

Zeitschrift: Bulletin de la Société romande d'apiculture
Herausgeber: Société romande d'apiculture
Band: 1 (1904)
Heft: 8

Heft

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 07.06.2025

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

BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ ROMANDE D'APICULTURE

S'ADRESSER

pour tout ce qui concerne la rédaction
à M. GUBLER, à Belmont (Boudry)
Neuchâtel.



pour les annonces et l'envoi
du journal
à M. Ch. BRETAGNE, à Lausanne.

PREMIÈRE ANNÉE

N° 8.

AOÛT 1904

CONSEILS AUX DÉBUTANTS

SEPTEMBRE

La campagne s'est terminée cette année plus tôt que d'ordinaire ; depuis longtemps, nos pauvres bêtes sont condamnées à une inaction désespérante. Les provisions, au lieu d'augmenter, diminuent à vue d'œil ; notre ruche sur balance, depuis le 25 juin, n'a jamais marqué la moindre augmentation, mais chaque jour, un déficit de 200 à 500 grammes. Résultat final de juillet = 9 kilogrammes de diminution ! Quelques rares stations dans les Alpes et le Jura ont été plus favorisées ; la ruche de Mollens (altitude 1061 mètres) est même arrivée à 22 k. 200 g. pendant ce mois.

Ceux qui n'ont pas encore examiné leurs colonies doivent le faire sans retard ; même là où on avait mis les hausses assez tard pour forcer les abeilles à garnir le corps de ruche suffisamment pour l'hiver, on aura des surprises désagréables. Beaucoup de ruches ont changé leur reine au mauvais moment et quand l'équilibre s'était de nouveau rétabli et que l'activité normale allait recommencer, l'époque de récolte, si courte cette année, était passée et ces colonies se trouvent maintenant sans une goutte de miel si l'apiculteur n'a pas porté remède à temps. Plus que jamais une surveillance active s'impose maintenant à quiconque ne veut pas être déçu au printemps !

Nourrissez donc copieusement et avant que ce soit trop tard partout où cela est nécessaire. N'oubliez pas que la meilleure nourriture est le bon miel ; si telle colonie en a trop, donnez aux pauvres des rayons operculés. Nous avons pour principe de ne jamais extraire les rayons du corps des ruches Dadant ; ce qu'il y a dans ces rayons appartient aux abeilles. Tout ce qu'il y a de trop est donné aux maigres ou conservé pour le printemps. Sans doute, le nourrissage spéculatif du printemps est une épée à deux tranchants ;

cependant, en excitant nos colonies avec des rayons de miel déso-perculés, nous n'avons jamais vu d'inconvénients ; cette manière de faire est conforme à la nature.

Si certaines ruches ont leurs provisions un peu éparpillées, il est bon de décacheter les derniers rayons et de les placer derrière les planches de partition ; les abeilles portent alors tout au centre, dans leur siège d'hiver.

Les ruches trop faibles à cause de reines défectueuses sont supprimées ; n'essayez pas de leur donner de bonnes jeunes reines, car il n'est pas prudent de risquer la vie d'une mère précieuse qui, encore qu'elle soit acceptée, ne fera que végéter avec les vieilles abeilles qui s'y trouvent encore.

Chose curieuse ! malgré les chaleurs excessives et la sécheresse, nous trouvons cette année très peu de guêpes ; cependant, les abeilles s'acharnent autour des pommes, abricots et pêches pour ramasser le suc. C'est qu'à défaut de guêpes, la grêle a fait le travail préparatoire en blessant ces fruits.

Si les guêpes sont rares, les fausses teignes sont d'autant plus nombreuses. Il est nécessaire d'examiner souvent les rayons de réserves : ne ménagez donc pas le soufre ! N'ayant pas fait une riche récolte de miel, il nous faut tâcher de conserver au moins notre matériel d'exploitation.

Et que serait-ce, chers collègues, si tous ceux qui savent un peu manier la plume pouvaient se décider à nous communiquer les expériences faites, leurs succès et leurs revers de l'année ! Si vous voulez que notre *Bulletin* soit intéressant et instructif, il faut que chacun apporte sa pierre à l'édifice ; ce n'est que sous cette condition que nous ferons un travail bon et profitable.

Belmont, le 19 août 1904.

Ulr. GUBLER.

DANS LE JURA BERNOIS

Invitée ce printemps à faire choix d'un chroniqueur pour renseigner le Bulletin sur nos faits et gestes, notre section a chargé de cette tâche ingrate son secrétaire inamovible, qui a accepté, sur la promesse que chacun assumerait une partie de la tâche en le tenant lui-même au courant de tout ce qui se présenterait d'intéressant dans notre vaste région et nos nombreux ruchers. Belle chose que les promesses, à condition qu'on les tienne. Or, celle-ci n'a pas été tenue. Il y a un mois, le soussigné a pris sa plume la plus neuve,

son merveilleux hectographe breveté, et a expédié aux quatre coins cardinaux de gentilles circulaires rappelant la chose, et demandant prompte réponse, vu que le Bulletin réclamait instamment sa pâture. Je n'ose dire qu'on m'ait laissé sans réponse. Si, j'en ai eu une : une jolie carte illustrée est venue du fond de l'Allemagne enrichir l'album de ma fillette et me dire que mon correspondant était en train là-bas de se la couler douce et d'apprendre l'allemand pendant ses vacances. Quant à ses abeilles, il les avait laissées seules au pays s'en tirer comme elles pouvaient, et si je voulais de leurs nouvelles, elles m'en donneraient elles mêmes volontiers.

Outillé de la sorte pour une vaste et substantielle chronique, ayant promis, d'ailleurs, à notre cher rédacteur en chef, un article pour le 15 août, je m'embarque et vogue la galère !

