

Zeitschrift: Bulletin de la Société romande d'apiculture
Herausgeber: Société romande d'apiculture
Band: 8 (1911)
Heft: 2

Heft

Nutzungsbedingungen

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

Conditions d'utilisation

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

Terms of use

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

Download PDF: 02.08.2025

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

BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ ROMANDE D'APICULTURE

S'ADRESSER

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



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

HUITIÈME ANNÉE

N° 2.

FÉVRIER 1911

CONVOCATION

L'assemblée des délégués des sociétés faisant partie de la Société romande d'apiculture est convoquée pour le samedi 25 février au café Ruchet, à Lausanne, à 2 h. de l'après-midi.

ORDRE DU JOUR :

1. Appel des délégués.
2. Approbation du dernier procès-verbal.
3. Rapport du président.
4. Rapport des vérificateurs de comptes.
5. Approbation des comptes.
6. Assurance.
7. Rapport du bibliothécaire.
8. Concours de ruchers.
9. Fixation de l'assemblée du printemps.
10. Divers.

Le comité se réunira à 10 h. 1/2 du matin.

Le président.

AVIS IMPORTANTS

M. A. Warnery, bibliothécaire et préposé aux assurances, ayant dû s'absenter pour quelques mois, M. A. Mercier, directeur à Penthaz, a bien voulu se charger, en attendant, du soin de la bibliothèque et de l'assurance ; ceux qui désirent des livres voudront bien s'adresser à lui.

Le Comité.

Depuis la dernière assemblée générale à Lausanne, nous avons reçu un grand nombre d'articles que malheureusement nous sommes forcés de renvoyer à d'autres numéros, vu le peu de place dont nous disposons ; nous remercions sincèrement nos correspondants, les priant de bien vouloir patienter un peu.

Le Réd.

† DAVID-LOUIS PETITPIERRE

Le 13 novembre dernier, notre village a perdu en la personne de M. Louis-David Petitpierre un de ses fils dont le souvenir restera longtemps gravé dans la mémoire de ceux qui ont eu le privilège de le connaître.



M. DAVID-LOUIS PETITPIERRE.

Né le 13 juillet 1825 au Creux de la Pey, rière Provence (Vaud), il y vécut avec ses parents jusqu'à l'âge de dix ans ; sa mère, devenue veuve, le plaça chez différentes personnes au Val-de-Travers jusque vers 1840 ; à cette époque, il commença un apprentissage de mécanicien à Couvet, et comme son patron avait un rucher, il s'intéressa vivement aux abeilles et à son dire, au bout de quelque temps, on lui laissa exécuter une bonne partie des travaux de ce rucher ; aussi c'est depuis cette époque qu'il prit en affection les abeilles et les aima jusqu'à sa mort, trouvant dans une visite à son rucher le réconfort dans les journées tristes et fatigantes de l'existence.

Comme M. David-Louis Petitpierre était un homme de progrès, il comprit tout le parti que l'on pouvait tirer de la ruche à cadres mobiles, aussi lorsqu'il vit pour la première fois un pavillon Bürki-Jecker (?) — c'était à Lyssach près Berthoud (Berne) en 1871 ou 1872, il n'eut plus un moment de tranquillité jusqu'à ce qu'il se fût procuré un rucher semblable. C'est donc à cette date assez précise que le système mobiliste est introduit dans le Val-de-Travers. Il y avait bien à cette époque, dans notre vallon, quelques ruchers Ribeau-court, mais on ne pouvait pas appeler ce genre de ruches le système mobiliste, vu qu'il était difficile de faire travailler les abeilles dans

les cadres, la cire gaufrée en ce moment-là n'étant peut-être pas inventée.

Quelques années plus tard, soit en 1876 ou 1878, M. David-Louis Petitpierre fit la connaissance de M. Nougier, le directeur de l'Asile des Billodes (Le Locle). Aussi, après avoir vu son rucher composé de ruches isolées avec plancher et plafond mobiles, il se prend de nouveau d'enthousiasme pour ce progrès. De retour chez lui, il se fit construire quelques-unes de ces ruches et réussit par son don de persuasion à convaincre quelques apiculteurs au système mobiliste. La cire gaufrée se trouvant alors sur le marché, la ruche mobile est un fait acquis pour le Val-de-Travers. Votre serviteur est un des prosélytes de M. David-Louis Petitpierre et gardera toujours pour son maître un affectueux souvenir.

Ce qui distinguait surtout M. David-Louis Petitpierre, c'était le dévouement complet à la chose publique, et cela dans différents domaines, jusqu'à lui sacrifier ses propres intérêts. Malgré le peu d'instruction qu'il avait reçue dans sa jeunesse, il est arrivé, par son intelligence, son honnêteté et son énergie, à être un mécanicien aux combinaisons géniales. Avec ces qualités, il était un homme de foi et un philanthrope sachant compatir aux malheurs des autres et, comme l'a très bien dit le pasteur dans son oraison funèbre, « il est entré au sépulcre dans la vieillesse comme on emporte une gerbe en son temps ».

A. C.

† AUGUSTE BÉGUIN-BOURQUIN

Parmi les personnes connues qui ont été rappelées vers la fin de l'année écoulée se trouve M. Auguste Béguin Bourquin, décédé à Neuchâtel, le 19 décembre 1910, après une longue maladie.

Nous ne pouvons répéter son nom sans nous représenter cet homme aimable, qui recevait toujours ses visiteurs avec un gracieux sourire sur les lèvres et ne se lassait pas de parler d'une manière intéressante des choses qui l'intéressaient lui-même. Esprit vif, aux idées claires, habitué au travail, il ne pouvait rester inactif ; aussi quand, pour des raisons de santé, il se retira des affaires, il ne cessa pas pour cela de se rendre utile. Il mit au service des autres le riche trésor d'expériences qu'il possédait et se créa des occupations personnelles par la culture des fleurs, dont il ornait sa retraite et par l'élevage des abeilles, qui furent pour lui une source intarissable d'intérêt et de jouissance paisibles.

M. Béguin cultivait son jardin et ses abeilles en amateur, mais en

amateur intelligent : le jardin, orné de belles plantes mellifères, était ordonné en vue des abeilles qui l'animaient de leur incessante activité. M. Béguin trouvait une grande joie à rapprocher ainsi des fleurs et des insectes faits les uns pour les autres.

