

Compte-rendu du rendez-vous du samedi 01 décembre 2012 : au programme le traitement de la varroase à l'acide oxalique par dégouttement.



Trop froid pour ouvrir les ruches et faire un traitement à l'AO, le traitement est reporté. Retour à la MF pour échanger sur la mise en œuvre de ce traitement qui doit se faire hors couvain pour garantir une efficacité suffisante, ...



Près de la cheminée, Alain détaille les modalités de traitement et en particulier les précautions de sécurité qui doivent absolument être prises (masque, lunettes, gants...), ...



Les échanges ont été importants, tout le monde faisant part de son expérience et de son questionnement.

De nombreux sujets sont d'ores et déjà à l'ordre du jour des prochaines réunions.

Prochain rendez-vous fixé le 09 février 2013 (si le temps le permet !).

Bonnes fêtes de fin et de début d'année à toutes et à tous. N'oubliez pas votre cotisation si ce n'est déjà fait.

Alain Bredel.

2 - TRAITEMENT DE LA VARROASE PAR DEGOUTTEMENT D'ACIDE OXALIQUE

Vidéo Youtube sur le sujet : <http://www.youtube.com/watch?v=KqTXMXj-4ml>

L'acide oxalique (AO) est un acide organique d'origine végétale qu'on trouve dans des végétaux (oseille, betterave...) mais également dans certains miels (forêt, châtaignier...).

Cette Fiche a pour objectif de donner quelques règles concernant l'utilisation de l'AO en tant que moyen de lutte complémentaire contre la varroase.

L'AO est utilisé à l'état dihydraté. Il se présente sous la forme d'une poudre blanche soluble dans l'eau. C'est une substance chimique très dangereuse pour l'Homme (voir fiche toxicologique de l'INRS (<http://www.inrs.fr/accueil/dms/inrs/FicheToxicologique/TI-FT-110/ft110.pdf>)). Avant de mettre le protocole en application et lire attentivement le paragraphe « PRECAUTIONS ».

REGLEMENTATION ET DELIVRANCE DE L'ACIDE OXALIQUE

Cette substance est maintenant inscrite en Annexe II des LMR (règlement CEE n°2377/90). Cela signifie pour les experts que les résidus éventuels dans les produits de la ruche suite à un traitement de la varroase sont sans risques pour le consommateur.

Par contre, l'AO reste toujours inscrit sur la liste des substances vénéneuses et de ce fait, il ne peut être utilisé en dehors du champ d'application du médicament vétérinaire. Actuellement aucun médicament vétérinaire disposant d'une autorisation de mise sur le marché (AMM) ne contient cette substance. Il reste donc la possibilité d'une prescription vétérinaire extemporanée selon la règle de la cascade. Pour la délivrance de l'AO et la mise en œuvre du traitement de la varroase, l'ordonnance est donc obligatoire. Cette dernière doit être conservée dans le registre d'élevage. Les pharmaciens ou vétérinaires peuvent fournir des produits avec un indice de pureté garanti.

QUAND TRAITER AVEC L'ACIDE OXALIQUE ? - EFFICACITE :

Le traitement avec l'AO n'est pas sans risque pour les abeilles. Il ne doit être appliqué qu'une seule fois dans l'année et au cours de la période sans couvain, généralement en novembre ou décembre. L'acide oxalique n'a d'action que sur les varroas phorétiques (varroas transportés par les abeilles). Deux applications sur les mêmes abeilles conduisent à la perte systématique de la colonie. Il en est de même pour la reine dont le remplacement est conseillé l'année suivante (objet d'un prochain sujet du rucher-école).

L'AO peut également être utilisé pour le traitement des essaims dès leur enruchement mais avant le huitième jour à partir duquel varroa entre dans les cellules du couvain.

Dans les colonies sans couvain, l'efficacité est généralement comprise entre 95% et 98 %. Par contre, en présence de couvain cette efficacité chute en dessous de 50%. Ce niveau d'efficacité montre l'intérêt d'un traitement à l'AO en tant que traitement complémentaire.

DOSAGE

Des pertes d'abeilles apparaissent avec des concentrations élevées (> ou = à 45g d'AO par litre de sirop 50/50. La solution à 35 g par litre est mieux tolérée par les abeilles. Si la concentration est inférieure à 30 g par litre, l'efficacité n'est plus suffisante.

