



L'antracnose du papayer, une nouvelle maladie observée au Niger



Elaboration : Haougui Adamou, Bibata Ali Outani, Basso Adamou, Garba Mamane (INRAN) et Patrick Delmas (RECA Niger) / 7 décembre 2024

Introduction

Depuis une décennie, les Nigériens s'adonnent à la culture du papayer autour des grandes agglomérations comme Niamey et Maradi. Tous les papayers sont introduits principalement du Bénin, du Nigeria et occasionnellement du Burkina Faso. Aujourd'hui la majorité des papayers viennent de graines qui ne sont pas produites en Afrique de l'Ouest. Ces graines sont produites par des sociétés de production de semences internationales. Ces introductions sont le plus souvent accompagnées du cortège parasitaire de leur pays d'origine. Durant cet hivernage 2024, **une maladie, jamais rencontrée au Niger, a été observée** dans une exploitation dans la zone périurbaine de Niamey, précisément à 20 km sur la route de Ouallam. Cette maladie a sérieusement endommagé les papayes et a créé la panique chez le producteur.



1. Agent pathogène et condition de développement

L'antracnose du papayer est causée par un champignon (*Colletotrichum gloeosporioides*) qui vit dans le sol. Il s'agit de l'un des champignons pathogènesⁱ les plus courants. Il se conserve dans les graines et dans les résidus de plantes.

En conditions humides, les sporesⁱⁱ sont transportées par le vent, les éclaboussures de pluie, la rosée et l'irrigation par aspersion pour contaminer les fruits non encore mûrs. Dans certains cas, les insectes et les mauvaises herbes hôtes contribuent également à la persistance du pathogène et à sa propagation. Le développement de la maladie est favorisé par une forte humidité et des températures modérées (18 à 28°C).






Cependant, le champignon n'est pas actif par temps sec. Son apparition dans les plantations cette année est due à la pluviométrie exceptionnelle enregistrée pendant l'hivernage dans tout le pays. *Colletotrichum gloeosporioides* se rencontre sur plusieurs cultures dans les régions tropicales à travers le monde. On le retrouve sur l'igname, l'avocat, le café, l'aubergine, le poivron et la tomate.

2. Symptômes et dégâts

La maladie se manifeste par de lésions (taches) sombres et enfoncées sous forme de cribluresⁱⁱⁱ, petites plages arrondies de tissu parasité, nécrosé, entouré par un anneau, sur les fruits non encore mûrs.

En condition de forte humidité, ces taches grandissent progressivement et se couvrent d'un duvet de couleur rosâtre qui finit par devenir brunâtre avec l'apparition des spores du champignon. *C. gloeosporioides* forme des anneaux typiquement concentriques dans les lésions enfoncées. Parfois les feuilles sont attaquées et les taches formées sont très larges avec des marges brun foncé ce qui aboutit à la brûlure des feuilles provoquant leur chute précoce.

Le champignon poursuit son développement même après la récolte dans les magasins de stockage. A ce moment, la pourriture pénètre profondément entraînant la pourriture complète du fruit. Les pertes post-récolte des fruits de papaye, dues à l'antracnose, peuvent aller de 50 à 100 %. Les fruits atteints par l'antracnose ont une qualité gustative altérée et une durée de conservation réduite

		
Début de formation d'une lésion sur fruit à maturité physiologique	Lésion concentrique sur fruit avec fructification du champignon au centre	
		
Exsudation de gomme à partir des lésions et formation de pustules	Détérioration avancée d'un fruit attaqué	

Symptômes sur fruit dans l'exploitation visité

3. Méthodes de lutte

La lutte contre l'antracnose consiste à minimiser les dégâts et les pertes de fruits plutôt que l'éradiquer. Il convient donc de mettre en place un programme de lutte intégrée (IPM) basé sur l'application simultanée de plusieurs méthodes, compatibles entre elles, en vue d'amener le niveau d'attaque à un niveau en deçà du seuil de nuisibilité.

Il s'agit donc de diverses tactiques de gestion permettant de cibler le pathogène à différents stades de son cycle de vie. Ces tactiques combinent des pratiques culturales et en dernier recours il est fait appel à l'utilisation des pesticides. Ces mesures sont entre autres :

- L'hygiène des cultures

Elle consiste à retirer, et brûler les fruits malades et les feuilles mortes du champ ainsi que les mauvaises herbes pouvant héberger le pathogène.

- Utilisation de variétés résistantes.

Très peu de variétés de papayer sont résistantes à l'antracnose. Cependant, la variété Solo semble la tolérer plus que les autres.

- Pratique d'agroforesterie

L'utilisation des cultures intercalaires semble donner de très bons résultats. Il s'agit de la plantation de papayer en association avec de cultures non hôtes comme les agrumes. Cela permet de limiter la dispersion de spores du champignon réduisant ainsi l'infection d'autres plants non encore attaqués.

- Gestion de l'irrigation et de l'humidité

Il faut bien travailler le sol afin d'avoir un sol filtrant bien drainé. Il convient aussi de diminuer la densité de plantation pour permettre une bonne circulation de l'air entre les plants et réduire ainsi l'humidité relative dans le champ.

- La rotation des cultures

La rotation des cultures avec des espèces non hôtes peut aider à réduire la pression du pathogène dans le sol.

- La lutte chimique

Il semble nécessaire d'appliquer de manière préventive des fongicides à base de Mancozèbe, Azoxystrobine, Chlorothalonil (fongicide chimique) ou cuivre (utilisables en agriculture biologique) avant que le champignon n'atteigne la plante. Cette application doit se faire à une fréquence d'un traitement toutes les deux semaines.

- Récolte et conservation

Les fruits doivent être récoltés à la maturité physiologique afin d'éliminer les fruits infectés et empêcher la propagation de la maladie à d'autres fruits. Il faut stocker les fruits récoltés à des températures inférieures à 18°C pour empêcher le développement de la maladie.

Références

Bibata Ali Outani, Haougui Adamou, Patrick Delmas, Aïssa Kimba et Mariama Iboune (2024). Les principaux ravageurs du papayer au Niger.

https://reca-niger.org/IMG/pdf/note_phyto_papayer_version_revu_2024.pdf

Colby M. and Scot N. 52014°. Anthracnose of Papaya in Hawai'i. College of Tropical Agriculture and Human Resources. University of Hawai'i, 6 p.

<https://www.ctahr.hawaii.edu/oc/freepubs/pdf/PD-103.pdf>

Getnet, M., Alemu, K. & Tsedaley, B. Status of postharvest papaya anthracnose (*Colletotrichum gloeosporioides*) in Assosa Zone, Western Ethiopia. *Discov Food* 4, 25 (2024).

<https://doi.org/10.1007/s44187-024-00095-7>

Plantix (2024). Anthracnose of papaya and mango.

<https://plantix.net/en/library/plant-diseases/100068/anthracnose-of-papaya-and-mango/>

ⁱ Pathogène : qui peut causer une maladie.

ⁱⁱ Les spores pour les champignons sont équivalentes aux graines pour les herbes ou les plantes cultivées, elles permettent aux champignons de se reproduire, de se disperser et de survivre dans des environnements variés.

ⁱⁱⁱ Criblures : il s'agit de petites lésions sur les feuilles ou les fruits dues à un champignon ou à des bactéries, caractérisées par de petites plages arrondies de tissu parasité et nécrosé.