

Zeitschrift: Revue internationale d'apiculture
Herausgeber: Edouard Bertrand
Band: 14 (1892)
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>

REVUE INTERNATIONALE

D'APICULTURE

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

TOME XIV

N° 3

MARS

CAUSERIE

Quelques abonnés ont continué à accepter le journal et n'ont pas encore réglé le montant de leur souscription pour 1892. D'autres ont cru à une erreur en recevant un second exemplaire du numéro de janvier; nous avons expliqué en tête de la *Causerie* de février pourquoi nous avons envoyé en double le dit numéro.

Un surcroît de besogne nous force à faire de nouveau appel à l'indulgence des personnes auxquelles nous devons des réponses pour renseignements, remerciements d'envois, etc.; il sera répondu à chacun aussitôt que cela sera possible.

Le cours normal d'apiculture (pour conférenciers), qui se donne annuellement dans l'un des cantons de la Suisse allemande, aura lieu cette année à Münchenbuchsée, près Berne, du 18 au 21 avril, sous les auspices de la Société Bernoise d'Apiculture et de la Société Economique de Berne; la direction en est confiée à M. U. Cramer.

M. Prémillieu, professeur au Collège de Tournus, a été chargé par M. le Préfet de Saône-et-Loire de faire dans ce département des conférences apicoles, qui obtiennent un plein succès. De son côté, M. Froissard, continuant sa tournée par le Doubs, a donné les 10, 11 et 12 mars, à Besançon, Ornans et Pontarlier, des séances qui ont été comme les précédentes fort appréciées. Il est maintenant de retour à Annecy et n'a pas été trop éprouvé, nous écrit-il, de ses 17 conférences.

La Fédération apicole du Hainaut prépare pour les 11, 12 et 13 septembre, un grand Concours-Exposition international qui se tiendra à Sobre-sur-Sambre.

L'ESSAIMAGE NATUREL SELON LA THÉORIE DE M. GERSTUNG

Dans un article sous ce titre, paru dans le numéro de janvier, M. Gubler nous donne l'analyse d'une brochure de M. Gerstung, dans laquelle cet apiculteur, tout en admettant que l'essaimage naturel est

produit par un besoin, par un malaise, cherche à démontrer que ce malaise est causé par la trop grande quantité de gelée nourricière que les jeunes abeilles produisent sans en avoir l'emploi; ce qui équivaldrait à dire que ce sont les jeunes abeilles qui dominent dans la ruche et que c'est parce qu'elles sont trop bien nourries qu'elles se sentent mal à l'aise et émigrent, au risque de mourir de faim ailleurs.

J'avoue qu'une telle théorie m'étonne ! Toutes les émigrations d'animaux sont le résultat d'un malaise. En Afrique, les sauterelles, après avoir ruiné un canton, passent dans un autre; les oiseaux émigrent au sud, chassés par le froid de l'automne; les abeilles, si elles ont souffert dans la cave où l'apiculteur avait hiverné leur ruche, la quittent dès qu'elles sont remises en plein air; elles la quittent aussi au commencement du printemps, si le miel ou le pollen, le pollen surtout, leur manque; elles émigrent en été si leur ruche est trop petite ou trop pleine, etc. Dans tous ces cas-là c'est le malaise qui a produit le besoin de s'éloigner du lieu où on a souffert.

Mais jouir d'une trop grande abondance ce n'est pas souffrir. La jeune abeille, sortie de sa cellule maigre et petite, mange de bon appétit. Si la satisfaction de cet appétit donne à ses glandes chylaires trop de gelée pour le nombre de larves qu'elle a à nourrir, elle peut la réabsorber, cette gelée diminuant d'autant son appétit. Je ne vois donc là ni souffrance ni malaise possibles.

M. Gerstung ne me semble pas doué de la qualité d'un bon observateur, car il écrit que les jeunes abeilles, au dix-neuvième ou au vingt-unième jour de leur vie sont devenues butineuses. Or, j'ai toujours remarqué que les ouvrières, si le temps est convenable, rapportent de petites pelottes de pollen dès le quatorzième ou le quinzième jour de leur existence. J'ai même constaté que si on a ouvert la ruche pour visiter ses rayons, certaines d'entre elles, probablement parce qu'elles se sont gorgées durant ces visites, rapportent du pollen dès le huitième jour⁽¹⁾. Je suis sûr de ce que j'avance, ayant acheté beaucoup de ruchées d'abeilles communes pour les revendre après y avoir introduit des reines italiennes. Je n'avais qu'à surveiller l'entrée des ruches vers midi pour reconnaître les allées et venues des abeilles jaunes au milieu des communes.

Les ruches allemandes, en général, sont trop petites. Si on introduit une reine très féconde dans une ruche ne pouvant accommoder qu'une ponte de cinquante mille œufs, il faudra 16 à 17 jours à cette reine, si elle pond trois mille œufs par jour, pour remplir toutes les cellules disponibles; puis elle sera forcée de se reposer pendant cinq à six jours, c'est-à-dire jusqu'à ce que les abeilles du commencement de sa ponte, en quittant leurs cellules, lui fassent de la place. Elle attendra ensuite les éclosions de chaque jour pour

(1) Voir notre note, *Revue* de janvier, p. 4.

continuer sa ponte, puis sera arrêtée une seconde fois après 16 à 17 jours pour recommencer cinq à six jours après; et ainsi de suite, ces périodes de ponte et d'arrêt se continuant pendant tout le temps de la récolte. Sans aucun doute, c'est une pareille constatation qui a amené M. Gerstung à publier sa théorie de la *Loi fondamentale du développement des abeilles* (*Revue* de novembre 1891, p. 260).

Il serait bien étonnant que ces arrêts successifs et réguliers n'aient pas été remarqués par les savants apiculteurs qui nous ont précédés et qui ont fait tant de découvertes sur les mœurs des abeilles. N'est-il pas plus probable que cette prétendue loi de développement ne repose que sur de mauvaises observations, comme celle que j'ai signalée plus haut ?

Dans la brochure qui fait l'objet de la critique actuelle, brochure que M. Gerstung a intitulée : *Réalités et hypothèses*, il écrit que la première ponte après l'hiver ne fournit, dans la règle, que peu d'œufs; puis, plus bas, il parle d'une ponte de cent œufs dans la période de dix-sept jours, soit six œufs par jour en moyenne. Cent cellules couvrent une surface d'environ 4 centimètres de côté. Or la ponte, au 15 mars, couvre bien des fois un aussi petit espace, comme chacun peut le vérifier; puis il suppose que chaque nourrice prend soin de dix larves et que ces nourrices, quand elles sont âgées de cinq jours, fournissent la bouillie aux larves de un ou deux jours; qu'à l'âge de neuf jours elles nourrissent celles de quatre à cinq jours; enfin qu'après le neuvième jour elles cessent de nourrir les larves et s'occupent d'operculer les cellules et d'élaborer la cire.

Examinons par des faits, et non par des hypothèses, comment cela se passe. Je vais décrire ce que j'ai constaté ici, en faisant remarquer que les hivers sont bien différents suivant les contrées.

Notons d'abord que la butineuse, en rapportant sa récolte, rencontre sur les rayons de nombreuses nourrices qui s'empressent de l'entourer, avançant leurs trompes, qui l'une après l'autre touchent la sienne pour en recevoir du miel. Pour dégorger ce miel, la butineuse se secoue de temps en temps, à peu près comme fait un cheval qui vient de se rouler. Quel est le but de ces secousses ? Aider probablement le miel qui est visqueux à remonter au gosier. — Il y a ici deux questions que je n'ai pu élucider : 1^o Les butineuses passent-elles toujours le miel aux jeunes abeilles, ou le portent-elles quelquefois directement dans les cellules ? 2^o Ont-elles toujours besoin de se secouer pour dégorger ? — Les jeunes abeilles sont d'autant mieux nourries que la récolte est plus abondante. Naturellement plus elles mangent plus leurs glandes lactifères produisent de bouillie. Ces glandes sont comme celles des vaches, dont la quantité de lait augmente ou diminue suivant la nourriture plus ou moins abondante.

Cette bouillie ne sert pas seulement à alimenter les larves, elle sert aussi à nourrir la reine, qui en parcourant les rayons est entourée par les ouvrières, dont chacune s'empresse de lui tendre sa langue. Il en résulte que plus la récolte est abondante, plus il y a d'abeilles offrant du chyle à la mère, qui jouissant d'un bon appétit ne refuse guère, et plus par conséquent s'accroît le nombre d'œufs qui, grossissant dans ses ovaires, lui donnent le besoin de pondre.

