



Rédaction : Ali Hama (Chambre Régionale d'Agriculture de Tillabéri), Haougui Adamou (Université de Tillabéri), Basso Adamou (Institut National de la Recherche Agronomique du Niger - INRAN), Aminou Salifou, Patrick Delmas (RECA).

Cette chenille originaire d'Amérique a été observée pour la première fois en Afrique de l'Ouest en janvier 2016, au sud du Nigeria où elle a causé d'importants dégâts. En août 2016, la presse béninoise avance le chiffre de 30.000 à 40.000 ha de maïs détruits dans les régions du Nord Bénin. La chenille a également fait d'importants dégâts au Nigeria et au Togo. Fin novembre 2016, elle est signalée à Torodi (Région de Tillabéri), et également à Dosso.

Il s'agit de la larve d'un papillon à mœurs nocturnes de la famille des Noctuidés ou noctuelles. Les insectes de cette famille sont malheureusement bien connus des producteurs car elle comprend les ravageurs les plus dévastateurs des cultures comme par exemple la noctuelle de la tomate (*Helicoverpa armigera*).



Torodi [Dégâts sur plant de maïs (à gauche) et sur épi (à droite)]

Le papillon et sa chenille ont pour nom scientifique *Spodoptera frugiperda*. En français, elle a pour nom la noctuelle américaine du maïs. Au Nigeria, bien que présente depuis moins d'un an, les producteurs l'auraient déjà surnommée « bokoharam » à cause de l'ampleur de ses dégâts.

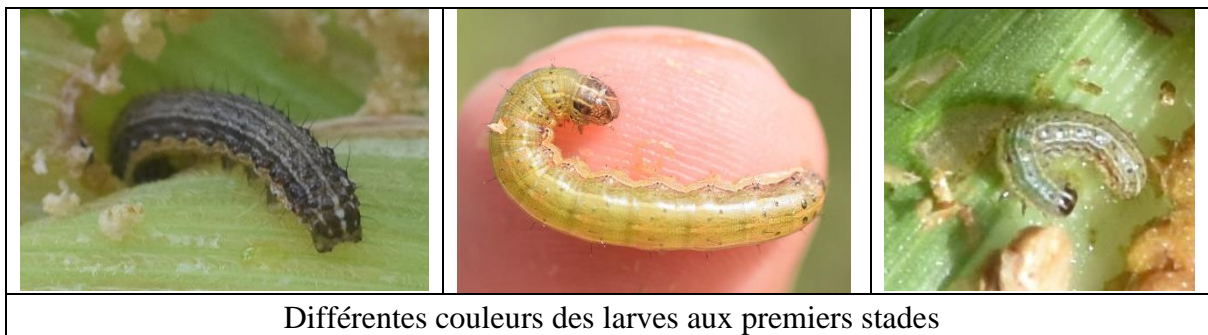
Donc, entre janvier et novembre 2016, elle s'est répandue dans une grande partie du Nigeria, au nord Bénin, au Togo et **elle a été trouvée au Niger à Torodi et Dosso**. D'après les informations recueillies,

cette chenille est effectivement capable de faire des migrations de 2.000 km sur le continent américain.

A Torodi, des dégâts ont été observés sur les feuilles, les fleurs avant leurs sorties, et sur les épis. Les feuilles portent de nombreux trous et déchirures. C'est tellement impressionnant que l'on pourrait croire à une attaque de criquets.



- La chenille présente un ensemble de lignes parallèles brunes tout le long du corps.
- La ligne centrale forme un Y caractéristique au niveau de la tête.
- Les chenilles mesurent 3 cm au dernier stade larvaire.
- Elles peuvent avoir différentes teintes allant de la couleur « café » au jaune. Au premier stade larvaire, les jeunes chenilles peuvent présenter une couleur vert clair ou brune.



Différentes couleurs des larves aux premiers stades

Après l'éclosion des œufs, les jeunes chenilles pénètrent dans le plant de maïs et se développent à l'intérieur des feuilles. Les chenilles plus âgées attaquent l'épis de maïs et les grains en formation.



Par conséquent, le contrôle avec des insecticides de contact est souvent peu efficace car les chenilles sont protégées.

Cette chenille est dotée de mandibules (mâchoires) plus dures que les autres espèces de noctuelles, ce qui lui permet de s'attaquer plus facilement aux plantes de la famille des graminées même si celles-ci présentent un taux élevé de silice.

### ➤ Les problèmes !

La chenille de cette noctuelle attaque en particulier le maïs (ses dégâts sont évalués à 400 millions de dollars par an au Brésil où elle est considérée comme le principal ravageur de cette culture) mais elle est très polyphage, c'est-à-dire qu'elle peut se nourrir d'une bonne centaine de plantes différentes avec une préférence pour les graminées : maïs, mil, sorgho, riz, blé mais aussi la canne à sucre. **Elle pourrait donc être une menace pour les céréales principales cultivées au Niger.**



Dans les pays où elle était présente, ses dégâts ont également été signalés sur d'autres cultures importantes telles que le niébé, l'arachide, la pomme de terre, le soja et le coton.



Les chenilles se développent à l'intérieur de la tige ou de l'épi de maïs.

### ➤ Des traitements ?

A Torodi, les producteurs appliquent des traitements insecticides en utilisant des pyréthrinoides (Deltaméthine et Lambda-cyhalothrine) et des organo-phosphorés (Chlorpyrifos et Dichlorvos). Ce sont tous des insecticides qui agissent par contact et inhalation. Compte tenu de la localisation des chenilles à l'intérieur des plants de maïs ces traitements sont vraisemblablement d'une efficacité faible. L'utilisation de matières actives systémiques (Acétamipride par exemple) devrait être envisagée.

Compte tenu de l'importance du maïs dans les pays côtiers, la recherche de ces pays est déjà mobilisée pour trouver des solutions à cette nouvelle invasion.



### Bibliographie :

Goergen G, Kumar PL, Sankung SB, Togola A, TamòM (2016) First Report of Outbreaks of the Fall Armyworm *Spodoptera frugiperda* (J E Smith) (Lepidoptera, Noctuidae), a New Alien Invasive Pest in West and Central Africa. PLoS ONE 11(10): e0165632. doi:10.1371/journal.pone.0165632

<http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0165632>

Photos RECA