Avec les apparences de la force et de la santé, notre ami était malade ; il ne pouvait pas s'éloigner beaucoup de sa demeure. Cela explique pourquoi nous ne l'avons guère vu assister à nos réunions hors de ville. Il ne s'intéressait pas moins à ce qui s'y faisait et questionnait volontiers pour qu'on lui parlât des sujets traités ou qu'on lui dit des nouvelles des ruchers.

Aussi le plus gros renoncement que lui a imposé sa maladie a été l'impossibilité d'accompagner à l'exposition de Lausanne les apiculteurs neuchâtelois qui s'y rendaient le 17 septembre 1910.



M. AUGUSTE BÉGUIN-BOURQUIN

Comme la plupart d'entre nous, il a commencé son éducation apicole en soignant deux ruches Dadant isolées. Quand il se sentit plus sûr de lui-même, il voulut avoir un rucher couvert, où il put travailler ou se reposer en tout temps. Construit simplement, ce rucher n'en est pas moins fort bien compris : les ruches, entre autres, ont une disposition qui permet de nettoyer les plateaux sans avoir à soulever les caisses et sans déranger leurs habitantes ; nous savons ce que cela veut dire. Est-il étonnant que travaillant de la sorte, M. Béguin ait trouvé dans l'apiculture son plus cher délassement pendant les dernières années ?

En homme sage, il sut profiter avec modération et gratitude des jouissances qui lui étaient offertes et quand il sentit la fin approcher il sut aussi accepter avec humilité, sans se plaindre, la privation de ce qui avait été son plaisir. Il obtint la grâce d'être détaché de toute affection pour les choses matérielles et de tourner avec confiance ses regards vers les biens éternels dont il allait être mis en possession.

Ainsi se termina une belle vie toute consacrée au bien. Son sou-

venir, pour ceux qui l'ont aimé et connu se confond avec le spectacle d'un ciel empourpré après le coucher du soleil.

Que sa chère famille reçoive ici l'hommage de la bien sincère sympathie de tous les membres de la Société d'apiculture de la Suisse romande.

Au nom du Comité de la Section d'apiculture
de la Côte neuchâteloise,

Jules BERTRAND.

UN BAPTÊME

Nous n'avons heureusement pas que des morts à déplorer, le président d'une de nos sociétés vaudoises a reçu, en rentrant de l'assemblée du 17 septembre à l'exposition de Lausanne, un superbe garçon. Ce sera un apiculteur et le dimanche 15 janvier, le petit Charles a été joyeusement baptisé.

BRETAGNE.

FÉVRIER

Depuis le 27 décembre, l'hiver a établi son règne par un froid persistant. Froid et sec, c'est ainsi qu'on aime le mois de janvier ! La terre se repose, protégée par une bonne couche de neige. Dans nos ruches aussi, c'est le repos ; étroitement serrées autour de leur mère bien-aimée, les abeilles rêvent des moments de délices où les fleurs les appelaient à des visites intimes. Malgré le froid, dans telle colonie précoce, déjà l'impatience des ouvrières, condamnées à l'inaction involontaire, force la reine à recommencer son travail maternel. Mais ces souches hâtives, qui souvent font la joie et la gloire des novices, sont loin d'être les meilleures ; ce sont des imprudents, qui brûlent la poudre avant le combat ; la préparation de la nourriture du couvain exigeant beaucoup d'eau, les abeilles ont besoin de sortir par tous les temps et la plupart, succombant en route, ne reviennent plus au gîte. La perte en ouvrières est alors plus grande que l'accroissement en jeunes et quand une fois le printemps est arrivé, la ruche a travaillé en pure perte, la mère est épuisée et la ruche affaiblie, dépeuplée. Il va donc sans dire que l'apiculteur ne doit rien faire pour favoriser ce travail intempestif ; plus longtemps les ruches se reposeront, mieux cela vaudra. Tout ce qu'il peut faire dans ce mois, c'est d'assurer une parfaite tranquillité à ses protégés. Celui qui a un rucher fermé devrait même s'abstenir de visiter l'intérieur ; tout dérangement est nuisible,

engage les abeilles à se détacher du groupe protecteur et trop souvent alors elles ne peuvent plus rejoindre le foyer commun avant de s'engourdir, tandis que d'autres se jettent sur les provisions et absorbent inutilement des quantités de réserves.

Cependant si nous condamnons les visites dans l'intérieur des ruchers, cela ne doit pas empêcher l'apiculteur d'examiner souvent les trous de vol. Il trouvera probablement de temps en temps une entrée obstruée par des cadavres. Vite il prendra un petit crochet en fil de fer et dégagera l'ouverture pour que l'air puisse circuler librement. Les abeilles mortes ne seront pas jetées devant les ruches, mais portées à une certaine distance, de peur d'attirer les pires ennemis à proximité de nos bergeries.

Il arrive quelquefois que les bourrasques amènent des tas de neige sur la planchette d'entrée de manière à boucher complètement le trou de vol ; aussi longtemps que la neige est fraîche, il n'y a là aucun inconvénient, la ruche ne manquera pas d'air ; mais il se peut que le lendemain la couche se fonde en partie, gèle ensuite la nuit après et ferme alors hermétiquement l'entrée ; la colonie risque alors d'étouffer si la main du propriétaire ne vient pas à son secours.

Si, comme cela arrive quelquefois, la première sortie a lieu déjà à la fin de ce mois, nous conseillons aux débutants de bien observer leurs ruches, surtout le soir après la rentrée des abeilles. Une colonie encore agitée, quand les autres sont déjà tranquilles, est toujours suspecte d'avoir perdu sa mère ; cela devient une certitude si les abeilles courent de-ci de-là au-dessus du trou de vol comme si elles cherchaient quelque chose et si le bruit augmente encore quand on tape un peu sur la paroi de devant. Il faut alors marquer la ruche pour l'examiner plus tard par un beau jour. La réunir à une voisine sera le meilleur parti qu'on puisse prendre.

