

S335

**Venta Cisneros. Antequera. Málaga**

M.A. Parra, R. Fernández-Escobar; C. Navarro, O. Arquero. 2003. *Los suelos y la fertilización del olivar cultivado en zonas calcáreas*. (Perfil núm. 1). JUNTA DE ANDALUCIA. Consejería de Agricultura y Pesca. Ediciones Mundi-Prensa. 256 p.

Normalizado y ampliado por A. Saa y J. Gallardo. 2019.







Perfil: **S335**

Localización: venta Cisneros. Antequera. Málaga

Fecha: 1995

Autores: C. Alvarez y M.A. Parra

Coordenadas: 37°10'14''N – 4°28'25''W

Hoja Geológica: 1007 Rute. Unidad cartográfica 48

Altitud: 530 m

Forma del terreno: cono de deyección

Posición fisiográfica: tramo cóncavo, al final del cono de deyección

Exposición:

Vegetación: olivar

Material originario: coluvión de material carbonatado sobre marga miocena

Hontoria, C. (1995). El régimen de humedad de los suelos de la España peninsular. Tesis Doctoral. E.T.S.I. Agrónomos (UPM)

Régimen de humedad del suelo: xeric

Régimen térmico del suelo: thermic

Grado de erosión: ligero

Drenaje: bien drenado

Inundación: no

Zona enraizada: +40 cm

Espesor efectivo del suelo: 90 cm

Fragmentos rocosos en la capa superficial (% de > 2 cm): 10%

Pedregosidad superficial (% superficie cubierta con >25cmØ ó >38cm lado mayor): 0%

Pendiente general del terreno: 2%

#### DESCRIPCION DE HORIZONTES

Ap	0-20 cm	6YR3/4; 10% de elementos gruesos; textura franco arcilla; estructura débil, bloques angulares pequeños; consistencia firme en húmedo; frecuentes raíces muy finas y finas; límite difuso.
BA	20-40 cm	5YR3.5/5.5; 15% de elementos gruesos; textura franco arcilla; estructura moderada, bloques angulares medianos; consistencia dura en seco; frecuentes raíces finas; límite neto y suavemente ondulado.
Ckk	+40 cm	Blanco (ligeramente rojizo en la parte superior); textura franco arcillo arenosa; ; masivo; muy friable en húmedo; pocas raíces; parcialmente cementado en la zona superior.

## DATOS ANALITICOS

Horiz.	Espesor cm	Grava %	Granulometría (USDA) %					CRAD mm	Ks cm/h
			Arena	Limo	Arcilla	Ar mf.	Limo g.		
Ap	0-20		34.1	34.7	31.2				
BA	20-40		33.8	32.2	34.0				
Ckk	+40		47.4	24.1	28.5				

Cursiva y subrayado indican que el dato ha sido estimado

Grava 20-2mm; Arena 2-0.05mm; limo 0.05-0.002 mm; Arcilla < 0.002 mm; Arena muy fina 0.1-0.05mm; Limo grueso 0.05-0.02mm; Limo fino 0.02-0.002mm.

Horizonte	pH (H <sub>2</sub> O)	D. apar. Gcm <sup>-3</sup>	M. O. %	C/N	CaCO <sub>3</sub> %	CE dS/m	Mineralogía arcillas	Fe (ppm) DTPA	P (ppm) Olsen
Ap	8.1		1.4		32.5	0.35		4.9	15.3
BA	8.0		1.3		30.3	0.41		5.4	7.3
Ckk	8.2		-		62.7	0.43		2.4	2.9

I – ilita, K – caolinita, E – esmectita, V – vermiculita, G – goetita.

El orden en que se presentan en cada horizonte indica la abundancia.

