

### GEN - Gençana

#### 1 Descripción general

Los suelos del tipo Gençana son muy profundos, bien drenados y de texturas gruesas, con algunos elementos gruesos. Se han desarrollado, sobre materiales detríticos terrígenos, en laderas y partes bajas de la Plana d'Urgell.

El perfil presenta acumulaciones secundarias de carbonatos en forma de nódulos, que dan lugar a un horizonte cálcico. La secuencia típica de horizontes es: Ap-Bw-Bwkn.

El horizonte Ap tiene un grosor de 25 a 40 cm. Su color (húmedo) es de marrón fuerte a marrón amarillento (de 7,5YR 4/4-6 a 10YR 4-5/4-6). La textura es franco-arenosa o franca y presenta algunos elementos gruesos. El pH es de moderadamente básico a ligeramente alcalino. El contenido de carbonato cálcico es de moderadamente alto a alto y el de materia orgánica, de bajo a medio.

El horizonte Bw, cuando aparece, tiene un grosor de unos 30 cm. Su color (húmedo) es de marrón fuerte a marrón amarillento (de 7,5YR 4/4-6 a 10YR 4-5/5-6). La textura es franco-arenosa, franca o franco-limosa y presenta algunos elementos gruesos. El pH es de moderadamente básico a ligeramente alcalino y el contenido de carbonato cálcico, de moderadamente alto a alto.

El horizonte Bwkn llega a más de 120 cm de profundidad. Su color (húmedo) es de anaranjado a amarillo marrón (de 7,5YR 4-6/4-8 a 10YR 4-6/4-6). La textura es franco-arenosa o franca y presenta algunos elementos gruesos. El pH es de moderadamente básico a ligeramente alcalino y el contenido de carbonato cálcico, de moderadamente alto a muy alto. Presenta acumulaciones secundarias de carbonato en forma de nódulos que dan lugar a un horizonte cálcico y, ocasionalmente, algún vermiforme de yeso.

Como materiales subyacentes se encuentran materiales detríticos terrígenos finos, susceptibles de permitir el enraizamiento y el drenaje por encima de las lutitas escasamente alteradas o, en algunos casos, capas de gravas.

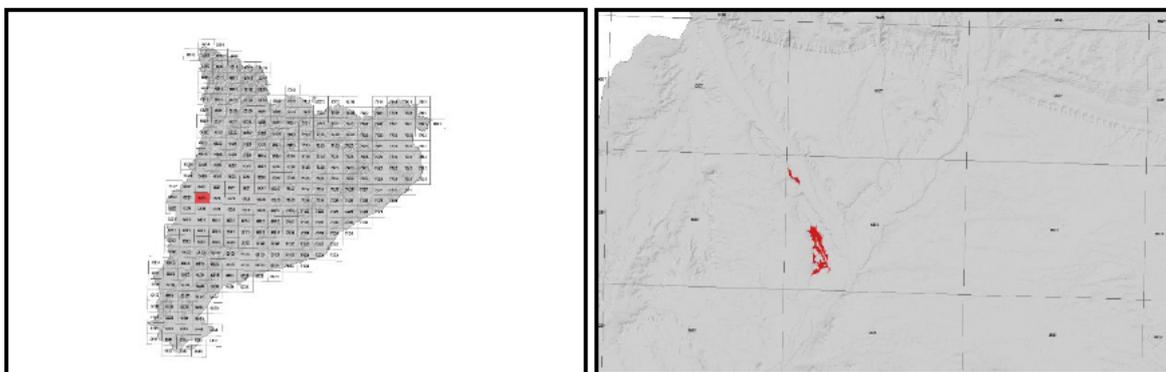
Estos suelos se clasifican como *Calcixerapt* típico, franca gruesa, mezclada, térmica (SSS, 1999), y como *Haplic Calcisol (Arenic)* (IUSS, 2007).

## 2 Origen/Antecedentes

Serie **Gençana**, mapa de suelos (1:25.000) del término municipal de Soses. (DARP<sup>1</sup>, 2004).

Serie **Pallargues**. Estudio detallado de suelos (1:25.000) de la zona a transformar en regadío dominada por el Canal Segarra-Garrigues (Lleida). (REGSA<sup>2</sup>-DARP, 1997).

## 3 Distribución y extensión



Extensión aproximada: 204 ha cartografiadas.