Singulier été que celui de 1904. Beau et chaud avec une persistance à laquelle nous n'avons guère été habitués, il n'a donné pourtant que peu de miel. Les années précédentes, nous accusions les pluies fréquentes et interminables, nous accusions la faux trop hâtive, certains d'avoir dit là-dessus le dernier mot. Et cette année le soleil a brillé de longues semaines dans un ciel sans nuages ; les vents meurtriers et les retours de froid nous ont été épargnés, et le miel a manqué. La faux a fait son œuvre de bonne heure, il est vrai, mais les sources du nectar étaient taries déjà depuis plusieurs jours ; on ne peut donc lui imputer la pauvreté de la récolte. En affirmant qu'il a fait trop sec, on n'a pas tout dit non plus, le miel ayant cessé bien avant qu'il fit réellement sec, et c'est en pleine sécheresse que le miellat a fait son apparition, où il a daigné la faire. Il faut croire que la production du miel est soumise à des causes qui échappent en bonne partie à nos sens et à nos instruments ; tôt ou tard on les découvrira. Un collègue me faisait remarquer que les contrées basses avaient eu peu de miel, et que plus on monte, plus on trouve les ruches solidement approvisionnées. Fort de cette observation propre à servir de fil conducteur dans la solution du problème, j'allais la confier, sous forme de loi, au Bulletin, quand j'apprends qu'à Tramelan-Dessus, dont l'altitude est de 150 m. supérieure à celle de Tavannes, la récolte a été pourtant moins abondante, tandis qu'à Courgenay, que nous dominons de plus de 250 m. et où règne une extrême sécheresse, les ruches regorgent de nectar, au point que M. Comment, avec ses 85 ruches, en a presque la charge d'un wagon. Ma loi est donc fautive ; un mathématicien m'affirmait il y a peu de temps, qu'elles le sont presque toutes. J'enregistre donc les faits sans autres commentaires, mais il me plairait quand même d'y voir un peu plus clair.

Notre miel n'est pas très beau : il présente une teinte d'un brun

verdâtre, assez foncée pour rendre presque imperceptible un brin de cire qui se trouverait au milieu du bocal, si nous en laissions. Est-ce là ce qu'on appelle une couleur douteuse ? S'il n'est pas doré sur tranches, notre miel est pourtant très bon. On y distingue fort bien le goût du produit si délicat de l'esparcette, et celui du miellat de sapin blanc : il aura donc toutes les vertus, et, en cette année de choses insolites, peut-être encore d'autres, ce qui nous suffit.

J'aurais à parler encore du cours si substantiel et si intéressant que donne dans notre région, échelonné en plusieurs séances, M. Forestier, de Moudon. Ce cours est malheureusement trop peu suivi, et nombre de nos jeunes sociétaires, voire même de ceux qui ont belle et forte barbe au menton, trouveraient grand avantage à en profiter. M. Forestier se proposant, sauf erreur, de publier ici même le cours clair, précis et bien ordonné dont nous avons la primeur, je n'en dirai rien de plus, ne voulant pas lui couper l'herbe sous les pieds. Ce que le cours imprimé ne nous rendra pas, ce sont les superbes et très nombreuses projections lumineuses, si suggestives, dont M. Forestier sait l'illustrer ; ce sont encore les épisodes, instructifs autant qu'amusants, qui surgissent à chaque instant au cours des visites de ruchers. Mais chut ! il ne faut pas tout dire. A M. Forestier encore un bien cordial merci. C'est tout ? Mais non : M. Arthur Boivin, de Moutier, a réussi à extirper de son rucher la loque qui menaçait de l'anéantir, et il me l'a annoncé d'un air si heureux que cela me fait encore du bien. Il m'a promis d'ailleurs, là-dessus, un rapport écrit que j'attends. Je devrais dire deux mots aussi des expériences de collègues qui, forts de l'exemple de Zoug, ont fait de l'apiculture sans fumée, mais je laisse pour cela la parole à M. Ruffy, qui a cessé de fumer même ses fraisiers. Il le dit du moins, mais vous n'en croirez rien. Et pour finir, il y aurait encore une bonne histoire que m'a contée M. Chausse. J'allais la dire, mais par cette sécheresse on a la cervelle toute ratatinée, et j'ai oublié quelques détails. Je ne veux pas la gâter et ce sera pour une autre fois.

E. FARRON.

QUANTITÉ ET QUALITÉ

Après la récolte, arrive pour l'apiculteur de nos régions une période de repos : les abeilles ont assez de place pour emmagasiner une seconde récolte qui survient seulement au mois d'août ou le plus souvent ne se présente pas du tout. C'est aussi le moment où beaucoup de nos confrères peuvent s'accorder quelques jours de vacances.

Mais dans ses loisirs, l'apiculteur a l'œil ouvert; passe-t-il près d'une ferme, il découvre vite le rucher, s'en approche, lie conversation avec le propriétaire et finit par se faire montrer les abeilles et le matériel. Tel est un peu mon cas et je m'efforce de voir et d'apprendre dans ces visites improvisées ce que je trouve parfois trop aride dans les traités d'apiculture ou ce que je n'y trouve pas du tout. Les vacances que je passe cette année dans l'Emmenthal m'ont permis de visiter quelques ruchers, presque tous de coquets pavillons qui portent la poésie de l'apiculture écrite sur leur front.

Ainsi je viens de voir un de mes anciens amis qui a installé ses ruches dans un petit palais dont les couleurs se marient harmonieusement avec toutes sortes de plantes en fleurs. Presque partout dans ces ruches règnent l'ordre et la propreté, la ventilation y fonctionne, les abeilles y sont protégées contre le froid et la chaleur, contre l'humidité et les mauvais courants d'air. Ici, les abeilles sont mieux logées que les autres animaux domestiques, souvent mieux que les gens eux-mêmes. Cette année j'ai entendu généralement les mêmes plaintes : manque d'essaims, peu ou point de miel, colonies médiocres ou faibles, découragement des ruches et de leurs possesseurs. On constate avec tristesse que l'extérieur élégant des ruchers cache souvent la misère et que la souffrance attend les abeilles l'hiver prochain.

