

### GIN - Ginesta

#### 1 Descripción general

Los suelos del tipo Ginesta son muy profundos, bien drenados y de texturas medianas con pocos elementos gruesos. Se han desarrollado sobre materiales detríticos terrígenos finos en los fondos y laderas de pendiente suave de la Depressió de l'Ebre.

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)-Bwk.

El horizonte Ap tiene un grosor de unos 30 cm. Su color (húmedo) es de marrón a marrón amarillento (de 7,5YR 4-5/4-6 a 10YR 4-5/4-6). La textura es franca o franco-limosa y presenta pocos o algunos 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 bajo a medio.

El horizonte (Bw) cuando aparece, tiene un grosor de 30 a 40 cm. Su color (húmedo) es de marrón a marrón amarillento (de 7,5YR 4-5/4-6 a 10YR 4-5/3-6). La textura es franca o franco-limosa y presenta pocos o algunos elementos gruesos. El pH es medianamente básico a ligeramente alcalino y el contenido de carbonato cálcico, de moderadamente alto a muy alto.

El horizonte Bwk llega a una profundidad superior a los 120 cm. Su color (húmedo) es de marrón fuerte a marrón amarillento (de 7,5YR 4-6 a 10YR 4-6/4-8). La textura es franca, franco-limosa o franco-arcillo-limosa y presenta pocos o algunos elementos gruesos. El pH es de medianamente básico a ligeramente alcalino y el contenido de carbonato cálcico, de moderadamente alto a muy alto. Presenta muchas acumulaciones secundarias de carbonato cálcico en forma de nódulos que dan lugar a un horizonte cálcico.

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

## 2 Origen/Antecedentes

Serie **Bellcaire**, mapa de suelos (1:25.000) del área regada por los Canals d'Urgell. (DARP<sup>1</sup>, 1989).

Serie **Boixadors**, mapa de suelos (1:25.000) del área regada por el Canal de Pinyana. (DARP, 1995).

Serie **Ginesta**, 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).

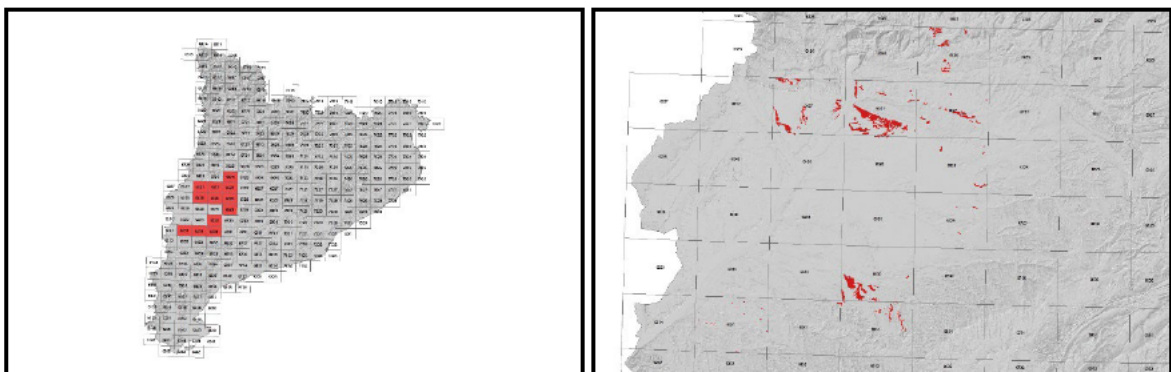
Serie **Camarasa**, estudio detallado de suelos (1:25.000) de la zona a transformar en regadío dominada por el Canal Segarra-Garrigues (Lleida). (REGSA-DARP, 1997).

Serie **Pallargues**, 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 **Ravic**, 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 **Rojals**, 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: 2757 ha cartografiadas.

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

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

#### 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	8,1-8,5	1,0-2,5	0,1-0,3	-	22-46	-
(Bw)	030-070	8,2-8,7	0,2-1,6	0,1-0,4	-	23-46	-
Bwkn	070-120/999	8,1-8,7	0,2-1,1	0,1-0,8	-	27-48	-

Horizonte genético	Arcilla (%)	Limo (%)	Elementos gruesos (%)	Densidad aparente (kg/m <sup>3</sup> )	CIC cmol+/kg	Humedad gravimétrica (%) a	
						-33 kPa	-1500 kPa
Ap	16-27	34-60	1-15	1200-1700	6-13	14-26	6-12
(Bw)	12-28	31-59	1-15	1050-1750	5-13	12-26	5-12
Bwkn	13-27	34-64	1-15	1300-1750	5-12	15-27	5-11

#### 5 Rasgos identificativos

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

**Bellcaire** manchas de oxidación-reducción a partir de 100 cm de profundidad.

**Gençana** con texturas más gruesas.

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

**8 Pedión representativo eOME-002**



Secuencia de horizontes: Ap-Bwkn-Bw

Cartografía de suelos a escala 1:25.000 de la hoja de les Borges Blanques (IGC, 2011)

