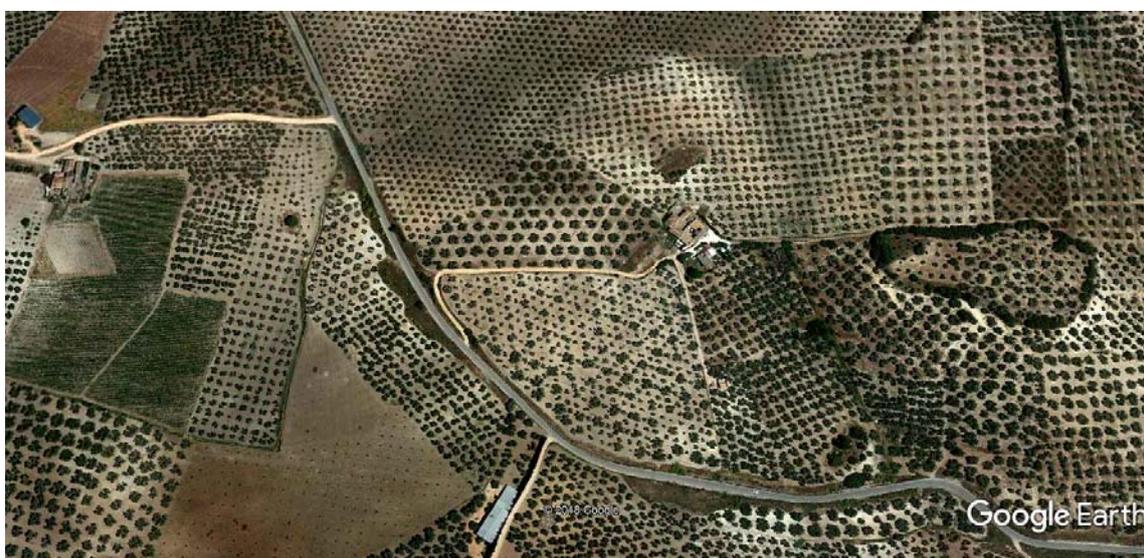


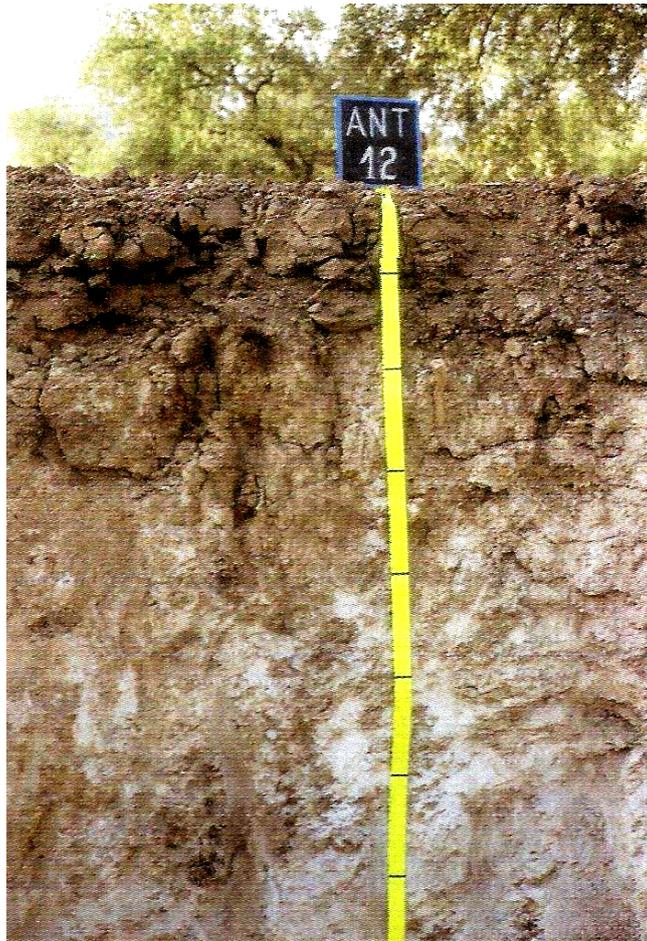
S330

Loma de las Antorchas. Villanueva del Trabuco. 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.12). JUNTA DE ANDALUCIA. Consejería de Agricultura y Pesca. Ediciones Mundi-Prensa. 256 p.