Il y aura naturellement toujours des années d'abondance suivies de temps de disette, mais il me semble et je suis même intimement convaincu que beaucoup de maux pourraient être évités et que la culture de l'abeille est fréquemment mal comprise. Le commençant qui se trouve dans une contrée mellifère ou qui débute par une bonne année se sent naturellement encouragé et augmente le nombre de ses ruches, et le succès qu'il obtient le grise tout à fait, il fait de l'apiculture avec passion en multipliant toujours ses ruches. Or il arrivera nécessairement qu'ayant un grand nombre de colonies le temps lui fera défaut pour les soigner aussi attentivement qu'autrefois; des difficultés, peut-être des maladies compromettront la prospérité et arrêteront la bonne marche de son rucher. D'ailleurs un emplacement ne supporte pas une quantité indéfinie de ruches. Un endroit à flore riche et mellifère offre assez de ressources pour 80 à 100 ruches, prétendent les Américains, mais chez nous ces places sont plutôt une exception, et je présume que 50 colonies installées dans un même rucher rapportent autant que 70. Il serait cependant risqué de vouloir apprécier les ressources d'une localité après un exercice d'une ou deux années et je pense qu'il faut se baser sur 10 à 15 ans d'observations pour déterminer la moyenne de la production en miel. Une contrée qui ne peut pas fournir une moyenne de 7 kilos par an

et par ruche est évidemment pauvre et il serait imprudent de vouloir y établir encore davantage.

C'est aussi une expérience générale que, toutes choses égales, les ruchers petits ou moyens produisent proportionnellement une plus forte récolte que les grands. Partout où j'ai eu l'occasion de voir et d'interroger des apiculteurs, j'ai pu remarquer la tendance d'élever le nombre des colonies malgré la médiocrité des dernières campagnes. Cela me paraît imprévoyant, c'est se préparer des déboires. Le hameau dont j'ai parlé plus haut, possède sur une petite étendue 3 ruchers comprenant respectivement 36, 32 et 27 ruches. Selon toute probabilité cet endroit est assez peuplé et les abeilles qui y existent, récolteront facilement les trésors de nectar des environs, ce qui est prouvé par des statistiques de plus de dix ans. Pourquoi alors remplir les pavillons de nouvelles colonies, quand les ruchées établies suffisent pour cueillir le miel ? Nous avons tous la manie d'augmenter le chiffre de nos ruches : qui en a 10 aimerait en avoir 15 et qui en a 20 veut arriver jusqu'à 30 l'an prochain, sans tenir compte des leçons du passé. La cause de beaucoup d'insuccès gît là. Que l'éleveur multiplie ses colonies pour les vendre en automne ou au printemps : c'est de la sage spéculation ; le producteur de miel doit s'appliquer constamment à supprimer les non-valeurs, à n'avoir dans son apier que des ruches fortes ou donnant pleine promesse de devenir populeuses. Au lieu d'avoir 20 ruches languissantes, ayez 5 bonnes colonies qui, bien conduites, vous donneront un bon rendement. Dans le hameau sus-mentionné, les 27 ruches du troisième pavillon ont produit plus que les 68 colonies des deux autres propriétaires. Pourquoi ? Parce qu'il ne s'y trouve que de bonnes fortes ruches avec de jeunes reines de l'année précédente. On a voulu m'expliquer ce fait en me disant que les abeilles de ce dernier rucher étaient des « Hüngler » (butineuses), tandis que les voisins possédaient malheureusement des « Brüter » ou abeilles qui s'adonnent surtout à l'élevage du couvain. Cette classification subtile en butineuses et éleveuses excita mon étonnement, et malgré tous les renseignements demandés avidement et donnés libéralement, je suis resté dans la perplexité, car après une expérience de 20 ans, je puis dire, sans hésitation que les ruches bonnes éleveuses au printemps deviennent excellentes butineuses à la miellée. J'appellerais Brüter (couveuses), celles qui ne sont pas prêtes pour la récolte et qui ne parviennent à leur complet développement qu'après la bonne saison ou celles qui produisent plutôt des essaims que du miel comme la race carnio-lienne. Si j'ai dans mes ruchers des colonies qui ne sont pas prêtes pour le moment suprême, j'avoue franchement que j'en suis la cause et j'en supporte bravement les conséquences, mais je confesse mon

incapacité absolue de distinguer les Brüter et les Hüngler. En résumé, la théorie des deux genres d'abeilles Brüter et Hüngler est imaginaire, mais l'enseignement qui s'est imposé à mon esprit après cette visite est que l'apiculteur doit viser plutôt à la qualité de ses ruches qu'à la quantité.

J. KELLER.

VENTILATION DES RUCHES PAR LES ABEILLES

L'article suivant, que je viens de lire dans la *Magasin pittoresque* de 1869, me paraît de nature à intéresser les apiculteurs, car le sujet n'est pas très connu. Je ne puis m'empêcher de céder au désir de le placer sous les yeux des lecteurs du *Bulletin* ; il est toujours d'actualité. Bien que l'auteur parle de la ruche à rayons fixes (la ruche à rayons mobiles commençait à se répandre), les choses se passent exactement de même dans nos ruches où les mêmes causes produisent les mêmes effets.

Voici du reste l'article :

« Réaumur a dit : « Ce que la nature apprend est su de bonne heure. » La nature est, en effet, notre meilleur aussi bien que notre plus ancien maître. Le premier modèle dans l'histoire de la ventilation, peut être pris chez les animaux inférieurs.

» Supposez une construction en forme de dôme, tout à fait imperméable à l'air, excepté par une petite ouverture en bas, pouvant contenir 30 à 40,000 animaux pleins de vie et d'activité ; toutes les parties de l'espace ainsi limité qui peuvent être utilisées sont remplies de curieuses merveilles. Le problème est de chauffer et de ventiler cet espace, pour y maintenir une température convenable, et donner à chaque habitant toute la quantité d'air qui lui est nécessaire.

» C'est dans ces conditions que se trouvent les ruches ordinaires des abeilles. Or nous trouvons de la difficulté, avec toutes nos machines, tous nos agencements et toutes les ressources de la science, à chauffer et à ventiler nos appartements ; combien il doit être plus difficile encore de résoudre ce problème pour une petite ruche pleine d'abeilles, et dont l'intérieur est occupé par des cellules en cire juxtaposées, avec une seule ouverture exigée pour l'entrée et la sortie des habitants ou pour l'expulsion de l'air vicié et l'introduction de l'air frais !

