

# Investigando el agente causal del tizón foliar del maíz en Argentina

Universidad Nacional Noroeste Buenos Aires

Pinardi Nicolás | Becario CIN

Directoras | Iglesias Juliana | Defacio Raquel Alicia  
INTA-UNNOBA

VIII Jornadas Jóvenes Investigadores, UNNOBA

28/09/2023



**Instituto Nacional de  
Tecnología Agropecuaria  
Argentina**



# INTRODUCCIÓN

*Exserohilum turcicum* es considerado el agente causal del tizón foliar del maíz.



Hoja de maíz con síntoma de tizón

Pathogen races	Ht gene reaction				
	Ht0	Ht1	Ht2	Ht3	HtN
0	+	-	-	-	-
1	+	+	-	-	-
2	+	-	+	-	-
3	+	-	-	+	-
N	+	-	-	-	+
12	+	+	+	-	-
2N	+	-	+	-	+
23	+	-	+	+	-
23N	+	-	+	+	+
123N	+	+	+	+	+

- Reacción incompatible entre el gen de Avirulencia (Avr) y el gen Ht, la infección no ocurre (= hospedador resistente).

+ Reacción compatible entre los genes Avr y Ht (= hospedador susceptible).



## OBJETIVO

Obtener una colección monospórica de *Exserohilum turcicum*.

# MATERIALES Y MÉTODOS



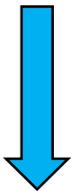
Colección preexistente de *Exserohilum turcicum*



- ✓ Viabilidad
- ✓ Condición monospórica



Placas con medio de cultivo SNA



Condiciones  
de  
incubación

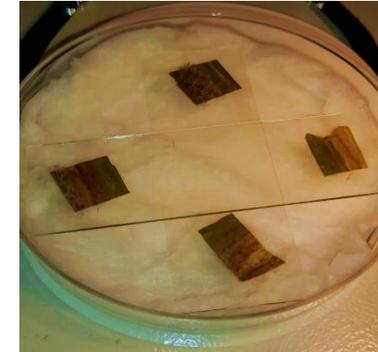
- 27 ± 1 °C
- 12 hs. luz negra/oscuridad
- 14 días.



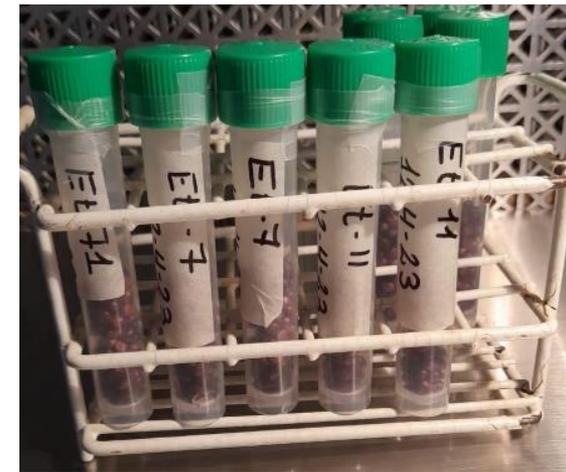
¿monospórico?