Et maintenant, chers amis ! avez-vous tout ce qu'il vous faut pour la prochaine campagne ? Avez-vous quelques caisses de réserves ? Telle ruche n'aurait elle pas besoin d'une nouvelle couche de vernis ? Votre fumoir est-il pourvu d'un nombre suffisant de rouleaux de papier ou de bois pourri ? Avez-vous changé de place les colonies qui doivent être déplacées ? Avez-vous un bon nombre de cadres restaurés et vos feuilles gaufrées sont-elles tendues ? Vos vieux rayons et les morceaux de déchets sont-ils fondus ou les avez-vous abandonnés à la proie des teignes ? Avez-vous étudié sérieusement un bon ouvrage apicole pour être à même de diriger vos ruches en connaissance de cause ? Si non, dépêchez-vous de combler les lacunes le plus tôt possible.

Ulr. GUBLER.

LES EXPÉRIENCES D'UN DÉBUTANT

(Suite¹)

SIXIÈME QUESTION

Maniement des cadres et leur propolisation.

Vous avez donné la préférence à la ruche Dadant-Blatt ; c'est entendu, mon cher lecteur. Vous avez acheté plus d'une colonie peut-être. Si vous êtes un fort théoricien cela ira parfaitement, quoiqu'il soit toujours prudent de ne pas voir trop grand en débutant.

Vous vous proposez de visiter vos ruches, plus ou moins nombreuses. Votre traité d'apiculture vous a enseigné comment il fallait saisir un cadre, le sortir de la ruche et le retourner, de façon à pouvoir en examiner les deux faces. C'est bien, seulement vous êtes novice. Cette manipulation soulève quelques petites difficultés. Si le cadre est très lourd — et c'est là le malheur que je vous souhaite, à savoir des cadres très lourds — il pourra arriver que ce cadre glisse entre vos doigts, il pourra même choir, plus ou moins, ce qui aura pour conséquence d'irriter la gent ailée qui grouille sur ce beau cadre, et, gare aux butineuses grincheuses. Si vous cherchez la reine, pour vous en emparer peut-être, il faudra souvent tourner et retourner ce cadre, peut-être deux ou trois fois, tellement elle sera habile à échapper à votre regard. Mais, vous l'avez reconnue, au bas du cadre, ailleurs encore, et voilà qu'elle vient de passer de l'autre côté. Et c'est à recommencer. C'est agaçant. L'inspection de cette première ruche terminée vous désirez procéder à celle d'une autre colonie. Les mêmes petites difficultés se renouvelleront. Puis vous voudrez examiner une troisième colonie : Les mêmes petites difficultés se réitéreront, mais avec une aggravation. Vos doigts exhalent l'odeur propre ou spécifique à chacune des ruches précédemment examinées. Cela indispose les habitantes de cette troisième colonie. Elles flairent le pillage, se fâchent et se mettent à vous piquer. Décidément ça se gâte. Et si vous continuez par l'examen d'une quatrième ou d'une cinquième ruche cette situation empirera rapidement et vous vous verrez contraint de battre en retraite et de remettre votre travail au lendemain. C'est vexant.

Voici comment je remédie à ces petits ennuis :

Je visse dans la traverse supérieure des cadres deux pitons de 7^{mm} de diamètre extérieur, distants chacun de 12 cm. des extrémités de cette traverse, les têtes des pitons seules émergeant du bois. Je me fais fabriquer chez un tourneur deux poignées en bois, à têtes

¹ Voir page 217 de l'année 1910 et page 13 de l'année 1911.

aplaties, du genre de celles du croquis. Chaque poignée est traversée par un fil de fer de 3^{mm} de diamètre. Ce fil de fer est recourbé et forme crochet à son extrémité inférieure. Son extrémité supérieure est aplatie pour que ce fil soit prisonnier, mais puisse tourner librement dans la poignée en bois. Dans ces conditions, après avoir légèrement élargi l'espace qui subsiste normalement entre deux cadres, et saisi une poignée dans chaque main, j'engage les crochets recourbés dans les pitons et sors le cadre suspendu aux poignées. J'examine à mon aise la face avant du cadre. Puis, subitement, j'opère un mouvement de rotation des deux mains de façon à croiser mes poignets l'un sur l'autre à la manière des lames d'une cisaille, ce qui a pour conséquence de présenter à mes yeux la face arrière du cadre. Pour faciliter ce mouvement de cisaille l'une des poignées est plus longue de quelques centimètres. Les avantages offerts par ce petit truc sont :

a) La rotation du cadre a lieu presque instantanément, sans le renverser ;

b) Le cadre ne vous échappe pas, il reste suspendu aux poignées.

c) Comme vos doigts ne touchent pas aux cadres ils ne prennent pas l'odeur spéciale à une ruche et vous pouvez visiter plusieurs colonies, les unes après les autres sans vous attirer des désagréments ;

d) S'il y a lieu, vous passez dans la main gauche la tête de la poignée de droite également et tenez le cadre suspendu avec une main. La droite étant libre vous pouvez vous en servir pour manier l'enfumoir, saisir un outil, ou prendre la reine, etc.

e) Non seulement les pitons ne gênent pas la pose de la toile, si vous en avez une, qui recouvre les cadres, mais cette dernière reste toujours tendue et ménage un passage pour les abeilles.

Les deux poignées m'ont coûté 1 fr. 50. J'aime beaucoup à m'en servir.

Reste la propolisation des cadres, de celle de leurs oreilles de suspension s'entend.

On a dit qu'en supprimant la cause on en supprime du coup les effets. Et alors le remède que nous cherchons pour éviter la propolisation n'est-il pas sous la main ? Mais certainement. Il consiste tout simplement :

1^o dans l'ablation, par un trait de scie, des oreilles de suspension en bois du cadre ;

2^o dans le vissage d'une vis à bois, de 35 ou 40^{mm} de longueur, dans la traverse supérieure du cadre pour obtenir une nouvelle

suspension, la tête ronde de la vis étant située à l'aplomb des parois verticales, avant et arrière de la chambre à couvain ;

3° dans le clouage contre ces parois avant et arrière d'une crémaille en zinc fort, l'emplacement des vis de suspension, autrement dit l'espacement des cadres étant indiqué par un demi-cercle évidé avec une lime queue de rat.