» Dans une ruche ordinaire, il n'y a absolument pas d'autre porte, fenêtre ou issue, que la petite entrée ; car en prenant possession d'une nouvelle ruche, les abeilles bouchent toutes les fentes et les

fissures avec une substance nommée *propolis*, dans le but de s'opposer à l'introduction d'insectes dévastateurs ; en outre, le propriétaire de la ruche, dans le même but, généralement la scelle ou plâtre sur son support, et, pour la préserver de la pluie, la couvre d'une épaisse couche de paille.

» Il ne faut pas croire, parce que la vitalité des insectes est plus grande que celle des animaux à sang chaud, que les abeilles ne soient pas affectées par les agents qui nous affectent nous-mêmes ; ce serait une erreur ; elles tombent comme mortes si elles sont enfermées dans un espace tout à fait clos ; elles périssent par les gaz qui nous donnent la mort ; elles transpirent et s'affaiblissent par trop de chaleur, et elles expirent si elles ont trop froid.

» Huber a fait l'expérience suivante : il a introduit quelques abeilles sous la cloche d'une machine pneumatique. D'abord elles supportèrent la raréfaction de l'air sans trouble apparent ; puis elles tombèrent sans mouvement, mais revinrent à la vie par l'exposition à l'air. Dans une autre expérience, trois vases en verre, de la capacité d'un demi-litre environ, reçurent, les deux premiers 250 ouvrières chacun, et le troisième 150 mâles.

» Le premier et le troisième vases furent clos hermétiquement, et le second seulement en partie. Au bout d'un quart d'heure, les ouvrières dans le vase fermé étaient visiblement mal à l'aise ; elles respiraient avec difficulté, transpiraient abondamment, et les parois du verre étaient couvertes d'humidité.

» Au bout d'un autre quart d'heure elles tombèrent mortes en apparence, mais elles revinrent à la vie lorsqu'on les exposa à l'air. Des mâles, aucun ne survécut ; les abeilles qui étaient dans le vase non complètement clos à l'air n'avaient pas souffert. En analysant l'air des deux vases fermés, on reconnut que l'oxygène avait disparu et était remplacé par de l'acide carbonique ; des abeilles qu'on y introduisit périrent immédiatement.

» En ajoutant une petite quantité d'oxygène, d'autres abeilles pouvaient y vivre, mais elles tombaient immédiatement inanimées quand on les mettait dans l'acide carbonique ; cependant elles revenaient à la vie par l'exposition à l'air : les abeilles meurent dans l'azote et dans l'hydrogène.

» Des expériences semblables, faites sur les œufs, les larves et les nymphes des abeilles, montrèrent la conversion de l'oxygène en acide carbonique dans les trois états. Les larves absorbent plus d'oxygène que les œufs et moins que les nymphes. Les œufs placés dans de l'air vicié perdent leur vitalité. Les larves résistent mieux à l'influence pernicieuse de l'acide carbonique que ne le ferait l'insecte parfait, mais les nymphes y périssent presque instantanément.

» Ces expériences et beaucoup d'autres montrent que la respiration des abeilles vicie l'air, tout comme la respiration des animaux supérieurs, et que les abeilles exigent un renouvellement de l'air frais, de même que les autres créatures vivantes. Il faut aussi que leur demeure soit fraîche. Les abeilles souffrent évidemment lorsque la température de la ruche s'élève beaucoup par une circonstance particulière, telle que l'exposition au soleil, une population trop nombreuse, ou l'excitation produite par la peur, la colère, ou par la préparation à l'essaimage. Elles transpirent si abondamment qu'elles sont couvertes d'humidité ; et dans les belles nuits d'été, on peut les voir par milliers suspendues, au dehors, en festons et en grappes, afin de diminuer la foule dans leur habitation.

» En étudiant comment les abeilles pouvaient renouveler l'air de la ruche, Huber remarqua la présence continuelle d'un certain nombre d'ouvrières placées de chaque côté de l'ouverture d'entrée, un peu engagées dans la ruche et occupées constamment à battre des ailes. Pour se rendre compte de ce que produirait un mode de ventilation semblable, M. Senebier imagina de construire un petit ventilateur artificiel composé de dix-huit ailes en étain.

» On mit ce ventilateur dans une boîte, sur le couvercle de laquelle fut adapté un vase cylindrique d'une capacité de cinquante litres environ. Une lumière contenue dans ce vase s'éteignit en huit minutes ; mais après qu'on eût laissé rentrer l'air, la lumière resta brillante aussi longtemps que l'on maintint le mouvement des ailes du ventilateur. En approchant de l'ouverture de petits morceaux de papier suspendus à des fils, on reconnut l'existence de deux courants : l'un était de l'air chaud qui affluait au dehors, et l'autre était de l'air froid qui s'introduisait à l'intérieur. En approchant de légers flocons de coton ou de papier de l'entrée d'une ruche d'abeilles, on vit que le même effet était obtenu ; ces flocons étaient, suivant leur position, tantôt entraînés vers l'entrée par le courant affluent, et tantôt repoussés par le courant sortant. Dans la ruche, ces deux courants résultent du battement des ailes des abeilles.

» Les ouvrières remplissent l'office de ventilateur, et le nombre de celles qui travaillent à la fois varie de huit à dix ou de vingt à trente, suivant l'état de la ruche et la température de la saison. Elles se présentent en file, juste vis-à-vis de l'entrée et la tête dirigée vers cette entrée, tandis qu'une autre troupe, bien plus nombreuse, est à l'intérieur, la tête également dirigée vers la sortie. Elles fixent leurs pattes aussi solidement que possible sur la planche ; elles allongent en avant la première paire, étendent la seconde paire à angle droit à droite et à gauche, tandis que les pattes de la troisième paire,

placées l'une contre l'autre, sont ramenées perpendiculairement à l'abdomen pour donner à cette partie du corps plus d'élévation ; puis unissant les deux ailes de chaque côté au moyen de petits crochets dont elles sont munies, de manière à présenter à l'air une surface aussi grande que possible, les abeilles les agitent avec une rapidité telle qu'elles deviennent presque invisibles. Les deux files de ventilateurs, se trouvant agir en sens opposés, produisent une circulation complète de l'air de la ruche et amènent la température au point convenable.

