

S283
Masquefa. Barcelona
Serie Can Vall (perfil 70CE-033)

Itinerarios edáficos por Cataluña: el Priorat, la Cerdanya y el Penedés. Reunión de la Ciencia del Suelo. 28ª Reunión de la Sociedad Española de la Ciencia del Suelo. 2011. Coordinación J.M. Alcañiz. Autores A. Abellá et al. Barcelona.

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





Perfil: **S283**

Localización: La viña del Biendó. Masquefa. Barcelona.

Fecha: 2006

Autores: M.Vicens

Coordenadas: 41°29'41''N -1°47'45''E

Hoja Geológica: 419 Villafranca del Penedés. Unidad cartográfica T^{Bc3-Bc}₁₁₋₁₂

Altitud: 243 m

Forma del terreno: ondulada

Posición fisiográfica: superficie de erosión disectada

Exposición:

Vegetación: viñedo y cereal de secano

Material originario: areniscas y lutitas miocenas

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: ustic 1

Régimen térmico del suelo: thermic

Grado de erosión: ligero

Drenaje: bien drenado

Inundación: no

Zona enraizada: 0-50 cm

Espesor efectivo del suelo: 50 cm

Fragmentos rocosos en la capa superficial (% de > 2 cm): 20%

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

Pendiente general del terreno: 5-10%

DESCRIPCION DE HORIZONTES

Ap	0-30 cm	10YR4/4 húmedo; 10% de gravas calizas; textura franco arcilla; estructura moderada, bloques subangulares medianos; consistencia friable; raíces finas y muy finas; alta reacción al HCl; límite neto y plano.
B	30-60 cm	10YR6/4 húmedo; pocas gravas calizas (5%); textura franca; estructura débil, bloques angulares medianos; consistencia friable; raíces muy finas; alta reacción al HCl; límite neto y plano.
+60	Ckm	

DATOS ANALITICOS

Horiz.	Espesor cm	Grava %	Granulometría (USDA) %					CRAD mm/10 cm	Ks cm/h
			Arena	Limo	Arcilla	Ar mf.	Limo g.		
Ap	0-30		38	30	31			16.2	
B	30-50		38	44	18			17.8	
+60	+50								

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 (H2O)	D. apar. gcm ⁻³	M. O. %	CaCO3 %	Caliza activa %	CE dS/m	Mineralogía arcillas	Dithionito-Citrato	
								Fe %	Al %
Ap	8.6		1.7	31	4.4	0.32			
B	8.8			27	4.6	0.25			
+60									

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		
B							18		
+60									

CLASIFICACION

World Reference Base for Soil Resources 2006	
Diagnostic horizons	Cambic (30-50 cm, Petrocalcic (+50 cm))
Diagnostic properties	
Diagnostic materials	
<u>Reference soil group</u>	Petric Calcisol

Soil Taxonomy. Eleventh edition 2010	
Diagnostic surface horizon	Ochric (0-30 cm>)
Diagnostic subsurface horizon	Cambic (30-50 cm), Petrocalcic (+0 cm)
Diagnostic soil characteristics for mineral soils	
Control section for particle size class	
Taxonomic class of soil	Petrocalcic Calcicustept

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: 607.2 mm; PC número de meses y meses con actividad vegetativa o período de crecimiento: secano 10: 9-6, 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: moderado; DR drenaje: bien drenado; AA almacenamiento de agua: CRAD 59.5 mm, Reserva máxima 146.0 mm; ES espesor efectivo: 50 cm; CO compactación: ; PE permeabilidad: moderadamente rápida; pH: 8.8; MO materia orgánica: 1.7%; CC capacidad de intercambio catiónico: 18 cmol₍₊₎ kg⁻¹; CA carbonatos: 31%; CE conductividad eléctrica: 0.3 dS/m; FR fragmentos rocosos: 20%; PG pedregosidad: 0%; PN pendiente: 6%.

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	I	II	II	III	I	III	IV		I	III	II	II	III	I	II	I	II
Clase (reg.)	-	I	II	II	III	I	-	IV		I	III	II	II	III	I	II	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 (clase agrológica IV) aunque con carácter marginal debido al reducido espesor efectivo del suelo. El período de crecimiento en secano es largo (10 meses), pero hay que tener en cuenta que los meses secos son julio y agosto, lo cual excluye buena parte de los cultivos de verano, excepto los leñosos resistentes a la sequía (viñedo, olivar y almendro principalmente). En regadío se elimina el período seco y, por tanto es posible buen número de cultivos; exceptuando los exigentes en calor (algodón, tabaco, etc.), y también los exigentes en un período frío templado (por ejemplo cítricos).