

**Título:** “Impacto económico de la infección con *fusarium verticillioides* y acumulación con fumonisinas en maíz.”

**Alumno/a:** BENEDIT, Pablo

**Director/a:** Dra. Silvina Cabrini

**Codirector/a:** Ing. Agr. Daniel Presello

**Fecha de defensa:** 10/05/2018

## **RESUMEN**

En este trabajo se cuantifica el efecto económico de la infección por *F. Verticilloides* y contaminación con micotoxinas en grano de maíz. Se utilizaron tres híbridos comerciales H1: DK 7210 VT3P (Dekalb), H2: LT 632 MGRR2 (La Tijereta), H3: SYN960 Viptera (Syngenta) y un híbrido experimental susceptible CS: L4671xL4674 (INTA) bajo infección natural e inoculación. Los datos corresponden a ensayos llevados a cabo en la Estación Experimental INTA Pergamino, en siembras tardías, durante las campañas 2012//2013 y 2013/2014. Se evaluó daño de la espiga (severidad), rendimiento y concentración de micotoxinas (fumonisinas). Se estimaron pérdidas económicas considerando las penalizaciones en el precio de mercado y disminución en rendimiento por la presencia de micotoxinas en grano. Adicionalmente se estimaron pérdidas económicas en la productividad animal (cerdos), cuando se utiliza maíz como alimento, con los diferentes niveles de micotoxinas determinados. Los resultados indicaron que los niveles de infección con *F. verticillioides* son variables al igual que las pérdidas productivas y económicas. Las pérdidas económicas porcentuales estimadas para un productor de maíz en condiciones de infección natural, representaron un 5% para el híbrido comercial de mejor comportamiento frente a la enfermedad y 12% para el testigo susceptible, en la campaña 2012/2013. Para la campaña 2013/2014, para los mismos casos, las pérdidas económicas representaron 14% y 39% respectivamente. La estimación de la reducción en el ingreso para un productor porcino, que alimenta sus animales con 1 ha de maíz con los distintos niveles de micotoxinas determinados, representaron reducciones de ingresos de 2500\$ ha-1 para híbridos menos susceptibles y 4000\$ ha-1 para híbridos susceptibles en la campaña 2012/2013. Para la campaña 2013/2014 fueron de 5700\$ ha-1 y 12.000 \$ ha-1 para los mismos casos respectivamente. Estos resultados indican la importancia de incluir el comportamiento frente a enfermedades de la espiga como criterio para la elección de un híbrido en siembras tardías.