Cette ponte augmente donc, ou diminue, suivant que la reine reçoit plus ou moins de nourriture. « Au moment de sa plus grande fécondité une bonne reine peut pondre chaque jour au moins quatre fois le poids qu'elle avait durant l'arrêt de la ponte; cependant son estomac est étroit, mais ce chyle n'a pas besoin d'être digéré pour passer dans la circulation. » (*Cheshire*).

A mesure que la récolte diminue, la reine moins bien nourrie pond moins. Quand la récolte cesse tout à fait en automne la ponte s'arrête. Cet arrêt, ici, dure généralement quatre mois au moins; puis, lorsque durant la dernière période de l'hiver la température se radoucit, les abeilles, heureuses de pouvoir parcourir tous les rayons de la ruche et de faire des excursions au dehors, mangent davantage, leurs glandes lactifères se remplissent; elles offrent quelque peu de chyle à la reine qui recommence à pondre, peu abondamment d'abord, une centaine d'œufs peut-être par jour; puis, le froid qui diminue, les fleurs printanières qui donnent un peu de miel et de pollen, l'éclosion des premières larves, qui produisent un peu de chaleur, aident les abeilles à élargir leur groupe; toutes ces causes réunies favorisent l'accroissement de la ponte.

Pendant les 22 premiers jours après la reprise de la ponte, il n'y a pour nourrir les larves que des abeilles âgées de plus de quatre mois. Cependant, au rebours des idées de M. Gerstung, elles font parfaitement le service, et je n'ai jamais vu les ouvrières jeter du couvain lorsque le miel et le pollen ne manquent pas, ni tuer leur reine à cause de sa trop grande fécondité. Si la reine pond trop, les abeilles ont un moyen bien simple, c'est de faire disparaître les œufs. Elles n'hésitent pas, si après une ponte abondante qui a trop élargi leur groupe, un retour de froid les force à le resserrer.

M. Gerstung dit qu'après la ponte de cent œufs de la première période de 17 jours la reine se repose de cinq à sept jours. Ce besoin de repos m'étonne, après si peu de travail. On conçoit qu'une poule qui sent le besoin de couver se repose; mais une reine ne couve pas et les abeilles ne cessent pas de lui offrir la bouillie qui fait développer ses œufs dans ses ovaires. Que fait la reine pendant ce repos? Refuse-t-elle la bouillie? J'ai souvent surveillé des reines dans une ruche d'observation et durant la bonne saison je les ai toujours vues accepter la bouillie. Si les reines de M. Gerstung se con-

duisent de même, que font-elles des œufs que cette bouillie fait grossir et détache des ovaires ?

M. Gerstung dit que c'est parce que les nourricières ne peuvent employer toute la bouillie que produisent leurs glandes qu'elles sont mécontentes et déterminent la reine et les autres abeilles à essaimer. Or le nombre des nourricières est bien petit comparativement à celui des butineuses, chaque abeille n'étant nourricière, d'après M. Gerstung, que pendant cinq à six jours ; ainsi, en supposant une ponte de 3000 œufs par jour, il s'élèverait au plus à 18,000, tandis que celui des butineuses atteindrait presque 100,000. On ne peut donc admettre qu'un si petit nombre de jeunes abeilles fassent la loi au grand nombre de sœurs plus âgées. N'est-il pas plus rationnel d'admettre que c'est lorsque toutes les abeilles d'une ruche sont mécontentes qu'elles essaient ; la reine, parce qu'elle ne trouve plus où déposer ses œufs ; les ouvrières nourricières et butineuses, parce qu'elles ne savent où placer le miel récolté chaque jour. Cette dernière manière de voir n'est pas une hypothèse comme celles de M. Gerstung, elle a fait ses preuves.

Le besoin de construire des rayons serait encore, d'après M. Gerstung, une des causes de l'essaimage. Or je sais par expérience que les abeilles n'éprouvent pas plus ce besoin que les hirondelles, qui chaque printemps reviennent pondre dans leurs anciens nids. J'ai reconnu au contraire que, si au lieu de rayons vides on donne aux abeilles de la place pour bâtir, on n'empêche pas l'essaimage. Ce qu'il faut ce sont des cellules vides toutes prêtes à recevoir la ponte et le miel, car la récolte n'est pas régulière ; quand elle donne abondamment les abeilles n'aiment pas attendre après les cellules.

Nous avons 400 colonies qui ont dans la chambre à couvain des rayons vieux de 15 à 20 ans. Les rayons de surplus que nous ajoutons en été sont du même âge, cependant nos ruches ne donnent pas plus de 2 à 3 % d'essaims. Le rucher de 100 colonies placé près de notre habitation n'a pas donné un seul essaim l'an dernier.

Il nous est cependant impossible d'empêcher complètement l'essaimage, parce que, quand une reine meurt durant le temps de la récolte, ses abeilles élèvent plusieurs reines pour la remplacer. La première éclore veut détruire ses rivales qui sont encore dans leurs cellules ; les abeilles l'en empêchent ; elle est mécontente et part entraînant un essaim. C'est la même cause qui produit les seconds essaims.

Quant aux ouvrières pondeuses, ayant remarqué que certaines ruchées en produisent un grand nombre, d'autres moins, d'autres enfin pas du tout, j'en ai conclu que ces différences proviennent de la quantité relative de bouillie sans mélange que ces ouvrières avaient reçue à l'état de larves, cette bouillie ayant dû leur avoir été large-

ment prodiguée durant une bonne récolte, ou donnée avec parcimonie en temps de disette.

Nous savons en effet que c'est la continuation de cette nourriture aux larves destinées à faire des reines qui leur donne leur fécondité. On ne peut guère expliquer autrement cette différence d'aptitude chez les ouvrières et il est difficile d'admettre un développement tardif des ovaires des ouvrières si ces ovaires ne contiennent pas d'avance des germes d'œufs.

Quant à la difficulté d'introduire une reine dans une ruche bourdonneuse, elle s'explique aisément. Les abeilles ayant du couvain à nourrir ne s'inquiètent pas de son origine, surtout parce qu'elles en ont été privées quelque temps; elles s'en inquiètent d'autant moins qu'elles sont plus âgées. Mais si vous leur donnez un rayon de couvain operculé, dès que de jeunes abeilles en seront nées elles chercheront la reine pour lui offrir de la bouillie; nous savons que c'est là une de leurs fonctions; ne la trouvant pas elles seront disposées soit à en accepter, soit à en élever une. Ch. DADANT.

Abeilles Égyptiennes, Abeilles de l'Inde, Mélipones

Plusieurs abonnés nous posent diverses questions à propos de l'entrefilets suivant qui a paru dans le journal *L'Apiculteur* de février dernier :

« *Nouvelles espèces d'abeilles.*— Les apiculteurs d'Europe se proposent d'acclimater trois espèces d'abeilles exotiques: l'abeille égyptienne, extraordinairement active; l'abeille de Gave, vraie géante du genre, et la mélipone américaine, qui est dépourvue du seul défaut de l'abeille, l'aiguillon. »

Nous ignorons naturellement si quelqu'un songe encore à tenter des essais avec ces diverses abeilles, mais il en a déjà été fait de nombreux il y a un certain nombre d'années et malheureusement ils n'ont pas été heureux.

Dès l'année 1864 et peut-être auparavant, on a introduit en Allemagne des abeilles égyptiennes. En Suisse nous nous souvenons d'en avoir vu une colonie, il y a 16 à 17 ans, à Colombier, chez M. Gustave DuPasquier, le petit-fils de Jonas de Géliou. Aux Etats-Unis l'opinion était déjà fixée il y a douze ans en ce qui concerne ces abeilles. A la Convention des apiculteurs à Cincinnati, en novembre 1880, M. Muth disait avoir remplacé dans une seule journée 9 reines égyptiennes par des italiennes. Ces ruchées égyptiennes étaient mourantes de misère, tandis que les italiennes remplissaient activement les magasins. De plus, ajoutait-il, les égyptiennes étaient si méchantes que ce n'était pas un plaisir que d'avoir affaire à elles. En fait, elles étaient à peu près intraitables, même si l'on employait beaucoup de fumée. (*Revue* 1881, p. 14).

