

VEC - Veciana

1 Descripció general

Els sòls del tipus Veciana són molt profunds, ben drenats i de textures de mitjanes a moderadament grosses, amb alguns o molts elements grossos. S'han desenvolupat sobre sediments detrítics, a les terrasses baixes de la vall de l'Anoia i als fons amb pendent de suau a moderat de la Conca d'Òdena i els altiplans de la Conca.

El perfil presenta poques acumulacions secundàries de carbonat càlcic en forma de pseudomicelis o revestiments d'elements grossos que donen lloc a un horitzó càmbic. La seqüència típica d'horitzons és Ap-Bw-Bwk.

L'horitzó Ap té un gruix de 25 a 30 cm. El seu color (humit) és de marró vermellós a marró groguenc fosc (de 5 YR 4/4 a 10YR 4/4). La textura és franca o francollimosa i presenta de pocs a alguns elements grossos. El pH és lleugerament alcalí. El contingut de carbonat càlcic és de moderadament alt a alt i el de matèria orgànica, de baix a mitjà.

L'horitzó Bw, arriba a una profunditat de 55 a 80 cm. El seu color (humit) és de vermell groguenc a marró groguenc fosc (de 5YR 4-5/6 a 10YR 4/6). La textura és franca, francollimosa o francoarenosa i presenta alguns elements grossos. El pH és lleugerament alcalí i el contingut de carbonat càlcic, alt.

L'horitzó Bwk arriba fins a més de 120 cm de profunditat. El seu color (humit) és de vermell groguenc a marró groguenc clar (de 5YR 4-5/4-6 a 10YR 5-6/4-6). La textura és franca, francollimosa o francoarenosa i presenta d'alguns a molts elements grossos. El pH és de mitjanament bàsic a lleugerament alcalí i el contingut de carbonat càlcic és alt. Presenta poques acumulacions secundàries de carbonat càlcic en forma de pseudomicelis i/o revestiments dels elements grossos que donen lloc a un horitzó càmbic. Aquest horitzó, degut al seu caràcter fluvèntic, pot presentar un color més fosc i un contingut més elevat de matèria orgànica del que caldria esperar per la seva posició en el perfil. Es correspondria a un horitzó Abk, desenvolupat en superfície i posteriorment enterrat per aportacions fluvials.

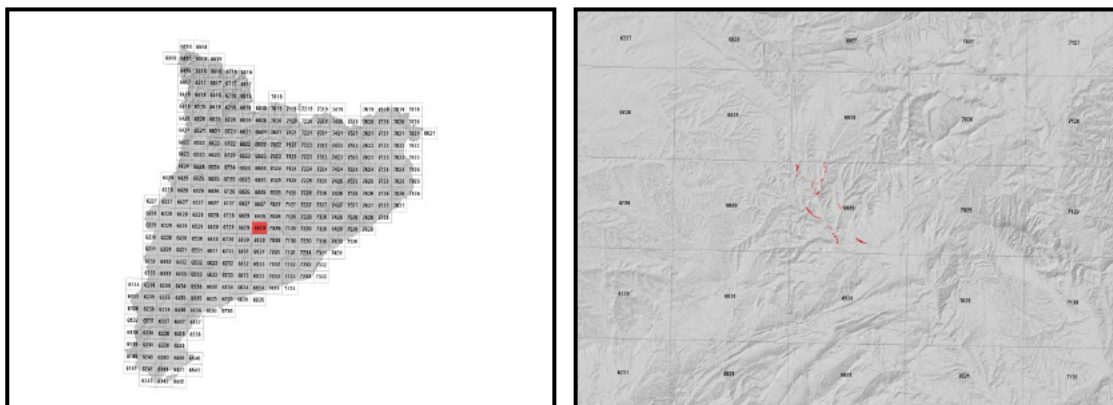
Aquests sòls es classifiquen com a *Haploxerept* fluvèntic, franca grossa, mesclada, mèsica (SSS, 1999), i com a *Fluvis Cambisol (Calcaric)* (IUSS, 2007).

2 Origen/Antecedents

Sèrie Veciana, Geot treball IV. Mapa de sòls de Catalunya, Òdena (63-29 / 391-1-1).

ICGC¹, 2019.

