

ARD - Ardesa

1 Descripció general

Els sòls del tipus Ardesa són molt profunds, ben drenats i de textures de mitjanes a moderadament fines, amb pocs o alguns elements grossos. S'han desenvolupat sobre sediments detrítics amb guix en vessants i fons amb pendent de suau a moderat de l'Alta Segarra.

El perfil presenta algunes acumulacions de guix secundàries de tipus vermiformes que donen lloc a un horitzó gípsic. La seqüència típica d'horitzons és Ap-(Bw)-Bwy.

L'horitzó Ap té un gruix d'uns 30 cm. El seu color (humit) és de marró vermellós a marró groguenc fosc (de 5YR 4/4 a 10YR 3-4/4). La textura és francollimosa o francoargilosa i presenta pocs elements grossos. El pH és mitjanament bàsic. El contingut de carbonat càlcic és moderadament alt i el de matèria orgànica, de baix a mitjà.

L'horitzó (Bw), quan apareix, arriba a una profunditat de 50 a 70 cm. El seu color (humit) és de vermell groguenc a marró groguenc (de 5YR 4/6 a 10YR 4-5/4-6). La textura és francollimosa, francoargil·lollimosa o francoargilosa i presenta de pocs a alguns elements grossos. El pH és lleugerament alcalí i el contingut de carbonat càlcic, moderadament alt.

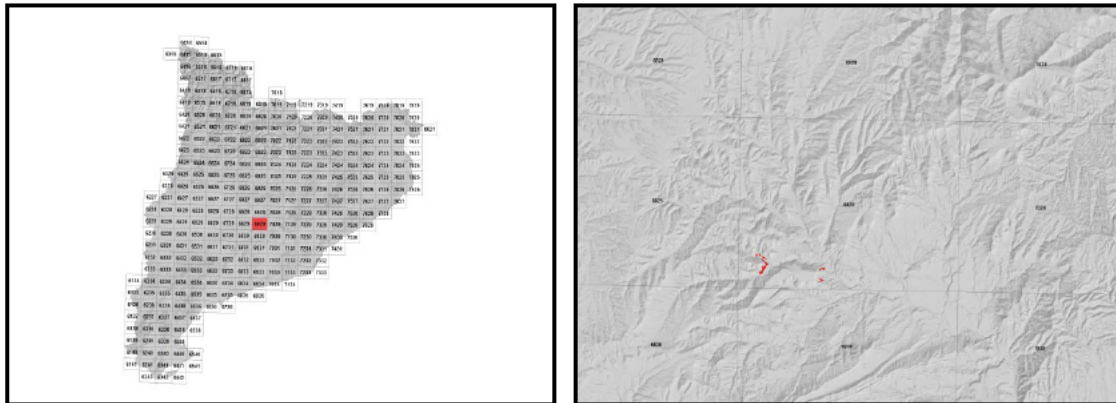
L'horitzó Bwy arriba fins a més de 120 cm de profunditat. El seu color (humit) és de vermell groguenc a marró pàl·lid (de 5YR 5/4-6 a 10YR 5/4-6). La textura és francollimosa, francoargil·lollimosa o francoargilosa i presenta de pocs a alguns elements grossos. El pH és lleugerament alcalí i el contingut de carbonat càlcic, moderadament alt. Presenta algunes acumulacions secundàries de guix de tipus vermiforme que arriben a constituir un horitzó gípsic. En alguns casos aquest horitzó presenta les característiques d'un horitzó enterrat (Aby), de colors foscos (7,5YR-10YR 3/4) i alta activitat de fauna.

Aquests sòls es classifiquen com a *Haploxerept* gípsic, franca fina, mesclada, mèsica (SSS, 1999), i com a *Haplic Gypsisol* (IUSS, 2007).

2 Origen/Antecedents

Sèrie Ardesa, Geotrell IV. Mapa de sòls de Catalunya, Òdena (63-29 / 391-1-1).
ICGC¹, 2019.