## 4 Características fisicoquímicas

Horizonte genético	Profundidad (cm)	pH (1:2,5 en H <sub>2</sub> O)	Materia orgánica (%)	Salinidad CE 1:5 (dS/m a 25°C)	Sodicidad (SAR)	Carbonato cálcico eq. (%)	Yeso (%)
Ap	000-030	8,1-8,6	0,9-2,3	0,1-0,5	-	22-38	-
(Bw)	030-060	8,2-8,7	0,2-1,5	0,1-0,4	-	22-40	-
Bwkn	060-120/999	8,2-9,1	0,2-1,0	0,1-0,4	-	26-41	-

Horizonte genético	Arcilla (%)	Limo (%)	Elementos gruesos (%)	Densidad aparente (kg/m <sup>3</sup> )	CIC cmol+/kg	Humedad gravimétrica (%) a	
						-33 kPa	-1500 kPa
Ap	15-26	30-50	1-15	1300-1700	6-12	15-20	6-9
(Bw)	10-22	30-56	1-15	1400-1700	4-10	12-23	4-13
Bwkn	11-20	23-57	1-15	1400-1700	3-9	10-21	4-7

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

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

### 5 Rasgos identificativos

- Suelos muy profundos.
- Texturas gruesas.
- Acumulaciones secundarias de carbonato cálcico en forma de nódulos.

### 6 Usos del suelo

Estos suelos tienen principalmente un uso agrícola.

### 7 Tipos de suelos similares en la misma área de distribución

**Ginesta**            texturas medianas.

**Falcons**            sin acumulaciones secundarias de carbonato cálcico.

**8 Pedión representativo CORB-007**



Secuencia de horizontes: Ap-Bwk-Bwk1-Bwk2  
Cartografía de suelos a escala 1:25.000 de la hoja de Tèrmens (IGC, 2009)

### Información general

Data descripción: 21/09/2009  
Descriptores: C.Rúbies  
Paraje: la Coma  
Municipio: Corbins

### Cartografía

Hoja 1:25.000: 64-28  
Sistema de proyección: UTM  
Huso: 31  
Coordenada X (m): 306847  
Coordenada Y (m): 4619260  
Z (m): 216

### Usos del suelo

Vegetación: cereal  
Usos del suelo: agrícola  
Tecnología de suelos: riego a manta.

### Afloramientos

Abundancia (%): -  
Distancia media (m): -  
Naturaleza: -

### Geomorfología

Escala de observación: hectométrica  
Forma del relieve: ladera.  
Modificación de la forma: abancalamientos  
Dinámica de la forma: estable  
Intensidad de los procesos: -  
Tipo de pendiente: simple  
Morfología local: área rectilínea  
Situación en el perfil: -  
Pendiente general (%): 2-5  
Pendiente local (%): 2-5  
Orientación: -  
Longitud (m): -

### Descripción perfil

#### 000-025 cm Ap

EST. HUMEDAD: ligeramente húmedo. COLOR DE LA MATRIZ (húmedo): 7,5YR 4/6. MANCHAS: no hay. EST. ÓXIDO-REDUCCIÓN: en estado de oxidación. TEXTURA: franca. ELEMENTOS GRUESOS: algunos, grava, poligénica. ESTRUCTURA: moderada, en bloques subangulares, mediana. COMPACIDAD: poco compacto. CONSISTENCIA (húmedo): friable. SISTEMA RADICULAR: normal. ACTIVIDAD BIOLÓGICA: cavidades rellenas. PRUEBAS DE CAMPO (reacción al HCl 11%): alta. LÍMITE INFERIOR: abrupto por laboreo, plano. **EPIPEDIÓN OCHRIC.**

#### 025-040 cm Bwk

EST. HUMEDAD: ligeramente húmedo. COLOR DE LA MATRIZ (húmedo): 7,5YR 4/6. MANCHAS: no hay. EST. ÓXIDO-REDUCCIÓN: en estado de oxidación. TEXTURA: franca. ELEMENTOS GRUESOS: algunos, grava, poligénica. ESTRUCTURA: moderada, en bloques subangulares,

### Material originario

Detríticos terrígenos

### Material subyacente

Detríticos terrígenos

### Elementos gruesos

Abundancia (%): -  
Tamaño modal (cm): -  
Naturaleza: -

### Costra superficial

Espesor (mm): -  
Consistencia: -

### Grietas superficiales

Ancho (cm): -  
Distancia media: -

### Salinidad

No salino (<2 dS/m a 25°C)

### 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):

*Calcixerept* típico, franca gruesa, mezclada, térmica.

