

**Zeitschrift:** Bulletin de la Société romande d'apiculture  
**Herausgeber:** Société romande d'apiculture  
**Band:** 35 (1938)  
**Heft:** 4

**Heft**

### **Nutzungsbedingungen**

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

### **Conditions d'utilisation**

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

### **Terms of use**

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

**Download PDF:** 07.06.2025

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

---

# BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ ROMANDE D'APICULTURE

---

## Assemblée des délégués du 5 mars 1938, à Lausanne

Il semble que les assemblées des délégués se précipitent, à peine une a-t-elle eu lieu que déjà la suivante est à la porte, telle est l'impression de celui qui depuis des années en fournit le compte-rendu. Est-ce effet de l'âge qui raccourcit le temps ou activité quotidienne qui voile la fuite des jours et des mois ? Toujours est-il que la Romande ce jour-là culmine dans l'administration et soumet son Comité au contrôle des délégués parlant au nom de leur section. Cette année 1938 présenta le même tableau schématique des tractanda et les divers rapports ayant été ou devant être publiés dans le *Bulletin*, les apiculteurs pourront les lire, les critiquer, les épilucher à tête reposée.

Sur l'heureuse demande de M. Béguin, Neuchâtel, il est décidé que les travaux commencés à 10 heures seraient clos à 13 heures ; cela simplifie la besogne et est nuisible à l'éclosion d'une foule de questions accessoires, ce qui n'est qu'un bien et maintient une ambiance plus pacifique dans la discussion. M. le président, M. l'abbé Gapany, semble avoir prévu la chose dans son rapport qui fut court quoique très substantiel. Où est-il le temps où seules deux ou trois sections envoyaient leur rapport annuel statutaire au président ? En 1938, une seule section n'avait pas envoyé de rapport et 4 sections seules n'étaient pas représentées, dont une excusée. Il y a là un progrès qu'il s'agit de maintenir, ce qui peut se faire avec un peu de bonne volonté et peu de peine.

Malgré les deux années déficitaires consécutives, l'effectif des membres de la Romande ascende encore à 3371 membres, mais il pourrait et devrait atteindre les 4000. C'est là la tâche du recrutement qui incombe aux sections et à leur Comité qui ne devraient jamais se lasser de démontrer aux « sauvages » les grands avantages que la Romande offre à ses membres. Bien que les démarches entreprises en commun avec la Suisse alémanique auprès des Autorités fédérales pour obtenir le sucre à un taux réduit aient échoué, il est certain que par les groupements de la Romande le sucre sera toujours livré à un prix inférieur à celui demandé au simple particulier. Evidemment, les circonstances actuelles ne se prêtent pas à une diminution des recettes fédérales, mais il ne faut pas perdre de vue qu'une sérieuse diminution des dépenses, économie toujours possible, améliorerait singulièrement la situation dont nous pâtissons tous.

Malgré la tendance à l'économie, il ne serait pas superflu d'ins-

taller au Liebefeld un laboratoire de chimie apicole, mais à ce jour aucune réponse n'est encore parvenue de la part des Autorités fédérales à qui cette demande a été exposée par les trois groupements apicoles suisses. Cela est regrettable pour le bon renom de l'apiculture suisse qui poursuit toujours son but d'être à la tête du progrès tant scientifique que théorique ou pratique.

M. l'abbé Gapany relève avec plaisir que malgré les années décourageantes de 1936/1937, le pessimisme n'a pas pris le dessus et cela surtout grâce à la manière dont le *Bulletin* est rédigé par M. Schumacher. Il mentionne en passant le fait que le *Bulletin* est dès à présent imprimé par les soins de la Maison Hæsler, M. Hæsler est remercié pour la rapidité et la perfection de son travail.

Tous les rapports (présidentiel, contrôle du miel, assurances, concours de ruchers, budgétaire et financier) sont adoptés sans moult discussion, ce qui est la meilleure manière de reconnaître le travail sérieux et réfléchi fourni par le Comité. Aussi n'y a-t-il pas lieu de changer les titulaires revenant en ballottage ; M. l'abbé Gapany reste président et MM. Thiébaud et Vuadens reprendront encore souvent le chemin de Lausanne.

M. Schumacher a eu la généreuse idée de créer un Fonds d'entr'aide très discret pour venir au secours d'apiculteurs ou d'apicultrices dans le besoin ; ce fonds, indépendant de la caisse de la Romande, ne vit que par des dons volontaires ; il est recommandé à la générosité de chacun et une collecte faite séance tenante l'enrichit de 51 fr. 65. La section du Val-de-Ruz est désignée par le sort comme vérificatrice des comptes de 1938.

Si l'assemblée des délégués représente le travail administratif de la Romande, l'assemblée générale est la récompense du travail de tous les apiculteurs. Qu'en sera-t-il en 1938 ; aura-t-elle lieu et où ? Aucune section ne s'est spontanément offerte pour l'organiser. Il y a bien un tour de rotation prévu, mais son jeu est faussé si la rotation se fait par canton. Voyez Genève qui n'a qu'une seule société ; son tour reviendrait tous les cinq ans, ce qui serait un peu trop demander car l'assemblée générale coûte et de l'argent et de la peine. Il faudrait que la rotation se fasse d'après le nombre des sections. Toute cette discussion se termina par un renvoi au Comité par 39 voix alors que 23 voix se prononcèrent pour une pure et simple suppression en 1938.

Par contre, le Concours de ruchers aura lieu jusqu'à la fin de la série (il ne reste que deux régions en jeu) et c'est Genève-Bière-Côte vaudoise que le sort désigne pour 1938. Plusieurs Matthieu de la Drôme prédisant une récolte exceptionnelle pour cette année, il faut espérer que les inscriptions seront nombreuses.

Au sujet de l'assurance-accident, il y aurait lieu d'envisager l'assurance individuelle de l'apiculteur et des membres de sa famille qui actuellement sont exclus du contrat de la Winterthur.

Cette dernière société, avec laquelle nous avons toujours eu de bons rapports, est prête à examiner cette question. Le *Bulletin* peut servir à la conclusion d'une telle assurance en publiant les divers cas d'accidents pouvant frapper l'apiculteur ou les siens ; une discussion intéressante peut être ouverte dans le *Bulletin* qui ouvrira largement ses colonnes à ce sujet qui fait déjà l'objet de discussions dans la *Blauve* de la Suisse alémanique. Le *Bulletin* est toujours à la brèche et si M. Schumacher, son rédacteur, trouve parfois la charge un peu lourde, il n'a qu'à s'en prendre à lui-même ; pourquoi le rédige-t-il si bien ?

Et après cette séance officielle si rapidement menée à bonne fin, si calme et si sérieuse (ce ne fut pas toujours le cas !), les délégués, au repas de midi, eurent encore le plaisir de voir remettre le gobelet de vétérans à 19 apiculteurs annoncés, mais dont 4 seulement étaient présents à la suite d'une erreur d'interprétation. Il est donc bien entendu qu'à l'avenir la tâche de convoquer les vétérans incombe au Comité de la Romande, sans que cela n'empêche les Comités de sections de le faire aussi. La Romande offre le repas et le gobelet.

Et en avant avec courage pour la saison 1938, elle sera bonne selon toutes les prédictions, les abeilles ne se laissant pas troubler par les passions humaines si rageusement déchaînées et si hypocritement voilées.

*Barbichon.*

### **Conseils au débutants pour avril**

Le merveilleux mois de mars dont nous jouissons encore, outre les joies qu'il procure à tous, a encore cet avantage de faciliter la tâche du rédacteur des conseils : Je crois qu'ils sont bien rares les apiculteurs qui auront voulu attendre le numéro d'avril pour savoir ce qu'il y avait à faire lors de la première visite. Chacun aura profité de l'une ou de l'autre de ces journées où il faisait jusqu'à 15 degrés à l'ombre pour voir à quoi en étaient ses colonies. La date officielle de la première visite a donc été mise de côté avec beaucoup de raison. Il y a bien des années qu'on n'a pas vu pareil mois de mars et pareille série de beaux jours, pareils apports de pollen, pareille activité régulière au rucher. Nous croyons pouvoir dire qu'il y a un mois d'avance sur l'année passée.

Notre visite nous a donné les résultats suivants : aucune perte, quatre à cinq cadres de beau couvain, bien compact, des couronnes parfaites d'éclosions, des provisions superbes en miel et pollen, des populations à maintenir une ponte abondante et capables de profiter sérieusement de la floraison prochaine des dents-de-lion et des arbres fruitiers. Constatons-le avec joie et reconnaissance : l'année 1938 se présente fort bien et si le temps est favo-

rable, la récolte bouchera quelques déficits des deux années précédentes.

Il est donc difficile à l'apiculteur de ne pas avoir le sourire, ayons-le avec confiance, il y a trop d'autres causes de ne pas l'avoir pour ne pas saisir celle-ci avec empressement.

La précaution que nous vous recommandons, mon cher débutant, c'est de veiller avec persévérance aux provisions : la consommation est très forte actuellement et les vivres disparaissent à vue d'œil. Or il n'y a guère encore de récolte. Il est vrai que quand vous recevrez ces lignes, si vous les lisez, les arbres se seront parés comme de jeunes mariées, les champs seront couverts d'or... peut-être, car d'ici là il peut survenir des rebuses qui retarderont tout. Raison de plus de fournir alors à vos colonies les moyens sucrés de continuer leur réjouissant développement.

Redoutez-vous les essaims, ne voulant pas augmenter le nombre de vos ruches ? Donnez une ou deux cires gaufrées, c'est presque le seul moyen efficace et simple, naturel, de freiner un peu l'essaimage, car en ce domaine on peut répéter la bonne et fine blague du conducteur de mulet : « Le mulet est à moi, mais sa tête est à lui ». Et si une colonie a l'idée d'essaimer, il vous faudra une surveillance, des soins, des précautions à n'en pas finir ou même à aboutir à un essaim qui vous fera la nique... de loin. Même si vous êtes curé ou pasteur ou président de la République, la dite colonie en fièvre d'essaimage se moquera de vos discours, de vos exhortations et profondes considérations sur la malice des temps.

