

FEUILLES VOLANTES

catalogue sur demande

Les Prismes - 234 avenue Maréchal Leclerc - 34 - MONTPELLIER

Tél. : (67) 92.32.04

CCP Montpellier 988 04

Feuille DA

Auteur : Emile RABIET

ABEILLES ET APICULTURE

=====

L'abeille que nous "élevons" est *Apis mellifica*; c'est une abeille qui vit en essaims dont chacun regroupe autour d'une mère appelée reine plusieurs dizaines de milliers de femelles stériles, les "ouvrières" et plusieurs dizaines ou centaines de mâles, les "faux-bourçons"; on l'appelle aussi "abeille domestique" et pourtant elle l'est fort peu : alors que la forme et les habitudes des autres animaux domestiques ont été fortement modifiées sous l'emprise de l'homme il n'en a rien été pour elle : elle est restée elle-même et c'est l'homme qui, pour l'utiliser, a dû se plier à ses lois.

On peut dire qu'il l'a de tout temps exploitée, partout où elle existait, soit en détruisant ses nids pour en extraire le miel - des gravures préhistoriques en témoignent - soit en logeant ses essaims près de lui pour en profiter plus facilement - de très nombreux textes le rappellent; on aime à citer parmi eux les Géorgiques de Virgile, le grand poète latin qui mourut quelques années avant la naissance de Jésus-Christ.-

Pendant des siècles "l'élevage" se fit dans des sections de troncs d'arbres évidées, paniers d'osier, vases d'argile et autres récipients plus ou moins bien adaptés; on en tirait le miel en taillant dans les rayons qu'y avaient construits les abeilles ou même en détruisant complètement ces derniers après avoir tué la totalité de la colonie, par la noyade ou les fumées de combustion du soufre par exemple.

Mais au XVIII^e siècle un grand changement s'opéra dans l'apiculture par suite de l'invention de la ruche à cadres puis de l'extracteur. L'utilisation de la ruche à cadres fut possible grâce à la tendance qu'ont les abeilles à construire leurs rayons de cire en respectant certaines normes; ces rayons qui portent sur chacune de leurs faces des alvéoles de forme hexagonale servant de nid au couvain, c'est-à-dire aux larves, et de récipients à miel et à pollen, sont toujours verticaux, et, dans la mesure où nos bâtisseuses ne sont pas gênées par les dimensions trop restreintes de leur logement, plans, parallèles et même, équidistants. On place donc dans la ruche des cadres espacés généralement de 37 mm d'axe en axe, et les abeilles construisent chacun de leurs rayons dans l'un d'eux, à partir d'une amorce de cire qu'on y a fixée, cette amorce pouvant même constituer le support des alvéoles si elle consiste en une plaque de cire gaufrée c'est-à-dire portant l'impression de ce qui sera le fond de ces alvéoles.

L'invention de l'extracteur (Major Hruschka - 1865) a été également un fait important en apiculture : il permet, par la force centrifuge, d'extraire le miel des rayons (après qu'on ait enlevé les opercules - couvercles des alvéoles - en les coupant avec une sorte de couteau) moyen plus propre et plus rapide que l'ancien procédé qui consistait à écraser les rayons et à attendre que le miel en coulant se sépare de la cire, si on ne pressait pas celle-ci ou si l'on ne chauffait pas légèrement. Il permet aussi de replacer les rayons dans la ruche pour une nouvelle utilisation.

Il faut préciser que l'avènement de la ruche à cadres n'est pas survenu sans discussions entre ses partisans, dits "mobilistes" à cause de la mobilité des rayons portés par les cadres, et ses adversaires, dits "fixistes" pour la raison contraire. Les premiers avançaient pour arguments que la ruche à cadres facilitait l'exploitation des essaims, en toutes sortes d'opérations : regroupements, création d'essaims artificiels, extraction du miel et permettait une surveillance attentive (on voit sans difficulté ce qui se passe dans la ruche en en sortant les cadres), etc..., les seconds avançaient qu'elle demandait plus de surveillance, plus de soins, que les transferts des cadres d'une ruche à l'autre étaient de nature à propager des maladies, etc.; ils auraient dit, dans le langage d'aujourd'hui, qu'il s'agissait d'un procédé contraire à l'écologie. Finalement ce sont les premiers qui ont gagné; l'un d'eux a même réussi à faire interdire la ruche fixe en Australie sous prétexte qu'elle ne permettait pas de voir si les abeilles étaient malades ou en bonne santé. Aujourd'hui, dans les pays "évolués", les apiculteurs sont mobilistes ... bien que certains aient encore aussi quelques ruches fixes, paniers, caisses sans cadre, etc... et que d'autres, amateurs ou scientifiques, relancent encore la discussion.