La même année M. Hoffmann disait dans une autre réunion : « L'abeille égyptienne a été importée en Allemagne et après des essais prolongés on l'a jugée sans valeur au point de vue de la production du miel. » (*American Bee Journal*, 1880, p. 241).

Les expériences les plus intéressantes qui aient été faites avec la race égyptienne sont celles de M. W. Vogel, dont il a rendu compte à l'assemblée de Stuttgart en 1887, dans une communication sur *l'Hérédité chez les abeilles*. La *Revue* a publié la traduction de son rapport, année 1888, page 170 à 178. En 1864, la Société d'Acclimatation de Berlin lui avait fait expédier des abeilles d'Égypte en le priant de les étudier. Son rucher d'essais étant placé dans des conditions d'isolement exceptionnelles, il a pu, après de nombreux tâtonnements et en se livrant à un travail de sélection continué pendant de longues années, obtenir du croisement de l'abeille égyptienne avec l'abeille commune une race qui a été fixée à la douzième génération et a passablement de ressemblance avec l'italienne. Quant à son opinion sur la race égyptienne la voici : « L'égyptienne est une non-valeur pour l'apiculture pratique » et « l'égyptienne est l'abeille la plus méchante de la terre ».

L'abeille de Gave, dont il est parlé dans *l'Apiculteur*, ne nous est pas connue sous ce nom, mais si c'est la « vraie géante du genre », ce ne peut-être que *Apis dorsata* (Fabricius) de l'Hindoustan, Sumatra, Bornéo, Timor, Ceylan (1).

Il en a été souvent question dans la *Revue*. (2) En 1881, l'intrépide explorateur Frank Benton, après une tentative infructueuse à Java et après avoir failli mourir de la fièvre dans les jungles, rapportait de Ceylan quatre colonies de *A. dorsata*, appelée là-bas Bambara ; mais il en perdit trois en route et eut le chagrin de voir périr la dernière au moment de débarquer à Beyrouth (*Revue* 1881, p. 253).

Quelques années plus tard un grand apiculteur allemand, Dathe, partit de nouveau pour les Indes et fut assez heureux pour rapporter de ces abeilles vivantes jusqu'en Hanovre ; mais elle ne tardèrent pas à périr, le climat d'Europe leur étant absolument contraire.

Voici enfin l'opinion exprimée par M. Douglas, apiculteur anglais fixé dans l'Hindoustan : « Il n'y a là-bas aucune abeille de quelque valeur, la Dorsata n'est pas utilisable et pour mon compte j'importe des Italiennes qui sont très supérieures aux races du pays. » (*Revue* 1886, p. 268).

Quant aux mélipones, décrites en 1836 par Pierre Huber, l'observateur des fourmis, leur acclimatation, tant en Europe qu'aux États-Unis du nord, a été tentée à bien des reprises sans succès. M. Bing-

(1) A moins qu'il ne s'agisse de *Apis zonata* (Smith), qui n'est peut-être du reste qu'une variété de *A. dorsata* et se trouve également dans les Indes orientales, aux Célèbes entre autres.

(2) Voir *Revue* 1881, p. 27, 136, 161, 206, 252 ; 1886, p. 268.

ham entre autres, l'inventeur de l'enfumoir américain, en avait rapporté une colonie dans le Michigan, mais elle ne tarda pas à périr.

Les personnes qui possèdent la collection du *Rucher du Sud-Ouest*, journal que rédigeait avec beaucoup de distinction M. E. Drory (fixé actuellement à Vienne, en Autriche), y trouveront la description des nombreuses tentatives que cet apiculteur a faites de 1872 à 1874 pour acclimater à Bordeaux les mélipones et les trigones; ces essais avaient porté sur 11 espèces différentes. Voici la conclusion d'un rapport qu'il envoyait de Vienne en 1877.

« Vous me permettrez, messieurs, de ne pas recommander ces trop énergiques petites bêtes à votre bienveillante sollicitude.

« Les mélipones et les trigones ne peuvent pas produire par leur propre chaleur la température nécessaire à leur existence, comme le font les abeilles. Elles ne forment pas la grappe, et abandonnées à leur propre sort elles ne peuvent résister à nos hivers d'Europe. A une température de 18° C., elles ne sortent qu'en très petit nombre; à 15° C., pas du tout, et à 10° elles meurent, tandis que plus la température est élevée, plus elles sont vives, plus elles travaillent et plus elles semblent être heureuses.

« Il en résulte que ces insectes, si intéressants pour la science, n'ont aucune valeur matérielle pour les apiculteurs d'Europe. Les jours de sortie en été sont très limités pour elles et la production du miel est, par suite, très minime. Un hivernage artificiel occasionnerait des frais considérables, sans compter la peine incessante qu'on doit se donner constamment pour, à la fin, n'obtenir qu'un résultat négatif. Sur 47 colonies de ces insectes exotiques que j'ai possédées, je n'ai réussi à en sauver que deux qui ont traversé à Bordeaux l'hiver de 1873-74, pendant lequel j'ai hiverné vingt-une colonies à la fois! Mais au mois d'avril ces colonies étaient si faibles qu'elles périssaient.

« La colonie que j'ai l'avantage de vous montrer ici a diminué beaucoup en population, et si elle atteint le mois d'avril je pourrai m'estimer heureux (1). Une captivité prolongée, le manque d'air pur et d'exercice, de pollen frais et des autres éléments de leur hygiène sont évidemment les causes d'une mort certaine dans notre climat froid, malgré tous les soins que peut leur prodiguer notre sollicitude. » (*Rucher du Sud-Ouest*, 1877, p. 148).

EXPÉRIENCES D'HIVERNAGE

D. Halleux, président de la Société de Condroz et Hesbaye (Belgique) Andennes, 20 mars. — Les quelques belles et chaudes journées dont nous venons d'être gratifiés m'ont permis de jeter un coup d'œil à mes ruches et de m'assurer du résultat de l'hivernage.

Je vous transmets, sans commentaires, le tableau ci-contre des observations incomplètes que j'ai pu faire.

Jusqu'à présent, je suis fort content de mes Carnioliennes et ne puis encore porter aucun jugement avantageux sur mes Italiennes.

HALLEUX.

(1) Elle est morte vers le 12 mai.

<i>Ruches</i>	<i>Abeilles</i>	<i>Age de la mère</i>	<i>Etat approximatif des provisions en octobre</i>	<i>Nombre de rayons</i>	<i>Méthode d'hivernage</i>	<i>Résultat</i>	<i>Observations</i>
N° 1	Noires.	1891	15 à 16 kg. miel de pays.	9	De Layens, sans partition.	Excellent sous tous les rapports.	—
» 2	Noires.	1894	12 kg. miel de pays et miel de bruyère.	6	Bertrand, courant d'air par le bas.	Excellent.	—
» 3	Noires.	1889	10 kg. miel de bruyère.	4	Id.	Un peu de diarrhée.	Population faible.
» 4	Carnioliennes.	1889	12 kg. miel de pays et sirop de sucre.	6	De Kesel, courant d'air à travers le groupe.	Excellent, population très vive.	Ruche De Kesel.
» 5	Carnioliennes croisées.	1890	Id.	6	Bertrand.	Excellent.	—
» 6	Italiennes.	1890	Miel de bruyère.	8	De Layens, ruche non soulevée par devant, mais courant d'air par le bas.	Un peu de dysenterie. Beaucoup de mortes.	En ruche jumelle avec le n° 7.
» 7	Italiennes croisées.	1891	Miel de bruyère et miel de pays.	7	Id.	Morte de la dysenterie.	Id.
» 8	Italiennes.	1891	Miel de pays et sirop de sucre donné tardivement.	8 petits et 1 double	Partition poreuse, ruche enveloppée de paille.	Beaucoup de mortes.	Ruche Fumagalli, dans laquelle avait été reçue la ruche mère.
» 9	Noires.	1890	10 kg. miel de pays.	7	Bertrand.	Population compacte, pas de mortes, a consommé peu.	—
» 10	Noires.	1891	Miel de pays et environ 6 kg. sirop de sucre donnés tardivement.	6	Partitions, planchettes de couverture laissées au-dessus des cadres, courant d'air par le bas.	Pas de dysenterie, mais une poignée de mortes.	A été visitée par une souris qui a rongé une partie du zinc d'entrée et attaqué deux rayons !
» 11	Carnioliennes.	1894	Miel de pays et miel de bruyère.	7	Id.	Excellent.	—
» 12	Noires.	1890	Id.	5	Partitions, planchettes, pas de courant d'air par le bas.	Un peu de moisissure aux rayons extérieurs et une poignée de mortes.	—

Nous remercions notre correspondant de ses renseignements clairs et détaillés ; a-t-il fait quelque observation touchant la consommation du N° 4 ? Nous serions étonné qu'il n'eût pas consommé davantage que les autres.