Hojas herborizadas que presentan síntoma de tizón



Cámara húmeda luego de 48hs de incubación



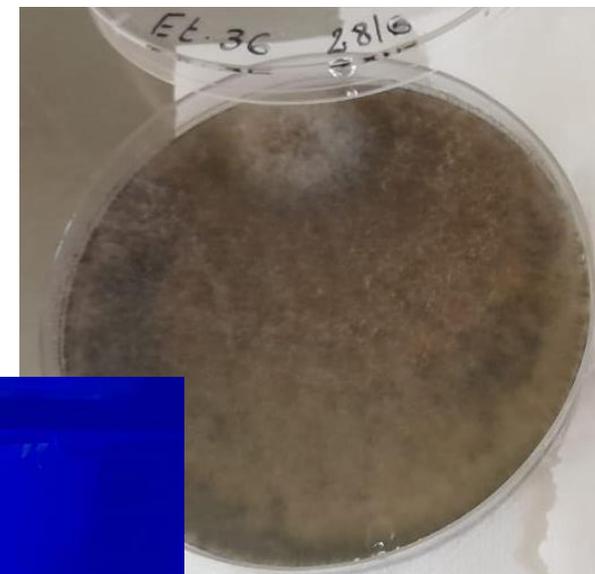
Conservación a largo plazo

Micelio de *E. turcicum* luego de 14 días de incubación

# RESULTADOS OBTENIDOS



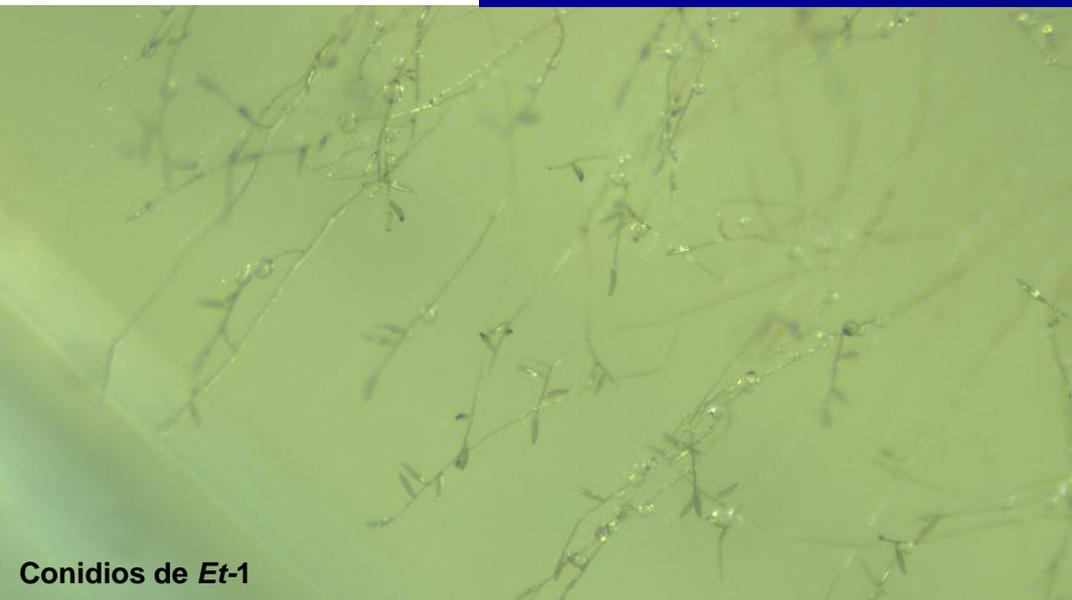
Micelio de *Et-57*



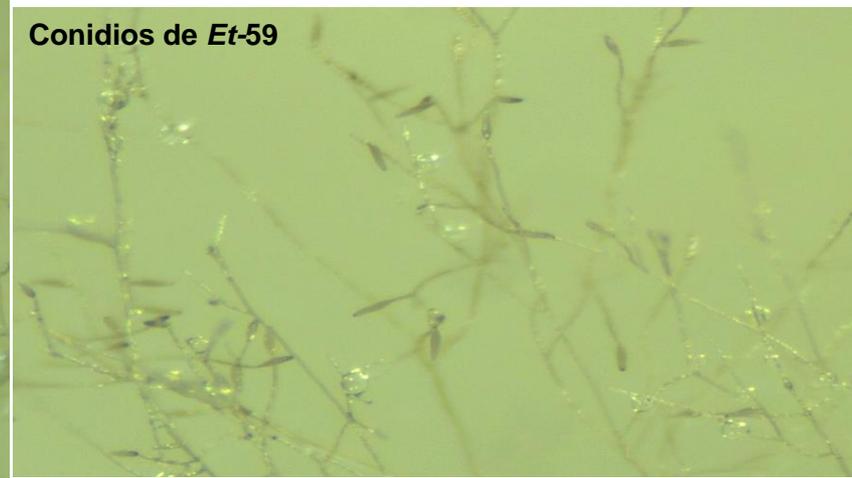
Micelio de *Et-36*



