

BGR - Burgars

1 Descripción general

Los suelos del tipo Burgars son poco profundos, bien drenados y de texturas finas, con muchos elementos gruesos. Se han desarrollado sobre materiales detríticos terrígenos con gravas de naturaleza variada, principalmente pizarra y granito, en los abanicos aluviales de pendiente suave de la Depressió del Camp.

El perfil presenta evidencias de iluviación y acumulación de arcilla, lo que da lugar a un horizonte argílico. Además, a partir de unos 40 cm de profundidad muestra un horizonte cementado con carbonato cálcico (horizonte petrocálcico) moderadamente cementado. La secuencia típica de horizontes es Ap-Bt-Bkm.

El horizonte Ap tiene un grosor de unos 25 cm. Su color (húmedo) es marrón rojizo (2,5YR 4/4). La textura es franca y presenta muchos elementos gruesos de litología variable. El pH es medianamente básico. El contenido de carbonato cálcico es nulo y el de materia orgánica, bajo.

El horizonte Bt tiene un grosor de 15 cm. Su color (húmedo) es rojo amarillento (5YR 4/6). La textura es franco-arcillosa o arcillosa y presenta algunos elementos gruesos de litología variable. El pH es medianamente básico y el contenido de carbonato cálcico, muy bajo. Presenta cutanes y revestimientos de arcilla que evidencian procesos de iluviación de arcilla que dan lugar a un horizonte argílico.

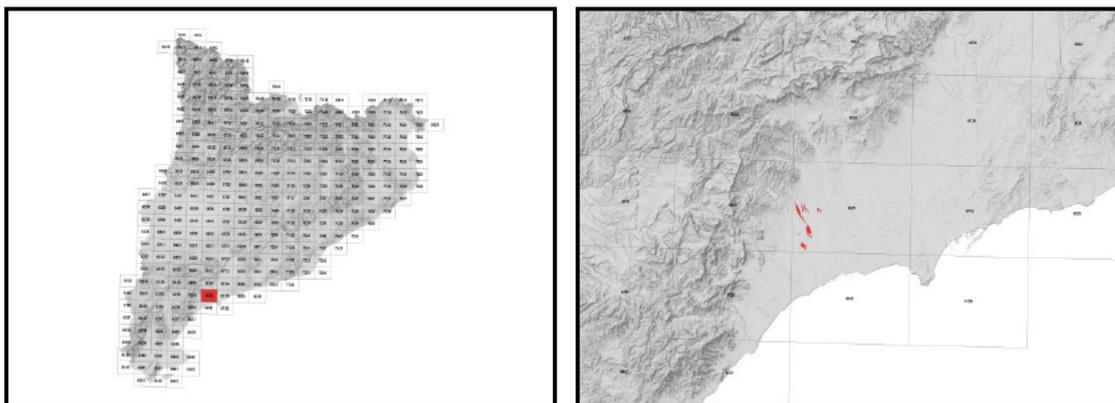
El horizonte Bkm aparece a unos 40 cm de profundidad. Se trata de una capa de gravas de litología variada moderadamente cementada con carbonato cálcico que constituye un horizonte petrocálcico.

Estos suelos se clasifican como *Palixeralf* petrocálcico, franca fina, mezclada, térmica (SSS, 1999), y como *Petric Luvic Calcisol (Chromic)* (IUSS, 2007).

2 Origen/Antecedentes

Serie Burgars, Geotrell IV. Mapa de suelos de Catalunya, Reus (66-35 / 472-2-1) y Cambrils (66-36 / 472-2-2). ICGC¹, 2017.

3 Distribución y extensión



Extensión aproximada: 72 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	000-025	8,1-8,3	1,1-1,7	-	-	0-3	-
Bt	025-040	8,2-8,4	0,6-1,1	-	-	2-4	-
Bkm	>040	-	-	-	-	-	-

Horizonte genético	Arcilla (%)	Limo (%)	Elementos gruesos (%)	Densidad aparente (kg/m ³)	CIC cmol+/kg	Humedad gravimétrica (%) a	
						-33 kPa	-1500 kPa
Ap	18-25	25-30	15-35	1200-1500	12-16	14-18	9-12
Bt	30-49	20-28	5-15	1300-1600	16-22	16-23	10-16
Bkm	-	-	-	-	-	-	-

¹ ICGC: Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya

5 Rasgos identificativos

- Suelos poco profundos desarrollados sobre materiales detríticos terrígenos con gravas de naturaleza variada, principalmente pizarra y granito.
- Texturas finas con muchos elementos gruesos.
- Presentan evidencias de iluviación y acumulación de arcilla, lo que da lugar a un horizonte argílico.
- A partir de unos 40 cm de profundidad presentan un horizonte cementado con carbonato cálcico (horizonte petrocálcico) moderadamente cementado.

6 Usos del suelo

Estos suelos tienen principalmente un uso agrícola, normalmente se destinan al cultivo de olivos.

7 Tipo de suelos similares en la misma área de distribución

- Boella** suelos sin el horizonte argílico.
- Xaranga** suelos que no han llegado a desarrollar el horizonte petrocálcico.
- Rovirosa** suelos profundos con abundantes elementos gruesos.