3 Distribució i extensió



Extensió aproximada: 120 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 | 8,5-8,7 | 1,8-2,4 | - | - | 26-38 | - |
| Bw | 030-070 | 8,6-8,8 | 0,9-1,3 | - | - | 26-38 | - |
| Bwk | 070-120/999 | 8,4-8,7 | 0,4-0,6 | - | - | 30-38 | - |

| Horitzó genètic | Argila (%) | Llim (%) | Elements grossos (%) | Densitat aparent (kg/m ³) | CIC cmol+/kg | Humitat gravimètrica (%) a | |
|-----------------|------------|----------|----------------------|---------------------------------------|--------------|----------------------------|-----------|
| | | | | | | -33 kPa | -1500 kPa |
| Ap | 15-22 | 45-64 | 1-15 | 1000-1300 | 6-8 | 22-25 | 6-9 |
| Bw | 15-23 | 45-64 | 1-15 | 1100-1400 | 6-8 | 22-24 | 6-9 |
| Bwk | 15-19 | 45-62 | 5-35 | 1200-1500 | 6-8 | 20-24 | 6-9 |

¹ ICGC: Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya.

5 Trets identificatius

- Sòls molt profunds desenvolupats sobre sediments detrítics.
- Textures de mitjanes a moderadament grosses amb alguns o molts elements grossos. Presenten poques acumulacions secundàries de carbonat càlcic en forma de pseudomicelis o revestiments d'elements grossos que donen lloc a un horitzó càmbic.

6 Usos del sòl

Aquests sòls tenen principalment un ús agrícola.

7 Tipus de sòls similars en la mateixa àrea de distribució

Mussos sòls de família textural franca fina.

Montbui sòls de família mineralògica carbonàtica.

Rofes sòls de família mineralògica carbonàtica amb molts elements grossos.

Garrigosa sòls de família textural franca fina sobre esquelètica franca.

Comapregona sòls de família textural llimosa grossa amb pocs elements grossos de la Conca de l'Ebre.

8 Pèdon representatiu JORB-007



Seqüència d'horitzons: Ap-Bwk-2Abk-3Bwk
Cartografia de sòls a escala 1:25.000 del full d'Òdena (63-29 / 391-1-1) (ICGC, 2019).

Informació general

Data descripció: 05/10/2018
Descriptors: C.Rúbies
Paratge: Estació depuradora.
Municipi: Jorba.

Cartografia

Sistema de projecció: UTM 31 / ETRS89
Coordenada X (m): 378835
Coordenada Y (m): 4606153
Z (m): 365

Usos del sòl

Vegetació: Erm
Usos del sòl: Agrícola.
Tecnologia de sòls: Secà.

Afloraments

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

Geomorfologia

Escala d'observació: Hectomètrica.
Forma del relleu: Terrassa al·luvial.
Modificació de la forma: Xaragalls.
Dinàmica de la forma: -
Intensitat dels processos: Forta.
Tipus de pendent: -
Morfologia local: Rectilínia en perfil i planta.
Situació en el perfil: Vora inferior de la forma.
Pendent general (%): 2 - 5
Pendent local (%): 2 - 5
Orientació: S
Longitud (m): 50

Descripció perfil

000-030 cm Ap

EST. HUMITAT: Lleugerament humit. COLOR DE LA MATRIU (humit): 5YR 4/4. TAQUES: No n'hi ha. EST. OXIDOREDUCCIÓ: Oxidació. TEXTURA: Francollimosa. ELEMENTS GROSSOS: Pocs, grava grossa, subarrodonit-esferoidal, arenita, gres, calcària. ESTRUCTURA: Moderada, granular composta, fina. COMPACITAT: Poc compacte. CONSISTÈNCIA (humit): Molt friable. CIMENTACIONS: No cimentat. CUTANS: No n'hi ha. SISTEMA RADICULAR: Normal. ACTIVITAT BIOLÒGICA: Càmeres i cavitat reblertes, moderada. ACTIVITAT HUMANA: No observada. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCl 11%): Alta. LÍMIT INFERIOR: Abrupte per conreu, pla.
EPIPEDIÓ OCHRIC.

030-070 cm Bwk

EST. HUMITAT: Lleugerament humit. COLOR DE LA MATRIU (humit): 5YR 4/6. TAQUES: No n'hi ha. EST. OXIDOREDUCCIÓ: Oxidació. TEXTURA: Francollimosa. ELEMENTS GROSSOS: Pocs, grava grossa, subarrodonit-esferoidal, arenita, gres, calcària. ESTRUCTURA: Primària; moderada, blocs subangulars, mitjana, secundària; moderada, formes degudes a l'activitat de la fauna, fina.

Material originari

Dipòsits al·luvials.

Material subjacent

Sediments detrítics.

Elements grossos

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

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): -

Classificació *Soil taxonomy* (SSS, 1999):

Haploxerept fluvèntic, franca grossa, mesclada, mèsica.

