

MAS - Mas

1 Descripción general

Los suelos del tipo Mas son profundos, bien drenados y de texturas medianas, con pocos elementos gruesos. Se han desarrollado sobre lutitas de la Depressió de l'Ebre.

El perfil presenta muchas acumulaciones secundarias de carbonato cálcico en forma de nódulos, que dan lugar a un horizonte cálcico. La secuencia típica de horizontes es Ap-Bwkn-C(kn) (lutita).

El horizonte Ap tiene un grosor de 20 a 35 cm. Su color (húmedo) es de marrón a marrón amarillento (de 7,5YR 4-5/4-6 a 10YR 4-5/4-6). La textura es franca o franco-limosa y presenta pocos elementos gruesos. El pH es de medianamente básico a ligeramente alcalino. El contenido de carbonato cálcico es de moderadamente alto a muy alto y el de materia orgánica, de bajo a medio.

El horizonte Bwkn llega a unos 100 cm de profundidad. Su color (húmedo) es de anaranjado a marrón amarillento oscuro (de 7,5YR 4-6/5-6 a 10YR 4-5/4-6). La textura es franco-limosa o franca y puede presentar pocos elementos gruesos. El pH es de medianamente básico a ligeramente alcalino y el contenido de carbonato cálcico es de medianamente alto a muy alto. Presenta muchas acumulaciones secundarias de carbonato cálcico en forma de nódulos, que dan lugar a un horizonte cálcico.

Por debajo se encuentra un horizonte C(kn), que consiste en una capa de lutitas más o menos alteradas que a menudo presentan acumulaciones secundarias de carbonato cálcico en forma de nódulos.

Estos suelos se clasifican como *Calcixerept* típico, franca fina, carbonática, térmica (SSS, 1999), y como *Haplic Calcisol* (IUSS, 2007).

2 Origen/Antecedentes

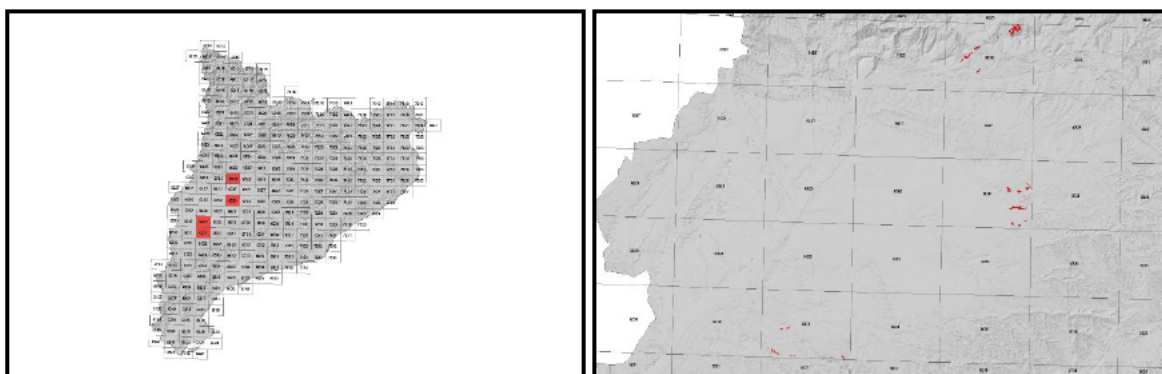
Serie **Artesa**, estudio detallado de suelos (1:25.000) de la zona a transformar en regadío dominada por el Canal Segarra-Garrigues (Lleida). (REGSA¹-DARP², 1997).

Serie **Bellver**, estudio detallado de suelos (1:25.000) de la zona a transformar en regadío dominada por el Canal Segarra-Garrigues (Lleida). (REGSA-DARP, 1997).

Serie **Donzell**, estudio detallado de suelos (1:25.000) de la zona a transformar en regadío dominada por el Canal Segarra-Garrigues (Lleida). (REGSA-DARP, 1997).

Serie **Mas**, estudio detallado de suelos (1:25.000) de la zona a transformar en regadío dominada por el Canal Segarra-Garrigues (Lleida). (REGSA-DARP, 1997).

