



**EFFECTO DE TRES DOSIS DE SEMILLA Y TRES PERIODOS LIBRES DE MALEZAS EN TRIGO candela cv. CHAGUAL- INIA (*Triticum durum*), SOBRE EL RENDIMIENTO DE GRANO Y ALGUNOS ASPECTOS FISIOLÓGICOS DEL CULTIVO.**

**Rodrigo Andrés Concha Concha**  
**Ingeniero Agrónomo**

**RESUMEN**

Se evaluó el efecto de tres dosis de semilla y tres períodos libres de competencia con malezas en trigo candeal, sobre el rendimiento de grano, sus componentes y aspectos relacionados con la fisiología del cultivo. Se realizó un experimento en la Estación Experimental de la Universidad de Talca, (35° 26' LS; 71° 41' LW; 90 m.s.n.m.). La siembra se efectuó el 23 de agosto de 1996 en un suelo de la serie Talca, con capacidad de uso II-r. Se evaluó la población de malezas presentes 30 y 50 días después de siembra. En el cultivo se midió crecimiento, área foliar por planta (AFPP) y su duración de postantesis (DAF), reparto aéreo de asimilados, rendimiento de grano y sus componentes. El AFPP, DAF y el reparto de fotoasimilados fueron superiores cuando el cultivo permaneció libre de malezas por mayor tiempo. Las dosis de semilla no ejercieron efecto sobre estas variables. El rendimiento de grano se incrementó en la medida que aumentó la dosis de semilla y disminuyó el período con malezas. El N° de espiguillas espiga<sup>-1</sup>, granos espiga<sup>-1</sup> y peso de grano se afectaron positivamente cuando el cultivo permaneció en ausencia de malezas por mayor tiempo. A su vez, mayores dosis de semillas sólo permitieron incrementar el componente espigas m<sup>-2</sup>. El rendimiento o N° de granos m<sup>-2</sup> se asociaron positivamente, en respuesta a DAF. El N° de espigas m<sup>-2</sup> explicó por sí sola las variaciones del N° gr m<sup>-2</sup>.

## ABSTRACT

The effect of seed doses (3) and weed-free periods (3) in a durum wheat on grain yield, their components and aspects related with the growth physiology was evaluated. The experiment was carried out at the Experimental Station of the Universidad de Talca (35° 26' LS; 71° 41' LW; 90 m.s.n.m.). Wheat was sown on August 23<sup>th</sup>, 1996. Weed population present 30 and 50 days after sowing were evaluated. During the growth cycle dry matter production, leaf area per plant (AFPP) and its duration after anthesis (DAF), assimilate partitioning, grain yield and their components were evaluated. The AFPP, DAF and assimilate partitioning increased as the longer weed-free periods. Seed doses did not effect these variables. Grain yield was higher in those treatments with higher seed dose and weed-free period. Number of spikelets spike<sup>-1</sup>, grains spike<sup>-1</sup> and grain weight were positively affected as the weed-free period increased. Similarly, higher seed doses only incremented the spikes m<sup>-2</sup>. Grain yield or grains m<sup>-2</sup> were positively associated, in response to DAF. Spike number m<sup>-2</sup> totally explained variations of grain number m<sup>-2</sup>.