



NEWSLTR

#2



Pôle APICULTURE

GDS Réunion

L'INFORMATION DES APICULTEURS REUNIONNAIS

LUTTE CONTRE VARROA

Comment alterner les traitements contre *Varroa destructor* ? p.2

SELECTION A LA REUNION

Amélioration collective des performances du cheptel apicole. p.3

ACCOMPAGNEMENT DES APICULTEURS

Le Conseil Départemental aux côtés des apiculteurs dans la lutte varroa. p.3

22 mai 2020 / Version 0.5

La science participative* : Un atout pour le transfert !

EDITORIAL :

Le transfert est la clé de tous nos travaux de recherche et développement menés dans le cadre du RITA. Autrement dit, il s'agit de faciliter l'appropriation par les apiculteurs, éleveurs et agriculteurs des résultats des travaux de recherche et expérimentation que nous menons seuls ou avec nos partenaires depuis 2016 pour certaines, 2018 en apiculture. Un des facteurs majeurs de réussite du transfert réside dans l'implication forte des éleveurs, apiculteurs aux côtés des chercheurs, ingénieurs et techniciens. De nombreux travaux de sociologie ont montré que dès que l'éleveur est impliqué à la base du projet de l'innovation, celle-ci sera pleinement adoptée et sa diffusion une réussite.

Voir aussi en page 2 :

"L'expérimentation participative : un pilier pour l'apiculture"

© 2020 GDS Réunion. Tous droits réservés.



VEILLE SCIENTIFIQUE :

Résistance des abeilles à *Varroa destructor*

La résistance à varroa est un phénomène complexe, d'actualité à La Réunion, et de plus en plus étudiée dans le monde. Des collaborateurs de l'INRAE d'Avignon participent à une publication qui détaille les comportements de résistance de l'abeille, et proposent des méthodes de mesure associées. Ces principaux comportements sont l'épouillage, la détection des varroa se reproduisant ou l'inhibition de cette reproduction par le couvain. Ces avancées seront certainement très utiles pour la thèse portée par le CIRAD (voir portrait de la newsletter) à laquelle participe le GDS Réunion, et pour le programme de sélection collective qui débute cette année.

LE MOT DU VETO

La réglementation :

"On a parfois tendance à l'oublier mais l'apiculture est une activité d'élevage à part entière, au même titre que l'élevage de bœufs ou de cabris. Les obligations réglementaires sont les mêmes comme déclarer son élevage et utiliser un registre d'élevage. Ce dernier doit être impérativement tenu à jour. Toutes les opérations doivent être enregistrées : déplacement de ruches, opérations de routine, nourrissage, traitements,... Toutes les visites sur le rucher doivent également être signées et datées."

Olivier Esnault
Vétérinaire du GDS

LUTTE CONTRE VARROA

Comment alterner les traitements contre *Varroa destructor* ?

Des suivis d'efficacité d'Apivar® (à base d'amitrazé) et d'ApilifeVar® (à base de thymol) ont été réalisés localement, en préparation des miellées de baies roses et de letchi. Ces résultats permettent désormais de préfigurer des préconisations pour la gestion intégrée de varroa à La Réunion avec ces deux médicaments.

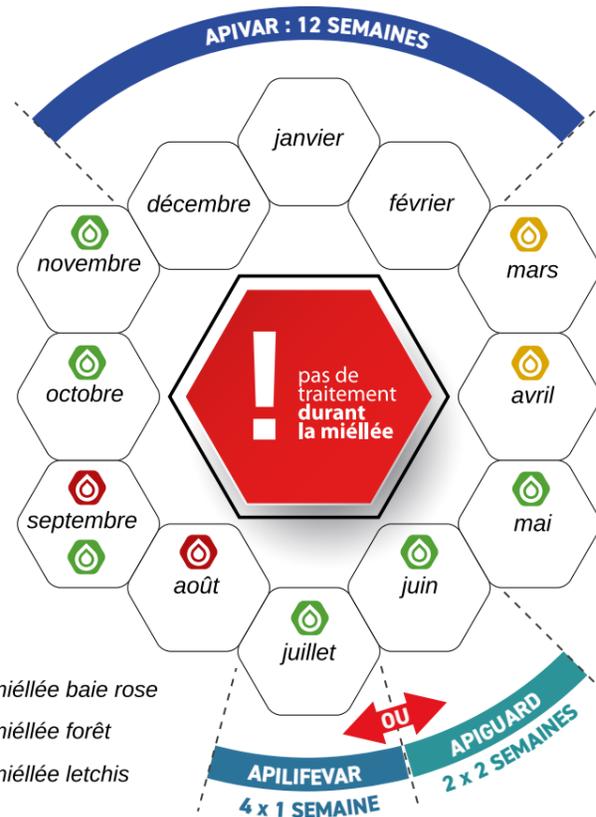
En préparation de la miellée de baie rose, l'ApilifeVar® présente non seulement des efficacités inégales selon les secteurs de l'essai, mais aussi des risques importants de désertion en raison des fortes températures (NEWSLTR#1). Les essais réalisés en préparation de la miellée de letchi révèlent des efficacités faibles lorsque appliqué à demi-dose. Par contre, lorsque appliqué à pleine dose, il présente des efficacités satisfaisantes sans risque de désertion. L'Apivar® a au contraire montré des bonnes efficacités pour la préparation des deux miellées.

