



Haougui Adamou, Mossi Maiga Illiassou, Basso Adamou et Boukari Habsatou (Institut National de la Recherche Agronomique du Niger - INRAN), Patrick Delmas (RECA) / Octobre 2018

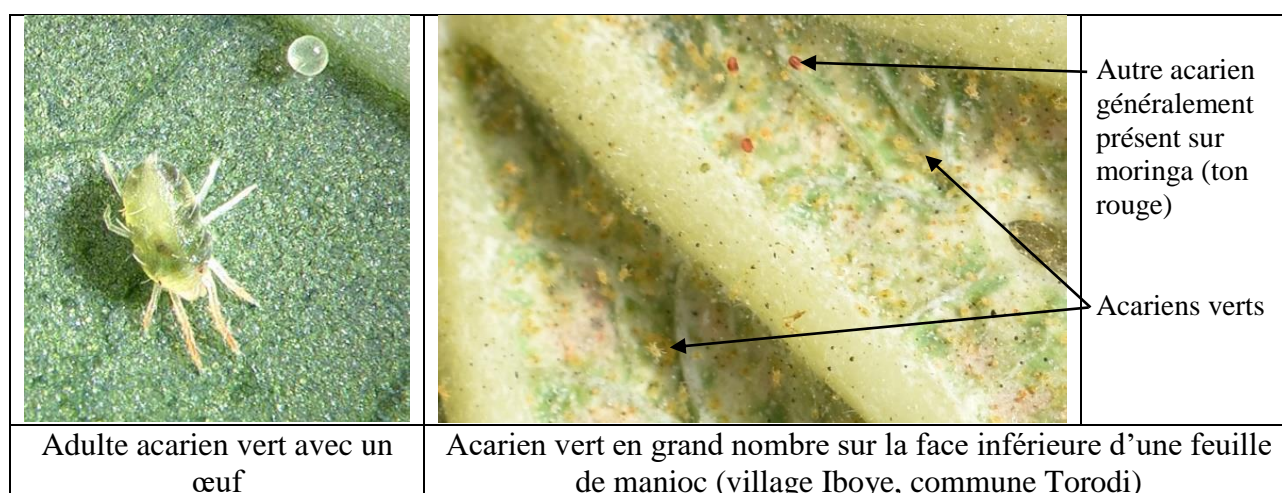
### Introduction

Lors d'une prospection sur les ravageurs du manioc dans la communauté urbaine de Niamey, nous avons constaté l'existence de l'acarien vert du manioc. Ce ravageur est reconnu comme un des facteurs limitants les plus importants à la production du manioc en Afrique. Le travail de suivi de jardins maraichers par le RECA a permis de constater que ce ravageur se trouve également dans la commune de Torodi (Région de Tillabéri).

Cette fiche est rédigée pour sensibiliser les acteurs de la filière manioc sur le danger qui plane sur cette culture, surtout en ces moments où l'état s'investi pleinement dans l'opération *Boutures de manioc* qui augmente substantiellement les superficies emblavées : ce qui pourrait aider à augmenter le revenu des producteurs et à lutter contre l'insécurité alimentaire dans le pays.

### 1. Description du ravageur

L'acarien vert du manioc de son nom scientifique, *Mononychellus tanajoa* (Synonyme. *M. progresivus*) est un ravageur du groupe des araignées avec habituellement 4 paires de pattes à l'âge adulte (mais parfois moins). Il est de très petite taille (moins d'1 mm de long, ce qui le rend très difficile à voir à l'œil nu). Il possède un corps très mou et n'a jamais d'ailes.



