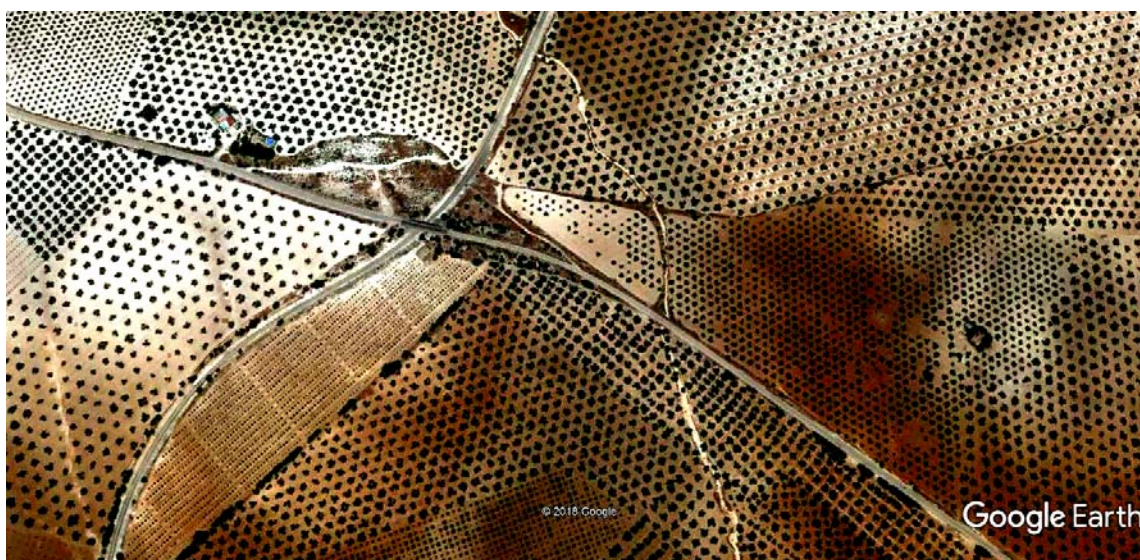


S341

Finca No hay. Archidona. 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. 46). JUNTA DE ANDALUCIA. Consejería de Agricultura y Pesca. Ediciones Mundi-Prensa. 256 p.

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





Perfil: **S341**

Localización: finca No Hay, carretera Archidona a Alameda, unos 2 km al norte de la Cooperativa Las Purísima. Antequera, Málaga.

Fecha: 1998

Autores: M.A. Parra y M.J. Gálvez

Coordenadas: 37°07'14''N – 4°26'33''W

Hoja Geológica: 1024 Archidona. Unidad cartográfica 42

Altitud: 585 m

Forma del terreno: cono aluvial

Posición fisiográfica: inicio del cono aluvial procedente de la Sierra de Arcas

Exposición:

Vegetación: olivar

Material originario: coluvios finos y sedimentos aluviales, ambos de carácter calcáreo

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: nulo

Drenaje: bien drenado

Inundación: no

Zona enraizada: 0-85 cm

Espesor efectivo del suelo: >100 cm

Fragmentos rocosos en la capa superficial (% de > 2 cm): 3%

Pedregosidad superficial (% superficie cubierta con >25cm \varnothing ó >38cm lado mayor): 0.01%

Pendiente general del terreno: 1%

DESCRIPCION DE HORIZONTES

Ap	0-18 cm	2.5YR3/6 húmedo y 2.5YR4/8 seco; 3% de elementos gruesos; textura arcilla; masivo con tendencia a granular fina; consistencia muy dura en seco; pocas raíces finas; muchos poros de todos los tamaños; carbonatado; suela de labor a 16 cm de profundidad; límite ondulado.
Bt	18-48 cm	2.5YR3/4 (10R4/8)húmedo y 2.5YR3/6 (23.5R4/5)seco; <1% de elementos gruesos; textura arcilla; estructura fuerte, prismática gruesa a bloques angulares grandes; consistencia muy dura en seco; pocas raíces, las más gruesas con tendencia a disposición horizontal; muchos poros muy finos, finos y medianos; cutanes de arcilla zonales; escasa y pequeñas manchas de Mn; límite gradual e irregular.
Btk1	48-85 cm	2.5YR3/4 (10R4/8)húmedo y 2.5YR3/6 (23.5R4/5)seco; textura arcilla; débil, prismática gruesa; consistencia muy dura en seco; nódulos calizos muy duros, de finos a medianos, con disposición vertical; cutanes de arcilla; muy pocas raíces finas; muchos poros de todos los tamaños: límite gradual e irregular.
Btk2	85-142 cm	2.5YR3/4 (10R4/8)húmedo y 2.5YR3/6 (23.5R4/5)seco; textura arcilla; estructura fuerte, prismática mediana; consistencia dura en seco; nódulos calizos menos frecuentes y más pequeños que en el horizonte superiorfrecuentes manchas de Mn; esc asasas; muy pocas raíces; muchos poros finos y medianos; límite gradual.
Btk3	142-170 cm	2.5YR3/4 (10R4/8)húmedo y 2.5YR3/6 (23.5R4/5)seco; textura arcilla; masivo; consistencia dura en seco; nódulos calizos irregulares y muy duros; alguna mancha de Mn; no hay raíces; muchos poros finos y medianos.