Classificació WRB (IUSS, 2007):

Fluvic Cambisol.

COMPACITAT: Compacte. CONSISTÈNCIA (humit): Friable. ACUMULACIONS: Molt poques, pseudomicelis, molt petites, irregulars, toves, carbonats. CIMENTACIONS: No cimentat. CUTANS: No n'hi ha. SISTEMA RADICULAR: Normal. ACTIVITAT BIOLÒGICA: Càmeres i cavitat reblertes, moderada. ACTIVITAT HUMANA: No observada. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCl 11%): Alta. LÍMIT INFERIOR: Net, pla. **PEDIÓ CAMBIC.**

070-120 cm 2Abk

EST. HUMITAT: Lleugerament humit. COLOR DE LA MATRIU (humit): 5YR 4/4. TAQUES: No n'hi ha. EST. OXIDOREDUCCIÓ: Oxidació. TEXTURA: Francollimosa. ELEMENTS GROSSOS: Alguns, de grava grossa a còdols, subarrodonit-esferoidal, arenita, gres, calcària. ESTRUCTURA: Primària; moderada, blocs subangulars, mitjana, secundària; moderada, formes degudes a l'activitat de la fauna, fina. COMPACITAT: Molt compacte. CONSISTÈNCIA (humit): Ferm. ACUMULACIONS: Primàries; poques, revestiments, ciment geopetal, molt petites, irregulars, toves, carbonats, secundàries; molt poques, vermiformes, molt petites, irregulars, toves, guix. CIMENTACIONS: No cimentat. CUTANS: No n'hi ha. SISTEMA RADICULAR: Normal. ACTIVITAT BIOLÒGICA: Càmeres, galeries, moderada. ACTIVITAT HUMANA: No observada. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCl 11%): Molt alta. LÍMIT INFERIOR: Net, pla. **PEDIÓ CAMBIC.**

120-200/999 cm 3Bwk

EST. HUMITAT: Lleugerament humit. COLOR DE LA MATRIU (humit): 10YR 6/4. TAQUES: No n'hi ha. EST. OXIDOREDUCCIÓ: Oxidació. TEXTURA: Llimosa. ELEMENTS GROSSOS: Pocs, grava grossa, subarrodonit-esferoidal, arenita, gres, calcària. ESTRUCTURA: Primària; dèbil, blocs subangulars, mitjana, secundària; dèbil, formes degudes a l'activitat de la fauna, fina. COMPACITAT: Molt compacte. CONSISTÈNCIA (humit): Extremadament ferm. ACUMULACIONS: Primàries; algunes, revestiments, ciment geopetal, molt petites, irregulars, lleugerament dures, carbonats, secundàries; molt poques, vermiformes, molt petites, irregulars, toves, guix. CIMENTACIONS: No cimentat. CUTANS: No n'hi ha. SISTEMA RADICULAR: Molt compacte. ACTIVITAT BIOLÒGICA: Càmeres, galeries, poca. ACTIVITAT HUMANA: No observada. ASSAIGS DE CAMP (Resposta al HCl 11%): Molt alta. **PEDIÓ CALCIC.**

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 | 000-030 | 6,8 | - | - | 0,29 | 2,4 | 26 | - | - |
| Bwk | 030-070 | 4,5 | - | - | 0,14 | 1,2 | 26 | - | - |
| 2Abk | 070-120 | 2,6 | - | - | 2,56 | 0,7 | 16 | - | - |
| 3Bwk | 120-200/999 | 1,2 | - | - | 1,19 | 0,4 | 30 | - | - |

| 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 | 6 | 16 | 22 | 29 | 35 | 64 | 14 | FL |
| 1 - 5 | 5 | 16 | 21 | 28 | 36 | 64 | 15 | FL |
| 5 - 15 | 12 | 17 | 29 | 20 | 32 | 52 | 19 | FL |
| 1 - 5 | 19 | 39 | 58 | 21 | 12 | 34 | 9 | FAr |

| 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 | | |
| 6,8 | 39,3 | 4,0 | 0,6 | 0,7 | - | - | 24 | 6 | - | 1131 |
| 4,5 | 38,2 | 3,3 | 0,3 | 0,3 | - | - | 24 | 5 | - | 1222 |
| 6,0 | 65,4 | 22,1 | 3,5 | 0,3 | - | - | 22 | 7 | - | - |
| 1,4 | 46,3 | 7,2 | 1,5 | 0,2 | - | - | 11 | 3 | - | - |

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

9 Data d'actualització

29/12/2023