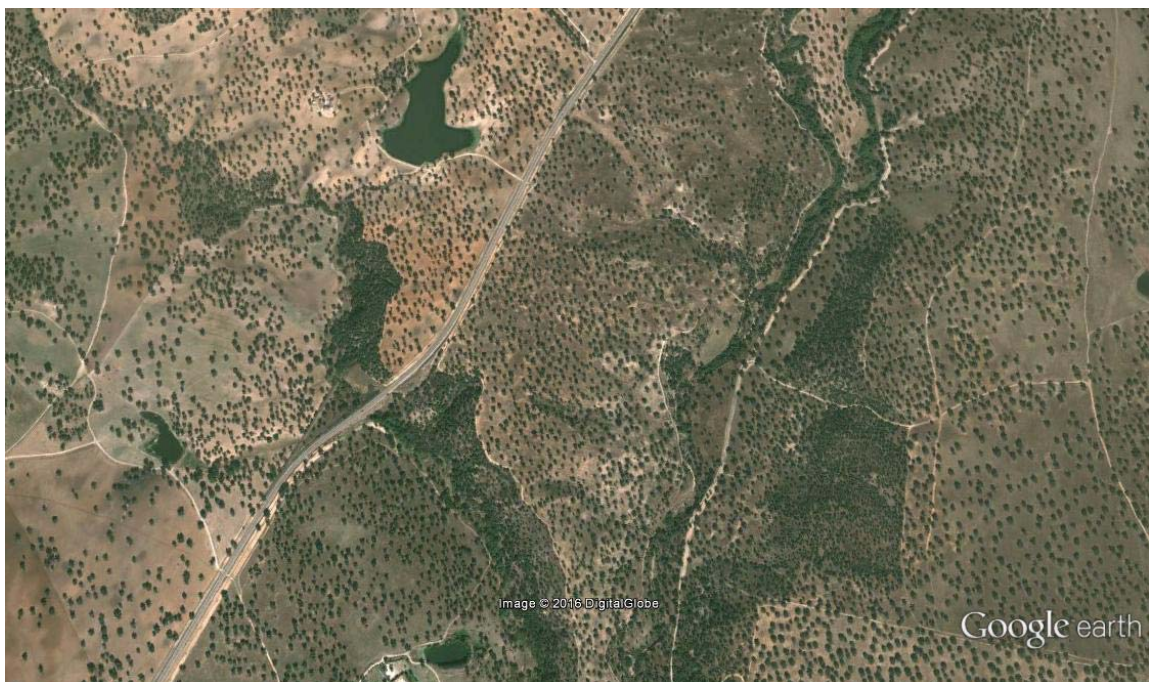


S041
San Román. Toledo

Estudio edáfico realizado por J. Gallardo y A. Pérez González (1991).

Normalizado y ampliado por A.Saa y J. Gallardo. 2015.



Perfil: **S041** (el área representada por este perfil es muy reducida)

Localización: Km 54 de la carretera 503, entre Talavera de la Reina y San Román. San Román, Toledo.

Fecha: 1991

Autores: J. Gallardo y A. Pérez González

Coordenadas: 40°01'40''N - 4°49'24''W

Hoja Geológica: 602 Navamorcuende

Altitud: 417 m

Forma del terreno: llano

Posición fisiográfica: antigua terraza

Exposición:

Vegetación: monte hueco (encinar abierto): dehesa agrícola

Uso del terreno: agrícola y ganadero

Material originario: depósitos aluviales

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: no

Drenaje: entre imperfecto y moderadamente bien drenado

Inundación: no

Zona enraizada: 0-200 cm

Espesor efectivo: >100 cm

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

Rocas sobre el suelo (% superficie cubierta con >25cm \varnothing ó >38cm lado mayor): 0%

