Zeitschrift: Journal suisse d'apiculture
Herausgeber: Société romande d'apiculture
Band: 64 (1967)
Heft: 7

Rubrik: Rapports ; Conférences ; Congrès

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

GÉNÉTIQUE DES ABEILLES ET INSÉMINATION ARTIFICIELLE

Dans le cadre des différentes activités d'« Apimondia », une commission de biologie avait été désignée au congrès de Bucarest en 1965.

C'est dans la patrie du grand généticien Grégoire Mendel à Zvidovskepodhradi en Tchécoslovaquie, qu'un symposium de cette commission s'est tenu en juin 1966, suivi d'un cours d'insémination artificielle à Dol.

Soucieuse de se tenir à la hauteur de sa tâche en matière d'élevage, la Fédération suisse d'apiculture, aidée financièrement par la Société des Amis des abeilles de la Suisse alémanique (UDSB) a délégué un observateur à ce symposium en la personne de M. E. Schaer, de Waedenswil, membre du comité central de la UDSB. Laissons maintenant à M. Schaer, le soin de nous présenter son rapport. Réd.

Organisation

L'organisation de la rencontre, avec sa partie technique, ses excursions et ses rapports mondiaux était dans les mains de l'Institut apicole tchécoslovaque, de la Fédération apicole et du Ministère de l'apiculture.

Le symposium était organisé d'une manière impeccable. Les délibérations étaient reproduites, grâce à une traduction simultanée en tchèque, allemand, russe, anglais et français. Le matin était réservé en général aux travaux techniques, l'après-midi à des excursions. Le 24 juin on se rendit à Brünn où un rucher appartenant à l'Institut apicole de l'Université et servant à la production de la gelée royale ainsi qu'un rucher école de la Fédération apicole bohémienne furent visités.

M. le prof. Svoboda, chef des instituts scientifiques apicoles en Tchécoslovaquie se voua, avec ses aides, à l'organisation de la partie professionnelle et des rapports mondiaux d'une manière excellente. Certainement la contribution demandée aux participants n'a jamais pu couvrir les dépenses du symposium. L'Etat accorda un montant respectable.

La Tchécoslovaquie, la Pologne, la Roumanie, la Bulgarie, l'Allemagne de l'Est et de l'Ouest étaient représentées par des délégations de plusieurs membres au symposium. La Russie, Israël, la Grande-Bretagne, la France, la Belgique, l'Autriche et la Suisse par un délégué. A cause des préparatifs pour le congrès Apimondia en 1967, les Etats-Unis d'Amérique excusèrent leur absence.

Les buts du symposium

Le président de la commission biologique et le chef scientifique du symposium, M. le prof. Dr F. Ruttner, Oberursel, Allemagne, décrit les devoirs du symposium de la manière suivante :

« Etablir la position actuelle de la génétique apicole et des problèmes qui sont à résoudre à l'avenir ». Les congrès internationaux deviennent toujours plus grands, par ce fait, la discussion des travaux spéciaux est rendue plus difficile. C'est un devoir de la commission de faire des préparations pour les congrès et d'augmenter les contacts internationaux des experts. L'insémination artificielle de la reine est connue depuis environ 20 ans et se base sur les publications de Mackensen, USA. Les instructions publiées en 1948 en anglais par Mackensen et Roberts sont actuellement les seules. Le symposium aura pour but d'élaborer une nouvelle instruction technique pour l'insémination artificielle. Le président regrette que l'insémination artificielle ne soit employée que dans un petit nombre d'instituts. Le cours qui suivra est destiné à une propagation ultérieure de cette technique. On pratique l'insémination artificielle aux lieux suivants : Prof. Dr Ruttner, Oberursel, Dr Drescher, Bonn, Dr J. Woyke, Warschau, Institut apicole Dol, Tchécoslovaquie, Ing. Hans Ruttner, Lunz a/See, Autriche, Dr O. van Laere, Wetteren, Belgique. Il paraît que le dernier s'engage principalement à l'amélioration de l'appareillage.

L'insémination artificielle est un auxiliaire pour les recherches génétiques de base. Pendant un certain temps elle sera confinée aux instituts scientifiques travaillant dans cette direction. Le praticien devra s'adresser dans une large mesure aux stations d'élevage où des progrès sont obtenus. La grande difficulté réside dans la garantie de l'accouplement par les faux bourdons des colonies à mâles choisies.

Les conférences

Les conférences donnent à peu près une idée sur les travaux du symposium. Pour ceux qui s'intéressent plus en détail pour les thèmes particuliers je peux mettre à disposition les résumés qui furent donnés aux participants. Bien que je n'étais pas annoncé pour le cours sur l'insémination artificielle, je dispose également de cette partie écrite.

