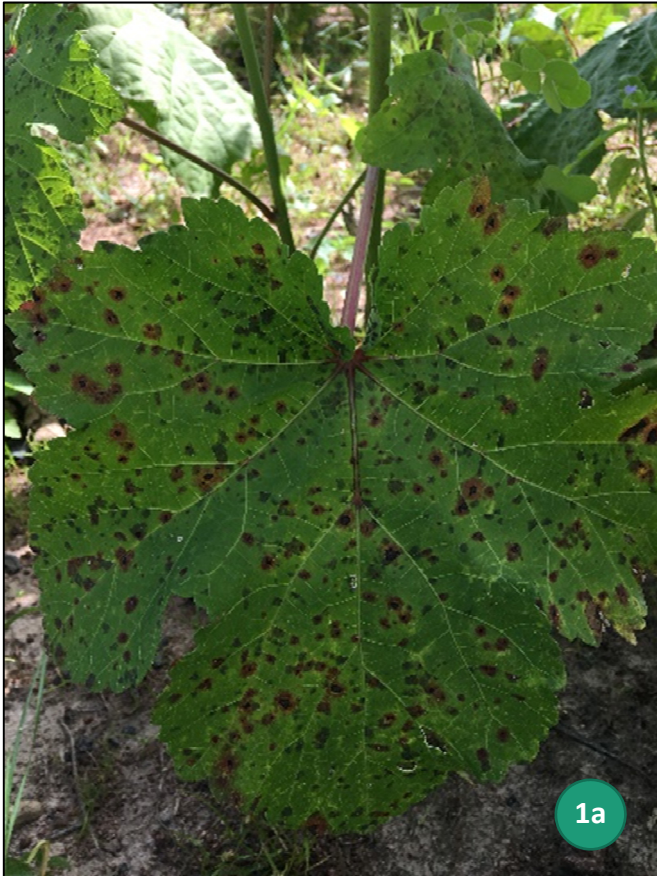




# CERCOSPORA LEAF SPOT OF OKRA (*Abelmoschus esculentus*)



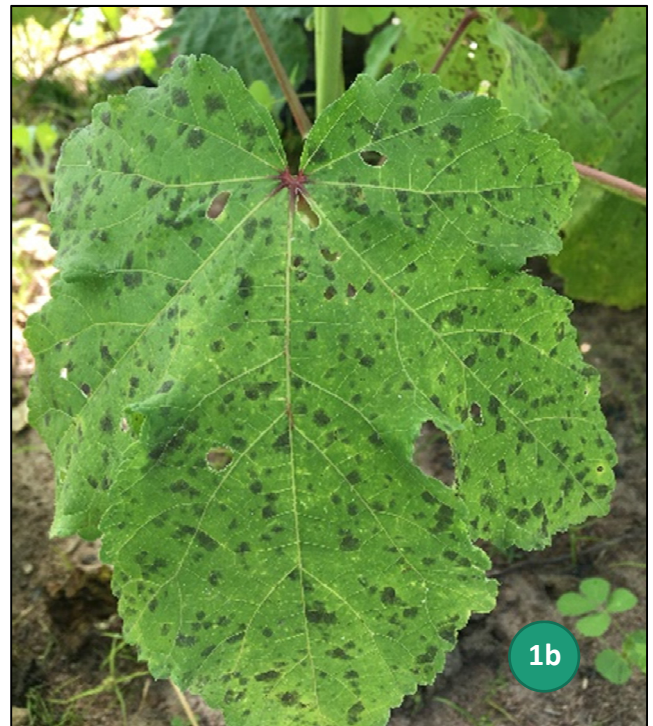
## SYMPTOMES

Les symptômes de la cercosporiose foliaire du gombo varient en fonction de l'espèce de *Cercospora* et le stade de l'infection. L'infection par *C. malayensis* commence habituellement avec de petites taches brunes irrégulières entourées de coloration rouge ou rose (Figure 1a), tandis que des taches angulaires recouvertes de suie noire sont les premiers signes d'infection par *C. abelmoschi* (Figure 1b & c). Généralement, les symptômes apparaissent en premier sur les vieilles feuilles inférieures et progressent avec de nouvelles lésions sur les plus jeunes feuilles supérieures. Au fur et à mesure que la maladie avance, les petites taches s'élargissent et éventuellement se joignent pour couvrir la feuille entière qui devient nécrotique et souvent s'enroule en devenant sèche mais tout en restant attachée à la tige.

Figure 1. Symptômes de la cercosporiose foliaire du gombo a) Symptômes sur la surface foliaire supérieure causés par *C. malayensis*, b) Symptômes sur la surface foliaire supérieure causés par *C. abelmoschi* and c) sur la surface inférieure due à *C. abelmoschi*.

