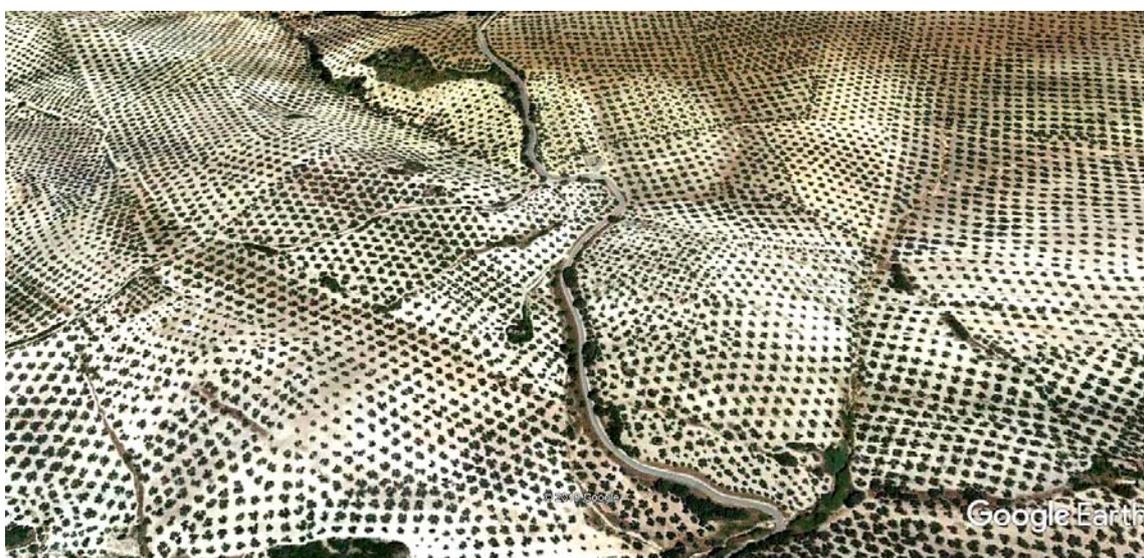
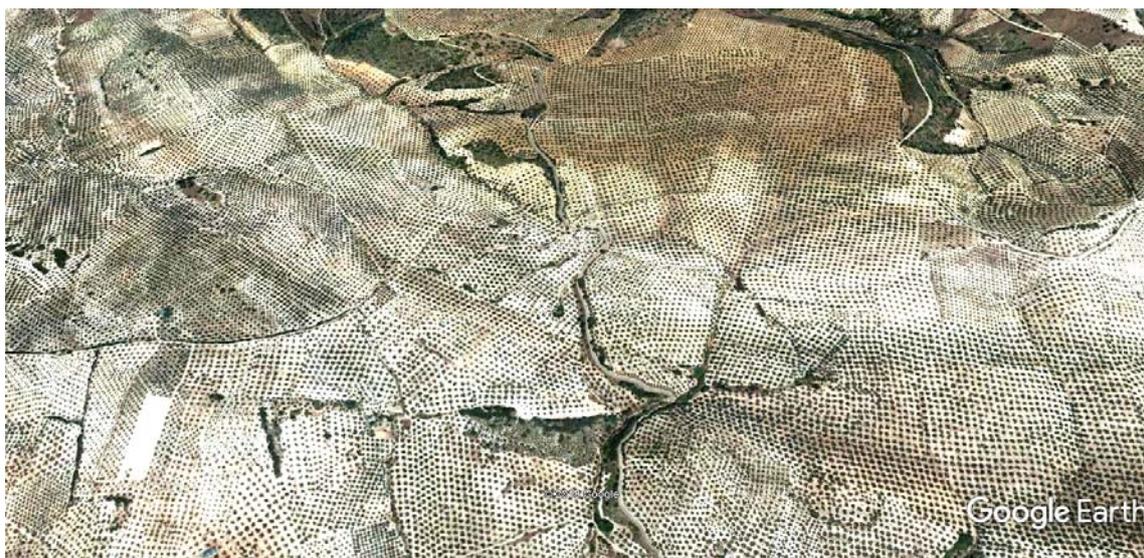


S325

Villanova de Algaidas. 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. 13). JUNTA DE ANDALUCIA. Consejería de Agricultura y Pesca. Ediciones Mundi-Prensa. 256 p.