Fabien Picon, Massingy (Hte-Savoie). — J'ai hiverné des ruches pleines de rayons bâtis sans partition qui se sont bien portées et d'autres avec partitions et juste le nombre de rayons qu'elles occupaient à l'automne (7 à 8) ; leur hivernage a été aussi bon que celui des premières.

J'ai remarqué dans les beaux jours de février que beaucoup de pillardes essayaient d'entrer dans les ruches hivernées sans partition et pleines de rayons bâtis ; quand je les ouvrais, j'y voyais toujours des abeilles qui se promenaient sur les rayons des deux extrémités. Je croirais donc prudent de ne pas laisser tous ces rayons au printemps avant que les colonies se soient un peu développées et désirerais bien avoir votre avis à ce sujet.

Il est toujours prudent de rétrécir les entrées des ruches lorsque les abeilles rentrent en activité à la fin de l'hiver.

Nous croyons préférable de retirer au printemps au moins une partie des rayons non occupés par les abeilles, afin que les familles, qui sont encore faibles, n'aient pas une trop grande surface de rayons à défendre contre la fausse-teigne.

L. Langel, pasteur, à Bôle (Neuchâtel). — Je ne suis absolument pas converti à la manière d'hiverner avec trop de rayons ou sans partitions. En dépit de tout ce que l'on peut dire, je trouve les colonies qui ont été maintenues sur le plus petit espace possible, entre partitions, dans un état supérieur aux autres. La ponte est plus considérable, les rayons ne sont pas moisés et surtout il y a moins de mortes. Dans les ruches où on laisse trop de cadres, c'est presque la règle qu'on trouve des groupes d'abeilles plus ou moins considérables qui sont mortes en dehors du centre de la ruche où se trouve la grande masse réunie. Au Roc, au-dessus de Cornaux, où nous avons des Layens depuis l'année passée, je suis arrivé juste à temps pour sauver trois colonies qui allaient mourir de faim. Plusieurs rayons superflus laissés en automne sont moisés à être blancs comme de la neige.

Une grande partie de mes abeilles ont dû être nourries en automne et n'ont eu que ce que je leur ai donné, c'est-à-dire un sirop épais de bon sucre blanc. Il serait impossible de les trouver en meilleur état.

D'une façon générale, je n'ai jamais vu les colonies si belles à cette saison. J'ai dû ajouter des rayons à plusieurs qui ont augmenté en population depuis l'hivernage. — De perte, point.

Poget, chef de gare, Boudry (Neuchâtel). — J'ai fait la visite de mes deux ruches (Dadant), auxquelles j'avais laissé les 11 rayons. Il n'y avait que ceux du bord légèrement moisés ; tout le reste est en bon état. La ruche la plus faible l'année dernière a maintenant du couvain dans 5 rayons et une forte population ; l'autre n'en a que sur 3, mais elle est assez forte.

M. Poget avait doublé ses ruches en les recouvrant d'une caisse, précaution inutile en plaine.

LA RUCHE DADANT MODIFIÉE EN ITALIE

L'ouvrage de Langstroth et Dadant

Le rendement de l'année dernière a été médiocre : 56 Dadant Modifiée n'ont produit que onze quintaux de miel, dont quatre de récolte printanière (la principale d'habitude) et sept de miel de mélilot et de miellat.

J'ai hiverné mes ruches sans partitions.

M. Lucio Paglia est venu me voir il y a quelques jours et nous avons examiné ensemble quelques ruches ça et là. Mon collègue, qui emploie le système Sartori, a été étonné de la force des populations, qu'il serait impossible d'obtenir avec la Sartori ; aussi a-t-il été converti et j'espère que bientôt les Sartori auront disparu chez nous.

Quel magnifique ouvrage que celui de Langstroth, c'est le livre le plus parfait que nous possédions sur l'apiculture !

Brisighella (Italie), mars.

COMTE MAX RICCIARDELLI.

SECTIONS POUR MIEL EN RAYONS

Le moment approche où les apiculteurs qui se proposent de produire du miel à livrer en rayons devront se pourvoir de sections, ainsi que des cadres ou des casiers destinés à les contenir dans les ruches.

On nous a demandé de divers côtés quels modèles de sections étaient préférables. Cela dépend de la manière de présenter les sections aux abeilles. Si on les met dans des casiers, lesquels se placent sur les ruches, les mesures extérieures de la section importent peu ; le casier est construit d'après ces mesures et si sa surface est plus petite que celle de la ruche il suffit de lattes pour compléter la fermeture.

Mais il est plus commode et plus facile pour la surveillance et les manipulations de mettre les sections dans des cadres spéciaux de dimensions extérieures égales (sauf en épaisseur) aux cadres des hausses, ou aux cadres ordinaires s'il s'agit de ruches horizontales. Il importe alors de choisir des modèles s'adaptant facilement aux dits cadres. Pour la ruche Dadant Modifiée, par exemple, ou la Layens, il y a les sections dites françaises, de $130 \times 105 \times 50$ mm., calculées pour ces deux genres de cadres et pesant environ 500 gm. lorsqu'elles sont pleines.

Il a été indiqué dans la *Revue* (1891 mars) et dans la brochure *Ruche Dadant Modifiée* comment se construisent les cadres à sections pour les deux ruches en question.

Les sections françaises se trouvent à notre connaissance chez MM. R. Gariel, à Paris ; L. Robert, à Rosières ; E. Palice, à Neuville-Pailloux ; C. Conze, à Auroux ; L. Delay, à Bellevue, (voir les adresses

aux annonces), mais il est probable qu'on se les procure aussi chez les autres fabricants.

Les sections américaines ne pèsent que 420 à 450 gm. et elles sont exactement carrées, ce qui les rend sujettes à être placées dans le mauvais sens soit dans la ruche, soit lorsqu'elles sont pleines. D'autre part les modèles qui dépassent sensiblement les 500 gm. ont le défaut d'être plus fragiles dans les transports et de ne pas être facilement maniables d'une seule main, ce qui est un vrai inconvénient. Nous employions autrefois des sections de 155×135 et y avons renoncé à cause de cette difficulté de les tenir d'une main pour les emboîter, les sortir, puis les racler.

De l'Amélioration des Races par l'Achat d'Abeilles

On a souvent critiqué et non sans fondement cette disposition que nous montrons à préférer ce qui est étranger, même lorsque la qualité en est inférieure à ce qui existe sur place; mais il n'y a pas là une tendance spéciale à l'homme, on la retrouve dans le règne animal et le règne végétal; c'est une loi de la nature, la loi du croisement. En préférant ce qui est étranger nous obéissons à notre insu à cette loi, observée par nos paysans dès les temps les plus reculés. Pour obvier à la dégénérescence de leurs cultures de blé, de trèfle, etc., ils ont toujours cherché à changer les semences au bout de quelques années; pour obtenir des produits beaux et vigoureux, les éleveurs de bétail vont acheter les mâles au loin; les Lunébourgeois, qui exercent depuis des siècles l'apiculture pastorale dans les régions à bruyère, ont l'habitude de s'acheter entre eux des ruches pour maintenir une bonne race. Cette pratique était connue et suivie chez les anciens apiculteurs de notre propre pays, qui de temps en temps, dans le but de renouveler le sang de leurs abeilles, allaient se procurer une ruche à plusieurs lieues de chez eux.