Comme vous pourrez le lire dans le compte-rendu toujours excellent de notre Dr Rotschy, l'assemblée des délégués a prévu en quelque sorte la bonne année : tout s'y est passé normalement, sans discussions oiseuses. Bon présage. Il y a quelque chose que je voudrais vous citer, mon cher débutant, c'est ce petit fait significatif : un délégué valaisan d'Evolène n'a pas craint de faire 25 kilomètres à pied, par des chemins d'hiver, pour venir prendre le train à Sion et assister à la dite assemblée de délégués. Et il n'est plus à l'âge où l'on joue aux « nius » ou aux « mapis ». Tant qu'il y aura des apiculteurs ayant ce goût et cette énergie, ni la Romande, ni l'apiculture ne seront menacées d'être mangées comme la malheureuse Autriche.

Nous avons eu aussi le plaisir d'offrir des gobelets à nos chers vétérans. C'est une cérémonie touchante, émotionnante même, qui reconforte tous les assistants, surtout quand l'allocution leur est adressée par un autre vétéran tel que notre président d'honneur, M. Mayor.

Si je vous cite ces deux faits, vous vous demandez, mon cher débutant, quel rapport ils peuvent avoir avec les conseils... Je vous crois assez intelligent pour le saisir au bout de deux secondes de réflexion : cette persévérance à affronter les mauvaises circons-

tances, je vous la donne en exemple à suivre. Il y a des peines et des désillusions en apiculture, mais il y a aussi des joies telles que l'on peut faire 25 kilomètres à pied en hiver, que l'on peut rester apiculteur 35, 40, 45 ans ou plus, sans être rassasié de ce que nous apportent les abeilles.

Je vous souhaite à tous les joies du printemps, sublimées par la contemplation de vos colonies dans cette incomparable saison : votre âme, si ce n'est votre bourse, en sera ravie et vivifiée.

Comme ces « conseils » sont totalement insuffisants, prenez une fois de plus votre « Conduite du rucher » et relisez-la, même une centième fois. Si vous ne l'avez pas encore, envoyez fr. 3.— par télégramme à notre Compte de chèques II. 1480 et vous la recevrez par avion (sans garantie) ou en tout cas par retour du courrier.

St-Sulpice, 24 mars.

*Schumacher.*

### **Dons reçus**

*Bibliothèque* : M. Henri Comte, inspecteur, Treycovagne, 50 ct.

*Entr'aide* : Versement de la caisse centrale, fr. 100.— ; collecté à l'assemblée des délégués, fr. 51.65 ; de la Genevoise, fr. 10.— ; de la section Val-de-Travers, fr. 10.— ; Anonyme, Lausanne, fr. 5.—. Total à ce jour : fr. 304.65.

Le Comité a accordé un don de fr. 50.— pour un cas tout spécial et digne de notre vive sympathie.

Nos remerciements à tous ceux qui ont compris notre œuvre et nous en appelons à ceux qui le feront certainement encore.

*Schumacher.*

### **Traitement printanier des colonies nosémateuses**

*par le Dr O. Morgenthaler, Liebefeld.*

L'effondrement rapide des colonies atteintes de dépérissement printanier contagieux est dû à la mortalité prématurée des abeilles qui ont hiverné. Normalement, ces dernières devraient jusqu'à mi-mai constituer la majeure partie de la colonie, mais déjà fin mars elles périssent en masse et la colonie devient de jour en jour plus faible. Les abeilles malades présentent des parois intestinales complètement infiltrées de noséma et souvent des canaux de Malpighi remplis de kystes amibiens. La colonie une fois atteinte à fond, tout secours devient inutile et est trop tardif (comme pour l'acariose). D'après nos connaissances actuelles, le point capital pour lutter contre le noséma est une mise en hivernage rationnelle déjà au mois d'août.

Au printemps, pour autant qu'il nous manque encore un

remède efficace, nous devons avant tout viser à ce que l'épidémie ne gagne pas des colonies encore saines et à soutenir les colonies faiblement atteintes dans leur lutte contre le mal. Dans ce but, il est tout indiqué de détruire les abeilles et de souffrir les colonies qui en sont réduites à de lamentables débris. La réunion de pareils débris de population ne donne presque jamais de résultat satisfaisant. Il faut de même découper et détruire le couvain de ces colonies candidates à la mort. Les cadres de réserve, l'intérieur de la ruche et la planche de vol sont à désinfecter au moyen de la lampe à souder. Comme les spores du noséma et les kystes amibiens sont peu résistants à la chaleur, il n'y a pas besoin de flamber jusqu'à carbonisation du bois ; il suffit de passer rapidement la flamme sur toutes les surfaces et dans tous les recoins. Après avoir flambé la ruche, mais après seulement, on peut la râcler et la laver. La lampe à souder doit faire partie du matériel de l'apiculteur consciencieux et devrait se trouver dans chaque rucher. Non seulement elle représente le meilleur moyen de détruire les germes du dépérissement, mais elle détruit également à fond tous les parasites dans les cadres, surtout les larves des poux des abeilles qui creusent des galeries sous les opercules et sont hors d'atteinte des vapeurs sulfureuses.

Il est très recommandable de réchauffer avec la lampe à souder les cadres de réserve, sortant d'une armoire à cadres froide, avant de les donner à la colonie.

Les colonies atteintes faiblement et dont on peut espérer qu'elles surmonteront la maladie sont, autant que possible, à tenir au *repos complet*. La phtisie étant une maladie du tube digestif, ses germes sont surtout répandus par les excréments et nous devons donc éviter tout ce qui contribuerait à l'accumulation des excréments dans l'intérieur de la ruche. Or, il est connu que les abeilles phtisiques expulsent leurs excréments lors de chaque agitation et de tout ébranlement et que ces excréments sont ensuite léchés par d'autres abeilles. Tout dérangement inutile, toute révision dans la période critique de la maladie doivent être évités. Toute nourriture liquide, même s'il ne s'agit que d'eau miellée, provoque de l'agitation et est dangereuse. Le seul acte permis consiste à rétrécir la colonie en enlevant soigneusement les cadres vides d'abeilles ; ces colonies doivent être tenues au chaud le plus possible.

Cette recommandation de ne pas déranger les colonies ne signifie pas qu'à ce moment on ne doive s'inquiéter en aucune façon du rucher, au contraire jamais une surveillance sévère n'est indiquée davantage, déjà rien que pour prévenir le pillage des colonies faibles. Le pillage est le meilleur moyen de répandre la maladie dans toute la région. La surveillance peut parfaitement se faire sans contrôler continuellement les cadres. Observer ce qui se passe au trou de vol donne déjà beaucoup de renseignements et dans les

ruches du système Burki-Jeger il est loisible de constater à travers le cadre vitré postérieur l'augmentation ou la diminution de la colonie sans la déranger.

Comment se comportera le noséma cette année ? Toute prédiction est encore hâtive car la maladie atteint son point culminant seulement en avril-mai. Jusqu'à ce jour, le nombre des cas de kystes amibiens constatés à la sortie de l'hiver permettait de juger approximativement de l'apparition plus ou moins nuisible de la maladie. Depuis Nouvel-An jusqu'au 10 mars 1938, le Liebefeld a constaté la présence de kystes amibiens dans 24 ruchers sur 355 examinés. Ce chiffre est supérieur à celui des années précédentes, mais est pourtant bien inférieur à celui de 1937 où, sur 312 ruchers examinés, on en trouva 77 affectés de kystes amibiens. On peut donc espérer que, ce printemps, le noséma ne prendra pas l'allure catastrophique qu'il eut l'an dernier.

L'acariose, également, nous a présenté cette année 1938 moins de surprises qu'au printemps 1937. Le traducteur : *E. R.*

### **De la nécessité du pollen frais au premier printemps**

On sait, ou plutôt on ne saura jamais assez, qu'au premier printemps, pour un bon départ du rucher, il faut que les abeilles puissent faire une bonne récolte de pollen frais. Lors de la mise en hivernage, l'apiculteur soupèse les cadres et, lorsqu'il voit une belle couronne de miel autour d'un cercle compact de pollen aux couleurs variées, il se dit : Voilà une colonie qui ne manquera ni de provisions ni de pollen au printemps, je puis être tranquille. Si je lui disais que je ne suis pas tout à fait d'accord, il me répondrait, ou tout au moins penserait : « Voilà encore de cette vieille école. »

Pourtant il est permis de ne pas être d'accord, car si on examine comment s'opère le départ du renouveau dans la ruche, on remarque, sur les rayons du centre du groupe, un cercle dont les cellules ont été sérieusement nettoyées ; vieilles chemises de nuit des abeilles, pollen, tout a disparu pour laisser des cellules propres.

C'est dans ce cercle que la ponte commencera sitôt que les abeilles auront apporté un peu de pollen frais ou malaxé, pour le rendre utilisable, du pollen de la réserve. Mais tant que celui-ci n'a pas été sérieusement réchauffé par la chaleur ambiante de la colonie en plein travail, les abeilles éprouvent de grosses difficultés à s'en servir et c'est pourquoi elles préfèrent le pollen frais. On remarque assez souvent, surtout dans les années de récolte, des rayons dont les plaques de pollen sont recouvertes d'une mince couche de miel. Cette précaution montre que l'abeille sait aussi faire ses conserves lorsque la Nature lui donne de quoi le faire.

En effet, le pollen ainsi recouvert ne s'altère pas, il se conserve frais et garde ainsi beaucoup plus de ses qualités nourricières pour rendre de précieux services à la colonie les années à printemps tardif ; tandis que le pollen non recouvert de miel se trouvant à l'écart, en dehors du groupe, se dessèche et s'imprègne d'odeurs qui le rend souvent non utilisable.