8 Pedión representativo BTRL-002



Secuencia de horizontes: Ap-Bt-Bkm

Cartografía de suelos a escala 1:25.000 de la hoja de Reus (66-35 / 472-2-1) y Cambrils (66-36 / 472-2-2).
(ICGC, 2017)

Información general

Fecha descripción: 21/04/2017
Descriptores: A.Armengol / A.Baltérrez
Paraje: Los Revellars
Municipio: -

Cartografía

Sistema de proyección: UTM 31 / ETRS89
Coordenada X (m): 333675
Coordenada Y (m): 4556636
Z (m): 218

Usos del suelo

Vegetación: olivos.
Usos del suelo: agrícola.
Tecnología de suelos: secano sin drenaje.

Afloramientos

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

Geomorfología

Escala de observación: hectométrica.
Forma del relieve: plataforma.
Modificación de la forma: -
Dinámica de la forma: -
Intensidad de los procesos: -
Tipo de pendiente: simple.
Morfología local: situado en un área rectilínea.
Situación en el perfil: en la mitad de la forma.
Pendiente general (%): 2 - 5
Pendiente local (%): 2 - 5
Orientación: S
Longitud (m): -

Descripción perfil

000-023 cm Ap

EST. HUMEDAD: ligeramente húmedo. COLOR DE LA MATRIZ (húmedo): 2,5YR 4/4. MANCHAS: no hay. EST. ÓXIDO-REDUCCIÓN: oxidación. TEXTURA: franco-arcillosa. ELEMENTOS GRUESOS: muchos, grava media, subangular-plano. ESTRUCTURA: fuerte, bloques subangulares, muy fina. COMPACIDAD: poco compacto. CONSISTENCIA (húmedo): firme. SISTEMA RADICULAR: normal. PRUEBAS DE CAMPO (reacción al HCl 11%): mediana. LÍMITE INFERIOR: abrupto por cultivo, plano. **EPIPEDIÓN OCHRIC.**

023-035 cm Bt

EST. HUMEDAD: ligeramente húmedo. COLOR DE LA MATRIZ (húmedo): 5YR 4/6. MANCHAS: no hay. EST. ÓXIDO-REDUCCIÓN: oxidación. TEXTURA: franco-arcillosa. ELEMENTOS GRUESOS: algunos, grava fina, subangular-plano. ESTRUCTURA: fuerte, bloques angulares, fina. COMPACIDAD: compacto. CONSISTENCIA (húmedo): muy firme. CUTANES: abundantes, cutanes arcillosos, asociados a las caras de elementos de estructura. SISTEMA RADICULAR: normal. PRUEBAS DE CAMPO (reacción al HCl 11%): baja. LÍMITE INFERIOR: abrupto, plano. **PEDIÓN ARGILLIC.**

Material originario

Detríticos terrígenos.

Material subyacente

Petrocálcico.

Elementos gruesos

Abundancia (%): 30 - 50
Tamaño modal (cm): 0,6 - 2
Naturaleza: sedimentos polimícticos.

Costra superficial

Espesor (mm): -
Consistencia: -

Grietas superficiales

Ancho (cm): -
Distancia media: -

Salinidad

No salino (<2 dS/m a 25°C)

Profundidad efectiva de enraizamiento

20 - 40 cm

Agua del suelo

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

Clasificación *Soil taxonomy* (SSS, 1999):

Palexeralf petrocálcico, franca fina, mezclada, térmica.

Clasificación WRB (IUSS, 2007):

Petric Luvic Calcisol (Chromic).

023-035 cm Bt

EST. HUMEDAD: ligeramente húmedo. COLOR DE LA MATRIZ (húmedo): 5YR 4/6. MANCHAS: no hay. EST. ÓXIDO-REDUCCIÓN: oxidación. TEXTURA: franco-arcillosa. ELEMENTOS GRUESOS: algunos, grava fina, subangular-plano. ESTRUCTURA: fuerte, bloques angulares, fina. COMPACIDAD: compacto. CONSISTENCIA (húmedo): muy firme. CUTANES: abundantes, cutanes arcillosos, asociados a las caras de elementos de estructura. SISTEMA RADICULAR: normal. PRUEBAS DE CAMPO (reacción al HCl 11%): baja. LÍMITE INFERIOR: abrupto, plano. **PEDIÓN ARGILLIC.**

035-075/999 cm Bkm

EST. ÓXIDO-REDUCCIÓN: oxidación. ACUMULACIONES: horizonte de acumulación, carbonatos. CEMENTACIONES: fuertemente cementado, carbonato cálcico, continuo. SISTEMA RADICULAR: limitado por un horizonte cementado. PRUEBAS DE CAMPO (reacción al HCl 11%): muy alta. LÍMITE INFERIOR: abrupto, plano. **PEDIÓN PETROCALCIC.**

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	000-023	8,2	-	-	0,13	1,7	2	-	-
Bt	023-035	8,4	-	-	0,13	1,1	3	-	-
Bkm	035-075/999	-	-	-	-	-	-	-	-

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			
15 - 35	26	23	49	14	14	28	23	F	
5 - 15	17	13	30	9	15	24	45	Ag	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	

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		
13,4	12,2	0,7	0,1	0,1	-	-	16	10	-	-
20,8	9,2	0,6	0,1	0,1	-	-	23	16	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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



9 Fecha de actualización

29/12/2023