



# Le neem, un intrant biologique enfin disponible en production maraîchère au Bénin

A. L. Aglinglo, L. Bounonwa, L. Adjaïto, R. Agbozo, A. Mensah,  
S. Simon, F. Assogba-Komlan



# Introduction



- Au Bénin, le neem a été de tout temps recommandé producteurs en tant que biopesticide
  - Tourteaux (gestion des nématodes)
  - Extrait aqueux (insectes, chenilles, ravageurs de stock)
- ...l'une des contraintes souvent évoquées
  - Application sur de grande superficie
  - Temps de préparation de l'extrait
- Récemment, on note une production par une structure locale
  - Huile de neem pure,
  - Huile de neem + autres essences végétales (TopBio)
  - Engrais organiques à base de tourteaux de neem (AgroBio)
- Dans l'optique d'une homologation de ces biopesticides que cette étude a été initiée

# Objectifs



## Global

- Amélioration de la production des cultures maraîchères biologiques par l'utilisation des intrants à base de neem

## Spécifiques

- **OS<sub>1</sub>**: Tester l'effet de l'engrais organique à base de tourteaux de neem (AgroBio) sur la production de la laitue et son arrière effet sur la grande morelle.
- **OS<sub>2</sub>**: Etudier l'efficacité du TopBio (huile de neem + autres essences végétales) sur les insectes ravageurs du chou

# Effet de Agrobio sur la production de la laitue



## Traitements comparés

T0 : Témoin sans apport de M.O

T1 : 10 t/ha de fiente de poulet

T2 : 2 t/ha de Agrobio

T3 : 3 t/ha de Agrobio

T4 : 4 t/ha de Agrbio



Voir son arrière  
effet sur la  
grande morelle



## Effet de l'engrais AgroBio à base du tourteau de neem sur le rendement de la laitue

Traitements	Biomasse laitue (Kg / m <sup>2</sup> )
T1 = 10 t/ha fiente	3,36 + 1 a
T4 = 4 t/ha AgroBio	1,92 + 0,72 b
T3 = 3 t/ha AgroBio	1,51 + 0,46 b
T0 = Témoin	0,97 + 0,54 b
T2 = 2 t/ha AgroBio	0,82 + 0,50 b



## Arrière effet de AgroBio sur la grande morelle

Traitements	Biomasse moyenne (Kg/m <sup>2</sup> )
T3 = 3 t/ha AgroBio	1,01 $\pm$ 0,2 a
T2 = 2 t/ha AgroBio	0,96 $\pm$ 0,4 a
T1 = 10 t/ha fiente de poulet	0,94 $\pm$ 0,16 a
T4 = 4 t/ha AgroBio	0,70 $\pm$ 0,24 a
T0 = Témoin	0,63 $\pm$ 0,21 a



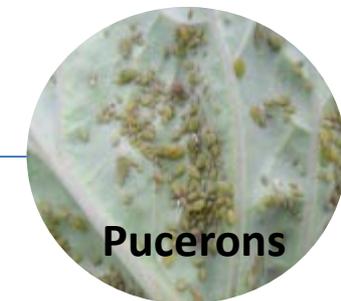
# Efficacité du TopBio sur les insectes ravageurs du chou