### 2. Position systématique

L'acarien vert du manioc fait partie des acariens dits tétranyques qui appartiennent à :

- Ordre des Acariformes ;
- Sous-ordre des Actinedida
- Super-famille des Tetranychoida
- Famille des Tetranychidae

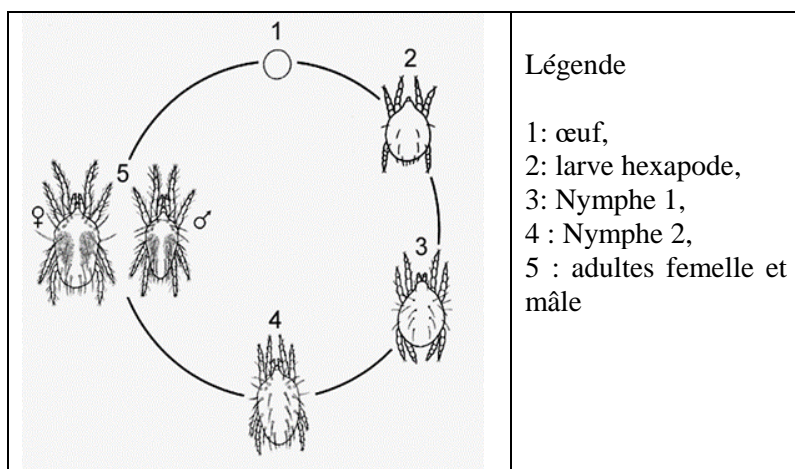
### 3. Distribution géographique

*Mononychellus tanajoa* est originaire de l'Amérique du Sud, précisément de la Colombie. Il est entré accidentellement en Afrique par l'Ouganda en 1971. Il a été signalé en l'Afrique de l'Ouest en 1982. Actuellement, il existe partout où le manioc est cultivé. La propagation rapide a été favorisée par le commerce des jeunes feuilles, celui des boutures et le transport de ces dernières vers les nouvelles zones de culture et aussi par le vent.

### 4. Gamme d'hôtes

En Afrique, *M. tanajoa* est inféodé au manioc car il ne lui a pas encore été trouvé d'autres plantes hôtes, même si des auteurs pensent qu'il peut se cacher dans certaines adventices ou mauvaises herbes

### 5. Cycle biologique de *M. tanajoa*



Les œufs sont pondus isolément sur le feuillage ou aux points de croissance des plantes.

Comme chez tous les acariens du groupe des tétranyques, le développement de *M. tanajoa* passe par plusieurs stades séparés par des mues.

En général, il existe 3 stades larvaires

### 6. Dégâts

*M. tanajoa* se nourrit essentiellement sur les feuilles du manioc. Il se trouve généralement à la face inférieure des feuilles dont il ronge le parenchyme. Les feuilles attaquées présentent des taches argentées (sous forme d'une mosaïque à ne pas confondre avec la mosaïque africaine du manioc) avant de devenir jaunes (chlorose). En cas de fortes attaques, les feuilles se déforment et arrêtent leur croissance (feuilles sont réduites jusqu'au quart de leur taille normale). Au stade ultime de l'attaque, les plants de manioc perdent leurs feuilles, ce qui réduit fortement l'activité photosynthétique et entraîne un affaiblissement généralisé de la plante et une chute du rendement.



Feuille de manioc saine



Début d'attaque sur une feuille



Début de déformation d'une feuille



Début de flétrissement d'une feuille

Les attaques sont plus graves durant la saison sèche et l'IITA pense que les pertes de rendement qu'il occasionne peuvent aller jusqu'à 80%.

## 6. Méthode de lutte

La lutte contre l'acarien vert du manioc est d'abord prophylactique. Cette mesure commence par :

- la réduction de la densité de plantation ;
- un désherbage adéquat pour éliminer les mauvaises herbes où le ravageur peut se cacher ;
- l'élimination des plants ou parties de plants de manioc trop fortement atteints ;
- l'aspersion d'eau sur feuillage (irrigation par aspersion) qui ralentit le développement des populations d'acariens.

