

COG - Cogullada

1 Descripció general

Els sòls del tipus Cogullada són moderadament profunds, ben drenats i de textures mitjanes, amb molts elements grossos. S'han desenvolupat a partir de materials detrítics terrígens amb grava d'origen col·luvial sobre roca calcària als vessants amb pendent de suau a moderat de les muntanyes de les Serralades Costeres Catalanes.

El perfil presenta poques acumulacions secundàries de carbonat en forma de nòduls tous que donen lloc a un horitzó càmbic. La seqüència típica d'horitzons és (Oe)-A(p)-Bwkn-R(k) (calcària).

L'horitzó orgànic (Oe) apareix exclusivament en àrees forestals. És format principalment per acícules i fulles moderadament descompostes, tot i que encara identificables, que difícilment superen els dos centímetres de gruix.

L'horitzó A(p) té un gruix d'uns 30 cm. El seu color (humit) és de marró vermellós a marró fort (de 5YR 4/4-6 a 7,5YR 4/4-6). La textura és franca, francollimosa o francoargilosa i presenta d'alguns a molts elements grossos. El pH és mitjanament bàsic. El contingut de carbonat càlcic és de moderadament alt a molt alt i el de matèria orgànica, de mitjà a abundant.

L'horitzó Bwkn té un gruix d'uns 30 cm de profunditat. El seu color (humit) és de marró vermellós a marró fort (de 5YR 4/4-6 a 7,5YR 4/4-6). La textura és franca, francollimosa o francoargilosa i presenta molts elements grossos. El pH és de mitjanament bàsic a lleugerament alcalí i el contingut de carbonat càlcic, de moderadament alt a molt alt. Presenta poques acumulacions secundàries de carbonat càlcic en forma de nòduls tous que donen lloc a un horitzó càmbic.

Per sota, apareix l'horitzó R(k). Es tracta d'una roca calcària que en ocasions pot ser recoberta d'una crosta molt fina provinent de processos de dissolució, precipitació i, en alguns casos, fins i tot, recristal·lització del carbonat càlcic provinent de la mateixa roca calcària.

Aquests sòls es classifiquen com a *Haploxerept* càlcic, franca fina, carbonàtica, tèrmica (SSS, 1999), i com a *Leptic Cambisol* (*Calcaric*) (IUSS, 2007).

2 Origen/Antecedents

Sèrie **Llibreres**, Estudi detallat de sòls (1:25 000) de Catalunya de la zona de regadiu dominada pel canal Xerta-Sènia.

Sèrie **Villacotre**, Estudi detallat de sòls (1:25 000) de Catalunya de la zona de regadiu dominada pel canal Xerta-Sènia.

Sèrie **Cogullada**, Mapa de sòls (1:25.000) de l'àmbit geogràfic de la DO Penedès (DAAM¹, 2008).

Sèrie **Pedrafita**, Mapa de sòls (1:25.000) de l'àmbit geogràfic de la DO Penedès (DAAM, 2008).

3 Distribució i extensió



Extensió aproximada: 2695 ha cartografiades.

¹ DAAM: Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural

4 Característiques fisicoquímiques

Horitzó genètic	Profunditat (cm)	pH (1:2,5 en H ₂ O)	Matèria orgànica (%)	Salinitat CE 1:5 (dS/m a 25°C)	Sodicitat (SAR)	Carbonat càlcic eq. (%)	Guix (%)
A(p)	000-030	8,2-8,4	2,3-7,2	0,14-0,27	<2	21-58	-
Bwkn	030-060	8,3-8,5	1,9-4,2	0,14-0,27	<2	24-51	-
R(k) (calcària)	>060	-	-	-	-	-	-

Horitzó genètic	Argila (%)	Llim (%)	Elements grossos (%)	Densitat aparent (kg/m ³)	CIC cmol+/kg	Humitat gravimètrica (%) a	
						-33 kPa	-1500 kPa
A(p)	16-28	34-51	5-35	1000-1400	9-29	18-26	10-15
Bwkn	11-29	35-49	15-35	1200-1600	10-20	18-27	11-17
R(k) (calcària)	-	-	-	-	-	-	-

5 Trets identificatius

- Sòls moderadament profunds desenvolupats sobre calcàries.
- Textures mitjanes amb molts elements grossos i un contingut de carbonat càlcic molt alt.
- Presenta poques acumulacions secundàries de carbonat càlcic en forma de nòduls que donen lloc a un horitzó càmbic.

6 Usos del sòl

Aquests sòls no acostumen a tenir una gestió específica, normalment es tracta de vessants abancalades en que antigament s'hi havia plantat vinya i que molt recentment han estat colonitzades per espècies forestals. Actualment el seu principal ús és recreatiu, cinegètic i reservori genètic de flora i fauna.

7 Tipus de sòls similars en la mateixa àrea de distribució

- Manou** sòls sense acumulacions secundàries de carbonats i amb un contingut de carbonat càlcic mitjà.
- Cabanyes** desenvolupat sobre margues en pendent suau.
- Pujador** sòls de textura grossa desenvolupats sobre arenites en turons i promontoris. Pot presentar acumulacions però no suficients per ser horitzó diagnòstic.