**Hellula undalis**



**Plutella xylostella**



**Pucerons**

I  
n  
c  
i  
d  
e  
n  
c  
e

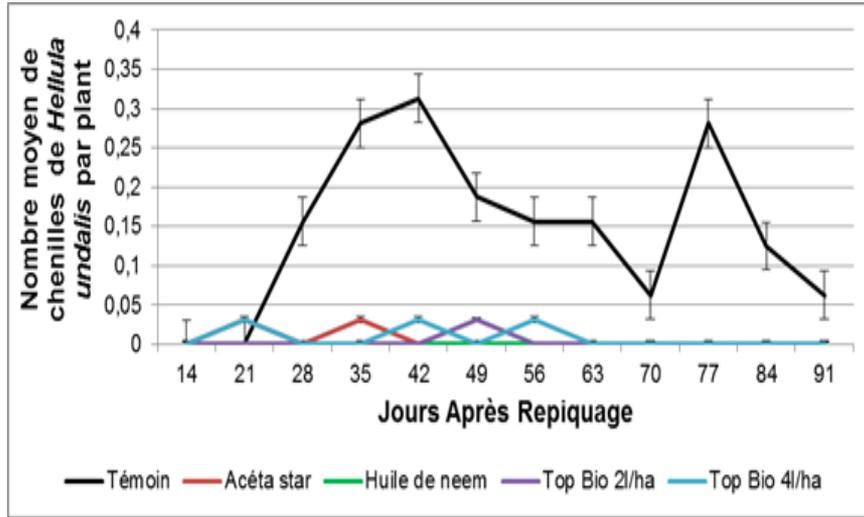
- T0 : Témoin absolu
- T1 : Témoin relatif : (Aceta star) : 1 L/Ha
- T2 : TopBio 2 L/ha
- T3 : TopBio 4 L/ha
- T4 : Huile de neem pure 10 L/ha



