

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

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>

Abonnements :

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



Annonces :

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

BULLETIN D'APICULTURE

POUR LA SUISSE ROMANDE

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

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

SOMMAIRE. CAUSERIE. — *Exposition de Lucerne.* — *Essaimage.* Ch. Dadant. — *La loque et l'acide salicylique.* — *Le nourrisseur Fusay.* — *Rayons artificiels.* — COMMUNICATIONS ET CORRESPONDANCES. Chérny-Brimont. — Zoubareff. — de Ribeaucourt. — ANNONCES.

CAUSERIE

Le froid ne s'est guère fait sentir qu'en janvier, aussi l'hiver de 1880-81, peut-il être rangé parmi les plus doux. Les nouvelles des ruchers sont excellentes et les abeilles, même mal logées, ont généralement bien hiverné, ce qui ne doit pas être un oreiller de paresse pour ceux qui n'ont pas un bon outillage : qu'on se souvienne de l'hiver précédent !

Nous avons eu l'occasion de constater que les souris des champs passent par des trous-de-vol de 10 mm. de hauteur ; il faut restreindre le passage pour l'hiver à 8 mm. (voir Bulletin 1880, page 144) et peut-être à 7, et se servir de grilles *solidement fixées* que les petites bêtes ne puissent soulever.

Les nouvelles des Etats-Unis sont déplorables : l'hiver y a été exceptionnellement rigoureux et le froid si hâtif qu'il a surpris beaucoup d'apiculteurs avant la mise en hivernage.

Notre Calendrier de mars 1880 est entré dans les plus grands détails et nous jugeons inutile de renouveler toutes nos recommandations. Les nouveaux sociétaires qui n'ont que les trois derniers numéros de 1880 recevront le solde de l'année s'ils nous envoient 2 fr. en timbres-poste avec leur adresse complète.

Le sucre en plaques nous a très bien réussi l'année dernière pour le nourrissage spéculatif; son emploi n'exige pas des visites aussi fréquentes que celui du sirop et ne présente aucun danger de pillage, mais nous croyons, sans oser nous prononcer définitivement, que son action n'est peut-être pas tout-à-fait aussi excitante pour la ponte. Quoi qu'il en soit, nous le conseillons de préférence aux commençants; c'est une arme moins dangereuse à manier. Il suffit, quand une plaque est mangée, de la remplacer par une autre et cela jusqu'à ce que les abeilles récoltent assez pour leurs besoins journaliers, ce qui arrive généralement dans le courant d'avril. Il est parfaitement inutile de commencer le nourrissage spéculatif avant le 10 ou 12 mars, dans notre pays du moins.

Une colonie faible (7 à 8000 abeilles, peut-être moins) peut, si elle est conduite rationnellement *dès la première quinzaine* de mars et si elle a une bonne reine, faire une bonne ruche pour le moment de la grande miellée. Mais, passé cette époque, il ne reste plus le temps nécessaire pour qu'une colonie faible se développe au point de pouvoir donner une récolte et il y a avantage à la réunir au plus tôt à une autre.

Voici quelques extraits de notre correspondance :

C. B., Estavayer, 25 janvier..... Je n'oublierai pas que j'ai débuté, grâce aux bonnes directions que m'a fournies votre Bulletin. J'ai commencé au printemps passé avec deux ruches Dadant qui ont bien prospéré. L'une était une ruche en paille transvasée avec ses rayons; l'autre un bel essaim auquel j'ai fait construire avec des feuilles gaufrées. Quoique la position du rucher, en ville (au bord du lac, Réd.), ne puisse pas être bien bonne, elles ont fait de très fortes provisions pour l'hiver, cinq magnifiques cadres chacune, que j'ai laissés, et à peu près autant en rayons que j'ai enlevés. La vieille colonie avait, en outre, une certaine quantité de miel dans la hausse. Encouragé par ce résultat, je veux essayer, ce printemps, des ruches Layens. J'ai choisi cette dernière, parce qu'elle me paraît d'une manutention plus simple que la Dadant: point de hausse à enlever pour visiter la ruche; les rayons peuvent aussi être facilement écartés, tandis que dans l'autre système il faut avoir une caisse à côté de soi pour déposer les rayons.

L'écartement des rayons se fait *exactement de même* dans la Dadant et dans la Layens; nous n'employons jamais de caisse; pour visiter un rayon, on écarte légèrement les deux voisins, afin qu'il n'y ait pas frottement.

Ch. Dadant, Hamilton, 31 janvier. — Nous avons ici un temps atroce pour les abeilles. Il y a deux jours nous avions — 28° cent.; nous avons eu — 33°; depuis six semaines nos abeilles sont retenues au logis. De toutes parts on nous écrit que la mortalité sera immense; comment sortiront les nôtres de cet hiver ?

J. G., Gryon, 4 février. — Les abeilles sont sorties tous ces jours de beau temps.

J. N., Le Locle, 5 février. — Le 29 janvier, les abeilles des ruches Layens sont sorties, mais pas celles des ruches Ribeaucourt; jusqu'à présent elles

ont bien hiverné; il y en a peu de mortes sur le tablier; j'attends un beau jour pour les examiner à fond sur la question des vivres.

A. V. Le Crêt près Semsales, 6 février. — Je suis le seul apiculteur au Crêt et, jusqu'à présent, on s'est ri de moi. Pourtant j'ai commencé en 1877 avec deux ruches et cet automne j'en ai mis douze en hivernage, et j'ai obtenu plus de miel que je n'en attendais, vu l'augmentation du nombre des colonies. Je veux fabriquer moi-même quelques Dadant sur le modèle Siebenthal.

V. P. Couvin (Belgique), 7 février. — L'apiculture a réussi cette année chez nous comme elle n'a pas produit depuis plus de cinquante ans. Plusieurs souches se sont trouvées à la fin de la campagne à la tête de neuf essaims et une à la tête de onze, presque tous ayant des provisions suffisantes. J'ai eu cette année une ruchée pesant 75 livres, ce qui n'est jamais arrivé dans notre canton. Le plus qu'on ait obtenu est 50 livres.

D. Boussy-St-Antoine (Seine et Oise), 7 février. — Depuis deux ans je lis avec soin votre excellent petit journal et je puis vous dire que, bien que je sois déjà un vieux praticien et élève d'un apiculteur *très distingué*, l'abbé Sagot, votre journal m'a beaucoup intéressé et m'a rendu de nombreux services. Vous savez, en dehors de tout esprit de parti pris exclusif, ne pas laisser absorber la partie pratique par la partie purement spéculative. Là est le grand écueil, car il faut éclairer, instruire ceux qui veulent vraiment travailler, c'est-à-dire produire et non fournir l'occasion de bavarder aux rêveurs en chambre. Donc mes plus sincères compliments au Bulletin.

J'ai expérimenté vos plantes d'Amérique et le résultat a été tout-à-fait nul. La fameuse fleur Araignée n'a pas tenté une seule de mes abeilles.

R. von Gindly. Felső-Tengelitz (Hongrie), 8 février. — J'ai reçu votre lettre et le livre de M. de Ribeaucourt. Je le trouve très bien pour son bas prix. Sa ruche est celle, depuis longtemps connue, de *Christ*, mais modifiée d'après *Dzierzon* (Dzierzonisirt). Il se présente souvent dans ce livre une erreur regrettable: Langstrosht au lieu de Langstroth.

Vous désirez que je vous communique quelque chose d'intéressant sur les abeilles. C'est bien difficile, surtout maintenant en hiver, où la neige recouvre la terre en couche épaisse. Je vous parlerai de l'hivernage, mais je doute que ce soit intéressant. J'ai 75 ans et suis depuis ma jeunesse un ami des abeilles et des apiculteurs, mais je ne me souviens pas d'avoir été, ni à Jastelek ni ici, dans l'obligation de donner à manger aux abeilles en automne, ce dont je ne suis pas partisan. De même nous ne connaissons pas non plus la loque ici. Au printemps, sans doute, je viens au secours de celles de mes colonies qui en ont besoin.

J'ai 7 espèces de ruches différentes (n'allez pas vous récrier ni vous moquer de moi!) savoir: ruches en paille ordinaires avec ou sans capuchon, caisses brutes (Klotzbeuten), ruches Dzierzon à réglettes, ruches Dzierzon à cadres, ruches de la Société de Mähren, ruches de Blatt à larges rayons et enfin des ruches à cadres, construites par moi-même et dont je vous donnerai peut-être plus tard la description. Il est très problématique s'il faut donner la préférence aux réglettes ou aux cadres.

