

**Zeitschrift:** Journal suisse d'apiculture  
**Herausgeber:** Société romande d'apiculture  
**Band:** 73 (1976)  
**Heft:** 8

**Artikel:** La station d'élevage de reines "weaver"  
**Autor:** Harnaj, A.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1067438>

#### 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

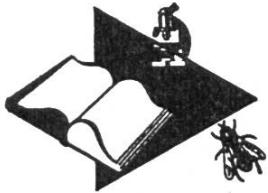
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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:** 30.12.2025

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



## DOCUMENTATION SCIENTIFIQUE

### LA STATION D'ÉLEVAGE DE REINES « WEAVER »

Au mois d'août 1975 j'ai eu l'honneur de rendre visite en Hawaii à deux des apiculteurs renommés : MM. J. POWERS et ROY WEAVER dont la réputation a fait depuis longtemps le tour du monde. Plein d'amabilité, M. WEAVER nous a parlé de son activité dans le domaine de l'élevage des reines sélectionnées. Estimant que ses points de vue pourraient intéresser également les éleveurs de reines aussi bien que les apiculteurs, nous reproduisons avec son assentiment les déclarations faites à cette occasion.

*A. Harnaj, Roumanie.*

Tout apiculteur connaît l'importance du remplacement des reines qui doit avoir lieu chaque année, dans chaque colonie, à moins qu'il ne veuille avoir une bonne production de miel, de pollen, ou de tout autre produit apicole.

Les ruchers « Weaver » dont je suis copropriétaire se sont spécialisés dans la production des reines à l'aide de l'élevage sélectif. Ces reines fournissent des colonies hautement productives.

Quand j'étais bien jeune, il y a 30 ans, un spécialiste en apiculture m'a dit qu'il serait impossible d'améliorer les races d'abeilles par l'élevage sélectif sans avoir recours à l'insémination artificielle. Malgré tout cela, je me suis proposé d'obtenir de bons résultats dans le processus d'amélioration à l'aide de l'élevage sélectif et utilisant la fécondation naturelle.

Les ruchers « Weaver » sont situés dans la localité Navasota (Texas). La préoccupation de ma famille pour l'apiculture remonte à l'année 1888 quand ma grand-mère a reçu 10 ruches comme cadeau de mariage. Mon grand-père a commencé à s'intéresser aux abeilles et a transformé le petit rucher dans une grande unité de production pour le miel. En 1925, mon père a commencé à s'occuper intensément de la production des reines marquant ainsi le début du programme d'élevage des reines.

Il y a 50 ans depuis que nous avons commencé le travail d'amélioration des abeilles à l'aide de l'élevage sélectif et nous estimons avoir pleinement réussi.

A présent, pour la production des reines nous utilisons environ 19 500 nucléi. La saison favorable commence tôt, au mois de mars, et continue jusqu'au mois de mai parfois même jusqu'au mois de juin. Pendant toute cette période on peut produire en moyenne trois reines par nucléus soit une production globale de 55 000 reines au printemps.

Avant de procéder à la description de la méthode proprement dite de production des reines je voudrais insister sur l'importance du stock d'amélioration. Nous élevons des reines destinées aux colonies qui produisent le miel de sorte que le stock d'amélioration soit formé de plusieurs lignées de haute productivité dont on élimine celles qui sont difficiles à manipuler, piquent ou sont enclines à essaimer.

L'opération d'élevage des reines commence par le transvasement des larves des colonies choisies à l'aide de la méthode que nous venons de mentionner. Le nombre des colonies utilisées sélectionnées à ce but est annuellement de 10 à 12.

Pour le transvasement des larves des rayons dans les alvéoles royaux, on utilise des spatules en bois, préférant effectuer « le transvasement à sec »,

c'est-à-dire le transvasement sans gelée royale. Nous avons constaté qu'au bout de 12 heures après le transvasement, la larve a une quantité de gelée royale suffisante pour son développement. Les alvéoles contenant les larves transvasées sont rangées 30 par latte et puis 2 lattes sont fixées sur un cadre qui est introduit dans une colonie sans reine à un seul corps, sans couvain, mais disposant de riches réserves de miel et de pollen, nourrie en permanence avec du sirop de sucre. Une pareille colonie a été appelée « autostarter » et pour couvrir nos capacités de production, nous disposons de 25 « autostarters ». Dans chaque colonie « autostarter » on introduit de 2 à 3 cadres contenant des alvéoles royaux ou environ 150 alvéoles avec larves transvasées dont environ 120 sont commencés par les nourrices. Pour éviter la mort et pour conserver la capacité de produire la gelée royale de ces abeilles, on renouvelle tous les 2 jours la population de jeunes abeilles. 20 heures après, les alvéoles royaux sont déplacés des ruches sans reine dans des colonies avec reine et placés entre les cadres avec couvain mais séparés à l'aide d'une grille à reine (Hanemann). Dans chacune de ces colonies on n'introduit que 20 alvéoles royaux tous les 5 jours de sorte que les abeilles puissent produire une grande quantité de gelée royale pour nourrir les larves. D'ailleurs, au moment de l'éclosion, l'un des indices qui prouvent la vigueur de la reine est aussi la quantité de gelée royale sèche du fond de l'alvéole qui n'a pas été consommée. Revenant aux chiffres, on peut affirmer que ces colonies éleveuses produisent environ 4 alvéoles royaux par jour donc pour le nombre de nucléi avec lesquels on travaille sont nécessaires environ 300 colonies éleveuses. Ces mêmes colonies produisent également les faux-bourdons nécessaires à la fécondation des reines et par conséquent elles doivent provenir des lignées sélectionnées ou avoir des reines obtenues à l'aide de l'élevage sélectif. L'emploi des mêmes colonies comme éleveuses de reines et de faux-bourdons destinés à la reproduction augmente beaucoup l'efficience. Quelques jours avant l'éclosion de la reine, l'alvéole royal est placé dans un nucléus.