## GENERAL

La Cercosporiose foliaire (CF) est une des principales maladies du gombo (*Abelmoschus esculentus* L., synonym *Hibiscus esculentus* L.), et comme elle peut sévèrement affecter le feuillage, elle peut avoir un impact négatif sur le rendement du gombo. Deux différentes espèces de *Cercospora* (*C. malayensis* & *C. abelmoschi*) peuvent causer la maladie. La CF a été rapportée à partir de pays tropicaux et subtropicaux d'Asie et est communément présente en Afrique de l'Ouest où le gombo est cultivé, particulièrement durant la saison pluvieuse chaude (Kumar et al 2010, Farrag 2011).



## DISSEMINATION

La pluviométrie et l'humidité élevée favorisent l'infection, le développement de la maladie et la sporulation des pathogènes sur les feuilles du gombo. Les éclaboussements d'eau de pluie ou d'irrigation par aspersion au sprinkler contribuent à disséminer le pathogène sous forme de conidies d'une plante à une autre et créent un microclimat contribuant à la dissémination à l'intérieur du champ pendant que le vent va répandre les conidies d'un champ à un autre. Les plants de gombo infectés associés au déplacement des personnes et des animaux peuvent aussi facilement répandre la maladie à l'intérieur du champ et sur de longues distances.

## METHODES DE CONTROLE

Les mesures de protection appliquées plus tôt sont généralement plus efficaces que lorsque l'on essaie de contrôler la maladie une fois qu'elle est établie dans la culture. *Cercospora* possède une longue période de latence ainsi, les symptômes apparaissent seulement plusieurs jours après l'infection. Une approche intensive intégrée est nécessaire pour contrôler effectivement la maladie chez le gombo.

### Références

Kumar S, Dagnoko S, Haougui A, Ratnadass A, Pasternak D, Kouame C. 2010. Okra (*Abelmoschus* spp.) in West and Central Africa: Potential and progress on its improvement. *African Journal of Agricultural Research*, 5: 3590-3598.

Farrag ESH. 2011. First record of *Cercospora* leaf spot disease on okra plants and its control in Egypt. *Plant Pathology*, 10: 175-180.

**worldveg.org**

### World Vegetable Center

West and Central Africa  
Samanko Research Station  
BP320, Bamako, Mali  
Tel: +223 20709200  
Email: [wca-allstaff@worldveg.org](mailto:wca-allstaff@worldveg.org)

## CONTROLE CF

**Utilisation de cultivars tolérants** : les cultivars se différencient par rapport à la résistance et à la sensibilité à la cercosporiose foliaire; les producteurs devraient éviter de planter des cultivars sensibles dans les zones de forte pression de la maladie et devraient choisir des cultivars plus tolérants.

**Densité de plantation** : Planter le gombo avec un espacement étroit et une forte densité crée un microclimat humide contribuant à l'infection des plants par le pathogène et sa multiplication rapide. Planter à faible densité devrait accroître le flux d'air à travers la culture et réduire le taux de production et de dispersion de conidies dans la culture.

**Assainissement** : Le pathogène peut hiverner sur les feuilles infectées, les résidus et les mauvaises herbes. Il est important d'enlever et de détruire les feuilles infectées qui sont tombées et quand c'est possible également les feuilles infectées encore sur la plante. Les mauvaises herbes (*Malvaceae*) qui agissent comme des hôtes alternatifs du pathogène de la cercosporiose devraient être nettoyées du champ et des zones à l'entour.

**Méthode d'irrigation** : Puisque les conditions d'humidité et de chaleur autour du canopy du gombo constituent un environnement idéal pour le développement de la maladie, et étant donné le fait que les éclaboussures d'eau de pluie ou des sprinklers peuvent contribuer à disperser les spores entre les plantes, l'irrigation par tuyau d'arrosage, goutte-à-goutte ou par gravité est recommandée.

**Rotation des cultures** : la rotation avec des cultures qui ne sont pas des hôtes, y compris l'oignon et autres légumes, pourra aider à réduire la pression du pathogène dans le champ puisque le pathogène ne peut hiverner et survivre que sur les résidus de plants de gombo (et autres plantes hôtes) sur une saison ou deux.

**Contrôle chimique** : Cette maladie peut effectivement être contrôlée par une application régulière de différents fongicides (tels que recommandés par les services de protection des cultures) en commençant un mois environ après plantation. Cependant, puisque les fongicides sont chers et potentiellement dangereux à la fois pour le producteur qui les applique et l'environnement que pour les consommateurs, l'utilisation raisonnée des fongicides au sein d'un paquet intégré de gestion des nuisibles est recommandée.