

# Il était une fois ... la recherche

Agnès FAYET

Plusieurs chercheurs belges se sont illustrés pour le progrès des pratiques apicoles.

Hector Wallon et l'aneballie

Prévenir l'essaimage par la sélection des abeilles, tel est l'essentiel du travail du Docteur Hector Wallon de Bruxelles, considéré comme le père de l'abeille aneballique qu'il définit ainsi :

« Certaines abeilles renouvellent spontanément leur reine en temps opportun, sans intervention de l'apiculteur, et sans essaimer. Cette faculté, nous l'appellerons aneballie, mot nouveau tiré du grec :

*an = ne pas ec = dehors ballein = jeter et qui signifie donc : " qui ne rejette pas au dehors ". »<sup>(1)</sup>*

L'aneballie est un comportement social de la colonie d'abeilles. Selon la littérature, la suppression de l'instinct d'essai-

mage est un caractère héréditaire transmis par une reine fécondée par des mâles de souche non essaimeuse. Les reines vieillissantes (de 4 ou 5 ans) sont renouvelées par les ouvrières qui construisent des cellules royales le moment venu. Une jeune reine naît, détruit les reines des autres cellules mais préserve la vieille reine qui continue sa ponte. Au retour de son vol de fécondation, elle peut encore cohabiter plusieurs semaines avec sa mère avant que celle-ci soit éliminée. Cela donne à la colonie la garantie de n'être jamais orpheline. Selon E. De Meyer<sup>(2)</sup>, les « abeilles aneballiques édifient les cellules royales très tôt dans le courant de la saison, avant que les mâles n'apparaissent dans les autres ruches. De ce fait, la jeune reine sera fécondée par un mâle de la ruche même. »

<sup>(1)</sup> La Belgique Apicole, 2(3), 1938, p.81-82

La Belgique Apicole, 2(5), 1938, p.150-153

La Belgique Apicole, 17(6), 1953, p.141-142

La Belgique Apicole, 17(10), 1953, p.229-231

<sup>(2)</sup> Guide pratique apicole, Etienne De Meyer, 1947, p.157

Ursmar Baudoux  
et la taille des cellules

Dans son livre « Guide pratique apicole », Etienne De Meyer rapporte la théorie d'Ursmar Baudoux qui aurait augmenté la taille de ses abeilles (langue plus longue et jabot de plus grande capacité) en augmentant la taille des cellules des feuilles de cire. Son hypothèse était que plus les abeilles étaient grosses, plus la production serait importante.

Guide pratique apicole, Etienne De Meyer, 1947, p.157

L'œuvre de Baudoux : la cellule plus grande, Etienne de Meyer, 1938

Le Professeur Koch  
et les tablettes P.K.

Le Professeur Koch de l'Université de Louvain met sur le marché un produit de lutte contre l'acariose appelé P.K. (du nom du chercheur) qui se présente sous la forme de tablettes fumigènes de parathion (organochloré). Ce produit était présenté comme non toxique pour le couvain, les abeilles et les apiculteurs ! Il pouvait être appliqué à n'importe quelle période de l'année dès les premiers signes de la maladie.

« Résultats des contrôles du traitement de l'acariose des bacilles par le P.K. et les progrès réalisés en Belgique dans la lutte contre cette maladie », Schyns, P., Bulletin Office International des Epizooties, 55: 1782-1784, 1961.



# Il était une fois... la recherche



**1932**  
 Ursmar Baudoux fait une conférence devant la Chambre Syndicale sur ses travaux liant à la taille des cellules à la taille des butineuses et à la longueur de leur langue.

**1938**  
 Le Dr Wallon invente le terme « anecballique » (du grec: « qui ne rejette pas au dehors »).

**1952**  
 Le Dr Wallon présente la théorie de la sexoclasie concernant la différence de développement de l'oeuf fécondé qui devient reine ou ouvrière selon la nourriture reçue. Il en tirera deux produits:  
 - La **Sexoclasine I** aux effets thérapeutiques sur certaines tumeurs  
 - La **Sexoclasine II** utilisée pour le rémède des colonies bourdonneuses  
 Les résultats de la Sexoclasine II ont été confirmés par le Professeur Jordan de l'Institut de Vienne. L'apicole rencontre beaucoup de succès chez les apiculteurs: il détruit le couvain de mâle et arrête l'activité des ouvrières pondueuses.

**1955**  
 Création d'un comité pour l'étude des problèmes apicoles présidé par le Professeur Lécuyer de l'Institut Agronomique de l'Etat à Gembloux.  
 Dans le comité se trouve le Professeur de Louvain, en charge de l'acariose, qui propose au P.K. du Professeur Koch.

## Ursmar Baudoux et la taille des cellules

L'agrandissement des cellules de la cire gaufrée entraînerait une augmentation de la longueur de la langue et du diamètre du thorax des butineuses. Pour Ursmar Baudoux de l'école d'apiculture de Tervuren, c'est un gage de grosse récolte. D'après les tableaux publiés par U. Baudoux, 850 cellules par dm<sup>2</sup> correspondent à un diamètre de 5,21 mm et 527 cellules par dm<sup>2</sup> à un diamètre de 6,6 mm.

« La taille de l'abeille est en rapport avec la capacité de la cellule. Petite cellule, petite abeille. Grande cellule, grande abeille. »  
 (U. Baudoux)



## Hector Wallon et l'abeille anecballique

L'abeille anecballique est une abeille lente à essaimer. Une colonie anecballique a tendance à renouveler sa reine sans essaimage.  
 « L'abeille anecballique renouvelle toujours sa reine en temps voulu. » (Docteur Wallon, La Belgique apicole, oct. 1952)  
 « Quand l'abeille anecballique est logée en dedans de la cellule, elle essaye, mais seule-ment alors, tandis que l'abeille ordinaire essaye par nature. » (R. Liétart, Belgique apicole, oct. 1952)  
 Test de l'anecballie: pas d'essaimage pendant 3 ans.



## Ticket P.K. (traitement de l'acariose)

Le Professeur Koch de l'Université de Louvain a mis en place le ticket P.K. utilisé dans le traitement de l'acariose sans ouvrir les ruches. Il s'agit de tickets fumigènes de parachlorophényléthanol (P.K.), non toxiques pour le couvain, les abeilles et l'apiculteur. Le ticket doit être introduit entre deux cadres en soirée après la rentrée des abeilles dans la ruche. Celle-ci doit être maintenue fermée pendant 30 minutes. Le traitement doit être appliqué 8 fois à 4 jours d'intervalle dans toutes les ruches du rucher.

Référence - Degand, C. 1975 Treatment of acarina disease with P.K. or Folbex tickets without opening the beehives. Revue française d'apiculture: 329-88-89

« La Lutte contre l'acariose des abeilles. Procédé P.K. Une mise au point », Koch H.J. La Belgique Apicole, 19(4), 1955, p.84-92.

« L'évolution de l'acariose en Belgique : influence de l'utilisation de la méthode P.K. », Koch H.J. La Belgique Apicole, 19(4), 1959, p.84-92.

« L'acariose des abeilles est vaincue », Etienne De Meyer, La Belgique Apicole, 16(1/2), 1952, p.17-19.

« L'effet stimulant des P.K. », Etienne De Meyer, La Belgique Apicole, 16(7), 1952, p.179-180.

« Expérience de traitement de l'acariose par le PK et le Folbex », M. Rousseau, Abeilles et Fleurs (26/27) : 9-10, 10-11.