J'ai modifié de la sorte la suspension des cadres de la chambre à couvain des deux belles colonies logées dans mes Dadant-Blatt. Ce travail a exigé un quart d'heure par cadre habité, compris tous préparatifs. J'ai modifié, d'une façon analogue, la suspension des cadres des hausses de mes ruches également, traçant dans la crémaille deux séries d'évidements, l'une correspondant à l'écartement normal des cadres, l'autre à un écartement plus fort pour obtenir des rayons de miel plus épais.

Depuis lors, je ne sais plus ce que c'est que la propolisation des cadres de mes ruches, au droit de leur suspension, même avec les caucasiennes, cela ne me gêne plus du tout.

Un excellent moyen pour supprimer l'odeur qui vient d'imprégner les doigts qui ont touché aux cadres d'une colonie, c'est de recourir à un désodorisant. Je n'en connais pas de plus efficace, ni de meilleur marché (un centime le litre) qu'une solution de lysol au 1 %. Il suffit de plonger les doigts dans un verre d'eau lysolée, de les frotter et de lotionner la main, sans l'essuyer, pour pouvoir passer à l'inspection d'une nouvelle colonie. Essayez.

SEPTIÈME QUESTION

Conduite de la ruche. Visites. Élargissement de la chambre à couvain.

Nous touchons ici, mon cher débutant, à des procédés, des pratiques bien sujets à controverse.

La courte expérience que nous avons acquise, dans cet ordre d'idée, nous permet cependant de nous faire une opinion. Et, s'il est admis qu'on peut juger de la valeur d'un arbre par ses fruits, vous m'accorderez qu'une colonie qui donne 80 livres de miel coulé⁽¹⁾ dans une bonne année, ou encore 90 livres de miel après avoir

(¹) En voilà un mot malheureux s'il en fût et qui jette de la déconsidération sur le nectar que nous offrons : les laïques, c'est-à-dire tous ceux qui ignorent l'apiculture, se font une idée absolument erronée de la portée de ce mot ; ils se figurent tous que le miel coulé est un produit qui a été manipulé, fondu, dès lors *inférieur*, tandis que le miel en rayons, à la bonne heure, voilà un produit authentique ! Ne pourrait-on pas reviser le vocabulaire apicole, et remplacer peut-être la désignation miel *coulé*, par miel *turbiné*, ou miel *centrifugé* ?

fourni un essaim primaire, ne doit pas avoir été trop mal conduite pour aboutir à un semblable résultat.

Le progrès le plus réel que je crois avoir réalisé dans la conduite de mes ruches, c'est d'être arrivé à diminuer dans une forte proportion le *nombre* de mes visites et de limiter mes... indiscretions à un strict minimum. Je suis tout particulièrement réservé quand il s'agit de la première visite du printemps pour m'assurer que la colonie n'est pas orpheline et la ponte convenable. J'attends pour cela qu'il fasse vraiment beau et que les sorties aient été nombreuses, très nombreuses même. Je sais, à n'en pas douter, sans l'avoir vue, que la reine est bien vivante. Ma première visite se borne à un simple écartement des cadres pour me rendre compte de la fécondité de sa majesté ; point n'est besoin de la voir en personne. Cela nécessite une ou deux minutes par ruche, et... *basta*, comme disent les Italiens. D'ailleurs ma ruche préférée, une Dadant feuilletable, dont je vous dirai un mot aussi, est pourvue d'une fenêtre à l'arrière. Cela facilite les inspections, tout en dérangeant moins les abeilles et moins longtemps. Mais je ne procède à cette première visite que lorsque la ruche *travaille*, pas avant.

J'ai pratiqué l'élargissement et le rétrécissement du nid à couvain comme certains auteurs le recommandent. L'avantage le plus palpable que j'en retirais, c'était d'accroître mon travail et d'ennuyer un plus souvent la gent butineuse. Aussi j'y ai complètement renoncé et m'en trouve mieux à tous égards.

La chambre à couvain de mes ruches est meublée de huit cadres, toute l'année, hiver comme été. Pour une reine extra prolifique, je porte le nombre des cadres à neuf. Je ne vais jamais au delà. Les vides de la chambre à couvain sont garnis avec des planches de partition, trois ou quatre. Mais je ne voudrais pas diminuer la largeur de mes ruches pour cela ; ce serait une erreur que je me garderais de commettre. Et c'est avec ces colonies-là, couvrant huit, exceptionnellement neuf cadres Dadant-Blatt, que j'ai obtenu deux hausses de 40 livres de miel chacune, soit 80 livres, poids net, et même 90 livres, alors que je n'ai jamais atteint ces chiffres avec les colonies dont j'avais rélargi le nid à couvain.

En résumé les sept campagnes que j'ai derrière moi m'ont convaincu que moins on touche aux ruches mieux on s'en trouve, pardon... mieux les abeilles s'en trouvent. Le débutant, celui que cette distraction passionne, a la propension de tripatouiller trop souvent ses abeilles. S'il pouvait demander à ces dernières leur assentiment, je crois qu'elles lui tiendraient à peu près ce langage : cher maître de notre destinée, ne vous immiscez pas trop souvent dans notre intérieur, notre république est assise sur des bases solides,

fournissez-nous une habitation confortable, bien exposée, chaude, pas humide, surtout bien aérée, où nous puissions nous développer et travailler comme nous l'entendons, veillez à ce que nous ayons des provisions en abondance, fumez des cigarettes en nous surveillant et... contentez-vous de nous dévaliser quand nos greniers seront bien remplis, mais, de grâce respectez absolument les provisions de ménage que nous avons serrées dans ce lieu très saint qui s'appelle la chambre à couvain.

Un point encore : Que penser de l'usage des gants, du voile et de l'enfumoir ?

Vous savez que — on l'a prétendu — souvent femme varie. On peut en dire de même des abeilles. Il est des journées, ou des périodes, où elles sont d'une douceur remarquable. Puis, crac, ça change du tout au tout. Pendant, et immédiatement après le prélèvement de la récolte elles peuvent devenir de véritables tigresses, (la caucasienne exceptée nous l'avons vu). Mon avis est dès lors qu'il ne faut pas badiner avec les abeilles, et que rien ne sert de faire le fanfaron, quand on débute tout spécialement. Imitez, sans rougir, ceux — et j'en suis — qui se font une règle de se protéger la figure. N'oubliez pas que certain apiculteur a perdu un œil, qui s'est vidé à la suite d'une piqûre d'abeille. Or, si exceptionnel que soit le cas, il ne me sourit nullement de courir l'aventure. Mais je confesse que le voile proprement dit, même celui en tulle de soie, ne répond qu'imparfaitement à notre desideratum. Qu'on le fixe autour du cou, ou sous les bras, à la mode américaine, peu importe, ce voile se colle sur la peau quand le vent souffle, et alors, vous avez deviné le reste.

