AVI - Avinyonet

1 Descripció general

Els sòls del tipus Avinyonet són moderadament profunds, ben drenats i de textures moderadament grosses, amb pocs elements grossos. S'han desenvolupat sobre gresos en turons i promontoris de la Depressió del Penedès.

El perfil presenta poc desenvolupament edàfic. La seqüència típica d'horitzons és Ap-Bw(k)-C (gres).

L'horitzó Ap té un gruix de 20 a 30 cm. El seu color (humit) és de marró a marró oliva clar (de 7,5YR 4-6/4-6 a 2,5Y 4-6/4). La textura és francoarenosa o franca i presenta pocs elements grossos. El pH és de mitjanament bàsic a lleugerament alcalí. El contingut de carbonat càlcic és de moderadament alt a alt i el de matèria orgànica, de baix a mitjà.

L'horitzó Bw(k) té un gruix de 30 a 40 cm de profunditat. El seu color (humit) és de marró clar a marró oliva clar (de 10YR 5-6/4-6 a 2,5Y 5/4-6). La textura és francoarenosa o franca i presenta pocs elements grossos. El pH és de mitjanament bàsic a lleugerament alcalí i el contingut de carbonat càlcic, de moderadament alt a alt. En ocasions, a la part baixa de l'horitzó, pot presentar algunes acumulacions de carbonat càlcic en forma de pseudomicelis i/o nòduls tous.

Per sota apareix l'horitzó C. Es tracta d'un gres, de vegades, poc consolidat.

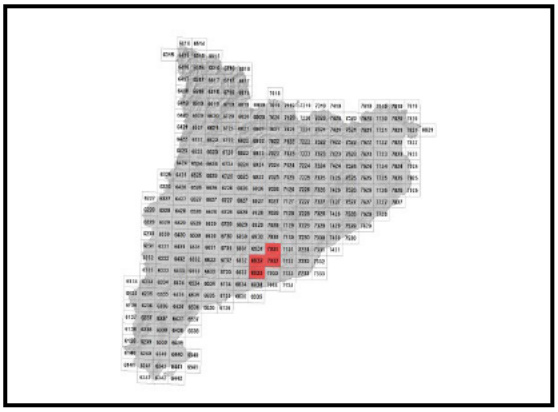
Aquests sòls es classifiquen com a *Xerorthent* típic, franca grossa, mesclada, tèrmica (SSS, 1999), i com a *Haplic Regosol (Calcaric)* (IUSS, 2007).

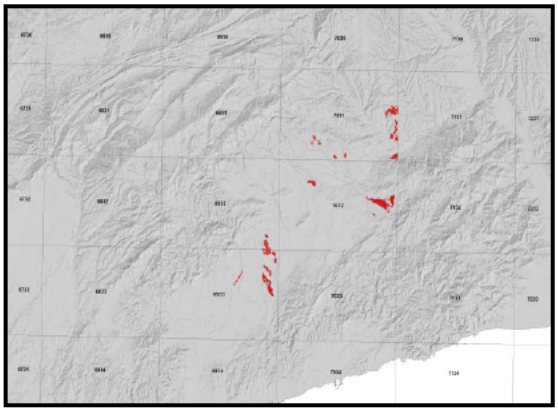
2 Origen/Antecedents

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

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

3 Distribució i extensió





Extensió aproximada: 483 ha cartografiades.

4 Característiques fisicoquímiques

Horitzó genètic	Profunditat (cm)	pH (1:2,5 en H_2O)	Matèria orgànica (%)	Salinitat CE 1:5 (dS/m a 25ºC)	Sodicitat (SAR)	Carbonat càlcic eq. (%)	Guix (%)
Ap	000-030	8,4-8,8	0,2-1,4	0,12-0,47	<2	18-33	-
Bw	030-060	8,3-8,9	0,1-0,8	0,12-0,36	<2	19-41	-
C (lutita/gres)	>060	-	-	-	-	-	-

Horitzó genètic	Argila (%)	Llim (%)	Elements grossos (%)	Densitat aparent (kg/m^3)	CIC cmol+/kg	Humitat gravimètrica (%) a	
						-33 kPa	-1500 kPa
Ap	8-21	20-51	1-5	1100-1500	8-12	16-24	6-10
Bw	9-17	31-51	1-5	1200-1600	7-12	16-24	6-9
C (lutita/gres)	-	-	-	-	-	-	-

5 Trets identificatius

- Sòls moderadament profunds desenvolupats sobre gresos.
- Textures grosses amb pocs elements grossos.
- Presenten poc desenvolupament edàfic, poden presentar algunes acumulacions secundàries de carbonats (pseudomicelis i/o nòduls tous).

