

# VENTANA DE PROTECCIÓN PARA EL CONTROL QUÍMICO DE *Ramularia collo-cygni* y *Rhynchosporium secalis* EN CEBADA EN EL SUDESTE BONAERENSE



I. A. Erreguerena<sup>1</sup>, F. J. Quiroz<sup>1</sup>, M. R. A. Montoya<sup>1</sup>, C. A. Maringolo<sup>1</sup>, N. Lazzaro<sup>3</sup>, F. Giménez<sup>2</sup>. EEA INTA <sup>1</sup>Balcarce / <sup>2</sup>Bordenave; <sup>3</sup>FCA, UNMdP.

[erreguerena.ignacio@inta.gob.ar](mailto:erreguerena.ignacio@inta.gob.ar)

## INTRODUCCIÓN

La cebada es afectada por la Escaldadura (EC) producida por *Rhynchosporium secalis*, y el salpicado necrótico (SN) por *Ramularia collo-cygni* entre otras, siendo enfermedades prevalente y emergente en el Sudeste Bonaerense, respectivamente. Ambas afectan el área foliar provocando pérdidas de rendimiento y calidad de grano importantes. Dentro de las medidas de manejo, el control químico es una herramienta eficaz de control y requiere de ajustes para determinar el momento oportuno de aplicación.

## OBJETIVO

Identificar la ventana de protección para garantizar bajos niveles de Salpicado Necrótico y Escaldadura de la cebada.

## MATERIALES Y MÉTODOS

- Cultivar: Andrea
- Diez tratamientos según periodos de protección/desprotección fúngica (aplicaciones de Isopyrazam 12,5g + azoxistrobina 20g).
- Cinco fechas de aplicación a lo largo del ciclo del cultivo (entre 0 y 132 días después de la siembra, dds).

T	Aplicación					
	E	1º	2º	3º	4º	5º
E: emergencia	2/8	29/8	23/9	25/10	13/11	29/11
1	■	■	■	■	■	■
2	■	■	■	■	■	■
3	■	■	■	■	■	■
4	■	■	■	■	■	■
5	■	■	■	■	■	■
6	■	■	■	■	■	■
7	■	■	■	■	■	■
8	■	■	■	■	■	■
9	■	■	■	■	■	■
10	■	■	■	■	■	■

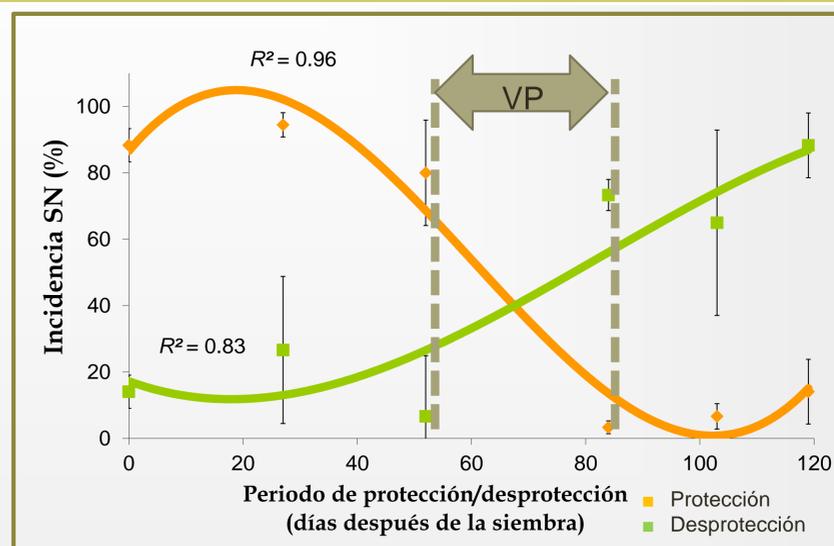
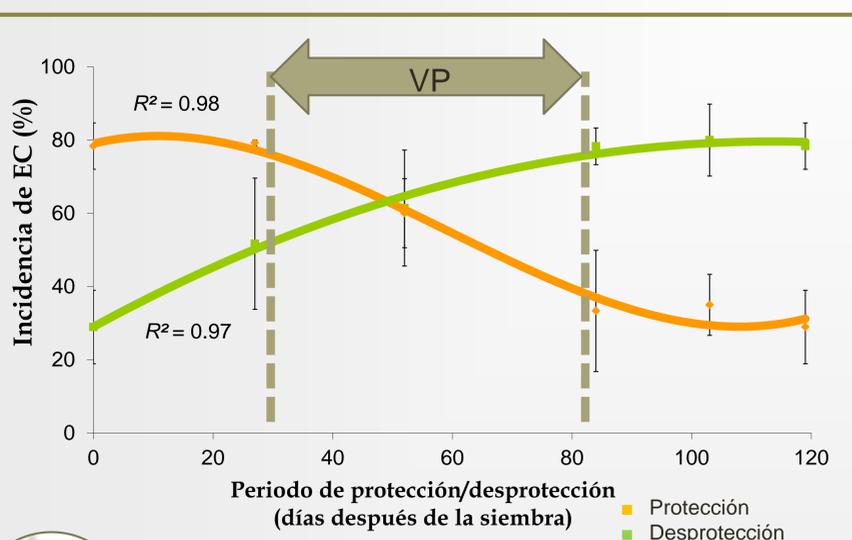
■ periodo de protección  
■ periodo de desprotección



- Análisis de varianza (ANOVA) y comparación de medias (Test de Duncan).
- Ajuste de modelos de regresión.

- DBCA con cuatro repeticiones.
- En el estadio de grano lechoso (126 dds) se evaluó la incidencia de ambas enfermedades.

## RESULTADOS



Los periodos de protección/desprotección que no difirieron de la protección completa (tratamiento 2) fueron  $\geq 0-84 / \leq 0-27$  dds y de  $\geq 0-84 / \leq 0-52$  dds para EC y SN, respectivamente.

## CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN

La Ventana de Protección para la EC va desde dos o tres hojas (Z: 12-13) (27dds) hasta aristas visibles (Z: 47-49) (84 dds) y para SN desde inicio de elongación de tallo (Z: 29-30) (52 dds) hasta aristas visibles. Dosis y n° de aplicaciones en las VP, dependerán de la presión del patógeno, condiciones ambientales y genotipo.

### BIBLIOGRAFÍA

ZADOKS, J. C., CHANG, T. T., & KONZAK, C. F. (1974). A decimal code for the growth stages of cereals. Weed research, 14(6), 415-421.