Je conserve mes ruches en hiver dans une grande chambre dont le sol est planchéié et qui est contigüe à une grande cuisine, de sorte qu'il n'y fait jamais très froid. Les fenêtres de cette chambre sont fermées avec des volets pour intercepter les rayons du soleil. J'ai toujours si bien réussi

avec cette méthode qu'il ne m'est arrivé qu'une fois de perdre 1 colonie sur 71 hivernées, mais je ne voudrais pas me vanter de cela, comme ce certain général qui avait gagné une grande bataille en ne perdant qu'un homme.

La Suisse reste toujours mon idéal ; j'espère, malgré mon grand âge, ne pas mourir avant d'avoir vu votre beau pays et alors il va sans dire, mon cher collègue en apiculture, que j'irai vous faire visite.

A. D. Bordeaux, 10 février. — Mon rucher, à la campagne au milieu des acacias, composé de seize colonies, m'a donné une moyenne de 10 kilos par ruche (Quinby-Dadant). J'ai laissé pour l'hiver à chacune une vingtaine (?) de kilos de miel. Le 16 janvier nous avons eu 15° cent. de froid. Le 18, sortie générale des abeilles par 8° de chaleur.

J. P. G. Soulagnets (H^{tes} Pyrénées), 10 février. — J'applaudis de tout cœur à votre heureuse idée des figures à introduire dans le texte, qui en deviendra plus attrayant et plus compréhensible. Vous réclamez des abonnés nouveaux, et bien ! voilà le meilleur moyen d'en obtenir.

..... J'ai perdu une reine italienne à cause d'une double reine commune. J'enlevai la première que je vis à l'instant et je mis sous couvercle métallique la mère italienne à côté d'un rayon de miel. Deux jours après je trouvai la cire percée : pas de reine dans la boîte. J'en fus satisfait, la croyant adoptée. Quel ne fut pas mon désappointement quand je retrouvai les nouvelles abeilles noires comme les anciennes ! Et enfin j'aperçus la mère commune usée des ailes et peu féconde, qui avait probablement vécu en bonne intelligence avec la jeune commune enlevée par moi, mais qui n'avait pas souffert l'étrangère introduite à sa place. Je n'ai pu retrouver l'Italienne massacrée. Autre preuve de la coexistence de deux reines parfois.

A ce propos une simple question : Une mère enlevée et mise en une autre ruche orpheline, ne revient-elle jamais à sa première ruche, à la distance de quelques mètres, pour tuer la rivale qui l'a remplacée ?

Dans les Pyrénées, versant nord, l'hiver a été clément et favorable. Les sorties, assez fréquentes, se sont opérées sans perte sensible ; j'en suis partisan. J'ai constaté qu'avec les Italiennes le pillage est très fréquent et opiniâtre si l'ouverture n'est pas restreinte au minimum *après la récolte*, de manière à permettre la défense aux sentinelles.

Je partage votre avis de ne pas hâter outre mesure l'éclosion du couvain, au risque des giboulées de mars et d'avril qui nuisent à la récolte si nécessaire en quantité alors. Les plaquettes de sucre m'ont parfaitement réussi. Ce mode de nourrissement spéculatif m'a paru plus commode que le sirop liquide, que le miel liquide, pur ou avec œufs ou lait. J'ai essayé de tout, mais les plaquettes ont ma préférence. La diarrhée et le dérangement sont inhérents au liquide ainsi distribué, surtout avec évacuation retardée par réclusion forcée. Je suis personnellement partisan du mobilisme, mais je suis d'avis de ne pas abandonner le fixisme à sa routine. Aidons les campagnards à améliorer leur système fixiste, le seul abordable pour la plupart. Bon succès ! Beaucoup de figures ! Beaucoup d'abonnés !

Nous ne croyons pas qu'il arrive jamais à une reine *fécondée* de quitter sa nouvelle demeure pour retourner à l'ancienne. Une reine fécondée ne sort de la ruche que pour accompagner un essaim. Même si elle est présentée à une colonie et n'est pas acceptée, elle ne sort pas : ce sont les abeilles qui l'étreignent et l'expulsent, et une fois de-

hors elle est mourante ou morte. Par contre une reine vierge fait des sorties jusqu'à ce qu'elle ait été fécondée, mais on n'introduit guère de reines non fécondées et du reste l'opération n'a chance de réussir (au dire des Américains) que si la reine est présentée dans la demi-heure qui suit son éclosion.

Les Italiennes sont enclines au pillage, mais ne nous en plaignons pas, c'est une preuve de leur plus grande activité: ce sont toujours les meilleures colonies qui pillent. Du reste, les Italiennes sont aussi beaucoup plus habiles que les abeilles communes pour se défendre contre les pillardes et les fausses-teignes.

J.-C. C., à Speloncato (Corse), 12 février. — Nos ruches corsees sont malheureusement toujours à l'état primitif. Si nous obtenons quelques résultats, c'est plutôt par l'heureuse exposition et par l'abondance des plantes mellifères que par notre savoir-faire. L'année 1879 a été presque fatale à nos chers insectes. Pendant les trois mois de ce printemps n'ayant pas trouvé de quoi emmagasiner pour la saison rigoureuse, presque toutes nos ruches périrent de faim; le peu de ruches qui nous restèrent ont été en 1880 d'une fécondité extraordinaire et nos ruchers ont été remis sur le même pied qu'auparavant. A l'heure qu'il est, toutes mes colonies sont en bon état.

F. T., Crissier, 15 février. — Le temps étant toujours trop froid, je n'ai pas encore pu faire la moindre inspection de mes ruches. Pendant le mois de décembre, mes abeilles sont beaucoup sorties. Je crains qu'elles aient fait de bien grands dégâts à leurs provisions pendant les jours qu'elles étaient en mouvement. J'ai même vu, comme mon cher voisin M. Masson, charrier du pollen les derniers jours du mois de décembre.

Nous croyons pouvoir annoncer à notre cher collègue qu'il sera trompé en bien au point de vue des provisions. De plusieurs côtés on nous écrit que la consommation a été faible cet hiver.

J.-E. S., Altdorf, 15 février. — Jusqu'au 11 du mois nous n'avons presque pas eu de neige et pour ainsi dire pas d'hiver. Les abeilles volaient presque tous les jours une ou deux heures. J'avais déjà commencé à leur donner de la farine en plein air et voilà que, le 14, le thermomètre est tombé brusquement jusqu'à 8° R. au-dessous de zéro. Une première visite de mes ruches m'a montré que deux colonies étaient mortes de faim avec un approvisionnement de 15 à 20 livres de miel. Elles avaient deux étages de cadres. Après avoir consommé les provisions du bas, elles ont laissé intactes celles de la rangée supérieure. Les colonies hivernées sur un seul rang de cadres ont bien passé l'hiver. Deux ruches ont sorti leur reine par le trou-de-vol; l'une des reines était encore vivante quand je l'ai vue. Ces deux *régicides* ont eu lieu avant la visite des ruches (ruches en pavillon, sauf erreur, Réd.). Les deux reines étaient vieilles, l'une avait 4 ans.

F. E., Rolle, 24 février. — J'ai mis en hivernage 30 ruches de différents systèmes. La visite en a été faite hier et le résultat est satisfaisant: toutes les colonies sont en bon état, aucune reine ne manque, toutes les ruches ont des couvains de tout âge; aussi les provisions ont diminué. Les possesseurs de ruches en paille pourraient se tromper, car les ruches sont très lourdes, mais en les tournant on les trouve pleines de couvain et pauvres

en provisions. J'ai hiverné une ruche qui n'avait pas 2 livres de miel au commencement de novembre, j'ai mis dessus une plaque de sucre de 5 livres qui est maintenant finie et la ruche se trouve en très bon état.

Ce dernier détail semblerait indiquer que les abeilles n'ont pas tant consommé cet hiver; en effet 5 livres de sucre en plaque en représentent $7\frac{1}{2}$ de miel ou de sirop.

P. von Siebenthal, Fontaney, sur Aigle, 26 février. — Mes abeilles ont bien passé l'hiver; elles ont très peu mangé de leurs provisions. J'ai à déplorer la perte d'une reine sur 24 ruches. Il y a en général peu de couvain, ce qui me fait croire que nous aurons encore du mauvais temps; j'ai des ruches qui ont à peine commencé à pondre.

Nous avons peine à croire que les abeilles puissent prévoir l'avenir, bien que ce soit une opinion encore assez répandue. La précocité du couvain ou son retard à se produire pourraient bien tenir à d'autres causes que nous laisserons à l'un de nos collègues le soin de signaler, lorsqu'il aura terminé l'ensemble d'observations qu'il poursuit actuellement.

M. von Siebenthal voudrait-il nous dire si la reine qu'il a perdue se trouvait dans celui de ses ruchers qui est en pavillon?