3 Distribución y extensión



Extensión aproximada: 265 ha cartografiadas.

4 Características fisicoquímicas

Horizonte genético	Profundidad (cm)	pH (1:2,5 en H ₂ O)	Materia orgánica (%)	Salinidad CE 1:5 (dS/m a 25°C)	Sodicidad (SAR)	Carbonato cálcico eq. (%)	Yeso (%)
Ap	000-030	8,2-8,5	1,1-2,0	0,1-0,3	-	25-45	-
Bwkn	030-100	8,2-8,7	0,3-1,4	0,1-0,8	-	28-52	-
2C(kn) (lutita)	>100	-	-	-	-	-	-

¹ REGSA: Regs de Catalunya, SA.

² DARP: Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca, de la Generalitat de Catalunya

Horizonte genético	Arcilla (%)	Limo (%)	Elementos gruesos (%)	Densidad aparente (kg/m ³)	CIC cmol+/kg	Humedad gravimétrica (%) a	
						-33 kPa	-1500 kPa
Ap	15-26	35-57	1-5	1300-1700	6-12	18-25	7-12
Bwkn	14-28	39-62	1-15	1400-1700	6-12	19-27	6-12
2Ckn (lutita)	-	-	-	-	-	-	-

5 Rasgos identificativos

- Suelos profundos, sobre lutitas.
- Texturas medianas.
- Acumulaciones secundarias de carbonato cálcico en forma de nódulos.

6 Usos del suelo

Estos suelos tienen principalmente un uso agrícola.

7 Tipos de suelos similares en la misma área de distribución

Comes moderadamente profundo y sin acumulaciones secundarias.

Melons sobre calizas.

Roques desarrollados sobre materiales detríticos terrígenos.

Monclues con régimen de temperatura méxico.

8 Pedión representativo GdIG-022



Secuencia de horizontes: Ap-Bw-Bwkn-Ck(lutita)
Cartografía de suelos a escala 1:25.000 de la hoja de Castellans (IGC, 2011)

Información general

Fecha descripción: 26/03/2011
Descriptores: Monner / Capdevila
Paraje: Coll de l'Aran
Municipio: Granyena de les Garrigues

Cartografía

Hoja 1:25.000: 64-31
Sistema de proyección: UTM
Huso: 31
Coordenada X (m): 305164
Coordenada Y (m): 4591359
Z (m): 339

Usos del suelo

Vegetación: oliveras
Usos del suelo: agrícola
Tecnología de suelos: seco sin drenaje

Afloramientos

Abundancia (%): -
Distancia media (m): -
Naturaleza: -

Geomorfología

Escala de observación: hectométrica
Forma del relieve: ladera
Modificación de la forma: abanclado
Dinámica de la forma: estable
Intensidad de los procesos: -
Tipo de pendiente: simple
Morfología local: área rectilínea
Situación en el perfil: mitad de la forma
Pendiente general (%): 5 - 10
Pendiente local (%): < 2
Orientación: N
Longitud (m): 150

Descripción perfil

000-025 cm Ap

EST. HUMEDAD: ligeramente húmedo. COLOR DE LA MATRIZ (húmedo): 7,5YR 5/6. MANCHAS: no hay. EST. ÓXIDO-REDUCCIÓN: en estado de oxidación. TEXTURA: franca. ELEMENTOS GRUESOS: pocos, gravas, angulares-tabulares, de calcárea y gres. ESTRUCTURA: débil, en bloques subangulares, mediana. COMPACIDAD: poco compacto. CONSISTENCIA (húmedo): friable. PRUEBAS DE CAMPO (reacción al HCl 11%): muy alta. LÍMITE INFERIOR: abrupto por laboreo, plano. **EPIPEDIÓN OCHRIC.**

025-066 cm Bw

EST. HUMEDAD: ligeramente húmedo. COLOR DE LA MATRIZ (húmedo): 7,5YR 5/8. MANCHAS: no hay. EST. ÓXIDO-REDUCCIÓN: en estado de oxidación. TEXTURA: franco-limosa. ELEMENTOS GRUESOS: pocos, gravas, angulares, de calcárea y arenisca. ESTRUCTURA: moderada, en bloques subangulares, mediana. COMPACIDAD: poco compacto. CONSISTENCIA (húmedo): friable. PRUEBAS DE CAMPO (reacción al HCl 11%): muy alta. LÍMITE INFERIOR: abrupto, plano.

