassé le mobilisme à Massingy.

U. Borel, P. P., président de Section. Couvet (Neuchâtel), 1^{er} avril. L'hivernage a été en somme bon dans le Val-de-Travers.

B. Souvey. Bulle (Fribourg), 9 avril. J'ai terminé la visite et ai eu la satisfaction de trouver du couvain dans toutes les ruches.

F. Gysler, président de la Section Genevoise. Genève, 12 avril. Les colonies ont assez bien hiverné et l'on a retrouvé les populations passablement fortes à la première visite.

Cornudet. Trentels-Ladignac (Lot-et-Garonne), 19 avril. Du 28 mars au 6 avril, mes abeilles étaient en fête avec la plus belle floraison de pruniers qui se soit vue et une température des plus favorables. C'est déjà une récolte, ce qui m'a dispensé de stimuler la ponte. Mes dix ruches sont prospères.

C. Auberson. St-Cergues (Vaud), 14 avril. Les ruches jumelles du rucher fermé (Givrins) ont souffert de l'humidité et se sont affaiblies. Vous vous souvenez que le fabricant a fait les entrées de ces ruches au milieu comme aux ruches ordinaires. Il s'en suit qu'en mettant pour l'hivernage les rayons du côté mitoyen, l'entrée n'est plus perpendiculaire aux rayons. Cette défectuosité, qui a passé inaperçue ces deux dernières années, a nui cet hiver en ralentissant le renouvellement de l'air. Il est probable que je ferai la modification que vous avez conseillée à M. F.

Du 21 avril. Les ruches sont en général bonnes pour la saison. Les moindres, je l'espère, seront prêtes pour la miellée.

Ruffy. Bâle, 22 avril. Les ruches ont 12 à 15 jours d'avance sur l'année passée et promettent beaucoup. J'ai laissé les entrées tout ouvertes, comme pendant la récolte, depuis décembre jusqu'en mars et n'ai pas eu de meilleur hivernage depuis que j'ai des abeilles : peu de mortes et pas une cellule moisie.

L. Mottaz. Bressonnaz (Vaud), 26 avril. — Mes ruches vont bien, il y a beaucoup de couvain, mais les vivres viennent à bout, je dois nourrir.

Dans notre contrée, il y a eu une grande mortalité dans les ruches en paille.

G. de Layens. Louye (Eure), 24 avril. — Voilà le temps redevenu assez beau et la besogne marche avec rapidité. Je voudrais que vous soyez là pour constater la force, ou plutôt l'uniformité de force des colonies ; pas une seule non-valeur, les ruches sont superbes.

CORRESPONDANCE

L. à M. — Voyez-vous un inconvénient à déplacer les ruches à des distances de 1000 à 1500 m., pour les transporter au moment de la récolte dans les champs de sainfoin ou autres plantes ?

Réponse. — On considère qu'il faut transporter une colonie à deux ou trois kilomètres pour la dépayser, bien que nous connaissions des cas où un kilomètre a suffi, avec la précaution d'usage consistant à incliner une planchette devant l'entrée. Cela dépend de l'époque de l'année et des lieux. Essayez, mais si vous pouvez porter les ruchées à 2 kilomètres, et mieux à 3, cela sera plus sûr. En les mettant à 1 ou 1 1/2 kilomètre seulement, vous les placerez dans un endroit qu'elles auraient certainement déjà visité en avril et mai et les vieilles butineuses pourraient revenir à l'ancien emplacement.

GLANURES

Eau douce pour la fabrication du sirop. — L'eau de source est toujours plus ou moins dure, contenant en solution de la chaux et d'autres substances qui la rendent impropre à absorber autant de sucre que l'eau douce. Je trouve bien préférable d'employer de l'eau de vapeur condensée, et lorsqu'on ne peut s'en procurer, l'eau de pluie convient également bien, à condition qu'elle soit propre; autrement je pense qu'il faudrait la filtrer. D'après mon expérience, j'estime que dans ma localité il faut 5 % de moins d'eau pour faire du sirop si l'on emploie de l'eau douce; de plus la nourriture est bien meilleure pour les abeilles, elles ont moins de difficultés à l'absorber et elle est moins sujette à se cristalliser dans les nourrisseurs. J'espère que ce renseignement pourra être utile à quelques-uns de vos lecteurs.

