

## **BNS - Albellons**

### **1 Descripció general**

Els sòls del tipus Albellons són profunds, ben drenats i de textures fines amb alguns elements grossos. S'han desenvolupat sobre materials detrítics terrígens poc consolidats, conglomerats i argiles del Miocè, als vessants de pendent fort del peudemont del Massís de Montmell.

El perfil presenta poc desenvolupament edàfic. La seqüència típica d'horitzons és A(p)-Bw-C (argila).

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

L'horitzó Bw té un gruix de 50 a 80 cm. El seu color (humit) és de marró vermellós a marró fosc (de 5YR 4/4-6 a 7,5YR 4/4-6). La textura és francoargilosa i presenta d'alguns a molts elements grossos. El pH és de mitjanament bàsic a lleugerament alcalí i el contingut de carbonat càlcic, d'alt a molt alt.

Per sota apareix un horitzó C que pot arribar fins a més de 200 cm. És un sediment carbonàtic de textura francoargilosa o francollimosa, que no ha arribat a consolidar, sovint s'alternen nivells de graves.

Aquests sòls es classifiquen com a *Xerorthent* típic, franca fina, carbonàtica, mèsica (SSS, 1999), i com a *Haplic Regosol (Calcaric)* (IUSS, 2007).

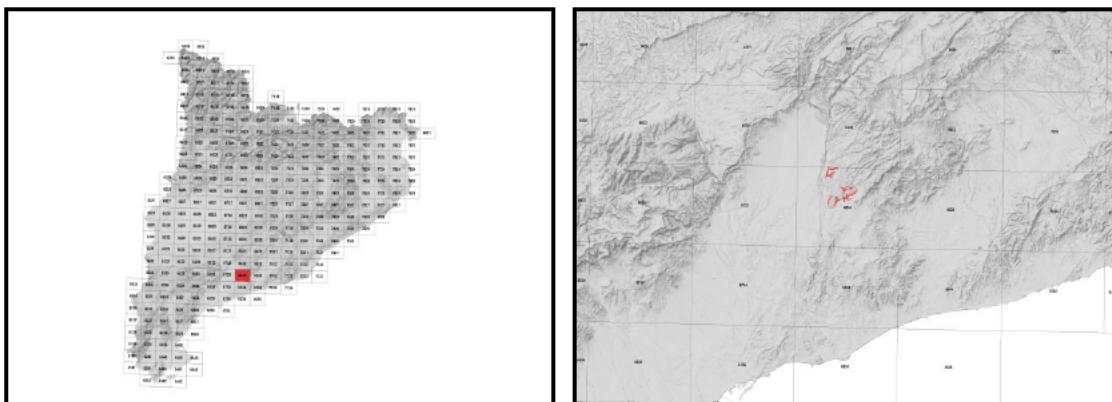
### **2 Origen/Antecedents**

Sèrie **Albellons**, Geotrebball IV. Mapa de sòls de Catalunya, Vila-rodona 446-2-1 (68-33). ICGC<sup>1</sup>, 2016.

---

<sup>1</sup> ICGC: Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya.

### 3 Distribució i extensió



Extensió aproximada: 109 ha cartografiades.

### 4 Característiques fisicoquímiques

Horitzó genètic	Profunditat (cm)	pH (1:2,5 en H <sub>2</sub> O)	Matèria orgànica (%)	Salinitat CE 1:5 (dS/m a 25°C)	Sodicitat (SAR)	Carbonat càlcic eq. (%)	Guix (%)
A(p)	000-030	8,3-8,5	1,8-2,9	-	-	40-48	-
Bw	030-100	8,2-8,5	0,5-1,5	-	-	26-55	-
C (lutita/conglomerat)	>100	-	-	-	-	-	-