### Información general

Data descripción: 22/10/2010  
Descriptores: J.Sánchez /N.Ibáñez /C.Consuegra  
Paraje: les Comales  
Municipio: els Omellons

### Cartografía

Hoja 1:25.000: 65-30  
Sistema de proyección: UTM  
Huso: 31  
Coordenada X (m): 331380  
Coordenada Y (m): 4598089  
Z (m): 396

### Usos del suelo

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

### Afloramientos

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

### Geomorfología

Escala de observación: hectométrica  
Forma del relieve: fondos planos  
Modificación de la forma: abancalamientos  
Dinámica de la forma: -  
Intensidad de los procesos: -  
Tipo de pendiente: -  
Morfología local: área rectilínea  
Situación en el perfil: en la mitad de la forma  
Pendiente general (%): 5-10  
Pendiente local (%): 2-5  
Orientación: O  
Longitud (m): -

### Descripción perfil

#### 000-025 cm Ap

EST. HUMEDAD: ligeramente húmedo. COLOR DE LA MATRIZ (húmedo): 10YR 5/3. MANCHAS: no hay. EST. ÓXIDO-REDUCCIÓN: en estado de oxidación. TEXTURA: franco-limosa. ELEMENTOS GRUESOS: muy pocos, gravas, calcáreas. ESTRUCTURA: fuerte, en bloques subangulares, fina. COMPACIDAD: poco compacto. CONSISTENCIA (húmedo): friable. SISTEMA RADICULAR: normal. PRUEBAS DE CAMPO (reacción al HCl 11%): muy alta. LÍMITE INFERIOR: abrupto por laboreo, plano. **EPIPEDIÓN OCHRIC.**

#### 025-105 cm Bwkn

EST. HUMEDAD: ligeramente húmedo. COLOR DE LA MATRIZ (húmedo): 10YR 5/4. MANCHAS: no hay. EST. ÓXIDO-REDUCCIÓN: en estado de oxidación. TEXTURA: franca. ELEMENTOS GRUESOS: pocos, grava, calcáreas. ESTRUCTURA: fuerte, en bloques subangulares, fina. COMPACIDAD: compacto. CONSISTENCIA (húmedo): friable. ACUMULACIONES: algunas,

### Material originario

Detríticos terrígenos finos

### Material subyacente

Detríticos terrígenos finos

### Elementos gruesos

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

### Costra superficial

Espesor (mm): -  
Consistencia: -

### Grietas superficiales

Ancho (cm): no hay  
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, limosa gruesa, mezclada, térmica.

### Clasificación WRB (IUSS, 2007):

*Haplic Calcisol* (Siltic).

nódulos, pequeños, de carbonato. SISTEMA RADICULAR: normal. PRUEBAS DE CAMPO (reacción al HCl 11%): muy alta. LÍMITE INFERIOR: neto, plano. **PEDIÓN CALCIC.**

**105-200/999 cm Bw**

EST. HUMEDAD: ligeramente húmedo. COLOR DE LA MATRIZ (húmedo): 7,5YR 4/3. MANCHAS: no hay. EST. ÓXIDO-REDUCCIÓN: en estado de oxidación. TEXTURA: franco-limosa. ELEMENTOS GRUESOS: no hay. ESTRUCTURA: fuerte, en bloques subangulares, mediana. COMPACIDAD: compacto. FRIABILIDAD: friable. ACUMULACIONES: no hay. 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 °C)	Materia orgánica (%)	Carbonato cálcico eq. (%)	Caliza activa (%)	Yeso (%)
		H <sub>2</sub> O 1:2,5	KCl 0.1M 1:2,5	Pasta saturada					
Ap	000-025	8,1	-	-	0,30	1,7	51	-	-
Bwkn	025-105	8,6	-	-	0,17	1,0	56	-	-
Bw	105-200/999	8,5	-	-	0,17	1,5	53	-	-

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	11	13	24	18	38	56	20	FL
1-5	14	10	24	15	39	54	22	FL
<1	4	6	10	14	49	63	27	FAcL

CIC cmol(+)/kg	Complejo de cambio				Humedad				Agua disponible (mm)	Densidad aparente (kg/m <sup>3</sup> )
	Cationes de cambio cmol(+)/kg				Humedad gravimétrica (%) a					
	Ca <sup>2+</sup>	Mg <sup>2+</sup>	Na <sup>+</sup>	K <sup>+</sup>	kPa	kPa	-33 kPa	-1500 kPa		
6,9	37,1	2,9	0,1	0,7	-	-	24	8	-	1540
7,6	37,9	3,3	0,2	0,2	-	-	24	9	-	1537
5,8	41,6	4,2	0,1	0,2	-	-	32	12	-	1533

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

**9 Fecha de actualización**

11/04/2024