Zeitschrift: Journal suisse d'apiculture

Herausgeber: Société romande d'apiculture

Band: 63 (1966)

Heft: 11

Artikel: Pour le progrès de l'apiculture d'aujourd'hui : la sélection, un problème de base [2]

Autor: Ruttner, F.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1067430

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: 09.12.2025

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

recommande le miel pour ses effets dissolvants, purifiants, toniques. Lors d'insomnies nerveuses, on donne une ou deux cuillerées à café de miel avant le coucher. Comme stimulant de l'intestin, on utilise l'hydromel et l'eau miellée.

POUR LE PROGRÈS DE L'APICULTURE D'AUJOURD'HUI
LA SÉLECTION, UN PROBLÈME DE BASE

(suite)

par le prof. Dr F. Ruttner de l'institut pour l'apiculture,
à Oberursel (Rép. féd. allemande)
Tiré d'« Apiacta »

C. La sélection chez les races géographiques d'abeilles

Les abeilles locales d'une certaine région sont le résultat d'une sélection naturelle millénaire. Il faut admettre qu'elles se sont adaptées au maximum aux conditions écologiques locales. Un exemple édifiant a été donné par Raghin-Zade (1965) dans une comparaison entre l'abeille de montagne grouzine et l'abeille persane des champs. En Roumanie, l'abeille indigène s'est montrée supérieure à l'abeille grouzine (Barac, 1965).

Mais la sélection naturelle et la sélection planifiée faites par les apiculteurs ne sont pas identiques.

La production élevée de miel et un petit penchant pour l'essaimage dans la nature sont assez souvent des inconvénients, mais pour les apiculteurs, ils sont des objectifs importants. Pour les abeilles, l'agressivité représente une nécessité vitale dans les zones du sud où l'on trouve d'importantes colonies de Vespa Orientalis. Mais l'apiculteur préfère une abeille douce, combattant lui-même leurs ennemis.

A part cela, sous l'influence de l'homme, les conditions écologiques pour les abeilles ont beaucoup changé. Etant donné ces motifs, on a constaté que les races d'abeilles provenant de zones ayant d'autres conditions écologiques sont souvent supérieures, en ce qui concerne la production, aux abeilles locales. En Europe centrale, l'abeille Carnica importée, après de nombreuses vérifications comparatives, s'est avérée supérieure à l'abeille brune locale, ce qui a déterminé de plus en plus le remplacement de

Celle-ci. En Israël, la production en miel a augmenté considérablement à la suite du remplacemet de l'abeille de race supérieure par l'abeille italienne (Ben Neriah 1958). En Bulgarie, l'abeille grouzine s'est avérée supérieure à l'abeille indigène de 20 % environ (Radov 1965).

Le problème de l'acclimatation est plus compliqué qu'il paraît de prime abord. En premier lieu on ne peut jamais prévoir le résultat d'une vérification comparative des races et c'est pour cela qu'il faut l'examiner dans chaque cas par la voie empirique. Après les expériences faites à ce jour, on peut établir que les races des latitudes du sud ne possèdent pas la même capacité de résister aux longs hivers que les races du nord, tandis que les races du nord s'adaptent facilement au climat du sud. Pour la zone tempérée, le choix de l'abeille mellifère est fortement influencé par cette importante propriété.

La transplantation des abeilles dans des conditions écologiques complètement différentes peut avoir dans certains cas des conséquences catastrophiques. L'importation par le Brésil en 1965 de l'abeille Apis Mellifica Adansonii d'Afrique est un danger pour l'apiculture du pays à cause de la propagation non contrôlée des hybrides nomades ayant une grande irascibilité (Nogneiro Netov, 1964).

La transhumance à une grande échelle présente le danger de la disparition définitive des races locales par l'hybridation. Dans ce cas, des complexes de gènes, formés par la sélection naturelle millénaire sont perdus pour le travail de sélection et pour les croisements futurs. Il faudrait donc s'assurer qu'au moins certains effectifs sélectionnés puissent rester à l'état pur.

D. La sélection à l'intérieur des races géographiques

A l'intérieur du même type morphologique et unitaire d'abeilles, il existe des formes différentes locales ayant des adaptations spécifiques héréditaires (des écotypes). A l'occasion d'un échange de colonies d'abeilles de la région du sud-ouest de la France (récolte précoce d'été), on a constaté que chaque souche d'abeilles avait chaque fois une production inférieure dans le milieu où elles ont été transférées (Louveaux, 1965).