3 Distribució i extensió



Extensió aproximada: 23 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	8,0-8,3	1,4-2,2	-	-	20-25	-
(Bw)	030-060	8,5-8,9	0,8-1,1	-	-	20-25	-
Bwy	060-120/999	8,6-9,0	0,5-0,8	-	-	20-27	-

Horitzó genètic	Argila (%)	Llim (%)	Elements grossos (%)	Densitat aparent (kg/m ³)	CIC cmol+/kg	Humitat gravimètrica (%) a	
						-33 kPa	-1500 kPa
Ap	22-28	56-61	1-5	1100-1300	5-6	25-30	7-11
(Bw)	18-24	52-65	1-15	1200-1400	4-6	25-31	8-11
Bwy	22-30	52-65	1-15	1200-1400	4-6	25-32	8-11

¹ ICGC: Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya.

5 Trets identificatius

- Sòls molt profunds desenvolupats sobre sediments detrítics amb guix.
- Textures de mitjanes a moderadament fines amb pocs o alguns elements grossos.
- Presenten algunes acumulacions de guix secundàries de tipus vermiformes que donen lloc a un horitzó gípsic.

6 Usos del sòl

Aquests sòls tenen principalment un ús agrícola.

7 Tipus de sòls similars en la mateixa àrea de distribució

Castellserà sòls de família textural llimosa fina de la Conca de l'Ebre.

Gallardes sòls de família textural franca grossa de la Conca Central.

Linyola sòls moderadament ben drenats i de família textural llimosa fina de la Conca de l'Ebre.

8 Pèdon representatiu JORB-008



Seqüència d'horitzons: Ap-Bwy1-Bwy2
Cartografia de sòls a escala 1:25.000 del full d'Òdena (63-29 / 391-1-1) (ICGC, 2019).

Informació general

Data descripció: 5/10/2018
Descriptors: C.Rúbies
Paratge: Clot del Maria Rosa
Municipi: Jorba

Cartografia

Sistema de projecció: UTM 31 / ETRS89
Coordenada X (m): 378667
Coordenada Y (m): 4605684
Z (m): 393

Usos del sòl

Vegetació: Oliveres, garrofers.
Usos del sòl: Agrícola.
Tecnologia de sòls: Secà.

Afloraments

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

Geomorfologia

Escala d'observació: Hectomètrica.
Forma del relleu: Fons.
Modificació de la forma: Abancalaments.
Dinàmica de la forma: -
Intensitat dels processos: -
Tipus de pendent: -
Morfologia local: Còncava en perfil i planta.
Situació en el perfil: Terç inferior de la forma.
Pendent general (%): 5 - 10
Pendent local (%): 5 - 10
Orientació: E
Longitud (m): 100

Descripció perfil

000-025 cm Ap

EST. HUMITAT: Lleugerament humit. COLOR DE LA MATRIU (humit): 5YR 4/4. TAQUES: No n'hi ha. EST. OXIDOREDUCCIÓ: Oxidació. TEXTURA: Francoargil·lollimosa. ELEMENTS GROSSOS: Pocs, grava grossa, subangular-tabular, arenita, gres, calcària. ESTRUCTURA: Primària; moderada, blocs subangulars, fina, secundària; moderada, formes degudes a l'activitat de la fauna, molt fina. COMPACITAT: Poc compacte. CONSISTÈNCIA (humit): Friable. CIMENTACIONS: No cimentat. CUTANS: No n'hi ha. SISTEMA RADICULAR: Normal. ACTIVITAT BIOLÒGICA: Càmeres i cavitats, moderada. ACTIVITAT HUMANA: No observada. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCl 11%): Alta. LÍMIT INFERIOR: Abrupte per conreu, pla. **EPIPEDIÓ OCHRIC.**

025-070 cm Bwy1

EST. HUMITAT: Lleugerament humit. COLOR DE LA MATRIU (humit): 5YR 4/6. TAQUES: No n'hi ha. EST. OXIDOREDUCCIÓ: Oxidació. TEXTURA: Francoargil·lollimosa. ELEMENTS GROSSOS:

Material originari

Sediments detrítics.

