

URANO-INIA, NUEVA VARIEDAD DE AVENA INDUSTRIAL¹

Urano-INIA, new industrial oat variety

Edmundo Beratto M.², Haroldo Salvo G.² y Rudy Rivas P.²

S U M M A R Y

Urano-INIA a new oat cultivar with high grain yield and test weight and high industrial quality, produced at the Carillanca Experimental Station (INIA, Temuco, Chile) is described. Their origin, agronomic characteristics, grain yield and adaptation are given.

Key words: oat, industrial variety, Chile.

ORIGEN

Urano-INIA, es un cultivar de avena de hábito de desarrollo alternativo, con calidad industrial, el que bajo el origen W83402 procedente de Estados Unidos fue seleccionado desde el "Vivero internacional de avenas", a través del proyecto "Breeding oat cultivars suitable for production in developing countries". En 1985 se incorporó a ensayos de rendimiento en la Estación Experimental Carillanca (IX Región), bajo la sinonimia M921 x OT224; en 1991, fue inscrita en el Registro de propiedades de variedades o cultivares del Ministerio de Agricultura, a nombre del Instituto de investigaciones Agropecuarias (INIA).

CRUZA

Cruza: M921 x OT224.

DESCRIPCION MORFOLOGICA DE LA PLANTA

Avena de hábito de crecimiento erecto. El tallo en su nudo superior, y las hojas en sus márgenes proximales a la vaina, presentan escasa o ninguna pilosidad. La panoja es de tipo equilateral, con ramificaciones semierectas, espiguillas de posición pendulosa con dos granos a la madurez. El grano es cubierto, sin arista. Las glumas presentan glaucosidad leve. La lemma es de superficie glabra con muy poca o ninguna pilosidad en su base; la lemma del primer grano posee una longitud de 13,1 mm, con una variación aproximada de 0,6 mm.

CARACTERISTICAS AGRONOMICAS

El período de crecimiento y desarrollo desde siembra a emisión de panoja, en la zona sur, tiene una duración de 166 días en siembras de invierno (principio de junio) y de 102 días en siembras de primavera (fines de agosto), lo que indica que es más precoz que Llaofén-INIA y similar a Nehuén-INIA. La altura de la planta a la madurez fluctúa entre 125 cm, en siembras de primavera, y 144 cm, en siembras de invierno. Es resistente a moderadamente resistente a la tendadura.

RESISTENCIA A ENFERMEDADES

Urano-INIA, es resistente al polvillo de la hoja (*Puccinia coronata* Corda) y moderadamente resistente al polvillo del tallo (*Puccinia graminis* Pers.: Pers. f. sp. *avenae* Eriks. y Henn.).

RENDIMIENTO

Sembrada en invierno durante un período de cinco años, Urano-INIA produjo rendimientos promedios de 73,8 qqm/ha, superior a Nehuén-INIA en 5,3%, e inferior a Llaofén-INIA en 4,4%.

En siembras de primavera, para igual período, Urano-INIA tuvo un rendimiento promedio de 66,2 qqm/ha, superando a Nehuén-INIA en un 4,4% y a Llaofén-INIA en un 2%. En siembras de primavera, el rendimiento industrial de Urano-INIA supera en 21,5% a Nehuén-INIA, y en 16,8% a Llaofén-INIA.

ZONA DE CULTIVO

El área de cultivo de esta nueva variedad se extiende desde la VIII Región al sur. Las épocas de siembra recomendadas para producción de grano son las que indican: Provincias de Ñuble, Biobío y Malleco (junio), Provincias de Cautín y

¹Recepción de originales: 5 de mayo de 1994.

²Estación Experimental Carillanca (INIA), Casilla 58-D, Temuco, Chile.

Valdivia (agosto), Provincia de Osorno al sur (septiembre). Se puede usar para doble propósito (producción de forraje y posterior producción de grano), en este caso las épocas de siembra deberán efectuarse tanto más temprano, cuanto más temprano se quiera utilizar el forraje durante el otoño, o, el invierno.

CALIDAD INDUSTRIAL

Una de las características más relevantes de Urano-INIA, es su alto porcentaje de extracción de grano,

alcanzando un promedio de 72,7 y 72,8% en siembras de invierno y primavera, respectivamente. Es la variedad que alcanza los valores más altos de peso de grano (41 mg) y peso del hectolitro (56,4 kg/hl); y la de mayor facilidad para el pelado mecánico a nivel industrial, en relación a las variedades comerciales existentes. Lo anterior la convierte en la mejor variedad de avena del país para uso industrial destinado a consumo humano y animal.