A côté de l'adaptation spéciale du milieu environnant, il existe dans le cadre d'une race géographique, et même dans le cadre d'une race locale (souche), des différences considérables en ce qui concerne la capacité de production, la tendance à l'essaimage, le rythme de croissance du couvain, sa quantité, de même que l'irascibilité, etc. Cette variabilité conditionnée partiellement au point

de vue génétique, fournit le matériel de sélection dans le cadre d'une race. Les mesures de sélection entreprises par l'apiculteur, parfois inconsciemment jouent déjà depuis longtemps un rôle dans l'apiculture. La tendance accentuée à l'essaimage de l'abeille des steppes, de l'Allemagne du Nord et de l'abeille Carnica dans certaines régions de Carinthie et de Slovénie représentant un facteur important dans le mode d'exploitation utilisé dans ces pays, a certainement pour origine le travail de sélection. Il en est de même des différences surprenantes dans la capacité d'orientation qui sont le reflet des conditions d'entretien.

E. **L'effet hétérosis**

Comme chez beaucoup d'animaux et de plantes de culture, il apparaît chez l'abeille un effet prononcé d'hétérosis exerçant en premier lieu une influence sur la quantité de couvain, sur la vitalité et enfin sur la production du miel. Les caractères corporels de chaque abeille ont des valeurs plus élevées de quelques pourcentages (Roberts, 1962).

L'effet hétérosis apparaît tant dans le cas du croisement des lignées consanguines d'une population de la même race que dans le cas du croisement des races différentes. Il existe donc deux méthodes différentes pour que l'effet hétérosis devienne utile au point de vue économique.

1. La création de plusieurs lignées consanguines de colonies d'abeilles d'une certaine région et en même temps la production des hybrides simples — ou doubles — les hybrides « Starlines » et « Midnite » des USA ont pris naissance de cette façon. Le taux de production est de 30 % environ par rapport à l'abeille locale (Cale).

2. Le croisement de deux races ou de lignées différentes au point de vue écologique appartenant aux mêmes races.

Pour obtenir des résultats sûrs, il faut que les lignées de départ soient consanguines jusqu'à un certain degré. Le tableau suivant contient des explications relatives aux résultats obtenus dans cette voie.

Par ce tableau, on constate que la méthode utilisée donne en moyenne une augmentation supérieure aux autres méthodes utilisées. Un autre avantage est offert par l'apparition de l'hétérosis. Il est naturel que ce résultat ne puisse pas être obtenu toujours par le croisement des abeilles ayant une origine géographique différente, mais, pour la réussite, il faut examiner empiriquement le bon maniement de la combinaison pour chacun des cas.

Le croisement	Augmentation de la production de miel
Carnica X Mellifica	31 % supérieure par rapport aux parents (Carnica sél. Ruttner 1957).
Caucasia X Carnica	Jusqu'à 100 % par rapport à la Carnica sélectionnée.
Caucasia X Mellifica	15 % jusqu'à 41 % par rapport à la moyenne des souches (Taranov 1956) ; 70 % par rapport à l'abeille russe de la zone moyenne (Minkov 1960).
Caucasia X abeille ukrainienne	61-65 % par rapport à la souche de contrôle ukrainienne (So'odkova et Guba 1960).
Abeille d'Anatolie X Buckfast	128-151 % par rapport à la moyenne générale du rucher (Frère Adam 1961).

Dans le cas de la sélection d'une population à l'intérieur, il faut employer pour chaque génération la reproduction des colonies à bonne productivité. Au contraire, dans l'élevage par le croisement, les lignées sélectionnées au début, seront maintenues séparément tout en poursuivant continuellement l'agencement de leur combinaison. Chaque génération d'hybrides F1 sera également créée à nouveau. De tout cela il résulte la nécessité d'une centralisation du travail de sélection et de l'approvisionnement régulier de toutes les colonies ayant des reines hybrides. Le choix du procédé d'amélioration dépend des conditions et des possibilités locales.

LE JARDIN DE L'ABEILLE

Bizarre, la nature, lisez plutôt !

La feuille de la « Dionée attrape-mouche » montre un pétiole élargi et un limbe bilobé (en deux parties) qui peut se plier en deux suivant la nervure médiane. Ce repliement se fait brusquement quand un corps étranger entre en contact avec des filaments sensibles qui se trouvent à la surface du limbe, en position hérissée. Survient une mouche ou tout autre insecte, les deux lobes se rabattent l'un sur l'autre, comme deux planchettes d'un claquoir, et voilà