



Estación Experimental "Santa Catalina"
Boletín Divulgativo No. 204
Septiembre, 1990

Ing. Agr. M. Sc. Oswaldo Chicaiza
Ing. Agr. José M. Urbano
Agr. Fernando Paredes
Agr. Segundo Abad

INIAP-SHYRI 89
VARIEDAD DE CEBADA DE DOS HILERAS

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS
E C U A D O R

INIAP-SHYRI 89
VARIEDAD DE CEBADA DE DOS HILERAS

*Ing. Agr. M. Sc. Oswaldo Chicaiza **
*Ing. Agr. José M. Urbano ***
*Agr. Fernando Paredes ****
*Agr. Segundo Abad ****

El INIAP a través de la Sección Cebada del Programa de Cereales de la Estación Experimental "Santa Catalina", pone a disposición de los agricultores, la nueva variedad de cebada INIAP-SHYRI 89.

INIAP-SHYRI 89 tiene su origen en una cruce realizada en 1983 por el Programa de Cebada del International Center for Agricultural Research in the Dry Areas ICARDA, con sede en el Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo CIMMYT, México. En 1987 el Programa de Cereales del INIAP, recibió semilla de esta línea, la misma que fue seleccionada por su buena adaptación, tolerancia a la roya amarilla (*Puccinia striiformis*), roya de la hoja (*Puccinia hordei*) y buenas características agronómicas.

Durante los ciclos 1988 y 1989 fue evaluada en ensayos regionales (25 localidades) para medir su respuesta a los diferentes nichos ecológicos del Callejón Interandino, en los que mostró buena adaptación, resistencia a las dos royas y buena estabilidad y potencial de rendimiento.

-
- * *Ing. Agr. Maestro en Ciencias, Jefe Sección Cebada .*
** *Ing. Agr. Jefe del Programa de Cereales. Estación Experimental "Santa Catalina"*
*** *Técnico de la Sección Cebada .*

CARACTERISTICAS GENERALES

Altura de planta	100-105 cm
Días al espigamiento	80-84
Días a la madurez fisiológica	150-156
Densidad de espiga	Intermedia
Número de espiguillas por espiga	12-15
Número de granos por espiga	26-30
Color de grano	Amarillo
Tamaño de grano	Mediano
Tipo de paja	Resistente al vuelco
Peso de mil granos	52-54 g
Peso hectolítrico	61-64 kg/hl
Rendimiento de grano	1.530-4.930 kg/ha
Proteína:	
Soluble	4.2 ^o /o
Total	13.7 ^o /o
Fibra	6.0 ^o /o
Reacción a las enfermedades:	
Roya amarilla (<i>Puccinia striiformis</i>)	Resistente
Roya de la hoja (<i>Puccinia hordei</i>)	Tolerante
Escaldadura (<i>Rhychosporium secalis</i>)	Tolerante
Carbón	Susceptible
Enanismo amarillo (BYD)	Susceptible

RECOMENDACIONES GENERALES PARA EL CULTIVO

Clima

INIAP-SHYRI 89 es una variedad que se desarrolla y rinde bien en zonas con altitudes de 2500 a 3500 m, con precipitaciones de 600 a 800 mm repartidas entre la emergencia de las plantas y el estado de masa del grano y, temperaturas entre 8 y 15°C.

Suelo

Los suelos ideales son los de textura media (franco, franco-arcilloso, franco-limoso) con valores de pH entre ligeramente ácidos y ligeramente alcalinos.

Preparación del terreno

Esta labor depende de la clase de terreno, su pendiente, cultivo anterior, etc., es importante tener un suelo bastante suelto y en lo posible nivelado para evitar la acumulación de agua.

Siembra

La fecha de siembra debe coincidir con la iniciación de las lluvias en la localidad, teniendo en cuenta que la época de maduración y cosecha coincidan con un período seco.

Densidad de siembra

En siembra a máquina se recomienda utilizar de 90 a 100 kg/ha (1.99-2.22 qq/ha) y en siembra al voleo de 100 a 120 kg/ha (2.22-2.66 qq/ha). Es conveniente utilizar semilla certificada para garantizar una buena emergencia y población de plantas.

Fertilización

Para optimizar los rendimientos del cultivo es indispensable realizar el análisis químico del suelo; la cantidad de fertilizante se determinará en base a la siguiente interpretación:





CONTENIDO DEL SUELO	KILOGRAMOS POR HECTAREA		
	(kg/ha)		
	Nitrógeno N	Fósforo P ₂ O ₅	Potasio K ₂ O
Bajo	80	80	60
Medio	60	60	30
Alto	40	40	20

Si no se dispone de análisis químico del suelo, se recomienda utilizar cualquiera de las siguientes recomendaciones a la siembra.

FERTILIZANTE	DOSIS POR HECTAREA
10 - 30 - 10	180 a 230 kg/ha (4 a 5 sacos/ha)
18 - 46 - 0	135 a 160 kg/ha (3 a 3,5 sacos/ha)

Para completar los requerimientos de Nitrógeno, se debe aplicar de 50 a 70 kg/ha (1 a 1.5 sacos/ha) de úrea. La aplicación se hará al voleo al estado de macollamiento de las plantas (40 a 60 días después de la siembra).

Control de Malezas

El control de malezas es importante para evitar competencia con el cultivo y asegurar un buen rendimiento y calidad. Para el control de malezas de hoja ancha (nabo, rábano, lengua de vaca, llantén) puede utilizarse los siguientes productos:

Herbicida	Dosis por hectárea	Epoca de aplicación
Zona alta (Más de 2800 msnm)		
2-4-D Ester		
360 g/l	2.8 litros	Al macollamiento del cultivo
400	2.5	
480	2.0	
720	1.5	
Zona baja (Menos de 2800 msnm)		
2-4-D Amina		
360 g/l	4.2 litros	Al macollamiento del cultivo
400	3.8	
480	3.0	
720	2.0	

Se recomienda mezclar el producto en 300-400 litros de agua si se utiliza bomba de mochila y 200 con bomba de motor. (Mayor información en el Boletín Divulgativo No. 89 del INIAP, titulado "Control de Malezas en Trigo, Cebada y Avena").

Control de Enfermedades

INIAP-SHYRI 89 es una variedad resistente a la roya amarilla, tolerante a la roya de la hoja y escaldadura. Es susceptible a carbón, por lo que se hace necesario desinfectar la semilla utilizando Vitavax 300 en dosis de 3 gramos por kilogramo de semilla (150 gramos de Vitavax 300 por 100 libras de semilla).

Control de plagas

Dependiendo de la zona y condiciones ambientales secas, la población de áfidos portadores del virus del enanismo amarillo de la cebada puede convertirse en problema. Se recomienda la aplicación de Malathion 25^o/o en dosis de 3.5 lt/ha para controlar la población de áfidos.

Cosecha

La cosecha debe realizarse a la madurez completa del grano y se puede hacer en forma mecanizada (combinada) o mixta (corte manual y trilla mecanizada).

Si la humedad del grano es mayor al 15⁰/o se recomienda secar previo a su almacenamiento para evitar el quemado del grano y pérdida de características de calidad del mismo.

PRODUCCION:
DEPARTAMENTO DE COMUNICACION SOCIAL
Casilla 2600 -- Quito - Ecuador
Boletín Divulgativo No. 204
Septiembre, 1990
AdeR.