

Influence du contexte spatial et quelques facteurs climatiques sur la dynamique de trois espèces de Syrphidae (Insecta: Diptera) du cotonnier *Gossypium hirsutum* L. dans la région du Tchologo en Côte d'Ivoire

SORO Lacina^{1*}, SORO Senan¹, YOBOUE N'guessan Lucie¹, OCHOU Germain Ochou², MENOZZI Philippe^{3,2}, FONDIO Drissa¹

¹ Université Jean Lorougnon Guédé (UJLoG), Daloa B.P 150, Côte d'Ivoire Email : sorolacina1@gmail.com; soro_senan2000@yahoo.fr; yebouelucile@yahoo.fr; fondiodrissa35@gmail.com

² Centre National de Recherche Agronomique (CNRA), Station de Bouaké, Laboratoire d'entomologie, Abidjan 13 B.P 150, Côte d'Ivoire. Email: ochougermain@yahoo.fr

³ Centre de coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement (CIRAD), Dpt PERSYST, UPR 115 AIDA – Montpellier France. Email : menozzi@cirad.fr,

*Auteur correspondant : Email : sorolacina1@gmail.com Tel : +225 07 72 67 17 / +225 05 55 09 45

Mots clés : Coton, *I. aegyptius* *E. balteatus* *S. scripta*, facteurs climatiques

Keywords: Cotton, *I. aegyptius* *E. balteatus* *S. scripta*, cultural practices

1. RESUME

Il existe une diversité d'insectes utiles qui participent à la régulation des populations des insectes ravageurs dans les parcelles cotonnières. Parmi ceux-ci, les espèces appartenant à la famille des Syrphidae jouent un rôle important en s'alimentant essentiellement de pucerons au stade larvaire et en étant pollinisateurs au stade adulte. Les espèces *Ischiodon aegyptius* (Wiedemann, 1830), *Episyrphus balteatus* (De Geer, 1776) et *Sphaerophoria scripta* (Linnaeus, 1758) ont été suivies dans le but d'identifier quelques facteurs climatiques, notamment la pluviométrie, la température et l'humidité relative de l'air qui influencent leur densité dans les parcelles de Korokara, Diawala, Kaouara et Kong. Les captures à la main, à l'aide de filet fauchoir et de pots barbers ont été effectuées dans 40 parcelles cotonnières. Les résultats ont montré que la pluviométrie n'influence pas significativement *I. aegyptius* ($r = -0,29$; $p = 0,09$) et de *E. balteatus* ($r = -0,24$; $p = 0,15$) dans la localité de Korokara. A Diawala la température est corrélée négativement mais n'influence pas significativement *I. aegyptius* ($r = -0,09$; $p = 0,59$), *E. balteatus* ($r = -0,21$; $p = 0,59$) et *S. scripta* ($r = -0,17$; $p = 0,32$). Une corrélation négative mais non significative est observée entre l'humidité relative de l'air et la densité de *I. aegyptius* ($r = -0,10$; $p = 0,56$) et de *E. balteatus* ($r = -0,089$; $p = 0,61$). Les fluctuations de densité des espèces de Syrphidae dans les différentes localités semblent ne pas être influencées par les facteurs climatiques.

ABSTRACT

There is a diversity of beneficial insects that contribute to the regulation of insect pest populations in cotton plots. Among these, species belonging to the family of Syrphidae play an important role by feeding essentially on aphids in the larval stage and being pollinators in the adult stage. The species *Ischiodon aegyptius* (Wiedemann, 1830), *Episyrphus balteatus* (De Geer, 1776) and *Sphaerophoria scripta* (Linnaeus, 1758) were followed in order to identify some climatic factors influencing their abundance in the plots of Korokara, Diawala, Kaouara and Kong. Capture by hand, using mowing nets and barber pitfall was carried out in 40 cotton plots. Results showed that rainfall did not significantly influence *I. aegyptius* ($r = -0.29$; $p=0.09$) and *E. balteatus* ($r = -0.24$; $p=0.15$) in Korokara locality. At Diawala the temperature is negatively correlated but does not significantly influence *I. aegyptius* ($r = -$



0.09; $p = 0.59$), *E. balteatus* ($r = -0.21$; $p = 0.59$) and *S. scripta* ($r = -0.17$; $p = 0.32$). A negative but non-significant correlation was observed between hygrometry and density of *I. aegyptius* ($r = -0.10$; $p = 0.56$) and *E. balteatus* ($r = -0.089$; $p = 0.61$). The fluctuations of Syrphidae species in the different localities seem not to be influenced by climatic factors.
