



Principaux bio-agresseurs de *Jatropha curcas* L. en Afrique sub-saharienne

G. Mergeai

Contributeurs directs

Marieke Terren Dotorante GxABT/Ulg

Stéphane Winandy , TFE MSc Bioingénieur – GxABT/ULg

Jonhatan Nyst, TFE MSc Bioingénieur – GxABT/Ulg

Julien Smet, TFE MSc Bioingénieur – GxABT/Ulg

Jean-de-Dieu Minengu, Assistant, Faculté d'Agronomie, Université de Kinshasa, Doctorant GxABT/ULg

Prof. Haissam Jijakli, Unité de Phytopathologie – GxABT/ULg

Caroline Declerck, assistante, Unité de Phytopathologie – GxABT/ULg

Dr Jaques Mignon – Unité d'Entomologie fonctionnelle et évolutive – GxABT/Ulg

Jatropha curcas L.: une plante miracle ?

- + Produit de grandes quantités d'une huile à haute qualité combustible même en conditions :
 - + Peu exigeante en nutriments
 - + Pousse bien dans sols salins
 - + Résiste à la sécheresse
 - + Utilise l'eau très efficacement
 - + **Est tolérante/résistante aux bio-agresseurs.**



Principaux bio-agresseurs du *Jatropha* en dehors de l'Afrique

Maladies	Ravageurs
<i>Fusarium monoliforme</i>	Hétéroptères <i>Scutelleridae</i> , <i>Pentatomidae</i> , <i>Coreidae</i> , etc.
<i>Macrophomina phaseolina</i>	Homoptères <i>Cicadellidae</i> , <i>Pseudococcidae</i>
<i>Rhizoctonia bataticola</i>	Coléoptères <i>Curculionidae</i> , <i>Bostrichidae</i> , <i>Cetoniidae</i> , etc.
<i>Oidium hevea</i>	Lépidoptères <i>Noctuidae</i> , <i>Pyralidae</i>
<i>Cercospora jatrophae</i>	Orthoptères <i>Acrididae</i> ,
<i>Helminthosporium tetramera</i>	Hyménoptère <i>Formicidae</i>
<i>Armillaria mellea</i>	Thysanoptère <i>Thripidae</i>
<i>Colletotrichum gloesporioides</i>	Arachnide <i>Tarsonemidae</i>
<i>Phytophthora jatrophae</i>	Myriapodes

