



Le bulletin du GDSA29



Dans ce bulletin:

PAGE 1

APISTAN® ET APIVAR®,

QUELLE EFFICACITÉ ?

Le Rucher Expérimental et Pédagogique du Pays d'Iroise participe à une enquête de l'AFSSA sur l'efficacité des médicaments.

PAGE 2

QUELQUES PRÉCISIONS:

- Quel produit pour le test final?
- Qu'est-ce qu'un lange?
- Intérêt du plateau grillagé

LOQUE AMÉRICAINE

EN NOUVELLE-ZÉLANDE

A propos d'un article paru en février dernier dans le bulletin APIS (Floride)

PAGE 3

**COMPORTEMENT HYGIÉNIQUE DE
L'ABEILLE ET DE L'APICULTEUR...**

PETITES ANNONCES

PAGE 4

**SUR L'INTERNET, ON PARLE
ABEILLE ET MIEL**

Petite revue de la liste abeille

Le bulletin du GDSA29 est distribué à tous les adhérents du Groupement de Défense Sanitaire Apicole du Finistère.

Adresser toutes contributions à:
Y. Layec, Coat-Laeroun
29290 Milizac
ou à:

J. Blaize, 27 rue du Fromveur
29200 Brest

- N°1 - Novembre 2000 -

PETIT RAPPEL...

Souvenez-vous, c'était il y a deux ans, à l'automne 98, nous avions lancé le BULLETIN D'INFORMATION DES ASSOCIATIONS SANITAIRES APICOLES DE BRETAGNE n° 0. Tout le monde était satisfait, nous voulions en faire un autre. Et puis voilà, les articles ont manqué, les gens qui en avaient promis nous ont fait faux bond. L'année 1999 est venue, il fallait préparer le congrès de la FNOSAD, pour mars 2000... nous avions d'autres chats à fouetter.

Voici le **Bulletin du GDSA29** n°1, quatre pages quatre fois par an. A défaut d'être régional, il sera départemental, pour l'instant.

Un des objectifs du GDSA29 est d'aider ses adhérents par tous les moyens à avoir des abeilles en bonne santé pour produire du miel de qualité, ou produire du miel de qualité avec des abeilles en bonne santé.

Il y avait les stages, l'Université d'automne, l'Assemblée Générale, il y aura aussi maintenant ce bulletin pour **diffuser** et **partager** les **informations**, les **expériences** et les **bonnes pratiques**...

On y trouvera également des informations venant d'ailleurs, glanées sur internet ou dans diverses revues françaises et étrangères. Ce bulletin sera ce que vous en ferez, alors, communiquez-nous vos remarques, vos commentaires, vos tours de main. Nous vous souhaitons une bonne lecture, et nous attendons vos courriers...

J. Blaize, Y. Layec

VÉRIFICATION DE L'EFFICACITÉ DES MÉDICAMENTS APISTAN® ET APIVAR®

L'AFSSA (Association Française de Sécurité Sanitaire des Aliments) a demandé au GDSA29 de participer à une expérimentation concernant l'efficacité des produits de traitement contre le varroa. C'est J.-P. FAUCON qui dirige cette expérimentation. Nous avons répondu favorablement à cette demande, et pour plus de facilités, l'observation se déroule au REPMI (Rucher Expérimental et Pédagogique du Pays d'Iroise). Ce sont aussi des membres de cette association qui effectuent les divers travaux, poses et relevés de langes, comptage des varroas tombés.

Pour cette expérimentation, il est demandé de choisir ou de créer un rucher de 15 ruches sur un même emplacement, sans traitement de la varroase depuis au moins début 2000. Les ruches (Langstroth ou Dadant) doivent être équipées de plateaux grillagés pour permettre un comptage des parasites morts avec le moins d'erreur possible. Le rucher est divisé en 3 lots : un lot non traité, un lot traité Apivar, un lot traité Apistan. La durée de mise en place des lanières est de 10 semaines. A la fin de ce temps de traitement, les lanières seront retirées et un contrôle au **coumaphos** sera effectué 2 fois à une semaine d'intervalle. Un contrôle supplémentaire à l'**acide oxalique** (ou autre médicament) des trois lots sera effectué.

