

L E S B O U R D O N S (Suite)

par J. LECOMTE

:--:--:--:

Après la découverte d'un lieu de nidification, la reine confectionne, en utilisant le matériel à sa disposition, une cavité d'une dimension un peu supérieure à celle de son corps. Cette cavité est reliée à l'extérieur par un tunnel de dimensions très variables, elle sera le lieu de la construction de la première cellule.

Quelques jours après la fabrication de la cavité de nidification, la reine commence en effet à utiliser la cire produite par ses glandes spécialisées pour construire deux sortes de cellules. L'une contiendra du pollen sur lequel seront pondus les premiers oeufs, l'autre, est nommée pot à miel et sert à contenir du nectar. Les différents auteurs ne sont d'ailleurs pas d'accord sur l'ordre dans lequel s'effectuent ces constructions et il semble que des différences entre les espèces puissent expliquer ces divergences.

Une différence importante existe également en ce qui concerne le mode d'alimentation des larves. Chez certaines espèces les oeufs sont déposés sur une masse importante de pollen et les larves se nourrissent principalement de ces provisions, chez d'autres espèces les **larves seraient nourries**, au jour le jour par du nectar et du pollen regurgité par des adultes. Mais il semble que les larves du premier groupe puissent recevoir aussi un supplément provenant des adultes et d'autre part les larves du second groupe commencent par se nourrir en utilisant le pollen contenu dans la cellule, si bien que les différences sont moins tranchées que . . . voudrait une classification proposée à la fin du siècle dernier. Néanmoins, il reste certain que des différences existent en ce qui concerne la manière de stocker le pollen et aussi dans le mode d'alimentation des larves. De toute manière, le travail de la reine durant le premier stade de la vie du nid est très intense puisqu'elle doit, outre la ponte, assurer l'édification et l'approvisionnement du nid jusqu'au moment de l'apparition des premières ouvrières.

Les ouvrières des Bourdons, comme celles des Abeilles domestiques, sont des femelles dont les organes de reproduction restent ordinairement non fonctionnels. Mais s'il est toujours facile de distinguer une ouvrière d'Abeille d'une reine, la chose peut être plus délicate en ce qui concerne les Bourdons.

D'une part les reines comme les ouvrières possèdent des organes de récolte, d'autre part les différences de taille entre les ouvrières sont considérables. Certaines ouvrières, souvent les premières nées ou celles élevées en période de disette peuvent être **extraordinairement** petites, d'autres

au contraire, peuvent avoir des dimensions sensiblement égales à celles des reines. En règle générale, cependant, la taille permet de différencier aisément la reine des ouvrières.

Avant d'étudier la vie et les mœurs de ce nid qui vient d'être fondé, nous pouvons nous demander s'il est possible d'obtenir une nidification en captivité et en particulier si cela est réalisable pour un entomologiste amateur.

Il y a longtemps que des entomologistes s'intéressent à cette question, puisque la première tentative connue date de 1882.

Le succès s'estime en fonction du stade atteint par le nid, on peut distinguer la construction de cellules, la ponte, la naissance d'ouvrières, la naissance de sexués, mâles et femelles. Seul le dernier stade peut être considéré comme une réussite parfaite puisqu'on assure ainsi, au moins théoriquement, la fondation d'un nid l'année suivante.

Les efforts de nombreux entomologistes, parmi lesquels on peut citer FRISON, PLATH, HASSELROT, HOLM, POUVREAU et quelques autres, ont permis de mettre au point un certain nombre de méthodes qui donnent des résultats relativement satisfaisants.

On peut distinguer deux types d'élevage de colonies de bourdons fondées par des reines captives.

Dans le premier, il s'agit de reines conservées pendant l'hiver en conditions contrôlées et amenées à la fondation d'un nid dans une enceinte dont la température et diverses autres caractéristiques sont rigoureusement contrôlés. Cette méthode, utilisée par des services de recherches n'est pas à la portée de la moyenne des amateurs.

Par contre, il est relativement aisé de capturer des reines dans la nature, de les confiner et d'obtenir une nidification.

