

**Zeitschrift:** Journal suisse d'apiculture  
**Herausgeber:** Société romande d'apiculture  
**Band:** 74 (1977)  
**Heft:** 8  
  
**Rubrik:** Variété ; Communiqué

#### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 24.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

**Tournesol.** Cette plante qui est de plus en plus cultivée pour l'huile que ses graines fournissent est très diversement appréciée en apiculture. On note une certaine discordance de vues sur la valeur du tournesol comme plante nectarifère et pollinifère. Si le pollen peut être récolté en abondance, la quantité de nectar sécrété varie en fonction de facteurs génétiques et pédoclimatiques. C'est pour cela que la production de miel peut subir des oscillations sensibles en rapport avec la variété ou l'hybride, avec les lieux de culture ou encore suivant l'année. On parle en effet de récoltes entre 17 et 75 kg par hectare de culture.

R. F. A.

**Antibiotiques.** La trop grande utilisation des antibiotiques est génératrice de souches résistantes, indique le Ministère de l'Agriculture des E.-U. Il en a terminé avec ses essais réussis de désinfection du matériel à l'aide de l'oxyde d'éthylène. Cette technique sera prochainement à la disposition des apiculteurs. Il conviendra donc d'abandonner l'emploi des antibiotiques.

R. F. A.

---

## Variétés

---

### LES BEAUX JOURS OU LA VIE DES ABEILLES

par Maurice Frainier

(Suite)

Cette denrée extraordinaire, si je puis l'appeler ainsi, a le pouvoir de transformer en insectes parfaits les larves d'abeilles qui ont le privilège d'en être nourries tout au long de leur vie larvaire. C'est aussi valable pour les mâles que pour les femelles ou reines. Les mâles étant aussi des insectes parfaits destinés à la procréation comme les reines. Les dizaines de milliers d'autres habitantes de la ruche que sont les ouvrières sont des êtres incomplètement développés et asexués. Nous avons vu que les jeunes abeilles dans les premiers jours de leur vie s'occupaient presque exclusivement du soin et de l'élevage du couvain. On nomme couvain toutes les abeilles en gestation, depuis l'œuf fraîchement pondu jusqu'à l'abeille naissante. On lui a donné ce nom parce que les œufs pondus par la reine dans les cellules de cire appelées aussi berceaux sont littéralement couvés par les abeilles qui, en se groupant sur les rayons, entretiennent sur ceux-ci une température régulière de 35° centigrade ainsi qu'un degré d'humidité constant le plus favorable à l'éclosion des œufs et au développement harmonieux des larves.

— Comment arrivent-elles à produire de l'humidité, font-elles de la vapeur ? demande Ginette.

— Parfaitement, l'eau que les abeilles récoltent en abondance, je vous l'ai déjà dit, ainsi que l'eau d'évaporation du nectar, quand il y en a, est ventilée au bon endroit afin d'entretenir l'humidité dont a besoin le couvain.

Si cette dernière venait à manquer pour une raison ou pour une autre, le couvain périrait.

Mais revenons à notre gelée royale.

Les jeunes abeilles ont la faculté dans les premiers jours de leur vie, au moyen de leurs glandes nourricières, logées dans leurs têtes, de sécréter une

sorte de lait, qui mélangé à du miel et du pollen est transformé en gelée royale. Suivant que cette denrée est riche en azote et en vitamines B, elle est gelée royale ou nourriture ordinaire. Ce sont les abeilles elles-mêmes qui fabriquent et distribuent l'une ou l'autre selon leur bon plaisir et leurs besoins. Admettons que, reconnaissant à leur reine un âge avancé ou que celle-ci ne donne plus satisfaction à ses nombreuses servantes, en ne pondant plus ou pas suffisamment, elles décident de la changer. Elles prennent alors en nourrissement royal quelques larves âgées au maximum de 24 heures. Elles les gorgent abondamment de cette nourriture extraordinaire. Comme les larves ainsi traitées grandissent beaucoup plus rapidement que les autres, et atteignent une taille beaucoup plus grande que les ouvrières, les abeilles agrandissent leurs berceaux en les allongeant vers le bas leur donnant la forme d'un gland.

— Est-ce cela que l'on nomme cellules royales ?

— Oui il s'agit bien de cellules royales. Comme pour les autres élevages la larve royale commence à filer son cocon le neuvième jour après la ponte de l'œuf par sa mère. C'est à ce moment là que les ouvrières opéruleront les cellules. La jeune majesté se retournera alors dans sa cellule pour avoir la tête en bas. Elle mettra encore sept jours pour se transformer en insecte parfait. Sous l'effet de la gelée royale consommée tout au long de sa vie larvaire, la gestation de la reine aura duré de 15 à 16 jours au lieu de 21 jours pour les ouvrières et 24 pour les mâles. De plus comme déjà dit, elle sera un insecte parfait dont la vie durera de 4 à 5 ans au lieu de 6 semaines à 6 mois pour les autres abeilles. La perfection de son appareil génital lui permettra de pondre, quelques mois d'interruption mis à part, presque tous les jours de sa vie de 1500 à 2000 œufs. On peut donc admettre dans ces conditions que la gelée royale est un produit sinon miraculeux du moins merveilleux.

— Que se passe-t-il ? dit Camille, puisque les abeilles élèvent plusieurs reines simultanément, à la naissance de ces dernières, car je crois savoir qu'une colonie n'en contient jamais plus d'une.