L'ApiGuard® (à base de Thymol) peut générer un arrêt de ponte plus marqué qu'ApilifeVar®. ApiGuard® peut donc être appliqué, mais plus précocement, pour bien préparer la miellée de Letchi. Les bonnes pratiques sanitaires imposent une alternance de plusieurs matières actives. Conjointement aux résultats de nos essais, cette règle nous amène à préconiser dans l'essentiel des cas l'emploi d'Apivar® en préparation de la miellée de baie rose et d'ApilifeVar® ou d'ApiGuard® en préparation de la miellée de letchi.

PLANNING DE TRAITEMENT THEORIQUE :

"Grâce à un financement de la Région nous avons préparé un registre d'élevage tropicalisé. Demandez le vôtre !"
Mail : courrier@gds974.re

-  miellée baie rose
-  miellée forêt
-  miellée letchis



L'EXPÉRIMENTATION PARTICIPATIVE : Un pilier pour l'apiculture

En sciences, l'approche participative prend plus d'ampleur chaque jour, y compris en apiculture. Elle est idéale pour aborder les problématiques appliquées, au cœur des préoccupations du GDS Réunion. C'est d'ailleurs dans cet esprit que sont conduits le Réseau d'Epidémiologie-Surveillance, les tests d'efficacité des médicaments contre varroa, et que va l'être le projet de Sélection. Dès le départ, la participation d'apiculteurs permet d'identifier concrètement les problèmes qu'ils rencontrent, et de renforcer le GDS Réunion dans une de ses compétences clés : élaborer un protocole expérimental à même de dégager des solutions pratiques. La mise en œuvre de ce protocole dans son rucher de production permet surtout de tester ces solutions en conditions réelles. Mais aussi, en allégeant le travail de l'équipe apicole, d'augmenter le nombre d'expérimentations menées.

Le GDS Réunion n'aura ainsi pas à se préoccuper de la gestion apicole du rucher, et pourra parfois même solliciter l'apiculteur pour effectuer des mesures ou des prélèvements simples. Il pourra également valoriser d'autres compétences : l'analyse des données et l'élaboration de conseils pratiques pour les apiculteurs. Enfin, l'apiculteur en concourant à ce travail profitera des échanges privilégiés avec l'équipe apicole, sur l'expérimentation menée mais aussi de manière plus large, sur d'autres sujets. Le partage des tâches, valorisant au mieux les compétences de chacun, est sans aucun doute ce qui fait le succès de cette approche participative.

Nous remercions donc les apiculteurs déjà impliqués dans les dispositifs existants, et nous vous appelons venir nous rejoindre pour travailler ensemble !

AMÉLIORATION COLLECTIVE DES PERFORMANCES DU CHEPTEL APICOLE : LA SÉLECTION À LA RÉUNION

La sélection collective est une attente forte et ancienne de la filière apicole réunionnaise. Elle s'est traduite par une première initiative, coordonnée par la chambre d'agriculture de La Réunion et débutée en 2015. Motivée par la nécessité de limiter les risques d'introduction d'abeilles exotiques, et donc de varroa, c'est paradoxalement le bouleversement engendré par son arrivée qui, quelques mois plus tard, a interrompu l'initiative. Cette arrivée a également modifié les enjeux du plan de sélection : améliorer la résistance à varroa est devenu une priorité, renforçant par la même le rôle du GDS Réunion. Pour autant, la sélection doit également faciliter le travail des apiculteurs et augmenter la production de miel. Ce travail ne peut en aucun cas être fait sans les apiculteurs de l'île. Au contraire, ils doivent être impliqués à chaque phase du processus.

