**SERIE GRECCO** Símbolo: **Gr**

Pertenece a la familia "fina, montmorillonítica, moderadamente alcalina, térmica" de los Ocracualfes vérticos (planosol vertisólico). Suelo desarrollado sobre materiales arcillo limosos, alcalino en el subsuelo, también es característica la presencia de yeso a partir de 30-50 cm y un B textural cálcico a partir de 20-25 cm aproximadamente.

Son suelos desarrollados en materiales limos calcáreos de la formación "Hernandarias".

**Perfil tipo:** ER3-29C

**Fecha:** 13-III-1972

**Ubicación:** Ea. "San Diego" (foto 190-8) - Dpto. Feliciano.

**Reconocedores:** R.E. Kleinerman; L.O. López.

**A2**: 00-25 cm; gris oscuro (10YR 4/1) en húmedo; gris (10YR 5/1) en seco; franco-limoso; estructura en bloques angulares irregulares y subangulares medios, moderados a débiles; muy duro en seco; friable en húmedo; ligeramente plástico, ligeramente adhesivo; escasas concreciones de hierro-manganeso finas; barnices ("humic-skins") escasos, finos; moteados de hierro-manganeso comunes, finos y precisos; horizonte muy lixiviado; límite claro suave.

**B21ca**: 25-47 cm; negro (10YR 2.5) en húmedo; arcillo-limoso; estructura en prismas compuestos irregulares medios, débiles, que rompen en bloques angulares irregulares medios moderados; muy duro en seco; firme en húmedo; plástico; ligeramente adhesivo; concreciones calcáreas comunes, finas; concreciones de hierro-manganeso escasas, finas; barnices ("humic skins") escasos, finos; moteados comunes, finos, precisos; lixiviado por las caras de los agregados; grieta; límite gradual suave.

**B22cacs:** 47-82 cm; gris muy oscuro (10YR3/1) en húmedo; arcillo-limoso; estructura en bloques angulares irregulares gruesos, moderados; muy duro en seco; firme en húmedo; plástico y adhesivo; concreciones calcáreas comunes, finas a medias; concreciones de hierro-manganeso escasas, finas; moderada cantidad de microcristales de yeso; barnices ("humic skins") escasos, finos; moteados escasos, finos y débiles; límite gradual, suave.

**B31ca**: 82-110 cm; pardo grisáceo oscuro(10YR4/2) en húmedo; arcillo-limoso; estructura en bloques angulares irregulares gruesos, débiles; muy duro en seco; firme en húmedo; plástico y adhesivo; concreciones calcáreas comunes, medias; escasas concreciones calcáreas finas; escasa cantidad de microcristales de yeso; caras de fricción ("slickensides") escasas, finas; moteados comunes, finos y precisos; límite difuso, suave.

**B32ca**: 110 cm+; pardo (7.5YR 5/4) en húmedo; arcillo-limoso; estructura en bloques angulares irregulares gruesos muy débiles; muy duro en seco; firme en húmedo; plástico y adhesivo; escasas concreciones calcáreas finas; barnices ("clay skins") escasos, finos, inherentes al material; moteados comunes, finos y precisos.

**Variabilidad de rasgos**

Presenta un horizonte superior muy lixiviado (horizonte A1 ó A2) con espesores que varían entre 10-25 cm; franco limoso y con estructura en bloques. Los moteados de hierro-manganeso son comunes evidenciando problemas de hidromorfismo. Posee un B2 textural arcillo limoso, denso, poco permeable y penetrable por las raíces; el espesor de este horizonte varía entre 15-50 cm con estructura prismática y cristales de sulfato de calcio (yeso).

El horizonte transicional (B3) es alcalino con contenidos de sodio que a veces superan el 10%.

**Fases**

No presenta a este nivel de reconocimiento.

**Series similares y sus diferencias**

Se parece a la serie Arroyo Quebracho con la cual está asociada en el paisaje (serie Quebracho pendientes más suaves, menos arcillosa) y a la serie Santa Rosa que es menos arcillosa y no sódica.

**Drenaje**

Imperfectamente drenado; escurrimiento superficial estancado. Permeabilidad muy lenta. Napa freática profunda. Grupo hidrológico D.

**Erosión**

La serie Grecco no presenta erosión ni existe peligro a la misma.

**DATOS ANALITICOS DEL PERFIL TIPICO**

**Serie Grecco**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ER3-29C | | |  |  |  |  |  |
| N° de registro | | |  |  |  |  |  |
| Horizonte | | | A2 | B21ca | B22cacs | B31ca | B32ca |
| Profundidad (cm) | | | 05-19 | 30-40 | 53-70 | 83-95 | 118-130 |
| Mat.orgánica (%) | | | 1.85 | 1.77 | 0.90 | 0.55 | 0.31 |
| N (%) | | | 0.11 | 0.10 | 0.06 | 0.05 | 0.03 |
| C/N | | | 10 | 11 | 9 | 7 | 5 |
| T <2 | | | 28 | 47.0 | 46.0 | 44.5 | 43.0 |
| E 2-20 | | | - | - | - | - | - |
| X 2-50 | | | 71 | 52.5 | 53.4 | 55.0 | 56.1 |
| T 50-100 | | | 0.4 | 0.1 | 0.2 | 0.2 | 0.3 |
| U 100-250 | | | 0.4 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.3 |
| R 250-500 | | | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.1 | 0.3 |
| A 500-1000 | | | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 1000-2000 | | | - | - | - | - | - |
| CO3Ca (%) | | | 0.0 | 7.2 | 2.9 | 3.9 | 5.5 |
| pH H2O | | | 6.7 | 7.8 | 7.7 | 8.0 | 8.4 |
| pH ClK | | | - | - | - | - | - |
| Capacidad de intercambio catiónico (m.e./100 g) =  Valor T | | | 26.5 | 42.8 | 39.6 | 37.3 | 35.5 |
|  | D | Ca++ | 20.1 | N.D | N.D | N.D | N.D |
| C | E |  |  |  |  |  |  |
| A |  | Mg++ | 3.3 | N.D | N.D | N.D | N.D |
| T | C |  |  |  |  |  |  |
| I | A | K+ | 0.4 | 0.5 | 0.7 | 0.6 | 0.6 |
| O | M |  |  |  |  |  |  |
| N | B | Na+ | 2.2 | 4.3 | 4.0 | 3.7 | 5.0 |
| E | I |  |  |  |  |  |  |
| S | O | H+ | 0.5 | N.D | N.D | N.D | N.D |
| % Na/T | | | 8.3 | 10.0 | 10.1 | 9.9 | 14.1 |
| Equivalente de humedad (%) | | | 25.7 | 46.0 | 45.9 | 46.3 | 48.1 |