Il arrive assez fréquemment, surtout dans les hivers humides que le pollen des rayons placés à l'extérieur du groupe se recouvre d'une pellicule blanche plus ou moins épaisse ; ce pollen, qui a absorbé une trop grande humidité, a fermenté, il s'est durci, il est perdu ; c'est pourquoi, si l'apiculteur ne le fait lui-même, on voit les abeilles s'acharner à le débarrasser ; ne pouvant le sortir des cellules, elles enlèvent les cellules mêmes, les rongent jusqu'à la paroi médiane ; plus jamais les abeilles ne reconstruiront sur cette paroi, il faut donc supposer que ce pollen gâté a laissé sur cette paroi quelque chose qui l'a infectée et que les abeilles ne peuvent supporter. Comme il serait inutile de vouloir contraindre les abeilles à reconstruire sur ces rayons, il est préférable d'enlever tout de suite les rayons à pollen moisi et de les passer à la fonte pour en purifier la cire.

Si le pollen frais n'était pas indispensable dans la ruche, on ne verrait pas ce qu'on pouvait observer dimanche 13 mars : de nombreuses abeilles affronter une bise carabinée pour rentrer toutes transies avec leur petite charge aux cuisses : l'homme supportait mal cette dernière bise, pensez donc le courage qu'il fallait à l'abeille.

La série de journées superbes dont nous jouissons et qui fait suite à une abondante chute de neige (car on ne voit pas souvent à pareille époque une série, qui menace de s'allonger, de 18 journées sans pluie ; c'est ainsi que l'abominable sécheresse de 1893 a commencé), a justement permis aux abeilles de faire cette abondante récolte de premier pollen, si nécessaire au départ de la ponte. Cette année, ce sont les noisetiers qui ont eu la primeur des abeilles ; alors que la neige recouvrait encore partiellement le sol, on pouvait déjà les voir rentrer chargées de leurs belles pelottes jaunâtres. Puis, le soleil aidant, les talus et autres endroits ensoleillés n'ont pas tardé de se couvrir de fleurs de toutes sortes, ce qui a permis cette belle moisson.

Connaissant ce besoin impérieux de l'abeille au printemps, l'apiculteur peut lui venir en aide. Pour cela, il faut qu'il s'ingénie à répandre à profusion toutes les plantes susceptibles de leur fournir ce dont elles ont besoin.

Pour commencer, il occupera toutes les places quelconques de son rucher, même sous les ruches, avec cette jolie plante qui a nom : *Erantis Hiémalis* et qui est la toute première des fleurs, puisqu'elle fleurit déjà à fin janvier et dure selon les expositions

jusqu'au milieu de mars ; fleur que les abeilles se disputent tant qu'il y a un rayon de soleil et qui leur permet de récolter à profusion un beau pollen jaune clair.

*A. Mayor.*

### **Les fleurs, les arbres fruitiers et les abeilles**

*(Causerie faite aux arboriculteurs de Porrentruy.)*

Vous vous rendez au café, au bar, pour vous désaltérer, y trouver des amis, fêter Bacchus, éventuellement. Vous vous y attardez, aux dires de vos braves épouses, qui ne vous ménagent pas des sermons !... maintes fois mérités, tantôt vous regagnez votre logis, le cœur gai, tantôt l'estomac lourd, et vous avez parfois le vin mauvais !... Les abeilles, elles aussi, ont leur cabaret, buvettes très achalandées ; ces insectes vont de fleur en fleur, buvant, suçant le nectar, butinant en passant toutes les hôtesse sémillantes qui se laissent faire !... en souriant !... ; comme les avettes ne rencontrent sur leur chemin fleuri que des sourires, elles regagnent leur logis souriantes aussi, se débarrassent en un clin d'œil de leur nectar, <sup>1</sup>/<sub>20</sub> de gramme environ ; la ruche affairée reçoit ces cocktails parfumés ; un bruit spécial, que produit la liesse générale, se manifeste dans toute la maisonnée.

Toutes les abeilles surchargées sont reçues par une ovation joyeuse, ce qui est rarement le cas pour les hommes sortant de l'estaminet, quand ils regagnent le logis où des épouses seulettes et boudeuses — et elles ont raison !... — ne les accueillent pas toujours avec des paroles mielleuses !... Pourquoi ? Les hommes, quand ils rentrent des cabarets enfumés, ont la bourse moins lourde !... vide parfois !... ; ils ne rapportent que du vin qui tourne à l'aigre ! et des idées plus ou moins claires !... tandis que, sur le retour, les abeilles joyeuses ont dans leur jabot le plus pur, le plus délicieux des nectars, et sur leurs pattes, des pelottes de pollen nourricier.

Les trois quarts du temps, vous gâchez les heures, votre vie, au café, dans une atmosphère plus ou moins hygiénique ; les abeilles œuvrent à l'air pur, ne perdent pas une seconde de leur temps précieux. Quand vous avez étanché votre prétendue soif, vous vous attardez à une partie de cartes, à jaser de choses et d'autres, et vous prenez très souvent, sur le retour, le chemin des écoliers !... ; l'abeille, sa provision faite, file comme une flèche, vers la ruche en pleine activité. Voyons ensemble ce qu'elles font dans leurs cabarets multiples et paradisiaques !...

Au bar, il y a la dive bouteille ! c'est le pistil, fleur femelle, situé au centre de la fleur, composé du style, du stigmate, que doit atteindre le pollen. L'ovaire, ou germe, se trouve à la base inférieure du pistil. La partie de la fleur où s'insèrent le calice, la

corolle, les étamines, l'ovaire, est communément appelée le *réceptacle* — table du bar. Les nectaires, sortes de corps charnus, se trouvent en général sur le réceptacle. Le nectar, les nectaires naturellement, provient de l'eau absorbée dans la terre, par les racines. Cette dernière traverse toute la plante par de petits tubes capillaires, puis s'évapore. En traversant la plante, l'eau s'imprègne de son suc. Ce résidu, le nectar, parvient dans les nectaires du réceptacle, c'est le cas pour les arbres fruitiers ; parfois même, il apparaît sur les feuilles, sur la tige même. Le matin, de bonne heure, quand l'air est humide, l'évaporation ne peut pas se produire ; ce sont les gouttelettes que vous trouvez dans le réceptacle, même sur les feuilles. Je souligne en passant que le nectar s'évapore plus lentement que l'eau naturelle ; il reste donc assez longtemps à la disposition des abeilles.

Vous faites votre apparition dans un bar, la bourse plus ou moins rondelette. L'abeille, elle, a le jabot vide, poche avant l'estomac pouvant contenir au plus  $\frac{1}{15}$  de gramme. La langue de l'abeille a la forme d'un long suçoir poilu, qui se termine par une sorte de cuillère, pourvue d'organes sensoriels très délicats. La bouche, divisée en plusieurs articulations, forme une sorte de tuyau d'aspiration, ce qui permet à cet insecte ailé d'absorber rapidement, goulument, le nectar. Si les conditions atmosphériques sont favorables, plus il y a de visites opérées par l'abeille, plus le nectar se renouvelle, plus il est abondant.

Quand vous vous décidez à pénétrer dans un café, vous ne savez pas toujours la boisson que vous vous ferez servir. Ce choix dépendra d'un rien ; des personnes que vous trouvez, attablées déjà. L'abeille, elle, a fait son choix, a fixé sa consommation avant d'y entrer ; elle ne visitera, au cours de ses randonnées journalières, que la même espèce de fleur.

D'un bond, l'abeille pénètre dans la corolle, attirée qu'elle est peut-être par certaines couleurs, sûrement, par le parfum du nectar ; elle l'ouvre même, si les pétales n'offrent pas une résistance invincible. A l'aide de ses quatre pattes munies de poils, de peignes, mademoiselle touche le pollen (fleur mâle) placé dans les anthères, sorte de capsules surmontant le filet des étamines. Par une gymnastique spéciale, très gracieuse, les pattes antérieures saisissent, brossent le pollen sur les postérieures où il se ramasse en forme de pelotes, ceci grâce à un dispositif spécial. L'insecte gigote, barbote dans le réceptacle ; le pollen ne se condense pas uniquement sous forme de boulettes — des particules, poussière très fine, se collent sur la tête, sur les pattes, sur tout l'insecte, en un mot. Ce phénomène, même si votre degré d'observation est médiocre, vous l'avez déjà remarqué quand les dents-de-lion s'épanouissent.

Ensuite l'abeille fouille les nectaires placés dans le réceptacle,

pour en remplir son jabot ; elle touche naturellement le pistil gluant. C'est au cours de ce travail admirable que la fécondation de la fleur se fait. Quand ce phénomène doit s'opérer, le stigmate de certains végétaux se recouvre assez souvent d'un enduit visqueux, sorte de colle servant à retenir le pollen qui chute en parcelles fines. Dès que le pollen est fixé au stigmate toujours humide, il se gonfle, passe par le tube pollinique — le pollen fécondé s'allonge, remplit le canal du style, arrive dans la cavité de l'ovaire pour toucher les *ovules*. La fécondation est faite ; la corolle perd ses couleurs attirantes, fascinatrices, se fane ; pétales, pistil, disparaissent à leur tour. Seul l'ovaire subsiste, il va se transformer en graines ou en fruits que vous appréciez.

Bien simple ! direz-vous ! vous ignorez certaines lois de la nature, que vous appellerez peut-être des *caprices* déconcertants.

(*A suivre.*)

### **Le travail de l'abeille dans la fécondation des fleurs d'arbres fruitiers comparé au travail des autres insectes**

L'abeille n'est pas seulement une production de miel et de cire mais elle est aussi le meilleur agent fécondateur des fleurs et en particulier des fleurs d'arbres fruitiers.