Horitzó genètic	Argila (%)	Llim (%)	Elements grossos (%)	Densitat aparent (kg/m <sup>3</sup> )	CIC cmol+/kg	Humitat gravimètrica (%) a	
						-33 kPa	-1500 kPa
A(p)	16-22	36-42	5-15	1100-1300	12-15	18-21	9-11
Bw	13-36	27-51	15-35	1200-1500	12-18	18-25	10-15
C (lutita/conglomerat)	-	-	-	-	-	-	-

### 5 Trets identificatius

- Sòls profunds desenvolupats sobre materials detrítics terrígens poc consolidats, conglomerats i argiles del Miocè.
- Ben drenats i d'unes textures fines amb alguns elements grossos.
- Presenten poc desenvolupament edàfic.

### 6 Usos del sòl

Aquests sòls no tenen una gestió específica, es troben en àrees forestals de pi blanc (*Pinus halepensis*) i matoll.

### 7 Tipus de sòls similars en la mateixa àrea de distribució

**Roges** sòls moderadament profunds sobre lutites vermelles.

**Destres** sòls moderadament profunds amb abundants elements grossos que presenten acumulacions secundàries de carbonats en forma de revestiments i/o ciment geopetal, sobre conglomerats calcaris.



8 Pèdon representatiu AIGM-001



Seqüència d'horitzons: A(p)-Bw-BC (argila)  
Cartografia de sòls a escala 1:25.000 del full de Vila-rodona (ICGC, 2016).

### Informació general

Data descripció: 27/10/2015  
Descriptors: A.Armengol / J.Gràcia  
Paratge: Caseta del Tòfol Calderer  
Municipi: Aiguamúrcia

### Cartografia

Sistema de projecció: UTM 31 / ETRS89  
Coordenada X (m): 364779  
Coordenada Y (m): 4576739  
Z (m): 378

### Usos del sòl

Vegetació: Erm  
Usos del sòl: Agrícola  
Tecnologia de sòls: -

### Afloraments

Abundància (%): -  
Distància mitja (m): -  
Naturalesa: -

### Geomorfologia

Escala d'observació: Decamètrica  
Forma del relleu: Vessant  
Modificació de la forma: -  
Dinàmica de la forma: -  
Intensitat dels processos: -  
Tipus de pendent: Complexa  
Morfologia local: Situat en una àrea convexa  
Situació en el perfil: En el terç superior de la forma.  
Pendent general (%): 5 - 10  
Pendent local (%): 5 - 10  
Orientació: E  
Longitud (m): -

### Descripció perfil

#### 000-020 cm A

EST. HUMITAT: Lleugerament humit. COLOR DE LA MATRIU (humit): 5YR 4/6. TAQUES: No n'hi ha. EST. OXIDOREDUCCIÓ: Oxidació. TEXTURA: Francoargilosa. ELEMENTS GROSSOS: Molts, grava grossa, subarrodonit-tabular, calcària. ESTRUCTURA: Moderada, en blocs subangulars, mitjana. COMPACITAT: Poc compacte. CONSISTÈNCIA (humit): Friable. SISTEMA RADICULAR: Normal. ACTIVITAT BIOLÒGICA: Càmeres. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCl 11%): Molt alta. LÍMIT INFERIOR: Net, pla. **EPIPEDÍO OCHRIC.**

#### 020-055 cm Bw1

EST. HUMITAT: Lleugerament humit. COLOR DE LA MATRIU (humit): 2,5YR 4/4. TAQUES: Algunes, molt petites, manganès. EST. OXIDOREDUCCIÓ: Oxidació. TEXTURA: Argilosa. ELEMENTS GROSSOS: Molts, grava grossa, subarrodonit-tabular, calcària. ESTRUCTURA: Moderada, en blocs subangulars, mitjana. COMPACITAT: Poc compacte. CONSISTÈNCIA (humit): Friable. SISTEMA RADICULAR: Normal. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCl 11%): Molt alta. LÍMIT INFERIOR: Difús, pla. **PEDIÓ CAMBIC.**

### Material originari

Detrítics terrígens

### Material subjacent

Detrítics terrígens

### Elements grossos

Abundància (%): 3 - 15  
Dimensió mitja (cm): 2 - 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

90 cm

### Aigua del sòl

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

### Classificació *Soil taxonomy* (SSS, 1999):

*Xerorthent* típic, franca fina, carbonàtica, mèsica.