L'invention de la ruche à cadres et celle de l'extracteur ont-elles véritablement influé sur le développement de l'apiculture ? Si oui, dans quelle mesure ? C'est difficile à dire, d'autres facteurs ayant joué simultanément sur cette activité humaine. En France (et en Europe) le nombre de ruches a bien diminué à cette époque; jadis, chaque propriété comportait un rucher, parfois très important; c'est qu'on ne connaissait guère d'autres sucres que le miel; mais il n'en a pas été de même lorsque le sucre de canne, puis le sucre de betterave sont venus le concurrencer; l'intérêt que présentait la possession d'un rucher a alors bien diminué et l'apiculture en a souffert. Aux U.S.A., une évolution inverse s'est effectuée rapidement, et pour cause : notre abeille, inexistante en ces lieux, y a été introduite par les européens; l'apiculture toute neuve a profité presque aussitôt de ces perfectionnements; en cette matière comme en les autres, les Américains ont vu grand; ils se sont efforcés d'appliquer les procédés en cours dans leur industrie, n'hésitant pas à faire du travail en série dans d'immenses ruchers (exploitations comptant jusqu'à 5 ou 6 mille ruches) et à y introduire des méthodes "économiques" : un apiculteur du Nord des U.S.A. allait paraît-il jusqu'à détruire la totalité de ses essaims en automne, il en achetait des nouveaux dans le Sud au printemps; ainsi disait-il, il économisait tout le miel qu'ils auraient consommé durant l'hiver, évitait tout soin de conservation, allait au-devant des pertes qu'aurait causées la mauvaise saison toujours, rigoureuse dans cette partie du pays ...; la mort de millions d'insectes ne l'impressionnait pas !

C'est sur cette lancée, qu'à partir de cette époque, on a recherché toutes les méthodes possibles pour augmenter la production des ruches, en Europe comme aux U.S.A. dont on enviait le rendement. Actuellement, elles sont nombreuses et diverses ... comme les modèles de ruches; certaines consistent à faire vivre plusieurs essaims dans la même ruche en les séparant par des grilles à reines qui, tout en laissant passer les ouvrières, empêchent les mères, plus grosses, de se rejoindre, car elles s'entretrueraient; les essaims ainsi juxtaposés se réchauffent mutuellement, économisant de la sorte le miel qui leur sert d'aliment énergétique; beaucoup d'autres sont basées sur le blocage de la ponte de la reine ou quelque chose de similaire; l'idée maîtresse est que s'il n'y a plus de ponte, de nombreuses abeilles qui se seraient consacrées à l'élevage des larves (le couvain) sont libérées de cette tâche et peuvent butiner, accroissant ainsi considérablement le stock de miel si l'opération est effectuée au bon moment c'est-à-dire quelques jours avant qu'une abondante floraison permette une récolte importante de nectar. On y parvient par exemple en réunissant deux colonies : les deux reines se battent jusqu'à ce que l'une d'elles soit tuée ce qui libère effectivement des couveuses. Ces méthodes parfois ambiguës et quelquefois discutables font souvent peur aux candidats à l'apiculture et sont certainement une des raisons pour lesquelles le nombre d'amateurs, sinon de professionnels, ne s'accroît pas autant qu'on pourrait le penser dans une période où les choses de la nature semblent exercer un nouvel attrait.

Où en est-on aujourd'hui ? En France, on rencontre toute une gamme d'apiculteurs depuis celui qui n'a qu'une ou deux ruches pour sa consommation personnelle, ou pour le plaisir, jusqu'à l'apiculteur professionnel, en passant par ceux, et ils sont nombreux, qui font de l'apiculture en appoint d'un autre métier ou pour meubler complètement leurs loisirs. Les professionnels purs sont relativement peu nombreux car le rendement d'une colonie est faible et l'entretien des centaines de ruches nécessaire pour faire vivre une famille demande beaucoup de travail. Certains sont conduits à améliorer leur budget par un métier annexe : fabrication et vente de ruches ou d'autres matériels d'apiculture, culture et vente de plants de "plantes mellifères". D'autres se spécialisent : fabrication et vente "d'essaims artificiels", élevage et vente de reines sélectionnées, etc... D'autres encore s'éloignent de l'apiculture traditionnelle en produisant autre chose que le miel (et parfois la cire); dans cet ordre d'idées la production de gelée royale est très courue : cette substance est le résultat de la transformation du pollen sous l'action de sécrétions glandulaires spéciales des nourrices qui le mâchent avant de le déposer dans les cellules des très jeunes larves ou de le fournir, durant toute leur croissance, aux larves destinées à faire des reines; on exploite ce fait; en appose au besoin, sur les rayons des ruches, de nombreux alvéoles royaux artificiels de façon à pouvoir y prélever la gelée royale que les nourrices y auront déposée; le rendement est faible, bien que ces cellules soient très grandes par rapport aux cellules de mâles ou d'ouvrières. La gelée royale est utilisée pour ses propriétés thérapeutiques; bientôt il en sera de même du venin d'abeilles qu'on peut recueillir en les excitant, grâce à un courant électrique, pour qu'elles piquent un morceau de tissu placé à l'entrée de la ruche; le venin est extrait du tissu par la suite. D'autres exploiteront bientôt aussi, sans doute, la propolis, cette substance à base de résines végétales qui est utilisée par les abeilles pour boucher les interstices ou couvrir les corps étrangers qui les gênent et qu'elles ne peuvent évacuer (cadavres d'animaux par exemple). On s'est aperçu en effet que la propolis a des propriétés antibiotiques.