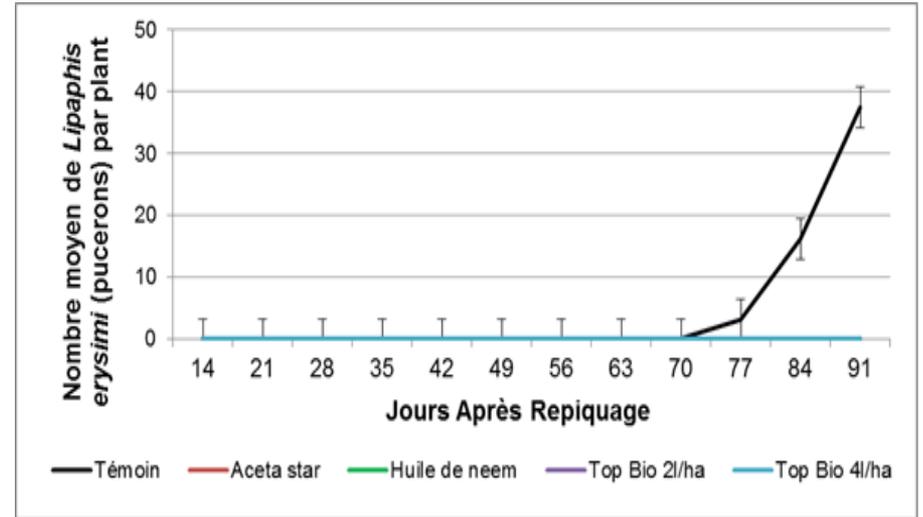
**Qualité pomme**

# Efficacité du TopBio sur chou

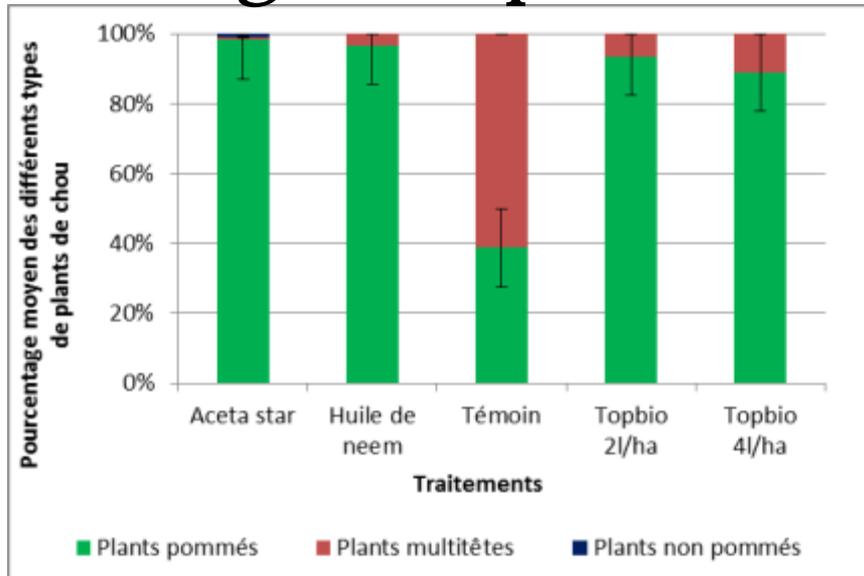
## *Hellula undalis*



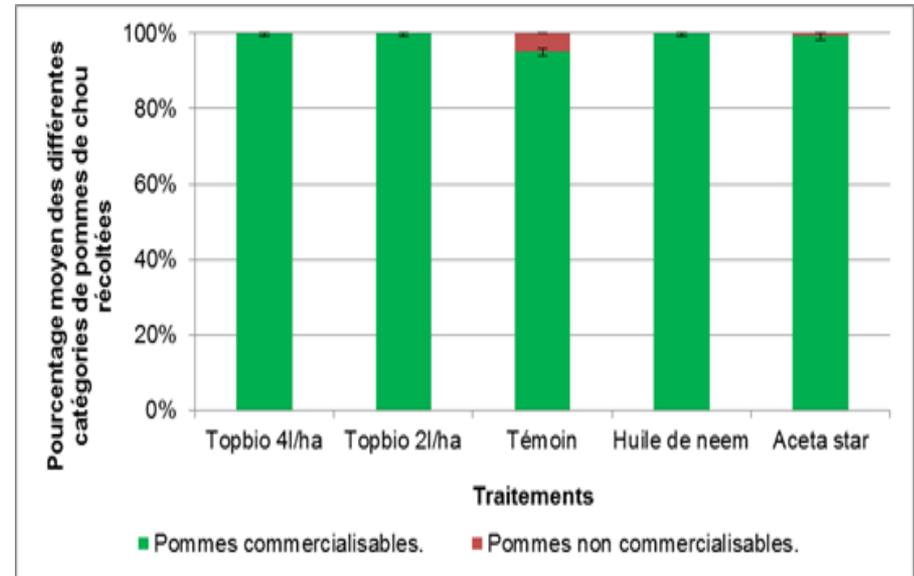
## Pucerons



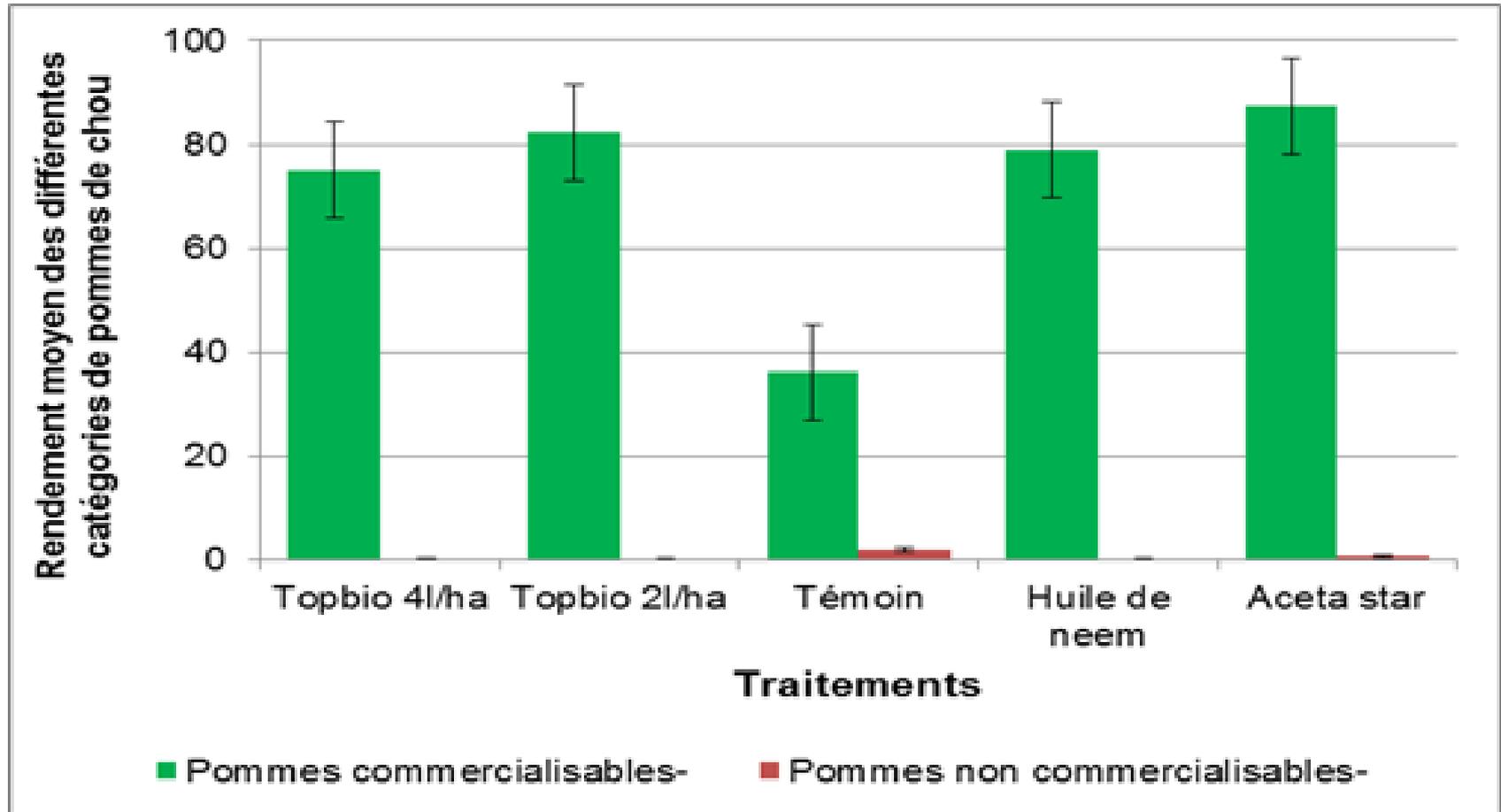
## Catégorie de pommes



## Incidence sur la qualité de la pomme



# Efficacité du TopBio sur les insectes ravageurs du chou



**Rendement moyen des pommes de chou récoltées**





# Conclusion

- Effet sur la laitue
  - Supériorité de la fiente de poulet (10t/h) sur AgroBio (4t/ha et 3t/ha).
- Arrière effet sur grande morelle
  - Meilleur rendement en feuille de la grande morelle après culture de la laitue sur les parcelles fertilisées avec AgroBio (3t/ha).
- Efficacité sur chou
  - TopBio et huile pure de neem significativement efficaces au même titre que le pesticide chimique de synthèse sur *H. undalis* et *L. erysimi*.
- Utilisation dans un programme de lutte intégrée contre les insectes ravageurs en production maraîchère



**Merci de votre  
aimable attention**

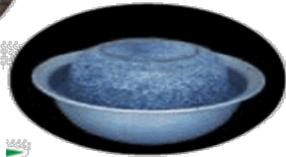
# Utilisation d'extrait de feuilles ou de graines de neem



**Prendre 1,5 kg  
de feuilles de**



**Piler dans un  
mortier**



**Recueillir dans une  
bassine**

- Disposer de 15 kg de feuille de neem
- Piler dans un mortier
- Mélanger la masse obtenue dans l'eau
- Ajouter 10 L Filtrer à l'aide d'un tamis ou d'un filet à maille petite
- Pulvériser la bouillie sur les plants 2 heures après filtration
- Application foliaire contre  
tous les ravageurs : chenilles, pucerons, mouches et même enfouissement des graines de neem dans le sol contre les nématodes



**Appliquer à  
l'aide d'un  
pulvérisateur**



**Filtrer l'extrait  
obtenu à l'aide d'un  
tamis à petite maille**



**puis ajouter 1 litre d'eau et un  
peu de savon**