Material subjacent

Sediments detrítics.

Elements grossos

Abundància (%): 5 - 15
Dimensió mitja (cm): 0,6 - 2
Naturalesa: Arenita, gres, guix.

Crosta superficial

Gruix (mm): -
Consistència: -

Clivellat superficial

Amplada (cm): -
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):

Haploxerept gípsic, franca fina, mesclada, mèsica.

Classificació WRB (IUSS, 2007):

Haplic Gypsisol.

Pocs, grava grossa, subangular-tabular, arenita, gres, calcària. ESTRUCTURA: Primària; moderada, blocs subangulars, mitjana, secundària; moderada, formes degudes a l'activitat de la fauna, fina. COMPACITAT: Compacte. ACUMULACIONS: Algunes, vermiformes, molt petites, irregulars, lleugerament dures, guix. CONSISTÈNCIA (humit): Friable. CIMENTACIONS: No cimentat. CUTANS: No n'hi ha. SISTEMA RADICULAR: Normal. ACTIVITAT BIOLÒGICA: Càmeres i cavitats, moderada. ACTIVITAT HUMANA: No observada. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCl 11%): Alta. LÍMIT INFERIOR: Net, pla. **PEDIÓ GYPSIC.**

070-120/999 cm Bwy2

EST. HUMITAT: Lleugerament humit. COLOR DE LA MATRIU (humit): 5YR 4/6. TAQUES: No n'hi ha. EST. OXIDOREDUCCIÓ: Oxidació. TEXTURA: Francoargil·lollimosa. ELEMENTS GROSSOS: Pocs, grava grossa, subangular-tabular, arenita, gres, calcària. ESTRUCTURA: Primària; moderada, blocs subangulars, fina, secundària; moderada, formes degudes a l'activitat de la fauna, molt fina. COMPACITAT: Poc compacte. CONSISTÈNCIA (humit): Friable. ACUMULACIONS: Moltes, vermiformes, molt petites, irregulars, lleugerament dures, guix. CIMENTACIONS: No cimentat. CUTANS: No n'hi ha. SISTEMA RADICULAR: Normal. ACTIVITAT BIOLÒGICA: Càmeres i cavitats, moderada. ACTIVITAT HUMANA: No observada. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCl 11%): Alta. **PEDIÓ GYPSIC.**

Resultats analítics

Horitzó genètic	Profunditat (cm)	pH			CE 1:5 (dS/m a 25 °C)	Matèria orgànica (%)	Carbonat càlcic eq.(%)	Calcària activa (%)	Guix (%)
		H ₂ O 1:2,5	KCl 0.1M 1:2,5	Pasta saturada					
Ap	000-025	8,0	-	-	2,83	1,4	22	-	-
Bwy1	025-070	8,5	-	-	3,26	0,8	20	-	-
Bwy2	070-120/999	8,6	-	-	3,41	0,5	21	-	-

Elements grossos (%) Ø >2 mm	Granulometria (%)						Argila Ø < 0.002 mm	Classe Textural USDA
	Arenes (Ø en mm)			Llim (Ø en mm)				
	2.00-0,5	0,5- 0,05	TOTAL	0,05-0,02	0,02-0,002	TOTAL		
1 - 5	5	12	17	23	38	61	22	FL
1 - 5	7	12	19	22	41	63	18	FL
1 - 5	11	13	24	20	33	53	22	FL

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		
5,2	134	4,3	4,6	2,4	-	-	25	7	-	1146
4,6	234	24,4	5,1	1,1	-	-	25	8	-	1305
3,8	202	30,9	3,9	1,3	-	-	25	8	-	1310

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

9 Data d'actualització

29/12/2023