

Cebada CLE 233 – INIA ARRAYÁN

Un ciclo largo con alta respuesta al fotoperíodo y buen tamaño de grano



Programa Nacional de Cultivos de Secano
 Ing. Agr. (PhD) Juan E. Díaz Lago
 Ing. Agr. (PhD) Silvia Germán
 Ing. Agr. (PhD) Silvia Pereyra
 Q. F. (PhD) Daniel Vázquez

es una variedad de baja estatura, buena resistencia a vuelco y contenidos de proteína en grano relativamente bajos (Cuadro 1). En consecuencia, esta variedad podría utilizarse con éxito en las situaciones de mayor oferta de nitrógeno por parte del suelo sin correr mayores riesgos.

Este año ingresa al área de producción comercial la nueva variedad de cebada cervecera CLE 233 – INIA Arrayán. Las empresas malteras licenciatarias Maltería Uruguay S.A. y Maltería Oriental S.A., planifican sembrar 12.000 hectáreas con el nuevo cultivar. INIA Arrayán es una variedad de ciclo largo, con alta respuesta al fotoperíodo y adecuada calidad maltera. Sus características indicarían que el cultivar se adaptará preferencialmente a la zona sur y a las siembras tempranas.

Características Agronómicas

INIA Arrayán tiene, al igual que la variedad CLE 202 – INIA Ceibo, a la variedad alemana Defra como uno de sus progenitores. Defra aportó el ciclo largo en siembras tempranas, la baja estatura y la indispensable calidad maltera. El ciclo de INIA Arrayán es igual al de INIA Ceibo: largo en siembras tempranas e intermedio en siembras tardías.

La alta respuesta al fotoperíodo hace que en siembras tardías su ciclo se acorte relativamente más que el de otros cultivares, ubicando el llenado de grano en un período con temperaturas más favorables. Este atributo le confiere una mayor plasticidad en el período de siembra que otros cultivares de ciclo largo. INIA Arrayán

Cuadro 1 - Características agronómicas.

	CLE 202 INIA CEIBO	CLE 233 INIA ARRAYÁN
PORTE	SEMIRRASTRERO	SEMIRRASTRERO
CICLO EN SIEMBRAS TEMPRANAS	LARGO	LARGO
RESPUESTA AL FOTOPERÍODO	ALTA	ALTA
ALTURA DE PLANTA	BAJA	BAJA
VUELCO	BAJO	BAJO
RENDIMIENTO DE GRANO	INTERMEDIO	ALTO
CLASIFICACIÓN DE GRANO	INTERMEDIA	INTERMEDIA-ALTA
EXERCICIÓN DE ESPIGAS	DEFICIENTE	DEFICIENTE
PROTEÍNA EN GRANO	BAJA	BAJA
CALIDAD MALTERA	ALTA	ALTA
PERÍODO DE SIEMBRA	1/6 - 15/7	1/6 - 15/7

Rendimiento y clasificación de grano

INIA Ceibo e INIA Arrayán, derivadas de la variedad Defra, y la mayor parte de las cebadas de dos hileras introducidas de Europa, contienen un gen de enanismo, que confiere baja estatura y muy alto potencial de rendimiento de grano. El alto potencial de rendimiento se logra por medio de un número muy alto de granos por unidad de superficie.

En ambientes sin mayores restricciones de origen biótico o abiótico, estas variedades logran altos rendimientos sin comprometer el tamaño de grano. Sin embargo, en nuestro país suelen presentarse problemas sanitarios y/o muy altas temperaturas durante la primavera, que limitan el llenado de grano. En estas condiciones se resiente el tamaño de grano y los valores de clasificación suelen ser deficientes. INIA Arrayán es una variedad que combina alto potencial de rendimiento con un tamaño de grano adecuado y estable (Gráfico 1).

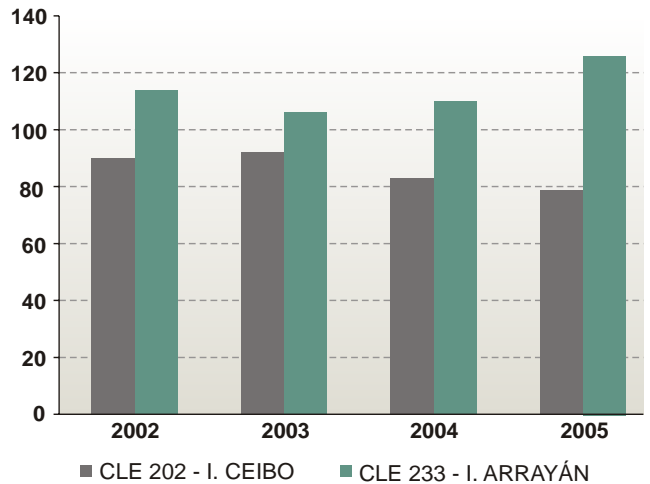
Comportamiento frente a las principales Enfermedades

La roya de la hoja era una enfermedad de escasa importancia para la cebada en Uruguay. Sin embargo en los últimos dos años se han registrado epidemias muy importantes como consecuencia de la aparición de una nueva raza del patógeno y esta enfermedad se ha convertido en una prioridad para el programa de mejoramiento genético.

El comportamiento de INIA Arrayán frente a la nueva raza de roya de la hoja es comparable al de INIA Ceibo entre la emergencia y fines de macollaje, pero el desarrollo de la enfermedad sobre INIA Arrayán es más lento que en INIA Ceibo luego de inicios de encañazón. Esta diferencia responde a que INIA Arrayán posee un grado intermedio de resistencia de planta adulta y podría traducirse en la práctica en una aplicación menos de fungicidas para el control de roya de la hoja durante el ciclo del cultivo.

INIA Arrayán se destaca desde el punto de vista sanitario por su buen comportamiento frente a mancha en red, escaldadura y oídio (Cuadro 2). Estas enfermedades suelen ser más frecuentes e intensas en siembras tempranas. El ciclo de INIA Arrayán y su comportamiento frente a estas enfermedades, indican que este cultivar puede ser una opción interesante para siembras de principios de junio.

Gráfico 1 - Rendimiento de grano >2.5 mm expresado en porcentaje con respecto a la media de los ensayos (media = 100).



Elaborado en base a información del PNEC. Convenio INASE-INIA

Cuadro 2 - Susceptibilidad relativa a las enfermedades prevalentes.

	CLE 202 INIA CEIBO	CLE 233 INIA ARRAYÁN
ROYA DE LA HOJA causada por <i>Puccinia hordei</i>	ALTA	INTERMEDIA
MANCHA BORROSA causada por <i>Bipolaris sorokiniana</i>	INTERMEDIA ALTA	INTERMEDIA
MANCHA EN RED causada por <i>Drechslera teres</i>	BAJA	BAJA
ESCALDADURA causada por <i>Rhynchosporium secalis</i>	BAJA	BAJA
OIDIO causado por <i>Blumeria graminis</i> f.sp. <i>hordei</i>	BAJA INTERMEDIA	BAJA
FUSARIOSIS DE LA ESPIGA causada por <i>Fusarium</i> spp.	INTERMEDIA ALTA	INTERMEDIA

