

Résumé

La prolifération de la mineuse de la tomate *Tuta absoluta* Meyrick (Lepidoptera : Gelechiidae), au cours des années 2008 et 2009 dans tout le Bassin méditerranéen a profondément déstabilisé la filière de tomate car elle a dévasté une grande superficie cultivée et a conduit les agriculteurs à faire des frais supplémentaires pour la lutte chimique. Cette méthode très utilisée en raison de ses effets spectaculaires s'est avérée inefficace au bout de quelques mois. Ce nouveau problème phytosanitaire de la tomate a conduit aux changements des stratégies de lutte avec l'introduction d'autres moyens alternatifs comme la lutte biologique. Nous avons proposé l'utilisation de punaises prédatrices (les mirides) qui sont disponibles en Algérie.

Dans un travail préliminaire, nous avons suivi la dynamique des populations de *T. absoluta* à partir d'une infestation artificielle. La répartition verticale de la mineuse sur le plant de tomate montre que la dispersion des populations ne commence qu'à la troisième génération qui se situe préférentiellement dans la partie moyenne (médiane) et haute (apicale) des plants. A partir de la 7^{ème} semaine après le début de l'essai, on note une population plus élevée sur la partie médiane où tous les stades préimaginaux sont représentés. Au cours des semaines 8, 9 et 10, le nombre d'œufs reste élevé et celui des jeunes stades (L1 et L2) est élevé mais reste stable. A la fin de la semaine 10 (soit plus de 2 mois et demi après l'infestation) la population au niveau de cette strate (N2) est de 135 individus, mais sur la partie apicale, la population augmente sensiblement à partir de la semaine 7 pour atteindre 350 individus à la fin de la SEM 12; soit 3 mois après le début de l'infestation.

Un travail au laboratoire sur les préférences alimentaires des différents stades de développement du prédateur *Nesidiocoris tenuis* Reuter (Hemiptera : Miridae) par rapport aux différents stades de la mineuse a révélé que tous les stades du prédateur se nourrissent d'œufs et de larves de la mineuse; cependant il existe une préférence marquée pour les œufs avec un taux de 98,3 %, pour les jeunes larves (L1) ce taux est de 92,7 %. Pour les larves du 2^{ème} stade (L2) sont de 65,5 %. Les larves plus âgées (L3) sont de 13,8 % et 6,6 % pour le stade L4. Par contre les nymphes ne sont pas consommées (0 %).

Si le prédateur consomme un grand nombre d'œufs et des jeunes larves, il ya de fortes chances pour que la mineuse ne cause pas trop de dégâts sur la culture surtout sous serre. A partir de ces données, on peut choisir le moment des lâchers de *N. tenuis* pour avoir une meilleure efficacité de lutte contre *T. absoluta*.

Mots clés: *T. absoluta*, dynamique des populations, *Nesidiocoris tenuis*, lutte biologique.