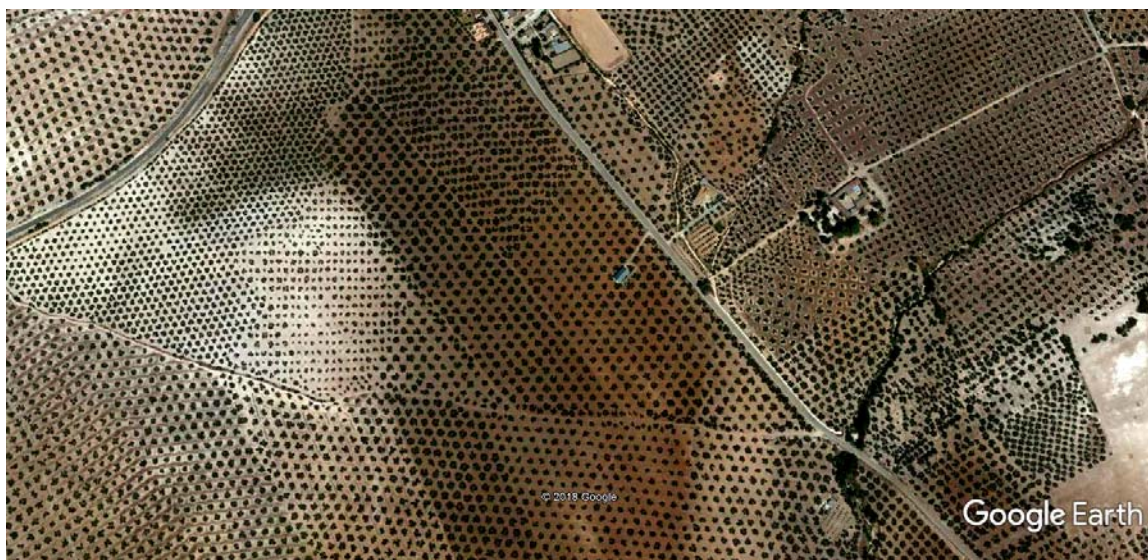


S338
Archidona. Málaga

M.A. Parra, R. Fernández-Escobar; C. Navarro, O. Arquero. 2003. *Los suelos y la fertilización del olivar cultivado en zonas calcáreas.* (Perfil núm. 11). JUNTA DE ANDALUCIA. Consejería de Agricultura y Pesca. Ediciones Mundi-Prensa. 256 p.

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





Perfil: **S338**

Localización: 1 km al sur de la estación de ferrocarril de Archidona. Archidona. Málaga

Fecha: 1995

Autores: C. Alvarez

Coordenadas: 37°07'47''N – 4°25'15''W

Hoja Geológica: 1024 Archidona. Unidad cartográfica 45

Altitud: 600 m

Forma del terreno: cono aluvial de la Sierra de Arcas

Posición fisiográfica: tramo recto del cono aluvial

Exposición:

Vegetación: olivar

Material originario: depósitos pleistocénicos finos sobre margas

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: 0-58 cm

Espesor efectivo del suelo: >100 cm

Fragmentos rocosos en la capa superficial (% de > 2 cm): 5%

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

Pendiente general del terreno: 3%

DESCRIPCION DE HORIZONTES

Ap	0-15 cm	5YR4/6; 3% de elementos gruesos; textura franco arcilla; estructura débil, bloques finos; consistencia dura en seco; muchos poros de todos los tamaños; pocas raíces finas y muy finas; límite neto y plano.
Bt	15-35 cm	5YR3/5; 2% de elementos gruesos; textura arcilla; estructura columnar que se resuelve en bloques pequeños y angulosos; consistencia dura en seco; muchos poros; muchas raíces de muy finas a gruesas (estas últimas preferentemente en el límite con el siguiente horizonte y en disposición horizontal; cutanes de arcilla finos; límite ento y ondulado.
B/Ckk	35-58 cm	5YR5/6; textura franco arcilla; estructura débil, bloques angulares pequeños; consistencia dura en seco; muchos poros; frecuentes raíces finas y muy finas; ; mucha variabilidad lateral en el predominio de B o C; límite gradual y ondulado.
Ckk	58-150 cm	7.5YR8/3; marga con abundantes acumulaciones de carbonatos; en la parte superior del horizonte las acumulaciones calizas adoptan disposición horizontal y están algo cementadas.

DATOS ANALITICOS

Horiz.	Espesor cm	Grava %	Granulometría (USDA) %					CRAD mm	Ks cm/h
			Arena	Limo	Arcilla	Ar mf.	Limo g.		
Ap	0-15		20.7	42.5	36.8				
Bt	15-35		27.4	25.0	47.6				
B/Ckk	35-58		33.8	32.4	33.8				
Ckk	58-150								

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	8.1		1.8		18.2	0.12		6.8	43.4
Bt	8.1		1.8		19.0	0.13		3.5	4.6
B/Ckk	8.1				61.0	0.28		2.1	4.7
Ckk					62.4				

I – illita, 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							31.0		
Bt							37.5		
B/Ckk							12.5		
Ckk									

CLASIFICACION

World Reference Base for Soil Resources 2006	
Diagnostic horizons	Argic (15-35 cm), calcic (35-150 cm)
Diagnostic properties	
Diagnostic materials	
<u>Reference soil group</u>	Hypercalcic Luvic Calcisol (Chromic)

Soil Taxonomy. Eleventh edition 2010	
Diagnostic surface horizon	Ochric (0-15 cm)
Diagnostic subsurface horizon	Argillic (15-35 cm) Calcic (35-150 cm)
Diagnostic soil characteristics for mineral soils	
Control section for particle size class	
Taxonomic class of soil	Inceptic Haploxeralf

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: 609.8 mm; PC número de meses y meses con actividad vegetativa o período de crecimiento: secano 8: 10-5, regadío 12: 1-12; TC temperatura media época cálida (valor redondeado): 23°C; TF temperatura media época fría: 9°C; GE grado de erosión: ligero; DR drenaje: bien drenado; AA almacenamiento de agua: CRAD 76.5 mm, Reserva máxima 305.2 mm; ES espesor efectivo: >100 cm; CO compactación: ; PE permeabilidad: moderadamente lenta; pH: 8.1; MO materia orgánica: 1.8%; CC capacidad de intercambio catiónico: 11.4 cmol₍₊₎kg⁻¹; CA carbonatos: 47%; CE conductividad eléctrica: 0.3 dS/m; FR fragmentos rocosos: 5%; PG pedregosidad: 0%; PN pendiente: 3%.

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

VALORZACION: La tierra representada por este perfil es adecuada para uso agrícola. Tanto en secano como en regadío tiene la misma subclase agrológica III_s. Pero en regadío no hay limitación por clima ni por almacenamiento de agua en el suelo y únicamente subsiste como propiedad adversa el contenido en carbonatos. Consecuentemente la gama de cultivos posibles que en regadío admite esta tierra es muy amplia.