Comme un fruit ne prend généralement naissance à partir d'une fleur que lorsque la poussière mâle des étamines (grains de pollen) vient à être déposée sur les parties femelles (le pistil), dans la fleur d'un arbre fruitier, les parties femelles sont mûres plus tôt que les parties mâles ou bien, au contraire, les parties mâles sont déjà fanées et sèches quand les pistils sont à même d'être fécondés ; c'est pourquoi toutes les fleurs ne peuvent pas faire d'auto-fécondation ; elles ne peuvent donc compter que sur une fécondation étrangère effectuée par les insectes. Or, de tous les insectes, c'est l'abeille qui remplit la plus grande part du travail d'agent fécondateur, car dans notre pays où les hivers sont longs et rigoureux et le printemps généralement très froid, la plupart des insectes qui vivent à l'état sauvage sont encore en trop petit nombre au moment de la floraison des arbres fruitiers pour travailler efficacement à cette fécondation. Comme les abeilles hivernent en groupe et qu'elles sont bien protégées contre les rigueurs de l'hiver, au printemps elles sont prêtes à travailler en grand nombre à la fécondation des fleurs.

De plus, les abeilles possèdent d'autres avantages sur tous les insectes. Lorsqu'elles butinent sur les fleurs, soit à la récolte du miel ou de pollen, leurs corps fortement velus se trouvent poudrés de grains de pollen au point qu'elles en sont toutes jaunes et le travail qu'elles exécutent avec leurs pattes pour charger leur corbeille à pollen font qu'à la visite de la fleur suivante, les parties

femelles de cette dernière se trouvent fécondées par le pollen de la fleur précédente. Un autre avantage très important, c'est que les abeilles commencent à travailler à la fécondation des fleurs à la température de 60°F. tandis que les autres insectes ne commencent à faire un travail effectif qu'à 70°F., exception faite pour les bourdons qui travaillent à la même température que les abeilles ; mais leur nombre étant très limité, ils ne jouent qu'un rôle très secondaire dans la fécondation des fleurs d'arbres fruitiers.

C'est en vue de déterminer le nombre d'abeilles et d'insectes qui travaillent à la pollinisation des fleurs d'arbres fruitiers qu'en 1933 nous avons commencé une expérience dans le verger de la Station expérimentale de Ste-Anne. Cette expérience fut conduite par des visites répétées de la manière suivante : A chaque visite, nous observions 200 fleurs de pommiers pendant 10 minutes, durant lesquelles nous avons compté toutes les abeilles et tous les insectes qui venaient visiter ces fleurs. Nous prenions également note de la température, de la force de même que de la direction du vent et de l'état plus ou moins obscurci de l'atmosphère suivant la densité des nuages. De plus, à chaque visite nous changions non seulement d'arbre mais aussi de variété afin d'avoir des données plus représentatives. Les résultats pour chaque année consécutive, de même que la moyenne pour les cinq années sont consignés dans le tableau suivant :

Années	Nombre de jours d'observation	Nombre de visites	Nombre de fleurs observées	Abeilles		Autres variétés de mouches à miel		Bourdons		Mouches domestiques et autres petits insectes	
				Nombre	Pourcentage	Nombre	Pourcentage	Nombre	Pourcentage	Nombre	Pourcentage
1933	2	14	2800	317	61,3 %	166	3,2 %	10	1,9 %	25	4,8 %
1934	7	55	11000	2077	86,3 %	33	3,4 %	35	1,5 %	215	8,8 %
1935	3	34	6800	1538	72,2 %	221	10,4 %	29	1,4 %	341	16,0 %
1936	5	45	9000	1987	73,2 %	388	14,2 %	36	1,3 %	305	11,3 %
1937	3	25	5000	1363	82,9 %	148	9,0 %	7	0,4 %	128	7,7 %
Totaux	20	173	34600	7282		1006		117		1014	
Moyenne de 5 ans					77,3 %		10,7 %		1,2 %		10,8 %

Nous voyons dans ce tableau qu'en 1933 le pourcentage d'abeilles est le plus faible enregistré, ceci étant dû à ce que le printemps fut très chaud et que les observations ne furent prises que durant les deux derniers jours de la floraison, alors que les autres insectes étaient en pleine activité. Par contre, en 1934, le pourcentage d'abeilles est beaucoup plus élevé par suite de l'hiver très rigou-

reux de 1933-34 suivi d'un printemps excessivement froid. Les insectes étaient alors très rares pendant la floraison, si bien qu'au cours d'une seule journée, par un vent nord très froid et sous une température variant de 60 à 62° F., nous avons enregistré : abeilles, 93,9 % ; autres variétés de mouches à miel, 1,1 % ; bourdons, 2,2 % ; mouches domestiques et autres insectes, 2,8 %. En 1937, les mêmes faits se sont à peu près produits, mais sous un hiver très doux avec des alternatives de gel et de dégel et la formation d'une couche de glace à la surface du sol. Ces deux hivers ont fait périr un grand nombre d'insectes et ont retardé leur apparition aux printemps suivants, malgré que pour l'année 1937 le printemps fut considérablement plus favorable à ce point de vue.

Comme on peut le voir d'après ces observations, les abeilles sont pratiquement les seuls agents fécondateurs des arbres fruitiers sur lesquels on puisse compter chaque année et, de plus, elles accomplissent un travail beaucoup plus effectif que les autres insectes.

On ne doit donc pas garder des abeilles seulement parce qu'elles nous donnent un produit délicieux qui est le miel, mais aussi parce que les abeilles sont nécessaires au développement de l'arboriculture. Le travail qu'elles effectuent pour la fécondation des fleurs d'arbres fruitiers, elles le répètent aussi, mais à un moindre degré, dans toutes les autres branches de l'agriculture auxquelles elles contribuent, dans une très large part, à augmenter le rendement et la qualité de plusieurs produits tels les petits fruits, les tomates, les concombres et le trèfle pour la production de la graine.

Janvier 1938.

*Victor Cherquite*, apiculteur.

Station expérimentale, St-Anne de la Pocatière, Qué.

### **Quelques réflexions sur le traitement au liquide Frow**

Il y a déjà bien des années, j'avais administré préventivement contre l'acariose le liquide Frow ; il est vrai trop tard au printemps. Résultat : fort pillage latent ; tous les jours, la température engageait nos bestioles à sortir ; j'étais forcé de fermer les entrées pour ne les rouvrir que le soir ; je crois que si je n'avais pas eu mon rucher tout à fait à proximité, je n'aurais plus de colonies.

Cette année, automne 1937, d'après les recommandations reçues à notre dernière assemblée de section, j'ai de nouveau introduit par l'entrée les palettes imprégnées du liquide Frow à la dose de 5 cm<sup>3</sup>, deux fois à deux jours d'intervalle.

Nous étions au début de novembre, il faisait froid ; je pensais que tout allait se passer pour le mieux.

Le 6 du même mois, gratifié d'une température de + 15° à l'ombre, l'animation au rucher était très forte, les mêmes causes avaient produit les mêmes effets qu'au traitement précédent.

Le 21 novembre, jour des élections communales, quelques ruches à l'esprit belliqueux avaient grande envie de recommencer leur danse diabolique ; je leur ai pourtant expliqué que dans notre commune tout voulait se passer comme dans le meilleur des mondes, puisque les six municipaux et notre sympathique syndic se laisseraient reporter pour une nouvelle législature, elles n'ont pas voulu comprendre ! Et pour leur faire voir que ce jour-là c'était moi qui avais le commandement, je les ai fermées et tout est rentré dans le calme.

### *Conclusions.*

N'administrons jamais le liquide Frow qu'en hiver ou dans une période de jours froids. L'odeur très pénétrante de ce liquide les engage au pillage, plus facile à éviter qu'à arrêter, comme nous le savons tous.

Et pour terminer, ne voulant pas être trop long pour ne rien dire, je me demande si le remède n'est peut-être pas pire que le mal ?...

Sans être pessimiste, j'ai remarqué cet hiver, à l'entrée des ruches, une forte condensation provoquée, c'est peut-être une idée erronée, à cause de l'odeur très persistante de ce liquide, les colonies ne sont pas tranquilles, elles absorbent davantage de nourriture et si la température ne leur permet pas une sortie de propriété à temps voulu, c'est la dysenterie.

Jusqu'à ce jour 6 mars, je n'ai pas encore ouvert de ruches, quelques-unes rapportent de belles pelottes de pollen... Mais j'ai constaté que deux ruches, bien actives à l'automne, avec fortes populations et jeunes reines 1937... n'existent plus ? Et ce n'est pas manque de provisions. De plus amples renseignements seront donnés sur la marche du rucher lorsque j'aurai fait la première visite. Espérons que nous aurons une meilleure année qu'en 1937. Tels sont les vœux que je fais à tous mes collègues, un peu tard il est vrai...

Daillens, mars.

*G. Comtesse.*

### **Echos de partout**

#### *L'apiculture a-t-elle perdu de son intérêt ?*

Le Dr E. F. Phillips se demande si les apiculteurs ne trouvent pas moins d'intérêt à la culture de l'abeille depuis que des établissements officiels s'occupent à résoudre les problèmes apicoles difficiles ou compliqués. Frank E. Pellet n'est pas loin d'être de cet avis ; il écrit dans *l'American Bee Journal* que la plupart des découvertes d'autrefois ont été faites par des apiculteurs, dans

leurs ruchers. Dans ce temps-là, les hommes avaient des abeilles parce qu'elles les intéressaient plutôt que pour gagner de l'argent. Maintenant, on est producteur de miel, ou de reines, ou d'essaims, c'est-à-dire industriel ou commerçant, mais plus guère apiculteur. Ces réflexions s'appliquent aux Etats-Unis ; chez nous, les inventeurs sont encore bien nombreux, hélas !

