FAL - Falcons

1 Descripción general

Los suelos del tipo Falcons son muy profundos, bien drenados y de texturas gruesas, con pocos elementos gruesos. Se han desarrollado sobre materiales detríticos terrígenos finos en áreas proximales de algunos fondos de valle de pendiente suave y moderado de la Serra de Montclar.

El perfil presenta poco desarrollo edáfico; aunque, ocasionalmente, pueden presentar muy pocas acumulaciones secundarias de yeso y/o carbonatos. La secuencia típica de horizontes es Ap-Bw.

El horizonte Ap tiene un grosor de unos 30 cm. Su color (húmedo) es de marrón a marrón amarillento oscuro (de 7,5YR 4-5/4-6 a 10YR 4-5/4-6). La textura es franca o franco-limosa y presenta pocos o muy pocos elementos gruesos. El pH es de medianamente básico a ligeramente alcalino. El contenido de carbonato cálcico es de moderadamente alto a muy alto y el de materia orgánica, de muy bajo a medio.

Por debajo, y hasta una profundidad de más de 120 cm, aparece una secuencia de horizontes Bw. Su color (húmedo) es de marrón fuerte a marrón amarillento (de 7,5YR 4-6/4-6 a 10YR 4-6/4-6). La textura es franca, franco-limosa o franco-arenosa y presenta pocos o muy pocos elementos gruesos. El pH es de medianamente básico a ligeramente alcalino y el contenido de carbonato cálcico, de moderadamente alto a muy alto.

Estos suelos se clasifican como *Xerofluvent* típico, franca gruesa, mezclada (calcárea), térmica (SSS, 1999), y como *Haplic Fluvisol (Calcaric)* (IUSS, 2007).

2 Origen/Antecedentes

Serie **Falcons**, mapa de suelos (1:25.000) del área regada por los Canals d'Urgell. (DARP[1], 1989).

Serie **Borrells**, estudio detallado de suelos (1:25.000) de la zona a transformar en regadío dominada por el Canal Segarra-Garrigues (Lleida). (REGSA[2]-DARP, 1997).

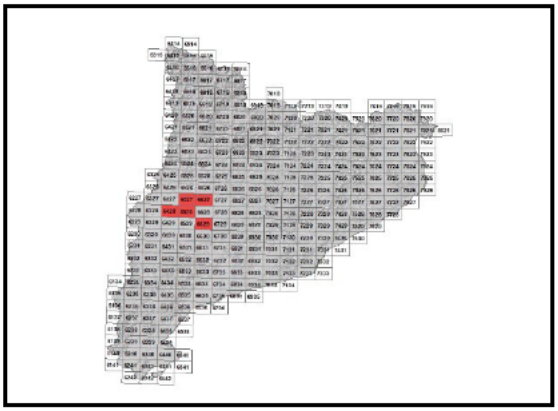
---

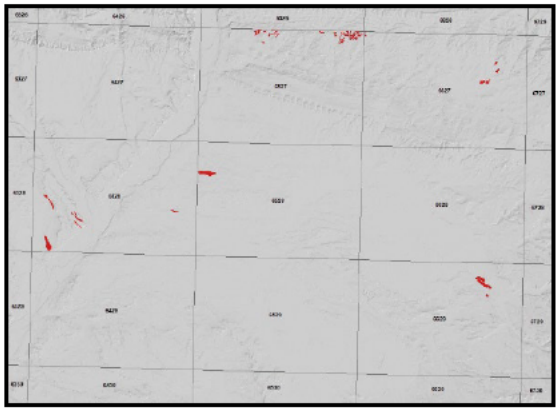
[1] DARP: Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca, de la Generalitat de Catalunya

Serie **Castellnou**, estudio detallado de suelos (1:25.000) de la zona a transformar en regadío dominada por el Canal Segarra-Garrigues (Lleida). (REGSA-DARP (1997)).

Serie **Llobregós**, estudio detallado de suelos (1:25.000) de la zona a transformar en regadío dominada por el Canal Segarra-Garrigues (Lleida). (REGSA-DARP (1997)).

3 Distribución y extensión





Extensión aproximada: 283 ha cartografiadas.

4 Características fisicoquímicas

Horizonte genético	Profundidad (cm)	pH (1:2,5 en H_2O)	Materia orgánica (%)	Salinidad CE 1:5 (dS/m a 25ºC)	Sodicidad (SAR)	Carbonato cálcico eq. (%)	Yeso (%)
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	0,2-1,0	0,1-1,7	-	23-46	-

Horizonte genético	Arcilla (%)	Limo (%)	Elementos gruesos (%)	Densidad aparente (kg/m^3)	CIC cmol+/kg	Humedad gravimétrica (%) 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

[2] REGSA: Regs de Catalunya, S.A.

5 Rasgos identificativos

- Suelos muy profundos.
- Texturas gruesas con muy pocos elementos gruesos.

6 Usos del suelo

Estos suelos tienen principalmente un uso agrícola.