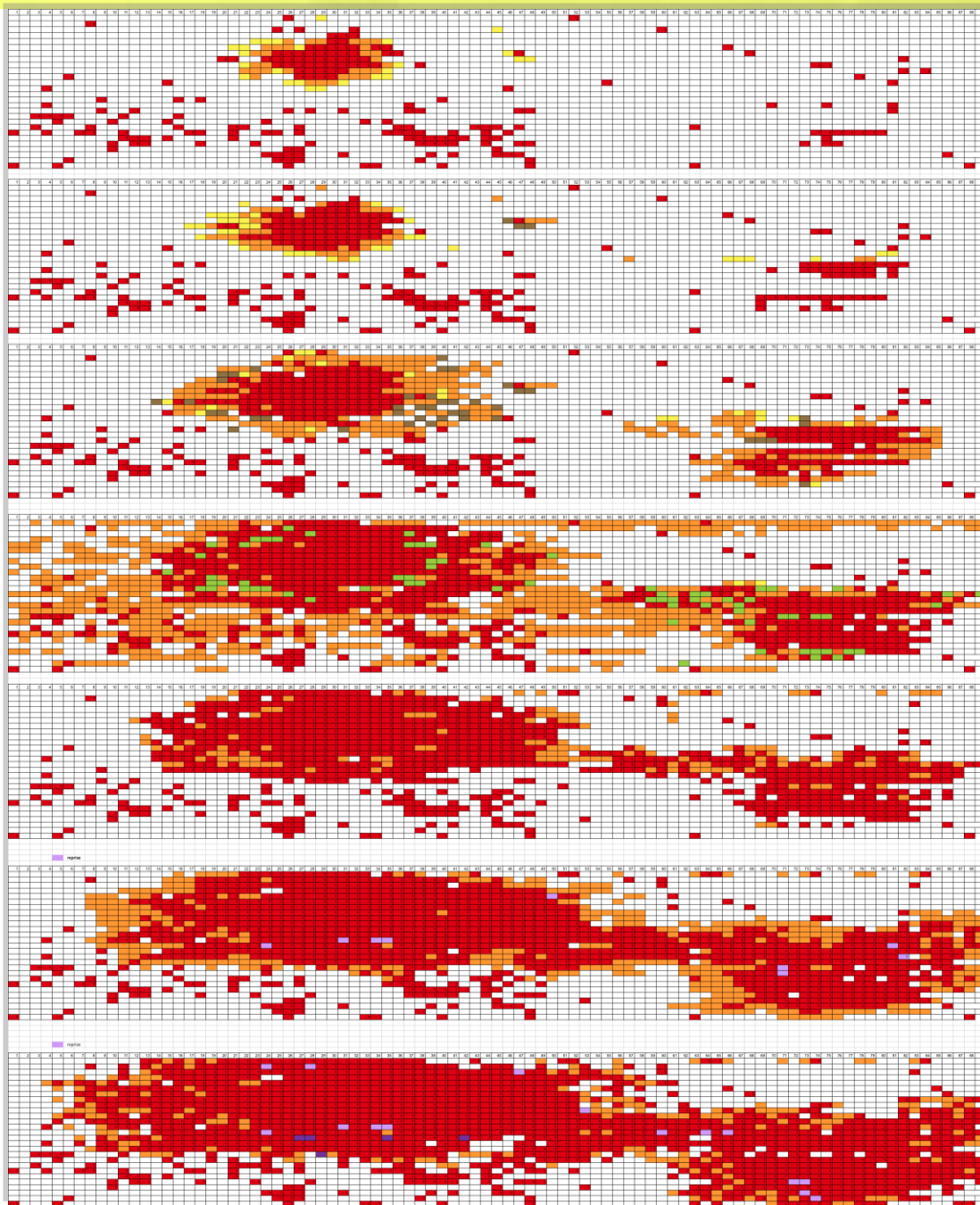
Principale maladie observée au Sénégal

+ Fusariose : *Fusarium sp.*



Fusariose

Evolution des attaques de
Fusariose dans une parcelle du
Site de Bokhol



Fusariose au Sénégal

+ Vue aérienne des dégâts au niveau du site de Bokhol



La fusariose au Sénégal

+ *Fusarium sp.*

- + Présence le long du fleuve, dans le bassin arachidier et au Sénégal oriental
- + Dégâts plus élevés dans les zones les plus sèches
- + Apparaît principalement à la fin de la saison sèche
- + Récupération après retour des pluies au Sénégal oriental



Attaques de Fusariose dans différentes régions du Sénégal

ISRA Bambey



ENSA Thiès



Attaques de Fusariose dans différentes régions du Sénégal

ISRA Nioro



Bambougar



Et les ravageurs ?

Très fortes attaques dans les zones humides.

Niveaux d'attaque intermédiaires dans la zone du fleuve Sénégal.

Niveaux d'attaques actuellement relativement faibles en zones sahélienne et soudano-sahélienne.



