Bulletin du Groupement Oléicole des Bouches du Rhône

L'émergence des pupes de la mouche et ses conséquences

ANNEE 41 CDS NUM 3 Mai–Juin 2019 page 1/2

La génération hivernale pondeuse démarre le cycle dés avril !

Mouche-camion - Photo Clémence ISNEL (KOPPERT)

- En hiver, la **MOUCHE-CAMION (celle qui résiste au froid et vit 1 ans)**, issue de la campagne précédente (sortie d'une pupe dans l'olive) naît bien plus grosse physiologiquement car elle doit faire des réserves.
- alors que les larves des **PUPES logées à 10/15 cm dans le sol** hibernent et attendent à l'abris du froid que les températures printanières se réchauffent...

Si les hivers sont doux et non gélifs (env. tous les 10 ans, comme en 2014), **plus de 10% de ces mouches survivent** !

Dans le cas d'hivers gélifs, seulement **2 à 4 % des mouches camions survivent…**

NB : *durant l'hiver et la période blanches (entre l'émergence et la floraison), les mouches se regroupent généralement hors des oliveraies là où elles trouvent de la nourriture (fruits oubliés, récoltes tardives où miellats de résines) et de l'eau à proximité.*

- **A l'émergence des pupes en fin d'hiver dés mars-avril** (durée **10/15 jours** à 3 semaines avec une température latente depuis min. 2/3 jours **>7°C y compris la nuit**), la combinaison entre l'arrivée des températures douces et l'abondance des frondaisons persistantes des oliviers (qui possèdent beaucoup de **FEUILLES** contrairement aux arbres caducs), **attirent les mouches à l'INSTANT T** (c.à.d toutes en même temps) par l'émission de leurs composés organiques volatiles ou bactéries. Les mouches recherchent la protection des frondaisons contre toutes attaques (insectes et oiseaux prédateurs)

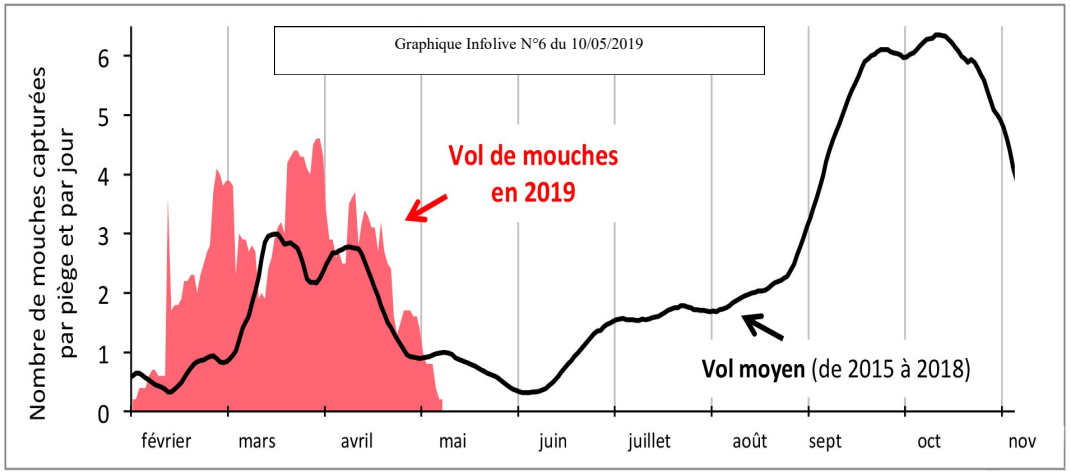
> **NB** : *60 à 70 % des captures émergent Tôt le Matin au **SOLEIL LEVANT !***

> **NB :** *des sondes installées dans le sol montrent qu'à partir d'une **température du sol > 12°C la nuit : se produit une grosse émergence de mouches** !*

- **Les mouches Camion ont aussi une activité sexuelle en hiver !** Sont observées depuis quelques années, des olives avec **vers, pupes et émergences d'adultes** (15 jours après) **vivants, à la mi-mars sur fruits des campagnes antérieures où abandonnés** sur l'arbre, également des vers remontant à la surface d'olives lors de la mise en saumure en mars et avril (récoltes d'olives de table bien mures). Un grand nombre d'émergences d'adultes en incubation ont été obtenues à partir d'olives cueillies la première semaine de mars (olives noires, et légèrement fripées).

Bulletin distribué auprès des adhérents :

** du CIVAM Oléicole 13*
** de l'Association des Oléiculteurs de Pélissanne*



NB : *avec les températures douces de* ***ce début d'année****, le vol printanier des mouches a débuté* ***plus tôt qu'habituellement et plus intensément****. Mais ATTENTION, certaines de ces mouches peuvent survivre et piquer les olives d'ici juin-juillet !*

Rappelons qu' ***une mouche émergeant en mars*** *c'est 25 000 descendants +* ***perte de 20 kg d'olive*** *(soit environ 10 000 fruits)* ***à la récolte*** *!*

Qu'est-ce que la période blanche ?

C'est la période sans trop de captures depuis l'émergence des pupes jusqu'à la floraison., Durant ces 1 à 2 mois qui suivent et précédents la floraison, ce ne sont que quelques Bactroceras de passage, sauf s'il y a des bactéries à profusions dans les oliviers… Certaines variétés attireraient plus que d'autres mais leurs identifications restent encore à l'état d'études par des chercheurs…

NB : *lors de la période blanche cette année, les captures de mouches ont encore diminuées juste avant et/ou pendant la floraison...*

Quelles distinctions entre les mouches mâles et femelles ? Quelques précisions sur l'accouplement …

Alors que la durée de vie d'une mouche Camion est d'1 ans, la durée de vie maximale d'une mouche de l'olive estivale est **d'1 MOIS pour les mouches femelles** contre **3 à 4 MOIS pour les mâles.**

L'activité sexuelle de la mouche de l'olive s'effectue entre la fin du jour et le début de la nuit et peut durer jusqu'à 3 /4 heures ! Cette dernière est stoppée à l'arrivée de la nuit.

NB : *l'accouplement dure en moyenne 2h et pourrait donc être interrompu avec une source lumineuse !*

Les 4 phases de la suractivité de la mouche

***Etape 1** (déc. à mi-mars) :* en **hiver**, des variétés plus attractives et à petits fruits (comme la Négrette) piègent les mouches femelles voire quelques mâles en hiver (non gélif) surtout au soleil levant !

***Etape 2** (mi-mars à mi-avril) :* c'est l'**émergence des pupes** tôt le matin y compris la nuit, lié au radoucissement des températures (air et sol) toujours plus importante au soleil levant…

***Etape 3** (mi-mai à mi-juin) :* juste avant la fin de la **floraison**, c'est la parade nuptiale plus au soleil couchant où les femelles des frondaisons attirées par les pollens, passent 200 à 300 mâles en revue avant de s'accoupler. Elles perdent 40% d'énergie et les mouches redeviennent plus petites.

***Etape 4** (mi-juillet à août) :* l'activité reprend (piqûres alimentaires sur olives) due au **durcissement du noyau** (qui peut se faire en 4 jours dés juillet). La sclérification déclenche les pontes en séries estivales plutôt côté soleil couchant ...