

GAT - Gatell

1 Descripció general

Els sòls del tipus Gatell són profunds, ben drenats i de textures mitjanes, amb quantitats variables d'elements grossos. S'han desenvolupat en vessants del pla d'Urgell i de la Serra d'Almenara i la Serra de Montclar. Estan associats a moviments de terra molt enèrgics lligats a treballs d'anivellació. Poden presentar una certa salinitat.

El perfil presenta poc desenvolupament edàfic i és habitual trobar alteracions i inversió d'horitzons. La seqüència típica d'horitzons és: Ap-Bw/Ab-2C (lutita/gres).

L'horitzó Ap té un gruix de 20 a 40 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 molt variable i acostumen a presentar alguns fragments de lutita i gres procedents del material subjacent. El pH és de lleugerament bàsic a lleugerament alcalí. El contingut de carbonat càlcic és de mitjà a alt i el de matèria orgànica, de baix a mitjà.

Els horitzons subsuperficials (Bw/Ab) arriben a uns 100 cm de profunditat i es caracteritzen per la seva variabilitat i per un grau de desenvolupament lligat als moviments de terra que han patit. El seu color (humit) es de marró fort a marró groguenc (de 7,5YR 4-5/4-8 a 10YR 4-6/4-8). La textura és molt variable i poden presentar alguns fragments de lutita i gres procedents del material subjacent. El pH és de mitjanament bàsic a lleugerament alcalí i el contingut de carbonat càlcic, de mitjà a moderadament alt.

Per sota es troba una lutita o un gres, normalment amb reacció alcalina (horitzó 2C).

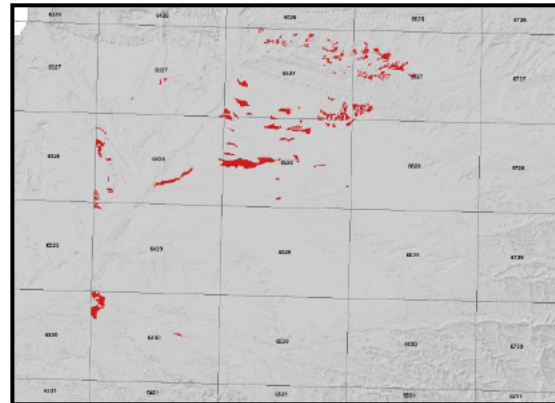
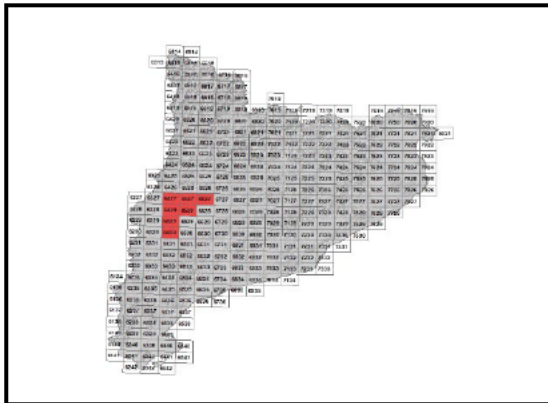
Aquests sòls es classifiquen com a *Xerorthent típic*, llimosa grossa, mesclada (calcària), tèrmica (SSS, 1999), i com a *Haplic Regosol (Calcaric)* (IUSS, 2007).

2 Origen/Antecedents

Sèrie **Gatell**, Mapa de sòls (1:25.000) de l'àrea regada pels Canals d'Urgell. (DARP¹, 1989).

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

3 Distribució i extensió



Extensió aproximada: 1608 ha cartografiades.

4 Característiques fisicoquímiques

Horitzó genètic	Profunditat (cm)	pH (1:2,5 en H ₂ O)	Matèria orgànica (%)	Salinitat CE 1:5 (dS/m a 25°C)	Sodicitat (SAR)	Carbonat càlcic eq. (%)	Guix (%)
Ap	000-030	7,8-8,6	0,8-4,1	0,1-0,9	-	15-32	-
Bw/Ab	030-100	8,0-8,8	0,3-1,9	0,1-1,6	-	19-34	-
2C (gres o lutita)	>100	8,0-9,1	0,2-1,0	-	-	17-36	-

Horitzó genètic	Argila (%)	Llim (%)	Elements grossos (%)	Densitat aparent (kg/m ³)	CIC cmol+/kg	Humitat gravimètrica (%) a	
						-33 kPa	-1500 kPa
Ap	11-29	24-58	1-15	1300-1600	4-14	14-28	6-15
Bw/Ab	12-29	30-63	1-35	1400-1800	5-13	17-26	8-14
2C (gres o lutita)	8-39	13-83	1-70	-	7-11	10-22	4-11

5 Trets identificatius

- Profunds desenvolupats sobre lutites o gresos.
- Textures mitjanes amb quantitats variables d'elements grossos associats a moviments de terra que ha patit.

6 Usos del sòl

Aquests sòls tenen principalment un ús agrícola.

7 Tipus de sòls similars en la mateixa àrea de distribució

Comes sòls moderadament profunds.

Dusfort estan associats a activitats extractives calcàries.

8 Pèdon representatiu ART-001



Seqüència d'horitzons: Ap-B/C(aportat)-2Bw-2C(lutita)
Cartografia de sòls a escala 1:25.000 del full d'Artesa de Lleida (IGC, 2008).