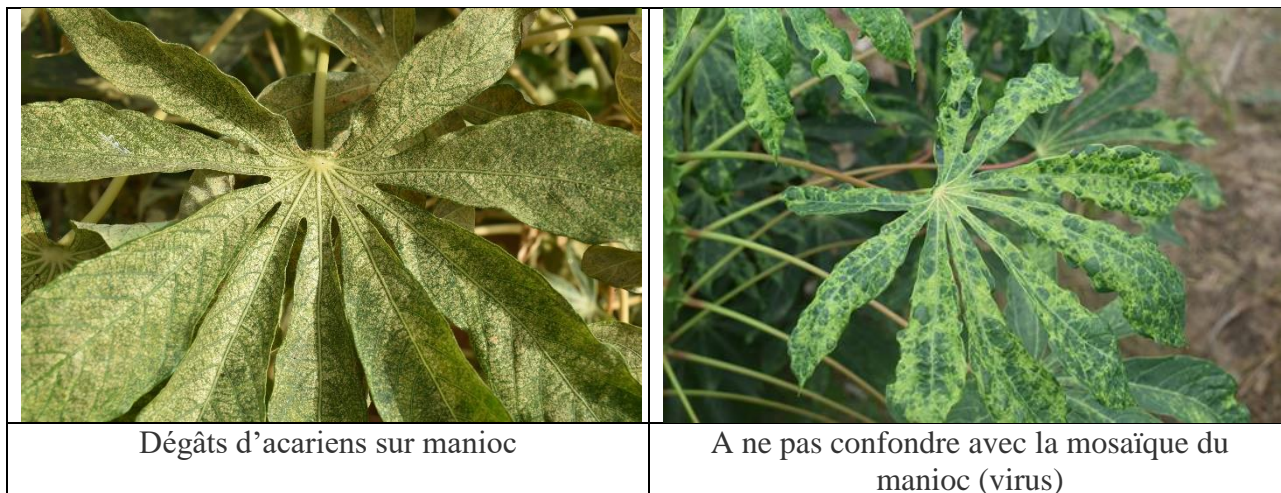


Attaque sévère d'acariens sur les feuilles de manioc qui présentent des symptômes facilement reconnaissables par une décoloration des cellules qui perdent leur couleur verte.

La lutte biologique par utilisation d'ennemis naturels de l'acarien a été expérimentée par l'IITA au Bénin où elle a donné de résultats très encourageants.

Si malgré tout, l'acarien s'installe dans une parcelle et provoque une forte attaque, le producteur peut utiliser des acaricides de synthèse homologués (pesticides destinés à la lutte contre les acariens et autorisés au Niger). Pour cela, il convient de consulter les services de protection des végétaux pour bénéficier de conseils pratiques. Car l'utilisation irraisonnée de ces produits peut conduire au développement d'une résistance chez l'acarien vert ; il est donc demandé d'éviter les traitements systématiques et d'alterner les acaricides à modes d'action différents.

Au Niger, au moins deux produits commerciaux acaricides à base d'**abamectine** (Acarius et Bomec) sont sur le marché.



### Références consultées

Badegana A.M. et Yombo G. (2002). Influence de l'âge de la feuille sur les paramètres biologiques et les populations de l'acarien vert du manioc *Mononychellus tanajoa* bondar (Acari: tetranychidae). *Tropicultura*, 20 (3) : 125-129.

Blancard D. Connaître et maîtriser les maladies et les ravageurs  
<http://ephytia.inra.fr/fr/C/5134/Tomate-Acariose-Tetranychus-spp>.

Haougui A., Mossi M.I., Boukary H., Soukaradji B et Garba A. (2009). Renforcement de la Résilience des Communautés et des Ménages à l'Insécurité Alimentaire au Niger. 140 p. *Conterpart International*, Niamey, Niger. 140 p.

Murphy G., Ferguson G. et Shipp L. (2014). Les acariens des cultures de serre : description, biologie et éradication. Fiche technique 14-014, ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation et le ministère des Affaires rurales de l'Ontario. 8p.

Prodeon/guyanes (ND). Les Acariens. Fédération Régionale de Défense contre les Organismes Nuisibles. Jardin botanique – 97339 CAYENNE CEDEX, 4p.

Yonow, T. and Kriticos, D.J. (2014). *Mononychellus tanajoa*. Harvest Choice Pest Geography. St. Paul, MN: InSTePP-HarvestChoice.