

## **ALCANCES Y LIMITACIONES DE LA CLASIFICACIÓN POR MADUREZ RELATIVA PARA COMPARAR LA DURACIÓN DEL CICLO DE CULTIVO Y TIEMPO A COSECHA DE HÍBRIDOS DE MAÍZ**

**Bernardo Jesús Salituri**

### **RESUMEN**

Existen diversos métodos para determinar la madurez fisiológica del cultivo de maíz, entre ellos, los más conocidos son la madurez relativa, suma de unidades térmicas, los indicadores visuales (línea de leche y capa negra) y determinaciones de humedad y peso seco de grano. El presente trabajo intenta comparar dichos métodos para analizar la duración de ciclo y la humedad de cosecha para los distintos híbridos sembrados en fechas contrastantes. Otro objetivo es el de comparar, según los estimadores visuales, las diferencias entre híbridos en la fecha de madurez fisiológica y la humedad de cosecha con la clasificación por madurez relativa (MR). El experimento se realizó con un diseño en bloque completos aleatorizados con 3 repeticiones, donde cada parcela representa un material distinto dentro de cada bloque. Se seleccionaron 6 híbridos de antemano por su Madurez relativa según la información de semilleros, para el análisis de la fecha de siembra temprana y 8 para la fecha de siembra tardía. De estos híbridos se tomaron 2 espigas de cada parcela por bloque para conformar la muestra, y de las espigas se separaron 50 granos a los que se los pesaba en húmedo y en seco. Además, a partir de las muestras 4 y 5 se escanearon granos para determinar el avance de la línea de leche y con los datos de temperatura de la estación meteorológica se calcularon las sumas térmicas correspondientes. Se consideró la madurez fisiológica de referencia cuando no existieran diferencias significativas entre los pesos secos de 2 muestreos consecutivos, es decir logrando el máximo peso seco. Además con la diferencia entre peso fresco y peso seco se obtuvo el porcentaje de humedad. Cuando el porcentaje de humedad alcanzó el 35% se consideró como otro criterio de fecha de madurez fisiológica. Los híbridos más precoces tuvieron diferencias en cuanto a la humedad de cosecha y el TT a floración con respecto a los demás, pero tales diferencias no se correspondieron con la MR. De este modo, la MR no realizó una predicción precisa de las diferencias entre los híbridos analizados.

**PALABRAS CLAVE:** Madurez fisiológica, humedad de grano, tiempo térmico, ciclo