L. Sauvage, Corbie (Somme), 23 février. — Je veux faire l'essai de vos rayons artificiels (de Suisse, Réd.), car il ne suffit pas d'avoir des ruches à cadres, il faut pouvoir les remplir et sans rayons il est difficile de faire une bonne récolte. Jusqu'ici cependant je n'ai pas mal réussi; il est vrai que l'hiver 1879-80 avait laissé pas mal de ruches vides chez les apiculteurs fixistes de la localité, et j'ai pu m'en procurer 6 ou 7, ce qui m'a permis de garnir quelques cadres. Malheureusement il m'en aurait fallu des centaines avec une année comme nous en avons eu en 1880. J'avais 12 ruches au sortir de l'hiver 1879-80, dont 7 à cadres, système Layens légèrement modifié dans les détails. Avec ce nombre de ruches, j'ai pu arriver à celui de 36, tout en réunissant les essaims trop faibles. Sans cela, avec quelques essaims perdus, j'aurais quadruplé mon rucher.

J'avais bien commencé l'essaimage artificiel, mais l'essaimage naturel est arrivé avec une telle force que, ma foi! je l'ai laissé faire; j'avais besoin de monter mon rucher. Cela ne m'a pas empêché de récolter 400 livres de miel.

J'ai en ce moment 21 ruches à cadres de différents systèmes, Layens, Dadant, Jarrié. Je ne suis pas encore bien fixé sur les deux premiers, mais cependant je penche plutôt pour les Dadant. Quant à l'hivernage, je n'ai pas trouvé de différence entre ces deux systèmes; mes ruches restent en plein air et ne consomment que peu; la consommation est plutôt moindre à mon avis dans les ruches à cadres que dans les ruches à hausses en bois recouvert de paille, ou que dans les ruches à calottes ou en cloche. J'ai des pesées faites depuis deux ans qui confirment ce que j'avance.

Dans ma localité, il y a très peu de récolte chez les routiniers mes voisins; il y a même eu des ruchers qui ont plutôt diminué. Que voulez-vous? Des ruches d'une seule pièce, d'une contenance de 18 à 20 litres au plus, quand j'ai des ruches qui peuvent être portées à 70 litres sans les boîtes de surplus. Aussi, les résultats que j'ai obtenus font plus d'effet sur eux que toutes les leçons théoriques qu'on peut leur donner. Bien souvent je reçois

des visites, on vient voir mon rucher, on en a entendu parler, je fais voir les détails de mes ruches à cadres, le maniement, et derrière mon dos j'en vois qui prennent des mesures. Ils ne savent seulement pas se servir d'une ruche en cloche ordinaire, aussi je ne me fais pas faute de leur dire : voyons, vous avez des ruches depuis vingt ou trente ans, comment voulez-vous vous servir d'une ruche comme celle-là quand vous ne savez seulement pas faire sortir les mouches d'une ruche en cloche sans les étouffer ? Commencez par la ruche à hausses (modèle Ribeaucourt), quand vous saurez bien vous en servir vous viendrez me trouver, alors nous verrons à faire mieux. Il n'y en a qu'un seul qui l'a fait et s'en trouve bien ; quant aux autres, ils ont toujours la ruche en cloche s'ils en ont encore. Voilà comment je comprends le mobilisme quand on sait manœuvrer les ruches à rayons fixes. Il y a trop à étudier pour passer mobiliste d'emblée.

Nous regrettons de n'être pas de l'avis de notre honorable correspondant sur ce seul point. Nous avons toujours trouvé que les ruches à hausses étaient plus difficiles à manier, à exploiter utilement et demandaient autant de connaissances que les ruches à cadres. Ce qui se passe dans notre pays le prouve surabondamment : c'est à qui les abandonnera, et ceux qui hésitent ne sont généralement arrêtés que par le coût du matériel à renouveler. On fait valoir qu'elles coûtent moins, mais la différence n'est pas si grande, car, telles qu'elles sont, ici du moins, elles ne peuvent supporter les intempéries ; il leur faut un abri et un calfeutrage pour l'hiver. Au surplus, il ne serait pas à conseiller à des gens dont on veut ménager la bourse, de faire les frais d'un matériel de transition d'une défaite difficile. A notre avis, pour de routinier devenir mobiliste, il faut commencer son apprentissage avec une seule *bonne* ruche à cadres ; comme cela il n'y aura pas de fausse manœuvre, ni de double matériel à payer.

Le même, 26 février. — J'ai été amené à faire quelques modifications aux ruches Layens et Dadant après la lecture de l'ouvrage de M. Sourbé. Ce dernier critique ces systèmes de ruches parce qu'il faut les ouvrir pour inspecter les derniers rayons ; j'ai aussitôt pratiqué deux petits volets dans les côtés et vitré les partitions, ce qui fait que maintenant je n'ai plus rien à ouvrir ; c'est très commode. J'ai fait encore quelques modifications de peu d'importance ; comme ces ruches ont été exposées à Corbie et quoique quelques collègues commencent à les baptiser de mon nom, je n'en fais pas mystère et si vous voyez quelque chose de bon dans cette idée, essayez-la et répandez-la comme il vous plaira.

Nous ne doutons pas que l'idée, qui est très bonne, ne soit reprise par des amateurs désireux de voir le travail des abeilles, à leur aise et sans avoir à découvrir la ruche, mais ces perfectionnements se traduisent par des frais et on nous reproche déjà le coût des ruches en question, telles que nous les faisons établir conformes au type.

E. B. Genève, 27 février. — J'ai visité hier les 23 colonies que j'avais mises en hivernage à Nyon cet automne (ruches Dadant). Je les ai trouvées en parfait état. Une seule reine, une jeune italienne manquait à l'appel, mais mon carnet portait : « Reine blessée par X. au moment de l'hivernage. » Un apiculteur, qui était présent lorsque je faisais ma dernière vi-

site à cette colonie, s'était, malgré mes protestations, emparé de la reine pendant que je tenais le cadre et lui avait maladroitement donné une chiquenaude sous prétexte de la débarrasser de ses poux; la pauvre bête lancée toute meurtrie au fond de la ruche est évidemment morte des suites de ce traitement d'un nouveau genre. Voilà une chiquenaude qui me coûte cher, car je ne trouve aucun dédommagement à réunir la colonie aux autres qui sont toutes fortes. Si ces lignes tombent sous les yeux du coupable, il comprendra qu'il vaut mieux, à moins d'y être invité, s'abstenir de toucher aux ruches des autres, même en leur présence et à plus forte raison en leur absence, comme il l'a fait aussi. Le vrai moyen de débarrasser les reines de leurs poux, c'est de les enfumer légèrement avec du tabac; du reste, ces parasites n'ont aucun inconvénient; presque toutes mes reines (toutes sont jeunes) étaient pouilleuses cet automne et aucune aujourd'hui ne donne des signes de malaise.

La consommation des vivres a été faible chez moi cet hiver et la mortalité encore plus faible.

L'élevage du couvain a commencé tard, surtout dans les fortes colonies.

J. J. Subingen, 28 février. — Mes abeilles ont très bien passé cet hiver, dont la douceur présente un grand contraste avec la rigueur du précédent et avec les plaintes qui nous arrivent des Etats-Unis sur le froid excessif qu'il a fait là-bas. Un seul matin le thermomètre est descendu à 16° R au-dessous de zéro. Aussi puis-je vous annoncer que je n'ai pas perdu une seule de mes 50 colonies et que toutes ont leur reine en bonne santé.

Si un apiculteur d'ici a perdu des colonies cet hiver, bien qu'il ait donné à chacune 10 kilos de nourriture, il peut être certain que ses ruches sont mal construites; soit qu'elles laissent échapper la chaleur créée par les abeilles, soit qu'elles la conservent, mais en retenant aussi les vapeurs, cause d'humidité et de moisissure, soit enfin que les rayons ne soient pas assez grands pour contenir toute la nourriture qu'il faut là où les abeilles siègent.

A. Mona. Locarno, 28 février. — Nous venons de traverser un hiver exceptionnellement doux. Les colonies se sont conservées saines et populeuses et ont consommé peu de vivres. Elles s'adonnent depuis longtemps à l'élevage du couvain. La floraison des arbres fruitiers est en retard, ce qui est conforme aux vœux des campagnards qui savent par expérience que, ici comme partout, plus le printemps est précoce, plus la végétation est exposée aux dégâts de la gelée.

Je vous souhaite ainsi qu'à tous nos confrères d'outre-Alpes une année réparatrice.

Nous avons reçu le numéro spécial du Bulletin de la Société de la Somme formant le 2^d fascicule des *Etudes et Notes sur l'Exposition de 1878*, par J.-B. Leriche, à Gézaincourt. Nous ne pouvons qu'admirer cette œuvre de patience de l'auteur qui a décrit très clairement et reproduit par des dessins fort bien faits la plupart des ruches et instruments d'apiculture réunis à l'exposition. Ce consciencieux travail est un document de valeur.

