**SERIE CALABACILLA** Símbolo: **Cb**

Pertenece a la familia "franca fina, mixta, térmica" de los Hapludoles fluvénticos (suelos arenosos pardos o "mestizos", con subsuelo denso).

Son suelos oscuros, con un epipedón de 35 a 45 cm de espesor, de textura franca, seguido por una discontinuidad litológica (II) -de origen fluvial- que consiste en sedimentos franco-arcillosos y de colores pardos, que pueden tener hasta un 10 % de inclusiones de materiales amarillentos con abundantes concreciones de hierro-manganeso y con cantos rodados finos.

**Perfil tipo**: ER2-54C

**Fecha**: 22-XI-72.

**Ubicación**: Puerto Yeruá (foto 153-7)- Dpto. Concordia.

**Reconocedores**: C.J. Vesco; W.H. Perilli.

**A11**: 00-20 cm; (10YR 2,5/1) en húmedo; (10YR 4/1) en seco; franco-arcillo-arenoso; estructura en bloques subangulares, medios, moderados; duro en seco; friable en húmedo; barnices ("humic-skins"), comunes, finos; moteados de hierro escasos, finos y débiles; concreciones de hierro-manganeso abundantes, de hasta 3 mm; límite claro, suave.

**A12**: 20-35 cm; (10YR 2,5/1) en húmedo; franco-arcillo-arenoso; estructura en prismas compuestos irregulares, medios, que rompen en bloques angulares irregulares, medios, moderados; friable en húmedo; barnices ("clay-humic-skins") abundantes, finos; concreciones de hierro-manganeso abundantes, de hasta 3 mm; límite abrupto, suave.

**IIB21t**: 35-66 cm; (7,5YR 3/2) en húmedo; arcillo-arenoso; estructura en prismas compuestos irregulares, medios, moderados, que rompen en bloques angulares irregulares con tendencia cuneiforme, medios, moderados; firme en húmedo; barnices ("clay-humic-skins") comunes, finos; caras de fricción (`slickensides') abundantes, intersectadas; concreciones de hierro-manganeso abundantes, de hasta 2 mm; horizonte con 2% de cantos rodados; límite claro, suave.

**IIB22t**: 66-92 cm; (7,5YR 3/2) en húmedo; franco-arcillo-arenoso; estructura en bloques angulares irregulares, medios, débiles; firme en húmedo; caras de fricción (“slickensides”) abundantes, finas, no intersectadas; moteados de hierro-manganeso comunes, finos y precisos; concreciones de hierro-manganeso comunes, de hasta 1 mm; horizonte con 5% de cantos rodados, de 5 mm de diámetro; límite claro, suave.

**IIB3ca**: 92-116 cm; (7,5YR 4/4) en húmedo; franco-arcillo-arenoso; friable en húmedo; moteados de hierro-manganeso comunes, finos y precisos; concreciones de hierro-manganeso escasas, de hasta 0,5 mm; concreciones calcáreas comunes, de hasta 4 mm; horizonte con 5% de cantos rodados de hasta 5 mm de diámetro.

**Variabilidad de rasgos**

La variabilidad de rasgos está determinada principalmente por el mayor o menor espesor del epipedón, que tiene buena estructuración y contiene 35 a 45 % de arena, con buen nivel de materia orgánica.

Los horizontes subsuperficiales muestran caras de fricción ("slickensides") y se observan grietas en las épocas de sequías. Presentan texturas franco-arcillosas, estructura débil a masiva, son muy poco permeables y penetrables por las raíces.

**Fases**

No se han descripto a escala de reconocimiento.

**Series similares y sus diferencias**

Se parece a la serie Mandisoví, del departamento Concordia pero ésta tiene mayor porcentaje de arena en el epipedón, y un sólum más profundo con concreciones de calcáreo que aparecen a los 90-100 cm.

**Drenaje**

Imperfectamente drenados. Permeabilidad muy lenta. Escurrimiento superficial medio. Napa freática profunda. Grupo hidrológico D.

**Erosión**

La serie Calabacilla presenta una erosión actual leve, y la susceptibilidad la misma es moderada.

# **DATOS ANALITICOS DEL PERFIL TIPO**

##### Serie Calabacilla

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ER2-54C | | |  |  |  |  |  |
| Horizonte | | | A11 | A12 | IIB21t | IIB22t | IIB3ca |
| Profundidad (cm) | | | 4-15 | 22-33 | 42-56 | 69-80 | 92-116 |
| Mat.orgánica (%) | | | 5,02 | 3,53 | 1,24 | 0,76 | 0,60 |
| C (%) | | | 2,92 | 2,05 | 0,72 | 0,44 | 0,35 |
| N (%) | | | 0,67 | 0,63 | 0,58 | 0,47 | 0,36 |
| C/N | | | 4,0 | 3,0 | 1,24 | 0,94 | 0,97 |
| T | | <2 µ | 11,0 | 11,2 | 25,1 | 30,5 | 23,9 |
| E | | 2-20 µ | 17,8 | 13,3 | 15,9 | 16,5 | 21,3 |
| X | | 2-50 µ | 24,2 | 26,0 | 20,5 | 21,4 | 20,6 |
| T | | 50-100 µ | - | - | - | - | - |
| U | | 100-250 µ | 18,3 | 19,6 | 15,6 | 13,2 | 14,0 |
| R | | 250-500 µ | - | - | - | - | - |
| A | | 500-1000 µ | 28,5 | 29,6 | 22,6 | 18,2 | 20,2 |
|  | | |  |  |  |  |  |
| CO3Ca (%) | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| % Saturación de Agua | | | 40,8 | 38,7 | 59,9 | 61,6 | 57,7 |
| Equivalente de Humedad (%) | | | 17,3 | 17,4 | 27,6 | 30,7 | 28,3 |
| pH en pasta | | | 5,3 | 5,3 | 6,2 | 7,1 | 7,3 |
| pH en agua (1:2,5) | | | 5,3 | 5,7 | 6,2 | 6,8 | 7,4 |
| pH en ClK (1:2,5) | | | 4,5 | 4,4 | 4,3 | 4,2 | 5,8 |
| Conductividad (mmhos/cm) | | | - | - | - | - | - |
| Sales solubles grs (%) | | | - | - | - | - | - |
| Resistencia en pasta | | | 1162 | 1278 | 697 | 581 | 581 |
| Cationes de cambio  m.e./100 gr | Ca ++ | | 10,0 | 20,0 | 20,0 | 21,0 | 19,8 |
| Mg ++ | | 1,4 | 1,4 | 0,4 | 1,8 | 2,0 |
| Na ++ | | 0,3 | 0,4 | 0,1 | 0,4 | 0,4 |
| K ++ | | 0,3 | 0,2 | 0,2 | 0,4 | 0,4 |
| Valor S (m.e./ 100 gr) | | | 12,0 | 14,0 | 20,7 | 23,8 | 22,5 |
| H de cambio (m.e. / 100 gr) | | | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 |
| Valor T (m.e. / 100 gr) | | | 13,3 | 15,5 | 22,1 | 24,5 | 23,8 |
| % de saturación de T | | | 90,2 | 90,2 | 90,2 | 96,9 | 94,5 |
| % de saturación de S + H | | | - | - | - | - | - |
| % Na / T | | | 2,3 | 2,6 | 0,5 | 1,6 | 1,7 |