La meilleure protection que je connaisse, c'est le voile américain Alexander, en toile métallique, que je me suis procuré chez M. E. Bondonneau, connu des lecteurs du *Bulletin* et rédacteur de l'*Apiculture nouvelle* dont je suis l'abonné. Il n'y en a pas qui se fixe aussi promptement, aussi simplement, qui soit aussi résistant, qui vous protège d'une façon aussi effective, je dirai absolue. Il coûte 2 fr. 50. C'est un outil vraiment pratique et d'un prix abordable pour chacun.

Je vous déconseille, avec conviction, les gants en caoutchouc. Ils ne sont pas durables. Le gant de peau seul résiste à l'usure et à l'aiguillon de l'abeille.

L'enfumoir est l'instrument ou l'outil que je qualifierai d'indispensable. Il faut en user avec beaucoup de modération et de doigté. De même que le berger conduit son troupeau avec sa houlette, de même l'apiculteur dirige ses abeilles où il le désire avec son enfumoir. C'est le seul moyen que nous ayons pour les tenir en respect quand elles deviennent envahissantes ou pour les obliger à suivre

un chemin donné. Pour ce qui me concerne, je ne touche jamais à une de mes ruches sans être armé de mon enfumoir allumé, mais je le manie d'une main légère.

HUITIÈME QUESTION

Aération et ventilation des ruches.

Il est admis que l'abeille a besoin de beaucoup d'air pur pendant la période durant laquelle elle travaille. Tout le monde est d'accord sur ce point. Mais il est des apiculteurs qui estiment, en revanche, que pendant la saison du repos, soit pendant l'hiver, l'abeille n'a plus besoin de beaucoup d'air. Ici, comme disent les avocats, je m'inscris en faux.

Je sais bien que pour nous convaincre on cite le fait connu que la neige chassée par les vents peut obstruer complètement le trou de vol d'une ruche, sans que la colonie étouffe, ou on nous remémore encore certaines pratiques qui consistent à boucher plus ou moins complètement le trou de vol en hiver.

Tout cela est exact. Mais qu'est-ce que cela prouve ? Rien. Voyez certains montagnards ; n'ont-ils pas, trop souvent hélas, l'habitude de propoliser, eux aussi, les fissures de leurs chalets en bois au plafond bas, et de n'ouvrir que rarement ou pas du tout les fenêtres, sous prétexte de mieux se garantir contre le froid ? Ils vivent dans cette atmosphère que nous renouons à qualifier. Mais est-ce sain ? Considérez plutôt la pâleur cireuse de leur visage !

Pour nous la question se pose tout autrement. Il importe de savoir si la colonie ne souffre pas de ce manque d'air pur, si elle ne se trouverait pas mieux du renouvellement continu et effectif de l'air vicié et humide emmagasiné dans la ruche pendant la période de non-activité de ses habitantes. Voilà ce qui nous semble déterminant. En d'autres termes, ce qui importe c'est la question d'*hygiène*. Et alors nous demanderons si la maison que nous donnons à nos abeilles est hygiéniquement construite, si elle est bien le milieu le plus favorable à la conservation de leur santé, en toute saison, pour éviter la dégénérescence de la race ? A cette question, nous répondons sans hésitation : non. La seule ruche que toute personne initiée aux lois qui régissent l'écoulement des gaz puisse taxer de vraiment rationnelle au point de vue de la ventilation, et qui constitue l'unique exception que nous connaissions, c'est la ruche Tonelli, dont le *Bulletin* a donné la description dans son numéro de juin 1910. Elle est, à notre avis, absolument irréprochable sous ce rapport. Seulement la ruche Tonelli n'est pas, ou difficilement claustrable, et c'est une cause d'infériorité certaine pour les colonies exposées aux surprises des printemps capricieux. Malgré cela, la ruche Tonelli me

paraît très supérieure à toute ruche à fond plat et horizontal actuellement en usage, pour ce qui est de l'hivernage, quelle que soit la latitude.

Que constatons-nous, en effet, au printemps, dans nos ruches en bois de construction courante, si ce n'est de l'humidité, parfois même des dépôts d'eau de condensation, trop souvent de la moisissure, et comme conséquence première la dysenterie. Croyez-vous, chers lecteurs, qu'il soit sain de passer son hiver dans une atmosphère et dans un logement humides et mal aérés ? Mais nous savons bien que dans ces conditions les rhumatismes ne tardent pas à nous envahir et que la santé s'altère. Et vous voudriez qu'il en fût autrement chez les animaux ou les insectes, chez les abeilles en particulier ? Toute maison humide rend le froid d'autant plus difficile à supporter, chacun sait ça. Et nos abeilles sont alors obligées de prendre davantage de nourriture pour développer l'action calorifiante nécessaire pour la lutte. Elles ne se reposent qu'à moitié et par ce fait ajoutent encore à la production d'air vicié, contractent des maladies dont la dysenterie est l'une des manifestations, et qui petit à petit nuisent à la santé, c'est-à-dire à la vigueur de la race, et conduisent lentement à sa dégénérescence.

Comment se fait-il maintenant que nos ruches soient humides à un degré aussi accentué à la fin de l'hiver ? Parce que, cher lecteur, nous ne procurons pas à cet air vicié un écoulement *naturel* convenable, c'est-à-dire direct et suffisant. Plus lourds que l'air ambiant, ces gaz délétères ont la tendance à prendre la verticale parce que soumis aux lois de la gravité. Nous, nous obligeons ces gaz à sortir de nos ruches par le trou de vol, soit en suivant la direction horizontale. Et alors il ne faut pas s'étonner si cet écoulement d'air lourd est très, très lent, imparfait et insuffisant, puisque nous nous mettons en contradiction avec les lois de la pesanteur. Quand enfin les grands froids peuvent provoquer la condensation des vapeurs d'eau contre les parois de la ruche ou sur les cadres, ou sur la couverture, l'humidité se produit fatalement et avec elle ses funestes conséquences.