De nos jours, où l'apiculture a sensiblement changé de caractère, où elle est devenue une véritable industrie, on sait apprécier plus que jamais la valeur de la race et l'on fait de son mieux pour l'améliorer. Le moyen auquel on a le plus souvent recours consiste dans l'importation de colonies ou de reines étrangères d'Italie, de Carniole, d'Égypte, de Palestine, de Chypre, etc., mais les résultats obtenus ne répondent pas toujours aux sommes dépensées, et l'on commence à se convaincre qu'il y a une limite à tout et que les croisements doivent être faits avec discernement. De toutes les races introduites dans l'Europe centrale et septentrionale deux seulement semblent mériter d'y être propagées, l'italienne et la carniolienne. On commence à comprendre que ce ne sont ni l'origine étrangère, ni la taille, ni la couleur qui font une bonne race, mais bien d'autres qualités et particulièrement la rusticité, la fécondité et l'activité. Dans les achats d'abeilles on a souvent perdu de vue le point principal: *on a négligé de tenir compte de la différence des conditions extérieures, sous le rapport du climat et de la flore, entre le pays d'origine et celui qu'on habite; on a bien souvent obéi*

à la mode et non aux principes raisonnables, le résultat s'est traduit en pertes d'argent et l'on s'est étonné de n'avoir pas réussi.

Le cultivateur qui se propose de planter un arbre ne va pas le chercher dans un bon jardin engraisé pour le mettre dans un champ aride; il n'achète pas des semences provenant d'une région à climat plus doux que celui où il les mettra en terre; l'expérience lui a appris que cela ne donnerait pas de bons résultats, *pour réussir il doit mettre l'arbre ou la graine dans des conditions égales sinon supérieures à celles de sa provenance*. En vertu de ce principe appliqué à l'apiculture, une race d'abeilles quelconque devra donner des résultats satisfaisants si elle est transportée: 1^o d'un climat plus ou moins rude dans un climat plus doux; 2^o d'une localité pauvre en pollen et peu mellifère dans une localité plus riche. Il est évident que le second point de vue est plus important que le premier et que le résultat sera encore bon si cette condition seule est remplie.

En considérant les choses à ce point de vue, on s'explique pourquoi certaines races ne conviennent pas dans telle localité et réussissent dans telle autre, pourquoi par exemple, dans mon rucher (altitude 475 mètres), je constate chaque printemps que la plupart des abeilles tombées à terre par suite des intempéries sont des Italiennes, tandis qu'il s'en trouve rarement des Carnioliennes. La rusticité des dernières est justifiée par la rudesse du climat de la Carniole, de même que leur puissance d'élevage peut s'expliquer par la pauvreté de leur pays, où elles parviennent à leur développement bien que ne trouvant que juste de quoi subsister pendant tout l'été (la miellée principale est celle du sarrasin en automne). Quelle que soit la localité où elles seront importées elles se trouveront dans des conditions à pouvoir prospérer.

La race italienne, dont les qualités sont toujours appréciées des apiculteurs, donne en général de très bons résultats là où elle trouve des conditions favorables quant à la flore, c'est-à-dire dans les régions riches en pollen et en miel, et elle pourrait concourir avec la carniolienne sous le rapport de la rusticité si les éleveurs et leurs clients voulaient bien considérer l'influence exercée par la différence de l'altitude. La plupart des reines italiennes sont élevées dans la plaine, tandis qu'il n'y a guère d'éleveurs dans les hautes vallées du Tessin et de l'Italie, où sans doute la race est plus rustique.

Pour juger de l'influence exercée par la différence de la flore, il suffit souvent de comparer des stations distantes les unes des autres de quelques kilomètres seulement. Dans mon rucher, situé dans un endroit peu favorable, j'ai fait l'expérience que pas une des nombreuses colonies que je me procurais autrefois chez les étouffeurs ne s'est développée d'une façon satisfaisante, bien que j'eusse la chance de pouvoir toujours choisir les plus belles ruchées avec de jeunes reines. D'autres apiculteurs, au contraire, réussissaient très bien de cette manière et les colonies tapotées en automne remplissaient souvent leurs ruches dès l'année suivante si la nouvelle station était favorable. Chez moi, les Carnioliennes et les Italiennes se sont comportées conformément à l'observation qui précède; les premières se développaient à merveille, tandis que les dernières restaient en retard (1).

(1) C'est seulement par un travail de sélection continué plusieurs années que j'ai fini par obtenir des colonies italiennes fortes.

Une autre observation que j'ai faite concorde tout à fait avec ce qui précède. Il m'est arrivé plusieurs fois de donner en cadeau des reines (surtout des Italiennes), que j'avais supprimées à cause de leur médiocrité, et dans des stations plus favorables elles donnaient des résultats satisfaisants.

L'achat de races étrangères est-il indispensable pour améliorer la race ? Je ne le crois pas. C'est, il est vrai, le procédé le plus usuel, le plus à la mode et il donne en général, je le reconnais, de bons résultats ; mais il n'est pas douteux qu'avec les bonnes qualités de notre race indigène le moyen employé par nos ancêtres suffirait tout à fait pour empêcher la dégénérescence, et qu'en se conformant aux principes énoncés plus haut on atteindrait le but aussi bien que par l'achat d'abeilles étrangères. Du reste si l'on veut arriver à se créer une réellement bonne race, l'achat d'abeilles ne peut guère suffire : on n'y parviendra que par une patiente sélection opérée soit au moyen de l'élevage des reines soit par l'élimination de toute colonie médiocre ou mauvaise.

Hottingen, Zurich.

H. SPÜHLER.

LE TROU-DE-VOL EN HIVER

C'est par le trou-de-vol que s'introduit le pire ennemi des abeilles : le froid ; telle est l'opinion qui a passé à l'état de dogme chez les apiculteurs allemands et chez d'autres. Sans doute le froid fait beaucoup de victimes, mais l'hiver de 1890-1891 et le bon hivernage qui en est résulté sans qu'on ait recouru à un surcroît de précautions ont démontré qu'un froid sévère et prolongé n'est pas si redoutable que beaucoup de gens le croient. L'abeille le brave avec succès si elle se trouve dans des conditions satisfaisantes, surtout en ce qui concerne la construction de la ruche, le siège du groupe et l'approvisionnement.

A-t-on constaté expérimentalement comment l'air extérieur et par conséquent le froid entre par le trou-de-vol dans la ruche ? On s'est contenté de raisonner par analogie en comparant la ruche à une chambre chauffée, où l'air froid pénètre avec rapidité par les fentes de la porte ou des fenêtres. Le fourneau absorbe une quantité d'air qu'il envoie par la cheminée ouverte ; l'air devenant plus rare dans la pièce, la pression diminue et c'est ce qui explique le courant qui se produit du dehors au dedans. Tandis que dans une ruche, le fourneau, c'est-à-dire le groupe des abeilles, n'a pas de cheminée et les vapeurs qu'il produit demeurent et s'accumulent à l'intérieur ou ne s'échappent que très lentement. Dans les ruches à plafond fixe, bien closes de tous les côtés et peintes, les émanations gazeuses de la ruchée, qui consomme par jour de 10 à 20 gr. de nourriture au minimum, trouvent beaucoup de difficulté à s'échapper au dehors ; elles s'accumulent, se répandent jusqu'en bas de la ruche et leur pression devenant supérieure à celle de l'air extérieur elles s'écoulent lentement par le trou-de-vol. En descendant dans les parties les plus froides de la ruche, elles s'y condensent sur le bas des rayons et des parois, sur le plancher et au trou-de-vol. On sait qu'il se produit toujours des condensations quand de l'air chaud et humide pénètre dans un milieu plus froid, mais qu'il ne s'en produit pas lorsque de l'air froid pénètre dans une région plus chaude. Par conséquent la conden-

sation au bas de la ruche démontre que les exhalaisons du groupe descendant et se condensent dans l'intérieur quand celui-ci est froid, ou au trou-de-vol quand il est assez tempéré.

Depuis des années, j'observe que ces vapeurs animales sortant par le trou-de-vol se congèlent jusqu'à -10° C, en formant des aiguilles de glace qui entourent complètement le trou-de-vol en haut et en bas — mais cela seulement dans les ruches du 3^{me} rang de mon pavillon et jamais dans celles du 2^{me} rang ni du bas. Pourquoi? Les ruches du rang inférieur sont les plus froides, celles du 2^{me} rang le sont déjà moins et celles du haut sont les plus chaudes.

La différence des températures prises au milieu du plancher dans l'intérieur des ruches est plus grande qu'on ne le croit. Voici quelques notes extraites des très nombreuses observations que j'ai faites pendant deux hivers, trois fois par jour, sur une cinquantaine de ruches avec une soixantaine de thermomètres; elles sont du 9 février 1891.

Le signe — signifie trou-de-vol ouvert (200 mm. — 15 mm.)

» » — » » rétréci (50 mm. — 8 mm.)

En plein air : **Matin**, -14° C. **Midi**, -6° C.

