

**Zeitschrift:** Journal suisse d'apiculture  
**Herausgeber:** Société romande d'apiculture  
**Band:** 62 (1965)  
**Heft:** 6

**Rubrik:** Échos de partout ; Pesées et stations d'observations

### **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:** 23.01.2026

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

Après 2-3 jours on peut voir si toutes les reines sont écloses, en soulevant soigneusement les cellules ; on ne devrait en effet transporter à la station de fécondation que des reines écloses. Pour savoir si une reine va éclore ou non, on regarde la cellule à la lumière du soleil ou à travers toute autre source de lumière. En cas d'incertitude, il est même possible de faire un contrôle en grattant légèrement avec la pointe d'un couteau. Lorsqu'il n'y a pas de reine vivante, ce qui n'est pas rare, il faut la remplacer. C'est pourquoi il est recommandable de mettre quelques cellules en cages nourricières, elles servent de réserve. Ces reines écloses seront introduites au moyen d'une cage automatique d'introduction (en grillage) à l'intérieur de notre petite colonie. Pour garantir son acceptation, elle devrait rester 48 heures dans la ruchette avant sa libération et son transport à la station de fécondation.

*(à suivre)*



## ÉCHOS DE PARTOUT

---

### **La sélection des races d'abeilles basée sur les récentes découvertes de la science apicole**

En exposant les conditions de la sélection des abeilles suivant les exigences de la science apicole actuelle, je sais que de bonnes et vieilles façons de faire vont être bousculées et des illusions détruites. Mais la vérité scientifique a ses droits et une véritable sélection ne peut se faire qu'en tenant compte des impératifs de la science.

Les illusions que je dois dissiper sont au nombre de deux : la première consiste dans le défaut de certitude quant à savoir si les reines sont fécondées par les faux bourdons de la station de sélection. La seconde erreur, liée en partie à la première, a trait à nos races indigènes suisses. M. Kramer, dans un but certes louable, a entrepris de rétablir nos races indigènes, dans leurs caractéristiques primitives. Or, depuis le début du siècle, des abeilles italiennes en bon nombre et des « Carnica » encore plus nombreuses ont été introduites chez nous et ont abondamment abâtardi nos propres races d'abeilles. Et tous les méritoires efforts de M. Kramer n'ont pas abouti. Pourquoi ? Parce que nos stations d'élevage ne donnent ni garantie, ni certitude quant aux faux bourdons ; elles ne peuvent pas éviter le croisement avec des mâles de race bâtarde et étrangers à la station de sélection.

Quels sont les fondements biologiques de la sélection des races ?

### 1. *Considérations générales et préalables*

L'élevage sélectif des abeilles est particulièrement difficile pour la raison qu'il n'est pas possible de contrôler la fécondation de la reine. M. Kramer croyait qu'il suffisait d'établir ses stations en des endroits éloignés de tous autres ruchers. Il n'aboutit qu'à des échecs.

### 2. *Le vol des faux bourdons*

Les faux bourdons font leur première sortie de vol environ le huitième jour après leur naissance. Mais leurs organes sexuels ne sont aptes pour la reproduction que le seizième jour.

De nombreuses recherches ont été effectuées pour déterminer la distance à laquelle les faux bourdons s'éloignent de leur ruche. Ainsi Kloft a constaté qu'en région de plaine, les faux bourdons lâchés à 2 kilomètres de leur ruche, n'y rentraient pas, sauf rares exceptions ; par contre, en région montagneuse ils y revenaient de 5 kilomètres de distance, car ils y trouvaient de meilleurs repères d'orientation en raison de la configuration accidentée du sol.

Il y a quelque sept ans, le Français Jean Prost, ingénieur des services agricoles, a signalé qu'il existait des lieux de rassemblement des faux bourdons. Il a découvert des endroits où, chaque année, de véritables essaims de mâles se maintenaient en vol à une hauteur de 10 à 30 mètres. D'après ces constatations et celles d'autres chercheurs, on est porté à croire qu'il s'agit de lieux abrités des vents.