Voici pour le diagnostic, mon cher débutant ; passons au remède si vous le voulez bien.

BOSSET, professeur.

LA DÉFENSE DE L'APIKOLOQUE

Le n° 12 du *Bulletin d'apiculture* romand fait une charge à fond sur le procédé Bochaty pour combattre la loque des abeilles.

Le titre seul : *l'Apikoloque condamné*, déguise mal le peu d'im-

partialité ou de bienveillance de l'auteur ou plutôt du traducteur de la correspondance parue dans la *Schweizerische Bienen Zeitung*.

Nous n'avons pas le texte allemand sous nos yeux, nous nous bornerons donc à répondre aux critiques formulées dans le *Bulletin romand* sous la signature J. M.

Nous nous permettons, en tout premier lieu, de faire observer à notre détracteur que nous n'avons jamais dit que notre spécifique tuait le germe de la loque, soit le *bacillus alvei*, mais bien qu'il préservait ou enrayait la marche du fléau des ruchers. Les nombreux témoignages recus d'apiculteurs dignes de foi, sont la meilleure preuve que notre assertion n'était pas risquée.

Qu'a-t-on trouvé jusqu'ici, en fait de loquicide qui ait eu un résultat aussi concluant dans le sens indiqué?... Rien.

M. Bretagne, le dévoué et distingué secrétaire de la Société romande d'apiculture, le disait lui-même dans un numéro du *Bulletin* de cet été dernier : « Je n'ai foi qu'en l'acide formique »,... et plus loin, dans une conférence : « Le procédé Bochaty a doublé l'effet de l'acide formique (1). » Appréciation donnée ensuite d'expériences faites et dont nous sommes très reconnaissants à l'honorable M. Bretagne.

Que prouve l'expérience bactériologique faite par M. le Dr Kursteiner? Une seule chose : c'est que le *bacillus alvei* n'a pas été détruit. L'avons-nous jamais affirmé? Malheureusement, ce terrible bacille a la vie tenace et, pas plus que l'oïdium ou le mildiou de la vigne, il ne peut être expulsé par les procédés connus jusqu'ici. Est-ce pour cette raison que l'on a cessé de sulfater et de soufrer les vignes jusqu'ici?

Il faut être insensé ou de mauvaise foi pour nier la vertu des procédés préventifs ou curatifs de nombreuses maladies du règne végétal aussi bien que du règne animal.

Combien de maladies qui affligent notre pauvre humanité, a-t-on réussi à supprimer? Aucune... On se borne pour l'instant à les soigner, à les enrayer avec les meilleurs remèdes connus!

L'avenir, nous l'espérons, trouvera mieux, mais, en attendant, il faut en premier lieu vivre, comme disent les Italiens.

Quelques considérations de M. J. M. (2) nous ont frappés. Il dit : « Le flacon d'apikoloque se vend, avec ses accessoires, 4 francs (excusez-nous d'entrer dans ce détail de boutique) et il vaut 2 francs, verre compris. »

¹ Quand on en met dans la nourriture pendant le traitement à l'acide formique, seul il n'est pas efficace. BRETAGNE.

² J. M. a eu l'obligeance de traduire pour les lecteurs du *Bulletin*, cet important article, les chiffres ne sont pas de lui. BRETAGNE.

Permettez nous, Monsieur, de croire rencontrer en vous un concurrent à la recherche très légitime, du reste, d'un antiloque quelconque, mais de vous dire que le prix que vous estimez notre marchandise est précisément le nôtre, soit 2 fr. verre perdu !

Ne supposez donc pas que nous avons trouvé le filon d'or de Gondo.

Les désinfectants sont incapables de guérir la loque, dit M. J. M., et on fera bien de se méfier. Nous n'aurions jamais cru un ami des apiculteurs capable de tenir un pareil raisonnement. Vrai, on serait tenté de croire que M. le Dr Kursteiner est un rebelle endurci à toute idée de recherches pour l'amélioration du sort des colonies apicoles.

On a vu des viticulteurs s'opposer énergiquement pendant plusieurs années au sulfatage des vignes, ils s'en méfièrent aussi, mais on n'a vu cela qu'en Valais, probablement.

Et, disent-ils, encore maintenant, pas tout à fait convaincus, ce damné mildiou revient toutes les années, malgré les dépenses qu'on nous fait faire.

Le plus surprenant de l'article J. M. est la naïveté avec laquelle il affirme en terminant, que si l'apikoloque a sauvé quelques ruchers, c'est qu'il ne s'agissait probablement pas de la loque pernicieuse, de la loque bénigne, ou bienfaisante peut-être?... Mais, ajoute-t-il, il est difficile de distinguer la loque véritable de l'autre. Donc, en attendant qu'un docteur ou un spécialiste ait défini exactement la nature de la loque de votre ruche, laissez périr toutes vos colonies, plutôt que de tenter de lui porter remède.

Sans parti pris, tout apiculteur estimera cette façon de discuter, et de jeter l'anathème sur un produit destiné à rendre de grands services aux apiculteurs, absolument étrange¹.

_____ G. MORAND, pharmacien.

CHRONIQUE GÉNÉRALE

Division du travail chez les abeilles.

Tout apiculteur sait que les divers travaux de la ruche s'accomplissent toujours avec l'ordre le plus parfait. Il est nécessaire pour cela que chaque abeille ait sa tâche particulière qu'elle exécute à l'exclusion de toute autre. Qui répartit ainsi la besogne entre les milliers et les milliers d'ouvrières de façon que chaque chose soit faite en son temps et pour éviter toute confusion ? Pourquoi les nourrices sont-elles nourrices et ne sont-elles que cela ? Pourquoi les butineuses vont-elles à la récolte exclusivement ? Mystère ! On a dit

¹ Cet article s'adresse à M. le Dr Kursteiner et non au traducteur. BRETAGNE.

que les diverses fonctions sociales des abeilles étaient en rapport avec leur âge et différents indices anatomiques et biologiques semblent prouver cette manière de voir. Mais en cas de nécessité, les vieilles abeilles essaient d'élever du couvain, les jeunes (nous ne disons pas les toutes jeunes) essaient d'aller à la récolte ; toutes se mettent à construire.

