

Dadant ou de Layens. Comme cette espèce hybride est destinée, sans nul doute, à un certain succès dans les contrées où l'apiculture n'est pas encore très développée, voici quelques renseignements théoriques et pratiques, qui permettront de construire à très bas prix la ruche mixte, et de l'utiliser aussi avantageusement que possible.

Les bâtisses comprenant deux parties essentielles, appartenant l'une au fixisme, l'autre au mobilisme, il est nécessaire de ne les envisager que successivement.

Relativement à la capacité et à la forme du nid à couvain, d'excellents conseils ont été donnés par M. l'abbé Voirnot dans son *Apiculture électorique*. La distinction entre le grenier à miel et le nid à couvain est extrêmement importante, dit-il, elle est fondamentale. Il s'agit ici d'une question d'histoire naturelle, indépendante, par conséquent, de la latitude et de la longitude. Dans tous les pays, il faut qu'au printemps ou en été les abeilles aient pu atteindre leur développement suffisant pour le moment de la miellée, et qu'en hiver, elles aient l'espace nécessaire pour loger la population et les provisions. On sait, d'autre part, que, dans une ruche bâtie, une capacité d'une pinte est nécessaire pour loger dans les rayons 2 livres de miel et entre les rayons mille abeilles; et quant au couvain, il faut à peu près une pinte pour loger 2,500 abeilles au berceau, ou environ pour 1 gallon 10,000 œufs ou larves. Partant de ces faits, dus à l'expérience, M. l'abbé Voirnot arrive à la conclusion suivante: Admettons qu'une colonie arrive en octobre avec 20 000 abeilles et 30 livres de provision pour elle-même et pour le premier couvain du printemps jusqu'en mai. Ce sont des chiffres respectables, qui n'ont cependant rien d'exagéré. Comme généralement les abeilles ne logent pas entre les parties de rayons renfermant le miel operculé, qui serait trop froid, il faudra 4 gallons pour loger les provisions et 5 pour les abeilles. Total: 9 gallons. Le nid à couvain, en hiver, pourrait être réduit à moins de 9 gallons, s'il y avait moins de 20,000 abeilles, ou si on laissait moins de 30 livres à l'automne, en se réservant de compléter au printemps. Quelle capacité devra avoir le nid à couvain pour l'été, c'est-à-dire à partir de mai, époque où les abeilles se suffisent généralement? C'est ici que les chiffres peuvent et doivent être un peu plus élastiques, car la capacité devrait varier selon la ponte, et celle-ci varie suivant la fécondité de la reine, suivant la population, suivant les provisions en miel et pollen, suivant la température. Partons d'une ponte de 3,000 œufs par jour, qui n'est pas le maximum, mais du moins le minimum du maximum. Le développement d'une abeille exigeant 21 jours, depuis la ponte de l'œuf jusqu'à la sortie de l'alvéole, une ponte de 3,000 œufs exigera 63,000 cellules, or, à 10,000 pour 1 gallon il faudra autant de fois 1 gallon que 10,000 sont contenus dans 63 000. Le premier écolier venu vous dira: en 63,000 combien de fois 10,000? Il y a 6, 3 gallons. La nourriture de ces 63,000 nymphes coûte 16 livres pour lesquels il faut 2 gallons. Total, en chiffres ronds, près de 9 gallons.

Ce calcul remarquable permet donc de déterminer a priori la capacité très approximative à donner au nid à couvain en toute saison. On arrive à ce nombre 8 à 9 gallons.

D'autre part, en prenant les dimensions de toutes les ruches à cadres, françaises américaines, anglaises, allemandes, etc., présentées à l'exposition universelle de Paris en 1889, M. Voirnot est arrivé à un résultat confirmant pleinement les données précédentes: il a trouvé une moyenne de 9 gallons dans l'œuvre des cadres et une moyenne de 12 gallons dans l'œuvre des parois de ruches. On peut donc hardiment conclure qu'un nid à couvain, conforme au raisonnement et à l'expérience, doit avoir environ 10 gallons au maximum de

capacité intérieure pour les ruches fixes, et 12½ pour les ruches à rayons mobiles.

