

Abonado de las oleaginosas herbáceas: girasol, colza y soja

21

ABONADO DE LA SOJA

La superficie de este cultivo en España (tabla 21.1) ha sido siempre muy pequeña. Refiriéndonos al año 2007, no llegó a 350 ha, cultivándose el 95,3% en regadío y solamente el 4,7%, en secano. El cultivo en regadío se desarrolló principalmente en Extremadura (60,8%), Andalucía (17,5%), y Castilla y León (15%). Los rendimientos del regadío en el año 2007 fueron 2.738 kg/ha (medio) y 3.500 kg/ha (máximo). Los del secano fueron 1.400 kg/ha (medio) y 1.500 kg/ha (máximo).

Las necesidades de nutrientes para formar las cosechas, incluidos los restantes órganos de la planta en suelos de fertilidad media (Urbano, 2006), son del siguiente orden, expresadas en kg de nutriente por 1.000 kg de grano comercial:

sadas en kg de nutriente por 1.000 kg de grano comercial:

60-70 kg N; 16-20 kg P₂O₅; 30-40 kg K₂O

Es necesario tener cuidado con los aportes de nitrógeno para favorecer la nitro fijación simbiótica con *Rhizobium japonicum*. Para ello, se aportará una pequeña cantidad de nitrógeno en presembrado y solamente si se observa falta de nódulos en las raíces, se ayudará con nitrógeno en cobertera.

PROGRAMAS DE FERTILIZACIÓN

Se proponen en la tabla 21.5, a modo orientativo, diferentes programas de abonado mineral.

Tabla 21.5. Programas de fertilización de la soja para diferentes producciones (P) y clases de suelos

CULTIVO: SOJA	PRESIEMBRA ⁽¹⁾	COBERTERA ⁽²⁾
Regadío P>3,000 kg/ha Suelos de fertilidad media	100 kg/ha sulfato amónico 21 + 200 kg/ha superfosfato triple 46 + 200 kg/ha sulfato potásico 50	Sólo en caso necesario aportar 200 kg/ha NAC 27
Regadío y secano 2,000 <P≤3,000 kg/ha Suelos de fertilidad media	100 kg/ha sulfato amónico 21 + 150 kg/ha superfosfato triple 46 + 150 kg/ha sulfato potásico 50	Sólo en caso necesario aportar 150 kg/ha NAC 27
Secano 1,000<P≤2,000 kg/ha Suelos de fertilidad media	50 kg/ha sulfato amónico 21 + 100 kg/ha superfosfato triple 46 + 100 kg/ha sulfato potásico 50	Sólo en caso necesario aportar 100 kg/ha NAC 27

(1) En suelos pobres o muy pobres en fósforo o potasio, aumentar la cantidad de abono en un 30% ó 50%, respectivamente.

(2) En suelos básicos o salinos, sustituir el NAC 27 por nitrosulfato amónico 26. En caso de utilizar urea 46, dividir las cantidades de NAC 27 por 1,7.

Bibliografía

- CETIOM (Centre Technique Interprofessionnel des Oleagineux Metropolitains), 2008. Tournesol. Fertilisation. www.cetiom.fr/index.php?id=10004
- MARM (Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino), 2008a. Anuario de Estadística Agroalimentaria y Pesquera 2007. www.mapa.es/estadística/pags/anuario/2007/capítulos/AEA-C09.pdf
- MARM (Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino), 2008b. Avances de Superficies y Producciones de Cultivos. Julio 2008. www.mapa.es/estadística/pags/superficies/pdf/avances_cultivos_2008_07.pdf
- Urbano, P., 2002. Tratado de Fitotecnia General. 2ª ed. 2ª Reimp. Ediciones Mundi Prensa. Madrid. ISBN: 84-7114-386-0.
- Urbano, P., 2006. Fitotecnia. Ingeniería de la Producción Vegetal. Ediciones Mundi Prensa. Madrid. ISBN: 84-8476-037-5.