	RUCHES				<i>Côté sud</i>				RUCHES			
3 ^e étage	N ^o 43	44	45	46	N ^o 43	44	45	46	N ^o 43	44	45	46
	<u>+3^o</u>	<u>+1^o</u>	<u>+2^o</u>	<u>+1^o</u>	<u>+3^o</u>	<u>+1^o</u>	<u>+2^o</u>	<u>+2^o</u>	<u>+3^o</u>	<u>+1^o</u>	<u>+2^o</u>	<u>+2^o</u>
2 ^e »	N ^o 47	48	49	50	N ^o 47	48	49	50	N ^o 47	48	49	50
	<u>-4^o</u>	<u>-2^o</u>	<u>-6^o</u>	<u>-5^o</u>	<u>-2^o</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>-2^o</u>	<u>-2^o</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>-2^o</u>
1 ^{er} »	N ^o 51	52	53	54	N ^o 51	52	53	54	N ^o 51	52	53	54
	<u>-9^o</u>	<u>-6^o</u>	<u>-10^o</u>	<u>-8^o</u>	<u>-4^o</u>	<u>-3^o</u>	<u>-3^o</u>	<u>-4^o</u>	<u>-4^o</u>	<u>-3^o</u>	<u>-3^o</u>	<u>-4^o</u>
	<i>Côté nord</i>											
3 ^e »	N ^o 13	14	15	16	N ^o 13	14	15	16	N ^o 13	14	15	16
	<u>-2^o</u>	<u>+1^o</u>	<u>0</u>	<u>-1^o</u>	<u>0</u>	<u>+1^o</u>	<u>+1^o</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>+1^o</u>	<u>+1^o</u>	<u>0</u>
2 ^e »	N ^o 17	18	19	20	N ^o 17	18	19	20	N ^o 17	18	19	20
	<u>-6^o</u>	<u>-9^o</u>	<u>-10^o</u>	<u>-11^o</u>	<u>-4^o</u>	<u>-3^o</u>	<u>-3^o</u>	<u>-6^o</u>	<u>-4^o</u>	<u>-3^o</u>	<u>-3^o</u>	<u>-6^o</u>
1 ^{er} »	N ^o 21	22	23	24	N ^o 21	22	23	24	N ^o 21	22	23	24
	<u>-6^o</u>	<u>-8^o</u>	<u>-10^o</u>	<u>-10^o</u>	<u>-4^o</u>	<u>-5^o</u>	<u>-6^o</u>	<u>-6^o</u>	<u>-4^o</u>	<u>-5^o</u>	<u>-6^o</u>	<u>-6^o</u>

Il n'y a donc pas d'inconvénient à laisser les trous-de-vol grands ouverts comme en —; au contraire les exhalaisons du groupe étant, comme les nôtres, malsaines, il importe de hâter le plus possible leur sortie. Les apiculteurs qui trouvent chaque printemps des rayons moisis peuvent tenir les entrées largement ouvertes sans craindre de refroidir leurs abeilles. En voici la preuve :

1^o Dans l'hiver de 1890-91 la moitié de mes cinquante colonies ont eu leurs entrées ouvertes comme en été et l'hivernage a été excellent. Cet hiver-ci la totalité de mes ruches ont été traitées de la même façon avec le même bon résultat. On y gagne: *a*) que les vapeurs malsaines ne sont pas retenues, *b*) que les rayons restent secs, *c*) que les abeilles ne s'agitent pas et *d*) que les provisions operculées ou non restent saines.

Je ne dis pas qu'un grand trou-de-vol soit l'unique garantie d'un bon hivernage, mais je prétends que l'ennemi n'entre pas par le trou-de-vol dans les ruches.

2° Dans le tableau ci-dessus on a pu observer que l'entrée largement ouverte fait varier légèrement la température, tantôt elle monte, tantôt elle descend; la différence est minime.

Voici encore quatre ruches orientées au nord :

		N° 17	18	19	20
8 février 1891	— 9°	<u>—3°</u>	<u>—4°</u>	<u>—5°</u>	<u>—6°</u>
9 » matin	—14	<u>—6</u>	<u>—9</u>	<u>—10</u>	<u>—11</u>
» » midi	— 6	<u>—4</u>	<u>—3</u>	<u>— 3</u>	<u>— 6</u>
10 » matin	—14	<u>—8</u>	<u>—9</u>	<u>—11</u>	<u>—10</u>
» » midi	— 7	<u>—5</u>	<u>—4</u>	<u>— 5</u>	<u>— 6</u>
11 » matin	—13	<u>—7</u>	<u>—9</u>	<u>—10</u>	<u>—10</u>
» » midi	— 3	<u>—4</u>	<u>—3</u>	<u>— 3</u>	<u>— 5</u>

Cela me conduirait trop loin d'expliquer les variations de température qui se produisent dans un sens ou dans l'autre. Il suffit de constater que le froid entre dans les ruches, que le passage soit grand ou petit.

Mais quand les vapeurs s'échappent par le haut comme dans les ruches sans plafond avec paillason ou coussin (ainsi que vous hivernez vos colonies à l'américaine), il semblerait qu'un grand trou-de-vol doive permettre à l'air froid d'entrer trop rapidement; cependant le thermomètre ne confirme pas cette supposition. Les vapeurs montent, au lieu de descendre comme nous l'avons vu dans l'hivernage à l'allemande, et le bas de la ruche reste sec; quant à un courant d'air du dehors au dedans, le thermomètre n'en donne guère d'indice. La circulation se fait très lentement. Voici quelques observations faites dans mes colonies en plein air hivernées selon votre méthode.

	Plein air	N° 2	3	4	5	6 (sur la balance)
16 février	—13°	<u>—8°</u>	<u>—8°</u>	<u>—9°</u>	<u>—8°</u>	<u>—9°</u>
17 »	—7	<u>—2</u>	<u>—1</u>	<u>—3</u>	<u>—1</u>	<u>—2</u>
18 »	—6	<u>—1</u>	<u>—1</u>	<u>—2</u>	<u>0</u>	<u>—3</u>
19 »	—9	<u>—4</u>	<u>—2</u>	<u>—3</u>	<u>—1</u>	<u>—2</u>
20 »	—8	<u>—4</u>	<u>—2</u>	<u>—2</u>	<u>—2</u>	<u>—3</u>
21 »	—8	<u>—3</u>	<u>—2</u>	<u>—2</u>	<u>—1</u>	<u>—2</u>
22 »	—7	<u>—2</u>	<u>0</u>	<u>—1</u>	<u>—1</u>	<u>—2</u>
23 »	—7	<u>—2</u>	<u>—1</u>	<u>—2</u>	<u>—1</u>	<u>—1</u>
24 »	—6	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>+1</u>	<u>—1</u>
25 »	—6	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>—1</u>
26 »	—5	<u>+1</u>	<u>+1</u>	<u>+1</u>	<u>+1</u>	<u>0</u>

Pour de semblables expériences, il est de rigueur de poser toujours le thermomètre exactement à la même place, car la température varie sur le plancher de 10° et plus, surtout quand le siège du groupe est bas. Et ces grandes différences sur le même plancher à la même heure prouvent aussi que la comparaison d'une ruche habitée avec une chambre chauffée est fautive — le thermomètre ne donne aucun indice d'un courant d'air froid pénétrant par le trou-de-vol. Ne craignez donc rien, collègues apiculteurs : *l'air frais ne nuit pas davantage à l'abeille qu'à nous.*

Fluntern (Zurich), 20 mars

KRAMER.

NOUVELLES DES RUCHERS ET OBSERVATIONS DIVERSES

Maurice Bellot, (Aube), 16 février. — Les abeilles n'ont pas souffert de l'hiver, c'est bien heureux car les populations étaient plutôt faibles que fortes à l'entrée de l'hiver. Il y a du couvain dans toutes les ruches, ou à peu près, même depuis la fin de décembre dans quelques-unes; les populations vont donc se fortifier plus tôt que l'année dernière. Cette année les ruches pour le Gatinais sont vendues de fr. 1.50 à fr. 2 plus cher que l'année dernière. Les cires du Gatinais ont été beaucoup demandées; j'ai vendu à M. Luche à Puisseaux (Loiret) cire jaune en pains 3 francs le kilo, cire en rayons de toutes sortes 1.30 fr. le kilo, transport à la charge du destinataire; il y aura très peu de cires de taille cette année.

