CONGRES FNOSAD MACON 2019 Notes M. Pechinot

<u>La FNOSAD</u> s'est réunie pour <u>son congrès annuel à Mâcon</u> du 25 au 27 octobre 2019; cette proximité avec des conférenciers de renom rendait incontournable ce rendez-vous pour les apiculteurs disponibles. Voici un résumé des interventions pour les absents.

<u>Luc Belzunces</u> nous a expliqué que le profil habituel de toxicité aigüe à savoir que plus la dose augmente plus la toxicité augmente ne correspond pas toujours au profil de certains pesticides : par exemple des taux **d'expositions faibles peuvent être paradoxalement plus toxiques qu'une exposition plus élevée! Cela rend très complexe la validité des études de toxicité des substances analysées suivant le seuil utilisé.**

Ces résultats inattendus seraient expliqués par la mise en jeu de mécanismes de protection anti oxydative seulement à de certains taux, propre à chaque pesticide.

De plus, des petites doses réitérées dans le temps sont au final plus létales qu'une dose unique plus élevée.

Enfin l'association d'un insecticide dans un mélange (herbicide et/ou fongicide) induit toujours par synergie une forte toxicité.

<u>Jean Marc Bonmatin</u> nous a expliqué <u>l'impact des pesticides dans tout l'écosystème de la planète</u>: les insectes, l'abeille sont la partie immergée de l'iceberg. Il sonne l'alarme car tout ce qui est vivant est touché par les pesticides, y compris la faune des micro- invertébrés aquatiques (plancton) qui est la base de la chaîne alimentaire sur terre: on retire cet élément situé à la base du château de carte et tout s'écroule.

Les néonicotinoides sont interdits en France depuis Septembre 2018 mais il existe des dérogations jusqu'en juillet 2020 avec l'acétamipride conservé pour le puceron du navet, le baladin de la noisette et la mouche du figuier.

Le comble est atteint lorsqu'on lit un rapport bien tardif de l'ANSES de 2018 reconnaissant que dans 70% des cas où des néonicotinoides étaient employés en agriculture, au moins une solution alternative non chimique existait!

Comme exemple, une solution sans pesticide a été testée en Italie sur la culture du maïs (55000 hectares). Une assurance mutualisée par hectare exploité a été mise en place pour rembourser les agriculteurs des pertes causées par les ravageurs. L'expérience a été bénéfique avec un coût bien inférieur à l'usage de pesticides.

<u>Etienne Bruneau du CARI</u> nous a persuadé que l'innocuité traditionnelle évoquée pour les fongicides <u>est inexacte</u>. Les fongicides représentent pourtant plus de 40% des pesticides épandus, et constituent, avec les herbicides (50%), la majorité des pesticides (les insecticides proprement dit représentent moins de 10%).Les fongicides sont souvent en mélange de composés, dont le mode d'action déjà pris isolément est mal connu, voir inconnu (76 types!).

On observe globalement dans les études une diminution de la résistance de l'abeille, de son immunité et de ses ressources de désintoxication : parfois une absence de toxicité seul du fongicide est observée mais combiné à insecticide ou des maladies (nosémose,, virose) on observe des déclenchements de pertes très importantes. (Décrit en Belgique, peut être Bretagne?)

Certains fongicides <u>se concentrent non seulement dans la cire mais aussi dans le pain d'abeille</u>. Il existe toute une alchimie crée par le malaxage du pollen par l'abeille avec l'intervention de bactéries et de champignons donnant à ce pain d'abeille une haute valeur alimentaire (par les propriétés bactéricides et fermentescibles des levures). La présence de fongicides **détruit ce symbiote** et compromet gravement l'avenir du couvain: des toxicités létales ont été relevées en expérimentation **tardivement, décalées deux à trois semaines après l'exposition.**

Un focus est fait <u>sur la classe des nouveaux fongicides SDHI</u> représenté par le Boscalid qui inhibe une enzyme (la succinate dehydrogenase) dans toutes les cellules vivantes, provoquant une accumulation de succinate perturbant l'expression des gènes de notre ADN.

Une journée a été consacrée au Frelon asiatique mais qui n'a pas suggéré de solution miracle face au fléau enregistré sur toute la côte atlantique et dans le centre, à part la destruction des nids autour des ruchers, le piégeage dirigé en saison et le déplacement des ruchers trop attaqués.

Jean Marie Barbancon, Président vétérinaire de la FNOSAD, nous a alerté sur **les insecticides** RCI **(Regulator Croissance Inhibitor)** qui **altèrent** la mue de certains insectes. Ce sont des perturbateurs endocriniens agissant à des doses infinitésimales et extrêmement diffusibles dans l'environnement.

Il cite tout un élevage de reine chez un apiculteur qui a avorté avec la mise en cause de ces produits. De même dans des élevages de vers à soie autour de LYON. On peut se poser la question sur le nombre croissant de colonies en saison devenues orphelines par échec de remérage.

Antonio Nanetti rappelle l'impérieuse nécessité de s'occuper du varroa. Il confirme la grande efficacité de l'acide oxalique en dehors de présence de couvain (en hiver ou par encagement) : soit par dégouttement, soit par sublimation, ces deux méthodes étant aussi efficaces. Concernant le dégouttement, Il préconise une application en zigzag au-dessus des cadres occupés plutôt que dans les ruelles inter-cadres (réduirait les pertes de sirop oxalaté sur le plancher) toujours à 5 ml par cadre d'abeilles occupé.

Il rappelle la nécessite du masque de protection pour la sublimation et de bien utiliser du matériel homologué, l'efficacité du traitement pouvant même varier entre diffuseurs (Varrox, Sublimox OK)

<u>Clémence Riva</u> expose ses recherches sur un test à bases hormones de varroa à appliquer sur une portion de couvain afin de visualiser 48h après le trait hygiénique de sa colonie: le but étant de repérer dans son rucher des souches s'approchant du trait VSH. (Test de congélation en référence pour l'instant)