D'abord parce que, même si le nouvel ingénieur du GDS Réunion possède déjà une expérience dans la sélection collective avec des apiculteurs de métier, ils sont ceux qui connaissent le mieux les spécificités de l'apiculture locale et les attentes de la filière. Réunir l'expérience de ces deux types d'acteurs est essentielle à la réussite d'une telle entreprise. Ils doivent donc travailler ensemble, à chaque étape du processus, à commencer par le protocole d'évaluation des colonies. Et celui-ci doit nécessairement comporter de nombreux points : importance des différents paramètres

(production de miel, résistance sanitaire, essaimage, autonomie alimentaire, douceur, etc.), méthodes de mesures, calendrier de travail... la liste est longue ! Ensuite parce que cette sélection doit être effectuée à partir des abeilles locales indigènes, et que les apiculteurs locaux en sont les détenteurs. A cet état de fait, incontournable, s'ajoute un avantage précieux : certains d'entre eux pratiquent déjà la sélection individuelle, voire ont été associés à l'initiative de sélection collective précédente. S'adresser à ces apiculteurs doit donc permettre d'initier cette sélection avec les souches les plus intéressantes.

Enfin parce que l'évaluation des comportements des lignées d'abeilles sélectionnées doit être faite dans des ruchers suivant un parcours de production représentatif des pratiques réunionnaises. Et pour cela, quoi de mieux que des ruchers conduits par les apiculteurs locaux ? C'est non seulement l'assurance de sélectionner dans un contexte représentatif des pratiques locales, mais surtout de valoriser chacun au mieux de ses compétences : les apiculteurs pour la conduite des ruchers et le GDS pour l'évaluation des performances, l'analyse des données collectées et la restitution des résultats au collectif d'apiculteurs. Viendra enfin la sélection et la reproduction des colonies qui correspondent aux attentes locales.

Si tout seul, on va (parfois) plus vite, ensemble on va plus loin... et plus longtemps ! Le caractère collectif de ce travail est un atout, mais aussi une difficulté. D'abord parce que la bonne coordination entre les apiculteurs et avec le GDS requiert un effort de tous.

Ensuite parce que la sélection ne se fait pas en un jour : elle est longue à aboutir à un travail collectif efficace et à une amélioration des performances de l'abeille, et doit être maintenue dans le temps. Également parce qu'elle doit considérer plusieurs critères de sélection, scrupuleusement mesurés et analysés. Et enfin parce que certains critères sont compliqués à mesurer, à commencer par la résistance à varroa. De ce point de vue, les contacts et collaborations établis avec le CIRAD de La Réunion, l'unité Abeilles et Environnement de l'INRAE d'Avignon et plus largement la participation à des congrès et groupes de travail internationaux constituent également des atouts précieux.

Arrivé en Février, le nouvel ingénieur sélection du GDS a déjà sollicité plusieurs apiculteurs Réunionnais et pris contact avec les acteurs locaux de la filière. Et si le confinement a forcément ralenti sa progression, le GDS Réunion poursuit ses travaux.

ACCOMPAGNEMENT VARROA

Le Conseil Départemental aux côtés des apiculteurs dans la lutte contre le varroa



Depuis le début de la crise varroa en 2017, le Conseil Départemental de La Réunion est aux côtés des apiculteurs professionnels et de loisir dans la gestion du parasite. Du 01 avril 2019 au 31 mars 2021, le Conseil Départemental accompagne les apiculteurs à hauteur de 196 000 € pour l'achat d'antiparasitaires dédiés à la lutte contre varroa. L'idée de cette aide ponctuelle est de pouvoir soulager la trésorerie des apiculteurs, souvent mise à mal concernant les productions du rucher. Le dispositif est simple. Il s'agit de prendre en charge 80% du coût du traitement dans la limite maximale de 5.60€ par colonie et par traitement.