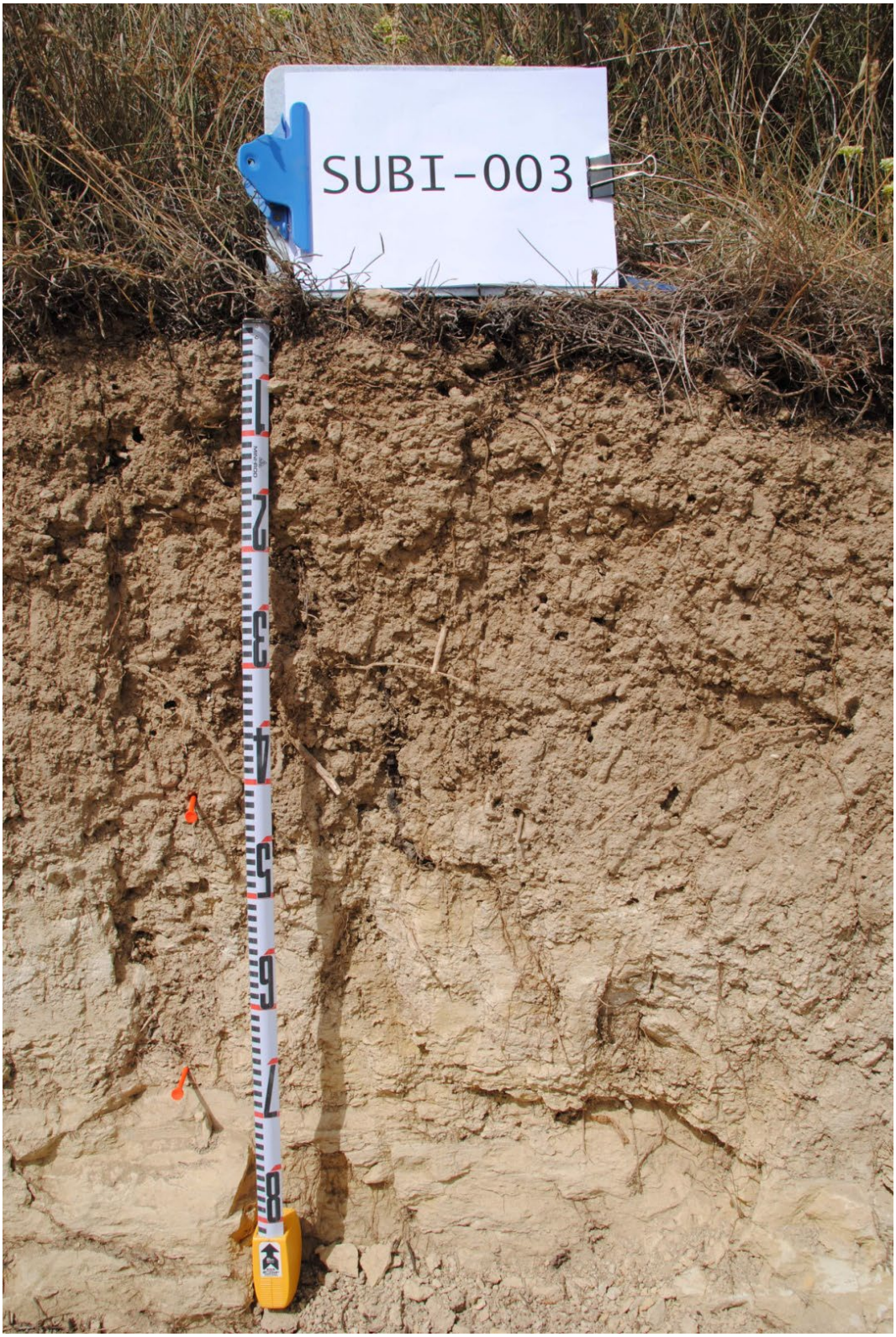
6 Usos del sòl

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

7 Tipus de sòls similars en la mateixa àrea de distribució

Cabanyes	sòls de textura mitjana desenvolupats sobre una marga. El perfil presenta acumulacions en forma de nòduls.
Pujador	desenvolupat sobre arenites carbonàtiques poc consolidades.
Masjover	sòls de textura mitjana desenvolupats sobre una lutita o gres, normalment poc consolidats.