Colección monospórica de *Exserohilum turcicum*

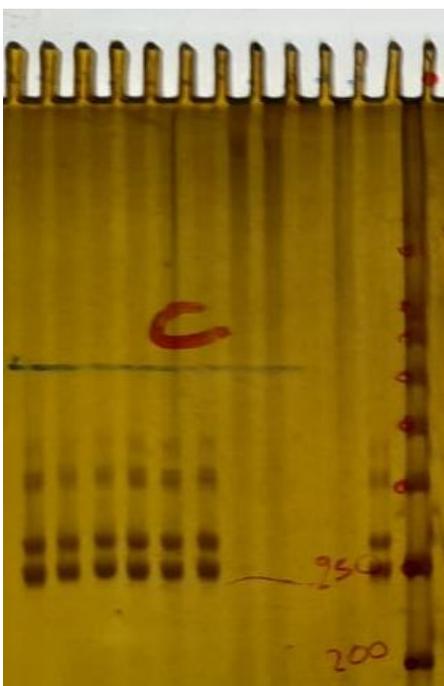
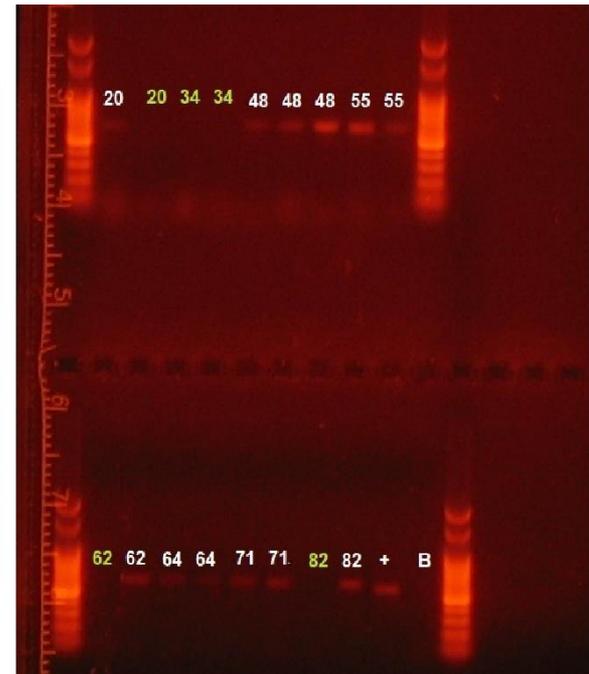
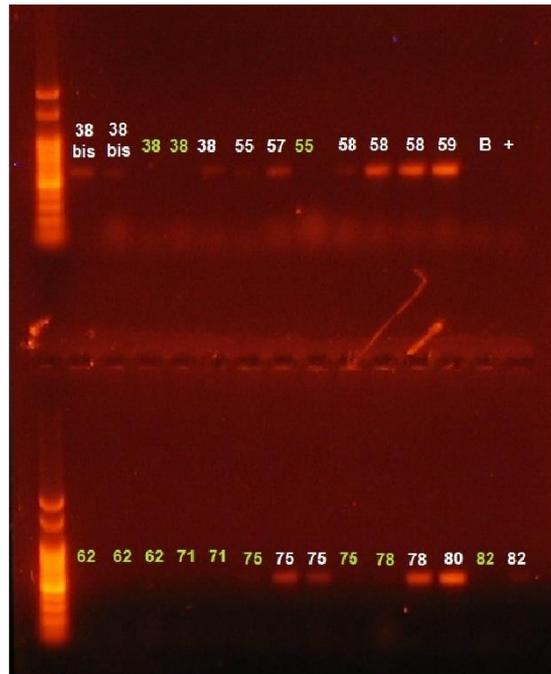
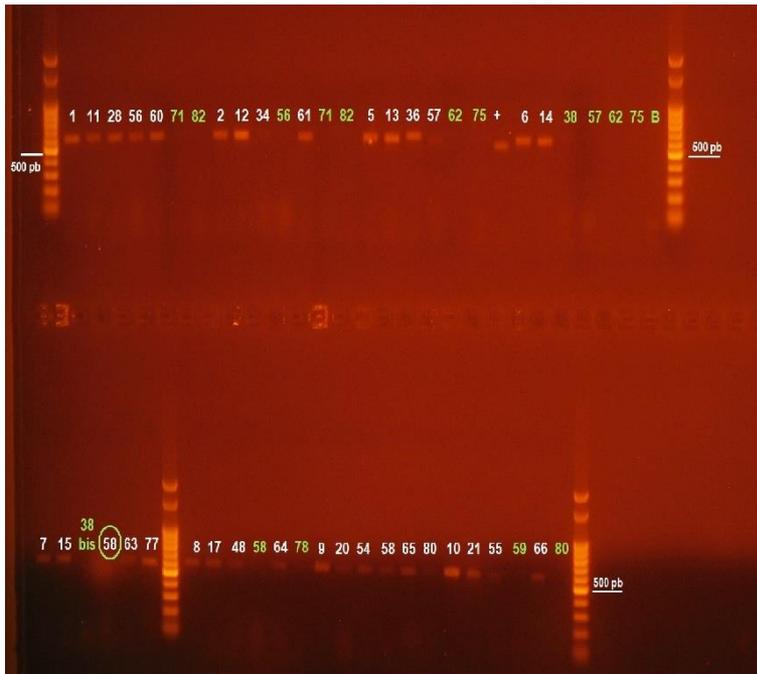


Conidios de *Et-1*

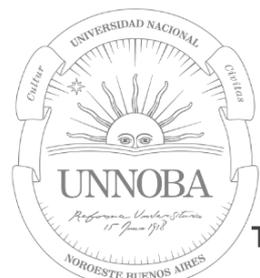


Conidios de *Et-59*

# USO DE LA COLECCION



**¡Muchas Gracias!**



Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria Argentina

