

PMO - Puigmoltó

1 Descripció general

Els sòls del tipus Puigmoltó són profunds, ben drenats i de textures grosses amb pocs elements grossos. S'han desenvolupat sobre arenites carbonàtiques poc consolidades als vessants suaus dels massissos de la Depressió del Camp.

El perfil presenta poques acumulacions secundàries de carbonat càlcic, en forma de pseudomicelis o nòduls tous, que donen lloc a un horitzó càmbic. La seqüència típica d'horitzons és Ap-Bwk-C (arenita).

L'horitzó Ap té un gruix de 30 a 40 cm. El seu color (humit) és de marró groguenc a marró verd oliva (de 10YR 4/4-6 a 2,5Y 4/4-6). La textura és franca o francoarenosa i presenta pocs elements grossos. El pH és de mitjanament bàsic a lleugerament alcalí. El contingut de carbonat càlcic és d'alt a molt alt i el de matèria orgànica, de baix a mitjà.

L'horitzó Bwk arriba més enllà dels 80 cm de profunditat. El seu color (humit) és de marró groguenc a verd oliva (de 10YR 5/6 a 2,5Y 5/6). La textura és francoarenosa i presenta pocs elements grossos. El pH és de mitjanament bàsic a lleugerament alcalí i el contingut de carbonat càlcic, d'alt a molt alt. Aquest horitzó presenta poques acumulacions de carbonat càlcic en forma de pseudomicelis i/o nòduls tous, a la part baixa de l'horitzó, que donen lloc a un horitzó càmbic.

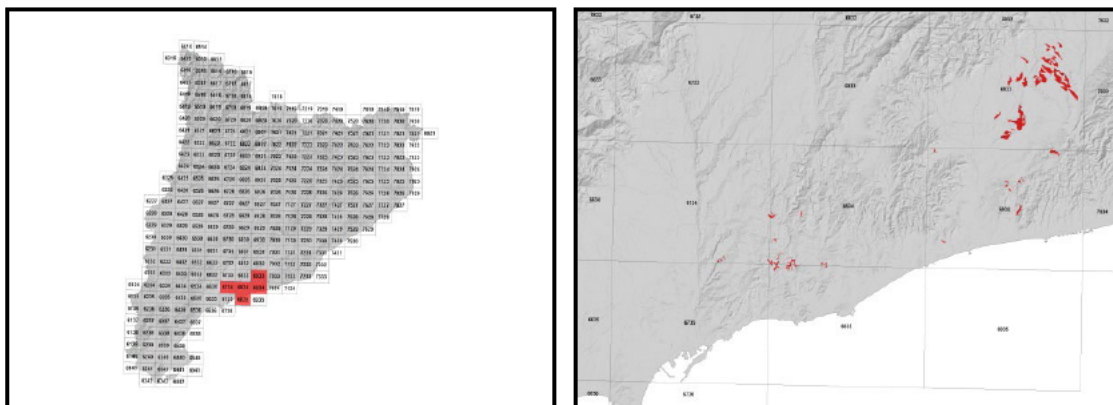
Per sota, abans dels 100 cm de profunditat, apareix l'horitzó C. Consisteix en un sediment de textura arenofranca o francoarenosa que no ha arribat a consolidar. Aquest horitzó acostuma a presentar interestratificacions de carbonat càlcic i, en alguns casos, també s'aprecien restes fòssils d'ostreids i d'altres mol·luscs.

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

2 Origen/Antecedents

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

3 Distribució i extensió



Extensió aproximada: 463 ha cartografiades.

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	000-040	8,0-8,6	1,3-4,2	0,13-0,26	<2	37-60	-
Bwk	040-090	8,2-8,5	0,6-1,9	0,13-0,26	<2	37-61	-
C (arenita)	>090	-	-	-	-	-	-

Horitzó genètic	Argila (%)	Llim (%)	Elements grossos (%)	Densitat aparent (kg/m ³)	CIC cmol+/kg	Humitat gravimètrica (%) a	
						-33 kPa	-1500 kPa
A	10-20	30-51	1-5	1100-1400	6-12	15-19	6-10
Bwk	12-19	31-46	1-5	1200-1500	6-10	16-20	6-9
C (arenita)	-	-	-	-	-	-	-

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

5 Trets identificatius

- Sòls profunds desenvolupats sobre arenites.
- Textures grosses amb pocs elements grossos i contingut de carbonat càlcic molt alt.
- Presenten poques acumulacions secundàries de carbonat càlcic en forma de pseudomicelis o nòduls tous.

6 Usos del sòl

Aquests sòls tenen principalment un ús agrícola, normalment es destinen al cultiu de cereals, ametllers i vinya.

7 Tipus de sòls similars en la mateixa àrea de distribució

Banyeres	sòls soms sense acumulacions secundàries de carbonats.
Pujador	sòls moderadament profunds sense acumulacions secundàries de carbonats.
Guirreta	sòls molt profunds.