Et comment, dans les circonstances les plus graves et les plus critiques, y a-t-il toujours quelqu'un pour faire le travail indispensable, pour distribuer la nourriture aux larves le jour de l'essaimage ou lorsque la ruche est attaquée par des pillardes, par exemple ? On conviendra qu'il y a là des faits incompréhensibles si l'on n'admet pas l'existence dans la ruche d'une volonté supérieure capable de donner des ordres et de les faire exécuter. Passionnant problème s'il en fut !

La division du travail va même beaucoup plus loin qu'on ne le croit généralement, ainsi que le montrent les intéressantes expériences et observations dont M. Gaston Bonnier vient de communiquer le résultat à l'Institut général psychologique et que nous extrayons de *La Nature*.

« Dans le bassin de mon jardin, nous dit M. Bonnier, se trouvaient des plantes d'eau à feuilles flottantes. En pleine sécheresse, au moment où il y avait, par conséquent, fort peu de récolte, les abeilles venaient en nombre très considérable prendre de l'eau du bassin en se posant sur ces feuilles. J'ai mis sur différentes feuilles des gouttes de sirop et de miel ; je les ai déposées vers une heure de l'après-midi, car je ne voulais pas que les chercheuses qui explorent le matin les alentours de la ruche, les aient découvertes. Les abeilles arrivaient sur les feuilles ; elles prenaient de l'eau ; mais elles ne touchaient ni aux gouttes de sirop, ni aux gouttes de miel. Elles étaient commandées pour aller chercher de l'eau et non pas du sirop ou du miel ; elles exécutaient ponctuellement les ordres précis qu'elles avaient reçus et ne songeaient en rien à les modifier. On peut faire l'expérience inverse : lorsque les abeilles ont besoin de beaucoup d'eau pour les petits, on supprime l'abreuvoir, et l'on met de l'eau près de l'endroit où elles vont récolter le nectar. Quoique la ruche ait le plus grand besoin d'eau à ce moment, les abeilles continuent à visiter les fleurs mellifères sans aller pomper de l'eau. »

Le « comité directeur » de la ruche semble donner ses ordres sur renseignements que lui rapportent des « chercheuses », qu'il délègue tous les matins dans les environs. C'est ainsi qu'il arrive à régler l'exploitation des plantes mellifères. Aussi, sur un même arbre, ne voit-on que le nombre voulu d'abeilles pour récolter le nectar des fleurs, alors que, si les abeilles agissaient sans ordre, il y

aurait « encombrement ». Comment le nombre des butineuses est-il réglé d'une manière proportionnelle dans cette répartition générale ? M. G. Bonnier a essayé de s'en rendre compte.

« J'ai fait, dit-il, cette expérience pendant l'été, à un moment où la récolte est peu abondante. Dix branches fleuries d'une même plante, le lyciet, coupées et mises dans des bocaux remplis d'eau, ont été placées dans mon jardin, à un endroit où ne se trouvait aucune plante visitée par les abeilles. Les branches, étant plongées dans l'eau, produisaient dans leurs fleurs un nectar abondant, plus abondant même que celui des branches de l'arbuste ; par le renouvellement de la section des rameaux et de l'eau des bocaux, cette production de liquide sucré dans les fleurs pouvait être maintenue pendant plusieurs jours. Les dix branches ayant été disposées dans l'après-midi d'une belle journée, aucune abeille ne vint sur ces fleurs ce jour-là ; mais le lendemain matin une abeille à l'état de « chercheuse » les avait découvertes. Je marque cette abeille avec une poudre de couleur ; elle revient quelques minutes après, explore les branches fleuries, prend le rôle de « butineuse » et, après avoir pompé du nectar dans deux ou trois fleurs, apparaît de nouveau accompagnée d'une seconde abeille, que je marque à son tour. Au bout de vingt minutes, cinq abeilles se trouvent dans les branches fleuries, et il n'en vient plus d'autres. Ces abeilles marquées vont et viennent des fleurs à la ruche ; ce sont toujours les mêmes. Quatre d'entre elles se consacrent à la récolte du nectar, la cinquième, toujours la même, s'emploie à recueillir du pollen sur les étamines des fleurs de lyciet. Le lendemain, je retrouve les cinq abeilles, reconnaissables à leurs marques colorées, qui, faites avec une poudre mêlée de talc, n'ont pu être effacées par le brossage que les ouvrières subissent à l'intérieur de la ruche. Mais ce qui était plus intéressant encore au point de vue de la question posée, c'était d'observer les autres abeilles de la même ruche ou d'une autre colonie qui, à leur tour, découvraient la même station de plantes mellifères. Or, dans la matinée, les abeilles à l'état de « chercheuses », apercevant ces branches fleuries, y trouvaient les abeilles butineuses. Il était facile de les voir évoluer en voletant autour des branches, revenir à leurs ruches, retourner aux branches et, finalement, disparaître, comme si elles s'étaient rendu compte qu'un nombre suffisant de butineuses était occupé à la récolte du nectar et du pollen sur les dix branches fleuries. Un peu plus tard, l'une des butineuses se trouva remplacée par une nouvelle abeille que je marquai à son tour. Le même jour, vers la fin de l'après-midi, je remplace les dix branches fleuries du lyciet ; j'en dispose, de la même manière et au même endroit, vingt branches à peu près semblables. Le lendemain, à dix heures, le tra-

vail de récolte sur ces branches était réglé à nouveau. Aux cinq butineuses précédentes s'en étaient ajoutées six nouvelles. Sur ces onze abeilles, deux récoltaient le pollen et neuf le nectar. »

Congrès de Constance.

Le congrès des apiculteurs d'Allemagne et d'Autriche-Hongrie aura lieu, comme nous l'avons annoncé il y a quelques mois, à Constance. La date en est fixée du 4 au 9 août prochain. Une exposition y sera annexée. Vu la proximité de notre pays, les organisateurs espèrent qu'un bon nombre d'apiculteurs suisses assisteront à la réunion.

Valeur de la récolte de 1910.