Le comptage des parasites morts est effectué le plus souvent possible (au moins 2 fois par semaine).

Ce travail fastidieux a donc commencé mi-septembre. Il comporte beau-

coup de contraintes. En effet, il faut prévoir au moins 24 fois l'opération de pose et de dépose des langes. Soit au total 360 langes à passer au peigne fin pour comptabiliser les varroas. Quand on sait que certains langes peuvent compter parfois plus de 1000 varroas, voire bien plus dans quelques cas (2500), il faut souhaiter bon courage aux compteurs !

QUEL PRODUIT POUR LE DERNIER TEST ?

La molécule active de l'Apistan® est le Fluvalinate, celle de l'Apivar® est l'Amitraz. Pour vérifier la validité de ces produits, le dernier contrôle doit utiliser un produit différent. Ce sera le Périzin® dont la molécule active est le Coumaphos. Fabriqué et commercialisé par Bayer, c'est un ester phosphorique organique. Il agit par contact et de façon systémique. Après l'absorption du coumaphos par les abeilles, la substance arrive par leur appareil digestif dans la circulation (hémo-lymphe). En suçant l'hémo-lymphe, les acariens Varroa absorbent le principe actif, ce qui les détruit.

L'Agence Américaine de Protection de l'Environnement classe cet organophosphoré dans les Pesticides à Usage Limité (Restricted Use Pesticides). Pour l'homme, il est hautement toxique par ingestion, modérément toxique par inhalation, le contact avec la peau ou les yeux provoque des irritations. Il est donc absolument interdit d'extraire du miel pour la consommation humaine provenant d'essaims en cours de traitement.

L'utilisation d'un tel produit oblige à

porter des gants de caoutchouc et des lunettes de protection. Il faut éviter de manger, boire ou fumer durant l'application. Le produit doit être conservé loin des comestibles ou de l'eau potable. Une utilisation mal appropriée peut entraîner des symptômes d'intoxication (contraction des pupilles, tremblements musculaires, rigidités dans les jambes et dans le cou, bavements, difficultés de respiration, vomissements, diarrhée). Ces symptômes sont plus ou moins importants selon le degré d'intoxication.

La toxicité chronique (exposition prolongée ou fréquente) aux organophosphorés peut provoquer les mêmes effets qu'une intoxication aiguë. De plus, on a constaté d'autres effets: défaillance de la mémoire et de la concentration, désorientation, dépression sévère, irritabilité, confusion, maux de crâne...

En écologie, les effets sont loin d'être négligeables. Le coumaphos est hautement toxique pour les oiseaux. Modérément toxique chez les poissons, il l'est très fortement chez les invertébrés aquatiques. Il tend à s'accumuler dans l'organisme des poissons, d'où un risque de toxicité chronique. Il ne se décompose pratiquement pas dans l'eau. (D'après le mode d'emploi du Périzin octobre 1997, et le site <http://ace.orst.edu/cgi-bin/mfs/01/pips/coumapho.htm>)

Comme on le voit, ce produit n'est pas d'une utilisation simple et sans danger. Par ailleurs, son utilisation provoquera, à la longue, un nouveau phénomène de résistance.

QU'EST-CE QU'UN LANGE ?

C'est une plaque rigide, de tôle fine ou de plastique, aux dimensions du plancher de la ruche. Cette plaque est graissée (avec de la graisse à traire par exemple). On la glisse sur le plancher de la ruche ou mieux sous le plancher si on dispose de planchers totalement grillagés. Tous les déchets de la ruche tombent sur cette plaque et y restent collés, on peut ainsi contrôler la quantité de varroas tombés. Il est recommandé de la changer quotidiennement lorsqu'il est placé sur le plancher. Avec un plateau grillagé, on peut se limiter à deux relevés par semaine.



L'INTÉRÊT DU PLATEAU GRILLAGÉ

Lors de l'AG du Syndicat du Finistère (21/10/2000 au Nivot), Yves LAYEC faisait remarquer que lors des comptages de Varroas effectués au REPMI, nombreux étaient les parasites encore vivants malgré l'action du médicament (Apistan® ou Apivar®) et ce, 5 jours après le retrait. Ceci peut donner une idée de la résistance du parasite. Lors d'un traitement ordinaire, ces varroas affaiblis par le produit peuvent se « reprendre » et profiter du mouvement des ouvrières, remonter dans le nid à couvain. Ces varroas qui ont résisté au médicament seront les parents de futurs varroas résistants. D'où l'intérêt des plateaux grillagés qui empêchent la remontée des varroas.