### *Jeunes reines ou vieilles reines ?*

« Ayez toujours de jeunes reines à la tête de vos colonies » conseillent la plupart de nos maîtres en apiculture. Et beaucoup de praticiens changent chaque année le tiers, même la moitié de leurs mères. Ont-ils raison ou ont-ils tort ? Sans vouloir trancher la question, nous croyons devoir exposer la manière de voir de M. Jüstrich, chef de la Rassenzucht de nos Confédérés.

Dans le substantiel rapport qu'il consacre à l'élevage pendant l'année 1937, M. Jüstrich cite une reine de 1931 qui était encore une excellente pondeuse et dont la colonie donna une bonne récolte. Un autre cas est encore plus surprenant : une reine de 1929, fécondée à la station, disparut peu de temps après son introduction dans une colonie. Les abeilles en élevèrent une autre, qui fut désignée pour être remplacée l'année suivante, parce qu'elle était de petite taille. Mais elle se fortifia et fut conservée. Sa colonie donna chaque année une récolte, 19 kg. dans la sixième, 12 kg. dans la septième. La ruchée de cette reine ne fut jamais championne du rucher ; c'est une de ces colonies moyennes qui, à la longue, donnent les meilleurs résultats.

M. Jüstrich cite encore plusieurs cas intéressants, entre autres celui d'une reine de 7 ans, toujours excellente ; et d'une autre dont la deuxième année fut la moins bonne ; mais elle plaisait à l'apiculteur et fut conservée. Pendant 5 ans, la récolte de cette ruche a toujours dépassé la moyenne du rucher, 48 % au total. Les 5<sup>me</sup>, 6<sup>me</sup> et 7<sup>me</sup> années, cette récolte fut la plus forte de l'exploitation.

Il résulte de ces constatations qu'il ne serait pas toujours avantageux de remplacer une reine parce qu'elle est âgée de trois ou de deux ans. On risque, en agissant ainsi, de supprimer des sujets doués d'une qualité importante, la longévité, qu'ils auraient pu transmettre peut-être à leurs descendants. On se rend compte de la nécessité d'avoir des abeilles vivant aussi longtemps que possible, si l'on songe que, suivant des recherches récentes, la durée moyenne des ouvrières pendant la saison de la récolte n'est que de 30 jours au maximum. Une reine doit être conservée aussi longtemps qu'elle maintient sa colonie forte et que sa récolte égale ou dépasse la moyenne du rucher.

*Kystes amibiens et nosémose.*

Le professeur Borchert estime que l'amibe des vaisseaux de Malpighi (*Malpighamœba mellificæ*) existe très rarement sans être accompagné du noséma et que son action nocive est peu à redouter. Par contre, et d'accord avec le Dr Morgenthaler, le professeur Schiller, de Vienne, a constaté que les kystes peuvent très bien exister et tuer une colonie sans la présence du noséma. En 1937, il eut deux ruches tuées par les amibes, sans trace de noséma ; d'autres observateurs ont fait les mêmes constatations. Schiller pense, comme le suppose le Dr Morgenthaler, que le noséma est surtout à craindre lorsqu'il est accompagné d'amibes.

*Crème fouettée.*

S'il vous est arrivé, Madame, de voir votre crème refuser de monter, ajoutez-y simplement quelques gouttes de miel liquide ; vous m'en direz ensuite des nouvelles.

*La ruche éclairée.*

Les ruches dites éclairées  
Possèdent des parois vitrées.  
Le miel suinte de ces parois  
Autant que de celles de bois.

*(Traduction libre de la Blaue.)*

Et comme suite servant de morale :  
Si savoir vaut, apprendre coûte.  
Le nouveau n'est pas toujours bon,  
Que tu rencontres sur ta route,  
Mais coûte cher, penses-y donc.

*J. Magnenat.*

**Hivernage 1937-1938**

Les renseignements que nous possédons ne sont pas nombreux. Il nous est difficile de nous faire une idée bien exacte sur l'hivernage général en Romandie. Si nous jugeons d'après les colonies que nous avons visitées chez nous, il a été très bon. Les colonies sont belles, point de pertes et nous comptons actuellement 4 et 5 cadres de couvain, tant à Valangin qu'à Cormondrèche (à Valangin une orpheline).

A Corcelles, parmi 24 ruchettes, une seule manque à l'appel.

Morte de faim, avec trois cadres pleins de nourriture. Les abeilles se sont tirées sur la gauche de la ruche, ont consommé toutes les provisions et le froid ne leur a pas permis de passer sur les cadres de droite.

Le printemps superbe que nous traversons est bien aussi pour quelque chose dans l'état des colonies. Voilà trois ou quatre semaines que le soleil de midi est chaud et les abeilles s'en donnent à cœur joie sur les éranthis, les primevères, les hépatiques, les perce-neige et surtout les crocus et les châtons de saules marsault. Nous avons planté un jeune arbre derrière nos ruches à Corcelles et ce fut chaque jour un plaisir de voir les grappes d'abeilles couvrir les châtons. Nous avons aussi remarqué les abeilles visitant fortement le lierre et nous nous demandons ce qu'elles pouvaient bien y trouver. Chose qui nous a étonné, nous n'en avons pas remarqué sur les noisetiers.

Les pesées de toutes les ruches d'un rucher sont très instructives et permettent de tirer d'utiles renseignements. C'est ainsi qu'à Valangin les diminutions, le 12 mars, étaient les suivantes :

N° I	8 kg. 800	N° V	1 kg.	N° IX	5 kg. 500
N° II	6 kg. 300	N° VI	5 kg. 750	N° X	4 kg. 500
N° III	7 kg. 750	N° VII	5 kg. 500	N° XI	5 kg. 700
N° IV	12 kg. 500	N° VIII	1 kg. 500	N° XII	6 kg. 250

Le simple examen de ces chiffres nous fait constater que quelque chose d'anormal se passe dans les N<sup>os</sup> IV, V et VIII. En ouvrant le N° IV, nous constatons qu'il est orphelin. Le vol des abeilles nous renseigne sur un pillage latent. Les pilleuses s'introduisent, l'estomac bien tendu, dans les ruches V et VIII.

Cette simple différence de poids a donc attiré mon attention sur des faits que je n'aurais constatés que plus tard, trop tard certainement pour introduire un nucléus utilement dans cette ruche orpheline, arrêter ainsi le pillage et sauver une colonie qui fera certainement sa récolte cette année, si récolte il y a.

Nous rappelons à MM. les apiculteurs les instruments Tripet que nous tenons à leur disposition aux prix suivants :

Thoraxomètre pour abeilles, fr. 8.50 ; thoraxomètre pour reines, fr. 9.50 ; brucelles en rhodoïde, fr. 1.50 ; pickings, fr. —.50 ; planchettes d'introduction avec cage à reine sans auge, fr. 3.— ; planchettes d'introduction avec cage à reine avec auge, fr. 9.50 ; ruchette d'observation et d'élevage en rhodoïde, fr. 9.50 ; emboutissoir en bois pour fabrication de chasse-abeille, fr. 5.20 ; micro-mètre, fr. 48.— ; glossomètre, fr. 64.— ; couvert avec cage en rhodoïde, fr. 7.—.

Corcelles (Ntel), fin mars 1938.

*C. Thiébaud.*

## Les années d'enfance du « Bulletin » (1884)

(Suite et fin)

Décidément, le titre ci-dessus ne convient plus au *Bulletin* de 1884, qui a d'ailleurs conscience de sa dignité et pressent son rôle prochain de « Revue internationale d'apiculture ». C'est du reste ce qui lui a fait faire un tout petit changement de titre : il ne s'appelle plus désormais Bulletin d'apiculture *pour*, mais *de* la Suisse romande, et se présente en général avec l'allure grave d'un vieux professeur. Les articles scientifiques, études très fouillées, abondent, et ces documents gardent leur valeur.

Citons les travaux du Dr A. de Planta, sur les opercules des cellules à couvain, sur le rôle de l'acide formique dans le miel, et sur la récolte du pollen par les abeilles. Il nous dit dans ce dernier qu'ayant examiné au microscope les pelotes de pollen de plusieurs abeilles, il y a trouvé chaque fois, outre le pollen dominant, une petite quantité de pollen d'autres espèces, et il admet que l'abeille, dont la règle est de visiter dans sa tournée une seule espèce de fleurs, se pose ici et là sur une autre. Je le crois volontiers, ayant vu moi-même, non sans mécontentement, l'été dernier, une abeille distraite prendre pareille liberté.

Plus grave encore est le ton de M. Cheshire, qui fait passer sous nos yeux, par des figures et des descriptions très détaillées, les horreurs de la loque ou les mystères des organes génitaux de la reine et de la genèse des faux-bourçons.

Cette maudite loque, puisqu'il faut toujours en reparler, on la croit pourtant vaincue. C'est du moins la triomphante conclusion du rapport de M. Dumoulin à l'assemblée générale du printemps. L'acide salicylique, dit-il, en a eu raison. Douce illusion !

Dans la même assemblée, M. Bertrand présente pour la première fois des sections, telles qu'on les fait construire en Angleterre, d'où M. Cowan, l'éminent apiculteur anglais, les lui a rapportées.

M. Bertrand vient de faire paraître, en un volume, les instructions qu'il a publiées dans le *Bulletin de 1883*. C'est la « Conduite du rucher » et on sait quel a été le succès de cet excellent manuel.

Non content de cela, cet homme infatigable donne gratuitement un cours d'apiculture de huit jours, et nous en lisons le compte-rendu enthousiaste d'un zélé participant.

M. Cowan, qui a fait un voyage en Suisse, l'a raconté dans son journal et le *Bulletin* nous donne la traduction de ce récit fort captivant qui mériterait de sortir de l'oubli. Il y parle un peu de tout, du pays, des habitants, des coutumes, des industries, de l'apiculture à chaque occasion ; sa bonhomie, toujours bienveillante, se teinte parfois d'ironie et critique gentiment. Il appelle le *Bulletin*

le meilleur et le plus avancé des journaux de langue française traitant de l'apiculture, mais ne manque pas de rendre un juste hommage au travail qui se fait dans la Suisse alémanique. C'est de lui que j'apprends, vous peut-être aussi, que la « Société des amis des abeilles », notre sœur helvétique, soeur aînée de quinze ans, a été fondée à Olten en 1861.