7 Tipos de suelos similares en la misma área de distribución

Comelles presentan una textura más fina.

Gençana presentan acumulaciones secundarias de carbonato cálcico en forma de nódulos.

8 Pedión representativo ASPA-022

Secuencia de horizontes: Ap-Bw
Cartografía de suelos a escala 1:25.000 de la hoja de Castelldans (IGC, 2012)

Información general
Fecha descripción: 10/01/2012
Descriptores: E.Ascaso
Paraje: los Plans
Municipio: Castelldans

Cartografía
Hoja 1:25.000: 64-31
Sistema de proyección: UTM
Huso: 31
Coordenada X (m): 306696
Coordenada Y (m): 4595921
Z (m): 231

Usos del suelo
Vegetación: oliveras
Usos del suelo: agrícola.
Tecnología de suelos: secano sin drenaje.

Afloramientos
Abundancia (%): no hay
Distancia media (m): -
Naturaleza: -

Geomorfología
Escala de observación: hectométrica
Forma del relieve: terraza
Modificación de la forma: abancalamiento
Dinámica de la forma: estable
Intensidad de los procesos: -
Tipo de pendiente: simple
Morfología local: área rectilínea
Situación en el perfil: en el borde de la forma.
Pendiente general (%): <2
Pendiente local (%): <2
Orientación: SO
Longitud (m): -

Material originario
Detríticos terrígenos.

Material subyacente
Detríticos terrígenos.

Elementos gruesos
Abundancia (%): no hay
Tamaño modal (cm): -
Naturaleza: -

Costra superficial
Espesor (mm): no hay
Consistencia: -

Grietas superficiales
Ancho (cm): no hay
Distancia media: -

Salinidad
No salino (<2 dS/m a 25ºC)

Profundidad efectiva de enraizamiento
>120 cm

Agua del suelo
Clase de drenaje: bien drenado
Estado de humedad: ligeramente húmedo
Nivel freático (cm): inaccesible

Clasificación *Soil taxonomy* (SSS, 1999):
Xerofluvent típico, franca gruesa, mezclada (calcárea), térmica.

Clasificación WRB (IUSS, 2007):
Haplic Fluvisol (Calcaric, Arenic).

Descripción perfil
000-027 cm Ap
EST. HUMEDAD: ligeramente húmedo. COLOR DE LA MATRIZ (húmedo): 7,5YR 4/4. MANCHAS: no hay. EST. ÓXIDO-REDUCCIÓN: en estado de oxidación. TEXTURA: franco-arenosa. ELEMENTOS GRUESOS: no hay. ESTRUCTURA: débil, en bloques subangulares, mediana. COMPACIDAD: poco compacto. CONSISTENCIA (húmedo): muy friable. SISTEMA RADICULAR: normal. PRUEBAS DE CAMPO (reacción al HCl 11%): muy alta. LÍMITE INFERIOR: neto, plano. **EPIPEDIÓN OCHRIC.**

027-105 cm Bw
EST. HUMEDAD: ligeramente húmedo. COLOR DE LA MATRIZ (húmedo): 10YR 4/6. MANCHAS: no hay. EST. ÓXIDO-REDUCCIÓN: en estado de oxidación. TEXTURA: franco-arenosa. ELEMENTOS GRUESOS: no hay. ESTRUCTURA: débil, en bloques subangulares, gruesa. SISTEMA RADICULAR: normal. PRUEBAS DE CAMPO (reacción al HCl 11%): muy alta. LÍMITE INFERIOR: neto, plano.

105-156/999 cm Bwy

EST. HUMEDAD: ligeramente húmedo. COLOR DE LA MATRIZ (húmedo): 10YR 4/6. MANCHAS: no hay. EST. ÓXIDO-REDUCCIÓN: en estado de oxidación. TEXTURA: franco-arenosa. ELEMENTOS GRUESOS: no hay. ESTRUCTURA: débil, en bloques subangulares, gruesa. ACUMULACIONES: muy pocas, vermiformes, de yeso. SISTEMA RADICULAR: normal. PRUEBAS DE CAMPO (reacción al HCl 11%): muy alta.

Resultados analíticos

Horizonte genético	Profundidad (cm)	pH			CE 1:5 (dS/m a 25 ºC)	Materia orgánica (%)	Carbonato cálcico eq. (%)	Caliza activa (%)	Yeso (%)
		H_2O 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	-	-

Elementos gruesos (%) Ø >2 mm	Granulometría (%)							
	Arena (Ø en mm)			Limo (Ø en mm)			Arcilla Ø < 0.002 mm	Clase 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

Complejo de cambio					Humedad					
CIC cmol(+)/kg	Cationes de cambio cmol(+)/kg				Humedad gravimétrica (%) a				Agua disponible (mm)	Densidad aparente (kg/m³)
	Ca^{2+}	Mg^{2+}	Na^{+}	K^{+}	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 calcio extraíble puede contener calcio de carbonatos y/o yeso

9 Fecha de actualización

29/12/2023