Material originario

Detríticos terrígenos

Material subyacente

Lutita

Elementos gruesos

Abundancia (%): -
Tamaño modal (cm): -
Naturaleza: -

Costra superficial

Espesor (mm): -
Consistencia: -

Grietas superficiales

Ancho (cm): -
Distancia media: -

Salinidad

No salino (<2 dS/m a 25°C)

Profundidad efectiva de enraizamiento

95 cm

Agua del suelo

Clase de drenaje: bien drenado
Estado de humedad: ligeramente húmedo
Nivel freático (cm): inaccesible

Clasificación *Soil taxonomy* (SSS, 1999):

Calcixerept típico, franca fina, carbonática, térmica.

Clasificación WRB (IUSS, 2007):

Haplic Calcisol.

066-095 cm Bwkn

EST. HUMEDAD: ligeramente húmedo. COLOR DE LA MATRIZ (húmedo): 7,5YR 6/6. MANCHAS: no hay. EST. ÓXIDO-REDUCCIÓN: en estado de oxidación. TEXTURA: franco-limosa. ELEMENTOS GRUESOS: pocos, gravas, angulares, de calcárea y arenisca. ESTRUCTURA: moderada, en bloques subangulares, mediana. COMPACIDAD: compacto. CONSISTENCIA (húmedo): friable. ACUMULACIONES: pocas, nódulos, pequeños, redondeados, blandos, de carbonato. PRUEBAS DE CAMPO (reacción al HCl 11%): muy alta. LÍMITE INFERIOR: contacto paralítico, plano. **PEDIÓN CALCIC.**

095-110/999 cm Ck (lutita)

ACUMULACIONES: generalizadas de carbonato.

Resultados analíticos

Horizonte genético	Profundidad (cm)	pH			CE 1:5 (dS/m a 25 °C)	Materia orgánica (%)	Carbonato cálcico eq. (%)	Caliza activa (%)	Yeso (%)
		H ₂ O 1:2,5	KCl 0.1M 1:2,5	Pasta saturada					
Ap	000-025	8,2	-	-	0,30	2,9	57	-	-
Bw	025-066	8,5	-	-	0,23	1,5	53	-	-
Bwkn	066-095	8,2	-	-	0,95	1,1	47	-	-
Ck (lutita)	095-110/999	8,6	-	-	0,46	0,9	70	-	-

Elementos gruesos (%) Ø >2 mm	Granulometría (%)							Arcilla Ø < 0.002 mm	Clase Textural USDA
	Arena (Ø en mm)			Limo (Ø en mm)					
	2.00-0,5	0,5- 0,05	TOTAL	0,05-0,02	0,02-0,002	TOTAL			
1-5	16	10	26	19	35	54	19	FL	
1-5	12	9	21	16	39	55	24	FL	
1-5	11	11	22	15	36	51	27	FAC	
1-5	17	6	23	12	37	49	28	FAC	

CIC cmol(+)/kg	Complejo de cambio				Humedad				Agua disponible (mm)	Densidad aparente (kg/m ³)
	Cationes de cambio cmol(+)/kg				Humedad gravimétrica (%) a					
	Ca ²⁺	Mg ²⁺	Na ⁺	K ⁺	kPa	kPa	-33 kPa	-1500 kPa		
10,2	36,7	4,2	0,2	0,3	-	-	22	9	-	1246
10,7	35,7	6,8	1,0	0,2	-	-	22	9	-	1423
11,0	34,5	8,4	0,8	0,2	-	-	21	9	-	1413
10,5	37,0	3,5	0,2	0,9	-	-	25	9	-	-

(*) El calcio extraíble puede contener calcio de carbonatos y/o yeso

9 Fecha de actualización

11/04/2024