Longeant les rives de nos lacs jurassiens, peu après les travaux de correction des eaux, il a peine à comprendre comment une population a pu consentir, dans l'espoir d'un gain minime, à défigurer ces lacs. Puis il voue une même admiration à un imposant bloc erratique, à un énorme fromage fait du lait de 400 vaches et aux bras musculeux du fromager.

En savant qu'il est, il s'intéresse à notre histoire, puis plonge jusqu'à l'époque fabuleusement reculée du « miocène » et nous décrit la flore et la faune de la Suisse à cette lointaine époque. « Une abeille à miel, nous dit-il, *apis adamitica*, y existait déjà. » Le miel de cette abeille prédestinée n'a pas suffi, hélas ! à la gourmandise du père Adam. Il est vrai que, mise comme elle était, Eve devait craindre les piqûres.

Dirai-je encore la déception éprouvée au Cygne, à Lucerne, par M. Cowan, qui espérait y goûter du vrai miel suisse, et où on lui a servi une imitation provenant d'une grande fabrique de Rapperswil.

M. Bertrand, qui voyage aussi, visite l'Alsace et nous fait le récit, bien intéressant, de cette tournée. Dans ce beau pays, l'apiculture est florissante ; il y voit prospérer une société de plus de 3500 membres, avec un Bulletin qui s'imprime à 4000 exemplaires. Et dire que cette même année, à Nice, le pays du soleil, on peut voir une exposition internationale où l'apiculture est représentée par un seul exposant, fixiste : deux ruches en écorce de liège, deux pots de miel et de la cire brûlée, couleur chocolat. C'est vraiment un peu maigre.

Dans un poème à l'allure épique, où M. Barbemuche (pas encore Barbichon) essaie de résumer en une page toute la science apicole, je cueille ce quatrain :

Pour extraire le miel, prenez un extracteur ;  
Faites-le proprement, car la douce saveur  
Du miel est délicate et craint fort les mains sales  
Qui changent son parfum en des senteurs fatales.

Pour ne pas rester sous l'impression de ces « senteurs fatales », reparlons, si vous le voulez bien, du mélilot, qui a valu à M. Bertrand une belle récolte. C'est qu'il en a cultivé un hectare, s'il vous plaît. M. de Layens a mieux fait encore : il en a autour de chez lui deux hectares et demi, et, il insiste sur ce détail, l'engrais qu'on y a mis a eu un excellent effet sur la récolte en miel.

Bien, mais j'aimerais savoir comment on a fauché ensuite tous ces hectares de bâtons.

Je ne saurais passer sous silence l'émouvante autobiographie de Langstroth. On se contente trop de savoir ce qu'ont fait les hommes qui ont marqué dans ce monde ; nous savons mieux les apprécier quand nous connaissons leurs tribulations.

Les apiculteurs sont d'honnêtes gens, c'est connu ; ils ont pourtant leurs travers. C'est M. Siegwart qui me fait faire cette réflexion. Grand observateur, bon mathématicien, il devient à l'occasion âpre polémiste et, quand il a une idée, il n'en démord pas, même contre M. Dadant. Mais on a vu d'autres calculateurs de génie, citons le grand Leverrier, « jouer » d'un sale caractère.

Il peut même se rencontrer dans l'apiculture de vrais coquins, ainsi ces fournisseurs de cire de M. Dadant, qui a trouvé, au fond de sa marmite, en fondant leur précieux produit, ici du sable, là des cailloux, des patates, et même, une fois, sept livres de ferraille. M. Dadant appelle ces gens des gredins ; moi aussi.

*E. Farron.*

## LES LIVRES

### **FRANÇOIS JAQUES**

*Peintre du Jura*

Texte de Jules Bailloids

Quelque ami de François Jaques a retracé, dans notre *Bulletin* d'août 1937, ce que fut ce cher disparu comme apiculteur, membre de la section de Nyon et de la Romande.

Mais si beaucoup eurent le bonheur d'apprécier les grandes qualités de cœur de cet ami, il en est d'autres et ils sont nombreux, qui vibrent d'émotion aux belles œuvres d'art qu'il a laissées.

François Jaques fut avant tout un très bon peintre et c'est en cette qualité que nous nous faisons un grand plaisir et un devoir d'en parler.

Un volume édité par la collection « Mon Vallon » richement illustré et dont le texte est du bon auteur neuchâtelois Jules Bailloids nous en donne l'occasion.

La parution de cette biographie est particulièrement bien accueillie des milieux intellectuels et des nombreux amis du peintre.

Originaire de Ste-Croix, François Jaques est né le 13 novembre 1877 à Fleurier. Après de sérieuses études de dessin à Paris, il se voua à l'enseignement pendant de nombreuses années à Fleu-



*L'étable.* — Peinture par François Jaques.

rier. Il se retira ensuite à Prangins s/ Nyon où il mourut le 29 mars 1937.

Quoique voué à l'enseignement, François Jaques revenait toujours à ses pinceaux, à la peinture qu'il affectionnait par dessus tout. Il courait notre Jura, ses pâturages, ses fermes, ses étables, prenait des esquisses, des croquis, vivait la vie de nos campagnards, pour la traduire ensuite sur la toile, à sa manière, empreinte de l'amour du vrai peintre.

François Jaques était doué d'un rare talent. Coloriste, il affectionnait les tons chauds, les paysages lumineux. Il se dégage de ses nombreux tableaux de plein air : Chasseron, pâturages, fermes, toute la poésie et toute la grandeur de notre beau Jura, soulignés personnellement par la puissance de son dessin et la vigueur de sa facture.

Si François Jaques fut un excellent paysagiste, il fut aussi un non moins excellent animalier. S'il aimait parcourir les pentes jurassiennes, il fréquentait aussi les étables. Ses nombreuses toiles d'animaux sont une preuve de l'étendue de ses possibilités.

Paysagiste et animalier de valeur, au lieu de courir le vaste monde à la recherche de sujets extraordinaires, François Jaques s'est confiné dans son Jura. Il s'est attaché à cette terre rude, à la vie campagnarde. Il fut le peintre paysan.

En dehors de son activité artistique et d'enseignement, François Jaques s'occupa aussi des multiples devoirs du bon citoyen. Il fut député au Grand Conseil vaudois, les derniers temps de sa vie. Il se dévoua aussi dans les sociétés. Maître tireur, il était très connu dans ce milieu.

Il s'intéressait également à l'apiculture. Les loisirs de ses années de retraite étaient partagés entre les travaux de ses vignes, de son rucher et ses pinceaux.

Jules Baillods a su rendre vivante et intéressante la personnalité de François Jaques qui nous est présentée avec infiniment de bon goût en un volume richement illustré<sup>1</sup>.

Voilà un beau souvenir du peintre-apiculteur François Jaques, que certainement tous ses amis tiendront à posséder. *L. H.-W.*

(*Réd.*) Cet article dépasse la limite des notices bibliographiques, mais la personnalité de notre très regretté François Jaques justifie pleinement et au-delà les lignes ci-dessus. Nous sommes heureux de cette manifestation en souvenir de celui qui a beaucoup travaillé pour la Romande.

D'autre part, le mot de M. J. Baillods se justifie, appliqué à François Jaques : « Sa peinture s'oppose à notre époque de maladie » (page 17). C'est profondément vrai.

---

<sup>1</sup> Collection « Mon Vallon », Fleurier, fr. 3.75.

## Mercuriale hebdomadaire du miel indigène

*Prix moyens suisses*

*(Communiqués par le Service du Contrôle des prix  
du Département fédéral de l'économie publique.)*

*Mois de Février 1938*

Genève	4.48	Aarau	—.—
Nyon	—.—	Lenzbourg	4.50
Lausanne	4.58	Brougg	—.—
Vevey	4.64	Baden	—.—
Montreux	4.75	Lucerne	4.65
Aigle	—.—	Zoug	4.85
Yverdon	4.50	Zurich	4.50
Payerne	4.80	Dietikon	—.—
Chaux-de-Fonds	4.43	Winterthour	4.35
Le Locle	—.—	Schaffhouse	4.50
Berne	5.—	Frauenfeld	—.—
Thoune	—.—	St-Gall	4.58
Langnau	4.50	Hérisau	—.—
Berthoud	4.80	Appenzell	—.—
Bienne	—.—	Altstätten	—.—
Granges	5.—	Buchs	—.—
Porrentruy	—.—	Coire	4.50
Soleure	4.87	Bellinzone	—.—
Langenthal	4.50	Locarno	—.—
Bâle	5.20	Lugano	5.—
Rheinfelden	—.—		
Olten	4.80		
Zofingue	—.—	Prix moyen suisse	4.68

## Concours de ruchers

*organisé par la Société romande d'apiculture, en 1937.*

*(Suite)*

1<sup>re</sup> CATEGORIE

### 5. Rucher de M. AUBRY Joseph, à Glovelier.

Cet apiculteur soumet au Jury 23 DB. dont 12 en plein air derrière la maison et 11 en pavillon à l'orée du bois. Les ruches en plein air auraient avantage à être quelque peu abritées et à recevoir quelques réparations et soins extérieurs. Un certain nombre de cadres ont les porte-rayons trop courts et sont défectueux par suite de tension des fils et pose de la cire avec des soins insuffisants.

Très occupé par la construction de sa maison, le propriétaire n'a pu consacrer à son apier tout le temps qu'il aurait désiré.

Outillage nécessaire au complet qui pourrait être complété par une balance de pesées.

Manipule ses abeilles calmement et sûrement et connaît l'histoire de ses ruches sans avoir à consulter son carnet d'annotations, très complet d'ailleurs. Comptabilité par Recettes et Dépenses avec inventaire dès 1931.