LA LOQUE AMÉRICAINE EN NOUVELLE-ZÉLANDE

Actuellement, en France, lorsqu'un rucher est atteint de Loque Américaine, le médicament utilisé est l'oxytétracycline. En Floride (USA), la Loque Américaine est désormais totalement résistante à ce médicament. L'utilisation d'antibiotique provoque fatalement l'apparition d'une résistance de l'organisme que l'on veut combattre. Bien sûr, on peut toujours changer d'antibiotique, mais le phénomène de résistance se renouvellera. Il n'est pas sûr que les chimistes continuent à trouver ainsi indéfiniment des molécules qui seraient efficaces contre la maladie et en même temps

inoffensives pour l'abeille et l'humain et dont on ne retrouverait pas de trace dans le miel.

En Nouvelle-Zélande, d'importants efforts de lutte contre la Loque Américaine sont déployés et ce avec succès. Mais ce qui est le plus extraordinaire, c'est que **cette lutte est menée sans médicament !** Une part du programme mis en place est orientée vers la recherche. Le succès est tel que certains pensent que la Loque Américaine pourrait être éradiquée de ce pays.

La recette est simple, mais draconienne. Les apiculteurs doivent suivre des procédures précises et ef-

fectuer des contrôles fréquents et approfondis, mener leurs colonies de manière à ne pas transporter les spores de la L.A. et **détruire systématiquement les colonies montrant les symptômes de la maladie** ainsi que les caisses et les hausses ayant servi à cette population. Le principe de base de ce programme est le suivant : **Les manipulations sur les ruches sont la cause principale de la propagation de l'infection.**

Les recherches ont montré que les principaux vecteurs des spores de L.A. sont :

1) les hausses souvent retirées





d'une ruche loqueuse et placées l'année suivante sur une ruche saine
2) les cadres de couvain et de miel qui sont déplacés d'une ruche infectée de façon encore discrète (atteinte subclinique) vers une ruche saine.

La même étude montre que les colonies sauvages, la dérive, les outils contaminés, les enfumoirs, les gants, la cire bâtie, les reines et même le sol devant la ruche sont de moindres conséquences dans l'extension de la maladie.

Le Dr. Mark Goodwin et Mr. Van Eaton, apiculteur professionnel, ont écrit un manuel qui contient une des-

(D'après un article paru dans APIS février 2000. <http://www.ifas.ufl.edu/~mts/apishtm/apis.htm>)

cription détaillée du programme néo-zélandais et intitulé "Elimination of American Foulbrood Without the Use of Drugs" (Elimination de la Loque Américaine sans l'usage de médicaments). Cette publication comporte plusieurs parties, description du bacille, les symptômes, la contagion, l'inspection et le diagnostic, et la marche à suivre avec les ruches et les équipements infectés.

Il y a un chapitre très intéressant sur la progression naturelle de la maladie dans la colonie. Il décrit en détail des scénarios montrant comment démarre l'infection, et montre la manière dont

certaines présentent des symptômes apparents et d'autres non. Deux autres chapitres spécialisés parlent de l'incidence de la loque selon diverses techniques et des plans proposés pour éliminer la L.A. . Ce livre de 78 pages contient 24 photos en couleur et 11 illustrations ainsi qu'un glossaire et une bibliographie.

Le GDSA 29 envisage de traduire cet ouvrage afin d'en faire profiter les apiculteurs qui ne lisent pas l'anglais.

J. B.

En 1999, la Nouvelle-Zélande comptait environ 5000 apiculteurs pour 300 000 ruches et depuis avril 2000, le varroa y a été repéré.

COMPORTEMENT HYGIÉNIQUE EN APICULTURE (1)

Un peu plus haut, nous avons rappelé qu'un des buts du G.D.S.A.-29 est de produire un miel de bonne qualité avec des abeilles en bonne santé.

