



RÉSEAU FERME DEPHY MARAÎCHAGE ARAIGNÉES ROUGES, COMMENT FAIRE ?

Résultats de protection en tomate grâce aux plantes de service

En 2022, la période estivale a débuté mi-mai pour se finir début novembre. En plus d'avoir eu chaud longtemps, nous avons manqué sensiblement de pluies créant un climat chaud et sec très tôt et durant plusieurs mois : les araignées rouges ont été reines !

▶ OBJECTIFS

Dans ce contexte, nous avons mis en place un essai afin de suivre l'efficacité des *Calendula* très tôt en saison grâce à une forte population de *Macrolophus* endémique. L'objectif est de maîtriser les arai-

gnées rouges en culture de tomate bio sous serre verre basse. L'essai a eu lieu sur une exploitation Sud-13 du réseau Ferme Dephy accompagnée par la Chambre d'agriculture, avec la complicité des maraîchers.

▶ CALENDRIER DES INTERVENTIONS 2021-2022



— Plantes de service -
Calendula —

↙ **JUILLET 2021:**
semis d'une ligne de *Calendula* en bordure de serre: longueur 75 m pour 4000 m² de culture de tomate prévue en 2022

↙ **AOÛT-SEPTEMBRE 2021:**
migration naturelle des

Macrolophus vers les *Calendula* en fin de culture de tomate 2021

↙ **DE L'ÉTÉ 2021 AU PRINTEMPS 2022:** irrigation et entretien des plantes de service

↙ **20 MARS 2022:** plantation des tomates

↙ **05 AVRIL 2022:** coupe d'un tiers des *Calendula* (plantes entières) et dispersion des coupes aux pieds des tomates, sur le film de paillage, en plein.

↙ **18 MAI 2022:** coupe d'un deuxième tiers des *Calendula* (plantes entières) et dispersion des coupes aux pieds des tomates, sur le film plastique, en plein.

↙ **25 MAI 2022:** coupe du dernier tiers des *Calendula* (plantes entières) et dispersion en bouts de chaque rang de culture (Nord et Sud), et contre les parois Est et Ouest.

▶ RÉSULTATS

MACROLOPHUS: en mars 2022, nous avons estimé la population de *Macrolophus* à 800 individus par mètre linéaire de *Calendula*. Ce qui fait environ 15 individus/m² de culture

de tomate dès le début de saison. Deux mois après plantation, 100% des plants de tomates contenaient du *Macrolophus* à hauteur de 6 à 7 individus par plante (conduite 1 tête).



Au 15 juin, nous avons entre 30 et 35 *Macrolophus* en moyenne par plante. Ce chiffre baisse ensuite jusqu'à mi-juillet à 15 individus par plante.

ARAIGNÉES ROUGES : 50 % des plantes sont atteintes fin mai ; ensuite, le nombre de plantes atteintes baisse à 30% en juin pour remonter en juillet à 50%.

Néanmoins, la quantité d'araignées rouges reste très faible puisqu'en moyenne, on a 1 à 3 individus par plante. **Les foyers d'araignées rouges sont consommés immédiatement par les *Macrolophus*.**

▶ SEUILS ET LIMITES

D'après nos résultats, il existe une corrélation forte entre le nombre de *Macrolophus* et la quantité d'araignées rouges sur la culture. **Ainsi, l'objectif serait d'avoir au moins 30 *Macrolophus* par plante afin de réduire fortement les araignées rouges.** La limite minimale de contrôle serait de 15 *Macrolophus*/plante, en-dessous de laquelle l'efficacité serait absente. Par ailleurs, aucun dégât de piqûre de *Macrolophus* n'a été observé sur fleur ni fruit.

▶ COMPLÉMENTS RÉALISÉS SUR L'EXPLOITATION POUR UN CLIMAT PLUS DOUX ET MOINS SEC

- ▶ Blanchiment de la structure fin avril, renouvelé début juin.
- ▶ Conduite climatique à 25°C ; maximum mesuré à 30°C en pic dans la végétation.

- ▶ Bassinages de quelques minutes par jour sur la culture dès juin jusqu'à fin de saison.
- ▶ Evaporation de l'eau du sol grâce à la création d'un bulbe hydrique large et au déplacement des goutteurs progressivement en bords de paillage.

▶ POINTS DE VIGILANCE

Malheureusement, une femelle *Macrolophus* pondra presque 10 fois moins d'œufs si elle consomme des araignées rouges plutôt que des aleurodes. Donc, la population de *Macrolophus* va décroître fortement après la prédation, limitant alors le contrôle des araignées rouges. Nous travaillons dès à présent à compléter la stratégie avec l'acarien prédateur *Typhlodromus recki*, non commercialisé mais naturellement présent sur la menthe suave notamment.



▶ POUR ALLER PLUS LOIN

- ▶ Sur les araignées rouges : Treiz'Maraîchage n°74
- ▶ Voir les résultats complets : sur la page [Facebook Agri13](#) et sur le site [EcophytoPic](#)

Laurent Camoin
ingénieur-conseil
maraîchage, 06 70 47 15 68
l.camoin@bouches-du-rhone.chambagri.fr