» Quand il faut une température plus élevée en un point, par exemple dans une cellule contenant le jeune nourrisson, les nourrices se placent sur la cellule et, en augmentant la rapidité de la respiration, produisent le surplus de la chaleur animale qui est nécessaire. L'acide carbonique et les autres produits de la respiration sont expulsés par la ventilation.

» Ce travail de ventilation n'est que rarement et presque jamais interrompu dans la ruche ordinaire, soit le jour, soit la nuit, pendant l'été. Il y a des troupes séparées de ventilateurs, chaque troupe étant au travail pendant une demi-heure. Dans l'hiver, quand les abeilles sont tranquilles et que leur respiration est juste suffisante pour maintenir la vie, il n'y a pas de ventilation ; mais si on frappe des coups légers sur la ruche, les habitants s'éveillent, leur respiration s'active, et par suite la température de la ruche s'élève au point que l'air s'échauffe et s'altère d'une façon intolérable. Pour remédier à cela, un certain nombre d'ouvrières se mettent à l'entrée de la ruche et commencent à ventiler l'intérieur aussi laborieusement qu'en été, quoique l'air soit trop froid pour qu'elles s'aventurent à sortir.

(A suivre.)

L. FORESTIER.

L'EUCALYPTUS ET L'ACIDE FORMIQUE

Pont de Beauvoisin, le 17 août 1904.

Monsieur le Directeur,

J'ai employé l'essence d'eucalyptus pendant 7 ans et voici ce que j'ai eu l'occasion de constater par une foule d'expériences :

L'eucalyptus ¹ demande à être employé avec la plus grande prudence à cause de sa puissance d'expansion, si on l'utilise comme désinfectant dans l'intérieur des ruches. En effet, quand la température est élevée, la population forte, ou le trou de vol rétréci, quelques

¹ L'essence d'eucalyptus que j'ai employée provenait de M. Roux-Bertrand, de Grasse, et coûtait 6 fr. 50 le kg.

gouttes de ce produit distribuées en trop peuvent en moins de dix minutes provoquer la mort de milliers d'abeilles. On les entend alors *jurcr comme des chats*, puis on les voit se précipiter dehors avec furie, se rouler à terre, et finalement sous l'action de l'asphyxie devenir noires comme des charbons.

Après avoir inutilement tenté une foule de procédés, celui de M. Auberson entre autres, ainsi que les boîtes perforées (dont le contenu était retrouvé en entier au bout de huit jours les abeilles ayant soigneusement propolisé tous les trous par où l'évaporation aurait pu se produire) je parvins à un résultat complet avec les deux genres de traitements suivants :

1. Une feuille de tôle de fer de 5/10 mm. d'épaisseur sur 39 par 36 cm. était enduite sur une de ses faces avec 4 à 5 grammes d'eucalyptus ; une seconde feuille de tôle semblable ¹, mais percée de trous de 2 mm. de section, espacés en tous sens d'environ 25 mm. était placée sur la partie eucalyptée, et toutes les deux étaient glissées sous les cadres de la ruche à désinfecter (par une ouverture pratiquée sur tout le derrière de la ruche de 35 mm. de hauteur).

La feuille de tôle enduite d'eucalyptus était posée renversée sur une toile d'emballage, étalée sur les cadres, attirée par le courant d'air du trou de vol les vapeurs d'eucalyptus traversaient la toile et pénétraient par la partie ouverte de la grappe d'abeilles dans les moindres ruelles du couvain.

Le premier procédé aboutissait plus vite ; il suffisait d'enduire deux fois par semaine une des tôles pendant la période d'éclosion du couvain, pour être maître de la loque ; mais le second était d'un emploi beaucoup plus facile : point n'était besoin de modifier la construction des ruches, et les abeilles n'étaient pas dérangées par l'emploi de la fumée. En effet, le toit enlevé ou plutôt relevé, la main gauche maintenant soulevés le châssis couvain et la tôle peinte ; la droite n'avait qu'à glisser doucement la nouvelle tôle eucalyptée qui prenait la place de celle qui était desséchée. Seulement l'opération devait être renouvelée plus souvent, une partie de l'eucalyptus se perdant sans doute dans le toit.

J'ai guéri à peu près toutes les colonies ainsi traitées, mais j'avais sans cesse à lutter contre le pillage latent, si difficile à constater, et

¹ Cette feuille percée de trous était destinée à retarder le plus longtemps possible l'évaporation.

Ces feuilles de tôle sont faciles à désinfecter avec le feu. En outre elles me servent à faire la nuit artificielle ou anticipée quand je pratique le nourrissage. Elles déconcertent les ruches pillardes devant lesquelles on les incline.

plus difficile encore à déraciner¹. De guerre las, j'en vins à essayer le traitement à l'acide formique, tel que l'indique le traité de M. Bertrand. Ce remède est, à mon avis, le plus simple et le moins dangereux tout en étant aussi efficace qu'aucun de ceux qui ont été employés jusqu'à ce jour.

Mais il exige, comme tous les autres, certaines conditions. Quand j'ai constaté la loque dans une ruche, je commence par retirer tous les cadres que les abeilles ne peuvent pas occuper en masse sur les deux faces, dussé-je ramener à *trois* une colonie logée sur six rayons de couvain. Puis jè flanque chaque partition d'une contre-partition capitonnée² ; (la plupart des insuccès sont dus au trop grand nombre de rayons laissés et au peu de confortable des logements).

Je supprime toute visite de pure curiosité pendant au moins quinze jours afin de ne pas refroidir la ruche malade et d'éviter de contaminer les voisines. Quand les allées et venues du trou de vol m'indiquent une amélioration sensible qui peut exiger un logement plus vaste, je soulève tour à tour les deux extrémités de la toile qui est sur les cadres, pour constater si les abeilles *débordent* les partitions et seulement alors j'ajoute un rayon (jamais deux) de provenance non suspecte ou passé préalablement à l'étuve.

Comme le conseille M. Bertrand, pendant trois semaines je verse tous les huit jours dans l'auge du plateau 100 grammes d'acide formique à l'alcool. Il va sans dire que toute population à reine défectueuse (vieille ou mauvaise pondreuse) est exclue du traitement, à moins que je n'aie un nucléus disponible ; quant à faire venir une reine de chez un éleveur, j'estime que c'est perdre son temps et son argent, car elle serait fort exposée elle-même à prendre la loque.