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





Perfil: **S325**

Localización: Loma del Perdigón, aproximadamente 1 km al sur de Puerto Mateo.

Villanova de Algaidas, Málaga.

Fecha: 1995

Autores: C. Alvarez

Coordenadas: 37°12'56''N – 4°25'05''W

Hoja Geológica: 1007 Rute. Unidad cartográfica 26

Altitud: 740 m

Forma del terreno: colinas

Posición fisiográfica: parte alta de un cerro

Exposición:

Vegetación: olivar de seco

Material originario: margas algo arenosas del Jurásico

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: ligera

Drenaje: bien drenado

Inundación: no

Zona enraizada:

Espesor efectivo del suelo: >100 cm

Fragmentos rocosos en la capa superficial (% de > 2 cm): 40%

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

Pendiente general del terreno: 5%

DESCRIPCION DE HORIZONTES

Ap	0-18 cm	10YR7/2; 40% de gravas calizas de 1 25 cm de diámetro; textura arcilla; estructura granular; consistencia muy dura en seco; muchos poros de todos los tamaños; abundantes raíces, de muy finas a gruesas, con tendencia a la horizontalidad; límite brusco y ligeramente ondulado.
Ckk1	18-50 cm	Blanco; 10% fragmentos de margocalizas muy alterados; textura franco arcilla; masivo; muchosporos, predominando los finos; frecuentes raíces de muy finas a medianas; límite difuso.
Ckkk2	50-130 cm	Muy parecido al horizonte superior pero más aterado, más masivo y mas duro; muy pocas raíces a partir de 70 cm.

DATOS ANALITICOS

Horiz.	Espesor cm	Grava %	Granulometría (USDA) %					CRAD mm	Ks cm/h
			Arena	Limo	Arcilla	Ar mf.	Limo g.		
Ap	0-18		20.8	35.7	43.5				
Ckk1	18-50		20.1	44.8	35.1				
Ckkk2	50-130		18.7	51.3	30.0				

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		2.4		55.5	0.12		4.5	10.6 (medio)
Ckk1	8.5		1.0		62.3	0.06			
Ckkk2	8.8				60.0	0.08			

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							20.5		
Ckk1							13.0		
Ckkk2							16.0		

CLASIFICACION

World Reference Base for Soil Resources 2006	
Diagnostic horizons	Calcic (18-150 cm)
Diagnostic properties	
Diagnostic materials	
<u>Reference soil group</u>	Hypercalcic Calcisol

Soil Taxonomy. Eleventh edition 2010	
Diagnostic surface horizon	Ochric (0-18 cm)
Diagnostic subsurface horizon	Calcic (18-130 cm)
Diagnostic soil characteristics for mineral soils	
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: 674.6 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: 7.1°C; GE grado de erosión: ligero; DR drenaje: bien drenado; AA almacenamiento de agua: CRAD 138.7 mm, Reserva máxima 375.6 mm; ES espesor efectivo: >100 cm; CO compactación: ; PE permeabilidad: moderadamente lenta; pH: 8.8; MO materia orgánica: 1.9%; CC capacidad de intercambio catiónico: 13 cmol₍₊₎kg⁻¹; CA carbonatos: 60.0%; CE conductividad eléctrica: 0.12 dS/m; FR fragmentos rocosos: 40%; PG pedregosidad: 0%; PN pendiente: 5%.

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

VALORACION: La tierra representada por este perfil es adecuada para uso agrícola aunque con carácter marginal (clase agrológica IV). La tierra también es adecuada para uso ganadero y forestal.

La propiedad limitante más importante es el elevado contenido en carbonato cálcico. Las raíces tienden a la horizontalidad en el contacto entre los horizontes Ap y Ckk1.