

## Groupement sanitaire apiculteurs Charente- maritime

**Le GSA17 se fait le relais d'une expérience menée par des apiculteurs de Lanton (33) au cœur de bassin d'Arcachon.**

**Leurs observations, depuis l'automne 2008, les ont conduits à mettre au point un piège et une méthode particulièrement efficace pour lutter contre l'invasif frelon asiatique.**

**Ce piège se base sur l'attractivité de la phéromone de *Vespa velutina* déposée par celui-ci lors des premières prises dans le piège.**

**Voici le compte rendu de leurs recherches :**

### **Première défaite du frelon asiatique**

Un groupe de travail composé de deux apiculteurs Lantonnais Messieurs L.GANDILLET et JP VINCENT ont à l'automne ( 2008 ) planché sur le problème de la destruction des frelons asiatiques et plus particulièrement des reines fondatrices qui sont à l'origine de l'infestation.

Les axes de recherche étaient les suivants :

- A. Etude du comportement du frelon, ses modes de repérage des proies, les lieux de prolifération
- B. Choix des pièges sélectifs et les appâts pour capturer les fondatrices
- C. Créer autour des ruchers une zone non infestée de 3Km de rayon, hors d'atteinte des frelons et d'adapter cette méthode pour la désinfestation des cités.

### **La finalité de cette expérimentation étant de protéger nos ruches et nos abeilles**

Vu le peu d'efficacité et l'obsolescence du piège recommandé par l'ADAAQ (qui se transforme en pluviomètre dès la première averse) nous avons centré nos critères de sélection sur :

- **L'étanchéité du piège à l'eau**

Une bonne résistance aux intempéries, une entrée protégée en partie basse pour ne pas nuire au vol de l'insecte qui préfère monter que descendre.

- **Un piège ne nécessitant pas un entretien constant**

(renouvellement des appâts) pour les apiculteurs, peu onéreux, et facile à trouver. L'appât à base de bière ne devant pas se transformer en vinaigre avec formation d'une couche de lie (mère), mais s'évaporer au fil du temps (nécessité d'avoir un piège avec une grande surface de confinement et une température élevée à l'intérieur).

- **Un piège où nous pouvons visualiser et comptabiliser les prises sans le vider**

Nous avons opté pour un piège du commerce après une modification de notre part pour le rendre plus performant ce dernier remplissait toutes les conditions exigées .

**Nous avons procédé fin Octobre aux premiers essais dans mon jardin où nous avons dénombré la présence de dix nids de frelons dans un rayon de 2 km.**

Nous avons mis comme appât le mélange à base de bière brune, cassis et cire d'opercules.

Le piège vu la saison et la raréfaction des nourritures fonctionna tout de suite. Les frelons (fondatrices) entraient dans le piège en permanence, l'appât fut absorbé rapidement, il y avait des tas de cadavres, la chaleur régnant à l'intérieur du piège favorisant l'évaporation.

Nous avons vidé le piège de ces cadavres et remis celui-ci **sans appât** à son emplacement, les frelons (fondatrices) revenaient et entraient dans le piège sans arrêt, celles-ci mourraient d'épuisement, les cadavres s'amoncelaient dans une odeur pestilentielle.

Nous avons placé à côté un autre piège avec un appât frais, les frelons se dirigeaient vers le piège sans appât, nous venions de **mettre en évidence la phéromone du frelon** (fondatrice) asiatique sur le piège.

Cette manipulation a été refaite au printemps dans un rucher, les fondatrices se dirigent directement sur le piège vide « phéromoné » ignorant les ruches et les abeilles.

(Pour info l'autre piège à été déplacé de quelques mètres et l'amorçage s'est fait rapidement)

### **Ce piège fonctionnant sans appât était devenu sans le savoir sélectif pour le frelon asiatique**

Le piège « phéromoné » devient ainsi pour les frelons le seul point de repaire et ils ignorent par la suite totalement les ruches et leurs abeilles.

Nous avons amené une ruche peuplée d'abeilles pour déterminer si la présence d'abeilles avait une influence sur le nombre de captures de frelons

**Nous répondrons oui** car les prises de frelons ( fondatrices) ont doublées très rapidement et inversement quand on déplace la ruche. nous avons noté des captures moins importantes après des averses de pluie (normal les gouttes d'eau effacent les traces de phéromones antérieures sur les planchers et corps de ruches).

### **Dans cette première approche nous pouvions tirer quelques conclusions :**

- Les appâts à base de bière brune sont de loin les plus attractifs, ceux constitués par du moût de pomme ne sont pas convaincants, ces appâts ne sont utilisés que le temps de l'amorçage du piège
- Les fondatrices durant l'automne, l'hiver et le début du printemps se nourrissent exclusivement de miel , candi, sirop de nourrissage de printemps et nectar de fleurs. Les cadavres des abeilles, mouches, guêpes sont réservés à la nourriture des larves.

