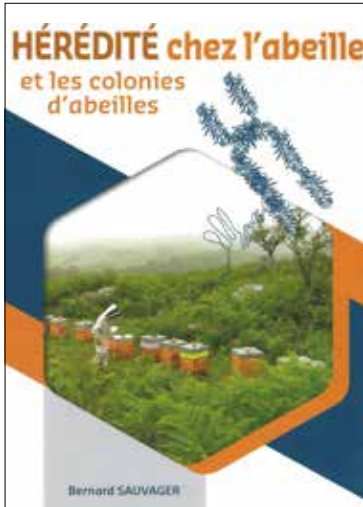


Hérédité chez l'abeille et les colonies d'abeilles

de Bernard Sauvager, 126 p., ANERCEA, 2019



Le livre tant attendu de Bernard Sauvager est enfin sorti de presse. Illustré de nombreux schémas simples mais rigoureux, le livre est un exemple de vulgarisation réussie. Il synthétise en 126 pages les connaissances sur la génétique d'*Apis mellifera*, notre abeille domestique.

Il débute par un rappel des connaissances de base en génétique (ADN nucléaire, ADN mitochondrial (transmis par la lignée maternelle), chromosomes, mitose et méiose, gènes et allèles). Il décrit ensuite les particularités du système haplo-diploïde des hyménoptères, avec des femelles diploïdes, c'est-à-dire possédant deux jeux de chromosomes homologues (16 paires = 32 chromosomes chez *Apis mellifera*) et des mâles haploïdes, issus d'œufs non fécondés et ne possédant qu'un seul jeu de ces 16 chromosomes.

Vous y apprendrez la génétique du déterminisme du sexe, qu'il peut aussi exister des mâles diploïdes, mais que ces derniers sont détectés et détruits par les ouvrières au stade larvaire ou encore de l'agressivité. Vous y apprendrez aussi ce que l'on entend par lignée pure, comment obtenir de telles lignées et comment mesurer la diversité génétique d'une colonie, d'une population locale ou celle d'une station de fécondation.

Vous apprendrez enfin, comment en procédant à des croisements très contrôlés par insémination artificielle depuis plusieurs décennies, Bernard Sauvager, Paul Jungels et leurs collègues essaient d'obtenir des lignées d'abeilles tolérantes au Varroa, principale alternative à la lutte chimique. A mettre entre toutes les mains.

Le livre peut être commandé au prix de 25 € auprès de l'ANERCEA : www.anercea.fr et sera bientôt disponible dans notre bibliothèque apicole.

Exemple de schéma illustrant la progéniture d'une reine fertilisée par deux mâles. Les couleurs représentent la complexité des combinaisons de différents allèles de plusieurs gènes. L'individu marqué d'une croix rouge, correspond à un mâle diploïde éliminé par les nourrices à l'état larvaire.