### Classificació WRB (IUSS, 2007):

*Haplic Regosol* (Calcaric).



**055-090 cm Bw2**

EST. HUMITAT: Lleugerament humit. COLOR DE LA MATRIU (humit): 2,5YR 4/4. TAQUES: Algunes, molt petites, manganès. EST. OXIDOREDUCCIÓ: Oxidació. TEXTURA: Argil-loarenosa. ELEMENTS GROSSOS: Abundants, còdols, subangular-tabular, calcària. ESTRUCTURA: Forta, en blocs angulars, mitjana. COMPACITAT: Molt compacte. CONSISTÈNCIA (humit): Friable. SISTEMA RADICULAR: Normal. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCl 11%): Molt alta. LÍMIT INFERIOR: Gradual, pla. **PEDIÓ CAMBIC.**

**090-130/999 cm Bw3**

EST. HUMITAT: Lleugerament humit. COLOR DE LA MATRIU (humit): 2,5YR 4/6. TAQUES: Poques, molt petites, manganès. EST. OXIDOREDUCCIÓ: Oxidació. TEXTURA: Argil-loarenosa. ELEMENTS GROSSOS: Abundants, còdols, subangular-tabular, marga. ESTRUCTURA: Dèbil, en blocs angulars, fina. COMPACITAT: Molt compacte. CONSISTÈNCIA (humit): Friable. SISTEMA RADICULAR: No visible. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCl 11%): Molt alta. **PEDIÓ CAMBIC.**

**Resultats analítics**

Horitzó genètic	Profunditat (cm)	pH			CE 1:5 (dS/m a 25 °C)	Matèria orgànica (%)	Carbonat càlcic eq.(%)	Calcària activa (%)	Guix (%)
		H <sub>2</sub> O 1:2,5	KCl 0.1M 1:2,5	Pasta saturada					
A	000-020	8,3	-	-	0,14	1,9	38	-	-
Bw1	020-055	8,4	-	-	0,12	0,4	22	-	-
Bw2	055-090	8,3	-	-	0,13	0,5	23	-	-
Bw3	090-130/999	8,5	-	-	0,13	0,3	44	-	-

Elements grossos (%) Ø >2 mm	Granulometria (%)						Argila Ø < 0.002 mm	Classe Textural USDA
	Arena (Ø en mm)			Llim (Ø en mm)				
	2.00-0,5	0,5- 0,05	TOTAL	0,05-0,02	0,02-0,002	TOTAL		
15 - 35	26	12	38	12	25	37	25	F
15 - 35	18	15	33	10	17	27	40	Ag
35 - 70	23	15	38	10	14	24	39	FAg
35 - 70	40	10	50	7	21	28	22	F

CIC cmol(+)/kg	Complex de canvi				Humitat					
	Cations de canvi cmol(+)/kg				Humitat gravimètrica (%) a				Aigua disponible (mm)	Densitat aparent (kg/m <sup>3</sup> )
	Ca <sup>2+</sup> (*)	Mg <sup>2+</sup>	Na <sup>+</sup>	K <sup>+</sup>	kPa	kPa	-33 kPa	-1500 kPa		
14,6	35,5	1,3	0,0	0,5	-	-	19	9	-	-
18,6	41,2	2,6	0,0	0,5	-	-	25	14	-	-
19,0	39,5	3,3	0,1	0,5	-	-	26	14	-	-
11,3	36,4	2,9	0,0	0,2	-	-	17	9	-	-

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

## 9 Data d'actualització

29/12/2023