



¿PUEDEN LOS CULTIVOS DE COBERTURA INCIDIR POSITIVAMENTE EN LOS ATRIBUTOS FÍSICOS DEL SUELO?

R. Fernández¹, M. Perez², A. Quiroga³

¹ INTA Anguil fernandez.romina@inta.gov.ar, ² INTA Anguil perez.mariam@inta.gov.ar, ³ INTA Anguil-Fac Agronomía UNLPam quiroga.alberto@inta.gov.ar

Al inicio de la experiencia (2010), el suelo presentaba más de 40% de encostramiento superficial y valores muy bajos de infiltración. Frente a esta problemática se plantearon dos secuencias de cultivos, soja continua (SC) y soja en rotación con cultivos de cobertura (SR). Asociado a la utilización de 8 años de cultivos de cobertura en SR se encontraron que los indicadores relacionados a la compactación experimentaron cambios positivos (Tabla). Se comprobó estrecha relación entre la conductividad hidráulica del estrato superficial e infiltración ($R^2=0,93$) y entre densidad aparente e infiltración ($R^2= -0,79$), encostramiento e infiltración ($R^2= -0,80$). Estos cambios y relaciones entre propiedades edáficas permiten inferir sobre una mejora en los procesos de captación, almacenaje y uso del agua. Cambios positivos bajo SR pero que en cierta manera resultan insuficientes si tenemos en cuenta que aún se registran cierto porcentaje de encostramiento y de raíces limitadas en su crecimiento.

Tabla: Cobertura, encostramiento, densidad aparente (Dap), densidad aparente máxima (Dap max), infiltración básica (I B), conductividad hidráulica (K) y raíces deformadas, en el cultivo de soja continua (SC) y soja en rotación (SR).

	SC	SR
Cobertura (%)	46	64
Encostramiento (%)	37	17
Dap (g cm ⁻³)	1,25	1,23
Dap max (g cm ⁻³)	1,42	1,38
IB (mm min ⁻¹)	0,6	1,1
K (cm h ⁻¹)	7,9	11,7
Raíces deformadas (%)	30	19



Medición de conductividad hidráulica (k) en laboratorio



Frente de mojado luego de realizado Infiltración de agua a campo en SC (izquierda) y SR (derecha)