(CHILDE, *British Bee Journal*.)

Les Abeilles et les éboulements de montagnes — Dans une étude de M. Neymar sur « Les Eboulements de Montagnes », l'auteur dit à propos de celui de Plurs (sur la frontière du canton des Grisons et de l'Italie), du 25 août 1618, qui paraît avoir été le plus effrayant de ceux dont on ait gardé le souvenir: « On fit la remarque que ce jour-là, à midi, peu d'instants avant la catastrophe, les abeilles de la localité abandonnèrent leurs ruchers et tous les environs de Plurs. L'épaisseur des décombres atteignit 90 pieds en plusieurs endroits. »

(Extrait de *Zeitschrift des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins*.)

FEUILLES GAUFRÉES

en cire d'abeilles pure d'une bonté éprouvée, le kilogramme :

1. Feuilles gaufrées minces, **pour sections**, au prix de fr. 6.50.
2. Feuilles gaufrées minces pour miel à extraire et
3. Feuilles épaisses, pour chambre à couvain, au prix de fr. 5.

En outre, des chandelles pour fixer les feuilles gaufrées, 20 cent. la pièce.

La cire d'abeilles pure est reçue en paiement.

Aldorf, Uri (Suisse).

J.-E. SIEGWART, ing.

Articles d'apiculture.

Ruches. Extracteurs, 1^{er} prix Expos. Intern. de Louvain 1889. **Cire gaufrée. Abeilles du pays**, etc., etc. Renseignements par lettre.

Aug. MEES, apiculteur, à Herenthals (Anvers, Belgique),
collaborateur de l'unique Revue Apicole flamande *De Bie*.

Abeilles alpines de Carniole, *EN RUCHES ORIGINELLES*

- I. Ruches entièrement ou aux $\frac{2}{3}$ pleines, fr. 19.—
II. Ruches aux $\frac{2}{3}$ ou à moitié pleines, » 16.50
Essaims d'un kilogramme en mai, » 12.—
» » juin, » 10.—

Reines de race pure et fécondées; quantités et bonne arrivée garanties.
Paiement à l'avance; prix-courant gratis et franco.

JOSEPH VOUK, APICULTEUR
à Jesenice (Assling), Gorenjsko (Oberkrain), Autriche.

Instrument d'apiculture.

Spatules, couteaux à désoperculer modèles Fusay et Ribeaucourt.

Soufflets-enfumeurs, modèle américain, à 4 fr. la pièce.

Masques, couteaux à rayons, pinces à cadres et lève-cadres.

Prix-courant franco sur demande. *Pour les envois à l'étranger, joindre à la commande un mandat comprenant l'affranchissement d'un colis postal.*

FORESTIER FRÈRES, TOUR DE L'ILE, GENÈVE

LOUIS DELAY, A BELLEVUE (GENÈVE)

FABRIQUE DE RUCHES

INSTALLATION COMPLÈTE DE RUCHERS

Envoi du catalogue sur demande. — Voir l'annonce de février.

Fabrication de ruches en paille pressée à cadres mobiles

SCHNELL, BOUXVILLER, BASSE-ALSACE

PRIX-COURANT GRATIS ET FRANCO

Etablissement apicole de C. Bianconcini & C^o

BOLOGNE (Italie).

	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Oct.	
Mères pures et fécondées, fr.	8	7.50	7	6	5.50	4.50	4	} Francs en or.
Essaims de 900 g. à 1 k., »	20	19	18	16	14	10	8	

Paiement anticipé. La mère morte en voyage sera remplacée par une vivante, si elle est renvoyée dans une lettre. Expéditions très soignées, franco par la poste.



APIFUGE

moyen sûr pour calmer les abeilles et préventif contre les piqûres. En flacon à 1 fr. 50.

Dépôt chez M. Henri GACOND, à Neuchâtel, et M. BOREL, pharmacien, à Bex.

Nouveau remède contre la loque
(Thymo-Carbol, d'après Hilbert), à 40 c. par ruche.

Acide salicylique,

à 2 fr. 50 les 100 grammes.

Diplôme à l'Exposition d'apiculture, à Berne 1889.

Laboratoire chimique de

G. BADER, Bremgarten (Argovie, Suisse).