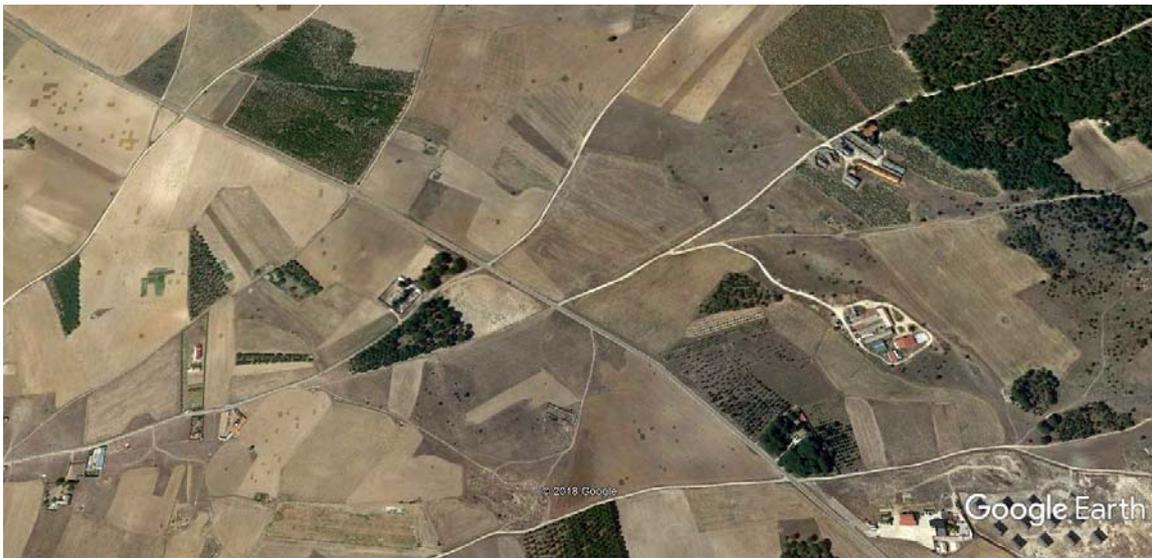


S086
Tudela de Duero. Valladolid

García, A. et al. 1985. Estudio Edáfico de la provincia de Valladolid. Mapa de Suelos , escala 1:100 000, de la zona situada al sur del río Duero. Perfil VA- 53. CSIC. Centro de Edafología y Biología Aplicada de Salamanca. Salamanca.

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





Perfil: **S086**

Localización: carretera de Tudela de Duero a Montemayor de Pililla, término de La Parrilla, Valladolid.

Fecha: 1965

Autores: A. García et al.

Coordenadas: 41°32'48''N – 4°31'50''W

Hoja Geológica: 372. Valladolid. Unidad cartográfica T^{Bc-Bs}_{C11-21}

Altitud: 860 m

Forma del terreno: llano con depresiones

Posición fisiográfica: dolina

Exposición:

Vegetación: remolacha en regadío

Material originario: calizas muy karstificadas

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:

Régimen térmico del suelo:

Grado de erosión: nulo

Drenaje: bien drenado

Inundación: no

Zona enraizada: 70 cm

Espesor efectivo del suelo: 70 cm

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

Pedregosidad superficial (% superficie cubierta con >25cm \varnothing ó >38cm lado mayor): 0%
 Pendiente general del terreno: 0.5%

DESCRIPCION DE HORIZONTES

Ap	0-25 cm	10YR6/3 seco; 2% gravillas calizas; textura franco arenosa; estructura moderada, bloques subangulares medianos; consistencia firme en húmedo y ligeramente dura en seco; pocos microporos y poros muy finos; muy pocas raíces muy finas y finas; límite difuso y plano.
Bt	25-70 cm	2.5YR4/4 seco; textura arcilla; estructura fuerte, bloques subangulares gruesos; consistencia muy firme en húmedo y muy dura en seco; cutanes de arcilla continuos y moderadamente espesos; frecuentes poros finos y medianos; pocas raíces muy finas; límite brusco e irregular.
Ck	+70 cm	Caliza dura mezclada con caliza meteorizada; sin raíces.

DATOS ANALITICOS

Horiz.	Espesor cm	Grava %	Granulometría (USDA) %						CRAD %	Ks cm/h
			Arena	Limo	Arcilla	Ar mf.	Limo g.	Limo f.		
Ap	0-25		65.0	21.5	13.5	10.6	14.0	7.5	7.3	4.2
Bt	25-70		44.2	12.4	43.3	6.2	8.2	4.3	9.2	0.2
C	+70									

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 %
Ap	7.8	1.50	0.9	10	0.5				
Bt	7.7	1.38	0.4	6	trazas				
C									

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 NH4OAc [cmol(+) /kg]				Acidez cambio	CIC [cmol(+) /kg]		Sat. bases %	ESP
	Ca	Mg	K	Na		Suma cat.	NH4OAc		
Ap	13.6		0.4					<u>75-100</u>	
Bt	15.7		0.5					<u>75-100</u>	
C									

CLASIFICACION

World Reference Base for Soil Resources 2006	
Diagnostic horizons	Argic (25-70 cm), <u>Calcic (+70 cm)</u>
Diagnostic properties	
Diagnostic materials	
<u>Reference soil group</u>	Calcic Luvisol (Rhodic)

Soil Taxonomy. Eleventh edition 2010	
Diagnostic surface horizon	Ochric (0-25 cm)
Diagnostic subsurface horizon	Argillic (25-70 cm), <u>Calcic (+70 cm)</u>
Diagnostic soil characteristics for mineral soils	
Control section for particle size class	
Taxonomic class of soil	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: 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: 535.6 mm; PC número de meses y meses con actividad vegetativa o período de crecimiento: secano 6: 9-10 y 3-6, regadío 8: 3-10; TC temperatura media época cálida (valor redondeado): 17°C; TF temperatura media época fría: 2.2°C; GE grado de erosión: nulo; DR drenaje: bien drenado; AA almacenamiento de agua: CRAD 84.5 mm, Reserva máxima mm; ES espesor efectivo: 70 cm; CO compactación: da<dá; PE permeabilidad: moderadamente rápida; pH: 7.8; MO materia orgánica: 0.8%; CC capacidad de intercambio catiónico: $\text{cmol}_{(+)}\text{kg}^{-1}$; CA carbonatos: 0.0%; CE conductividad eléctrica: dS/m; FR fragmentos rocosos: 5%; PG pedregosidad: 0%; PN pendiente: 0.5%.

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

VALORACION: La tierra representada por este perfil es adecuada para uso agrícola y, por tanto, también para uso ganadero y forestal. La tierra tiene, en principio, la misma clase agrológica (III) tanto en secano como en regadío, pero en secano el período de crecimiento es más corto y limitado al otoño y primavera, mientras que en regadío se extiende de marzo a octubre. En ambas situaciones hay que tener en cuenta la pobreza en materia orgánica.