La loque, lorsqu'elle a une fois contaminé un rucher, est comme la goutte, un mal avec lequel on doit s'habituer à vivre bon gré mal gré. Il ne faut donc pas s'étonner après avoir hiverné toutes les colonies parfaitement saines de voir la contagion se reproduire au printemps, lors de la réintégration des rayons dans les ruches. Cela tient à des spores restées instérilisées, qui éclosent dès qu'on les place dans un milieu qui leur est favorable. Les abeilles ayant

¹ Je suis convaincu que l'odeur de l'eucalyptus empêche les abeilles de reconnaître les pillardes à l'odeur particulière à chaque ruche.

Quand j'ai épuisé tous les autres moyens conseillés par la *Revue*, je l'arrête finalement en faisant décrire un quart de tour aux ruches pillardes ; les abeilles déconcertées ne songent plus à aller chez les voisins de crainte de ne pas retrouver leur propre logis.

² Il est facile de capitonner une partition avec une toile d'emballage clouée sur les traverses du support et sur les montants des côtés, on introduit au-dessous de la balle et on clôt le tout avec quelques pointes, on peut aussi capitonner avec du papier, voire des journaux.

probablement déjà eu à lutter péniblement contre celles qui éclosent chez elles sous l'influence du printemps, se trouvent surmenées et découragées par l'introduction intempestive de ces nouveaux ennemis à combattre. Il est donc avantageux de faire préalablement éclore les spores et de les détruire à l'état de bacilles avant d'insérer les rayons dans les ruches.

C'est dans ce cas que l'essence d'eucalyptus rend un véritable service ; avec deux ruches superposées il est facile de se procurer une étuve à bon marché ; celle de dessous reçoit la veilleuse avec le récipient plein d'eau chargée de répartir et de conserver la chaleur ¹. Celle de dessus reçoit les cadres à désinfecter, plus une toile peinte, un châssis coussin et deux bonnes couvertures de laine qui enveloppent le tout. Il faut quelques tâtonnements pour le choix des mèches, la ventilation et la température à obtenir (assez chaude pour favoriser l'éclosion sans l'être assez pour faire *fondre* les rayons eux-mêmes) ; du reste, chat échaudé craint l'eau chaude.

Quand les populations sont trop agressives je présente mes mains avec l'essence d'eucalyptus. Je conseille également les frictions à l'eucalyptus aux bicyclistes qui veulent entretenir leurs muscles et aux chasseurs qui tiendront à se préserver des rhumatismes.

Veillez, Monsieur le Directeur, excuser ces longueurs et agréer l'assurance de mon dévouement.

Louis CHEVALIER.

GLANURES

A Lucens, canton de Vaud, un de ces individus qui fourrent le nez partout s'étant faulfilé dans un rucher, renversa une ruche; toutes les abeilles de la colonie entrèrent en fureur et l'assaillirent. Il eut la lumineuse idée de se jeter à la Cerjaulaz. Ses ennemis, au comble de la colère et ne respirant que vengeance, se jetèrent alors sur un camarade, qui était attaché non loin de là. A ses cris on accourut ; mais on ne put, crainte des abeilles, lui porter secours. Ce fut une lutte acharnée dans laquelle le pauvre devait succomber. En effet, malgré les soins empressés qui lui furent prodigués dès que la chose fut possible, la malheureuse victime périt dans la soirée, après avoir horriblement souffert.

Il s'agit de deux chiens, hâtons-nous de le dire.

Feuille d'avis de Neuchâtel.

¹ Une soucoupe contenant environ 50 grammes d'eucalyptus est placée sur la bouillotte.

Avant d'introduire les cadres encalyptés il est bon de leur donner quelques volées dans la cage de l'extracteur. Je ne les introduis que le soir si le nourrissage est pratiqué.

Résultat des pesées de nos ruches sur balance en juillet 1904.

STATIONS		Système de ruches.	Force de la colonie.	Augmentation nette.	Diminution	Journée la plus forte.	DATE
Bramois	Valais	Dadant	moyenne	9200 gr.	—	2500 gram.	22 juillet
Chamoson	»	»	forte	—	2300 gr.	1000 »	11 »
Ecône	»	»	moyenne	600 »	—	1300 »	7 »
Mollens	»	Dadant-Blatt	bonne	22200 »	—	3200 »	7 »
St-Luc	»	Dadant	»	800 »	—	2100 »	7 »
Bulle	Fribourg	»	moyenne	—	1300 »	400 »	20 »
La Sonnaz	»	»	bonne	—	—	—	—
Bournens	Vaud	»	»	—	1350 »	300 »	2 »
Correvon	»	Dadant-Blatt	bonne moyen.	5800 »	—	900 »	21 »
Novalles	»	Suisse modifiée	moyenne	—	4700 »	—	—
Vuibroye	»	Dadant Blatt	»	—	—	400 »	—
Panex s/Ollon	»	Dadant	faible	—	2700 »	600 »	8 »
Préverenges	»	»	»	400 »	—	600 »	31 »
St-Prex (trou de vol t. à l'E.	»	»	»	—	—	—	—
» » t. au N.	»	»	»	—	—	—	—
Belmont	Neuchâtel	»	bonne	—	9000 »	—	—
Buttes	»	»	moyenne	3700 »	—	2200 »	9 »
Coffrane	»	»	»	—	1200 »	800 »	13 »
Côte-aux-fées	»	»	»	6430 »	—	2000 »	3 »
Couvet	»	»	»	1800 »	—	1500 »	12 »
Les Ponts	»	Dadant-Blatt	forte	3850 »	—	1600 »	3 »
St-Aubin	»	»	moyenne	—	5000 »	—	—
Cormoret	J. bernois	Dadant	bonne	—	600 »	600 »	8 »
Tavannes	»	Dadant-Blatt	forte	15350 »	—	2500 »	11 »