EXPOSITION SUISSE D'AGRICULTURE A LUCERNE

L'exposition aura lieu du 2 au 11 octobre 1881. Nous avons donné (Bulletin 1880, page 32) un extrait du projet de programme en ce qui touche l'apiculture, et croyons inutile de reproduire le texte définitif, qui vient de paraître, puisqu'il lui est en tout semblable. Nous ne serions pas étonné, cependant, que les délais pour les déclarations dusent être prolongés et que le programme lui-même subît quelques modifications, mais nous n'avons aucun renseignement positif.

Nous devons rappeler, en réponse à plusieurs questions qui nous ont été adressées, que, pour les concours de la 4^{me} section (apiculture), les étrangers ne sont pas admis.

Les délégués de la Société d'agriculture de la Suisse romande, appelés à présenter un certain nombre de jurés, ont nommé pour l'apiculture le président de la Société romande d'apiculture, M. C. de Ribeaucourt, et ont désigné le secrétaire de la même société pour le remplacer en cas d'empêchement. Les Comités des diverses sociétés d'apiculture n'ont pas été consultés.

ESSAIMAGE NATUREL

(Suite, voir Bulletin de Janvier et de Février 1881.)

ESSAIMS SECONDAIRES

Nous avons déjà parlé (voir le *Bulletin* de mars et d'avril 1880), des essaims naturels accompagnés de jeunes reines. Il nous reste par conséquent peu à dire sur ce sujet.

Nous savons que la vieille mère accompagne presque toujours le premier essaim. Lorsqu'il part, il existe le plus souvent dans la ruche un certain nombre de reines plus ou moins prêtes à sortir de leurs cellules. Aussitôt que la plus âgée d'entre ces reines est née, les abeilles, si elles ne veulent plus essaimer, s'empressent de détruire les autres. Mais si leur fièvre d'essaimage n'est pas passée, elles les conservent et les protègent contre la colère de leur aînée. Celle-ci se plaint alors, en faisant entendre le cri: tût, tût, tût, répété à intervalles. A ce cri, la plus avancée des reines recluses répond parfois par un autre semblable, mais qui, à cause de sa réclusion, ressemble à quâ, quâ, quâ.

On peut aisément entendre ces chants, en approchant l'oreille de la ruche, surtout le soir, quand les bruits du jour ont cessé. Dès que l'apiculteur les a entendus, il peut attendre un second, ou un troisième essaim pour le lendemain ou le jour suivant.

La jeune reine qui doit accompagner l'essaim secondaire ne peut guère voler qu'après trois ou quatre jours d'éclosion; et comme elle n'était pas encore née au moment du départ du premier essaim, le second ne sort généralement que le huitième ou le neuvième jour après le premier, à moins que celui-ci n'ait été retardé par le mauvais temps.

Alors le second essaim sort après cinq ou six jours ou plus tôt. Naturellement la sortie du second essaim est subordonnée à l'âge de la jeune reine qui doit l'accompagner.

Remarquons, en passant, qu'une jeune reine ne sort jamais seule pour sa promenade de fécondation si elle a des rivales prêtes à éclore dans la ruche, tant elle craint que l'une d'elles ne prenne possession de la colonie durant son absence, mais qu'elle entraîne un essaim, si les abeilles refusent de détruire ou de lui laisser détruire ses rivales.

Nous ne reviendrons pas sur les circonstances que l'essaimage secondaire peut présenter, les ayant déjà décrites ; mais nous insisterons sur l'opportunité de donner à l'essaim un rayon de couvain, pour l'empêcher de suivre la reine dans la sortie qu'elle effectue si elle n'a pas été fécondée le jour de l'essaimage. Ce couvain prévient souvent le désappointement d'avoir ce qu'on nomme des essaims volages qui s'éloignent tout-à-coup sans retour.

Les ruches à rayons mobiles permettent d'employer ce moyen, c'est un bon point à mettre à leur crédit.

Quand l'apiculteur ne désire pas agrandir son rucher ; ou s'il pense que cet essaim est trop faible, comme c'est généralement le cas ; ou qu'il est venu trop tard, pour faire une bonne colonie ; quand surtout un troisième essaim est à redouter, il faut rendre le second essaim à sa souche. Le lendemain matin du jour de la sortie du second essaim, on déplie un linge devant l'entrée de la souche et on secoue l'essaim d'un coup sec sur le linge, après avoir lancé dans sa ruche et dans la souche, quelques bouffées de fumée. L'invasion de la souche par l'essaim déconcerte ses abeilles, qui cessent de surveiller les cellules contenant des reines non encore écloses ; celles-ci sont tuées. La reine de l'essaim, plus forte que ses rivales plus jeunes, détruit celles qui peuvent être sorties de leurs cellules et prend possession de la souche.

Quand on n'a pas rendu le second essaim à la souche, elle peut en donner un troisième, de vingt-quatre à quarante-huit heures après la sortie du second. Après vingt jours il ne peut plus se produire d'essaim.

Quel poids doivent avoir les essaims pour réussir ?

Cette question ne peut être résolue d'une manière positive. Un essaim de un kilo d'abeilles, en mai, vaut mieux qu'un essaim de trois kilos en juillet.

On calcule qu'un second essaim ne pèse que la moitié d'un essaim primaire et un essaim tertiaire la moitié d'un secondaire.

Quand on tient à augmenter vite le nombre des colonies qu'on possède, on peut recevoir tous les essaims secondaires et subséquents. Tous, à mon avis, ont une valeur certaine, possédant de jeunes reines ; mais pour les conserver, il faut savoir les rendre bons, s'en donner la peine, et faire la dépense nécessaire. On y arrive en leur donnant des bâtisses, du miel ou du sirop et du couvain, au besoin.

Il est vrai qu'on ne peut réussir qu'au moyen des ruches à rayons mobiles et qu'il est douteux, en certaines années, qu'on fasse une bonne spéculation en les conservant.

On peut empêcher, dit-on, la sortie du second essaim en décapitant les mâles de la ruche qui a essaimé. Pour cela on passe un couteau sur les rayons de mâles qui contiennent des larves operculées, et on leur tranche la tête. Les abeilles s'empressent de jeter au dehors toute les chrysalides atteintes et n'essaient pas, dit-on.

OBSERVATIONS ET FAITS DIVERS CONCERNANT L'ESSAIMAGE

Il n'y a guère de moyen sûr de reconnaître si une ruchée doit essaimer. En général, la ruche qui veut essaimer élève une ou plusieurs reines. La découverte de cette sorte de cellules, garnies de larves ou de chrysalides, est donc, en temps de miellée, un signe certain d'essaimage prochain. Malheureusement la constatation de ce fait est difficile, pour ne pas dire impossible, dans un rucher un peu nombreux. L'apiculteur qui a des ruches dont la grandeur est insuffisante ou qui a négligé les précautions nécessaires pour prévenir l'essaimage naturel, est forcé de surveiller ses ruchées pendant tout le temps de la miellée s'il veut ne pas perdre d'essaims. Et encore, malgré toute sa surveillance, il en laissera s'échapper qui sortiront à l'instant où on les attendait le moins.

Ces inconvénients ont engagé les apiculteurs à chercher les moyens de recueillir les essaims sans avoir à les surveiller, et on a inventé les attrape-essaims. Ces instruments sont très ingénieux pour la plupart. Ils consistent généralement en une disposition qui permet à la reine de quitter la ruche, en l'empêchant de prendre le vol, et qui la dirige dans une autre ruche, où les abeilles, au retour, la rejoignent. Ces instruments fonctionnent bien, je suppose; mais ils ont l'inconvénient de gêner les ouvrières dans leur travail pendant des semaines, à cause des grilles qu'il leur faut traverser à leur sortie et à leur retour des champs.

Puis, à moins de faire la dépense d'autant d'attrape-essaims qu'on a de ruchées, on risque de voir essaimer des colonies qui en sont dépourvues; tandis que celles qui en sont munies n'essaient pas. Ces deux raisons sont sans doute la cause du peu d'emploi qu'on a fait de cette invention.

D'autres apiculteurs ont cherché à empêcher l'essaimage en retenant le reine au logis.

L'apiculteur américain Quinby a proposé un moyen que j'ai essayé. Il indiquait de couper une aîle aux reines, pour qu'elles ne puissent voler, et d'établir devant la ruche une cour, ou boîte, ouverte, correspondant exactement avec l'entrée de la ruche; cette boîte avait, tout autour, en recouvrement, une bande de fer-blanc de 8 centimètres de largeur. Les abeilles, pour sortir de la ruche, étaient forcées de passer par la boîte d'où elles sortaient en volant. La reine, incapable de voler, grimpait le long des parois de la boîte; elle rencontrait, au sommet, le fer-blanc en recouvrement, et, ne pouvant s'y attacher les pattes en haut, à cause du poli du métal, elle retombait dans la boîte.