Points obtenus :

6, 4, 5, 9, 4, 9, 9, 4, 9, 6, 5, 6, 10, 4. Total : 89.

Médaille d'argent et Fr. 6.—.

#### 6. *Rucher de M. GASMANN Louis, à Sornetan.*

Faisant de l'apiculture depuis 12 ans, M. Gasmann s'est construit en 1936 un superbe pavillon, contenant 26 colonies DB. avec vestibule, et renfermant un superbe et vaste laboratoire. Cette installation aurait pu être placée en un lieu moins ombré et les cadres qui ballottent construits avec des mesures plus exactes. Les populations se ressentent de la forte attaque du noséma, d'acariose et de kystes d'amibes qui a sévi dans ce rucher. L'installation est encore incomplète, et l'élevage de reines à son début ; le marquage des majestés est tout récent et à terminer. Excellentes annotations sur feuilles à l'arrière des ruches. Comptabilité très bien tenue.

Il est attribué les points ci-après :

5, 6, 5, 8, 4, 9, 8, 4, 10, 5, 5, 7, 9, 3. Total : 88.

Médaille d'argent et Fr. 6.—.

#### 7. *Rucher de M. ANKLIN Marcel, à Crémines.*

Cette exploitation, dans une excellente situation, comprend 8 DB. qui, achetées d'occasion, mériteraient d'être mieux entretenues et de dimensions plus exactes, et 1 superbe pavillon neuf contenant 17 ruches Burki Blapp datant de 1936. Les populations laissent à désirer ensuite d'une forte atteinte de noséma ainsi que la ponte et le couvain qui souffrent encore de l'infection. Quelques colonies dépourvues de provisions demandent à être secourues sans retard. Magnifiques reines marquées et 3 superbes nucléi de l'année dans la ruche d'élevage. M. Anklin ne peut présenter que quelques annotations de 1937 et l'inventaire concernant son nouveau rucher, les annotations et la comptabilité concernant les années antérieures ayant été détruites lors d'un déménagement. M. Anklin pourrait donner plus de temps à son rucher si les loisirs dont il

dispose n'étaient mis avec dévouement au service de la collectivité lors de ses tournées d'inspecteur.

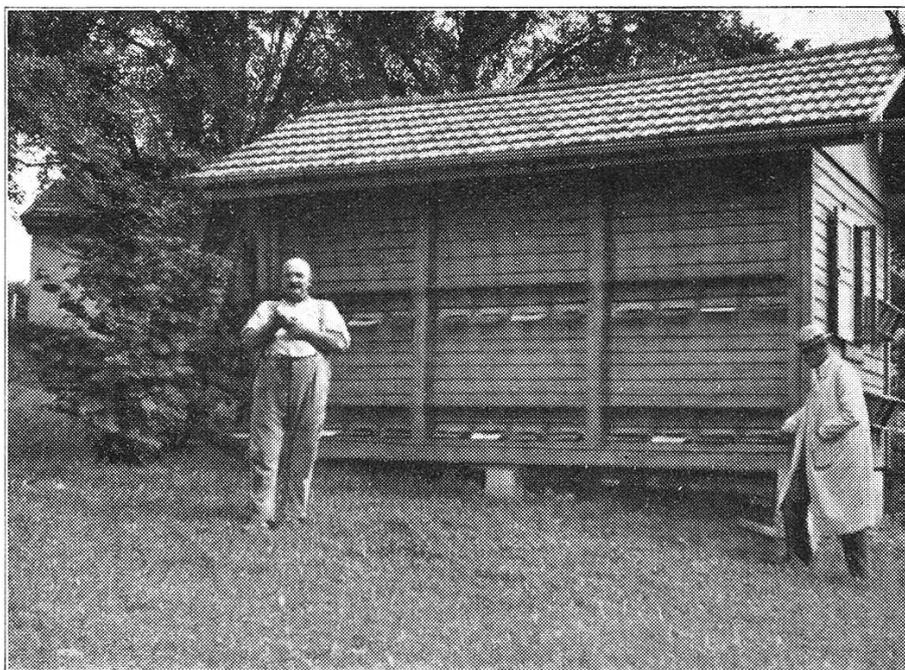
Cette exploitation reçoit :

Points : 6, 5, 5, 7, 5, 9, 8, 3, 10, 6, 3, 4, 10, 5. Total : 86.

Médaille d'argent et Fr. 6.—.

#### 8. *Rucher de M. KOHLER Pierre, à Mont-Terri.*

M. Kohler présente un beau pavillon construit par lui-même en 1934 et très bien situé dans le verger, contenant 24 Burki. Superbes colonies dont quelques-unes réclament des provisions. Bel élevage de reines, qui sont marquées, pour les besoins du rucher.



Rucher de M. Kohler Pierre, Mont-Terri (J.-B.).

Annotations sommaires dans cahier dès 1936 et état civil des reines. Il est regrettable qu'aucune comptabilité ne soit tenue et qu'il ne soit fait aucune pesée. L'apiculteur travaille avec aisance, dextérité, en connaissance de cause.

Il lui est attribué :

Points : 6, 6, 6, 10, 5, 9, 9, 3, 10, 4, 3, 0, 10, 5. Total : 86.

Médaille d'argent et Fr. 6.—.

#### 9. *Rucher de M. SCHNEIDER Alfred, à Paplemont.*

Cet apiculteur présente 2 pavillons de Burki ; l'un de 32 colonies, situé derrière Mont-Terri, dans un parc à lapins, l'autre de

24, au-dessus de Paplemont, les autres ruchers ne participent pas au concours. Bon nombre de cadres à éliminer. Belles populations possédant en grande partie des reines marquées 1935 provenant de la station d'élevage du Mont-Moron. La ponte et le couvain se ressentent du fait qu'aucun nourrissage n'a eu lieu au printemps et que les provisions laissent vraiment à désirer, les grands cadres visités ne possédant plus de nourriture. Rares annotations sur feuille particulière à chaque colonie. Le travail se fait correctement mais lentement. Ce collègue perdrait moins d'abeilles, souvent écrasées sur le plancher, en utilisant l'entonnoir.

Il est décerné :

Points : 5, 6, 6, 10, 4, 8, 9, 3, 10, 5, 4, 1, 9, 5. Total : 85.

Médaille d'argent et Fr. 6.—.

#### 10. *Rucher de M. FLEURY Léon, à Vendlincourt.*

Ce rucher comprend 45 DB dont 18 en plein air et le reste en 2 pavillons, le tout fabriqué par l'apiculteur, mais pas toujours avec des mesures exactes. Les colonies sont orientées dans toutes les directions ce qui ne paraît pas avoir d'inconvénients au point de vue du développement et du rapport des colonies. Bon nombre de cadres sont à remplacer et le couvain pourrait être plus compact. Beaux nucléi d'élevage de l'année déjà bien développés, mais reines non marquées.

Apiculteur depuis 1914, M. Fleury, qui doit bien aimer ses abeilles, travaille calmement et avec assurance, mais devrait employer pour visiter ses ruches un enfumoir ou une pipe marchant convenablement.

Cet apiculteur obtient :

Points : 6, 5, 4, 9, 4, 8, 9, 4, 9, 5, 4, 3, 10, 4. Total : 84.

Médaille d'argent et Fr. 6.—.

#### 11. *Rucher de M. FLEURY Edouard, à Roche d'Or.*

Dans 2 pavillons, dont l'un ouvert à l'arrière, sont présentées 36 Burki. Un certain nombre de Dadant, situées sur un autre emplacement, ne sont pas inscrites pour le concours. L'emplacement réservé aux pavillons est quelque peu exigü et le sentier d'arrivée et les abords du rucher pourraient être mieux aménagés. En général, le couvain est peu compact et les soins de propreté un peu trop délaissés. Des annotations dans l'Agenda apicole, qui contient aussi les Dépenses et les Recettes concernant l'apier, gagneraient à être plus complètes. Reines non marquées. Fait de l'apiculture depuis 1930 ; la pratique fera certainement acquérir

à cet apiculteur des mouvements moins brusques dans le manie-  
ment de ses avettes.

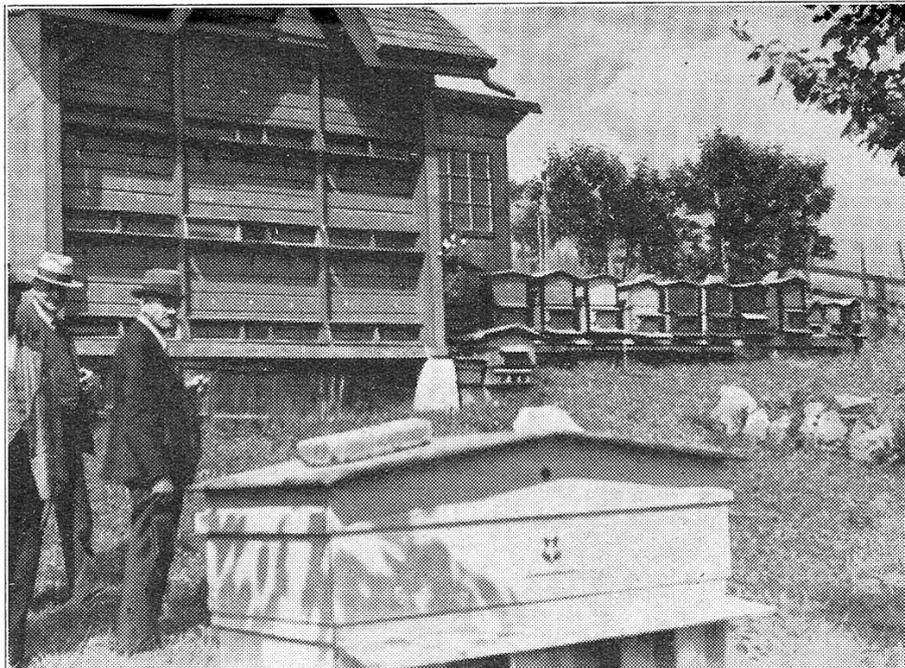
Il est décerné à cette exploitation les points suivants :

4, 6, 6, 9, 4, 9, 8, 4, 8, 5, 4, 4, 8, 4. Total : 83.