(Nous avons trouvé des fondatrices noyées dans les nourrisseurs des ruches )

- Le frelon asiatique se comporte différemment de l'abeille ( qui est beaucoup plus évoluée) en présence des sources de nourriture.

### **Exemple :**

Durant l'été nous avons extrait dans notre miellerie notre récolte de miel, aussitôt notre local a été envahi de frelons asiatiques ; il nous a suffi de poser un piège phéromoné vide devant la porte de notre local et tous les frelons allèrent dans le piège

- **L'obligation de la sélectivité du piège n'est plus nécessaire** suite à la lettre de Monsieur BORLOO Ministre de l'Ecologie au Président du Conseil Régional

Languedoc, Monsieur FRESH ( on peut piéger guêpes, frelons européens etc.. tous les insectes non protégés)

- Il est inutile de placer **au printemps** , dans les jardins, les bords de rivières, à tous les quatre coins de rue etc... des milliers de pièges constitués à base de bouteilles plastiques coupées en deux, ils sont totalement inefficaces dès la première averse **il faut qu'il y ait impérativement présence d'abeilles (ruches, essaims sauvages) pour le développement du frelon asiatique**, les pièges doivent être donc placés dans les ruchers pour avoir toute leur efficacité .

**Pour le piégeage en dehors des ruchers c'est-à-dire en ville où en zone urbaine**, il faudra positionner à côté du piège une ruche vide ( sans abeilles )et grillagée( les abeilles ne peuvent pas y entrer) mais avec les cadres pour une superficie circulaire de 10km<sup>2</sup>

Par contre on peut placer à partir du mois **d'Août** dans tous les jardins , bords de rivière etc...des pièges à guêpes beaucoup plus efficaces et esthétiques qui permettront de capturer un nombre important de frelons avec des appâts sucrés, les frelons déposeront directement des phéromones sur les entrées du piège et seront prêts pour la capture des fondatrices au printemps

Le contrôle des espèces protégées sera donc fait avec discernement en respect avec la lettre de Monsieur le Ministre de l'Ecologie

**Les captures doivent être faites dans des pièges étanches, il ne faut pas que la phéromone soit polluée par les doigts où détruite par l'humidité c'est primordial**

Début Mars nous faisons l'expérimentation de nos pièges sur nos ruchers respectifs soit 10 ruchers de 15 ruches.

Ces 9 ruchers sont disposés dans une zone de 50 km de diamètre autour de LANTON , celui de RIONS est situé à plus de 100 Km de Lanton

Nous avons disposé 3 pièges cloches ( non phéromonés) par rucher avec l'appât à base de bière brune début Mars.

Il est préférable de mettre en place des pièges « amorcés » qui sont directement opérationnels, les captures de fondatrices démarreront plus tôt

Les premières captures de frelons furent observées vers le 20 Mars et ne s'arrêtèrent que début Juin

Les captures comptabilisées varient selon les lieux de **30 à 100 fondatrices/rucher**

**Soit un total de : 700 fondatrices environ pour 10 ruchers**

Depuis trois mois nous n'observons pas de présence de frelons asiatiques sur nos dix ruchers, nos pièges restent vides ( à l'exception de ceux du rucher d'Audenge qui ont capturé deux frelons dans le mois de Juillet ( qui sont des jeunes fondatrices)

Les miellées se sont passées correctement

**Une chose est certaine nous n'avons pas de nids de frelons dans un rayon de 3 km autour des ruchers.Nous avons observé quelques frelons mâles autour des ruches ( pas attirés par les pièges) à la fin de Septembre et jusqu'à la mi-October, par la suite les pièges se sont remis à fonctionner jusqu'au 15.12.09 ; nous pensons que les fondatrices**

**vierges à la sortie du nid entraînent avec elles des mâles et que la fécondation se passe près des ruchers**

**Après le 15.12.09 pas de prises de frelons ( froid rigoureux)**

**Notre méthode simple de mise en œuvre peu onéreuse mais efficace a permis de capturer toutes les fondatrices sans exception dans un rayon de 3km autour des ruchers, de protéger une quinzaine de ruchers en totalité.**

Nous sommes persuadés vu les résultats exceptionnels de l'expérimentation, de sa reproductibilité à l'ensemble des ruchers l'année prochaine

**C'est bien la phéromone secrétée et déposée par les fondatrices sur les pièges qui est la solution du problème et non les appâts**

Comme tous les insectes le frelon asiatique signale par le dépôt des phéromones qu'ils secrètent les lieux précis de nourriture (ruches) où fleurs pour les abeilles (ce dépôt est proportionnel à la source de nourriture).

