

**Zeitschrift:** Journal suisse d'apiculture  
**Herausgeber:** Société romande d'apiculture  
**Band:** 68 (1971)  
**Heft:** 10

**Rubrik:** Pratique ou technique apicole

#### 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>**



## PRATIQUE OU TECHNIQUE APICOLE

### L'ANESTHÉSIE EN APICULTURE

*tiré de « Abeilles et fleurs »*

S'il est un sujet controversé en apiculture, c'est bien l'anesthésie des abeilles, que l'on pratique au moyen du protoxyde d'azote (gaz hilarant).

Ce procédé n'est pas nouveau ; il a été décrit notamment par M. Hamet, dans son ouvrage « Cours d'apiculture », dont la 7<sup>e</sup> édition a paru en 1893, et cité par M. Perret-Maisonneuve dans « L'apiculture intensive et l'élevage des reines », en 1922, ouvrage maintes fois réédité depuis.

Les « Tailleurs de mouches » d'autrefois utilisaient des champignons dits « Vesse de Loup » (*Lycoperdon*) pour le même usage.

Je n'ignore pas que des apiculteurs ont employé le protoxyde d'azote sans respecter strictement les règles de son utilisation et ont des ennuis. Ils l'ont alors chargé des pires méfaits, allant jusqu'à l'accuser d'avoir provoqué des malformations congénitales aux abeilles issues de reines ayant été anesthésierées, ce qui, biologiquement, est absolument impossible et n'a pu être obtenu même en laboratoire.

De même qu'on n'anesthésie pas un malade, même au protoxyde d'azote, pour une intervention bénigne, il ne convient pas d'endormir les abeilles pour une opération apicole courante. C'est inutile et il faut constater que cette pratique provoque un choc opératoire. Celui-ci fait perdre provisoirement aux abeilles certaines de leurs facultés, notamment mémoire et sens de l'orientation, qu'elles retrouvent du reste rapidement.

Lorsqu'on emploie le nitrate d'ammonium, il faut avoir soin de le doser convenablement, il doit être très pur, du type laboratoire, et la température de l'enfumoir pas trop élevée, car le nitrate d'ammonium n'a besoin que de 200 à 250 degrés centigrades pour se transformer en protoxyde d'azote. A une température plus élevée, il dégage des vapeurs nitreuses plus toxiques.

Avec un peu de pratique, la couleur de la fumée, qui est blanc-gris, guide l'apiculteur pour une bonne utilisation de ce gaz.

Il est des cas où, seule, l'anesthésie des abeilles permet de sauver une colonie dans les meilleures conditions. En voici un exemple :

Si je me trouve en début de miellée devant une ruche assez populeuse, que nous désignerons par A, mais qui est orpheline et qui a déjà quelques cellules de mâles provenant d'ouvrières pondeuses, sa situation est sans issue, car dans ce cas un élevage royal est voué à l'échec, ainsi que l'acceptation d'une reine. Pour la remonter, il faut puiser abondamment dans d'autres ruches, ce qui est ruineux, et l'élimination des ouvrières pondeuses reste difficile. Nous avons donc une non-valeur.

Si, par ailleurs, je dispose d'une reine fécondée ou d'une reine vierge, ou encore de cellules dont la reine est en train d'éclore, je peux sauver mon orpheline.

Voici le procédé :

1. Anesthésier la colonie A orpheline et procéder, dès que le bourdonnement a cessé, à son ouverture pour l'aérer ;

2. Enlever les cadres de couvain mâle d'ouvrières pondeuses et les remplacer par des cadres de couvain d'ouvrières *operculé* ou à défaut par des cadres bâtis, vides et secs ;

3. a) Si je dispose d'une reine vierge ou fécondée, je la mets au milieu des abeilles de la ruche A, qui commencent à revenir à elles. Dès qu'elles commencent à « grouiller », je referme la ruche en vérifiant que les abeilles endormies n'en obstruent pas l'entrée.

b) Si je dispose seulement d'une cellule dont la reine est en train de naître et dont on voit la tête remuer à travers l'opercule, je l'aide à sortir de son alvéole et je la traite comme ci-dessus.

Il est très important de ne pas ouvrir cette ruche pendant une dizaine de jours ; il est bon de la nourrir dès le lendemain de l'opération.

