

**S037**

**Cañada de Sancha Brava. Valverde de Leganés, Badajoz**

V. Hernando et al. 1965. Estudio de los suelos de Badajoz. Región Noroeste. Perfil I. Departamento de Fertilidad de Suelos Sección de Cartografía de Suelos. Instituto de Edafología y biología Vegetal. CSIC. Madrid.

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





Perfil: **S037**

Localización: Cañada de Sancha Brava. Badajoz

Fecha: 1965

Autores: A. Guerra y F. Monturiol

Coordenadas: 38°48,27'N – 6°57'11'W

Hoja Geológica: 801 Olivenza. Unidad cartográfica 25

Altitud: 210 m

Forma del terreno: ligeramente ondulado

Posición fisiográfica: llano

Exposición:

Vegetación: dehesa: pastos naturales y encinas

Material originario: arenas finas, limos y arcillas

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): 10%

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

Pendiente general del terreno: 1%

#### DESCRIPCION DE HORIZONTES

A	0-15 cm	7.5YR5/4 húmedo; 10% de gravas; textura franco arenosa; estructura débil, muy friable; abundantes raíces; límite brusco y plano.
Bt1	15-50 cm	5YR4/6; textura franco arcilla; estructura fuerte, bloques angulares; consistencia friable; cutanes de arcilla en las caras de los agregados; límite gradual e irregular.
Bt2	50-75 cm	7.5YR5/6; texturas franca; estructura moderada, bloques subangulares; consistencia friable
BC	75-100 cm	Variada coloración; textura franca; estructura débil; consistencia muy friable; límite gradual y plano.
Ck1	100-120 cm	Abundante carbonato cálcico pulverulento; límite gradual e irregular
Ck2	+120 cm	Arcosa descompuesta con cutanes de carbonatos en las paredes de las grietas

## DATOS ANALITICOS

Horiz.	Espesor cm	Grava %	Granulometría (USDA) %						CRAD mm	Ks cm/h
			Arena	Limo	Arcilla	Ar mf.	Limo g.	Limo f.		
A	0-15		<u>58.1</u>	<u>33.0</u>	8.9	<u>20.9</u>	<u>27.6</u>	5.4		
Bt1	105-50		<u>42.6</u>	<u>29.3</u>	28.1	<u>16.0</u>	<u>21.2</u>	8.1		
Bt2	50-75		<u>47.2</u>	<u>31.9</u>	20.9	<u>17.0</u>	<u>22.4</u>	9.5		
BC	75-100		<u>47.6</u>	<u>37.2</u>	15.2	<u>18.3</u>	<u>24.2</u>	13.1		
Ck1	+100		<u>52.8</u>	<u>38.5</u>	8.7	<u>20.5</u>	<u>27.2</u>	11.3		

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 <sub>2</sub> O)	D. apar. gcm <sup>-3</sup>	M. O. %	C/N	CaCO <sub>3</sub> %	CE dS/m	Mineralogía arcillas	Dithionito-Citrato	
								Fe %	Al %
A	6.3		1.4	12	0.0				
Bt1	6.3		0.5	8	0.0				
Bt2	6.7		0.1		0.0				
BC	7.3		0.2		0.0				
Ck1	8.3		0.1		59.8				

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 <sub>4</sub> OAc [cmol <sub>(+)</sub> /kg]				Acidez cambio	CIC [cmol <sub>(+)</sub> /kg]		Sat. bases %	ESP
	Ca	Mg	K	Na		Suma cat.	NH <sub>4</sub> OAc		
A	5.0	0.7	0.2				31.2	<u>19</u>	
Bt1	12.5	0.7	0.1				37.3	<u>36</u>	
Bt2	12.4	0.7	0.1				32.5	<u>41</u>	
BC	13.5	0.4	0.1				28.6	<u>49</u>	
Ck1	99.5	0.3	0.1				14.3	<u>100</u>	

## CLASIFICACION

<b>World Reference Base for Soil Resources 2006</b>	
Diagnostic horizons	Argic (25-75 cm)
Diagnostic properties	Abrupt textural change
Diagnostic materials	
<b>Reference soil group</b>	<b>Cutanic Luvisol (Abruptic)</b>

<b>Soil Taxonomy. Eleventh edition 2010</b>	
Diagnostic surface horizon	Ochric (0-15 cm)
Diagnostic subsurface horizon	Argillic (105-75 cm) Clacic (100-120 cm)
Diagnostic soil characteristics for mineral soils	
Control section for particle size class	Abrupt textural change (A/Bt1)
<b>Taxonomic class of soil</b>	<b>Ultic Haploxeralf</b>

#### 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: 494.1 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: 8.7°C; GE grado de erosión: ligero; DR drenaje: bien drenado; AA almacenamiento de agua: CRAD 115.2 mm, Reserva máxima 185.4 mm; ES espesor efectivo: 75 cm; CO compactación: ; PE permeabilidad: moderadamente rápida; pH: 6.7; MO materia orgánica: 0.9%; CC capacidad de intercambio catiónico: 37.3 cmol<sub>(+)</sub> kg<sup>-1</sup>; CA carbonatos: 0%; conductividad eléctrica: dS/m; FR fragmentos rocosos: 10%; PG pedregosidad: 0%; 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.)	III	III	I	I	II	I	II	I		I	I	III	I	I		I	I	I
Clase (reg.)	-	I	I	I	II	I	-	I		I	I	III	I	I		I	I	I
CLASE Y SUBCLASE AGROLOGICA (secano): <b>IIIcs</b>																		
CLASE Y SUBCLASE AGROLOGICA (regadío): <b>IIIs</b>																		

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

En secano las limitaciones proceden de las características climáticas y del contenido en materia orgánica. En regadío la tierra continúa siendo considerada como clase agrológica III, debido a la pobreza en materia orgánica. Con enmienda orgánica la tierra pasaría a clase agrológica II, e incluso a clase agrológica I, si se controla la erosión