Horizonte	Bases de cambio NH <sub>4</sub> OAc [cmol <sub>(+)</sub> /kg]				Acidez cambio	CIC [cmol <sub>(+)</sub> /kg]		Sat. bases %	ESP
	Ca	Mg	K	Na		Suma cat.	NH <sub>4</sub> OAc		
Ap							15.0		
BA							20.5		
Ckk							3.0		

## CLASIFICACION

<b>World Reference Base for Soil Resources 2006</b>	
Diagnostic horizons	Cambic (20-40 cm), Calcic (+40 cm)
Diagnostic properties	
Diagnostic materials	
<b><u>Reference soil group</u></b>	Hypercalcic Calcisol

<b>Soil Taxonomy. Eleventh edition 2010</b>	
Diagnostic surface horizon	Ochric (0-20 cm)
Diagnostic subsurface horizon	Cambic (20-40 cm) Calcic (+40 cm)
Diagnostic soil characteristics for mineral soils	
Control section for particle size class	
<b>Taxonomic class of soil</b>	<b>Typic Calcixerept</b>

#### CAPACIDAD AGROLOGICA DE LA TIERRA

La Capacidad Agrológica se ha obtenido siguiendo el método de J. Gallardo, A. Saa, CH, Hontoria, J. Almorox. 2005. Mapa Agrológico: Capacidad Agrológica de las Tierras de la Comunidad de Madrid, escala 1:50 000. Dirección General de Urbanismo Planificación Regional. Consejería de Medioambiente y Ordenación del Territorio. Comunidad de Madrid. 81 p y 17 mapas. Pero, se han descartado por su escasa significación para este trabajo el cálculo de la erosión mediante la USE, el sellado y encostramiento, el riesgo de inundación y, por falta de datos, la calidad del agua de riego.

Datos climáticos: Instituto Nacional de Meteorología. (2000). Valores normales de precipitación y temperatura de la Red Climatológica (1961-1990). Publicación A-148. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente.

Los datos restantes se han obtenido de la descripción general, descripción de horizontes y datos analíticos del perfil.

PP precipitación media anual: 535.7 mm; PC número de meses y meses con actividad vegetativa o periodo de crecimiento: secano 7: 10-4, regadio 12: 1-12; TC temperatura media época cálida (valor redondeado): 23°C; TF temperatura media época fría: 8.9°C; GE grado de erosión: ligero; DR drenaje: bien drenado; AA almacenamiento de agua: CRAD 110.3 mm, Reserva máxima 237.9 mm; ES espesor efectivo: 90 cm; CO compactación: ; PE permeabilidad: moderadamente lenta; pH: 8.2; MO materia orgánica: 1.4%; CC capacidad de intercambio catiónico: 12 cmol<sub>(+)</sub>kg<sup>-1</sup>; CA carbonatos: 50%; CE conductividad eléctrica: 0.4 dS/m; FR fragmentos rocosos: 10%; PG pedregosidad: 0%; PN pendiente: 2%.

#### CLASE Y SUBCLASE AGROLOGICA EN FUNCIÓN DE LAS PROPIEDADES Y CUALIDADES DEL PERFIL

Propiedades	PP	PC	TC	TF	GE	DR	AA	ES	CO	PE	pH	MO	CC	CA	CE	FR	PG	PN
Clase (sec.)	III	III	I	I	II	I	II	II		II	II	II	II	III	I	I	I	II
Clase (reg.)	-	I	I	I	II	I	-	II		II	II	II	II	III	I	I	I	II
CLASE Y SUBCLASE AGROLOGICA (secano): <b>IIIcs</b>																		
CLASE Y SUBCLASE AGROLOGICA (regadio): <b>IIIs</b>																		

**VALORACION:** La tierra representada por este perfil es adecuada para uso agrícola y, por tanto, también para uso ganadero y forestal.

En secano la clase agrológica III responde al relativamente corto periodo de crecimiento y al elevado contenido de carbonatos.

En regadío el dato más importante es que las condiciones climáticas son las óptimas, pero mantiene la clase agrológica III debido tan sólo al alto contenido en carbonatos