Peut-on espérer pour l'apiculture d'autres progrès ? Il est certain que nos connaissances sur les abeilles ont beaucoup progressé depuis quelques dizaines d'années, aux dépens du rêve et de la poésie, et de la part d'intelligence que beaucoup leur accordaient; on connaît mieux leurs mœurs, on sait que l'essaim est une sorte de super-organisme, les abeilles étant dépendantes les unes des autres d'une manière qu'on n'imaginait pas il y a quelques décades; elles ne peuvent vivre en dehors de l'essaim, au moins dans des conditions naturelles, elles échangent entre elles de la nourriture plus ou moins digérée suivant leur état (larves - insectes parfaits plus ou moins âgés), elles se transmettent différentes substances (phéromones) qui déterminent leurs réactions, elles communiquent par des signes, des mouvements, des odeurs, des vibrations, elles se réchauffent mutuellement et surtout procurent au couvain une température constante proche de celle du corps des mammifères; elles s'orientent par rapport au soleil en tenant compte de son déplacement apparent, elles ont le sens du temps et une certaine mémoire. Leur société dépasse même celle de l'essaim : les mâles de diverses ruches se réunissent en des lieux traditionnels où les reines vierges les rejoignent pour l'accouplement avec certains d'entre eux, dans les airs, sous la protection que constitue la présence des autres.

A quoi ces connaissances conduisent-elles l'apiculture ? La fécondation artificielle par exemple, opération délicate qui commence à être connue permettra-t-elle une meilleure sélection pour l'obtention d'abeilles plus vigoureuses, plus travailleuses, meilleures butineuses, etc... ? Peut-être. Mais que peut tout cela en face de la disparition des innombrables plantes sauvages qui fournissaient le nectar, source du miel, qu'on a détruites et qu'on détruit encore en rasant les arbres, les bois, les bosquets, les haies et en répandant à outrance des désherbants ? Comment remédier à cet état de chose ? On essaie d'obtenir des abeilles à langue plus longue pour qu'elles puissent exploiter des plantes à fleurs profondes; on tente de convaincre les gens de l'intérêt que présentent ces insectes pour la fécondation des plantes cultivées, des arbres fruitiers, afin que les abeilles soient respectées, protégées; on s'efforce d'organiser la transhumance des ruches pour exploiter les floraisons successives; enfin certains en viennent à planter ou semer des plantes "mellifères", mais il en faut des hectares pour un rendement valable, avec un choix de plantes difficile à déterminer étant donné que la production du nectar est généralement chez elles très capricieuse, variant selon les conditions de lieu, de terrain, de climat ...

Les apiculteurs ne sont pas les derniers à souhaiter que notre nature retrouve un certain équilibre !

Bibliographie :

De nombreux ouvrages ont été écrits sur l'abeille et l'apiculture. Citons parmi les plus récents ou les plus récemment mis à jour :

- | | |
|---------------|--|
| E. Bertrand | - La conduite du rucher (la Maison Rustique) |
| R. Chauvin | - Les abeilles et moi (Hachette) |
| " | - Traité de biologie de l'Abeille (Masson et Cie) |
| P. Jean-Prost | - Apiculture (Baillière) |
| K. von Frisch | - Vie et mœurs des Abeilles (J'ai lu) |
| Dr M. Mathis | - Le peuple des Abeilles (P.U.F., collection Que Sais-je ?) |
| " | - L'exploitation rationnelle des Abeilles (P.U.F., collection Que Sais-je ?) |
| " | - Vie et mœurs des Abeilles (Payot) |