Quand on voit l'état sanitaire de certaines ruches, on peut déjà s'étonner qu'elles produisent du miel. Quand on voit l'état du matériel, des emplacements, quand on imagine les pratiques sanitaires de certains (rares sans doute!), dire que le miel reste un produit de qualité, exempt de résidus de toutes sortes, relève parfois de la foi ou du moins de la méthode Coué.

Quand on entend parler de veau aux hormones, de porc aux antibiotiques, de poulet à la dioxine, de poisson au pétrole (*Erika*) ou au styrène (*Ievoli Sun*), on a envie d'un miel du Finistère que le consommateur considérerait comme le dernier produit naturel, de qualité, à consommer sans modération et sans appréhension.

Pour cela, nous allons traiter du comportement hygiénique en apiculture.

Du comportement des abeilles : comment certaines souches peuvent arriver à être exemptes de maladies ou tolérer le varroa. Mais aussi **du comportement de l'apiculteur :** comment aider les abeilles à nettoyer le nid à couvain, garder la ruche et son environnement propres, éviter de propager les maladies d'une ruche à l'autre, le tout avec un minimum de produits chimiques de toutes sortes et comment obtenir, au bout du compte, du miel de qualité.

C'est l'hiver. Il faut préparer la saison prochaine. Que faire ?

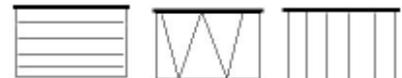
1 - Il est temps d'enlever les traitements anti-varroa. Surtout ne pas les laisser tout l'hiver dans la ruche. Sinon, il y a des risques de :

-résidus dans la cire ;
 -apparition de souches de varroas résistants aux traitements (on en reparlera longuement le 25 novembre au Nivot avec Yves Le Conte).

2 - Préparer les cadres de cire gaufrée. Les cadres de bois seront soit neufs, soit propres et désinfectés.

Si vous recyclez des cadres, après passage à la chaudière à cire, les gratter pour enlever tous les restes de cire et de propolis, les désinfecter au chalumeau ou, à la rigueur, à la lessive de soude et à l'eau de Javel.

Pour le filage des cadres, utiliser de préférence du fil inox, plus résistant (il pourra servir plusieurs fois), sans risque d'oxydation. Plusieurs montages sont possibles : horizontal, vertical, en V ou W.



PETITES ANNONCES

Avant de vendre ou d'acheter des colonies d'abeilles, assurez-vous de leur bon état sanitaire. En cas de doute, contactez l'agent sanitaire apicole de votre secteur.

Vend ruches peuplées
Alexis Arzur, Milizac
 02 98 07 95 17

Pour connaître les coordonnées de votre agent sanitaire apicole, adressez-vous aux **Services Vétérinaires 7 rue Turgot 29334 Quimper Cedex (02 98 64 36 36)**

Vend essaim et matériel
Robert Liautaud, Kerancroc'h
 Logonna Quimerc'h
 02 98 73 04 36

Vend ruches peuplées et matériel divers.
Mme Mingam, Trémagon
 Plougar 29440

Vend 10 ruches Dadant
Laou Queffelec
 Plonévez du Faou
 02 98 86 92 89

Vend essaims et extracteur
Grégoire Dréau, Saint-Thois
 02 98 73 82 66

Ne pas oublier le filet de cire pour fixer la feuille de cire dans la rainure sur la tête du cadre. Cela évitera à la cire de sortir de son logement puis de se plier ; les abeilles auraient vite fait de la souder aux cadres voisins.

2 - 1 - Pourquoi renouveler les cadres ? Les abeilles en naissant laissent dans la cellule un cocon. Plusieurs cocons consécutifs réduiront de façon sensible la taille de la cellule. Résultat : des abeilles plus petites. Ils contiendront également tous les germes de maladies : spores de Loque Américaine et/ou de mycoses. Il faut impérativement renouveler périodiquement les cires.

2 - 2 - Combien ? Au minimum 2 cadres par an pour une colonie sur 10 cadres. Plus ce sera encore mieux. On peut sans difficulté arriver à changer 4 cadres par ruche. On ne devrait jamais trouver dans une ruche de cadres de 5 ans ou plus. Donc, pour vos travaux d'hiver, prévoir de préparer $4 \times n$ cadres (n nombre de ruches) + les cadres nécessaires aux essaims et à l'augmentation de vos ruches. Par exemple, vous avez 12 ruches et espérez 4 essaims, il faut préparer:

$12 \times 4 + 4 \times 10 = 88$ cadres (Eh oui !)

