



p22 Comparación de distintos métodos de cuantificación de la fusariosis de la espiga de trigo a campo y postcosecha y el contenido de deoxinivalenol en grano

Francia, C.¹; Pereyra, S.²; Benítez, N.³; Pérez, C.⁴

¹ Departamento Protección Vegetal, Facultad de Agronomía..

² Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria. spereyra@inia.org.uy

³ Departamento Protección Vegetal, Fagro, EEMAC. nbg_90@hotmail.com

⁴ Departamento Protección Vegetal, Fagro, EEMAC.

carofranciabent@gmail.com

La fusariosis de la espiga (FE) es una enfermedad que afecta la producción de trigo y es considerada una de las enfermedades más devastadoras. En Uruguay, el complejo de especies predominante asociada a FE en trigo es *Fusarium graminearum* productora de deoxinivalenol (DON) y 15-ADON. La micotoxina DON es inhibidora de la síntesis de proteínas y es regulada por organismos nacionales e internacionales. Hay varios métodos de cuantificación de FE y de DON y el estudio de las correlaciones entre métodos, permitiría un mayor entendimiento de la compleja relación que existe entre la cuantificación de sintomatología de FE y esta micotoxina. Por lo tanto, este estudio tuvo como objetivo determinar la correlación entre distintos métodos de cuantificación de la FE y de la acumulación de DON en grano. El estudio se realizó en base a 30 muestras de trigo cosechado en el 2018. De estas muestras se evaluaron tres métodos de cuantificación de la enfermedad: i) evaluación visual de espigas y espiguillas enfermas ii) porcentaje de granos con *Fusarium* (FDK) evaluado mediante el método Canadian Grain Commission (CGC), y iii) FDK evaluado mediante el método blotter test. La concentración de DON se evaluó por el método AgraQuant®ELISA DON (RomerLabs) (aprobado por AOAC Research Institute-AOAC RI 110701) y se estudió la correlación entre todos los métodos. Los resultados mostraron que el FDK cuantificado por blotter test y por el método CGC, lograron mayor predicción del DON de las muestras seleccionadas. Estos parámetros mostraron correlaciones significativas y positivas con la concentración de DON. A su vez, el método CGC fue el método de cuantificación que presentó mayor correlación con la acumulación de DON final en el grano.

Financiamiento: Beca de maestría ANII, beca de finalización CAP