A. Despaigne (Somme), février. — Sur six ruches, quatre m'ont donné 82 kilos de beau miel tout en conservant leurs provisions d'hiver; quant aux deux autres, quoiqu'elles fussent fortes, j'ai été obligé de les nourrir pour compléter leurs réserves. Je n'ai pas eu d'essaïms naturels de mes ruches à cadres, contrairement à plusieurs collègues qui en ont été encombrés; par contre j'ai fait un essaim artificiel vers le 15 juin avec 2 ruches en paille et une ruche à cadres très forte; voici comment j'ai procédé :

J'ai extrait par le tapotement (selon la méthode Cowan en soulevant le panier supérieur d'un côté à l'aide de crochets) les abeilles des deux ruches en paille et les ai immédiatement replacées, avec les paniers qui les contenaient, sur leurs plateaux respectifs, car je voulais les conserver dans des ruches en paille; puis ayant disposé des cadres entourés de fils de fer, j'y ai placé le couvain d'ouvrières que je découpais des cellules à mâles. De celles contenant du miel, j'ai rempli 8 grands cadres (34 H. 33 L. dans œuvre). Tous ces cadres ont été placés sans perdre de temps dans une ruche que j'avais disposée à cet effet et flanquée de deux partitions; avec l'aide de mon père nous avons porté cette ruche à la place d'une très forte colonie logée dans une ruche à cadres.

Les butineuses qui revenaient des champs ont de suite, sans beaucoup de difficultés, adopté leur nouvelle habitation. L'essaim a très bien réussi, mais j'ai été obligé de lui fournir ses provisions d'hiver.

Nous avons eu un hiver assez clément, sans grands froids et sans neige, mais les abeilles depuis fort longtemps n'ont pu trouver une bonne journée pour pouvoir se purifier; comme elles ont été mises en hivernage dans de bonnes conditions, je ne m'en préoccupe pas trop.

F. Dulex, Panex-sur-Ollon (Vaud), 21 février. — A l'heure où je vous écris la neige fond et les abeilles sortent en masse et vont à la recherche d'eau (altitude 928 m. Réd.)

E. Barrat (Lot-et-Garonne), février. — Encore une mauvaise année à enregistrer. La plupart des ruchées ont besoin d'alimenter, cependant celles qui ont été conduites à la bruyère ont récolté de bonnes provisions; les fortes y ont même pris beaucoup de poids. Malheureusement je n'ai pu y transporter que quelques essaïms.

A.-A. Lépicier (Aisne), février. — Grâce à vos bons conseils et à votre excellente *Revue*, toutes mes abeilles ont très bien passé l'hiver et promettent de beaux rayons de miel pour cette année.

Mon rucher est presque exclusivement composé de ruches Layens ; je croyais possible d'empêcher l'essaimage, mais jusqu'à présent je ne puis y parvenir et malgré l'agrandissement continu toutes les colonies ont jeté trois ou quatre essaims.

Il est en effet très difficile *en certaines saisons* d'empêcher l'essaimage ; cela a été le cas l'année dernière et nous avons essayé d'en expliquer la cause (*Revue* 1891, p. 290). Mais on peut restreindre l'essaimage aux essaims primaires, en recourant aux déplacements (méthode Heddon ou autres analogues) ; sinon on a la ressource de rendre les essaims secondaires à la souche le lendemain soir.

Daussy, Blangy-Tronville, par Amiens (Somme), janvier. — La récolte en miel de l'année dernière a été un peu au-dessous de la moyenne. Dans mon rucher j'ai fait un peu moins de 9 kilos par ruche.

Je pense que l'on exagère un peu l'épaisseur des planches dans la construction des ruches ; il y a une douzaine d'années, j'en ai construit à parois simples de 40 mm. d'épaisseur et je n'ai jamais remarqué que les abeilles hivernassent moins bien que dans celles à parois doubles, ni qu'elles fussent plus en retard au printemps. Celles que je vais construire auront la paroi intérieure en bois de 43 mm. d'épaisseur et celles extérieures en bois de 40 mm., avec un intervalle de 25 mm. rempli de balle d'avoine.

Je fais maintenant mes entrées de 45 mm. de hauteur, ce qui me facilite le nourrissage spéculatif au printemps. J'ai des plaques de tôle dont les bords sont relevés de 4 cm., je glisse ces plaques par l'entrée en les laissant saillir de 6 ou 7 cm. Je remplis une bouteille et je la ferme au moyen d'un bouchon en bois percé d'un trou dans le sens de la hauteur, avec une échancrure de 3 mm. au-dessus qui va rejoindre la circonférence. Je n'ai donc qu'à glisser ma plaque de tôle et renverser ma bouteille sur la partie sortant de la ruche et tout est fait. J'oubliais de vous dire que je mets une petite cale sous la plaque de tôle pour que celle-ci soit de niveau, le tablier étant toujours incliné vers le devant.

Je ferme mes ruches en hiver au moyen d'une petite planchette de 35 mm. de largeur sur 42 mm. d'épaisseur, avec une échancrure de 8 mm. de hauteur, pratiquée en bas d'un côté. Cette planchette glisse sur le tablier et est retenue dans le haut par deux petits gonds à vis fixés dans le devant de la ruche. De sorte que quand le temps est doux je laisse à ma ruche toute la largeur de l'ouverture, tandis que quand il est froid je pousse davantage ma planchette, ce qui permet de réduire l'entrée à volonté ou même de la fermer complètement, l'échancrure de la planchette se croisant avec l'entrée de la ruche.

Si l'on nourrit par l'entrée, il est indispensable d'attendre la nuit pour le faire, autrement on provoquerait le pillage.

J. Durand, (Rhône), février. — Il faut que je vous dise combien je suis content de mes deux ruches et quel beau travail elles m'ont fait l'année dernière. La Layens m'a produit 51 sections de $\frac{1}{2}$ kil., toutes bien finies et 20 kil. de miel extrait ; la Dadant 26 kil. de beau miel. Recevez mes remerciements.

E. Beuve, Creney (Aube), 1^{er} mars. — Nous venons d'avoir ici quelques journées ensoleillées qui ont permis aux abeilles de sortir et de se vider. En général les ruches ne sont pas très fournies de provisions et les populations ne sont pas fortes. Cet état peu satisfaisant tient à la mauvaise année que nous avons dû traverser. Espérons que celle-ci sera meilleure et nous récompensera des soins et dépenses que nous occasionnent nos abeilles ce printemps.

L. Langel, Bôle (Neuchâtel), 5 mars. — Les colonies ont admirablement hiverné jusqu'ici. Pas une, même des ruches faibles en automne, ne manque à l'appel. Espérons que cela présage une bonne année.

Maurice Charvot, Bagnes (Valais), 5 mars. — Les abeilles ont passé un bon hiver jusqu'ici ; ces derniers temps la ponte se développait, mais ces jours elle est arrêtée par le refroidissement de la température.

A. Pâquet, (H^{te} Marne), 8 mars. — Je suis très satisfait de votre journal et de votre *Conduite du Rucher*. Je ne connaissais que la routine du fixiste ; aujourd'hui je peux conduire un rucher d'après votre méthode. J'ai fait le transvasement de deux ruches et j'ai très bien réussi.

R. Hommell, prof. d'agriculture, Riom, 4 mars. — J'ai fait plusieurs conférences apicoles dans le Puy-de-Dôme et le nombre des apiculteurs mobilistes augmente dans le département d'une manière dont j'ai tout lieu d'être satisfait.

Pour mon compte personnel le petit rucher de 15 Layens que j'ai créé à Riom l'année dernière marche bien et je compte le porter à 35 ruches pour cette année. J'en installe d'autre part un autre beaucoup plus important, d'environ 80 colonies, à Durtol, près de Clermont, en plein pays de bruyère. C'est vous dire que je marche dans la voie qui m'a été ouverte par vos excellentes conférences de Nyon.

Fabien Picon, Massingy (H^{te}-Savoie), 16 mars. — J'ai bien réussi avec les essaims sans provisions que j'ai achetés des fixistes tard à l'automne et vous remercie infiniment de vos directions à ce sujet. J'en ai réuni quelques-uns à des ruches à cadres et j'ai nourri tant bien que mal ceux que j'ai laissés dans leurs demeures primitives. Aujourd'hui ils n'attendent que le beau temps pour travailler; j'en ai déjà transvasé quelques-uns et attends quelque beau jour pour transvaser le reste. Je me propose de recommencer cet automne; c'est une bonne œuvre et le gain qu'on en retire n'est pas à dédaigner.

