



Provincia de Santa Fe
Ministerio de la Producción

Soja - Consumo de Agua

El cultivo de oleaginosas para la producción de granos implica varias etapas que impone la existencia de nutrientes, energía lumínica y agua durante el ciclo.

El **consumo de agua** recibe distintas denominaciones: **Uso Consuntivo, Demanda de Agua y Evapotranspiración.**

Para conocer el valor de la demanda se pueden aplicar modelos de predicción o bien medir la evolución del contenido de humedad del suelo a los largo del ciclo del cultivo. Los métodos de medición son: * por gravimetría (por “pesada”, más exactamente por medición de la masa de suelo + humedad a intervalos establecidos), * por atenuación neutrónica y * por electromagnetismo.

Se plantea la demanda de agua para el cultivo de soja de primera.

Días desde la Siembra	Consumo Acumulado H₂O(mm)	Consumo Acumulado
	-Zona Centro-Este	H₂O(mm) – Zona Sur
40	120	125
60	180	225
80	280	315
100	375	375
120	470	460
135	520	505

(fuente: INTA – Oliveros)

Luego para una demanda promedio, como lámina, de 500 mm de H₂O, tomando un rendimiento promedio de 3,1 Tn /ha (31 qq /ha) en condiciones de secano se tiene 1613 Tn agua/ Tn grano soja producido y para un rendimiento promedio de 40 qq /ha se tiene un consumo de 1250 Tn /Tn de grano producido.

Según esos valores para producir **1 Tn de grano** se necesita una **lámina de agua 125 – 160 mm** dependiendo de los rendimiento zonales y de cuestiones de manejo. Por ello cuando la suma del contenido de humedad del suelo al momento de la siembra más las precipitaciones ocurridas desde mediados de noviembre al momento de la cosecha no alcanza ese valor se debe suplementar con riego .

Ing. Marta Castiglione