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





Perfil: S330

Localización: Loma de las Antorchas. Villanueva del Trabuco, Málaga.

Fecha: 1995 Parra y C. Alvarez

Coordenadas: 37°02'13''N – 4°21'20''W

Hoja Geológica: 1024 Archidona. Unidad cartográfica 29

Altitud: 780 m

Forma del terreno: ondulado

Posición fisiográfica: madia ladera

Exposición:

Vegetación:

Material originario: margas del Paleógeno

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:

Espesor efectivo del suelo: >100 cm

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

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

Pendiente general del terreno: 4%

DESCRIPCION DE HORIZONTES

Ap	0-20 cm	10YR6/3; 5% de gravas calizas; textura franco arcilla; estructura fuerte, granular; consistencia muy dura; muchos poros de todos los tamaños; muchas raíces de muy finas a medianas; límite neto y plano.
Bw	20-40 cm	10YR4/3; 2% de gravas calizas; textura franco arcilla; estructura fuerte, bloques angulares medianos; consistencia muy dura; muchos poros; abundantes raíces, de muy finas a gruesas, tendentes a la horizontalidad; nódulos calizos pulverulentos de 2 a 15 mm de diámetro, algunos cutanes de arcilla delgados; límite gradual y ondulado y a veces irregular.
Ck	40-160 cm	Color blanco; textura franco limo; masivo; consistencia dura; muchos poros finos y muy finos; escasas raíces, sobre todo a partir de 75 cm de profundidad.

DATOS ANALITICOS

Horiz.	Espesor cm	Grava %	Granulometría (USDA) %					CRAD mm	Ks cm/h
			Arena	Limo	Arcilla	Ar mf.	Limo g.		
Ap	0-20		25.3	35.2	39.5				
Bw	20-40		29.3	32.7	38.0				
Ckk	40-160		24.8	50.6	24.6				

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		2.0		44.1	0.14		8.4	20.6
Bw	8.2		1.9		49.8	0.12			
Ckk	8.9		nd		64.2	0.28			

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							25.0		
Bw							25.0		
Ckk							10.0		

CLASIFICACION

World Reference Base for Soil Resources 2006	
Diagnostic horizons	Cambic (20-40 cm), Calcic (50-160 cm)
Diagnostic properties	
Diagnostic materials	Calcaric material
<i>Reference soil group</i>	Haplic Calcisol (Siltic)

Soil Taxonomy. Eleventh edition 2010	
Diagnostic surface horizon	Ochric (0-20 cm)
Diagnostic subsurface horizon	Cambic (20-40 cm), Calcic (40-160 cm)
Diagnostic soil characteristics for mineral soils	Free carbonates
Control section for particle size class	
Taxonomic class of soil	Typic Calcixerept

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: 683.9 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): 21°C; TF temperatura media época fría: 7.7°C; GE grado de erosión: ligero; DR drenaje: bien drenado; AA almacenamiento de agua: CRAD 146.5 mm, Reserva máxima 380.2 mm; ES espesor efectivo: >100 cm; CO compactación: ; PE permeabilidad: moderadamente lenta; pH: 8.9; MO materia orgánica: 2.0%; CC capacidad de intercambio catiónico: 18 $\text{cmol}_{(+)}\text{kg}^{-1}$; CA carbonatos: 57%; CE conductividad eléctrica: 0.28 dS/m ; FR fragmentos rocosos: 5%; PG pedregosidad: 0%; PN pendiente: 4%.

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

VALORACION: La tierra representada por este perfil es adecuada para uso agrícola y, por tanto, también para uso ganadero y forestal. La característica limitante es el alto contenido en carbonatos y subsidiariamente el elevado pH. Debido a tales características la tierra tiene la misma clase agrológica en secano y regadío. Ahora bien, en regadío y con enmienda orgánica a la tierra le correspondería la clase agrológica II.