Quinby conseillait d'enlever toutes les cellules de reines de toute ruche qui aurait ainsi tenté d'essaimer; il pensait que cette suppression déterminerait les abeilles à cesser leurs tentatives d'essaimage.

J'ai fait l'essai de ce moyen sur 14 colonies.

Un jour une de ces colonies tenta d'essaimer. Je vis la reine faire des efforts inutiles pour suivre l'essaim. Puis elle rentra dans la ruche, dont elle ressortit bientôt accompagné d'une abeille qui la mordait pour la faire partir. Ces allées et venues et ces mauvais traitements durèrent jusqu'à ce que l'essaim, reconnaissant qu'il n'avait pas la reine, revint à la ruche.

Pendant le retour, j'ouvris la ruche et, profitant de ce moment où il y avait encore peu d'abeilles sur les rayons, je détruisis les alvéoles de reines.

Par suite de mauvais temps la ruchée n'essaya d'essaimer que trois ou quatre jours après. Le même manège recommença; mais la reine fut plus malmenée encore; plusieurs abeilles s'attachèrent à elles pour la maltraiter.

Je détruisis de nouveau les alvéoles: le surlendemain mêmes tentatives, même insuccès et même destruction d'alvéoles.

Le soir de ce jour je vis le corps de la reine dans la boîte. Les abeilles l'avaient tuée ou harassée jusqu'à la faire mourir.

Le nom de reine, dans le cas que je viens de relater, est donc bien un nom convenable, puisque, semblable aux souverains de notre époque, elle voit sa vie en danger si elle ne cède pas aux désirs de ses sujets.

Deux autres des ruchées munies de cours avaient aussi, dans l'intervalle, essayé d'essaimer, avec les mêmes circonstances de mauvais traitements de leurs reines. Aussitôt que je vis le résultat fatal de la première ruchée, je m'empressai de débarrasser toutes les ruches de leurs cours, me promettant bien de ne plus les essayer.

Un mécompte pareil montre bien que les apiculteurs même les plus avancés mettent parfois en avant des théories qui semblent très rationnelles, théories qui dans la pratique rencontrent des inconvénients qu'ils n'avaient pas prévus.

Le résultat final pour la ruchée qui avait détruit sa reine, une bonne reine italienne que j'ai regrettée, fut que, le mauvais traitement ayant empêché la reine de pondre à partir de la première tentative d'essaimage et les reines en préparation ayant été détruites de ma main, la ruchée fut incapable d'en élever une autre; et j'eus à la secourir avec du couvain pour lui donner la possibilité de s'en faire une.

M. Collin indique la toile métallique perforée dont il est l'inventeur, pour empêcher l'essaimage secondaire. Cette toile laisse passer les abeilles et retient la mère au logis. Il n'est pas douteux que les résultats qu'il obtient sont pareils à celui que m'a donné la cour Quinby; seulement les grilles Collin, étant placées dans l'intérieur de sa ruche à rayons fixes, il ne put voir ce qui s'y passe et ignore les mauvais résultats qu'il obtenait.

On a essayé différents moyens pour arrêter les essaims et les empêcher de se loger dans des endroits où ils seraient difficiles à recueillir. Le plus simple de ces moyens consiste à suspendre autour du rucher des ruches vides, ou des boîtes, dans lesquelles les abeilles qui essaient se rassemblent parfois d'elles-mêmes.

En suspendant non loin du rucher des paquets d'étoffes ou d'autres matières de couleur brune, on obtient souvent un bon résultat, surtout s'il ne se trouve pas d'arbres à proximité du rucher. Les abeilles croient voir un essaim déjà posé, et se réunissent sur l'objet préparé, qu'on descend avec précaution, pour le secouer, ou poser, doucement devant l'entrée de la ruche.

On a remarqué que quand un essaim s'est groupé dans un endroit, il y a les plus grandes probabilités que les essaims qui sortiront ensuite viendront s'y poser, attirés par l'odeur que les abeilles y ont laissée.

On conseille aussi de donner aux ruches, boîtes ou paquets, préparés ainsi pour attirer les essaims, une odeur de citron, de mélisse ou d'anis, cette odeur augmentant les chances de réussite.

J. Hildebrand, pour engager ses abeilles à se grouper de manière à être facilement mises en ruche, remplace pour quelque temps, au moment de l'essaimage, les tablettes de quelques-unes de ses meilleures colonies par des planches qu'il conserve dans ce but. Les tablettes reçoivent alors, en dessous, trois pitons, qui servent à les soutenir suspendus par des cordes, le côté qui touchait aux rayons en dessous. Il attache, avant de suspendre ces tablettes, un morceau de rayon à chacune d'elles. Les abeilles, en essaimant, manquent rarement de se grouper sous une de ces tablettes; et on n'a qu'à jeter un coup-d'œil sur elles, de temps en temps, pour s'assurer qu'il n'est pas sorti d'essaim.

Quand un essaim s'est attaché à une de ces tablettes, on la descend avec précaution pour aller faire tomber l'essaim devant la ruche qui lui est destinée. La tablette est aussitôt remise en place, pour que les abeilles qui ont quitté l'essaim s'y rassemblent de nouveau.

Lorsqu'il fait très chaud, les abeilles sont disposées à se grouper très haut. Il conseille, pour ce cas, d'établir une tablette à une plus grande élévation que les autres.

J'ai essayé ce moyen, en clouant un cadre garni de rayon sous une planche, que j'ai suspendue à un arbre; ce moyen m'a très bien réussi. Je ne puis trop recommander de choisir un rayon qui ne contienne pas une goutte de miel.

Les désagréments de l'essaimage naturel, ses irrégularités, les difficultés de son contrôle et de sa limitation, ont engagé beaucoup d'apiculteurs à essayer de faire essaimer leurs ruchées artificiellement. On a décrit plusieurs méthodes qui remplissent plus ou moins bien ce but, nous allons les passer en revue.

(*A suivre.*)

CH. DADANT.

LA LOQUE ET L'ACIDE SALICYLIQUE

La loque, ce terrible fléau des ruchers, continuant à exercer ses ravages un peu partout en Europe et en Amérique, dans les ruches à cadres et dans les ruches à rayons fixes, nous croyons bien faire de rappeler que l'acide salicylique *très pur*, appliqué tant en fumigation qu'en solution dans du sirop, est le remède dont l'efficacité a été le plus universellement reconnue et dont l'emploi présente le moins de difficulté et d'embarras (voir *Bulletin* 1879, page 74).

Dans le but d'être agréable à nos abonnés, nous avons demandé (par l'intermédiaire obligeant du Rév. Jeker) au meilleur fabricant connu, le Dr F. von Heyden, à Dresde, une certaine quantité d'acide que nous céderons, à prix coûtant bien entendu, par paquets de 25 grammes, divisés par un pharmacien en doses de 5 grammes. Les demandes devront être accompagnées du coût en timbres-poste (nous acceptons les timbres-poste étrangers) et de l'adresse complète écrite très lisiblement. Toute demande qui ne remplirait pas ces conditions serait mise de côté.

Les paquets de 25 grammes coûteront, affranchissement compris, 95 c. pour la Suisse et 1 fr. pour la France.

On trouvera ci-après la traduction de la notice publiée par M. von Heyden, qui répond à certaines erreurs répandues récemment au sujet de différentes matières essayées comme remède contre la loque et contient aussi quelques recommandations et renseignements utiles.

Et, puisqu'il est question de loque et d'acide salicylique, nous pouvons bien mentionner ici la communication faite au Congrès de Cologne par M. Frey, de Nuremberg, qui a signalé les services que la Reine-des-prés (*spiraea ulmaria*) peut rendre aux apiculteurs. Cette plante, bien connue, contient en effet de l'acide salicylique et comme les abeilles en visitent les fleurs, sa présence en certaine quantité dans le voisinage d'un rucher pourrait le préserver des atteintes de la loque. On pourrait aussi administrer la plante séchée et pulvérisée dans la nourriture donnée aux abeilles.

Dans la même séance du Congrès, M. Wächter a rappelé que les chatons des saules contiennent aussi de l'acide salicylique.

NOTICE DU Dr VON HEYDEN

Aussitôt que les expériences de MM. Kolbe, prof., Neubauer et autres, sur les propriétés antiseptiques de l'acide salicylique, furent connues, des voix d'apiculteurs s'élevèrent pour recommander le nouvel antiseptique comme remède contre la loque, cette désastreuse épidémie qui décime les abeilles et que rien jusqu'à ce jour n'a pu vaincre.

