

Test d'efficacité Neem et Kaolin sur la dynamique des populations de pucerons du chou et leurs ennemis naturels dans les Niayes

Ndeye Faye-Diallo ¹ Diénaba Sall-Sy ² Karamoko Diarra ³

1 ISRA, Centre pour le Développement de l'Horticulture, Dakar, Sénégal, ndeye8710@yahoo.com

2 ISRA, Centre pour le Développement de l'Horticulture, Dakar, Sénégal, dieynaba_sall_sy@yahoo.fr

3 UCAD, Département de Biologie Animale, Dakar, Sénégal, karamoko.diarra@ucad.edu.sn

INTRODUCTION

Au Sénégal, l'horticulture pratiquée essentiellement dans la zone des Niayes a une place importante dans la production agricole et participe à l'amélioration des conditions de vie des producteurs. Cette zone fournit plus de 80 % de la production horticole nationale. Cette dernière a connu une réelle expansion, elle passe de 400000 T en 2000 à 860000 T en 2011. L'horticulture, la filière la plus dynamique du secteur agricole, en raison de la permanence de ses activités dans certaines localités, du nombre de pratiquants, de la diversité des espèces cultivées, des régions touchées et surtout des retombées financières.

Les cultures maraîchères, en particulier, le chou sont exposées aux ravageurs avec près de 70% des dégâts et pertes de production. Parmi ces ravageurs, on a les pucerons (insectes à métamorphose incomplète), tous les stades sont nuisibles aux plantes. Ces pucerons sont régulés par les parasitoïdes avec plus de 75% dans l'ordre des Hyménoptères.

L'utilisation intensive des insecticides contre les ravageurs a des conséquences négatives sur l'environnement, la qualité des productions, la santé animale et humaine.

METHODOLOGIE

Méthode :

-un dispositif en bloc complètement randomisé,

-cinq traitements avec quatre répétitions,

-les plantes sont disposées en quinconce,

-pour chaque parcelle élémentaire on a 20 pieds de chou espacés de 40 cm entre les lignes et sur la ligne,

-la détermination de la densité de pucerons et d'ennemis naturels est faite par un décompte à l'aide d'une loupe manuelle,

-l'identification se faisait au laboratoire à l'aide d'une loupe, d'un microscope optique et d'une clef d'identification.



Neem



kaolin



Chou avec pucerons

OBJECTIFS

Les objectifs sont au nombre de trois:

- identifier les espèces de pucerons et leurs auxiliaires présents sur chou dans la station,

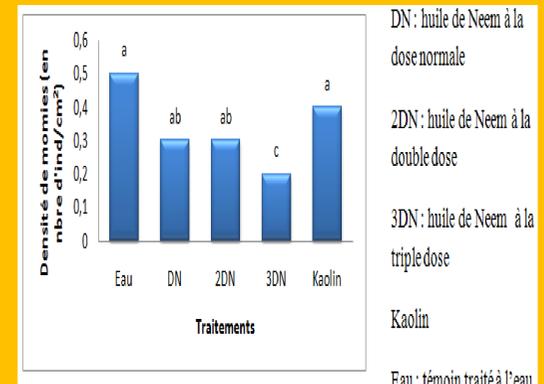
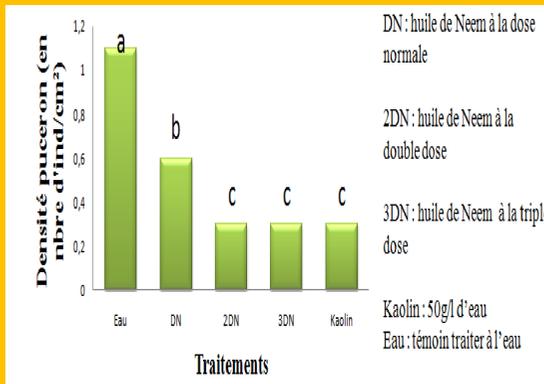
-comparer l'efficacité des traitements huile de Neem et kaolin sur la dynamique des populations de pucerons et de leurs parasitoïdes,

-étudier l'effet des produits sur la qualité du chou pommé.

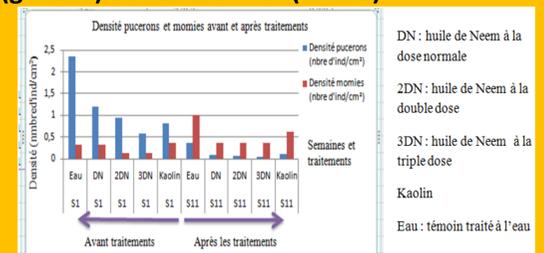
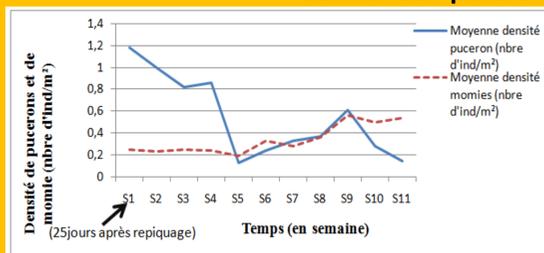
RESULTATS

| Désignation | Espèces | Critères d'identification | Photos des espèces |
|----------------------|-------------------------------------|---|--------------------|
| Ravageurs (pucerons) | <i>Myia persicae</i> | -convergence des tubercules frontaux -Adulte de couleur jaune à vert clair - Cornicules à bases longues et claires (Noyon, 2008). | |
| | <i>Lipaphis brassicae</i> | - présence d'une queue triangulaire avec cinq poils - La corne de couleur vert foncé - Des taches brunes, réparties par paires sur la dos | |
| Ennemis naturels | Parasitoïdes (<i>Dioctria</i> sp.) | - Ovipositeur avec un apex carré -Présence d'une sorte de triangle jaune au niveau de l'aile postérieure | |
| | Prédateur (<i>Coccinella</i> sp.) | -De couleur noir bronzée avec des points jaunes au niveau du dos, -Corse doréalement concave, | |
| | Prédateur (<i>Staphylinus</i> sp.) | -De couleur vert jaunâtre, -La partie postérieure du plus antérieur que la tête, | |

Espèces identifiées lors de l'essai



Comparaison de l'efficacité des traitements huile de Neem et kaolin sur la densité des pucerons (gauche) et des momies (droite)



CONCLUSION

Cette étude nous a permis de connaître les potentialités qu'offrent l'huile de Neem et le Kaolin sur les pucerons et leurs ennemis naturels.

La triple dose de l'huile de neem et le kaolin 5% sont efficaces contre *M. persicae* et *L. pseudobrassicae*. Cinq espèces d'insectes dont pucerons et ennemis naturels.

L'huile de Neem à la triple dose et le Kaolin 5% améliorent la qualité de la production de chou pommé.

Ainsi, il apparait clair qu'il est quasi-impossible d'améliorer la qualité de la production de chou au Sénégal en l'absence de moyens de lutte efficaces contre ces parasites.

En perspective, il est envisagé d'étendre notre étude sur la diversité des pucerons et leurs parasitoïdes sur la culture du chou pommé dans la zone des Niayes.

REMERCIEMENTS

➤ Tout d'abord, je remercie le bon DIEU, de nous avoir donné la santé, la force et le courage de faire ce travail.

➤ Je tiens à remercier, le Professeur Karamoko DIARRA pour ses encouragements.

➤ Je suis ravie d'exprimer remerciements en vers le Docteur Diénaba SALL-SY pour sa disponibilité et ses encouragements

➤ Je remercie particulièrement l'institut sénégalais de recherches agricoles de m'avoir octroyé cette allocation