tratamiento en 7 fechas de muestreo, realizándose una por semana desde el comienzo del llenado de los granos. Se observaron diferencias altamente significativas en cuanto al genotipo, la fertilidad y además hubo interacción entre las variables. El peso seco de la espiga, el número de espiguillas totales y el peso seco del total de los granos de la espiga fueron mayores para el triticale. Mientras que el peso individual de los granos fue mayor para una variedad de trigo candeal. Además se encontró que, más que la duración, es importante lograr una alta tasa de llenado de los granos. Se rechazó la hipótesis de que un tamaño mediano a pequeño del grano sea preferible a un tamaño grande, debido a que cuanto más grande es el grano, mayor es la tasa de llenado sin importar la duración del mismo. La fertilización no afectó el peso hectolítrico ni la duración del llenado de los granos.

## Estudio de la polinización cruzada espontánea y del rendimiento de materia seca y grano en *Triticale* (X *Triticosecale* Wittmack).

## Ferrari Enzo

Director: Dr. Héctor A. Paccapelo

Se estudió la producción de semillas ocurridas por cruzas espontáneas en tres cultivares de triticale (Eronga 83, Don Santiago INTA y Tizné UNRC). Para su determinación se procedió a la emasculación de flores de 20 espigas al azar en cada cultivar de modo que las polinizaciones logradas son producto del contacto entre espigas de plantas cercanas. No se detectó diferencias estadísticas entre genotipos y el número de semillas promedio logrado por espiga fue de 8. Se efectuaron otros dos tratamientos: autofecundación forzada y polinizaciones normales. Entre ellos no se observó diferencias estadísticas siendo el valor promedio de 32,1 y 35,1 semillas por espiga. Se analizó la biomasa aérea en 2009 con un corte a primer nudo visible no encontrándose diferencias entre genotipos (1056,6 kgMS.ha<sup>-1</sup> en promedio). En 2010 se analizó la biomasa de un tratamiento con cortes sucesivos cuando el cultivo alcanzaba aproximadamente 20 cm de altura. Se vieron favorecidos Tizné UNRC y Don Santiago INTA en la producción total de materia seca con 2869,7 y 2723,7 kg.ha<sup>-1</sup>, respectivamente. Eronga redujo drásticamente su producción en el tercer corte. Se determinó el rendimiento de grano y sus componentes tanto en el tratamiento de 2009 donde se practicó un corte de forraje (doble propósito) como en un ensayo sembrado en fecha para producción granífera. En 2010 se analizó otro ensayo para producción de grano. En 2009 los genotipos sin corte de forraje tuvieron mayor rendimiento y se destacó Eronga 83 tanto en producción como en peso hectolítrico. En 2010 no se detectó diferencias entre genotipos (promedio 3935 kg.ha<sup>-1</sup>). El análisis de componentes principales detectó que Eronga 83 se asocia a las variables peso hectolítrico y número de granos por espiga, Don Santiago INTA a número de espigas por m² y Tizné UNRC a número de macollos por planta. El análisis del coeficiente de sendero indicaría que el número de espigas por m<sup>2</sup> tendría una influencia positiva significativa sobre el rendimiento de grano y detecta un efecto significativo negativo entre la duración del periodo vegetativo y reproductivo.