COMMENT DEUX CŒURS, DONT L'UN EN PAIN D'ÉPICE, ONT JOUÉ
UN RÔLE DANS UNE BRILLANTE CARRIÈRE APICOLE

Le dîner avait été succulent, un vrai festin ! Le bon vin d'Alsace, et pour le dessert un hydromel doré, transparent, très capiteux aussi, avait communiqué aux convives une verve pétillante et une rare gaieté. Monsieur le curé même n'avait point dédaigné de rire à gorge déployée des saillies spirituelles et amusantes de Messieurs le Receveur, l'Oberförster, etc. En un mot, nous nous amusions tous et chacun de chanter avec enthousiasme les louanges de nos chères petites abeilles. L'ami X, le roi des apiculteurs de ces régions, venait de faire construire un nouveau et vaste rucher, renfermant toutes les innovations modernes et en l'honneur duquel nous avons été convoqués. Après l'inspection solennelle de ce temple apicole, et après avoir exprimé en termes complimentaires notre admiration pour cette noble et belle construction, nous nous étions assis avec une réelle satisfaction, justifiée par un grand appétit, à une table bien garnie par les soins de notre gracieuse hôtesse, Madame Mariette X.

Le « home » de notre collègue est situé dans une des régions les plus romantiques de notre vieille Alsace. Par discrétion, et surtout pour ne pas froisser la modestie de notre ami, je m'abstiendrai de la définir plus minutieusement. On respire là-bas un air tout saturé de parfum des bois et des sapins. Tout à l'entour, s'étendent de vastes prairies et sur les hauteurs des champs de bruyère, qui fournissent aux abeilles un miel abondant et à la vue un tapis violacé d'une étendue infinie.

Qu'il est donc heureux notre bon ami X, entouré de sa charmante jeune femme et de ses deux enfants, l'aîné, un intelligent petit bonhomme de cinq ans, pas poltron du tout, un futur apiculteur, qui ne craint ni les piqûres, ni les tartines au miel, qu'il croque avec bonheur et auxquelles il doit en partie, j'en suis sûre, ses bonnes joues roses et sa robuste petite constitution ; la cadette, une fillette de trois ans, blondine comme sa maman, qui veut déjà l'aider à tourner l'extracteur et à remplir les bocaux de miel.

L'ami X a la note gaie aujourd'hui ; il est enclin aux confidences. Comme il ne m'a pas défendu de le trahir pour l'édification de ses collègues, je ne crois pas mal faire de les relater ici.

Savez-vous, nous dit-il, de sa manière joviale, quand et comment j'ai commencé à être apiculteur ? Voici, je vais vous le dire, ce ne sera pas long ; mais n'allez pas vous endormir, car l'éloquence n'a jamais été mon fort :

J'avais douze ans. La fête patronale de notre petite ville devait avoir lieu sous peu. Je me réjouissais comme un bienheureux et faisais avec ma petite amie Mariette (aujourd'hui Madame X ci-présente), les plans les plus enchanteurs pour notre amusement. C'étaient des tours de caroussel, des visites aux baraques, des achats divers aux boutiques épatantes des marchands forains, des provisions de sucres d'orge roses et blancs et de ces beaux pains d'épice en forme de cœurs bariolés de couleurs rouges et bleues, que nous nous promettions de faire. Hélas ! toute cette fête devait être troublée. J'eus la malencontreuse idée la veille de faire des prouesses à l'heure de la récréation et en sautant du haut d'un poteau de pierre pour amuser mes camarades d'école, je tombai maladroitement et me foulai le pied. Bon, je fus cloué au lit pour quelque temps et Mariette, mon amie inséparable, la petite fille de l'instituteur, fut forcée d'aller seule avec ses amies voir les merveilles du « Messti ». J'en eus le cœur tout serré.

Elle ne m'oublia cependant pas, car vers le soir, elle arriva toute triomphante, portant un grand panier qui renfermait non pas « son » cœur, mais le fameux cœur traditionnel en pain d'épice, objet de nos rêves d'enfants !

« Tu ne saurais te figurer, Charlot, dit-elle toute hors d'haleine, la masse d'abeilles qui envahissent l'étalage aux bonbons et aux pains d'épice ! C'est curieux ! Les marchands sont hors d'eux et leur font la guerre. Chacun frappe dessus avec des mouchoirs, des balais, des torchons ; on en tue des quantités. Elles me font pitié, car sais-tu, notre garde-forestier et papa les aiment tant et nous défendent d'en tuer. » — « Mais Mariette, elles sont méchantes et piquent ! ah ! si j'en avais une, je taperais dessus, moi aussi », répliquai-je.

Tout en disant cela, j'avais délié le papier et sortais glorieusement le fameux cœur. Peu sentimental et surtout peu conservateur, en vrai gourmand, j'entamai à belles dents le beau gâteau au miel, mais, oh ! douleur intense et aigüe, je le rejetai aussitôt avec violence et poussai des ouah ! en veux-tu, en voilà ! Je venais de recevoir dans la lèvre la piqûre d'une abeille, qui se trouvait encore sur le pain d'épice. Quoique stupéfaite et désolée, Mariette partit d'un éclat de rire, car j'offrirai, peu d'instant après, le spectacle le plus grotesque et le plus comique. Ma bouche avait enflé d'une manière indescriptible et ressemblait à un museau informe. Tableau !... Ma mère me fit des compresses, me consola. Le père de Mariette fut appelé en toute hâte pour donner son avis au sujet de cette enflure compliquée. Il ne fit que se moquer de moi. Tiens, me dit-il, petit poltron, pour te donner du courage et te dédommager de ton malheur, je te ferai cadeau de mon premier essaim du mois de mai prochain.

Je me tus, je n'osai pas lui dire que cette perspective, loin de me sourire, me donnait le frisson et que je tremblais à l'idée de devenir propriétaire de milliers d'abeilles au dard perfide. Je ne confiai mes craintes qu'à Mariette, qui m'encouragea à combattre ma peur

Enfin, en mai, je reçus l'essaim promis, et notre bon instituteur sut si bien m'initier aux mœurs, au travail fascinateur de nos chères petites bestioles, que je devins en peu de temps un des petits disciples les plus enthousiastes et zélés de l'apiculture, pour devenir, avec l'aide de ma chère femme Mariette, le héros qui a l'honneur de vous avoir conté aujourd'hui l'histoire de « sa première ruche »...