Quatre fois sur cinq, je réussis cette opération toute simple. Lorsque j'ai affaire à une reine nerveuse qui aurait tendance à s'envoler, je la calme en l'engluant avec du miel liquide, elle n'en sera que mieux acceptée.

Il y a 30 ans que, chaque printemps, je sors d'affaire les ruches qui ont perdu leur reine au cours de l'hiver en employant ce procédé. Je sais que je vais m'attirer les foudres des collègues qui ne veulent pas entendre parler d'anesthésie — je n'en suis pas moi-même un partisan farouche — mais dans la mesure où l'on peut sauver des colonies perdues je préconise ce procédé qui, bien employé, n'est pas nocif pour les abeilles ; d'ailleurs je n'en connais pas d'autres.

Employé en médecine humaine, notamment par des dentistes, l'anesthésie par le protoxyde d'azote est de courte durée et, revenu à lui, le patient est sujet à une crise de fou rire, d'où le nom de gaz hilarant donné au protoxyde d'azote.

*Charles Lieutaud.*

## LES ÉLEVAGES DE NOS REINES, QUELLE RACE CHOISIR ?

Il faut se réjouir de l'essor pris en Suisse et en Romandie plus spécialement dans cette très importante activité de notre apiculture. On ne stagne plus, on a démarré chez les apiculteurs.

Personne n'ignore aujourd'hui que pour réussir, il faut avoir dans chacune de nos colonies des forces jeunes, vigoureuses, aptes à effectuer le moment venu, un travail intensif et régulier de ponte. Il faut avoir des forces disponibles en temps opportun pour bénéficier de la manne que dame Nature parfois très capricieuse, met ou ne met pas à la disposition de nos amies. C'est dire que durant toute la saison apicole, le rucher doit être constamment apte à s'abreuver aux sources de nectar qui peuvent jaillir.

De façon générale, on admet au sein des sections, la nécessité d'élever des reines. En Romandie, la commission d'élevage SAR créée sauf erreur en 1962 a fait un important travail de pionnier. Des moniteurs ont été instruits et au sein des fédérations respectives ont fait un excellent travail de propagande d'élevage. Les conseillers apicoles ont eux aussi contribué, au sein des sections ou des groupes, à convaincre les apiculteurs de la nécessité des élevages.

Sans doute, nous aurons toujours parmi nos membres des opposants pour différents motifs, à la vulgarisation de cette importante et combien intéressante activité mais délicate aussi et réservant à ceux qui la pratiquent, un mélange de joies et de déceptions.

Mais qu'importe, en apiculture aussi, il faut des ombres pour mieux apprécier la lumière.

Etant bien convaincus de l'utilité incontestable d'avoir à disposition de jeunes reines pour remplacer sans hésitation toutes celles ne donnant pas satisfaction, à quel matériel d'élevage les apiculteurs doivent-ils faire appel ?

C'est par une sélection bien comprise qu'il faudra commencer. Si l'élimination des colonies sans valeur a déjà été opérée au sein du rucher, les partisans du maintien des souches indigènes disposent certainement d'un matériel d'élevage très valable. Ils auront repéré la vitalité au travail, la puissance d'élevage, la résistance aux maladies, la douceur et la faible prédisposition à l'essaimage de certaines colonies. Si, à ces qualités s'ajoute encore l'acclimatation au milieu ambiant, les apiculteurs disposent dans leurs ruchers d'un matériel de valeur. Sans avoir recours à des importations de reines d'autres pays, ces apiculteurs peuvent atteindre leur but ou tout au moins partiellement car, malgré la propagation des meilleures variétés de la race indigène, personne ne peut affirmer ne posséder que des colonies de tout premier choix. Les fécondations non dirigées ou même dirigées

restent malgré tout subordonnées aux lois de la génétique qui sont ce qu'elles sont. Dans le domaine des inséminations artificielles des bovins par exemple, les agriculteurs enregistrent aussi des déceptions. La nature reste donc celle qui commande.

Mais en apiculture comme du reste dans d'autres domaines, on a une tendance à donner la préférence à ce que nous pouvons obtenir de l'étranger. On veut essayer et l'on a raison. Pour certains apiculteurs, ce sont les magnifiques récoltes annoncées par divers pays qui les poussent à importer des reines, les abeilles seules étant à l'origine de ces merveilleux résultats, oubliant ou ignorant que la véritable cause du succès a son origine dans la générosité de la nature très variable d'un pays à l'autre. En fin de compte, ces résultats sont dus aux nombreuses et volumineuses sources de nectar mises à disposition, inexistantes ou de débit plus faible dans notre pays.

