RESUMEN

Se realizó un análisis de rendimiento y de velocidad de secado del grano de 18 híbridos de maíz en la Estación Experimental de la Universidad de Talca (35° 26' LS; 71° 41' LW; 90 m.s.n.m.). El material genético se dividió en híbridos precoces y tardíos (6 y 12 genotipos respectivamente). La velocidad de secado se relacionó con los días desde grano lechoso a humedad de cosecha, la integral térmica (sin temperatura base) y el déficit de presión de vapor, ambos, con respecto al mismo período. El costo de secado y su influencia sobre los ingresos por hectárea, se estudiaron considerando las variables "costo de flete", "costo de entrada a planta de secado" y "costo de secado". El rendimiento de grano de los maíces precoces fue similar, en cambio, en el segundo grupo hubo diferencias entre ellos. Se analizó la ocurrencia de los estados fenológicos de los híbridos de floración, grano lechoso, grano indentado y madurez fisiológica, en relación al tiempo, expresado en días y grados-día (temperatura base 10 °C). Se observó resultados similares entre los híbridos de las mismas precocidades. Finalmente, se formularon modelos para predecir el contenido de humedad de los granos de maíz, en condiciones de campo, correlacionándolas con la suma térmica y el déficit de presión de vapor, variables acumuladas desde grano lechoso hasta la fecha de cosecha. Estos se describen como funciones del tipo lineal.