Médaille d'argent et Fr. 6.—.

12. *Rucher de M. MONTBARON Ernest, Tramelan-Dessous.*

Rucher très bien situé dans verger en pente en dessous de l'habitation composé de 16 DB. en pavillon et 8 en plein air. Le pavillon a été acheté en 1928. Une partie du matériel meublant a été fabriqué par l'apiculteur avec des déchets de bois provenant de caisses ou autres et laisse bien à désirer tant à l'aspect qu'au respect des mesures admises et sans réaliser de cette manière une économie notable.



Rucher de M. Montbaron Ernest, Tramelan-Dessous.

Très belles populations, sur cadres cependant bien défectueux : trop vieux, rongés, fils de fer rompus, etc. Belles provisions et hausses comme on en a peu vu cette année. Elevé 4 reines dont 3 ont été déjà utilisées ; un deuxième élevage n'a pas réussi par suite de communication d'odeur, probablement entre les compartiments de la ruche. Les reines ne sont pas marquées.

Très bonnes annotations et comptabilité avec quelques inventaires depuis 1921 sauf erreur.

Points décernés :

6, 3, 3, 10, 4, 7, 9, 4, 7, 5, 5, 7, 9, 3. Total : 82.

Médaille d'argent et Fr. 6.—.

13. *Rucher de M. LAEDERACH Fritz, à Courfajivre.*

2 pavillons contenant 22 DB. dont l'un, derrière la forêt, a été construit par l'apiculteur lui-même, mais est loin d'être terminé. Le bois aurait dû être choisi plus sec afin d'éviter les retraits nombreux des parois. Pratiquant l'apiculture depuis 1925, M. Læderach aurait pu profiter davantage des expériences d'autrui, surtout de celle de fabricants sérieux pour ce qui concerne l'agencement des fenêtres en particulier. Ce rucher, construit pour 24 colonies, en possède, en ce moment, 9 dont 5 essaims achetés cette année. Orienté plus à l'est, les colonies profiteraient plus tôt du soleil.

Le deuxième pavillon a les trous de vol dirigés contre la pente. La mise au net du plancher est récente : celui-ci vient d'être lavé. Belles reines marquées dans ruchettes d'élevage, bien que nourries exclusivement au sirop de sucre qui est chaque jour emporté par les abeilles qui retournent porter la nourriture à la ruche-mère à proximité. De là, la difficulté d'avoir une ponte normale dans ces ruchettes. L'expérience, certainement, sera profitable à l'intéressé.

Bon nombre de cadres du corps de ruche à éliminer. Les hausses sont mises prématurément sur des colonies dépourvues de provisions.

Annotations de l'année sur feuilles particulières à chaque ruche. Comptabilité qui gagnerait à être complétée par un inventaire.

Il est décerné les points suivants :

5, 5, 4, 8, 5, 8, 9, 3, 9, 5, 4, 6, 8, 3. Total : 82.

Médaille d'argent et Fr. 6.—.

14. *Rucher de M. CLEMENCE Paul, à Bienne.*

Ce rucher comprend 6 rangées de ruches de tous systèmes sur la pente dominant le lac à Vigneules sur Bienne, soit sauf erreur : 4 DT., 27 DB. et 6 Burki, 37 ruches de construction différente, ce qui ne doit pas faciliter le travail ; les habitations laissent vraiment beaucoup à désirer.

Les populations se ressentent encore de l'attaque de noséma qui a sévi dans la plupart de nos ruchers. La ponte et le couvain ont souffert de la disette des provisions. Pas de balance, ni de maturateur ; l'extracteur a été acheté cette année.

Très bonnes annotations sur feuilles dans le chapiteau des

ruches. Comptabilité incorporée dans celle de la maison depuis 1924. Le Jury ne peut qu'admirer le courage de M. Clémence pour tous les travaux exécutés sur une pente si escarpée pour installer son rucher où il travaille avec un peu trop de rapidité, voire même un peu trop de brusquerie.

Points accordés :

4, 4, 4, 9, 5, 7, 8, 3, 8, 3, 5, 5, 8 3. Total : 76.

Médaille de bronze et Fr. 5.—.

(A suivre.)

## **NOUVELLES DES SECTIONS**

### **Côte Neuchâteloise**

Séance à Neuchâtel, le 24 avril, à 14 h.  $\frac{1}{2}$ . Rendez-vous à la station du Plan du funiculaire.

Ordre du jour : Procès-verbal ; rapport sur l'assemblée de Lausanne ; hivernage ; règlement d'application de la loi sur les maladies épizootiques des abeilles ; démonstration d'un modèle de ruche américaine au rucher de M. Tena, à la Cassarde ; visites de ruchers ; divers.

*Le Comité.*

### **Montagnes neuchâteloises**

Nos abeilles sont déjà au travail ; comme elles, collègues apiculteurs, nous battons le rappel et vous invitons à assister nombreux à la conférence que donnera au Locle, le 24 avril, à 14 heures, M. Péclard, de Bex, sur ce sujet : « L'apiculture pratique ».

Nous vous informons d'autre part que le programme des « Cours de montagne », qui seront donnés cette année dans notre section, est au point et que les participants à ces cours pourraient éventuellement être désignés définitivement en fin de séance du 24 avril. Désirant laisser une certaine liberté aux apiculteurs des différentes régions pour désigner leurs hommes de confiance, nous serions très heureux que chacun réserve d'avance cette date du 24 avril.

*Le Comité.*

## **NOUVELLES DES RUCHERS**

*G. Matthey, Le Locle — 12 mars 1938.*

Le temps merveilleux dont nous jouissons depuis trois semaines permet maintenant à nos abeilles de faire une abondante récolte de pollen. Au-dessus des champs de neige, nos butineuses s'en vont dans les taillis visiter les noisetiers et les saules qui, malgré les nuits très froides, fleurissent et fournissent un abondant pollen. Extérieurement, les colonies ont belle apparence et paraissent s'être hivernées dans de bonnes conditions. La consommation de la ruche sur balance fut de 6 kg. 200 d'octobre au 2 mars.

### **Société genevoise d'apiculture**

Réunion mensuelle lundi 11 avril, à 20 h. 30, au local, Café Wuarin, Rue Cornavin 4.

Sujet : Stimulation des colonies, nourrissage à coups de poings.

### **Société d'apiculture de Lausanne**

Réunion amicale le samedi 9 avril, à 20 h.  $\frac{1}{4}$ , au Café du Midi, salle du 1<sup>er</sup> étage, Grand Pont 14.

Sujet : Le miel.

*Le président.*

A vendre, pour cause de cessation complète d'exploitation, tout un **matériel d'apiculture**, plus une ruche neuve et 3 ruches habitées, encore quelques très forts bidons de 22 kg. et collection de journaux d'apiculture de 1901 à 1930.

S'adresser à *Veuve A. Puel, Lavigny près Aubonne.*

A vendre **8 ruches Dadant-Blatt** vides, comme neuves, avec grand cadre bâti et coussin nourrisseur, 25 fr. Une ruche pépinière neuve, 50 fr. *Charles Parel, St-Imier.*

**Quelques Nuclei** en surnombre. *Beauregard 24, Cormondrèche.*

A vendre de suite **10 ruches D.-B.** bonnes populations. *Jules Campiche, Ballaigues.*

**Rucher** non meublé à vendre avec 450 perches terrain, situation idéale, Vugelles la Mothe (section de Grandson). 24 D.-B. mobiles, laboratoire. Eventuellement on louerait le rucher seul. Pour renseignements et visite s'adresser à *E. Tacheron, ins. rét., Bonvillars.*

**Quelques reines 1937**, sont disponibles chez *Auguste Lassueur, Onnens.*

A vendre quelques **ruches D.-B.** habitées. S'adr. *Gavillet, Le Mont s/Lausanne.*

Le magasin d'apiculture moderne **J. LICHTSTEINER, Bellinzone** se recommande pour la fourniture de tous les outillages concernant l'apiculture, feuilles gaufrées de première qualité, comme aussi pour **ruches peuplées, colonies sur cadres suisses**, sur 3-8 cadres, **essaïms, reines pure race italienne.**

Téléphone 4.35  
*Chèques postaux XI. 1076*

A VENDRE pour cause de décès

## 7 RUCHES PEUPLÉES

**belles colonies**

situées au Bouveret.

**Henri Favre, 3, rue du Collège, Vallorbe.**

## Essaïms

italiennes pures mai fr. 24.— les 2 kg. et fr. 1.— par 100 gr. en plus, avec toute garantie, port en plus. Emballage à retourner de suite franco.

## E. HOTZ

apiculteur *BELLINZONE*

## Tout matériel apicole

en bois est livré au mieux, monté ou non par

**E. DE SIEBENTHAL**

1, Rue de la Borde, LAUSANNE, Tél. 29.237

## CIRE GAUFRÉE (1<sup>re</sup> qualité)

à grandes cellules et cellules normales  
Nombre de cellules pour couvain : 560, 620, 640, 700, 750, 760, 800, 820. Nombre de cellules pour hausse (sections) : 660, 820, à feuilles minces.  
Prospectus sur demande.

**J. HÄNI, Senni, Gähwil (St-Gall).**

**Cherche à acheter** fin avril 3 à 4 colonies abeilles sur cadres Bürki, sans ruche. Adresser offres avec prix *E. Degoumois, 11, rue des Rasses, Ste-Croix.*

# LA PUBLICITÉ

dans le „Bulletin de la Société Romande d'Apiculture“

**PORTE ET RAPPORTE BEAUCOUP !**