Tels sont les principes essentiels qu'il est indispensable de ne pas oublier lorsqu'on veut s'occuper avec fruit d'élevage. La capacité à donner au nid à couvain étant connue, il reste à déterminer sa forme. On comprend aisément qu'en cette matière, on jouisse d'une certaine latitude, surtout lorsqu'il s'agit de ruches mixtes dont la chambre inférieure n'est pas destinée à recevoir des cadres mobiles. Sans doute, si l'on possède déjà les ruches rondes en paille et que l'on en soit content, on pourra, pour éviter les désagréments que procure l'opération du transvasage et, en même temps, utiliser un matériel auquel on ne saurait trouver d'autre emploi, se contenter de modifier légèrement la partie supérieure, de manière à la rendre apte à recevoir les hausses garnies de rayons artificiels. En général, il est cependant plus avantageux d'adopter la forme cubique. On peut facilement, sans être artiste en menuiserie, fabriquer des caisses carrées suffisamment bien ajustées. Si l'on est quelque peu habile, on les fera à double paroi et l'on adaptera à la partie inférieure un plateau mobile, ce qui facilite beaucoup le nettoyage. On pourrait même munir cette chambre à couvain des divers perfectionnements propres au mobilisme, tels que trou-de-vol rétractible au moyen de plaques métalliques, nourrisseur dans le plateau, etc... mais que l'on n'oublie point que ce ne sont pas là des modifications indispensables.

D'ailleurs, comme les bâtisses peuvent être construites par les abeilles, selon leur fantaisie, puisqu'il n'y a ni cadres ni cire gaufrée pour les diriger, le fabricant de ruches ne sera plus tenu à cette extrême précision nécessaire lorsqu'il s'agit des chambres à couvain contenant des cadres. La hausse seule demandera des mesures très exactes, mais, comme elle ne se compose que de quatre planches minces, sa construction n'offre aucune difficulté, à moins qu'on ne la surmonte d'un toit analogue à celui des ruches Dadant, ce qui la rendrait un peu plus coûteuse, mais beaucoup plus jolie. Placée dans un verger, une semblable maisonnette ne donne aucun embarras: on ne la touchera qu'au moment de la récolte. Les abeilles mettant le miel à proximité du couvain, c'est-à-dire à l'étage inférieur, auront toujours des provisions suffisantes, ce qui supprime toute intervention de l'éleveur, dont le rôle sera limité à l'extraction des rayons chargés de miel.

(Extrait du Cosmos)

A. BERTHIER.

CORRESPONDANCE.

CULTURE DES FRAISES.—Monsieur,—Auriez-vous la bonté de me donner par l'entremise de votre intéressant journal, le nom de quelques ouvrages sur les "fraises de jardin". J'ai ici le "Strawberry Culturist" de Andrew J. Fuller, mais j'aimerais avoir quelque chose de plus récent.

Il y a nombre d'ouvrages sur ce sujet, publiés en Europe et dans le sud des États-Unis, mais le climat de ces contrées diffère totalement du nôtre, les modes de culture ne sont par conséquent pas les mêmes que dans notre province.

Si ce n'est pas trop enlever à votre temps précieux, une réponse dans votre journal, ou privément, suivant qu'il vous conviendra le mieux, obligerait beaucoup.

G. A. L., Québec.

Réponse.—Nous suivons dans nos cultures de fraises les indications contenues dans un excellent opuscule intitulé: "A. B. C. of Strawberry Culture" by J. B. Terry. Published by A. J. Root, Medina Ohio, prix 35c. par la maille.

N. B.—Où pourrai-je me procurer les numéros d'octobre 1884 et les numéros de mars et de décembre 1888 du journal, version anglaise.

G. A. L.

Réponse.—S'adresser à MM. Eusèbe Sénécal & Fils, 20 rue St-Vincent, Montréal.