

Resumen | Presentación en Modalidad Oral

Área Producción Vegetal. *Proyecto en curso*

Efecto de la deficiencia de azufre durante el desarrollo de los granos de cebada sobre el poder germinativo y la dormición

Effect of sulfur deficiency during development of barley grains on germination and dormancy

Rey, M. F.¹; Galotta, M. F.²; Roberts, I. N.²

¹Pontificia Universidad Católica Argentina

²Universidad de Buenos Aires

Contacto: flor_rey@icloud.com

Palabras clave: cebada; germinación; deficiencia azufrada; dormición

Keywords: barley; germination; sulfur deficiency; dormancy

El malteado es la germinación controlada de los granos de cebada en condiciones específicas de humedad y temperatura. Durante el malteado, todos los granos deben germinar para garantizar una malta de buena calidad. Se ha visto que la deficiencia de azufre (S) puede afectar negativamente la calidad maltera. El objetivo de este trabajo será determinar el efecto de la deficiencia azufrada sobre el poder germinativo y la dormición de los granos de cebada. Los granos con los que se trabajará provienen de ensayos a campo realizados durante 2017 en los cuales se sembró cebada cervecera cultivar Andreia. Los tratamientos de fertilización aplicados fueron: control (fertilización aplicada por el productor), 250 kg de N (urea) por ha, 15 kg de S (yeso) por ha, y el tratamiento combinado de N+S. Para los ensayos de germinación, los granos se desinfectarán con NaClO 0,3% por 20 min y se pondrán a embeber durante 32 h a 19°C con 2 descansos

de 1 h cada uno. Los granos se pondrán a germinar en bandejas sobre papel humedecido a 22°C. Se registrará el porcentaje de germinación y longitud de raicillas y coleóptiles cada 24 h durante 5 d. Por otro lado, resultados previos de nuestro grupo sugieren que semillas de cebada provenientes de lotes deficientes de S sufrirían una dormición física impuesta por las glumelas. Para evaluar tal posibilidad, se realizarán ensayos de germinación retirando manualmente las glumelas de los granos y se registrarán las variables ya mencionadas. Además, se evaluará la viabilidad de las semillas mediante el test de tetrazolio. Se espera observar un efecto negativo de la deficiencia de S sobre la germinación y crecimiento de plántulas y un aumento del porcentaje de germinación de los granos deficientes al remover las glumelas, confirmando la dormición física impuesta por el estrés nutricional.