En prenant pour base le poids moyen de la récolte d'une ruche d'après le miel soumis au contrôle de la Société des Amis des abeilles, on a calculé que les 240,000 colonies de la Suisse ont rapporté en 1910 environ 960,000 kilogrammes de miel, soit pour deux millions de francs environ. En 1909, la récolte avait produit plus de sept millions.

J. M.

CORRESPONDANCE

Vence, 16 décembre 1910.

Cher Monsieur,

La loque n'a pas sévi cet été dans mon rucher en reformation. Est-ce l'effet de l'incroyable sécheresse, de 4 mois sans pluie, que nous avons subie, ou le traitement à l'acide formique que j'ai continué ? S'est-il montré plus efficace en face de la sécheresse ? Je ne sais. En tous cas, deux ruches seulement ont eu quelques taches de loque sans suites fâcheuses. Alors que l'an dernier tout mon vaste rucher a été dévasté (sauf *une* ruche). Bien entendu pas de miel, pas même le nécessaire à l'hivernage.

Toutes les ruches ont été passées au *carbonyle*, intérieur et extérieur. Ce fut souverain, sinon beau à l'œil, surtout passé sur céruse ancienne.

Par contre je n'ai jamais vu, en plus de 25 ans, essaimage aussi intempestif que celui qui a sévi dans toute cette contrée.

17 ruches Rustiques achetées en vue de la reconstitution de mon rucher ont donné plus de 110 essaims qui réunis ne forment maintenant que 40 ruches. L'été trop sec ayant été funeste à ces colonies qui n'ont pu trouver le nécessaire à leur développement.

Les apiculteurs du pays criaient au miracle, Mais, hélas, le miracle doré du printemps fut un désastre en été.

Peu bien, couvert de rhumatismes (malgré les piqûres !) las de luttés et de dépenses, de courses d'ici à mon rucher, 10 kilomètres en montée constante, de 325 à 950 mètres d'altitude, j'ai remis mon rucher, à la moitié, à un officier de marine qui vient de prendre sa retraite et qui passionné d'abeilles y apporte le zèle des néophytes qui ignorent l'au delà du voile, plutôt décevant en ce pays qui, très mellifère, est ravagé par ses sécheresses et ses vents désastreux.

Une année moyenne sur cinq, alors que l'alpe est faite d'un tapis admirable de lavandes, etc., etc., de quoi faire des fleuves de miel.

Cette année encore tout semblait nous assurer une belle récolte, lorsque le mistral est venu tout détruire en une semaine. La terre se crevasse et les arbres perdent leurs feuilles en plein été.

En somme nous avons dû descendre les ruches ici afin d'avoir l'hivernage moins coûteux, car là-haut c'est neuf mois sans fleurs, tandis qu'ici il y a toujours quelque chose à récolter tout l'hiver, d'où économie de sucre qui, en France, est cher, 90 fr. les 100 kg. pris en gros.

Combien j'ai regretté de n'avoir pu aller visiter votre belle exposition de Lausanne dont on nous dit tant de bien.

LAVANCHY, past.

QUESTIONS

3. — Combien de jours, *au maximum*, compte-t-on depuis la fécondation d'une reine jusqu'à la première ponte ?

J'en possède une qui est née le 22 juillet et n'a commencé à pondre que 26 jours plus tard.

Une jeune reine peut encore être fécondée 30-31 jours après sa naissance. Passé ce terme, elle sera tuée par les abeilles de la ruche ou conservée. Dans ce dernier cas, elle pondra régulièrement dans les petites cellules mais des œufs de mâles.

J'ai remarqué que pour qu'il y ait fécondation, la température doit être de 15-16° à l'ombre. J'ai eu souvent des jeunes reines fécondées en septembre et octobre qui n'ont commencé leur ponte qu'au printemps. Leur travail a été toujours très satisfaisant. M. Mahon à qui j'en parlais dimanche passé m'a assuré que de telles reines ont été les meilleures de son rucher.

4. Lorsqu'une reine cesse complètement de pondre fin juillet et que le nourrissage stimulant reste sans effet, y a-t-il un moyen plus efficace pour obtenir une nouvelle ponte ?

Un arrêt complet de la ponte à fin juillet peut être dû à plusieurs causes :

1° Absence totale de récolte et de provisions forçant les abeilles à l'économie et à l'inaction.

2° Epuisement prématuré des ovaires de la reine par suite d'une ponte exceptionnelle au printemps et en été.

3° Renouvellement d'une vieille reine qui se fait d'habitude en avril mais qui peut avoir lieu fin juillet.

Si une ruche cessant sa ponte de bonne heure est bien assise dans ses meubles ou en d'autres termes si la reine, les provisions et la colonie ne laissent rien à désirer, il n'y a pas lieu de s'inquiéter, certaine race paraissent cesser la ponte plus tôt que d'autres.

Si la reine est défectueuse, c'est le moment de la remplacer par celle d'un nucléus de réserve qui pondra fort en août. Il est inutile de stimuler une ruche dont la reine a tout donné ce qu'elle pouvait. Quand vos poules arrêtent leur ponte, c'est bien fini pour l'année, les ovaires sont épuisés.

E. R.

Pures Abeilles des Alpes Carniolaennes

J'expédie, avec garantie d'arrivée vivantes des ruches originelles, bien peuplées, dont on peut attendre 2 essaims, pour 16 fr. franco ; les meilleures de ces colonies, à 18 fr.

Essaims naturels, avec un beau kilo d'abeilles, du 15 mai au 30 juin, à 12 fr.; juillet à 11 fr. franco. Reines d'élevage en avril à 7 fr. 50 ; en mai et juin à 6 fr. 50 ; en juillet à 5 fr. 50 ; du 1^{er} septembre au 15 octobre 4 fr. franco. Pour grandes commandes, rabais important.

MAISON FONDÉE EN 1881. — PRIX-COURANT GRATIS

Alois SCHREY, Assling

H 8737

(Carniole supérieure, Autriche).

A VENDRE

POUR CAUSE DE DÉPART

64 ruches peuplées Dadant-B., avec hausses bâties.

1 rucher Burki de 42 colonies peuplées, avec hausses bâties et outils.

4 ruches en paille peuplées.

Le tout garanti sain et en ordre.

S'adresser à Gustave COMMENT, à Courgenay.