Il existe de nombreuses variantes de ce procédé. Il est possible d'introduire la ou les reines dans une enceinte fermée de grande dimension, une serre par exemple dans laquelle se trouvent des sites de nidifications éventuels.

Il est possible de disposer d'un ensemble de deux compartiments, l'un constituant la chambre de vol, l'autre la chambre de nidification, le tout de faible dimension et occupé par une seule reine.

En tout état de cause, la chambre de nidification, que l'on peut appeler ruche, doit avoir un ou deux litres de contenance, être constituée de matériaux isolants et aérée par un orifice grillagé d'environ deux centimètres de diamètre, en plus du tunnel d'accès à la chambre de vol qui doit avoir environ le même diamètre et moins de dix centimètres de longueur. On constituera d'ailleurs d'excellentes ruches à Bourdons en utilisant les emballages pour conserver les cglaces, mais on peut aussi les réaliser en bois épais.

Cette ruche sera garnie intérieurement de matériaux de nidification, on peut essayer la mousse séchée, les sphaignes, les plumes en fonction des lieux naturels de nidification de l'espèce, mais on obtient aussi généralement de bons résultats en utilisant du coton cardé, bien dilacéré et occupant environ $\frac{1}{3}$ de la cavité.

Selon les cas, les ruches seront placées dans la chambre de vol ou bien raccordées directement à celle-ci par le tunnel d'accès. La chambre de vol aura au minimum les dimensions correspondant au volume indiqué pour la ruche proprement dite.

On se trouve d'ailleurs ici devant un dilemme, la méthode de confinement d'une reine isolée dans une chambre de vol de petite dimension a ses partisans, de même que d'autres préfèrent lâcher plusieurs reines dans une chambre de vol plus vaste en leur laissant le choix entre plusieurs ruches. Cette dernière méthode permet sans doute d'observer une plus grande activité des reines mais ces dernières rentrent en compétition pour la possession de la même ruche et se livrent des combats dont l'issue est souvent fatale.

Pour un amateur, on peut sans doute recommander d'utiliser une solution moyenne, une chambre de vol d'environ un mètre cube reliée à quatre ruches dans laquelle on placera quatre reines.

Ces reines sont capturées dans la nature, de préférence parmi les plus précocement sorties, elles seront ensuite relâchées le plus rapidement possible dans la chambre de vol.

Le principal problème sera celui de l'alimentation. Il faudra fournir des fleurs en abondance, surtout des fleurs portant un pollen abondant (saule mâle par exemple) car il est toujours possible de donner un supplément de sucre sous forme de miel, ou mieux d'eau miellée, changée chaque jour.

Le dispositif de distribution de l'eau miellée sera bien sûr conçu pour éviter les noyades. On peut d'ailleurs distribuer du pollen, il suffit de se procurer du pollen en pelotes auprès d'un apiculteur et d'en placer quelques grammes secs dans une soucoupe.

La récolte du pollen et la formation de pelotes, à partir du pollen des soucoupes ou celui des fleurs sera d'ailleurs l'indice de la réussite. Il est en effet peu conseillé d'ouvrir souvent la ruche pour observer la formation de la cavité initiale ou des premières ébauches de cellule. Par contre, une fois que le nid est fondé, surtout quand les premières ouvrières sont apparues, il est possible d'observer le nid à loisir, en prenant tout de même les précautions d'usage quand on manipule des organismes vivants et fragiles (*)

Le "propriétaire" d'un nid de Bourdons, qu'il ait été obtenu par élevage ou trouvé dans la nature, sera en mesure d'effectuer de nombreuses observations sur des insectes encore mal connus surtout si on les compare aux abeilles domestiques.

A suivre.

(*) Ces quelques lignes peuvent paraître insuffisantes aux amateurs désireux d'élever des Bourdons. Ils peuvent m'écrire pour obtenir des renseignements plus substantiels et surtout visiter des élevages, de Mars à Septembre soit à BURES-sur-YVETTE (91). Téléphone 907.54.75. (M. POUVREAU)
soit à LUSIGNAN (86). Téléphone (49) 43.90.76 (M. TASEI)
Sur Rendez-Vous seulement dans les deux cas.