

## **DISMINUCIÓN DE RENDIMIENTO EN TRIGO ASOCIADO A ESTRÉS TÉRMICO EN DIFERENTES ESTADIOS**

**PAREDES GONZALEZ, Eduardo J.; BALBI, Celsa N.**

El aumento de temperaturas esperadas con el cambio climático es probable que reduzca los rendimientos de trigo, aunque el impacto puede ser moderado por otros efectos. Con el objetivo de establecer diferencias en los componentes de rendimiento en función de estreses térmicos aplicados en diferentes momentos fenológicos del cultivo de trigo se instaló un experimento en el Campo Experimental de la Facultad de Ciencias Agrarias. Se sembró trigo cv. Klein Guerrero, conducido bajo riego por goteo y fertilizaciones. Los tratamientos de estrés térmico fueron: 1) testigo; 2) estrés térmico desde 20 días antes de floración hasta 10 días antes de floración; 3) estrés térmico desde 20 días antes de floración hasta floración; 4) estrés térmico 20 días antes a 10 días después de floración y 5) estrés térmico desde 20 días antes hasta 20 días posteriores a floración. Para aumentar la temperatura se colocaron carpas de estructura de hierro y cubiertas con plásticos de 150 micrones y el testigo llevó solo techo de plástico. Dentro de las carpas se colocaron sensores de temperatura. Los tratamientos de calor y testigo se distribuyeron en un DBCA con cuatro repeticiones. Los datos se analizaron con ANOVA y se realizó test de comparación de medias con InfoStat 2020. Se midió biomasa, rendimiento y componentes de rendimiento. El rendimiento en grano osciló entre 3094,50 y 5667,67 Kg.ha<sup>-1</sup> para los cuatro tratamientos de calor y el testigo (p=0,0001). Las temperaturas de aumento logradas llegaron a más de 3°C y representan alrededor de un 20% de aumento respecto de la temperatura del testigo, suficiente para disminuir rendimientos, basados proporcionalmente a peso (PG) como a número de granos (NG), salvo en el último tratamiento donde la mayor disminución fue en peso de granos. Existieron diferencias significativas para ambos componentes del rendimiento, PG (p =0,001 y NG (p <0,0001).