PRECAUTIONS D'EMPLOI

L'AO est une substance chimique **TRES DANGEREUSE** pour l'Homme. Les précautions suivantes doivent être impérativement respectées :

Généralités :

- préserver soigneusement l'étiquetage sur le récipient, reporter l'étiquetage sur le nouvel emballage si on est amené à le fractionner, par exemple avec un collègue apiculteur ;
- reporter l'étiquetage sur la solution (sirop + AO) ;
- éviter de stocker la solution et si cela est nécessaire la stocker au frais (entre 0°C et 5°C), en de hors de la lumière et du réfrigérateur familial. Veiller à ce que les récipients soient hermétiquement fermés et étiquetés ;

- ne jamais mélanger l'AO avec un produit autre que du sirop 50/50 ;
- veiller à ce que les enfants et les animaux n'aient pas accès tant au produit commercial qu'à la préparation,
- ne jamais jeter, l'AO ou la préparation dans l'environnement (rivière, égouts...). Il est donc important de ne préparer que le strict nécessaire (1 litre de préparation permet de traiter entre 20 et 40 ruches, soit 5ml par ruelle occupée par les abeilles) ;

Pendant la préparation de la solution et son application au rucher :

- porter des lunettes étanches intégrales (modèle anti-acide) ;
- porter des gants étanches du type Nitrile. Ne jamais porter des gants en cuir ou en tissu qui sont perméables,
- porter des vêtements étanches (anti-acide, ciré de pêcheur ou autre). Le pantalon doit couvrir les bottes et non l'inverse ;
- placer à portée de main une réserve d'eau propre et suffisante pour se rincer y compris pour les yeux ;
- porter un masque respiratoire étanche FFP2 ou FFP3 ;
- effectuer le mélange AO/sirop à l'extérieur en l'absence de vent. il faut absolument éviter de respirer des poussières d'AO ;
- ne jamais verser de l'eau ou un mélange à base d'eau dans l'acide, des projections violentes peuvent se produire, toujours verser l'acide (en poudre dans notre cas) dans le sirop ;
- en cas de projection sur le corps ou les yeux, enlever immédiatement les vêtements éclaboussés, rincer immédiatement à grande eau la zone concernée et consulter obligatoirement un médecin ;
- en cas d'inhalation, aérer la personne et appeler les services d'urgence tel 18 (pompiers), 15 (SAMU), 112 (à partir d'un portable) ;
- en cas d'ingestion, ne pas faire vomir et appeler immédiatement les services d'urgence.

MODALITES D'EMPLOI

1. Matériel nécessaire

Le matériel ci-dessous sera adapté en fonction du nombre de ruches à traiter (1 litre de préparation permet de traiter entre 20 et 40 ruches, soit 5ml par ruelle occupée par les abeilles)

- du sucre cristallisé du commerce ;
- de l'eau chaude pour la réalisation du sirop 50/50 (un kg de sucre cristallisé du commerce pour un litre d'eau) ;
- un seau d'eau (10 litres environ) pour la réserve de sécurité ;
- un seau en plastique d'une contenance de 2 litres environ (type crème fraîche, fromage frais de campagne) ;
- des bouteilles en plastique rigide de un litre ou un litre et demi (bouteille de jus de fruit par exemple), éviter les bouteilles en verre qui risquent de se casser si on les échappe, faire attention, la plupart des bouteilles plastique d'eau minérale ou soda ne résiste pas à une température supérieure à 50°C. Il est conseillé de faire un test avec de l'eau chaude pour être sûr que la bouteille ne se déformera pas au moment du remplissage. Préférer les bouteilles avec une ouverture large pour faciliter les transferts mais s'assurer de l'étanchéité du bouchon en préalable. Reporter les inscriptions de l'étiquette du contenant de l'AO sur les bouteilles. Dans les bouteilles de plus de un litre de contenance, repérer le niveau correspondant à un litre (morceau d'adhésif transparent et repère au marqueur) ;
- une mesurette en plastique préalablement étalonnée pour le dosage de l'AO en poudre ;
- une glacière pour maintenir la préparation à une température de 30°C environ ;
- dix seringues de 5ml (disponible en pharmacie ou chez votre vétérinaire pour un prix modique de 0,10€ pièce environ). En cas de réutilisation s'assurer que les pistons coulissent facilement sinon remplacer les seringues (ou lubrifier les pistons avec une huile ou une graisse silicone),
- la boîte d'AO dihydraté ;
- les outils habituels utilisés au rucher : vêtement de protection contre les abeilles, enfumoir, lève cadre et brosse à abeilles ;
- une lampe électrique ;

