

## **FAL - Falcons**

### **1 Descripció general**

Els sòls del tipus Falcons són molt profunds, ben drenats i de textures grosses, amb pocs elements grossos. S'han desenvolupat sobre materials detrítics terrígens fins en àrees proximals d'alguns fons de vall de pendent suau i moderat de la serra de Montclar.

El perfil presenta poc desenvolupament edàfic; tot i que, ocasionalment, poden presentar molt poques acumulacions secundàries de guix i/o carbonats. La seqüència típica d'horitzons és: Ap-Bw.

L'horitzó Ap té un gruix d'uns 30 cm. El seu color (humit) és de marró a marró groguenc fosc (de 7,5YR 4-5/4-6 a 10YR 4-5/4-6). La textura és franca o francollimosa i presenta pocs o molt pocs elements grossos. El pH és de mitjanament bàsic a lleugerament alcalí. El contingut de carbonat càlcic és de moderadament alt a molt alt i el de matèria orgànica, de molt baix a mitjà.

Per sota, i fins a una profunditat de més de 120 cm, apareix una seqüència d'horitzons Bw. El seu color (humit) és de marró fort a marró groguenc (de 7,5YR 4-6/4-6 a 10YR 4-6/4-6). La textura és franca, francoarenosa o francollimosa i presenta pocs o molt pocs elements grossos. El pH és de mitjanament bàsic a lleugerament alcalí i el contingut de carbonat càlcic, de moderadament alt a molt alt.

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

### **2 Origen/Antecedents**

Sèrie **Falcons**, Mapa de sòls (1:25.000) de l'àrea regada pels Canals d'Urgell. (DARP<sup>1</sup>, 1989).

Sèrie **Borrells**, Estudi detallat de sòls (1:25.000) de la zona a transformar en regadiu dominada pel Canal Segarra-Garrigues (Lleida). (REGSA<sup>2</sup>-DARP, 1997).

---

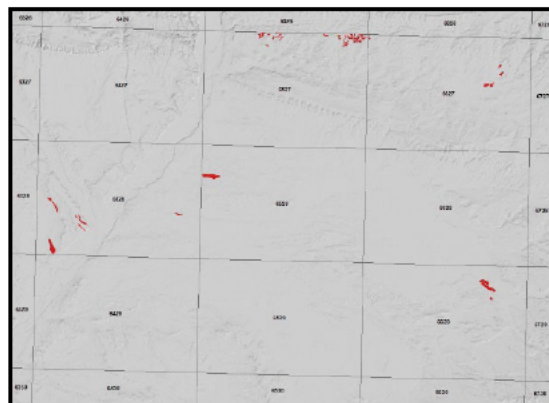
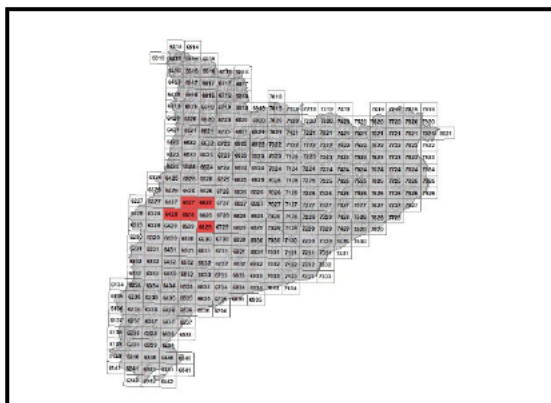
<sup>1</sup> DARP: Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca, de la Generalitat de Catalunya

<sup>2</sup> REGSA: Regs de Catalunya, S.A.

Sèrie **Castellnou**, Estudi detallat de sòls (1:25.000) de la zona a transformar en regadiu dominada pel Canal Segarra-Garrigues (Lleida). (REGSA-DARP (1997)).

Sèrie **Llobregós**, Estudi detallat de sòls (1:25.000) de la zona a transformar en regadiu dominada pel Canal Segarra-Garrigues (Lleida). (REGSA-DARP (1997)).

### 3 Distribució i extensió



Extensió aproximada: 283 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 (%)
Ap	000-030	8,0-8,7	0,9-3,0	0,1-0,6	-	19-45	-
Bw	030-120/999	8,0-8,7	0,2-1,1	0,1-1,7	-	23-46	-

Horitzó genètic	Argila (%)	Llim (%)	Elements grossos (%)	Densitat aparent (kg/m <sup>3</sup> )	CIC cmol+/kg	Humitat gravimètrica (%) a	
						-33 kPa	-1500 kPa
Ap	10-23	34-55	< 15	1200-1650	4-12	14-27	4-13
Bw	9-23	21-59	< 15	1300-1750	2-9	10-26	3-11

### 5 Trets identificatius

- Sòls molt profunds.
- Textures grosses amb molt pocs elements grossos.

### 6 Usos del sòl

Aquests sòls tenen principalment un ús agrícola.

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

**Comelles** presenten una textura més fina.

**Gençana** presenten acumulacions secundàries de carbonat càlcic en forma de nòduls.



8 Pèdon representatiu ASPA-022



Seqüència d'horitzons: Ap-Bw  
Cartografia de sòls a escala 1:25.000 del full de Castellidans (IGC, 2012).