M. Siebeneck, à Manheim, et M. le pasteur Schœnfeld, à Tentschel, furent les premiers à exprimer l'espoir que les bactéries, cause de la maladie (*Micrococcus preussic.*) pourraient être détruites par l'acide salicylique. Mais les premiers résultats favorables obtenus sont dûs à M. Emile Hilbert, à Maciejewo, qui communiqua son procédé au XX^e Congrès des apiculteurs, réuni à Strasbourg (Alsace), en 1875.

Mais, même après les résultats obtenus par M. Hilbert, la possibilité de guérir la loque par un antiseptique fut encore mise en doute, et ce n'est qu'après les essais comparatifs du phénol (acide phénique) et de l'acide salicylique, faits à la même époque par le Dr C. O. Cech, professeur de cours libres, à Berlin, qu'il fut bien démontré que l'acide salicylique était un remède souverain, donnant les résultats les plus concluants.

Les résultats obtenus pendant le cours de l'année dernière, par le chimiste sus-nommé, furent communiqués au 21^e Congrès des apiculteurs allemands et autrichiens, à Breslau, et publiés par le Bulletin de ce congrès. Il ressort de cette communication :

» Que l'acide salicylique se prête non-seulement d'une façon admirable à la
» désinfection des ruches atteintes de la loque, mais que, absorbé par les abeilles
» les malades, il détruit complètement les germes de cette maladie que rien,
» dans les conditions ordinaires, ne pouvait vaincre. »

Nous apprenons par la *Feuille Centrale pour les questions apicoles*, N^o 3 1877, que grâce aux travaux du Dr Cech, le moyen de guérir la loque est maintenant assis sur des bases scientifiques nouvelles, précises, et que par la méthode publiée dans la *Bienenzeitung* par l'apiculteur distingué M. Hilbert, des résultats favorables doivent être obtenus.

Il résulte en outre d'une façon évidente du travail de M. Hilbert, *La guérison de la loque chez les abeilles* (Heidelberg, Winter, éditeur, 1877), travail honoré du diplôme d'honneur par le Congrès des apiculteurs allemands et autrichiens, que les propriétés *vénéneuses* du phénol et du thymol rendent ceux-ci impropres à guérir la loque. Du reste, le phénol ne peut même pas être employé comme remède désinfectant externe, et, d'autre part, le thymol, dont le prix est d'ailleurs beaucoup plus élevé que celui de l'acide salicylique, pourrait tout au plus trouver emploi pour saupoudrer les rayons, car, introduit dans l'organisme des abeilles, ses effets sont infailliblement mortels. La désinfection (fumigation) des ruches par l'acide salicylique se présente donc comme un remède excellent et efficace dans la généralité des cas.

Dans le N^o 3 du *Bienenwirthschaftliche Centralblatt*, année 1879, M. Emile Hilbert, à Mariejewo, communique, à propos de la désinfection au moyen de l'acide salicylique, dans les cas de la loque (voir Bulletin 1879, page 74), les observations suivantes :

Il faut en premier lieu prendre garde, quand on fumige, que l'acide salicylique ne soit pas porté à un degré de chaleur trop fort, car dans ce cas il s'enflamme et se décompose en ses éléments constituants — phénol et acide carbonique, — et, par ce fait, change aussi, en partie du moins, de propriétés et d'effets. L'évaporation de l'acide doit au contraire s'effectuer très lentement, de telle sorte que l'acide salicylique (qui doit être versé dans une soucoupe en porcelaine ou en fer-blanc placée sur une lampe à esprit-de-vin à 7 ou 10 cm. de la flamme) se dissolve convenablement, mais qu'il ne soit pas mis en ébullition.

Pour que les abeilles aventureuses ne s'égarent pas, pendant l'opération de la fumigation, dans les flammes ou dans l'acide salicylique en fusion, il faut que le fumigateur soit recouvert d'un cylindre de fil métallique dont les mailles seront fréquemment nettoyées et dégagées de l'acide salicylique cristallisé qui s'y attache, pour permettre aux vapeurs salicylées qui se forment de s'étendre aussi librement que possible.

Pour rendre l'appareil applicable aussi aux petites ruches, en un mot pour le rendre aussi pratique de manutention que possible, je conseille de ne pas lui donner des dimensions plus grandes que 20 cm. de hauteur sur 10 de circonférence (le ferblantier Kotze, à Thorn, établit ces appareils d'après mes indications spéciales et les livre en fer-blanc à M. 4.- (5 fr.) et en laiton à M. 6.50 (fr. 8.15), l'emballage y compris.

Pour la fumigation d'une ruchée, un gramme d'acide salicylique suffit et il faut verser cette quantité en une seule fois dans la soucoupe.

Je conseille l'acide salicylique précipité, non-seulement parce qu'il est meilleur marché et d'aussi bonne qualité que l'acide cristallisé, mais parce que, sous forme de poudre, il répond mieux au but de la fumigation.

Quand on procède à la fumigation d'une population, il faut avoir soin que les vapeurs salicyliques s'étendent de bas en haut dans la ruche, afin que tous les coins, angles et cellules en soient imprégnés et que les bactéries, cause de la loque, soient détruites. Dans les ruches où il n'existe pas en haut un trou-de-vol pour permettre aux vapeurs de se dégager, il faut établir un trou de ventilation dans le haut de la ruche.

On mettra simplement les ruches (1) en paniers à rayons fixes sur un cercle de 30 cm. de haut, dans lequel on placera l'enfumeur, on bouchera les jointures ou fissures, puis on fumigera convenablement.

D'après l'avis actuel de M. Hilbert, il suffirait de faire cette opération 4 fois à 6 jours d'intervalle en donnant en même temps une nourriture de miel salicylé, pour guérir de la loque la population la plus malade.

Le miel salicylé doit être fait avec le meilleur miel ou du sucre dissous, dont on donnera tous les deux soirs à chaque population, 1/6^{me} de litre additionné de 30 à 50 gouttes d'une solution alcoolique d'acide salicylique (4 grammes ou centimètres cubes d'alcool pur suffisent pour dissoudre un gramme d'acide salicylique).

Nous conseillons vivement d'ajouter souvent, particulièrement au printemps, une solution pareille à la nourriture des populations saines.

LE NOURRISEUR FUSAY

Le nourrissage spéculatif du printemps donne de si bons résultats sous notre climat, qu'il est pratiqué maintenant par la plupart de nos apiculteurs et que chacun a cherché un moyen de l'appliquer de la façon la plus simple *et la plus expéditive*. Il s'agit de mettre le sirop le mieux à la portée des abeilles, dans une partie chaude de la ruche, de faire qu'il soit autant que possible à l'abri des pillardes, d'éviter d'ouvrir la ruche et *par dessus tout d'aller vite en besogne*. Des centaines de procédés ont été inventés et nous en avons pour notre part essayé un grand nombre, mais nous croyons que le système imaginé par M. Fusay est celui qui répond le mieux aux desiderata ci-dessus.

Le Bulletin de 1880 (page 150), en donnant la description du nourrisseur en question, a dit qu'on ne pouvait pas l'adapter après coup; cette phrase demande une petite explication: pour adapter l'instrument à une ruche habitée il est nécessaire d'entreposer cadres et abeilles dans une autre ruche ou une caisse à essaims, parce qu'il faut faire à l'intérieur une entaille au ciseau pour loger l'abreuvoir en miniature qui compose l'une des pièces du nourrisseur. Celui-ci peut s'adapter à toute ruche à cadres mobiles, pourvu qu'elle ait 28 cm. de hauteur extérieure, quelque soit l'épaisseur des parois. Il avait été primitivement conçu pour être logé entre deux parois, mais le modèle perfectionné

(1) Pour les ruches à cadres à plancher mobile on emploie une caisse sans fond de 30 cm. de haut et de la longueur et de la largeur de la ruche. Il est nécessaire de boucher le trou-de-vol.

Pour les ruches en pavillon on transporte les cadres dans le haut de la ruche et l'on pose le fumigateur sur le plateau.

Réd.

peut être fixé à l'extérieur, ce qui simplifie beaucoup l'ajustage aux ruches déjà terminées ou habitées.

La pièce principale est un réservoir ou vase rectangulaire aplati, de la contenance d'un demi-litre, muni, au bas, d'une charnière s'adaptant à un liteau qui est vissé lui-même à la ruche; l'ouverture ou goulot du réservoir correspond à un godet récepteur logé dans l'épaisseur du liteau et mis lui-même en communication avec l'auge située à l'intérieur, au moyen d'un tuyau qui passe à travers la paroi de la ruche.

