

Protection des abeilles : Français et Roumains sur la piste des pollens

Date : 18 juin 2009

Source : [Bulletins électroniques de l'ADIT](#)



Les agrosystèmes fragilisés, désinsectisés et désherbés, n'apportent plus la continuité des ressources alimentaires nécessaires aux pollinisateurs. Alors que le cheptel apicole décline, une équipe binationale de chercheurs a étudié les approvisionnements en pollen dans le département de Charente-Maritime. Ils ont identifié les rôles favorables et défavorables de certaines cultures sur les colonies d'abeilles.

Mutualiser des compétences

Ce programme franco-roumain de coopération a permis de mutualiser des compétences et savoir-faire complémentaires.

En effet, si la Roumanie dispose d'un outil expérimental apicole remarquable, l'Institut a perdu de nombreux chercheurs ces dernières années.

De son côté la recherche apicole française est intégrée au dispositif général, mais l'INRA ne dispose que de deux équipes au total.

Un programme animé par une experte roumaine

Le Dr Cristina Mateescu (ICDA) a animé pendant deux ans ce programme de recherche qui s'est déroulé en France et en Roumanie. Elle est spécialiste en apithérapie et en biochimie des produits de la ruche. L'organisme roumain pratique des analyses de produits apicoles au service des apiculteurs mais aussi afin de fabriquer des médicaments.

Des échanges fructueux

L'équipe INRA Entomologie travaille quant à lui sur l'impact des pratiques agricoles auprès des abeilles, alors que le laboratoire voisin EASM, effectue des analyses de lipides pour les volailles et porcs. Les travaux d'identification florale et palynologie (étude des pollens et des spores) se sont déroulés à Surgères, ainsi qu'une partie des analyses physico-chimiques. Les Roumains sont venus à deux reprises en Poitou-Charentes pour mettre au point une nouvelle méthode d'extraction des cholestérols. Les Français sont aussi allés à l'Institut de Bucarest pour préparer et observer différents dosages de glucides.

Résultats : des cultures aux impacts mieux identifiés

Les résultats de cette étude montrent que dans cette région agricole les plantes qui ont le plus d'impact sur la qualité des pollens rapportés à la ruche semblent être les **crucifères** et les cultures de **maïs**.



La moutarde et le colza ont un impact positif très marqué sur les acides gras insaturés. **Coquelicot** et **cornouiller** permettent quant à eux des apports très importants en quantité et en qualité.

La période déficitaire du point de vue de la qualité se situe au moment où les populations d'abeilles sont à leur maximum. Elles se tournent alors sur **le pollen de maïs, qui contient peu de protéines et de lipides**. Une des conséquences directes au niveau de la colonie peut être la **réduction de l'élevage des larves**, qui pourrait à terme affaiblir les populations d'hiver et augmenter la mortalité différée des ruches au printemps suivant.

Quels enseignements ?

Ces résultats sont intéressants pour la réflexion des **plans de transhumances apicoles**, ou sur l'**impact des jachères florales** mises en place dans le cadre des MAE (mesures agro-environnementales). Ils permettent d'identifier dans un premier temps des espèces attractives pour les abeilles qui pourraient être implantées sur les critères de la teneur en lipides et protéines de leur pollen. Ils peuvent aussi contribuer à l'étude du phénomène d'affaiblissement des cheptels apicoles qui concerne maintenant toute l'Europe.

Sources : Agence pour la diffusion de l'information technologique ([Adit](#))

Références :

- Feuillet, D., Odoux, J.F., Mateescu, C., Aupinel, P., Lamy, H., Moreau, N., Roucher, L., Souché, T., 2008. Evolution floristique et physico-chimique des pollens récoltés au cours de l'année 2006 sur le site de l'INRA du Magneraud. *Bulletin Technique Apicole* 35 (1), 20-26.
- Poissonnet, T., Boyer, P., Odoux, J.-F., Fougeroux, A., Lecompte, P., 2007. Jachère "entomofaune pollinisatrice" en Montagne de Reims. *Bulletin Technique Apicole* 34, 17-32

Pour en savoir plus :

[L'unité Entomologie de l'Inra Poitou-Charentes](#), son [inventaire palynologique et botanique apicole](#)

[Le site de l'ICDA](#) (en anglais)

Notre dossier consacré à [la disparition des abeilles](#)

L'excellent et dernier numéro de [Inra magazine \(n°9\)](#) et son dossier : Disparition des abeilles