Pendiente general del terreno: 1-2%

DESCRIPCION DE HORIZONTES

A	0-25 cm	7'5YR4/4 húmedo y 10YR6/4 seco; textura franco arenosa; estructura débil, bloques angulares gruesos; consistencia extremadamente duro en seco; cantos de cuarcita (algunos con aureola de alteración) y cuarzo; abundantes poros; raíces pocas, medianas y alguna gruesa; límite gradual y plano.
Btg	25-84 cm	10R3/6 húmedo y seco; 25% de manchas 5Y5/2 húmedo y 5Y6/2 seco, textura arcilla; pequeñas, definidas y límite brusco; textura arcillosa con algo de arena (cuarzos y feldespatos); estructura moderada, bloques angulares gruesos; consistencia firme en húmedo y ligeramente duro en seco; plástico; cutanes de arcilla moderadamente espesos y continuos; cutanes de presión; cantos de cuarcita y cuarzo, los primeros con aureolas de alteración y superficies parcialmente decoloradas; poros muy finos; pocas raíces gruesas; límite gradual y plano.
Btgk	84-200 cm	2.5Y5/2 húmedo y 2.5Y 6/2 seco; 5% de manchas 7.5YR5/6, grandes, definidas y con límite difuso; textura franco limo; estructura débil, bloques angulares gruesos; consistencia friable en húmedo y ligeramente duro en seco; plástico; cutanes de arcilla moderadamente espesos y continuos en caras de agregados y poros; cutanes de presión; cutanes de carbonatos sobre los cutanes de presión; algunos slickensides; cortezas de carbonatos en la base de los cantos; 1% de cantos de cuarcita (con aureolas de alteración y parcialmente amenizados) y cuarzo; 10% de nódulos calizos(4-10 cm) con núcleos cristalizados y bordes pulverulentos; frecuentes microporos; muy pocas raíces medianas y gruesas

DATOS ANALITICOS

Horiz.	Espesor cm	Grava %	Granulometría (USDA) %						Retención de agua	
			Arena	Limo	Arcilla	Ar mf.	Limo g.	Limo f.	CC	PMP
A										
Btg	25-84		29.3	15.2	55.5	<u>3.1</u>	9.2	6.0	28.5	19.6
Btgk(1)	84-200		53.9	14.3	31.8	<u>4.9</u>	1.2	13.1	201.3	15.2

Cursiva y subrayado indican que los datos han sido estimados.

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.

(1) eliminados los carbonatos

Horizonte	pH (H2O)	D. apar. gcm ⁻³	M. O. %	C/N	CaCO3 %	CE dS/m	Mineralogía arcillas	Dithionito-Citrato	
								Fe %	Al %
A									
Btg	5.8				0.0		E, K, I		
Btgk(1)	8.1				10.2		E, K I		

I – illita, K – caolinita, E – esmectita, V – vermiculita, G – goetita.

El orden en que se presentan en cada horizonte indica la abundancia.

(1) eliminados los carbonatos

Horizonte	Bases de cambio NH4OAc [cmol ₍₊₎ /kg]				Acidez Cambio	CIC [cmol ₍₊₎ /kg]		Sat. bases %	ESP
	Ca	Mg	K	Na		Suma cat.	NH4OAc		
A									
Btg	28.2	2.9	0.4	0.1			34.8	90	0.3
Btgk(1)	34.2	3.2	0.4	0.1			26.0	100	0.4

(1) eliminados los carbonatos

CLASIFICACION

World Reference Base for Soil Resources 2006	
Diagnostic horizons	Argic (25-200 cm), calcic(84-200 cm)
Diagnostic properties	Gleyic colour pattern (84-200 cm)
Diagnostic materials	
<u>Reference soil group</u>	Endogleyc, Calcic Luvisol (Hypereutric, Clayic)

Soil Taxonomy. Eleventh edition 2010	
Diagnostic surface horizon	Ochric (0-24 cm)
Diagnostic subsurface horizon	Argillic (24-200 cm), calcic (84-20 cm)
Horizons and characteristics diagnostic	Aquic conditions
Control section for particle-size class	25-75 cm
Taxonomic class of soil	Clayey, mixed, superactive, thermic Calcic Rhodoxeralf

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: obtenidos de “Valores normales de precipitación y temperatura de la Red Climatológica (1961-1990). Ministerio de Medioambiente. Publicación A-148 del Instituto Nacional de Meteorología”.

Estaciones de

Los datos restantes se han obtenido de las características del área, de la descripción de horizontes y de los datos analíticos del perfil.

PP precipitación media anual: 609.1 mm; PC número de 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: 6.8°C; GE grado de erosión: nulo; DR drenaje: moderadamente bien drenado; AA almacenamiento de agua: 92.3 mm; ES espesor efectivo: >100 cm ; CO compactación: ; PE permeabilidad: moderadamente lenta; pH: 5.8; MO materia orgánica: 1.2%; CC capacidad de intercambio catiónico: 34.8 cmol₍₊₎kg⁻¹; CA carbonatos: 0.1%; CE conductividad eléctrica: dS/m; FR fragmentos rocosos: 20%; PG pedregosidad: 0%; PN pendiente: 1.5%.

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

VALORACION: Anteriormente se ha indicado que la extensión espacial de este perfil es reducida. Se circunscribe a una estrecha banda siguiendo el curso del arroyo. Por lo tanto, aunque la capacidad agrológica es aceptable, el terreno debe continuar con el uso actual de dehesa.