



### **p34 Explorando prácticas de manejo que tiendan a minimizar la contaminación de micotoxinas producidas por *Fusarium* spp. en sorgo y maíz**

Stewart, S.<sup>1</sup>; Rodríguez, M.<sup>1</sup>; Corallo, B.<sup>2</sup>; del Palacio, A.<sup>2</sup>; Cea, J.<sup>3</sup>; Simoens, M.<sup>3</sup>; Sanchez, A.<sup>4</sup>; Pan, D.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Programa Cultivos de Secano, INIA La Estanzuela, Ruta 50 km 11, Colonia.

<sup>2</sup>Laboratorio de Micología, Facultad de Ciencias/Ingeniería.

<sup>3</sup> Departamento de Análisis de Productos Agropecuarios, Laboratorio Tecnológico del Uruguay.

<sup>4</sup>Latitud, Fundación LATU.

[sstewart@inia.org.uy](mailto:sstewart@inia.org.uy)

Los cultivos de verano están expuestos a la colonización por una gran variedad de hongos toxicogénicos, entre ellos hongos del género *Fusarium*, que pueden provocar la contaminación de los granos con micotoxinas y afectar así su inocuidad. El objetivo de este trabajo fue evaluar a campo algunas variables de manejo que minimicen la concentración de micotoxinas. Durante la zafra de verano 2018-2019 se realizaron dos ensayos a campo, uno de maíz y uno de sorgo. El de maíz fue inoculado con mezcla de cepas toxicogénicas de *Fusarium verticillioides* y el de sorgo con mezcla de *Fusarium graminearum sensu stricto*. Los tratamientos evaluados para maíz: 2 híbridos x 2 factores (fungicida, insecticida) x 3 momentos de cosecha (M1, M2 y M3); para sorgo: 3 genotipos (con diferente contenido de tanino) x 2 tratamientos (con y sin fungicida) x 3 momentos de cosecha (M1, M2 y M3). En cada ensayo se evaluó rendimiento, humedad y peso de mil granos, severidad de daño de mazorca en maíz y el contenido de micotoxinas deoxinivalenol, zearalenona y fumonisina (DON, ZEA y FBs, respectivamente) por cromatografía líquida de alta resolución. El genotipo de sorgo con menor contenido de taninos resultó con mayores contenidos de DON y ZEA, comparado con los otros dos genotipos en M3. A su vez, el tratamiento con fungicida aplicado en floración post-inoculación, presentó menores contenidos de DON que el tratamiento sin fungicida en M3. Para el ensayo de maíz inoculado con *F. verticillioides* se determinaron diferencias en la severidad del daño en la mazorca entre los dos híbridos estudiados en M3, y también se determinó un mayor contenido de FB1 en el híbrido que presentó mayor severidad. Los resultados demostraron que a través de algunas de las prácticas de manejo a campo ensayadas se pueden minimizar los contenidos de toxinas.

Financiamiento: Proyecto INNOVAGRO ANII FSA-I-2017-1-139531