### 3. *Le vol nuptial de la reine*

Contrairement à l'opinion qui était généralement admise, il est établi, depuis quelques années, que la reine est fécondée, non pas une seule fois par un seul mâle, mais par plusieurs au cours d'un vol unique ou de vols multiples. Des observations minutieuses faites par Albert à Vulcano, une des îles Lipari, ont prouvé que, pendant un ou plusieurs vols nuptiaux d'une durée de 10 à 30 minutes, s'opèrent en moyenne 8 à 10 accouplements. Cette constatation scientifiquement établie a évidemment des conséquences très importantes pour l'élevage sélectionné des reines.

Les filles de la reine — ouvrières ou reines — ne sont pas sœurs entre elles, mais belles-sœurs puisque nées d'environ huit ou neuf pères différents. Il n'est donc pas possible d'obtenir une descendance d'un seul et unique géniteur, mais au mieux de plusieurs faux bourdons de la même ruche.

Ces mâles nés d'œufs non fécondés n'ont pas de père et détiennent leurs qualités héréditaires non pas de leur propre mère, mais du hasard du pariage des noces de leur grand-mère réalisées avec un de ses époux. Dès lors, pour la sélection, il faut faire choix dans l'ascendance faux bourdons non pas d'après les prestations de leur ruche propre, mais de celle où ils sont nés.

Autre conséquence : l'accouplement multiple de la reine peut être dénommé la fécondation mêlée (*mischbegattung*) : par exemple, la même reine peut être couverte par certains des faux bourdons sélectionnés de la station, mais aussi par des mâles étrangers d'origine quelconque ; ils peuvent appartenir à des races diverses, à des races de croisement en sorte que les ouvrières et les jeunes reines de ces stations seront les unes de la race pure et d'autres de races bâtardes.

Quant la sélection est opérée avec une race pure, comme il en est dans les élevages de Carnica, en Autriche, le contrôle de race est possible d'après certains critères tels que la longueur de la trompe, la largeur des bandes pileuses. Mais, en Suisse, pareille vérification est impossible en raison de la différenciation parfois extrême des caractéristiques de nos souches indigènes. Il en résulte pour nous un obstacle fondamental pour la réussite de nos efforts de sélection.

(Le conférencier expose ensuite par le détail les travaux de l'Américain Gary en 1962 sur l'acte d'accouplement, dont les constatations sont confirmées par les recherches de F. Rüttner et Woyke, au sujet de la capacité du réceptacle de la reine, du nombre de spermatozoïdes [jusqu'à 7 millions] ; puis il aborde le quatrième point de son exposé.)

#### 4. *Comment reines et faux bourdons parviennent-ils à se rencontrer ?*

Il est certain qu'ils peuvent le faire à de très grandes distances de la ruche. Lequel de la reine ou du mâle est-il le plus actif dans cette recherche ? Il est difficile de le préciser. En tout cas, aucun des deux partenaires n'est passif.

(Et le conférencier expose le détail de certaines des expériences réalisées au cours des dernières années par les Américains Zmarlick et Morse, par Woyke ainsi que M. Friedrich Rüttner et Mlle Pain, expériences dont les conclusions prouvent combien les résultats obtenus par les stations suisses de sélection sont problématiques.)

Il résulte, en effet des expériences de ces chercheurs que nos stations de sélection ne présentent pas de garantie quant à la certitude que les reines y sont fécondées exclusivement par les faux bourdons destinés à cet effet dans la station.

## 5. Reste la question de l'insémination artificielle

des reines qui serait une solution aux difficultés nées des fécondations naturelles des reines mais la méthode préconisée par les Américains Mackensen et Robert n'a pas répondu aux espoirs mis en elle.

