

## RESUMEN

*A medida que los rendimientos de soja continúan aumentando, la oferta de nitrógeno (N) podría llegar a ser insuficiente para satisfacer la demanda de N del cultivo de soja. Asimismo, distintas fechas de siembra (FS) exponen al cultivo a distintas calidades ambientales durante la etapa crítica, generando un patrón estacional de rendimiento potencial ( $Y_p$ ). Por ejemplo, una mayor duración de ciclo del cultivo de soja permite interceptar más radiación, y por lo tanto, una mayor acumulación de biomasa aérea total. Sin embargo, esto no siempre implica mayores rendimientos ya que el índice de cosecha (IC) puede modificarse dependiendo de la disponibilidad de recursos. El objetivo de esta tesis fue evaluar, en un cultivo de soja que crece en condiciones potenciales en diferentes FS, el efecto de la aplicación de N sobre el rendimiento de semilla, la acumulación de biomasa aérea total y el IC. El ensayo se realizó en la EEA INTA Balcarce durante la campaña 2015/16. Este consistió en una combinación de fechas de siembra, variedades de diferente grupo de madurez y tratamientos de N (full y cero N). El cultivo fue regado y manejado para asegurar condiciones óptimas de agua y nutrientes, excepto N. Para las condiciones experimentales del presente trabajo, la limitación de N se incrementó con el rendimiento potencial, ya que a medida que los rendimientos aumentaron, la diferencia entre tratamientos full y cero N se amplificó. Al analizar el comportamiento de los variables que determinan el rendimiento de semilla (biomasa aérea total e IC), estos no actuaron de la misma manera. Cambios en el IC estuvieron más relacionados con las diferencias de rendimiento entre tratamientos que los cambios en biomasa aérea total.*