- Enfin, pour l'intervention au rucher il est fortement conseillé voire impératif d'être deux personnes.
- 2. Réalisation de la préparation** (Dosage : 35 g d'AO dihydraté par litre de sirop 50/50)
- préparer un litre de sirop 50/50 dans le seau en plastique avec de l'eau chaude, 55 à 60°C suffisent (eau chaude du robinet). Bien faire fondre le sucre et laisser refroidir le sirop jusqu'à 30°C (légère ment tiède) ;
 - mettre environ 3/4 de litre de sirop dans la bouteille plastique ;
 - Attention ne jamais verser de l'eau ou un mélange à base d'eau dans l'acide, des projections violentes peuvent se produire, toujours verser l'acide (en poudre dans notre cas) dans le sirop ;
 - préparer dans la mesure 35 g d'AO ;
 - verser lentement les 35 g d'AO dans la bouteille plastique avec le sirop tiède. Utiliser un entonnoir si nécessaire ;
 - visser le bouchon et agiter modérément. Faites attention, l'agitation peut créer une surpression dans la bouteille. Il faudra l'ouvrir très lentement pour éviter toutes projections ;
 - compléter jusqu'à un litre la bouteille avec le sirop (un litre de sirop 50/50 = 1kg230) ;
 - rincer le matériel qui a été en contact avec l'AO et le ranger dans un endroit réservé à cet usage ;
 - stocker l'AO dihydraté en respectant les conditions préconisées sur l'emballage.

Le mélange est ainsi prêt à l'emploi. La bouteille hermétiquement fermée sera placée dans la glacière accompagnée de bouteille d'eau chaude qui maintiendront une le mélange à une bonne température lors du transport et de l'utilisation. En cas de refroidissement du mélange, l'AO ne reste plus dissout et cristallise (perte de l'efficacité).

3. Application du traitement au rucher

- mettre les gants et lunettes de protection ;
- mettre la tenue d'apiculteur. Ne pas oublier l'enfumeur qui doit également être opérationnel ;
- remplir les seringues avec la préparation (5ml ou cm3 par seringues). Si vous utiliser une seringue de grange capacité, puiser la quantité de préparation nécessaire (5 cm3 ou 5 ml par intervalle occupé par les abeilles). Pour faciliter le remplissage des seringues, vous pouvez verser une partie de la préparation dans le petit seau en plastique ou un pot à miel en plastique par exemple ;
- ouvrir la ruche par une journée ensoleillée et une température extérieure supérieure à 5°C, (8°C à 12°C étant préférable) ;
- repérer les intervalles de cadres occupés par les abeilles. Une lampe électrique peut être utile notamment si la grappe est située tout au bas du corps de ruche ;
- dégoutter lentement le mélange sur les abeilles à raison d'une seringue (5ml) par intervalle entre 2 cadres occupés par les abeilles ;
- refermer la ruche.

4. Rangement des outils à la fin de l'intervention

- Utiliser des gants pour nettoyer le matériel. Bien rincer à l'eau tiède savonneuse le matériel qui a été en contact avec le mélange sirop/AO, la seringue, le tube plastique et le ranger dans un endroit réservé à cet usage ;
- mettre les équipements de protection à usage unique (gants, masque) dans un sac poubelle puis éliminer dans la filière des déchets conventionnels (poubelle ménagère). Les équipements de protection à usage multiple doivent être rincés abondamment à l'eau tiède savonneuse dès lors qu'ils ont été souillés soit avec la poudre d'AO, soit avec le mélange sirop/AO ;
- le surplus de mélange sirop/AO peut être stocké à une température de 5°C à 15°C(en cave par exemple, mais en dehors de la portée des enfants, des animaux et des aliments. Bien s'assurer qu'une étiquette est présente sur les récipients contenant le mélange sirop/AO. En aucun cas n'utiliser des récipients métalliques et éviter de stocker dans des récipients en verre qui risquent de se casser. Si vous ne pouvez ou ne souhaitez pas stocker le mélange, déposer le mélange avec son identification au stand chimique de votre déchetterie. Ne jamais verser le mélange ou l'AO dihydraté à l'égout ou dans l'environnement.