*De « Schweizerische Bienen Zeitung ». Condensé et traduit par M. Kiesel, d'une conférence du Dr Kobel. Tiré de la « Belgique apicole ».*

## PESÉES ET STATIONS D'OBSERVATIONS

<i>Alt.</i>	<i>Station</i>	<i>dim.</i>	<i>aug.</i>	<i>Observations</i>
357	La Plaine	(nourri)	6,600	Avec le beau temps, la récolte a commencé, augmentation dès le 6 mai. Posé les hausses le 8 mai.
450	Courtedoux	4,200	1,100	Population très bonne, provisions faibles, au 1 <sup>er</sup> mai arrêt complet de la ponte.
480	Payerne I	4,800	0,900	Triste mois d'avril, diminution du couvain, arrêt de ponte et surtout baisse des provisions. Il ne reste qu'à espérer. La dent-de-lion est passablement avancée et le colza en pleine floraison.
480	Payerne II	(nourri)	4,800	Première aug. le 28.4. Posé les hausses le 7.5.65.
500	Bex	4,000	1,300	Développement très lent des colonies, malgré un bon hivernage.
520	Gorgier I	3,800	0,200	Belle floraison des fruitiers, mais forte dépopulation provoquée par un temps trompeur.
520	Glovelier	3,000	1,300	Après trois semaines de froid, presque plus de couvain. Les 8, 9, 10 mai, quelques gouttes sur cerisiers et dents-de-lion.
585	Senarclens	4,700	6,800	Première augmentation le 2 mai sur dents-de-lion et fruitiers (cerisiers).
595	Ecublens	3,500	2,000	Dim. jusqu'au 6 mai. Les colonies sont fortes, les provisions manquent. Aug. dès le 7 mai, le 8, 1 kg récolte sur cerisiers et dents-de-lion. Pose des hausses à partir du 8 mai.
620	Echallens	3,800	—	Du 11 au 28 avril, bise, froid, neige ; arrêt de ponte. Après cette période, temps un peu plus chaud.

650	Gros-de-Vaud	4,850	1,400	Rien n'est compromis car mai trouvera table mise.
750	Le Mouret	13,800	—	Dim. du 11 septembre 64 au 10 mai 65. Fin avril absence totale de couvain. Reprise de la ponte les 2 et 3 mai. Ruches assez faibles, alors que commence la récolte.
820	Gorgier II	6,000	—	Au bon hivernage a succédé un avril désastreux. Espérons que mai réparera les dégâts.
970	Le Locle	4,000	—	Colonies affaiblies en général par un temps exécration de neige et de froid.
1150	Les Caudreys Le Sépey	2,800	—	Ruches faibles avec peu de couvain. Temps maussade, froid, même la neige au début mai.

Notre ami Gonet, ancien membre du C.C., a vraiment trouvé le mot de circonstance en citant le dicton : « Que celui qui a vu trois beaux mois d'avril peut mourir, car il est assez vieux. » En effet, avril et la première semaine de mai n'ont guère été favorables à l'apiculture. Dans toutes les ruches, arrêt complet de ponte et beaucoup de butineuses ont péri, surprises qu'elles étaient par les brusques vents froids. Par contre, depuis le 8 mai, la table est mise, c'est le grand branle-bas pour la récolte du miel et des essaims dans les ruchers de plaine.

Genève, le 18 mai 1965.

*Otto Schmid.*

## DOCUMENTATION ÉTRANGÈRE

---

### **Du nouveau dans les races des abeilles mellifères et utilisation de ces abeilles dans les sélections**

*de J. A. Kalifman, Moscou*

*Traduit par Mme L. Morell*

#### *Introduction*

Le nombre des abeilles de notre pays (URSS) égale le 25 % environ, de toutes les abeilles de la terre ; mais la production de miel et de la cire est insuffisante et le travail exigé par cette production est grand et coûteux. Il est indispensable d'augmenter la quantité de marchandise rentable et l'effort de ses producteurs.

L'apiculteur doit aussi résoudre le problème de pollinisation des cultures par les insectes. L'apiculteur doit connaître les races des abeilles, l'utilisation de leur possibilité, expérimenter la productivité de différentes espèces, connues, et aussi celles reçues des mélanges et croisements.