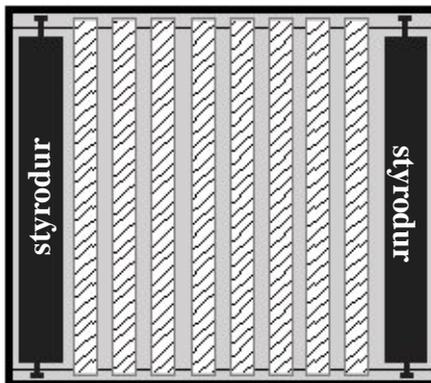
2 - 3 - Quand et Comment ? On changera les cadres quand les abeilles seront d'humeur à bâtir, c'est à dire lors d'une miellée. Il faudra profiter de la miellée sur le colza pour faire bâtir un maximum de cadres. On a encore le temps ; on reviendra sur ce point dans le prochain numéro.

L'autre jour, au Nivot, Marcel Le Noac'h, nous a expliqué sa façon de faire:

A la mise en hivernage, c'est à dire maintenant, enlever les cadres de rive. Les remplacer par du polystyrène type styrodur d'épaisseur 4cm.

Ceci a plusieurs avantages :

- a) pas de cadres de rive moisis ;
- b) la colonie a un volume moindre à chauffer ;
- c) à force égale, une colonie ayant



passé l'hiver dans le volume juste adapté à la population redémarre mieux à la sortie de l'hiver qu'une autre colonie dans un volume trop grand. (N.B. : cette méthode est aussi utilisée à l'abbaye de Buckfast où le volume occupé par les abeilles est limité à 8 cadres (ou moins) même dans des ruches Dadant 12 cadres).

N.B. - Dimensionner le styrodur pour être en contact avec les parois en haut / en bas / sur les côtés

3 - Ne pas oublier les grilles d'entrée

Sans les grilles d'entrée, les limaces, les souris et mulots vont s'installer dans vos ruches. Bonjour l'hygiène!

a) les limaces se mettent au chaud, laissent traîner leur bave, se nourrissent de miel et de pollen, et bonjour les déjections.

b) les souris et autres mulots s'installent, nichent. Pisse et crottes de souris ne font pas nécessairement bon ménage avec le miel. De plus, les abeilles ne se développent pas bien dans cette direction au printemps. Sans compter les cadres détruits à reformer.

A suivre : renouvellement des cadres - comment ? Visite de printemps et nettoyage des ruches.

Yves Layec

EN SURFANT SUR LE WEB...

Voici une question posée dans une liste Abeilles, sur Internet:

Bonjour,
Chez AUCHAN à la Défense, j'ai trouvé du miel vendu 14 F le kg!! Il est noir, très (trop) sucré avec un goût de café et de métal rouillé (et vraiment immangeable). L'origine n'est pas indiquée évidemment. Pensez-vous que je puisse m'en servir sans risque pour mes avettes comme nourrissage ??
Guillaume

Et voici quelques extraits des réponses:

Quel peut être l'avantage de donner ce "miel" aux abeilles: le sucre est moins cher... et plus sûr au niveau chimique et bactérien...
Je ne donnerai cette pâte pour rien au monde à mes ruches. (pour ne pas parler des enfants)
Les pots achetés en magasin sont BEAUCOUP MOINS CHERS À L'HEURE: ils restent sur le plateau des mois,...
De tels pots me sont très utiles:

Quand on me demande pourquoi mon miel est cher, je fais goûter les deux... et les grands magasins perdent un client de plus.
Bernard.

Une dernière réponse

Il est tout à fait déconseillé de nourrir avec du miel autre que le sien; si le miel est loqueux, bonjour les dégâts! Salutations.
Robert.

Et vous, qu'auriez-vous répondu?

VOUS DÉSIREZ RECEVOIR PLUS D'INFORMATIONS SUR LE GDSA29

Prénom et NOM _____
Adresse: _____
CP et ville _____
Téléphone _____ N° d'apiculteur _____

Renvoyez-nous cette fiche, nous vous ferons parvenir une information.