### Clasificación WRB (IUSS, 2007):

*Haplic Calcisol (Arenic).*

mediana. COMPACIDAD: compacto. CONSISTENCIA (húmedo): firme. ACUMULACIONES: pocas, pseudomicelios, de carbonato. SISTEMA RADICULAR: normal. ACTIVIDAD BIOLÓGICA: cavidades rellenas. PRUEBAS DE CAMPO (reacción al HCl 11%): alta. LÍMITE INFERIOR: neto, plano. **PEDIÓN CAMBIC.**

**040-105 cm Bwkn1**

EST. HUMEDAD: ligeramente húmedo. COLOR DE LA MATRIZ (húmedo): 7,5YR 5/6. MANCHAS: no hay. EST. ÓXIDO-REDUCCIÓN: en estado de oxidación. TEXTURA: franco-arenosa. ELEMENTOS GRUESOS: algunos, grava, poligénica. ESTRUCTURA: moderada, en bloques subangulares, mediana. COMPACIDAD: compacto. FRIABILIDAD: friable. ACUMULACIONES: muchas, nódulos y revestimientos de elementos gruesos, de carbonato cálcico. SISTEMA RADICULAR: normal. PRUEBAS DE CAMPO (reacción al HCl 11%): alta. LÍMITE INFERIOR: neto, plano. **PEDIÓN CALCIC.**

**105-150/999 cm Bwkn2**

EST. HUMEDAD: ligeramente húmedo. COLOR DE LA MATRIZ (húmedo): 7,5YR 5/6. MANCHAS: no hay. EST. ÓXIDO-REDUCCIÓN: en estado de oxidación. TEXTURA: franco-arenosa. ELEMENTOS GRUESOS: algunos, grava, poligénica. ESTRUCTURA: moderada, en bloques subangulares, mediana. COMPACIDAD: muy compacto. FRIABILIDAD: friable. ACUMULACIONES: muchas, nódulos y revestimientos de elementos gruesos, de carbonato cálcico. SISTEMA RADICULAR: normal. PRUEBAS DE CAMPO (reacción al HCl 11%): alta. **PEDIÓN CALCIC.**

**Resultados analíticos**

Horizonte genético	Profundidad (cm)	pH			CE 1:5 (dS/m a 25 °C)	Materia orgánica (%)	Carbonato cálcico eq. (%)	Caliza activa (%)	Yeso (%)
		H2O 1:2,5	KCl 0.1M 1:2,5	Pasta saturada					
Ap	000-025	8,3	-	-	0,53	1,0	21	-	-
Bwk	025-040	8,0	-	-	1,25	0,7	23	-	-
Bwkn1	040-105	9,2	-	-	0,35	0,3	25	-	-
Bwkn2	105-150/999	9,1	-	-	0,23	0,3	24	-	-

Elementos gruesos (%) Ø >2 mm	Granulometría (%)							Arcilla Ø < 0.002 mm	Clase Textural USDA
	Arena (Ø en mm)			Limo (Ø en mm)					
	2.00-0,5	0,5- 0,05	TOTAL	0,05-0,02	0,02-0,002	TOTAL			
5-15	25	25	50	12	23	35	15	F	
5-15	26	22	48	10	20	30	22	F	
5-15	29	26	55	11	21	32	13	FAr	
5-15	34	27	61	12	14	26	13	FAr	

CIC cmol(+)/kg	Complejo de cambio				Humedad					
	Cationes de cambio cmol(+)/kg				Humedad gravimétrica (%) a				Agua disponible (mm)	Densidad aparente (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		
6,9	36,1	1,4	1,0	0,6	-	-	18	7	-	-
7,6	43,6	1,7	1,5	0,1	-	-	20	8	-	-
5,8	36,3	1,5	2,0	0,1	-	-	17	6	-	1849
3,9	35,0	2,3	1,0	0,1	-	-	15	5	-	-

(\*) El calcio extraíble puede contener calcio de carbonatos y/o yeso

### 9 Fecha de actualización

29/12/2023