En visitant la ruche d'un voisin ces jours derniers, j'y ai trouvé un gros papillon mort avec le corps en partie rongé. Il était collé entre deux rayons et il n'y avait pas une goutte de miel plus près qu'à dix centimètres autour de lui; le reste du rayon était plein de miel operculé et couvert d'abeilles, car c'était une très bonne ruche Layens. C'était sans doute un de ces sphinx dont vous parlez dans la *Conduite* et de temps en temps dans la *Revue*.

Daujot, (Rhône), février. — L'année 1891 a été par le fait notre première année de rendement. A Lyon le 15 mai j'ai transvasé une ruche vulgaire dans une Dadant. A ce moment il y avait beaucoup de couvain et un peu de miel nouveau. J'ai obtenu 4 cadres de rayons, j'ai ajouté 4 feuilles de cire et 4 litres de sirop au naphtol. Le 29 j'ai donné une hausse de 16 sections (115×135) et 3 demi-cadres. A cette date la fleur des acacias commençait à s'ouvrir dans les endroits bien exposés. Trois jours plus tard tous les acacias du plateau de la Croix-Rousse (qui sont à 150 ou 200 m. de la ruche) étaient en pleine floraison. A partir du 16 juin, les tilleuls sont venus fournir leur appoint. A la date du 1^{er} juillet, j'ai enlevé la hausse, qui contenait dans les sections 11 kil. 370 gr. et dans les demi-cadres 9 kil. 500 gr., total 20 kil. 870 gr. sans compter tout le miel qui avait été accumulé dans la chambre à couvain. J'estime que ce résultat est remarquable à cause des conditions dans lesquelles il s'est produit: petite ruchée, flore assez ordinaire, maisons d'un côté, acacias et tilleuls de l'autre.

Dans le Jura, le rucher est placé sous la direction de mon père, qui occupe ses loisirs à construire des ruches et des sections pour le commerce. Il fournit des marchands en gros.

Là-bas nous avons au début de la saison 8 ruches de rendement, transvasées l'année précédente. Une d'elle n'a fourni aucun surplus, mais a dû donner plusieurs essaims (nous en avons eu 5 en tout). Les 7 ruches restant, 6 Dadant et une Layens, ont donné 192 kil. de beau miel blanc et parfumé qui est justement apprécié ici à Lyon. Une Dadant seule a fourni dans ses trois hausses 60 kil. et n'a pas essaimé. C'était un plaisir de voir l'activité de cette ruche pendant la récolte.

En dehors de ce produit net, près de 200 kilos de miel, et 5 essaims dont deux nous ont donné du miel de surplus, il faut compter 40 à 50 grandes feuilles gaufrées et 100 feuilles de demi-cadres qui ont été bâties.

Nous n'hésitons pas un instant, mon père et moi, à vous rapporter ce petit succès en apiculture.

Froissard, (H^{te}-Savoie), 17 mars. — Mes abeilles, hivernées sur 12 à 14 cadres, se sont bien comportées. Je remarque surtout qu'elles ont encore beaucoup de vivres. J'ai ouvert deux ruches aujourd'hui: mortalité normale: le couvain commence à s'accroître, mais avec un retard qu'explique de reste ce retour offensif de l'hiver.

Tanton. Miribel, (Ain), 19 mars. — J'ai visité mes colonies qui ont fort bien hiverné généralement. Elles étaient d'ailleurs abondamment pourvues et le sont encore. Fort peu de moisissure, même dans la Dadant-type qui restera une des meilleures ruches.

Mes Chypriotes ont déjà du couvain sur trois cadres: ce sont les plus hâtives; si ce temps doux dure un peu, le couvain se développera sur une large échelle.

L'apiculture se répand beaucoup dans nos contrées — je veux dire le mobilisme.

Piédallu, (Seine-et-Oise), mars. — Mes abeilles ont très bien passé l'hiver avec tous les cadres et les triangles (ruche Sagot) sans partition, et je n'ai pas perdu une seule colonie; seulement toutes mes ruches sont garnies d'une botte de paille d'avoine serrée avec un lien et garnies de regain entre les triangles et les couvertures en bois.

U. Kramer, Fluntern (Zurich), 21 mars. — Mes ruches à l'américaine hivernent toujours bien au point de vue de l'absence de l'humidité, mais j'y trouve plus d'abeilles mortes que dans la Burki-Jeker.

Conus, prieur. Semsales (Fribourg), 22 mars. — J'ai visité hier mes 15 colonies. Elles ont bien hiverné, mais aussi beaucoup consommé. Les Dadant et les Layens hivernent mieux que les Burki (probablement Burki anciennes, Réd.). Vivent les systèmes que vous préconisez !

Ponsot-Hébert (Saône-et-Loire), 23 mars. — Mes quatre essaims artificiels, faits tard dans la saison l'an dernier, ont très bien réussi grâce à ce que j'ai suivi point par point vos instructions. Beaucoup d'abeilles et très vives; depuis quinze jours qu'il fait beau, elles sortent comme en pleine récolte et ne font plus attention à la farine.

Duroyon (Oise), 23 mars. — Vous me demandez si c'est bien *sur* mes Layens que j'obtiens des sections? — Oui, je place au-dessus des cadres un châssis de 24 sections entièrement garnies de morceaux de rayons de blancheur parfaite qui y sont ajustés. On peut compter absolument sur la réussite des sections ainsi *garnies complètement*; quand elles ne sont qu'amorcées, le plus souvent les abeilles n'en occupent que quelques-unes, surtout si l'année n'est pas favorable.

Je ne place de châssis à sections que sur les plus fortes colonies, celles que je crains de voir essaimer, ce qui concorde de point en point avec vos propres observations.

Pourtant je dois dire qu'en 1889, j'ai obtenu sur deux *essaims* logés en Layens, sur 10 cadres *construits* (chacun) et contenus dans des planches de partition, deux récoltes successives de sections (fin juin et août), mais il faut ajouter que c'étaient deux essaims primaires de race jaune pourvues de mères très fécondes.

Des abeilles italiennes de M. Bellot, qui me sont arrivées depuis une huitaine, présentent une animation extraordinaire au sujet de l'apport de pollen (saule marsault et cornouillier). Elles en récoltent certainement le double de mes autres ruchées (italiennes acclimatées et légèrement croisées), qui pourtant sont au moins deux fois plus peuplées. Par contre celles-ci rapportent beaucoup d'eau. Je me demande si cette différence si frappante dans l'apport du pollen tient aux provisions faites en automne par mes anciennes colonies ?

B. de Maisoncelle (Puy-de-Dôme), 23 mars. — La ruche Dadant Modifiée a un nouvel adhérent; nous sommes six en ce moment et si les années 1890 et 1891 avaient été bonnes ou même ordinaires, nous serions certainement davantage, mais ni les uns ni les autres n'ont rien récolté et un de nous a perdu ses 7 ruchées pendant l'hiver 90-91 pour, à mon avis, avoir voulu les nourrir avec du sucre de maïs, et de plus l'avoir donné trop tard à ses abeilles. Les autres ont sauvé les leurs.

Quant aux fixistes, ils ont perdu la bonne moitié de leurs colonies, tant pendant l'hiver 1890-91, que pendant celui qui s'achève. Que sera-ce donc au moment de l'élevage du couvain si le printemps n'est pas favorable ?

Je vous dois de bien bons moments passés auprès de ma seule et unique ruche, quand mes occupations me le permettent.

C. Conze, Auroux (Lozère), 27 mars. — Ici les abeilles commencent seulement à se mettre en mouvement les ruches sont fortes, pas de mortalité comme les autres années, les cadavres d'abeilles sont rares au-devant des ruches, ce qui prouve que l'hivernage a été bon et si le printemps est favorable la récolte sera bonne; mais en attendant, il faudra veiller aux provisions, la consommation étant plus forte par un hiver doux que par un temps constamment froid.

AVANT D'ACHETER quoi que ce soit concernant l'apiculture, demandez, par carte de visite, le catalogue du grand établissement d'apiculture créé par le Chev. Prof. Louis SARTORI, à Milan. Maison de toute confiance et la plus ancienne en Italie. Expédition du catalogue gratis et franco. Essaims, mères pur sang italien, ruches, miel, cire, instruments à prix modérés.