Les confidences de notre ami X. ne nous ont pas endormis, bien au contraire ! nous les avons trouvées charmantes et c'est avec un nouvel élan que nous avons porté encore maints « toast » aux apiculteurs et apicultrices, sans oublier les chères abeilles elles-mêmes, qui sont et seront toujours pour nous la source de tant de jouissances et de satisfactions !

Mutzig (Alsace), mai 1904.

Mad. Lucie DENNLER.

NOUVELLES DES RUCHERS

M. Louis fils à Iseron, 20 juillet 1904. — Quel temps, quelle chaleur et quelle sécheresse ! Depuis une dizaine de jours on se croirait transporté au Sénégal ; nous enregistrons chaque jour 52° à 55° centigrades à l'air libre. Aussi adieu la seconde floraison ! Il faut en faire son deuil. tout ou presque tout est grillé et le peu de fleurs, qui élèvent tristement leur tête, sèchent avant même d'avoir pu s'épanouir. Mais le plus triste, c'est que si la pluie tarde encore une quinzaine de jours, il sera impossible de faire la semence du blé noir, seule plante d'arrière-saison sur laquelle on puisse compter pour compléter les provisions hivernales. Aussi faudra-t-il faire fonctionner les nourrisseurs et cela à mon grand regret.

La récolte s'est totalement arrêtée fin mai, car dès les premiers jours de juin la pluie fit son apparition et dura pendant toute la floraison des tilleuls ; puis, la sécheresse se mit de la partie, de sorte que depuis le 17 juin au 3 juillet la ruche sur balance enregistra un déficit de 10 kil 400 grammes.

En somme triste année ! 18 kil. en moyenne par ruche !

M. Descoullayes à Préverenges, 2 août. — Sous l'influence de la grande chaleur et du sec, les regains sèchent en partie sur plante ; deux très petites pluies pendant le mois, pas même pour un déjeuner de soleil ! Les seules fleurs qui résistent encore sont la luzerne et les petites plantes basses et rampantes comme le thym, la marjolaine, etc. Le couvain est en petite quantité, ce qui annonce des ruches faibles au printemps prochain.

M. Pont à Chamoson, 3 août. — Nous avons eu en juillet un temps superbe, mais trop sec. Nos pauvres bestioles ne trouvaient rien à butiner. C'était un calme parfait au rucher. Les ruches fortes font la barbe, malgré que la hausse est vide. J'ai remis toutes les hausses après l'extraction pour donner de la place aux abeilles

1. Nous serions très heureux si la moyenne de nos ruches était de 18 kilos. *La R. daction.*

et aussi pour le cas qu'on ait une seconde récolte. Dans l'ensemble du canton, surtout en plaine, la récolte sera au-dessous de la moyenne.

La grosse récolte de fruits a de la peine à s'écouler. Les abricots, pommes, poires se vendent de 15 à 25 cent. le kil.; au moins il y en aura pour toutes les bourses. La vigne est superbe, nous ferons une récolte au-dessus de la moyenne. Nous avons bien eu à combattre contre les maladies, le mildiou surtout, mais par des sulfatages répétés on s'en est rendu maître. Les raisins commencent à s'éclaircir, on espère commencer les moûts vers le 8 septembre. Il faut s'attendre à une baisse assez sensible sur les vins.

M. H. Gay, Bramois. — La moyenne de notre récolte dépasse à peine 10 kil. par ruche, ce qui est au-dessous d'une ordinaire et dire que pour une partie des populations il faudra compléter les provisions pour l'hiver!

M. Stahlé, Coffrane, 6 août. — Les tilleuls ont peu donné et à partir du 15 juillet les bourdons sont pourchassés activement. Du miel extrait vers le 20 accuse un certain goût de sapin. Je n'ai pas encore visité mes ruches, crainte de pillage; mais je m'aperçois aujourd'hui d'une forte sortie de jeunes.

M. L. Robert, La Rétaz, 10 août. — Je n'ai encore jamais enregistré un aussi pauvre résultat que celui-ci pour le mois de juillet; nous avons ordinairement le bon moment pour la récolte la première quinzaine; cette année elle a été plus avancée. Plusieurs ruches avaient beaucoup d'avance sur d'autres, aussi ce sont celles-là qui seules ont profité du meilleur moment et qui ont donné de jolies hausses et du beau miel. Nous avons la bruyère des marais bien en fleur depuis quelques jours et j'enregistre quelques petites augmentations de 100 à 300 grammes.

M. Pahud, Correvon, 10 août. — Cette année le trèfle blanc n'a pas beaucoup fleuri à cause de la sécheresse prolongée et il n'a pas donné de récolte appréciable. Nous n'avions donc aucune fleur, sauf quelques champs de trèfle rouge sur lequel j'ai vu plusieurs fois des abeilles qui butinaient. C'est là un fait qui ne s'était pas produit depuis au moins une dizaine d'années¹

La moyenne de la récolte s'est trouvée sensiblement plus faible que je ne comptais. Les prix se maintiennent ici au même niveau que l'année dernière.

BIBLIOGRAPHIE

Dans le numéro 6 du *Bulletin* nous avons annoncé la neuvième édition de la brochure *Le miel et son usage*, de M. Denzler, sans donner l'adresse exacte de l'éditeur. Plusieurs sociétés de France ont fait des commandes très importantes de cet opuscule utile et nous le recommandons à nos lecteurs qui n'ont qu'à s'adresser à *M. J. Denzler, à Mutzig (Alsace)*

1. La seconde coupe de trèfle rouge est souvent visitée par les abeilles, parce qu'alors le tuyau de la corolle est moins long, surtout quand l'année est sèche. *La Rédaction.*

APICULTEURS *Pour nourrir vos abeilles, achetez les nourrisseurs de Siebenthal, les seuls pratiques pour nourrir rapidement et éviter le pillage; même les colonies faibles prennent le sirop facilement et sans danger.*

FABRIQUE DE RUCHES, CADRES, SECTIONS, etc.

P. VON SIEBENTHAL Fontanney-sur-Aigle (Vaud) Suisse.