Pour la pose, on commence par fixer la place de l'auge, en tenant compte de la hauteur du réservoir, lequel ne doit pas dépasser le haut de la ruche; on fait, avec une mèche anglaise, un trou, aussi horizontal que possible, à la place où doit passer le tuyau; puis on fait à l'intérieur de la ruche une rainure assez profonde pour contenir l'auge et l'empêcher de faire saillie dans la ruche. Cela fait, on place l'auge et on enfonce le tuyau (qui est soudé à l'auge à angle droit) dans le trou préparé: toute la partie qui dépasse extérieurement est coupée au moyen d'une lime. Le godet récepteur est ensuite emboîté, de l'extérieur, dans le tuyau (avec un peu d'étoupe) de façon à toucher la paroi. Il ne reste plus qu'à prendre un morceau de liteau de 15 cm. de long et de même épaisseur que le réservoir; on y fait une loge pour le godet et deux vis suffisent pour la pose du tout. Il faut pourtant encore en haut un piton coudé pour retenir le réservoir en place.

Pour verser le sirop, on tourne le piton, le réservoir s'abat et présente son goulot dans lequel on introduit un entonnoir; le sirop versé, on relève (d'un seul mouvement) le réservoir dont le goulot va se loger dans le godet, et le liquide s'écoule au fur et à mesure que les abeilles en font diminuer le niveau dans l'auge.

C'est contre la paroi de derrière qu'il convient naturellement de placer le nourrisseur, s'il s'agit de ruches Layens ou Dadant. Pour les modèles s'ouvrant par derrière, sa place serait sur l'un des côtés.

M. Fusay emploie, pour doser et verser son sirop, un entonnoir gradué à soupape, qui permet de donner facilement la quantité qu'on veut.

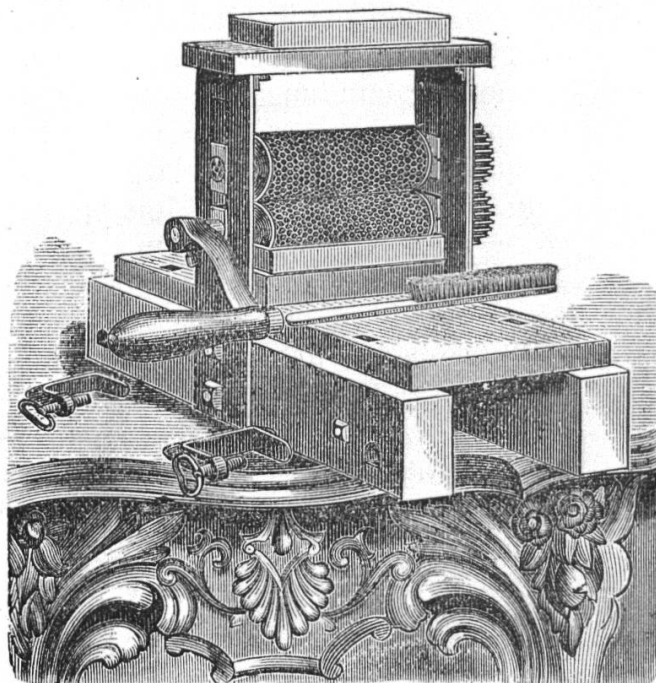
C'est parce que nous avons été heureux d'apprendre que notre collègue se décidait à mettre son invention à la disposition des apiculteurs, que nous avons cherché à en expliquer le fonctionnement et l'utilité pratique.

En faisant sa commande, on fera bien d'indiquer à quel genre de ruches les nourrisseurs doivent être adaptés. Voir aux annonces.

LES RAYONS ARTIFICIELS

Nous avons parlé longuement et à différentes reprises des rayons artificiels, des services signalés qu'ils rendent, et nous avons décrit la manière de les poser; il nous paraît donc superflu de revenir longuement sur ce sujet. Nous désirons seulement, au début de la nouvelle

campagne qui s'ouvre, faire remarquer que la prévention témoignée encore aujourd'hui par quelques rares apiculteurs, ainsi que les échecs signalés par-ci par-là, proviennent de l'emploi de feuilles mal fabriquées.



On a fait d'immenses progrès ces dernières années dans la construction des machines à rayons gaufrés et, point de toute importance, dans l'épuration de la cire ; on a appris également à faire disparaître de la feuille de cire toute trace de la solution employée pour lubrifier les cylindres entre lesquels elle passe, solution qui avait pour effet d'éloigner les abeilles ou de retarder leur travail.

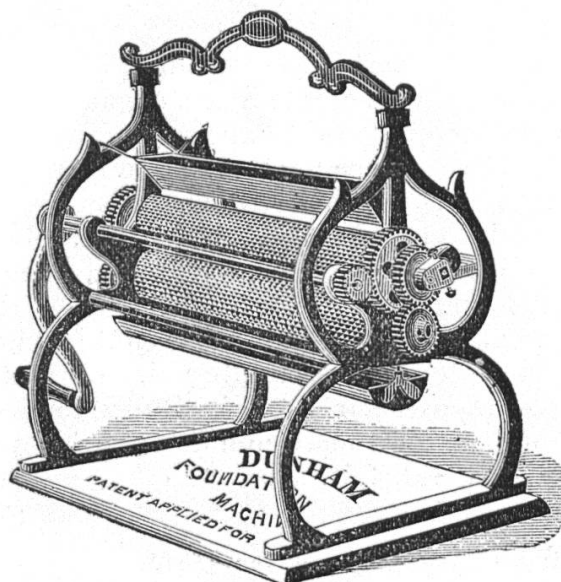
Aujourd'hui les feuilles ne s'allongent plus si elles sont bien faites et si la hauteur du cadre à remplir ne dépasse pas certaines limites. Dans les cadres très hauts, comme ceux de la Layens, il peut arriver, s'il fait chaud ou si la feuille est donnée à une forte colonie, qu'un léger allongement des alvéoles se produise ; aussi suggérons-nous, dans ce cas, de tendre dans les cadres quelques fils de métal qui ne gênent ni la construction des rayons ni la ponte et donne une grande solidité aux bâtisses. Nous avons fait bâtir de cette façon, l'an dernier, 350 cadres Layens, dont plusieurs de nos collègues ont pu apprécier la beauté, et ceux qui ont visité nos ruches ont pu en voir de nombreux exemplaires *remplis* de couvain.

M. Siebenthal, d'Aigle, se charge de fournir des cadres tendus de fils.

Pour la pose il est bon de coller autant que possible la feuille des quatre côtés, bien que ce ne soit pas indispensable. Ensuite, pour faire entrer les fils dans la cire (les y noyer), on expose le cadre, du côté des fils, à une faible chaleur et on presse légèrement, avec un doigt mouillé, contre la cire. La feuille sortant bosselée de cette opération, on la rapplique, pendant qu'elle est encore tiède, sur la planchette à

coller, qu'on a eu soin de bien mouiller, et on l'aplatit en tamponnant avec une serviette humide.

Avec nos cadres tendus de fils, nous ne savons plus ce que c'est qu'une rupture de rayon. Pour les cadres Dadant, les fils ne sont pas nécessaires.



Grâce surtout à M. Dadant, nous avons maintenant en Suisse de bonnes machines, dont plusieurs même ont été choisies par lui, et il a poussé l'obligeance jusqu'à y joindre des instructions pour leur emploi. Et, puisque nous parlons de lui, c'est le cas d'informer nos lecteurs qu'à la réunion des Apiculteurs du Nord-Est des Etats-Unis, qui vient d'avoir lieu le 2 février, il a obtenu une médaille d'or pour une *brochure sur l'hivernage*. Son fils, M. Camille-P. Dadant, en a également obtenu une pour une *étude sur la vente du miel*. Enfin, la maison Ch. Dadant & fils a reçu un diplôme pour la plus belle fabrication de rayons gaufrés pour chambre à couvain (*foundation for brood chamber*), ce qui fait trois récompenses obtenues sur sept à distribuer.

Lorsque, sur le point de lancer notre petite feuille il y a quelques années, nous écrivions à M. Dadant pour lui demander sa collaboration, sans pouvoir lui offrir en échange autre chose que notre reconnaissance, nous savions bien à qui nous nous adressions.

COMMUNICATIONS ET CORRESPONDANCES

DE LA COUVERTURE DES RUCHES

A l'Editeur du Bulletin,

En lisant dans votre dernier numéro les différents modes de couverture pour ruches mobiles, je fus étonné de ne pas voir citer ce que j'emploie depuis bientôt cinq ans. Je veux parler du carton bitumé.

