**SERIE LAS FLORES** Símbolo: **LFlo**

Pertenece a la familia "fina, mixta alcalina, térmica" de los Natracualfes álbicos. Suelos desarrollados en materiales "limos calcáreos" franco-arcillo-limosos a arcillo-limosos, muy pobremente drenados, con un epipedón algo lixiviado, sin concreciones calcáreas y abundantes concreciones de hierro-manganeso a partir de los 25 cm.

**Perfil tipo:** ER1-92C

**Fecha:** 13-IV-1993

**Ubicación:** Estancia Las Flores (foto IR 409-47) - Dpto. Gualeguay

**Reconocedores:** O.A. Foti; R.H. Fuentes.

**A2**: 00-10 cm; pardo grisáceo (10YR 5/1) en seco; franco-limoso; estructura en bloque subangulares finos, débiles; blando en seco, friable en húmedo; moteados de hierro-manganeso comunes, medios y sobresalientes; límite abrupto, irregular.

**B21t**: 10-28 cm; gris muy oscuro (10YR 3/1) en húmedo; franco-arcillo-limoso; estructura en prismas compuestos irregulares finos, débiles, que rompen en bloques angulares irregulares finos, débiles; duro en seco, firme en húmedo; barnices ("clay-humic skins") comunes y finos; moteados de hierro-manganeso comunes, finos y precisos; límite claro, suave.

**B22t**: 28-60 cm; pardo oscuro (10YR 3/3) en húmedo; arcillo-limoso; estructura en prismas compuestos irregulares finos, débiles, que rompen en bloques angulares irregulares medios, moderados; duro en seco, firme en húmedo; concreciones de hierro-manganeso abundantes y blandas; barnices ("clay-humic skins") comunes; caras de fricción ("slickensides") escasas y finas; moteados de hierro-manganeso comunes, finos y precisos; límite claro, suave.

**B3**: 60 cm+; pardo a pardo oscuro (7,5YR 4/4) en húmedo; arcillo-limoso; estructura en prismas compuestos irregulares gruesos, débiles, que rompen en bloques angulares regulares medios, moderados; duro en seco, firme en húmedo; concreciones de hierro-manganeso comunes y blandas; barnices ("clay skins") comunes; moteados de hierro-manganeso abundantes, medios y sobresalientes; presencia de grietas rellenas con material de los horizontes superiores.

**Variabilidad de rasgos**

Está determinada principalmente de acuerdo al mayor o menor aporte aluvial producido por las variaciones estacionales del río Paraná y por la presencia de una capa de agua fluctuante que está condicionada por el régimen pluvial y las crecientes del río.

El epipedón consta de un horizonte A2 de reducido espesor (9-10 cm) de color pardo grisáceo, muy lixiviado y de estructura degradada. Está seguido de un horizonte B2t de estructura prismática débil, con colores que varían de gris muy oscuro (10YR 3/1) a pardo oscuro (10YR 3/3) y presenta abundantes concreciones ferromanganesíferas. En el horizonte transicional B3 disminuyen las concreciones pero aumentan considerablemente los moteados. Todo el perfil está descarbonatado.

**Fases**

No se determinaron fases a nivel de reconocimiento.

**Series similares y sus diferencias**

La serie Las Flores se parece a la serie Punta de Monte, pero ésta tiene elevada salinidad desde la superficie. También se parece a la serie General Nazar que es más alcalina.

**Drenaje**

Muy pobremente drenado; escurrimiento superficial estancado. Permeabilidad muy lenta. Napa freática casi superficial. Grupo hidrológico D.

**Erosión**

Serie Las Flores no tiene erosión actual ni peligro de erosión potencial.

# **DATOS ANALITICOS DEL PERFIL TIPICO**

**Serie Las Flores**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ER1-92C |  |  |  |  |
| Nº de registro | 7747 | 7748 | 7749 | 7750 |
| Horizonte | A2 | B21t | B22t | B3 |
| Profundidad (cm) | 02-09 | 13-26 | 30-56 | 60-65 |
| Materia orgánica (%) | 7.16 | 2.22 | 0.80 | 0.58 |
| N (%) | 0.34 | 0.10 | 0.05 | 0.03 |
| C/N | 12 | 12 | 9 | 10 |
| T < 2 μ | 23.71 | 37.17 | 45.74 | 45.89 |
| E 2-20 μ | 28.74 | 26.37 | 22.59 | 24.73 |
| X 2-50 μ | 64.42 | 54.84 | 44.87 | 45.23 |
| T 50-100 μ | 4.11 | 6.63 | 2.43 | 4.33 |
| U 100-500 μ | 7.55 | 1.12 | 6.81 | 4.37 |
| R 500-1000 μ | 0.21 | 0.24 | 0.15 | 0.15 |
| A 1000-2000 μ | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.03 |
|  |  |  |  |  |
| CO3Ca (%) | 0.0 | 0.0 | 0.18 | 0.07 |
| pH H2O | 5.9 | 7.6 | 8.4 | 8.0 |
| pH ClK | 4.7 | 6.8 | 7.2 | 7.1 |
| CE (mmhos/cm) | 8.85 | 9.15 | 10.42 | 8.60 |
| Capacidad de intercambio  catiónico (m.e./100 g) =  valor T | 21.40 | 33.80 | 45.10 | 38.70 |
| d Ca++ | 15.40 | 18.60 | 21.70 | 20.90 |
| C e |  |  |  |  |
| a Mg++ | 1.66 | 2.54 | 4.28 | 3.75 |
| t c |  |  |  |  |
| i a K+ | 0.75 | 1.30 | 1.55 | 1.35 |
| o m |  |  |  |  |
| n b Na+ | 3.00 | 11.25 | 17.50 | 12.50 |
| e i |  |  |  |  |
| s o H+ | - | - | - | - |
|  |  |  |  |  |
| % Na/T | 14.0 | 33.3 | 38.8 | 33.3 |
|  |  |  |  |  |
| Equivalente de humedad (%) | - | - | - | - |
| Fósforo asimilable (ppm) | - | - | - | - |