

Résidus de pesticides dans le miel et la cire d'abeilles provenant de Suisse

Stefan Bogdanov¹, Gerald Ryll² und Hansjoachim Roth²
(¹Centre de recherches apicoles, FAM, 3003 Berne, Suisse,
²Ceralyse, Chemische Untersuchungen, 29221 Celle, Allemagne)

Dans le cadre de l'apiculture biologique, il est important de pouvoir évaluer le danger de contamination par les pesticides persistants à l'encontre des produits apicoles. Au sein de l'agriculture suisse, plus de 80 % des exploitations agricoles appliquent le concept de lutte intégrée avec utilisation minimale de pesticides. 27 échantillons produits en Suisse entre 1998 et 2001 ont été analysés. 12 étaient issus de récoltes de miellat et 15 de miellées de fleurs: 4 de miel de colza, 2 de miel de pissenlit, 1 de miel d'acacia, 1 de miel de châtaignier, 1 de miel de tilleul et 6 de miel mille fleurs. Les échantillons de cire représentent 6 échantillons annuels produits entre 1994 et 2000 dans toutes les exploitations de refonte de Suisse. Ces échantillons ont été prélevés dans le cadre d'un projet de monitoring de cire (Bogdanov et al., J. Apic. Res. 37, 57-67, 1998). Les pesticides contenus dans le miel et la cire ont été analysés selon la méthode DFG S19 1999 dans la laboratoire de Ceralyse. La détermination a été réalisée par le biais d'une GC-MSD en mode SIM pour 3 masses significatives. Selon la substance, les rendements variaient de 75 à 105 % et la limite de détermination était comprise, en fonction de la substance, entre 0,005 et 0,01 mg/kg pour le miel et entre 0,03 et 0,1 mg/kg pour la cire, la limite de détection de toutes les substances était 10 fois moins élevée. On a analysé 36 pesticides chlorés et 32 organophosphates dans le miel et la cire. En outre, on a également analysé, dans les échantillons de miel, les fongicides suivants: chlorothalonil, dichlofluanide, pentachlorophénol, procymidone, iprodione et vinclozoline avec une limite de détection comprise entre 0,05 et 0,1 mg/kg.

Dans le miel, on n'a pas pu observer de quantités mesurables ou de traces des substances analysées. Dans la cire on a uniquement trouvé de traces d'hexachlorobenzène, de chlorpyrifos-éthyl et de iodofenphos.

D'après: Bogdanov S., Ryll G., Roth H. (2003) Pesticide residues in honey and beeswax produced in Switzerland, Apidologie 34, 484-485.