

rucher. J'en ai vu se placer successivement sur six arbres différents pour ne s'arrêter définitivement qu'au dernier. Ils sortent aussi plus tôt et plus tard, et sans considération pour le temps qu'il peut faire. J'en ai vu sortir par un temps de pluie.

Ces essaims secondaires étant tout petits, l'apiculteur a le plus grand intérêt à prévenir leur sortie ou à les remettre à la ruche-mère dont la population serait autrement trop affaiblie pour subsister.

La saison de l'essaimage est très courte, ne durant guère que trois semaines. Les essaims une fois sortis, l'apiculteur doit concentrer tous leurs efforts à la production du miel. A cet effet, il garnira d'avance tous ses cadres et sections d'une feuille entière de rayons gaufrés ou fondation.

Cette feuille de cire, portant de chaque côté la base des cellules avec une perfection rigoureuse, a créé une révolution complète en apiculture.

FONDATION.

On sait que la cire est un produit sécrété par l'abeille qui, dans ce but s'est gorgée de miel, et après être restée pendant quelques heures dans une immobilité complète, distille pour ainsi dire sous ses segments, la cire. Il ne faut pas moins de 15 à 20 livres de miel pour produire une seule livre de cire. De là on a tiré ce problème: éviter aux abeilles ce travail coûteux de l'élaboration de la cire fait aux dépens du miel, en mettant à leur portée les matériaux nécessaires largement ébauchés. On est parvenu à ce résultat au-delà de toute espérance, par l'invention de la machine à gaufrer.

C'est un suisse du nom de Weiss qui réussit, en 1874, à fabriquer la première machine à cylindre. Depuis, plusieurs fabricants ont perfectionné cette machine et celle-ci est la dernière brevetée.

Pour fabriquer la fondation, la cire est préalablement mise en feuilles d'une épaisseur d'une demi-ligne, les cylindres de la machine sont lubrifiés avec une composition d'amidon pour empêcher la cire d'adhérer au métal, et les feuilles en passant entre les deux cylindres reçoivent l'impression voulue.

Les abeilles sont très avides de ces rayons gaufrés, elles y montent en masses et dans l'espace de 24 heures, pendant le temps de la miellée, activent ces rayons artificiels. Une fois terminée, l'œil le plus expert n'aperçoit aucune différence entre ces derniers et les rayons naturels. On conçoit tout l'avantage qu'il y a d'amorcer ainsi tous ses cadres et sections. Je crois réellement qu'à l'aide de la fondation, on peut toujours assurer, dans les mauvaises années, une provision certaine à nos abeilles, et souvent doubler la récolte.

Un autre procédé, qui, à part de la fondation, contribue aussi beaucoup à augmenter la récolte, c'est d'avoir de jeunes reines préalablement fécondées que l'on introduit dans toutes les ruches qui essaient, sans qu'elles soient obligées de passer vingt jours sans mère fécondée, comme il arrive nécessairement dans toute colonie donnant un essaim.

L'élevage des reines a pris dans ces derniers temps un développement considérable. Beaucoup d'apiculteurs s'y livrent exclusivement, et ils semblent faire de bonnes affaires. On a sans doute entendu parler de Pometta, de Branconcini, éleveurs italiens, qui ont de grands ruchers exclusivement destinés à l'élevage des reines, de Benton et d'Alley, qui ne font pas autre chose que d'élever les reines italiennes et de les expédier dans toutes les parties du monde. Ils ont choisi l'abeille italienne parce qu'elle est reconnue comme étant supérieure à la race ordinaire.

Elle a trois bandes jaunes qui la font reconnaître à vingt pieds de distance, elle est plus effilée que l'abeille noire mais peut s'allonger beaucoup plus; et ce qui la met au-dessus de la race commune, c'est sa trompe beaucoup plus longue qui

lui permet de butiner sur des fleurs que ne saurait atteindre l'abeille noire. Je les ai trouvées incontestablement supérieures aux autres, sous tous les rapports.

Les reines sont expédiées dans de petites cages en bois accompagnées de quelques ouvrières, avec une petite éponge remplie de miel.

Mais comment peut-on élever des abeilles-mères comme on élève des poulets? Rien n'est plus facile, ce sont les abeilles qui font elles-mêmes l'incubation, il ne s'agit que de les diriger.

On sait que dès qu'elles ont perdu leur reine, pour réparer leur perte, elles construisent immédiatement de 12 à 15 cellules royales qui donneront naissance à autant de reines parfaites, si on les sépare à temps en ne les laissant pas s'entre-tuer. C'est là la théorie que l'on met en pratique.

Mais pour plus de sûreté et obtenir en même temps un plus grand nombre de cellules royales, on prend toutes les abeilles d'une colonie dont on a enlevé la reine et on les retient prisonnières pendant 24 hrs., puis on les secoue dans une ruche vide sans couvain et on leur donne un rayon rempli d'œufs. Elles construiront de 15 à 20 cellules royales sur ce cadre. Au bout de neuf jours on les sépare et on les donne à de petits nucleus formés d'une poignée d'abeilles qui savent les faire éclore et féconder. Telle est en résumé la méthode dont on fait usage pour élever les abeilles-mères. Chaque reine se vend en moyenne de 2 à \$3.

Il est un apiculteur américain que plusieurs d'entre vous connaissent de réputation, Alley, qui en élève pas moins de deux mille par années.

À la fondation, considérée maintenant comme indispensable, vient s'ajouter, pour augmenter la production, l'extracteur à miel inventé. On n'est plus obligé de fondre les rayons qui ont coûté tant de labeur aux abeilles, pour en retirer le miel. Ces rayons sont placés dans la machine, la force centrifuge en déluge le miel avec une rapidité étonnante, et on les remet intacts aux abeilles qui ne demandent qu'à les remplir de nouveau.

Avec la ruche à cadres, les rayons artificiels, l'extracteur à force centrifuge et une bonne manipulation, il est facile à l'apiculteur de réaliser maintenant de beaux bénéfices. Chaque ruche devrait lui donner en mauvaise saison \$1 ou \$2, et \$5 ou \$6 dans les bonnes années. Il n'est pas rare de voir des colonies donner de 50 à 60 lbs, de miel. Un rucher de cent colonies devait donner en moyenne de deux à cinq cents piastres de miel selon que le temps est plus favorable à la sécrétion du miel et au travail des abeilles.

Nous avons pris les ruches au début de l'été, et, suivant leur cours naturel, nous avons examiné les meilleurs moyens propres à la production d'une bonne récolte. Il nous reste maintenant à étudier la question de l'hivernage qui est bien la principale, car d'elle seule dépend tout le succès.

Avant de faire subir à nos abeilles cette longue réclusion de l'hiver, nous les préparons dès le mois de septembre en augmentant leur population si elle est insuffisante, et en leur laissant les provisions nécessaires c'est-à-dire environ trente livres de miel.

Le temps de les mettre en hivernement varie selon la température du 15 au 30 de novembre.

Il est reconnu dans notre pays que l'endroit le plus favorable pour hiverner les colonies, est une cave à parois épaisses à l'abri de la gelée, ou un cellier spécial construit à cet effet. La meilleure construction que j'aie encore vue et qui hivernait les abeilles avec un succès constant, était un immense caveau en pierre les deux tiers sous terre, avec portes doubles et de bons ventilateurs.

Une bâtisse en bois double d'une épaisseur de 14 pouces, dont les côtés et le plafond sont remplis de bran de scie, peut aussi répondre au but. Il doit y avoir deux portes d'entrée