En contrepartie de cette aide, l'apiculteur s'engage à respecter les bonnes pratiques d'utilisation du médicament vétérinaire, de participer aux opérations visant à maintenir la surveillance sanitaire du parasite sur l'île (comptage des varroas phorétiques), de participer à l'évaluation à tout niveau de la lutte contre le parasite et enfin comme la législation l'oblige, à conserver toute trace d'achat des antiparasitaires. La non observation de ces engagements pourra aboutir à un remboursement de l'aide allouée.

A vous de suivre les conseils de notre équipe !

L'équipe technique du GDS préconise deux traitements annuels avec des matières actives différentes. Nul besoin de constituer des stocks pour les deux années à venir, le système d'accompagnement ne pourra pas fonctionner dans ces conditions.



© 2020 Antoine Franck

THÈSE UNIVERSITAIRE



Benoît Jobart / CIRAD

Une nouvelle thèse universitaire portée par le CIRAD UMR PVBMT sous la direction d'Hélène Delatte va se consacrer à l'étude de notre abeille péi et de ses interactions avec varroa. Benoît Jobart, le doctorant va s'intéresser aux traits de vie de notre abeille, à ceux du varroa, l'impact du varroa sur nos abeilles et l'impact de celui-ci notamment sur la transmission de virus associés. Ses travaux aideront concrètement la filière sur une amélioration de la gestion du parasite par les apiculteurs et surtout la mise en place du plan de sélection sur des critères fiables, adaptés et mesurables ! Cette thèse est financée par La Région Réunion et est encadrée par l'Université de La Réunion, l'Université Blaise Pascal de Clermont-Ferrand et le GDS Réunion.

PORTRAIT DU MOIS :

Interview de Mme et Mr Malet (Apiculteurs professionnels de Saint Pierre et détenteurs de 200 colonies) :

Depuis combien de temps exercez vous l'apiculture ?

Elle : Mon père déjà possédait à l'époque des « mouches » qu'il élevait dans des bombardes. Quant à moi, j'ai commencé l'apiculture en 1985 avec 30 ruches. Malheureusement, je me suis vite retrouvée face à de grosses difficultés :

Loque européenne, nosé-mose,... mais avec le temps et l'aide d'autres apiculteurs, nous avons réussi à faire face. Puis c'est dans les années 2 000, que mon mari me rejoint dans cette aventure...

Lui : En effet, tous les soucis qu'elle a pu rencontrer auparavant, ne sont rien comparés au varroa : L'arrivée de ce parasite a été dramatique. Les pertes ont été considérables et aujourd'hui encore nos colonies sont affaiblies et continuent à mourir.

Quels sont vos moyens de lutte ?

Nous pensons qu'il faudrait faire au moins 3 traitements par an : « l'alternative bio » ne semble pas efficace, bien que nous n'ayons pas le choix car nous avons des ruchers dans le Parc. Heureusement nous sommes bien accompagnés par la filière : les techniciens sont disponibles et nous suivent régulièrement. Par ailleurs, nous avons le choix entre différents produits, reste maintenant à les adapter à l'environnement réunionnais.



IMPORTANT Ramenez vos bandelettes Apivar impérativement au GDS, ou remettez-les aux techniciens apicoles. Elles seront recyclées dans le cadre des DASRI. (Déchet d'Activité de Soins à Risque Infectieux).

(Plusieurs points de collectes sont possibles : GDS Réunion, CIRAD, Chambre d'Agriculture et Coopemiel).

DEMOUSTICATION N'hésitez pas à signaler l'emplacement de vos ruchers auprès de l'ARS au numéro suivant :



En cas de mortalité importante d'abeilles devant la ruche, contactez immédiatement les techniciens du GDS.

**Programme Sanitaire d'Élevage**

Le GDS vous accompagne dans la lutte contre le Varroa. Le PSE est là, tous les vendredis pour vous délivrer des traitements de 8h à 12h et de 13h à 16h. Tél PSE : 02 62 27 55 78

Coopemiel de Bourbon

9 rue de la Compagnie des Indes
ZAC des Grègues
97480 Saint-Joseph
Mail : tech.coopemiel@orange.fr
Tél : 02 62 56 41 37

GDS Réunion

1 rue du Père Hauck, Bat. EFG
PK 23
97418 La Plaines des Cafres
Mail : courrier@gds974.re
Tél : 02 62 27 54 07
Fax : 02 62 27 55 47