8 Pèdon representatiu BVEI-001



Seqüència d'horitzons: Ap1-Ap2-Bwk-C/R (calcarenita)
Cartografia de sòls a escala 1:25.000 del full de el Vendrell (IGC, 2012)

Informació general

Data descripció: 26/06/2011
Descriptors: M.Vicens / P.Comas
Paratge: Castell baronia de mar
Municipi: Bellveí

Cartografia

Full 1:25.000: 69-34
Sistema de projecció: UTM
Fus: 31
Coordenada X (m): -
Coordenada Y (m): -
Z (m): -

Usos del sòl

Vegetació: Erm
Usos del sòl: Agrícola
Tecnologia de sòls: Secà sense drenatge

Afloraments

Abundància (%): 2-5
Distància mitja (m): 20-50
Naturalesa: Calcària

Geomorfologia

Escala d'observació: Decamètrica
Forma del relleu: Vessant
Modificació de la forma: Abancalaments
Dinàmica de la forma: -
Intensitat dels processos: -
Tipus de pendent: Simple
Morfologia local: Situat en una àrea rectilínia
Situació en el perfil: Terç superior de la forma
Pendent general (%): 5-20
Pendent local (%): <2
Orientació: NE
Longitud (m): 50

Descripció perfil

000-012 cm Ap1

EST. HUMITAT: Sec. COLOR DE LA Matriu (Humit): 10YR 4/3. EST. OXIDOREDUCCIÓ: Oxidació. TEXTURA: Francoarenosa. ELEMENTS GROSSOS: pocs (1-5 %), de grava grossa (2-6 cm), subangular-tabular, calcària. ESTRUCTURA: Moderada, en blocs subangulars, mitjana. COMPACITAT: Poc compacte. CONSISTÈNCIA (sec): Lleugerament dur. SISTEMA RADICULAR: Normal. ACTIVITAT BIOLÒGICA: Alta. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCl 11 %): Molt alta. LÍMIT INFERIOR: Net, pla. **EPIPEDÍO OCHRIC.**

012-034 cm Ap2

EST. HUMITAT: Lleugerament humit. COLOR DE LA Matriu (Humit): 10YR 4/3. EST. OXIDOREDUCCIÓ: En estat d'oxidació. ELEMENTS GROSSOS: pocs (1-5 %), de grava grossa (2-6 cm), subangular-tabular, calcària. ESTRUCTURA: Moderada, en blocs subangulars, mitjana. COMPACITAT: Compacte. CONSISTÈNCIA (humit): Friable. SISTEMA RADICULAR: Normal. ACTIVITAT BIOLÒGICA: Alta. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCl 11 %): Molt alta. LÍMIT INFERIOR: Net, pla. **EPIPEDÍO OCHRIC.**

Material originari

Calcarenita miocè

Material subjacent

Calcarenita miocè

Elements grossos

Abundància (%): <10
Dimensió mitja (cm): 5
Naturalesa: Calcària

Crosta superficial

Gruix (mm): 2-5
Consistència: Lleugerament dura

Clivellat superficial

Amplada (cm): No descrit
Distància mitja: -

Salinitat

No salí (<2 dS/m a 25°C)

Profunditat efectiva d'arrelament

80-120 cm

Aigua del sòl

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

Classificació *Soil taxonomy* (SSS, 1999):

Haploxerept càlcic, franca grossa, mesclada, tèrmica.

Classificació WRB (IUSS, 2007):

Haplic Cambisol.

034-100 cm Bwk

EST. HUMITAT: Lleugerament humit. COLOR DE LA MÀTRIU (Humit): 10YR 5/3. EST. OXIDOREDUCCIÓ: En estat d'oxidació. ELEMENTS GROSSOS: alguns (5-15 %), de grava grossa (2-6 cm), subangular-tabular, calcària. ESTRUCTURA: Forta, en blocs subangulars, grossa. COMPACITAT: Compacte. CONSISTÈNCIA (humit): Friable. ACUMULACIONS: Algunes (<5%), pseudo-micelis, molt petits (<2mm), de carbonat. SISTEMA RADICULAR: Limitat. ACTIVITAT BIOLÒGICA: Alta. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCl 11 %): Molt alta. LÍMIT INFERIOR: Gradual, pla. **PEDIÓ CAMBIC.**

>100 cm C/R (calcarenita miocè)

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					
Ap1	000-012	8,6	-	-	0,14	0,7	37	-	-
Ap2	012-034	8,6	-	-	0,16	0,3	38	-	-
Bwk	034-100	8,4	-	-	0,28	0,3	35	-	-
C/R (calcarenita)	>100	-	-	-	-	-	-	-	-

Elements grossos (%) Ø >2 mm	Granulometria (%)							Argila Ø < 0.002 mm	Classe Textural USDA
	Arena (Ø en mm)			Llim (Ø en mm)					
	2.00-0,2	0,2- 0,05	TOTAL	0,05-0,02	0,02-0,002	TOTAL			
1-5	42	13	55	13	18	31	14	FAr	
1-5	34	19	53	14	16	30	17	FAr	
5-15	21	30	51	21	14	34	15	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		
6,0	33,8	1,4	<0,1	0,2	-	-	15	6	-	1323
7,2	34,0	2,0	0,2	0,2	-	-	16	7	-	1292
8,7	33,8	3,1	0,3	0,2	-	-	15	6	-	1328
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

9 Data d'actualització

29/12/2023