

MONARKA INIA:

NUEVO TRIGO INVERNAL PARA EL SUR DE CHILE

Programa de Mejoramiento Genético de Trigo (PMG) INIA Carillanca (cjobet@inia.cl)

MONARKA INIA es un nuevo trigo de invierno desarrollado por el Programa de Mejoramiento Genético (PMG) de INIA Carillanca de la Región de La Araucanía cuyo origen es europeo (North Saat de Alemania). Comenzó a ser evaluado desde el año 2017 en un ensayo de rendimiento preliminar en Carillanca (38° 50'S y 72° 25'W). Posteriormente, en el año 2018 fue incluido en un ensayo estándar de invierno entre las localidades de Chillán (36°31'S/71°54'O) en el norte hasta Purranque por el sur (40°51'S/73°09'O), incluyendo Yungay, Mulchén, Vilcún, Perquenco y Máfil, destacándose por su tipo agronómico y adaptabilidad a zonas de siembras tempranas e inviernos largos.

DESCRIPCION MORFOLOGICA. Es de hábito de desarrollo invernal, de crecimiento rastrero al estado de plántula y de buena macolla terminal. Sus hojas son de color verde oscuro, con hoja bandera delgada y semi curvada. La espiga es de color verde, semi erecta, forma paralela, alta densidad, sin barba, pero pelona. El grano es de forma redondeada, tamaño mediano, color rojo a café, pudiendo presentar ocasionalmente ciertos cambios de pigmentación en el endosperma. La altura de planta adulta varía entre 105 y 110 cm, con un promedio de 107 cm, y, con una moderada resistencia a la tendedura. Su período vegetativo desde siembra a espigadura es algo más tardío que Maxwell en alrededor de cinco días y más precoz que Bicentenario INIA y Kirón INIA en aproximadamente 3 a 4 días.

CARACTERISTICAS FITOPATOLÓGICAS. Este trigo ha presentado resistencia a polvillo estriado (*Puccinia striiformis* West. f.sp. tritici Erikss.) y moderada sensibilidad a polvillo colorado de la hoja (*Puccinia recondita* Rob. ex Desm. f.sp trititici Erikss. y Henn). Tiene buena tolerancia a septoriosis (*Mycosphaerella graminicola* (Fuckel) Sand.), y es resistente a oidio (*Blumeria graminis* D.C. f.sp. tritici Marchal).

RENDIMIENTO EN GRANO. Este trigo fue evaluado en un ensayo agronómico preliminar durante la temporada 2017/2018, junto a otras variedades en Vilcún (INIA Carillanca). Posteriormente, desde la temporada 2018/2019, se incorporó a los ensayos estándar, siendo evaluado desde Los Ángeles hasta Purranque, abarcando varias localidades que consideraron cuatro regiones del sur de Chile. En estos ensayos de rendimiento, Monarka INIA superó como promedio, en todas las localidades a los testigos INIA utilizados en el ensayo (Maxwell, Rocky INIA y Kirón INIA), siendo similar a Chevignon, cultivar recientemente liberado por INIA de origen europeo (ASUR Plant Breeding), donde actualmente es la variedad más sembrada de Europa, cuyos rendimientos han superado al resto de las variedades. Su promedio, para todas las localidades y para los todos los años evaluados, fue un 12,7% superior a Maxwell; un 14,5% superior a Rocky INIA y un 13,6% superior a Kirón INIA. Respecto a Chevignon se observaron diferencias en el promedio en un 2,7% a favor de Monarka INIA, sin ser estas estadísticamente significativas.

CALIDAD. Es un trigo de buen peso hectolitro (sobre 82,5 kg HI⁻¹) y grano de textura dura. Presenta un porcentaje de proteína superior al 9%, una cifra de sedimentación sobre 38 ml, y su contenido de gluten húmedo alcanza a 24%, ubicándose en categoría de trigo intermedio (NCh 1237-2000). Sus características farinográficas son aceptables, con un volumen de pan sobre 630 cc, miga de buen color y adecuada textura. Sus características promedio alveográficas (parámetros reológicos) son buenas, con un valor de trabajo W de 222,5, adecuada resistencia al estiramiento (120,2), una extensibilidad de la masa (L) igual a 49,0. Su tenacidad de masa (relación P/L) es un poco superior a 2, el cual podría requerir del uso de ingredientes que mejoren la extensibilidad. La otra característica sobresaliente de esta línea es el color de su harina, la cual es blanca, y por lo tanto, más aceptada por la industria molinera donde esta característica cada vez es más demandada.

ZONA DE CULTIVO Y FECHA DE SIEMBRA. Se recomienda su siembra desde la Región del Biobío al sur, en localidades de inviernos largos y primaveras húmedas. Por su ciclo (más rápido que Kirón INIA), su fecha de siembra es entre principios de mayo al 20 de junio. Es un trigo que tiene gran potencial para la zona de los suelos trumaos y en sectores de precordillera.