Informació general

Data descripció: 22/09/2008
Descriptors: A.Monner
Paratge: les Forques
Municipi: Artesa de Lleida

Cartografia

Full 1:25.000: 64-30
Sistema de projecció: UTM
Fus: 31
Coordenada X (m): 308663
Coordenada Y (m): 4602201
Z (m): 200

Usos del sòl

Vegetació: Cultiu.
Usos del sòl: Agrícola.
Tecnologia de sòls: Reg per inundació sense drenatge

Afloraments

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

Geomorfologia

Escala d'observació: Decamètrica
Forma del relleu: Vessant.
Modificació de la forma: Anivellacions
Dinàmica de la forma: -
Intensitat dels processos: -
Tipus de pendent: -
Morfologia local: -
Situació en el perfil: Terç inferior de la forma
Pendent general (%): 2-5
Pendent local (%): <2
Orientació: S
Longitud (m): 70

Descripció perfil

000-030 cm Ap

EST. HUMITAT: Lleugerament humit. COLOR DE LA MATRIU (Humit): 7,5YR 5/6. TAQUES: no n'hi ha. EST. OXIDOREDUCCIÓ: En estat d'oxidació. TEXTURA: Francollimosa. ELEMENTS GROSSOS: Bastants, de lutites i gresos. ESTRUCTURA: Molt dèbil, en blocs subangulars, mitjana. COMPACITAT: Poc compacte. CONSISTÈNCIA (humit): Molt friable. ACTIVITAT BIOLÒGICA: Formiguers. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCl 11%): Molt alta. LÍMIT INFERIOR: Abrupte per conreu, pla. **EPIPEDÍO OCHRIC.**

030-090 cm B/C (material aportat)

EST. HUMITAT: Lleugerament humit. COLOR DE LA MATRIU (Humit): 7,5YR 5/6. TAQUES: No n'hi ha. EST. OXIDOREDUCCIÓ: En estat d'oxidació. TEXTURA: Francollimosa. ELEMENTS GROSSOS: Bastants, de lutites i gresos. ESTRUCTURA: Dèbil, en blocs subangulars, fina.

Material originari

Detrítics terrígens molt antropitzats

Material subjacent

Lutites

Elements grossos

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

Crosta superficial

Gruix (mm): -
Consistència: -

Clivellat superficial

Amplada (cm): -
Distància mitja: -

Salinitat

Lleugerament salí (2-4 dS/m a 25°C)

Profunditat efectiva d'arrelament

110 cm

Aigua del sòl

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

Classificació *Soil Taxonomy* (SSS, 1999):

Xerorthent típic, llimosa grossa, mesclada (calcària), tèrmica.

Classificació WRB (IUSS, 2007):

Haplic Regosol (Calcaric).

COMPACITAT: Poc compacte. CONSISTÈNCIA (humit): Ferm. ACUMULACIONS: Poques, eflorescències salines, a la paret del perfil. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCl 11%): Molt alta. LÍMIT INFERIOR: Abrupte, pla.

090-110 cm 2Bw

EST. HUMITAT: Lleugerament humit. COLOR DE LA MATRIU (Humit): 7,5YR 5/8. TAQUES: No n'hi ha. EST. OXIDOREDUCCIÓ: En estat d'oxidació. TEXTURA: Francollimosa. ELEMENTS GROSSOS: No n'hi ha. ESTRUCTURA: Forta, en blocs subangulars, mitjana. COMPACITAT: Compacte. FRIABILITAT: Ferm. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCl 11%): Molt alta. LÍMIT INFERIOR: Contacte paralític, pla.

110-130/999 cm 2C (lutita)

ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCl 11%): Molt alta.

Resultats analítics

Horitzó genètic	Profunditat (cm)	pH			CE 1:5 (dS/m a 25 °C)	Màteria orgànica (%)	Carbonat càlcic eq. (%)	Calcària activa (%)	Guix (%)
		H ₂ O 1:2,5	KCl 0.1M 1:2,5	Pasta saturada					
Ap	000-030	8,1	-	-	0,57	2,2	20	-	-
B/C	030-090	8,1	-	-	0,81	0,6	17	-	-
2BW	090-110	7,9	-	-	2,19	0,7	16	-	-
2C	110-130/999	8,0	-	-	0,56	0,3	25	-	-

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		
1-5	12	21	33	18	32	50	17	FL
1-5	4	16	20	15	41	56	24	FL
15-35	3	10	13	13	48	61	26	FL
35-70	2	5	7	19	64	83	10	L

CIC cmol(+)/kg	Complex de canvi				Humitat				Aigua disponible (mm)	Densitat aparent (kg/m ³)
	Cations de canvi cmol(+)/kg				Humitat gravimètrica (%) a					
	Ca ²⁺	Mg ²⁺	Na ⁺	K ⁺	kPa	kPa	-33 kPa	-1500 kPa		
11,6	34,1	2,9	0,1	1,6	-	-	11	9	-	1562
10,9	36,6	2,6	0,6	0,6	-	-	25	8	-	1577
17,6	57,0	3,3	0,3	0,3	-	-	26	11	-	1644
10,1	36,3	3,6	0,4	0,2	-	-	20	7	-	-

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

9 Data d'actualització

15/05/2024