Ravageurs de la faune du sol

Grillons



Iules



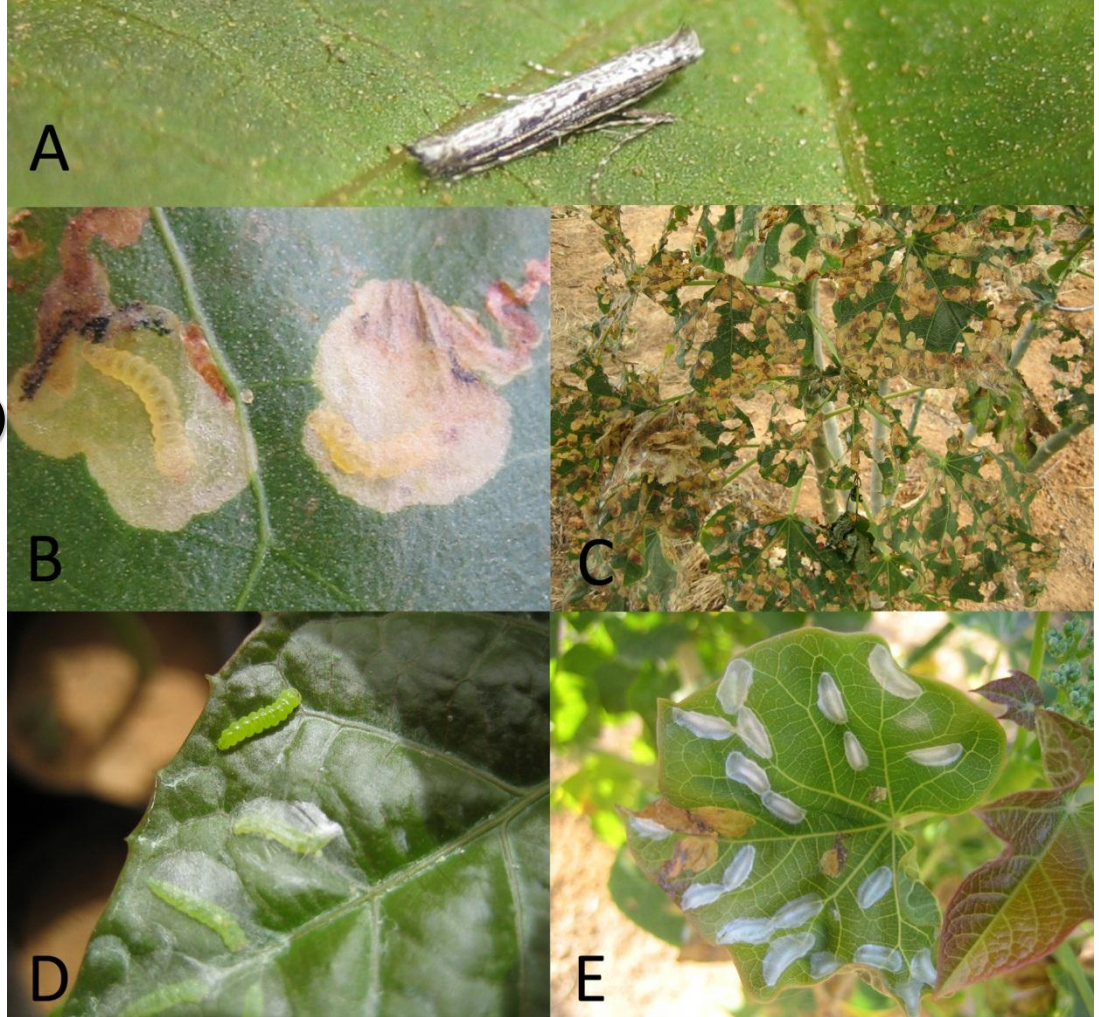
Principal ravageur des zones humides

Aphtona sp. (Coleoptera, *Chrysomelidea*)



Ravageurs omniprésents

Stomphastis thraustica
(Lepidoptera, Gracillariidae)



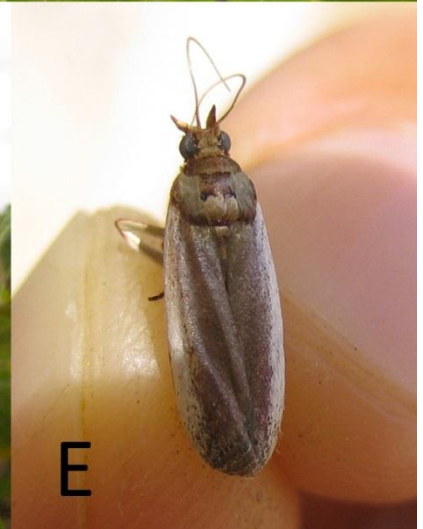
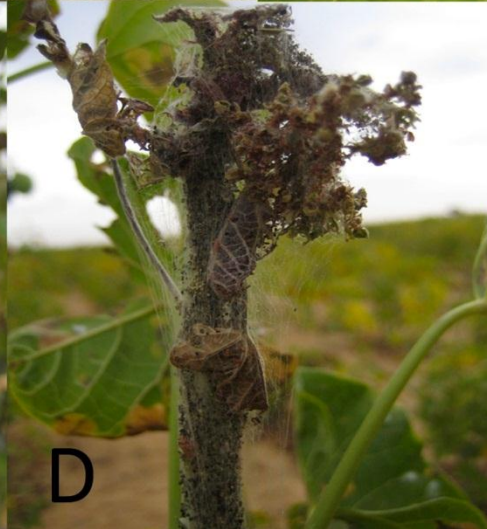
Ravageurs omniprésents

Calidea panaethiopica
(Heteroptera,
Scutelleridae)



Ravageurs présents ponctuellement

Pempelia morosalis
(Lépidoptère,
Pyralidae)



Ravageurs présents ponctuellement

Tetranychidae sp.



Autres problèmes phytosanitaires ponctuels



Conclusions

Le jatropha est sensible à de nombreux bio-agresseurs.

Au Sénégal, la fusariose constitue une contrainte importante à la diffusion de la culture, surtout dans les zones les plus sèches.

Il est probable que la pression des ravageurs augmentera avec l'extension des surfaces cultivées.

Il est indispensable de développer des programmes de protection phytosanitaire adaptés à chaque contexte de production.



Merci pour votre attention