



IX CONGRESO NACIONAL DE

TRIGO

Calidad y Sustentabilidad

2021

**VII Simposio de Cereales de
Siembra Otoño-Invernal**

III Encuentro del Mercosur

Libro de Resúmenes



29 y 30 de septiembre - Tres Arroyos - Bs. As.



Autoridades

COMISIÓN ORGANIZADORA: ENTIDADES

Chacra Experimental Integrada Barrow (Convenio MDA Bs.As.-INTA)
Directora **Paula Pérez Maté**

Centro Regional de Ingenieros Agrónomos de Tres Arroyos (CRIATA)
Presidente **Pablo Errazu**

Municipalidad de Tres Arroyos
Intendente **Carlos Sanchez**

Secretaría de Desarrollo Económico, Ciencia y Tecnología
Secretario **Matías Fuhrer**

Centro Regional de Estudios Superiores de Tres Arroyos
Directora **Gabriela Hoffman**

Coordinación General:
Horacio Forján

Comisiones

ACADÉMICA. Coordinadores:	Elena Molfese y Francisco Di Pane (CEI Barrow).
COMUNICACIÓN Y PRENSA:	Emiliano Sofia (CEI Barrow); Julia Mora (Nickel)
COMERCIALIZACIÓN:	Fabricio Lazzarini; Pablo Errazu; Jorge Di Luca (CRIATA); Maria Laura Nickel; Mónica Grams (Nickel)
FINANZAS:	Andrés Massigoge; Fabricio Lazzarini; Pablo Errazu (CRIATA)
PROGRAMA Y DISERTANTES:	Lucia Laveiro (Nickel); Elena Molfese; Francisco Di Pane (CEI Barrow)
PLATAFORMA VIRTUAL:	Mónica Grams (Nickel)
DISEÑO:	Alejandro Alvarez (Nickel)
PAGINA WEB:	Nelson Garrido; Virginia May Landa
OTROS INTEGRANTES:	A lo largo de los 4 años de organización del Congreso participaron también en la Comisión Organizadora: Carlos Bertucci; Liliana Wehrhahne; Martin Zamora (CEI-BARROW), Fidel Cortese (CRIATA); Gustavo Oosterbaan (CRESTA); Sol Torquemada, Juan Etcheto, Lucas Carrozzi; Carlos Bayugar (Municipalidad de Tres Arroyos)
ORGANIZACIÓN GENERAL Y COMERCIALIZACIÓN:	Nickel Producciones

DETECCION DE DEOXINIVALENOL EN LA RED NACIONAL DE CEBADA CERVECERA

Zappacosta, D^{3*}; Conti, V¹; Moreyra, F¹; Garayalde, A²; Monterroso, F³; Dirassar, M; Garcia, E; Gimenez, F.
¹EEA Bordenave, INTA, Argentina; ²Depto. Matemáticas, UNS; ³Depto. Agronomía, UNS, Bahía Blanca, Argentina
[*dczappa@criba.edu.ar](mailto:dczappa@criba.edu.ar)

Palabras clave: cebada, *Fusarium*, golpe blanco, ambientes
Keywords: barley, *Fusarium*, FHB, DON

La fusariosis de la espiga es una de las enfermedades que ocasionan mayor daño a varios de los cereales, principalmente trigo. Es causada por especies del género *Fusarium*, principalmente *F. graminearum*. La incidencia y severidad depende de la presencia de condiciones ambientales favorables, tales como lluvias y alta humedad relativa en el momento de floración, ya que hay poca resistencia genética y el patógeno está ampliamente distribuido en las zonas de producción de cereales. En cebada, la fusariosis de la espiga afecta a la industria cervecera al disminuir el poder germinativo, presentar de micotoxinas como deoxinivalenol (DON) en semilla y afectar la industrialización. En Argentina, a raíz de epidemias recientes, las malterías han debido extremar los controles de los lotes que reciben, rechazando aquellos cuyo nivel de DON supera los valores de tolerancia establecidos. En la Red Nacional de Cebada Cervecera (REC) se evalúan anualmente cultivares comerciales y líneas avanzadas, tanto en aspectos de rendimiento, como de calidad y sanidad. El objetivo del presente trabajo fue cuantificar el contenido de DON en granos de cebada obtenidos de ensayos de la REC, con el fin de identificar genotipos con mejor comportamiento y localidades con mayor presencia de dicha micotoxina, y observar la asociación de los niveles de DON encontrados con el Índice de *Fusarium* desarrollado para trigo en nuestro país. Se evaluaron un total de 16 genotipos, incluyendo 10 cultivares comerciales (Aliciana, Andreia, Charles, Danielle, Fatima, Jennifer, Montoya, Overture, Sinfonia y Traveler) y 6 líneas experimentales de cebada cervecera, en 17 localidades de la campaña 2019 de la REC (9 de Julio, Alberti, Balcarce, Barrow, Bigand, Bolivar, Bordenave, Chillar, Coronel Dorrego, Ferré, Junín, Justiniano Posse, La Dulce, Marcos Juárez, Miramar, Oliveros y Rojas). Se realizaron evaluaciones en dos repeticiones por cada localidad y genotipo. La cuantificación de DON se realizó en un equipo Quickscan (Envirologix), utilizando tiras reactivas DON Flex AQ-304-BG. Se detectó la presencia de DON en 10 de las 17 localidades evaluadas. Considerando sólo estos ambientes, se observaron diferencias significativas ($p < 0,05$) entre genotipos y entre localidades. Los mayores valores de DON se encontraron en los ensayos de Oliveros, con un promedio de todos los genotipos superior a 1 ppm (1,497 ppm). Los datos de DON obtenidos en los diferentes ambientes se compararon con los mapas de Índice de *Fusarium* (incidencia% x severidad% /100) a lo largo del período crítico del cultivo elaborados para trigo por el Instituto de Clima y Agua del INTA Castelar. La campaña 2019 se caracterizó por niveles bajos de Índice de *Fusarium* en toda la región pampeana, lo cual se vio reflejado en los bajos valores encontrados en esta investigación. Sólo se detectó DON en las localidades de mayor riesgo, no obstante, en aquellos ambientes con menor índice no fue detectada la presencia de DON. Una excepción fue Balcarce, en donde el índice fue relativamente alto, sin embargo no se detectó presencia de DON en las muestras de la REC.