DATOS ANALITICOS

Horiz.	Espesor cm	Grava %	Granulometría (USDA) %						CRAD mm	Ks cm/h
			Arena	Limo	Arcilla	Ar mf.	Limo g.	Limo f.		
Ap	0-18		14.0	28.7	57.3					
Bt	18-48		11.1	16.1	72.8					
Btk1	48-85		22.4	33.3	44.3					
Btk2	85-142		12.7	18.3	69.0					
Btk3	142-170		17.4	31.7	50.9					

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 ₂ O)	D. apar. gcm ⁻³	M. O. %	C/N	CaCO ₃ %	CE dS/m	Mineralogía arcillas	Fe (ppm) DTPA	P (ppm) Olsen
Ap	7.9		1.2		0.4	0.18			10.1
Bt	7.9		0.8		0.0	0.14			0.1
Btk1	8.3		0.2		10.5	0.13			0.1
Btk2	8.2		0.2		1.3	0.13			0.1
Btk3	8.2		0.1		10.5	0.13			0.1

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 ₄ OAc [cmol ₍₊₎ /kg]				Acidez cambio	CIC [cmol ₍₊₎ /kg]		Sat. bases %	ESP
	Ca	Mg	K	Na		Suma cat.	NH ₄ OAc		
Ap							36.0		
Bt							38.2		
Btk1							24.9		
Btk2							39.8		
Btk3							26.2		

CLASIFICACION

World Reference Base for Soil Resources 2006	
Diagnostic horizons	Argic (18-142 cm), Calcic (48-85 cm)
Diagnostic properties	
Diagnostic materials	
<i>Reference soil group</i>	Calcic Luvisol (Rhodic)

Soil Taxonomy. Eleventh edition 2010	
Diagnostic surface horizon	Ochric (0-18 cm)
Diagnostic subsurface horizon	Argillic (18-142 cm) Calcic (48-85 cm)
Diagnostic soil characteristics for mineral soils	
Control section for particle size class	
Taxonomic class of soil	Calcic Rhodoxeralf

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: 578.9 mm; PC número de meses y meses con actividad vegetativa o período de crecimiento: secano 7: 10-4, regadío 12: 1-12; TC temperatura media época cálida (valor redondeado): 23°C; TF temperatura media época fría: 9.1°C; GE grado de erosión: nulo; DR drenaje: bien drenado; AA almacenamiento de agua: CRAD 124.9 mm, Reserva máxima 277.7 mm; ES espesor efectivo: >100 cm; CO compactación: ; PE permeabilidad: moderadamente rápida; pH: 8.3; MO materia orgánica: 1.1%; CC capacidad de intercambio catiónico: 38 cmol(+) kg⁻¹; CA carbonatos: 4%; CE conductividad eléctrica: 0.18 dS/m; FR fragmentos rocosos: 3%; PG pedregosidad: <0.01%; PN pendiente: 1%.

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.)	II	III	I	I	I	I	II	I		I	II	II	I	I	I	I	I	I
Clase (reg.)	-	I	I	I	I	I	-	I		I	II	II	I	I	I	I	I	I
CLASE Y SUBCLASE AGROLOGICA (secano): IIIc																		
CLASE Y SUBCLASE AGROLOGICA (regadío): IIs																		

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

El relativamente corto período de crecimiento, de octubre a abril, determina la subclase agrológica IIIc en secano.

En regadío en cambio las propiedades limitantes son el pH y la materia orgánica.

Propiedades que pueden ser superadas mediante enmiendas orgánicas, y en tal caso la tierra pasaría a clase agrológica I. Todos los cultivos posibles en la España peninsular serían entonces aceptables en esta tierra.