

vais symptôme d'en rencontrer dans les gauches du centre. Les abeilles savent s'y prendre pour raccorder les cellules de mâles avec celles d'ouvrières, sans que rien ne soit sensiblement dérangé dans la symétrie de leur construction. Il existe une troisième sorte de cellules qui ne ressemble aucunement à celles d'ouvrières et de mâles, ce sont des cellules de femelles développées. Ces cellules ont une direction verticale et la forme de la cupule d'un gland, quand elles ne renferment pas de couvain, puis celle d'un gland quand elles renferment du couvain opercule. Elles sont construites irrégulièrement et contiennent les matériaux de plus de cent cellules d'ouvrières. Mais elles ne sont pas nombreuses, il est rare d'en rencontrer plus d'une vingtaine dans une ruche; quelquefois on n'en rencontre que cinq ou six, placées sur les côtés des gâteaux, et quelquefois au milieu, lorsqu'il s'y trouve une solution de continuité assez grande.

Toutes les cellules, avons nous dit, sont destinées à servir de berceau au couvain; mais celles de mâles et d'ouvrières sont aussi destinées à servir de magasin aux provisions de bouche, c'est-à-dire au miel; celles d'ouvrières servent également de magasin pour le pollen. Quand à la propolis, elle est employée au fur et à mesure qu'elle est recueillie, ou bien elle est collée par pelotte contre les parois ou sur le tablier de la ruche.

Arrivons au couvain, nom que l'on donne aux petits des abeilles depuis le moment qu'ils sont déposés sous forme d'œufs dans les cellules, jusqu'au moment où ils en sortent insectes parfaits. Pour devenir mère, toute l'abeille développée a besoin d'être fécondée. Donc, quelques jours après qu'elle est née [cinq ou six, si elle n'a pas été retenue prisonnière au berceau, et avant si elle l'a été], la jeune femelle sort vers le milieu de la journée et se met à la recherche d'un mâle, puis s'accouple, si l'occasion s'y prête. C'est on volant qu'a lieu cet acte, et c'est un aveugle, F. Huber, qui a découvert que cela se passait ainsi. Il est bon d'ajouter que la jeune femelle accepte de préférence un mâle qui n'est pas de sa colonie: le mariage de famille lui répugne, pour cause. Deux jours après sa fécondation, la jeune mère commence la ponte d'une innombrable famille; elle pond d'abord des œufs d'ouvrières qu'elle dépose toujours dans des cellules d'ouvrières, puis un ou plus tard, selon que

les circonstances la commandent, des œufs de mâles dans les cellules de mâles. La première année elle pond peu et ne pond souvent que des œufs d'ouvrières; mais la seconde année, elle pond beaucoup, notamment au printemps et au commencement de l'été; ce moment s'appelle la grande ponte. C'est vers la fin de cette grande ponte qu'elle dépose quelques œufs dans les cellules spéciales que nous avons vues et qui servent de berceau aux futures mères.

Trois jours après le dépôt de l'œuf dans le fond de l'alvéole où il se trouve collé à l'aide d'une matière gluante, cet œuf se transforme et donne naissance à un petit ver ou larve qui grandit et finit par remplir son berceau. Aussitôt que ce ver est né, une abeille nourricière vient déposer près de lui de la bouillie composée de pollen et d'un peu de miel étendu d'eau, ainsi que nous l'avons déjà dit. Cette bouillie est d'abord claire; mais lorsque le ver se développe, elle est apportée plus consistante et plus abondante; tout le fond de la cellule en est couvert, de manière que le ver n'a qu'à ouvrir la bouche pour s'engorger. Quand la saison est chaude, six jours suffisent au ver pour prendre tout son accroissement. Les nourricières, reconnaissant qu'il est au terme de son accroissement, cessent de l'alimenter et ferment sa cellule avec un couvercle de cire légèrement bombé qu'il ne faut pas confondre avec celui qui recouvre le miel des cellules pleines. Les couvercles ou opercules de ces dernières sont souvent déprimés et plus ou moins transparents. C'est dans cette espèce de prison que le ver, après l'avoir tapissée d'un réseau de soie, c'est-à-dire après avoir filé une coque, se change en nymphe. Il accomplit cette opération se soutenant en tous sens et en se redressant. Le temps nécessaire pour cela est d'environ deux jours. Après ce temps, il passe à l'état de nymphe.

[A continuer.]

—Les dernières nouvelles de la Rivière-Rouge mandent, qu'en conséquence des prix très-bas auxquels se sont vendus toutes les descriptions de fourrures vertes, aux dernières ventes du mois d'août à Londres, de larges considérations de fourrures de toutes espèces, et plusieurs milliers de robes de buffles sont expédiées au Canada.

QUEL EST LE PLUS NOURRISSANT, DES POIS OU DU BLE D'INDE ?

On nous demande de la Rivière du Loup (en l'air) :

Q.—Quel est le plus nourrissant des pois ou du blé d'Inde ?

R.—Pour répondre à cette question nous allons faire connaître les résultats obtenus par l'analyse chimique et les données fournies par la pratique.

Les chimistes admettent généralement qu'une substance est d'autant plus nourrissante qu'elle contient une plus forte quantité d'azote.

D'après l'analyse: les pois contiennent 3.84 pour 100 d'azote, et le blé d'Inde 2 pour 100. Maintenant les meilleurs praticiens reconnaissent que si on représente la valeur nutritive du foin par 100 l'équivalent en pois est de 40 et celui du blé d'Inde de 43.

C'est-à-dire que 40 livres de pois nourrissent autant que 43 livres de blé d'Inde et autant que 100 de foin.

La pratique s'accorde donc ici avec la science pour donner aux pois une plus grande valeur nutritive.

Si, au lieu de calculer sur le poids des substances on prend le volume, on trouve qu'un minot de pois nourrit autant qu'un et quart de blé d'Inde.

Cependant nous devons ajouter que nourris exclusivement aux pois les animaux et les pores surtout se dégoûtent plus vite de cette nourriture que s'ils avaient reçu du blé d'Inde.—*Nouveau Monde.*

LA FERME.—Un éleveur remarquable des Etats de l'Ouest, attiré par la renommée du bétail en Canada, est venu ici pour en acheter et en aller voir M. Cochrane, à Compton. Il a acheté de lui, pour améliorer les races d'animaux de l'Ouest, six bêtes à courtes cornes, dont deux sont des jeunes veaux, deux génisses d'un an et deux vaches de quatre et de cinq ans. Il a payé, on moyenne, \$1,366 pour chaque pièce de ce fameux bétail. Il a aussi acheté onze moutons *Cotswold* et quatre poulets *Berkshire*. Pour le tout il a payé à M. Cochrane, en chiffres ronds, \$9,835. Quelques autres achats faits en même temps portent cette somme à plus de \$10,000.

Voilà un exemple qui fait voir que les nombreuses demandes surgissant de tous côtés, pour des animaux de choix, ont leur raison d'être. On y voit au si qu'une forte dépense de capitaux judicieusement investis sur la ferme, peut payer aussi bien que n'importe quelle autre chose. En même temps, le bien général reçoit une forte impulsion.

Tout le monde ne peut faire aussi bien que M. Cochrane; mais tous les cultivateurs devraient au moins l'imiter et améliorer leur bétail. Qu'ils profitent des avantages que cet éleveur modèle leur offre.—*Pionnier*