8 Pèdon representatiu SPdR-003



Seqüència d'horitzons: O-Ap-Bwk-R(k)(calcària)
Cartografia de sòls a escala 1:25.000 del full de Sant Pere de Ribes (IGC, 2012)

Informació general

Data descripció: 12/01/2012
Descriptors: E.Ascaso / M.Vicens
Paratge: Maset d'en Quadres
Municipi: Sant Pere de Ribes

Cartografia

Sistema de projecció: UTM 31 / ED50
Coordenada X (m): 400594
Coordenada Y (m): 4568108
Z (m): 104

Usos del sòl

Vegetació: Bosc Pi blanc-Llentiscler
Usos del sòl: Forestal
Tecnologia de sòls: Secà sense drenatge

Afloraments

Abundància (%): 0-2%
Dimensió mitja (cm): 20-50
Naturalesa: Calcària

Geomorfologia

Escala d'observació: Decamètrica
Forma del relleu: Vessant
Modificació de la forma: -
Dinàmica de la forma: -
Intensitat dels processos: -
Tipus de pendent: Simple
Morfologia local: Situat en una àrea rectilínia
Situació en el perfil: Meitat de la forma
Pendent general (%): 10-20
Pendent local (%): 10-20
Orientació: NW
Longitud (m): 200

Descripció perfil

000-022 cm A

EST. HUMITAT: Lleugerament humit. COLOR DE LA MATRIU (Humit): 7,5YR 4/3. EST. OXIDOREDUCCIÓ: En estat d'oxidació. TEXTURA: Franca. ELEMENTS GROSSOS: Alguns (5-15 %), grava grossa (2-6 cm), subangular-tabular, calcària. ESTRUCTURA: Forta, en blocs subangulars, mitjana. COMPACITAT: Compacte. CONSISTÈNCIA (humit): Friable. SISTEMA RADICULAR: Normal. ACTIVITAT BIOLÒGICA: Cavitats. ACTIVITAT HUMANA: Carbó vegetal. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCl 11 %): Molt alta. LÍMIT INFERIOR: Gradual, pla.
EPIPEDIÓ OCHRIC.

022-065 cm Bwk

EST. HUMITAT: Lleugerament humit. COLOR DE LA MATRIU (Humit): 7,5YR 4/4. EST. OXIDOREDUCCIÓ: En estat d'oxidació. TEXTURA: Franca. ELEMENTS GROSSOS: Molts (15-35 %), grava grossa (2-6 cm), subangular-tabular, calcària. ESTRUCTURA: Forta, en blocs subangulars, fina. COMPACITAT: Compacte. CONSISTÈNCIA (humit): Friable. ACUMULACIONS: <2%, pseudo-micelis, prims, allargats, tous, de carbonats. SISTEMA RADICULAR: Limitat per

Material originari

Calcària

Material subjacent

Calcària

Elements grossos

Abundància (%): 30-50
Dimensió mitja (cm): 6
Naturalesa: Calcària

Crosta superficial

Gruix (mm): -
Consistència: -

Clivellat superficial

Amplada (cm): -
Distància mitja: -

Salinitat

No salí (<2 dS/m a 25°C)

Profunditat efectiva d'arrelament

40-80 cm

Aigua del sòl

Classe de drenatge: Ben drenat
Estat d'humitat: Lleugerament humit
Nivell freàtic (cm): Inaccessible

Classificació Soil taxonomy (SSS, 1999):

Haploxerept càlcic, franca fina, carbonàtica, tèrmica.

Classificació WRB (IUSS, 2007):

Haplic Cambisol.

contacte lític . ACTIVITAT BIOLÒGICA: Cavitats. ACTIVITAT HUMANA: Carbó vegetal. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCl 11 %): Molt alta. LÍMIT INFERIOR: Contacte lític, irregular. **PEDIÓ CAMBIC.**

>065 cm R (calcària)

Resultats analítics

Horitzó genètic	Profunditat (cm)	pH			CE 1:5 (dS/m a 25 °C)	Matèria orgànica (%)	Carbonat càlcic eq.(%)	Calcària activa (%)	Guix (%)
		H ₂ O 1:2,5	KCl 0.1M 1:2,5	Pasta saturada					
A	000-022	8,3	-	-	0,16	3,4	48	-	-
Bwk	022-065	8,4	-	-	0,15	2,4	40	-	-
R (calcària)	>065	-	-	-	-	-	-	-	-

Elements grossos (%) Ø >2 mm	Granulometria (%)							
	Arena (Ø en mm)			Llim (Ø en mm)			Argila Ø < 0.002 mm	Classe Textural USDA
	2.00-0,2	0,2- 0,05	TOTAL	0,05-0,02	0,02-0,002	TOTAL		
5-15	37	7	44	13	24	37	19	F
15-35	28	7	35	18	28	46	18	F
-	-	-	-	-	-	-	-	-

CIC cmol(+)/kg	Complex de canvi				Humitat				Aigua disponible (mm)	Densitat aparent (kg/m ³)
	Cations de canvi cmol(+)/kg				Humitat gravimètrica (%) a					
	(*)Ca ²⁺	Mg ²⁺	Na ⁺	K ⁺	kPa	kPa	-33 kPa	-1500 kPa		
13,2	40,9	1,1	0,1	0,4	-	-	24	12	-	1249
17,6	42,6	0,9	0,2	0,3	-	-	23	13	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(*) El calci extraïble pot contenir calci de carbonats i/o guix

9 Data d'actualització

29/12/2023