

HONGOS ASOCIADOS A LA “PODREDUMBRE DE VAINAS” DE MANÍ

Oddino C.^{1,2,3}, Giordano D.F.^{1,2}, Erazo J.², Del Canto A.², Ramírez M.L.², Torres A.², Rosso M.³, Soave S.³ y Mendoza M.³
1-FAV-UNRC 2- IMICO (UNRC-CONICET) 3- Criadero El Carmen
coddino@ayv.unrc.edu.ar

Introducción

La podredumbre de vainas se visualiza frecuentemente en el cultivo de maní (*Arachis hypogaea*) en Argentina. En la campaña 2021/22 se observó un incremento de esta problemática registrándose lotes con valores de incidencia hasta del 20-25%. Vinculados a esta sintomatología se citan un complejo de patógenos; sin embargo en los últimos años en Argentina no se ha determinado correctamente los hongos relacionados a los síntomas que se presentan.

Por esta razón en la última campaña se planteó como objetivo realizar un estudio exploratorio para identificar los patógenos vinculados a la podredumbre de vainas en el área manisera.

Materiales y Métodos

En la campaña 2021/22 se recolectaron muestras de vainas con síntomas de podredumbre y/o alteración de color en distintos lotes distribuidos en la región manisera de la provincia de Córdoba. Después de identificar los síntomas de cada muestra, estas fueron colocadas en agua con tween 20 al 0.1% durante 20 minutos, con agitaciones manuales durante aproximadamente 5 minutos. Las áreas que presentaban los síntomas, fueron recortadas con bisturí y los fragmentos correspondientes a cada síntoma, se desinfectaron por separado en alcohol 70% durante 1 minuto y luego en solución de hipoclorito de sodio al 3% durante 4 minutos, posteriormente, se realizaron 5 lavados consecutivos con agua estéril. Las muestras fueron sembradas en los siguientes medios de cultivo: Agar Dicloran- Rosa de Bengala- Cloranfenicol (DRBC), Agar Papa Glucosado (APG) y Agar Extracto de Malta (AEM), adicionándole a estos dos últimos los antibióticos neomicina y estreptomycin. Todas las placas se incubaron en estufa a 25°C y se observó el desarrollo de colonias fúngicas a los 7 días, definiéndose las colonias que se presentaban con más frecuencia en las placas de los distintos síntomas y se repicaron en nuevas placas conteniendo los mismos medios de cultivo, y se incubaron a 25°C durante 15 días. A partir de estas últimas placas, se realizaron preparados para la visualización de estructuras fúngicas al microscopio óptico y la identificación de los patógenos.

Resultados

En las vainas recolectadas, se observó sintomatología variable de textura y coloración. De acuerdo a estos síntomas, se agruparon de la siguiente manera, Grupo 1: vainas de color gris y/o con puntos oscuros; Grupo 2: Vainas con coloración marrón y rosado; Grupo 3: Vainas con manchas negras y Grupo 4: vainas con podredumbre seca y enriado.

En los aislamientos realizados se encontró en las vainas del Grupo 1, frecuentemente *Alternaria* spp. (Figura 1); en las del Grupo 2, *Rhizoctonia* spp. (Figura 2); en las del Grupo 3: *Paecilomyces* spp. (Figura 3) y en las del Grupo 4: *Paecilomyces* spp. y *Verticillium* spp. (Figura 4).

Conclusiones

Los resultados de este trabajo muestran que la podredumbre y/o alteración de color de las vainas de maní presentan diversos síntomas, sobre los cuales se asocia un complejo de patógenos, algunos de los cuales no están citados. Este estudio permitió la identificación de los hongos asociados a esta sintomatología, planteándose para futuros trabajos la determinación de los agentes causales principales de la podredumbre de vainas en el área manisera de la provincia de Córdoba.

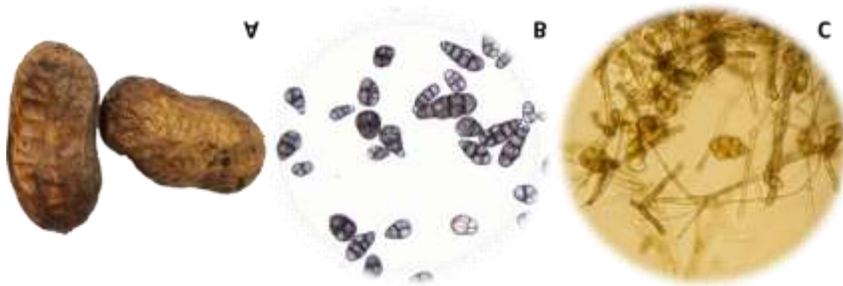


Figura 1. Síntomas en vainas (A), conidios de *Alternaria* sp. (B y C)

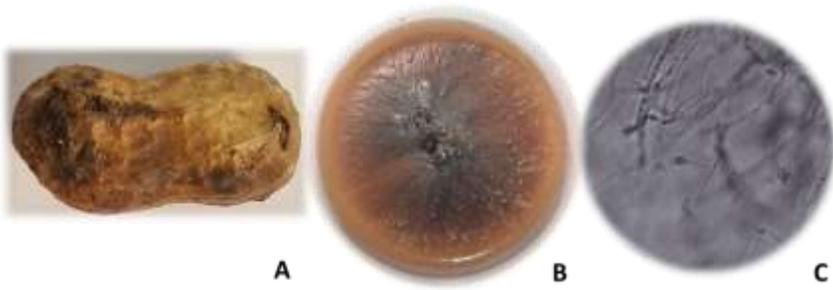


Figura 2. Síntomas en vainas (A), crecimiento fúngico en placa (B) y micelio de *Rhizoctonia* sp. (C)

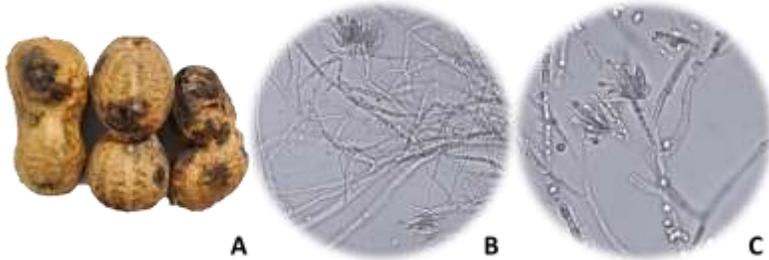


Figura 3. Síntomas en vainas (A), micelio, fiálides y conidios de *Paecilomyces* sp. (B y C)

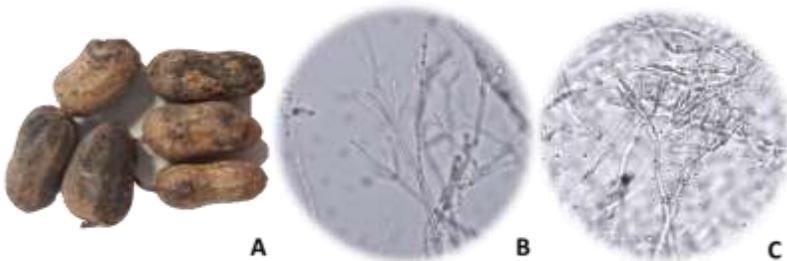


Figura 4. Síntomas en vainas (A), fiálides y conidios de *Verticillium* sp. (B) y *Paecilomyces* sp. (C)