### **Informació general**

Data descripció: 10/01/2012  
Descriptors: E.Ascaso  
Paratge: los Plans  
Municipi: Castellldans

### **Cartografia**

Full 1:25.000: 64-31  
Sistema de projecció: UTM  
Fus: 31  
Coordenada X (m): 306696  
Coordenada Y (m): 4595921  
Z (m): 231

### **Usos del sòl**

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

### **Afloraments**

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

### **Geomorfologia**

Escala d'observació: Hectomètrica  
Forma del relleu: Terrassa  
Modificació de la forma: Abançalat  
Dinàmica de la forma: Estable  
Intensitat dels processos: -  
Tipus de pendent: Simple  
Morfologia local: Àrea rectilínia  
Situació en el perfil: A la vora de la forma.  
Pendent general (%): <2  
Pendent local (%): <2  
Orientació: SO  
Longitud (m): -

### **Descripció perfil**

#### **000-027 cm Ap**

EST. HUMITAT: Lleugerament humit. COLOR DE LA MATRIU (Humit): 7,5YR 4/4. TAQUES: no n'hi ha. EST. OXIDOREDUCCIÓ: En estat d'oxidació. TEXTURA: Francoarenosa. ELEMENTS GROSSOS: No n'hi ha. ESTRUCTURA: Dèbil, en blocs subangulars, mitjana. COMPACITAT: Poc compacte. CONSISTÈNCIA (humit): Molt friable. SISTEMA RADICULAR: Normal. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCI 11%): Molt alta. LÍMIT INFERIOR: Net, pla. **EPIPEDIÓ OCHRIC.**

#### **027-105 cm Bw**

EST. HUMITAT: Lleugerament humit. COLOR DE LA MATRIU (Humit): 10YR 4/6. TAQUES: No n'hi ha. EST. OXIDOREDUCCIÓ: En estat d'oxidació. TEXTURA: Francoarenosa. ELEMENTS GROSSOS: No n'hi ha. ESTRUCTURA: Dèbil, en blocs subangulars, grossa. SISTEMA RADICULAR: Normal. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCI 11%): Molt alta. LÍMIT INFERIOR: Net, pla.

### **Material originari**

Detrítics terrígens.

### **Material subjacent**

Detrítics terrígens.

### **Elements grossos**

Abundància (%): Sense  
Dimensió mitja (cm): -  
Naturalesa: -

### **Crosta superficial**

Gruix (mm): Sense  
Consistència: -

### **Clivellat superficial**

Amplada (cm): Sense  
Distància mitja: -

### **Salinitat**

No salí (<2 dS/m a 25°C)

### **Profunditat efectiva d'arrelament**

>120 cm

### **Aigua del sòl**

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

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

*Xerofluvent* típic, franca grossa, mesclada (calcària), tèrmica.

### **Classificació WRB (IUSS, 2007):**

*Haplic Fluvisol (Calcaric, Arenic).*



**105-156/999 cm Bwy**

EST. HUMITAT: Lleugerament humit. COLOR DE LA MATRIU (Humit): 10YR 4/6. TAQUES: No n'hi ha. EST. OXIDOREDUCCIÓ: En estat d'oxidació. TEXTURA: Francoarenosa. ELEMENTS GROSSOS: No n'hi ha. ESTRUCTURA: Dèbil, en blocs subangulars, grossa. ACUMULACIONS: Molt pocs, vermiformes, de guix. SISTEMA RADICULAR: Normal. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCl 11%): Molt alta.

**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					
Ap	000-027	8,4	-	-	0,25	2,4	50	-	-
Bw	027-105	8,7	-	-	0,16	0,7	48	-	-
Bwy	105-156/999	8,5	-	-	2,35	2,4	49	-	-

Elements grossos (%) Ø >2 mm	Granulometria (%)							
	Arena (Ø en mm)			Llim (Ø en mm)			Argila Ø < 0.002 mm	Classe Textural USDA
	2.00-0,5	0,5- 0,05	TOTAL	0,05-0,02	0,02-0,002	TOTAL		
<1	47	15	62	10	14	24	14	FAr
<1	56	12	68	9	8	17	15	FAr
<1	31	12	43	17	22	39	18	F

CIC cmol(+)/kg	Complex de canvi				Humitat				Aigua disponible (mm)	Densitat aparent (kg/m <sup>3</sup> )
	Cations de canvi cmol(+)/kg				Humitat gravimètrica (%) a					
	Ca <sup>2+</sup>	Mg <sup>2+</sup>	Na <sup>+</sup>	K <sup>+</sup>	kPa	kPa	-33 kPa	-1500 kPa		
5,1	28,3	2,1	0,1	1,1	-	-	14	6	-	-
3,4	29,4	2,2	0,1	0,4	-	-	9	4	-	-
5,9	34,9	15,9	1,2	0,3	-	-	17	6	-	-

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

**9 Data d'actualització**

29/12/2023