**La mise en valeur de la phéromone dans le piège est un leurre parfait pour la capture des fondatrices au printemps**

Nous avons observé que l'essaimage des jeunes fondatrices ( par milliers) se produisait courant septembre entraînant avec elles tous les mâles du nid ( pourvoyeurs de nourriture des larves) ce qui provoque l'arrêt complet du pillage sur les lieux de nourriture et fait périr le nid ( mort de la fondatrice)

Ces jeunes fondatrices vont rechercher de la nourriture exclusivement à base de sucre, et se dirigent donc directement vers les ruches, les vignes et les vergers, elles se feront féconder dans cet environnement c'est pour cela que nous observons des mâles devant les ruches ( ils disparaissent ensuite très rapidement)

Certaines municipalités se sont équipées de matériel de destruction des nids et participent activement au printemps au piégeage des fondatrices. La comparaison des résultats n'est pas à la hauteur des espérances ; **il y a huit fois plus de nids de frelons d'une année sur l'autre ( 2008.2009)**. C'est un échec On peut se poser des questions sur l'efficacité des moyens mis en place.

- A.La destruction des nids pour être efficace devrait être faite avant le départ des fondatrices (vers le 15.09 ); ce qui n'est pas le cas , la majorité des nids ne sont visibles et détruits qu'après la chute des feuilles ( vers le 15.10 )
- B. L'absence de piégeage à l'automne
- C. L'inefficacité du piège mis à disposition, les durées de piégeage et la méconnaissance du comportement du frelon (fondatrice)

JP VINCENT et L.GANDILLET

## DERNIERES NOUVELLES :

Cette année nos deux amis s'attaquent au piégeage de la ville d'AUDENGE (commune limitrophe de LANTON) en disposant des ruchettes vides contenant 3 cadres de miel et une phéromone de synthèse des abeilles (**le Géraniol**) pour augmenter la capacité du leurre ainsi qu'un piège à frelon . Un piège pour une surface circulaire de rayon 1km.

Ils vont disposer une dizaine de pièges dans la ville avec la collaboration des services municipaux dans le but de diminuer la pression d'invasion du frelon, augmenter le périmètre de sécurité pour leurs ruchers et sensibiliser les pouvoirs publics qui pourraient agir si le résultat est bon.

Ils utilisent des ruchettes avec devant grillagé uniquement en dehors des ruchers .Ils adjoignent du géraniol afin que le leurre soit plus réactif pour le frelon.

D'autre part les opercules sont vides (une cuillère à café de miel sur deux cadres) : il ne risque pas d'y avoir pillage

Ni les abeilles ni les frelons ne pourront entrer dans la ruchette, les frelons après amorçage du piège iront directement dans le piège sans s'occuper des abeilles

**Vous pourrez en période d'essaimage ouvrir la ruchette et espérer capturer un essaim..... !**

### Solution pour la protection des ruchers

- Mettre 3 à 4 pièges guêpes par rucher que vous trouverez dans les magasins de jardinage.
- Mettre l' appât (bière brune, sirop cassis où grenadine ( 3 cuillères à soupe) et une poignée de cire d'opercules
- Appât à renouveler tous les quinze jours ( où rajouter de la bière si peu d'insectes capturés) le liquide permet la noyade rapide des frelons.

A la première capture le piège sera " phéromoné" les fondatrices viendront directement dans le piège sans s'occuper des abeilles et de la ruche.

Les pièges captureront des fondatrices jusqu'à la mi-juin et certainement plus tard cette année avec le froid.

**A noter : information importante** les fondatrices se nourrissent de leur naissance au jour de la ponte des oeufs uniquement de miel, candi, sirop, nectar de fleurs. Après seulement elles capturent des abeilles pour la nourriture des larves

Toutes les fondatrices dans un rayon de 3 km seront capturées et les abeilles seront protégées durant toute la saison.

Les nids de frelons sont en général situés à 500 mètres maximum des lieux de nourriture et leur rayon d'action est de 500 à 1000 mètres.

Il faudra remettre les pièges en fonctionnement pour la capture des fondatrices qui viennent de naître fin Août jusqu'aux premières gelées en fait il faudrait piéger toute l'année car si il y a une période douce pendant l'hiver les fondatrices vont directement dans les ruches se nourrir de miel où de candi.

*Le **géraniol**, aussi appelé **rhodinol**, est un alcool terpénique insaturé. C'est également un monoterpène. Il constitue une majeure partie de l'huile de rose et de palmarosa. Il est également présent dans les huiles essentielles de géranium, citron et citronnelle.il est produit par les abeilles pour les aider à marquer les fleurs à nectar et localiser l'entrée de leurs ruches.( source wikipedia)*

Mis à jour (Samedi, 20 Novembre 2010 22:22)