8 Pèdon representatiu SUBI-003



Seqüència d'horitzons: A-Bw-C

Cartografia de sòls a escala 1:25.000 del full de Vilafranca del Penedès (IGC, 2013)

Informació general
Data descripció: 27/06/2012
Descriptors: MÀ. Arrufat
Paratge: El Forn (Can Milà de la Roca)
Municipi: Subirats

Cartografia
Sistema de projecció: UTM 31 / ED50
Coordenada X (m): 398325
Coordenada Y (m): 4582573
Z (m): 259

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

Afloraments
Abundància (%): 5-15
Distància mitja (m): 20-50
Naturalesa: dipòsits marins

Geomorfologia
Escala d'observació: Hectomètrica
Forma del relleu: Vessant còncau
Modificació de la forma: Abancalaments
Dinàmica de la forma: No descrita
Intensitat dels processos: No descrit
Tipus de pendent: Simple
Morfologia local: Situat en una àrea còncava
Situació en el perfil: Meitat de la forma
Pendent general (%): 30-60
Pendent local (%): 60
Orientació: NS
Longitud (m): 800

Material originari
Dipòsits marins

Material subjacent
Dipòsits marins

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

Crosta superficial
Gruix (mm): 5-20
Consistència: Lleugerament dura

Clivellat superficial
Amplada (cm): <1
Distància mitja: <0,2

Salinitat
No salí (<2 dS/m a 25ºC)

Profunditat efectiva d'arrelament
80 cm

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

Classificació *Soil taxonomy* (SSS, 1999):
Xerorthent típic, franca grossa, carbonàtica, tèrmica.

Classificació WRB (IUSS, 2007):
Haplic Regosol (Eutric, Calcaric).

Descripció perfil
000-012 cm A
EST. HUMITAT: Sec. COLOR DE LA MATRIU (humit): 10YR 5/4. EST. OXIDOREDUCCIÓ: En estat d'oxidació. TEXTURA: Franca. ELEMENTS GROSSOS: Alguns (5-15 %), de grava mitjana (0,6-2 cm), subarrodonit-esferoidal, calcària. ESTRUCTURA: Dèbil, en blocs subangulars, fina. COMPACITAT: Compacte. CONSISTÈNCIA (sec): Ferm. SISTEMA RADICULAR: Normal. ACTIVITAT BIOLÒGICA: Alta. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCl 11 %): Alta. LÍMIT INFERIOR: Net, pla. **EPIPEDIÓ OCHRIC.**

012-052 cm Bw
EST. HUMITAT: Sec. COLOR DE LA MATRIU (humit): 10YR 5/4. EST. OXIDOREDUCCIÓ: En estat d'oxidació. TEXTURA: Francoarenosa. ELEMENTS GROSSOS: Pocs (1-5 %), de grava mitjana (0,6-2 cm), subarrodonit-esferoidal, calcària. ESTRUCTURA: Dèbil, en blocs subangulars, fina. COMPACITAT: Compacte. CONSISTÈNCIA (sec): Ferm. ACUMULACIONS: Poques (1-5%),

nòduls, irregulars, tous, de carbonats. SISTEMA RADICULAR: Normal. ACTIVITAT BIOLÒGICA: Baixa. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCl 11 %): Molt alta. LÍMIT INFERIOR: Net, pla.

>052 cm C

EST. HUMITAT: Sec. COLOR DE LA MATRIU (humit): 2,5Y 5/3. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCl 11 %): Molt alta.

Resultats analítics

Horitzó genètic	Profunditat (cm)	pH			CE 1:5 (dS/m a 25 ºC)	Matèria orgànica (%)	Carbonat càlcic eq.(%)	Calcària activa (%)	Guix (%)
		H_2O 1:2,5	KCl 0.1M 1:2,5	Pasta saturada					
A	000-012	8,3	-	-	0,23	1,7	42	-	-
Bw	012-052	8,1	-	-	0,42	1,0	50	-	-
C	>052	-	-	-	-	-	-	-	-

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	28	12	40	16	27	43	17,3	F
1-5	13	18	31	22	31	53	16,9	FL
-	-	-	-	-	-	-	-	-

Complex de canvi					Humitat					
CIC cmol(+)/kg	Cations de canvi cmol(+)/kg				Humitat gravimètrica (%) a				Aigua disponible (mm)	Densitat aparent (kg/m³)
	(*)Ca^{2+}	Mg^{2+}	Na^{+}	K^{+}	kPa	kPa	-33 kPa	-1500 kPa		
9,8	34,3	1,4	0,2	0,4	-	-	20	9	-	1392
7,0	34,8	1,3	0,3	0,2	-	-	25	9	-	1383
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

9 Data d'actualització

29/12/2023