Il ne saurait ici être question de sous-estimer la valeur des reines étrangères et nombreux sont les apiculteurs, je fais partie de ce nombre, ayant obtenu satisfaction de leurs importations. Le comportement de ces reines est très variable d'une région de notre pays à une autre et c'est à l'apiculteur à observer et à en tirer les conclusions.

Le climat si différent de la plaine et de la montagne modifie sensiblement les rapports de nos abeilles avec leur milieu naturel. Nous pensons donc que c'est une erreur d'admettre sans autre forme de procès, que telle race donnant pleine et entière satisfaction dans une partie du pays, doit aussi nécessairement se comporter de manière identique dans d'autres régions. La température jouant un rôle important dans l'activité des butineuses, il suffit parfois d'une différence de 3 à 4 degrés pour permettre le butinage en plaine, alors qu'à la montagne c'est la réclusion. L'apiculteur de certaines régions élevées du pays, n'a pas avantage à posséder des races ou parfois des souches trop prolifiques. Si de fortes colonies doivent subir des réclusions prolongées par suite de température trop basse, le cas est fréquent dans notre Haut Jura, il s'établit un net déséquilibre entre les apports et la consommation de ces trop nombreux peuples occupés aux soins d'un trop abondant couvain. L'apiculteur possède de très fortes colonies trop souvent inactives à l'extérieur et la plupart du temps à court de provisions. De telles colonies ne sont pas adaptées à la région et leur place est bien dans des contrées où les heures et les jours de butinage sont plus nombreux qu'à la montagne.

Les apiculteurs de la plaine comme ceux de la montagne, donneront la préférence à une abeille s'adaptant ou adaptée au milieu ambiant. Le nom d'une race importe peu, c'est le comportement de la colonie et par suite le résultat obtenu qui sont à retenir.

Il faut parfois quelques années de patience pour atteindre son but en se gardant bien de tirer des conclusions trop hâtives.

On pourrait aussi causer des stations de fécondation qui rendent d'incontestables services et dont la création mérite d'être encouragée. Malgré tout le soin désirable mis à leur installation, des intrus parmi les géniteurs réussissent à se faufiler dans les parages de nos vierges d'élite ! Alors, ici aussi le résultat est compromis et nous nous trouvons à une nouvelle situation de départ, pour certaines tout au moins, qui nous invite de nouveau à éliminer le médiocre, pour sans cesse chercher à une amélioration durable dans la qualité de nos colonies.

Belle, attachante, mais difficile profession que la nôtre qui, toujours nous invite à remettre l'ouvrage sur le métier. Préparons aujourd'hui déjà, puisque l'année apicole touche à sa fin, notre sélection pour 1972 en disant par notre manière usuelle, un définitif adieu à nos colonies sans valeur.

*G. Matthey.*



## Échos de partout

---

Il est souvent question, dans les milieux apicoles, du renouvellement des reines, que certains auteurs désignent sous les termes nouveaux de « reinage » ou « remérage ». Ce renouvellement consiste à remplacer par de jeunes reines de choix les reines défecueuses ou sur le point de le devenir parce que trop âgées. C'est là une opération très courante dans certains pays gros producteurs de miel. Trop souvent, nos apiculteurs, ne savent pas comment s'y prendre et beaucoup n'en ont pas compris les avantages, ou plutôt la nécessité.

Le premier et principal avantage d'un renouvellement régulier des reines est une augmentation très nette du rendement moyen par ruche. En effet, les grandes ruches de production exigent de la reine une ponte maximum. Après deux ou trois saisons, la reine est épueuse ; sa ponte baisse et la colonie végète jusqu'à ce qu'elle ait à nouveau une jeune reine. Dans tout rucher où l'apiculteur laisse un certain nombre de colonies faibles, celles-ci ne sont daucun rapport et constituent un danger permanent, en effet, en cas de maladie, elles sont toujours les premières atteintes.

Un remérage régulier permet, au contraire de n'avoir que de fortes colonies qui donnent toutes sensiblement la même récolte.