

S250
Villaseca de Uceda. Guadalajara

A. Guerra et al. 1970. Mapa de Suelos de la provincia de Guadalajara, E. 1/250 000. perfil XL. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Patronato Alonso de Herrera y José María Cuadrado. Madrid.

Normalizado y ampliado por A. Saa y J. Gallardo. 2018.





Perfil: **S250**

Localización: Villaseca de Uceda, Guadalajara

Fecha: 1967

Autores: T. Badorrey y J.L. de la Horra

Coordenadas: 40°48'43''N – 3°20'48''W

Hoja Geológica: 510 Marchamalo. Unidad cartográfica 11

Altitud: 911 m

Forma del terreno: raña

Posición fisiográfica: llano

Exposición:

Vegetación: monte bajo. *Quercus coccifera* y *cistus ladaniferus*

Material originario: depósitos arcillo pedregosos: raña

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: mesic

Grado de erosión: nulo

Drenaje: moderadamente bien drenado

Inundación: no

Zona enraizada:

Espesor del suelo: >100 cm

Fragmentos rocosos en la capa superficial (% de > 2 cm): 15%

Pedregosidad superficial (% superficie cubierta con >25cmØ ó >38cm lado mayor): 1%

Pendiente general del terreno: 1%

DESCRIPCION DE HORIZONTES

A	0-20 cm	10YR6/3 seco; algunas piedras de cuarcitas; textura franca; estructura moderada, bloques subangulares medianos; consistencia blanda; raíces pocas y finas; límite difuso y ondulado.
E	20-40 cm	10YR6/4 seco; textura franca; estructura en bloques angulares con tendencia a laminar; consistencia ligeramente dura; límite difus e irregular.
BA	40-55 cm	7.5YR5/6 seco; textura franco arcilla; estructura fuerte, bloques angulares medianos; consistencia dura; penetración por grietas y poros de material del horizonte superior; límite gradual y ondulado.
Btg	55-130 cm	El exterior de los agregados es rojo amarillento (5YR5/6) y el interior pardo amarillento; textura franco arcilla: estructura fuerte, prismática gruesa; consistencia dura; cutanes de arcilla poco desarrollados; nódulos de hierro pequeños; límite brusco e irregular
B	+ 130 cm	7.5YR5/6 seco; abundantes gravas de cuarcitas muy alteradas.

DATOS ANALITICOS

Horiz.	Espesor cm	Grava %	Granulometría (USDA) %						CRAD mm	Ks cm/h
			Arena	Limo	Arcilla	Ar mf.	Limo g.	Limo f.		
A	0-20		46.7	47.4	10.9	17.2	22.8	19.7		
E	20-40		47.8	39.2	13.0	17.7	23.4	15.8		
B/A	40-55		37.8	34.8	27.4	14.1	18.6	16.2		
Btg	55-130		32.3	27.7	40.0	11.6	15.3	12.4		
B	+130		39.0	23.1	37.9	10.2	13.5	9.5		

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 ₂ O)	D. apar. gcm ⁻³	M. O. %	C/N	CaCO ₃ %	CE dS/m	Mineralogía arcillas	Dithionito-Citrato	
								Fe %	Al %
A	5.3								
E	5.0								
BA	4.7								
Btg	4.9								
B	5.5								

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		
A	1.7	0.5	0.2	0.0			12.0	20	
E	1.6	0.6	0.1	0.0			10.3	22	
BA	4.3	1.8	0.2	0.0			15.6	40	
Btg	8.4	2.8	0.2	0.1			23.0	50	
B	8.0	2.3	0.2	0.1			18.0	59	

CLASIFICACION

World Reference Base for Soil Resources 2006	
Diagnostic horizons	Argic (55 a más de 130 cm)
Diagnostic properties	Abrupt textural change (BA/Bt1)
Diagnostic materials	
<u>Reference soil group</u>	Haplic Luvisol (Aruptic, Chromi)

Soil Taxonomy. Eleventh edition 2010	
Diagnostic surface horizon	Ochric (0-55 cm)
Diagnostic subsurface horizon	Argillic (55 a más de 130 cm)
Diagnostic soil characteristics for mineral soils	Abrupt textural change BA/Bt1
Control section for particle size class	
Taxonomic class of soil	Ultic Palexeralf

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: 583 mm; PC número de meses con actividad vegetativa o período de crecimiento: seco 6, regadío 9; TC temperatura media época cálida (valor redondeado): 19°C; TF temperatura media época fría: 4.5°C; GE grado de erosión: nulo; DR drenaje: moderadamente bien drenado; AA almacenamiento de agua: CRAD 115.7 mm, Reserva máxima 254.5 mm; ES espesor efectivo: cm; CO compactación: ; PE permeabilidad: moderadamente lenta; pH: 4.7; MO materia orgánica: %; CC capacidad de intercambio catiónico: 13 cmol₍₊₎ kg⁻¹; CA carbonatos: 0%; CE conductividad eléctrica: dS/m; FR fragmentos rocosos: 15%; PG pedregosidad: 1%; 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	III	II	I	III	II			II	III		II	I		II	III	I
Clase (reg.)	-	II	III	II	I	III	-			II	III		II	I		II	III	I
CLASE Y SUBCLASE AGROLOGICA (secano): IIIcswl																		
CLASE Y SUBCLASE AGROLOGICA (regadío): IIIcswl																		

VALORACION: La tierra representada por este perfil es, en principio adecuada para uso agrícola y, por tanto, también para ganadero y forestal. El deficiente drenaje es un impedimento para la sementera en los años lluviosos.