— Les abeilles ne tolèrent en effet qu'une seule reine. Si elles en élèvent plusieurs c'est par mesure de précaution, pour en avoir au moins une à leur disposition. Il peut arriver pour une raison ou une autre qu'un élevage ne réussisse pas. Il est bon alors qu'il y ait une pluralité de cellules royales en cas d'échec de l'une d'elles. Le remplacement éventuel étant assuré, donc la survie de la colonie aussi.

— Pourquoi dis-tu la survie ?

— Lorsqu'une reine disparaît ou cesse de pondre, les abeilles à ce moment-là ont presque toujours à leur disposition autant d'œufs qu'elles en veulent, laissés par la disparue ou la défaillante. Elles peuvent alors sans difficulté assurer le renouvellement de leur reine en prenant en nourrissement royal quelques larves choisies. Elles doivent être âgées de 2 à 3 jours au maximum. Plus âgées elles ne peuvent plus être transformées en reines car la croissance des organes devant se transformer radicalement sous l'influence de la gelée royale est déjà trop avancée. Ce qui fait que lorsque les cellules sont opérulées, il ne reste plus aucun œuf non éclos dans la ruche pouvant encore être pris en nourrissement royal. Si l'élevage devait échouer, la colonie serait irrémédiablement perdue, elle serait orpheline. Le renouvellement en jeunes abeilles n'étant plus assuré, celles composant la colonie meurent assez rapidement, la colonie s'affaiblit de jour en jour pour disparaître définitivement au bout de 2 à 3 mois à moins que devenue trop faible pour se défendre elle ne se fasse piller par les autres colonies plus fortes.

— Les abeilles se rendent-elles compte de cette situation ?

— Oui, et un apiculteur connaissant tant soit peu la vie de ses abeilles reconnaît toujours une ruche orpheline sans même qu'il ait besoin d'ouvrir une ruche.

— A quoi reconnaît-on une colonie orpheline ?

## CHAPITRE X

— On dit qu'une colonie est orpheline lorsqu'elle a perdu pour une raison ou pour une autre, sa reine. Cette dernière peut mourir de vieillesse, ce qui est extrêmement rare, les ouvrières la remplaçant presque toujours avant cette période de sa vie. Il arrive qu'elle disparaisse lors d'un vol de fécondation, simplement gobée par un oiseau. Elle se trompe rarement de ruche lorsqu'elle en est sortie et qu'elle y revient. Si cela devait lui arriver, elle serait impitoyablement massacrée par les ouvrières d'une ruche étrangère à la sienne propre. Voilà les cas de disparition de reine les plus fréquents, il y en a d'autres. Nous en parlerons plus tard. En cas de disparition de la reine à cause de l'une ou l'autre de ces raisons, et si les conditions permettant aux abeilles de procéder à un élevage royal ont disparu, comme je vous l'ai expliqué, la colonie est perdue si l'apiculteur ne s'en mêle pas. On peut dire que chaque colonie a en quelque sorte une âme. Cette âme c'est sa reine qui est aussi la mère bien aimée de tous les habitants de la colonie, ouvrières et mâles. Lorsqu'une colonie perd sa reine elle perd aussi son âme. Chaque individu du petit peuple sent de minute en minute la présence de sa reine en quelque endroit qu'elle se trouve parmi ses innombrables sujets. Alors chacun vaque tranquillement à ses occupations. Tout va pour le mieux dans le meilleur des mondes. Si la reine quitte momentanément la ruche pour un vol de fécondation, toute la colonie en est avertie. L'on peut voir la majesté s'envoler suivie d'une escorte. Son absence dure rarement plus de 10 à 15 minutes. Son retour est alors perçu des abeilles. Le bruit produit par son vol est caractéristique. Il semble que ses sujettes le connaissent bien. On peut aussi voir pendant son absence quelques douzaines d'ouvrières posées sur la planche de vol en position spéciale, la tête tournée contre le trou de vol, l'abdomen dressé contre le ciel, elles émettent au moyen d'une glande sudoripare que l'on distingue très facilement lorsqu'elles sont dans cette position, à l'extrémité de leur abdomen, un parfum spécial à chaque colonie, perceptible par les abeilles mais non par l'homme. En agitant leurs ailes d'une certaine façon elles envoient leur parfum dans une direction bien déterminée, comme une sorte de fleuve d'ondes que la reine perçoit et qui la ramène presque infailliblement à sa colonie. Aussitôt posée sur la planche de vol, reconnue par ses filles, son retour est signalé avec joie dans toute la colonie. Vient-elle à ne pas rentrer au bout d'un certain temps ; les abeilles s'inquiètent, on les voit s'agiter sur la planche de vol, s'envoler brusquement sans raisons valables pour rentrer aussitôt.

(A suivre.)

## Communiqué

### SOCIÉTÉ D'APICULTURE DE MORGES

Vous êtes invités le **14 ou 21 août 1977**, au rucher de R. André, moulin de Lussy. M. François Theintz, président de la Côte vaudoise, pépiniériste-arboriculteur et en plus apiculteur avisé, nous parlera de la mise en hivernage de nos ruchers avec estimation et démonstration de réserve d'une bonne et d'une moins bonne ruche. Tout se terminera comme d'habitude... et même une visite du caveau de Lussy peut être envisagée.

*La commission des loisirs.*

A vendre reines carnoliennes 1977 de souches sélectionnées Fr. 25.— plus port et emballage. Nuclei sur 5 cadres Fr. 130.— (DB).

**Fabr. de ruches et matériel apicole Etienne RITHNER, case postale 73, 1870 Monthey, tél. (025) 4 40 70.**