Mes toits, qui sont faits avec de la simple volige (1 cent. d'épaisseur) emboîtent la ruche par leurs rebords et sont à dessus tout-à-fait plat. Sur ce dessus plat, je place ma feuille de carton, coupée de 3 à 4 cm. plus grande que le toit, j'en rabats les bords et les cloue. Malgré cette disposition (à plat), la neige, le dégel, la pluie ne m'ont jamais donné ni même laissé apercevoir la moindre humidité sous le toit, et cela depuis quatre hivers.

Durant l'été, le bitume du carton ne fond pas, ainsi que l'on pourrait le croire, et l'odeur de goudron inhérente aux rouleaux de ce carton cesse au bout de quelques jours lorsqu'ils sont exposés au grand air.

C'est donc avec toute confiance que je puis en conseiller l'emploi. D'ailleurs plusieurs de mes voisins m'imitent en ce moment. Comme prix de revient, il est bien moins cher que tout le reste..... 80 centimes le mètre carré. Comme qualité il faut demander au commerce celui désigné sous le nom de *Carton chanvre bitumé et sablé*.

J'ai essayé également le carton Ruolz; il coûte plus cher, est moins épais, se déchire très facilement; sa teinte noire ne plaît pas aux abeilles (jamais je n'en vois se reposer sur mes toits Ruolz, tandis qu'il y en a toujours sur le Bitumé qui est gris clair comme la grève qui le recouvre) et en somme je n'en suis pas satisfait.

Si cette lettre, etc.

CHÉRU-Y-BRIMONT.

Taissy, près Reims (Marne), 20 février 1881.

Nous remercions notre correspondant de ses utiles renseignements. Si nous n'avons pas encore parlé des cartons et feutres goudronnés, nous nous sommes cependant, dès l'automne dernier, mis en mesure d'en faire l'essai. En effet, notre collègue, M. Ch. Genand fils, négociant, à Vevey (succursale à Lausanne, rue des Deux-Marchés, n° 3), qui s'intéresse à tout ce qui touche à l'apiculture, a bien voulu nous en envoyer des échantillons, ainsi qu'à M. P. von Siebenthal. Puisqu'un grand apiculteur de France emploie ces cartons depuis plusieurs années et peut les recommander, nous engageons les amateurs à s'adresser à la maison ci-dessus qui leur fournira les qualités désirées. Le feutre goudronné est recommandé de préférence pour toitures par M. Genand, comme étant mauvais conducteur de la chaleur, surtout si on le blanchit à la chaux; mais il nécessite, les premières années, des soins d'entretien, c'est-à-dire qu'il faut redonner des couches de goudron, et si l'opération est facile pour des toits ordinaires, elle l'est moins avec des ruches habitées. Aussi préférons-nous le carton bitumé et sablé que conseille M. Chéruy.

A l'Editeur du *Bulletin*,

La simplicité est l'âme du progrès. Dans quelques ouvrages russes on recommande des toitures qui préservent les ruches de la pluie comme de la chaleur et qui ne coûtent presque rien, leur fabrication ne demandant qu'un peu de bois et de paille et une main-d'œuvre à la portée de tout habitant de la campagne.

Prenez deux planchettes trilatérales (en forme de triangle) de même grandeur, dont l'un des côtés, la base, aura pour dimension la largeur de la ruche, tandis que les deux autres régleront la pente à donner aux deux versants du toit. Les bords de ces deux derniers côtés seront percés de trous dans lesquels on introduira de petits bâtons, ou des branches droites, qui relieront entr'elles les deux planchettes, à un écartement proportionné à la longueur de la ruche, et compléteront la carcasse du toit. Il ne restera plus qu'à couvrir avec de petites poignées de paille superposées les unes aux autres et fixées aux bâtons au moyen de ficelles. Je m'en rapporte à l'intelligence de l'apiculteur pour la manière de placer ces toits à une bonne orientation et de les affermir aux ruches au moyen de crochets, de cordes, etc.

12 février 1881.

A. ZOUBAREFF, de Ladoga.

RUCHES DITES RIBEAUCOURT

Monsieur et cher collègue,

J'aurais dû vous donner depuis longtemps le résultat que j'ai obtenu dans la dernière saison apicole avec mon petit rucher. Je viens le faire aujourd'hui en y ajoutant quelques observations.

J'avais au printemps 11 colonies, dont deux essaims faits dans l'arrière-saison de 1879, que j'avais dû nourrir pour l'hivernage. Les plus faibles se sont fortifiées de bonne heure, grâce à la nourriture intensive, composée moitié de sirop bien mœlleux et moitié de petit lait cru. Au moment de la récolte toutes mes colonies étaient très fortes et avec mes onze ruches, j'ai obtenu 140 kilos de miel, trois essaims artificiels et trois essaims naturels. Je n'ai pas encore nourri, parce que j'avais laissé des provisions suffisantes pour un bon hivernage et toutes mes colonies paraissent en bon état, ayant toutes du couvain, sauf une dont je me suis servi pour des conférences à Genève et qui a perdu sa reine en janvier. Toutes mes ruches étaient de mon système, sauf une Jarrié qui m'a rempli 24 cadres. J'en ai extrait huit. J'ai fait un essaim avec 8 cadres en juillet et j'ai laissé à la souche 8 cadres. Ces deux ruches ont de la nourriture en abondance jusqu'à la grande récolte.

Une ruche de mon système m'a donnée 3 hausses et 6 $\frac{1}{2}$ livres de capote. J'ai fait un essaim avec elle, fin juillet. Je lui ai donné une reine carniolienne en octobre, elle est maintenant la plus forte colonie de mon rucher.

Quoique plusieurs apiculteurs aient abandonné la ruche dite Ribeaucourt, me permettriez-vous quelques observations qui me paraissent utiles à ceux qui continuent d'en faire usage.

1° Il faut que la chambre à couvain soit composée de deux hausses et que l'on passe les rayons de la 3^e hausse supérieure à l'extracteur toutes les fois qu'ils sont remplis, en la remplaçant avec les rayons vides immédiatement après l'extraction.

2° Pour enlever cette 3^e hausse, sans abeilles, on projette de la fumée par dessus. Les abeilles descendent dans les deux compartiments inférieurs et le miel est à la disposition de l'apiculteur.

3° On renverse cette hausse, on glisse le couteau le long de la paroi ou du verre. On la retournera, on enlèvera le plafond et on prendra les rayons.

4° Pour obtenir des constructions régulières on n'a qu'à placer dans la hausse quatre rayons commencés, le 2°, le 4°, le 6° et le 8°.

Si je vous fais cette demande, c'est que tous les apiculteurs qui possèdent mes ruches n'ont peut-être pas tous le moyen de se procurer les ruches Layens et Dadant qui sont très avantageuses, il est vrai, mais dont le prix est trop élevé et dont la construction n'est pas à la portée de tout le monde.

Au reste, j'ai la conviction complète que l'usage de mes ruches développera l'apiculteur routinier et le mettra à même, avec le temps, de faire de l'apiculture rationnelle avec les ruches les plus perfectionnées.

Veuillez agréer, etc.

C. DE RIBEAUCOURT, pasteur.

Arzier, le 28 février 1881.

Il y aurait beaucoup de choses à répondre à cette lettre, mais ce serait nous engager dans une discussion sans grand intérêt que nos lecteurs nous saurons gré de leur épargner et nous nous bornerons à prendre acte de son contenu.

ANNONCES

Etablissement apicole de C. Bianconcini & C^o

BOLOGNE (Italie), 1881.

	Avril.	Mai.	Juin.	Juil.	Août.	Sept.	Oct.	
Mères pures et fécondées.	fr. 8	7.50	7	6	5.50	4.50	4	} Francs en or.
Essaims de 1 kilog.	fr. 21	20	19	18	16	11	10	

Paiement anticipé. — La mère morte en voyage sera remplacée par une vivante, si elle est renvoyée dans une lettre. — Frais de transport non compris. — Expédition très soignée.

Rayons gaufres américains

DE

F. MENOUD, A SOMMENTIER, CANTON DE FRIBOURG SUISSE

Prix fr. 5.80 le kilo. Echantillons, 20 centimes. Emballage et transport en sus. L'emballage est gratuit pour 5 kilos et au-delà. La cire fondue est acceptée en paiement à fr. 3 le kilo.

Faire ses commandes à l'avance en indiquant en millimètres les dimensions voulues. Expédition dès le 20 mars et contre remboursement.

Observation. La machine dont je me suis servi en 1880, de compte à demi avec M. Dupasquier, ayant été incendiée, j'ai fait l'acquisition d'une nouvelle machine pour continuer la fabrication à mon propre compte. F. MENOUD.

FEUILLES GAUFREES

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

J.-E. SIEGWART, ing.

Altdorf, canton d'Uri, Suisse.

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

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