La préparation des nucléi débute par l'introduction des rayons avec du miel ou de la cire gaufrée, d'un nourrisseur contenant du sirop de sucre, d'un alvéole royal et d'environ 150 g d'abeilles (environ 1500 abeilles). Au début du processus d'élevage des reines, au mois de mars, le rythme de préparation des nucléi est de plus de 1600 par jour de sorte que pendant deux semaines on prépare tous les 19 500 nucléi existants.

Tous les nucléi sont rangés sur des supports de 25 à 30 cm de hauteur pour que le travail ne devienne pas fatigant.

Il m'est bien difficile d'expliquer ici toute la routine du travail, mais je voudrais souligner que les nucléi sont fermés au début de 36 à 48 heures, puis on ouvre le trou de vol permettant aux abeilles de voler. Comme on sait, après l'éclosion, la reine reste dans le nucléus environ 6 jours et seulement le 6<sup>e</sup> ou le 7<sup>e</sup> jour elle sort pour le vol d'accouplement. Après l'accouplement, la reine revient dans la ruche et 3 ou 4 jours plus tard elle commence la ponte. La reine pond pendant deux jours, après quoi elle est enlevée du nucléus — en la saisissant par les ailes — on l'introduit dans la cage de transport en compagnie de 7 abeilles. Les cages sont groupées par 32,35 ou par 100 unités et préparées pour l'expédition. A la demande des clients on peut expédier un nombre plus réduit des reines, même une seule reine.

Quant à l'organisation du travail je peux dire que chaque apiculteur soigne 3000 nucléi et pour les 19 500 nucléi nous utilisons 5,6 ou maximum 7 apiculteurs. La production de reines est particulièrement appréciée dans le monde apicole mais elle réclame aussi une attention accrue.

Chaque opération doit être bien faite et à temps. Nous ne possédons pas d'outils spécialisés, sauf les spatules et les tables servant au transvasement qui sont munies d'une source d'éclairage placée au-dessus de la tête de celui qui fait l'opération.

Il est très important que le transvasement des larves des cadres dans les alvéoles royaux soit exécuté avec grande attention. Nous disposons d'excellents apiculteurs, des femmes bien entendu.

Des alvéoles royaux qu'on introduit dans les nucléi du Texas, seulement 70 % produisent des reines fécondées de bonne qualité. Les pertes peuvent être causées par la mauvaise manipulation des cadres ou par le transport des alvéoles royaux, mais le mauvais temps, défavorable à l'accouplement, en est la cause principale. Nous faisons de notre mieux pour remédier à ces inconvénients en enregistrant les commandes passées à l'avance pour pouvoir anticiper la production de la saison suivante.

La principale race d'abeilles que nous produisons est l'abeille italienne « Weaver ». Il ne s'agit pas de l'abeille italienne connue en Europe, mais d'une abeille italo-américaine, une métisse, résultée du croisement de plusieurs races. Nous ne voyons aucun inconvénient au croisement de plusieurs races dans le but d'obtenir une autre abeille douce et très productive. Nous sommes fiers de la race « Weaver » qui a fait preuve de ses qualités. Nous aimerais mentionner que l'accouplement naturel ne peut fournir l'uniformité résultée de l'insémination artificielle de sorte qu'on puisse obtenir des reines dont la qualité est sous la moyenne de la race ou bien la dépasse.

Une autre race que nous produisons est la race « Starline », excellente productrice de colonies puissantes et de miel, créée par la société « Dadant and Sons ».

« Bufast » est une autre race élevée dans nos pépinières. Elle porte le nom de la localité de Bufast, en Grande-Bretagne, où se trouve le monastère du moine Adam qui s'occupe de l'élevage des reines.

D'ailleurs nous conservons dans nos pépinières la ligne de reine et importons annuellement d'Angleterre le sperme de faux-bourdon utilisé à l'insémination artificielle.

A partir de cette année nous inaugurons de nouvelles pépinières en Hawaii où pendant toute l'année le temps est particulièrement favorable à l'accouplement. Pour le commencement nous ne disposons que de 6000 nucléi mais au fur et à mesure que la demande croît, nous augmenterons leur nombre.

Avec la capacité normale de travail et utilisant la technologie décrite, nous espérons produire l'année prochaine en Hawaii 100 000 reines.



## CONSEILS AUX DÉBUTANTS

Août 1976

Si en juillet écoulé, je vous faisais quelques allusions quant à la venue de la miellée, c'est que les premiers symptômes se manifestaient et que, malgré un printemps dit « tardif », la forêt nous réservait une agréable surprise...

Par conséquent, chers débutants, je ne puis que vous recommander de vouer tous les soins nécessaires à la récolte, aussi bien qu'à son magasinage.

Quelle que soit son origine, votre miel sera bien filtré et après