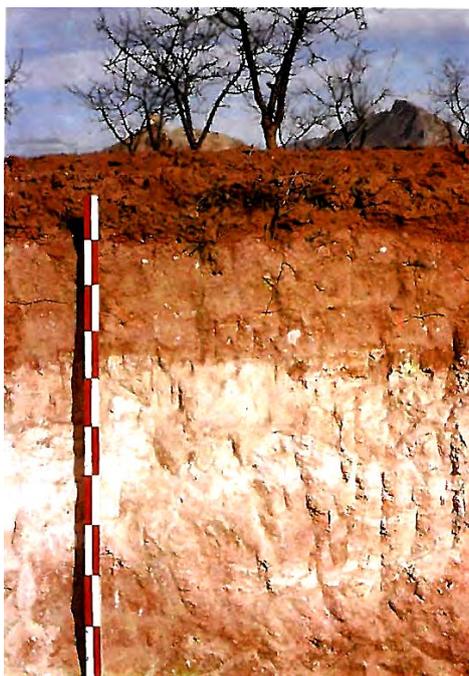


S267
El Morrón. Jumilla. Murcia

L.J. Alias et al. 1986. XIV Reunión Nacional de Suelos. Perfil 1.3. Departamento de Geología. CEBAS-CSIC. Murcia.

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





Perfil: S267

Localización: 600 m al este de El Morrón, Jumilla, Murcia

Fecha: 1986

Autores: L.J. alias et al.

Coordenadas: 38°27'54''N – 1°21'34''W

Hoja Geológica: 869 Jumilla. Unidad cartográfica T_{G3}

Altitud: 782 m

Forma del terreno: casi llano

Posición fisiográfica: ladera suave

Exposición:

Vegetación: cultivo de almendros

Material originario: sedimentos yesíferos del Kueper

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: moderada

Drenaje: bien drenado

Inundación: no

Zona enraizada: 0-37 cm

Espesor efectivo del suelo:

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

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

Pendiente general del terreno: 1%

DESCRIPCION DE HORIZONTES

Ap1	0-12 cm	7.5YR4.5/4 húmedo y 7.5YR6/4 seco; textura franca, estructura débil, bloques subangulares gruesos; consistencia muy friable en húmedo y blanda en seco; frecuentes poros finos y muy finos; muy calizo; muy yesoso; muy ligeramente salino; pocas raíces finas y medianas; límite neto y plano.
Ap2	12-37 cm	7.5YR5/4 húmedo y 7.5YR6.5/4 seco; textura franca; estructura débil, bloques subangulares gruesos; consistencia muy friable en húmedo y blanda en seco; pocos poros finos y muy finos; muy calizo; muy yesoso; muy ligeramente salino; pocas raíces finas y medianas; límite brusco y plano.
Cy1	37-53 cm	7.5YR5/4 húmedo y 7.5YR8/2 seco; masivo; consistencia muy friable en húmedo y blanda en seco; calizo, muy yesoso; muy ligeramente salino; no enraizado; límite neto y plano.
Cy2	53-67 cm	7.5YR8/3; masivo; muy friable; ligeramente salino; débilmente cementado; no enraizado; límite neto y plano.
Cy3	67-86 cm	7.5YR6/4; masivo; muy friable; en húmedo y ligeramente duro en seco; calizo; muy yesoso; muy ligeramente salino; manchas blancas de yeso, pequeñas y destacadas; no enraizado; límite neto y plano.
C	+86 cm	5YR4/4; sedimento suelto, calizo y con abundantes cristales de yeso blancos y rojos

DATOS ANALITICOS

Horiz.	Espesor cm	Grava %	Granulometría (USDA) %						CC %	PMP %
			Arena	Limo	Arcilla	Ar mf.	Limo g.	Limo f.		
Ap1	0-12		35.0	43.4	21.7		28.8	14.6	28.9	17.0
Ap2	12-37		34.2	36.5	19.1		24.6	11.9	34.2	13.8
13.8Cy1	37-53								57.3	17.1
Cy2	53-67								52.9	21.4
Cy3	67-86								46.3	12.4
C	+86								28.0	15.1

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 1:1 (H ₂ O)	D. apar. gcm ⁻³	M. O. %	CaCO ₃ total %	CaCO ₃ activo %	CE dS/m	Yeso %	Sales %	FeI/FeT X100
Ap1	7.7		0.98	8.2	16.8	2.5	53.6	0.05	24.1
Ap2	7.9		1.12	7.7	22.1	4.1	70.1	0.09	23.1
Cy1	8.9		0.52	1.0	23.6	10.7	92.2	0.24	14.3
Cy2	8.8		0.14	2.3	17.3	12.6	97.1	0.26	21.96
Cy3	8.5		0.10	3.5	14.2	3.2	76.5	0.05	20.1
C	8.0		0.03	1.9	4.2	4.3	62.4	0.08	18.5

I – ilita, 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		

EXTRACTO DE SATURACION (meq./L)

Hor.	Cl	SO ₄	HCO ₃	Na	K	Mg	Ca	RAS
Ap1	4.9	26.1	0.9	14.4	0.3	0.9	16.5	1.9
Ap2	15.1	33.8	0.9	10.2	1.6	23.2	15.5	2.3
Cy1	250.4	130.2	0.8	141.3	32.0	194.0	17.4	13.7
Cy2	50.5	160.5	0.8	84.3	10.1	48.5	73.5	10.8
Cy3	9.1	56.9	0.5	8.4	1.1	13.8	44.5	15.6
C	8.6	44.2	0.5	8.4	1.2	17.7	27.4	1.8

CLASIFICACION

World Reference Base for Soil Resources 2006	
Diagnostic horizons	Gypsic (12-86 cm)
Diagnostic properties	
Diagnostic materials	
<u>Reference soil group</u>	Hypergyptic Gypsisol (Sodic)

Soil Taxonomy. Eleventh edition 2010	
Diagnostic surface horizon	Ochric (0-12 cm)
Diagnostic subsurface horizon	Gypsic (12-+82 cm)
Diagnostic soil characteristics for mineral soils	
Control section for particle size class	
Taxonomic class of soil	Gypsic Haploxerept

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: 270.9 mm; PC número de meses y meses con actividad vegetativa o período de crecimiento: seco 6: 10-12 y 2/4, regadío 11: 2-12; TC temperatura media época cálida (valor redondeado): 21°C; TF temperatura media época fría: 6.0°C; GE grado de erosión: moderado; DR drenaje: bien drenado; AA almacenamiento de agua: CRAD 55.5 mm, Reserva máxima 20.4 mm; ES espesor efectivo: 27 cm; CO compactación: ; PE permeabilidad: moderadamente lenta; pH: 8.8; MO materia orgánica: 1.1%; CC capacidad de intercambio catiónico: $\text{cmol}_{(+)}\text{kg}^{-1}$; CA carbonatos: 29.8%; CE conductividad eléctrica: 4.1 dS/m; FR fragmentos rocosos: 5%; 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.)	VII	III	II	II	III	I	VI	IV		II	III	II		III	III	I	I	I
Clase (reg.)	-	I	II	II	III	I	-	IV		II	III	II		III	III	I	I	I
CLASE Y SUBCLASE AGROLOGICA (secano): VIIc																		
CLASE Y SUBCLASE AGROLOGICA (regadío): IVs																		

VALORACION: La tierra representada por este perfil es, en seco, inadecuada para el uso agrícola, debido a la escasa precipitación media anual. En regadío la tierra es adecuada para uso agrícola, aunque con carácter marginal debido a al reducido espesor efectivo del suelo.