Conférence F. Ruttner : Elevage et préparation des mâles pour l'insémination artificielle

Le Dr Ruttner a dit très nettement : « La manière de préparer des mâles avec le génome désiré en nombre requis et au temps propice est très souvent un problème très difficile pour l'insémination artificielle ». Ce n'est pas la technique de l'insémination arti-

ficielle en soi, mais les problèmes accessoires qui provoquent les grandes difficultés.

Conférence J. Woyke : Les relations entre le volume du sperme et le nombre des spermatozoïdes dans la spermathèque de reines inséminées artificiellement

Le Dr J. Woyke a établi que l'accroissement du volume du sperme introduit ne conduit pas à une augmentation du nombre de spermatozoïdes. La portion en % diminue. Une quantité spermatique de 8-10 mm^3 s'est avérée optimale ; elle doit être introduite en deux portions deux jours consécutifs. Ceci correspond à 4,5 millions de spermatozoïdes. Les reines qui furent fécondées normalement ayant reçu 5 millions de spermatozoïdes ne font plus de sorties pour des vols de fécondation. Lors de l'accouplement naturel une partie seulement du sperme pénètre dans la spermathèque. Le signe de l'accouplement, bien connu du praticien, correspond à la masse spermatique qui fut expulsée. Théoriquement la masse spermatique d'un faux bourdon pourrait suffire. Cependant dans la pratique la reine a besoin de plusieurs mâles pour une fécondation suffisante.

Conférence D. Skrobal, V. Vesely, I. Hodys : Problèmes de la conservation du sperme de faux bourdons

Le thème de l'ingénieur Vesely concerne de nouveau des questions pratiques. Une insémination pourrait être décalée temporellement. Les difficultés relatives aux frontières pourraient être surmontées sans les prescriptions vétérinaires. Les expériences faites avec les vertébrés ne sont pas applicables sans autre aux abeilles. Le froid est mal supporté. Le problème de la solution nourricière doit être résolu. Les recherches jusqu'à ce jour ne portaient qu'un caractère informatoire. Il est indispensable de poursuivre des recherches de base.

Conférence O. van Laere : La construction d'appareils pour l'insémination artificielle des reines

Le rapporteur analyse la question des matériaux. La seringue en plastique introduite par Mackensen a, avec le temps, des égratignures, ce qui provoque des aspérités rendant le nettoyage à fond difficile. Le rapporteur s'est efforcé d'éviter ces désavantages en utilisant du verre.

Conférence Dr Drescher : Systèmes efficaces de consanguinité

La consanguinité sans but déterminé est absurde. La sélection doit se baser sur un caractère défini. Un phénomène accompagnant

la consanguinité est la dépression. Certaines fécondations sont pour l'établissement de l'homozygotie beaucoup plus puissantes que d'autres. On doit cependant tenir compte du facteur temps et risques. Le rapporteur désigne le recours à l'insémination artificielle comme plein de risques.

Conférence H. Oschmann :
La sélection d'abeilles dans le programme concernant les devoirs des recherches dans le domaine de la sélection des animaux pour le développement ultérieur de la production animale en DDR

Le Dr Oschmann présenta un rapport sur des essais avec des colonies de la race italienne, caucasienne et carniolienne. Lors de petites récoltes l'italienne produisant trop de couvain, la caucasienne était peu populeuse, mais du type de « Hüngler » (bonne production de miel avec peu de population), la carniolienne tenait une position intermédiaire.

Lors de la consanguinité la carnica devient un « Hünglertyp », mais pas d'une manière extrême. Dans la DDR la carnica et la nigra sont sélectionnées. Les différences entre ces deux races ne sont pas marquées. Les souches pures surpassent les croisées avec un surplus de récolte de 20-100 %. En plus, les premières peuvent être conduites plus aisément. On recommande aux ruchers de sélection pilotes de délivrer (à prix bas) des reines non fécondées provenant de lignes d'élevage de colonies sélectionnées, même sans grande productivité. On obtiendra ainsi l'effet de l'hétérosis. Ceci servira à la propagation de l'idée de la sélection. Dans la discussion le Dr Ruttner insista sur la susceptibilité de la caucasienne pour le noséma sous des conditions climatériques septentrionales.

Remarques finales

Les rapports et les discussions démontrèrent la situation des connaissances actuelles, les grandes lacunes, et les possibilités de progresser. Ils montrèrent aussi, qu'il est possible lors de réunions internationales avec un nombre restreint de participants d'arriver à de bons résultats et de réveiller des idées pour des travaux ultérieurs.

Pour la Suisse l'insémination artificielle n'est pas encore actuelle. Notre section apicole de Liebefeld, ne se voit pas en mesure, avec le personnel et la multitude des devoirs actuels, de se pencher sur ces nouvelles recherches. La Fédération des sociétés suisses d'apiculture a délégué le rapporteur soussigné comme observateur au symposium, pour démontrer que nous ne nous désintéressions pas et pour obtenir une idée sur la situation actuelle dans ce domaine spécial.

E. Schaer.