**SERIE PUESTO SARANDÍ** Símbolo: **PSar**

Pertenece a la familia "fina, montmorillonítica, no calcárea, térmica" de los Argiacuoles vérticos. Son suelos profundos, imperfectamente drenados y completamente descarbonatados. El material originario está constituido por limos no calcáreos, mezclados con elementos arcillo-húmicos, cuya presencia es debida a grietas antiguas existentes y a la actividad biológica, especialmente de hormigas.

**Perfil tipo:** ER1-72C

**Fecha:** 25-VIII-1992

**Ubicación:** Estancia Las Cabezas (foto IR 409-56) - Dpto. Gualeguay

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

**A11**: 00-18 cm; pardo oscuro (10YR 3/3) en húmedo, pardo grisáceo oscuro (10YR 4/2) en seco; franco-arcillo-limoso; estructura granular y en bloques subangulares medios, moderados; ligeramente duro en seco, friable en húmedo; barnices ("humic skins") escasos; moteados de hierro-manganeso abundantes, finos y sobresalientes; límite abrupto, suave.

**A12**: 18-34 cm; pardo grisáceo muy oscuro (10YR 3/2) en húmedo; franco-arcillo-limoso; estructura granular y en bloques subangulares débiles; ligeramente duro en seco, muy friable en húmedo; barnices ("humic skins") escasos; moteados de hierro-manganeso comunes, finos y sobresalientes; límite abrupto, suave.

**A3**: 34-46 cm; pardo amarillento oscuro (10YR 4/4) en húmedo; franco-arcillo-limoso; estructura en bloques angulares irregulares, débiles; ligeramente duro en seco, muy friable en húmedo; barnices ("clay-humic skins") escasos a comunes; moteados de hierro-manganeso comunes, finos y sobresalientes; límite abrupto, suave.

**B21t**: 46-70 cm; pardo a pardo oscuro (10YR 4/3) en húmedo; arcillo-limoso; estructura en prismas compuestos irregulares, débiles, que rompen en bloques angulares irregulares y cuneiformes medios, moderados; extremadamente duro en seco, muy firme en húmedo; concreciones de hierro-manganeso abundantes y finas; barnices ("clay skins") comunes; caras de fricción ("slickensides") comunes; moteados de hierro-manganeso abundantes, medios y sobresalientes; límite claro, suave.

**B22t**: 70-90 cm; pardo a pardo oscuro (10YR 4/3) en húmedo; arcillo-limoso; estructura en prismas compuestos irregulares, débiles, que rompen en bloques angulares irregulares y cuneiformes medios, moderados; muy duro en seco, muy firme en húmedo; concreciones de hierro-manganeso comunes y finas; barnices ("clay-humic skins") comunes; caras de fricción ("slickensides") escasas y finas; moteados de hierro-manganeso abundantes, medios y precisos; grietas de hasta 2 cm de ancho rellenadas de material de horizontes suprayacentes; límite claro, suave.

**B31**: 90-110 cm; pardo a pardo oscuro (7,5YR 4/4) en húmedo; arcillo-limoso; estructura en bloques angulares irregulares, débiles; duro en seco, firme en húmedo; concreciones de hierro-manganeso escasas; barnices ("clay-humic skins") escasos; moteados de hierro-manganeso abundantes, medios y precisos; límite gradual, suave.

**B32**: 110-130 cm; pardo (7,5YR 5/4) en húmedo; franco-arcillo-limoso; estructura en prismas compuestos irregulares gruesos, débiles, que rompen en bloques angulares irregulares medios, moderados; duro en seco, firme en húmedo; escasas concreciones de hierro-manganeso; barnices ("clay skins") comunes; moteados de hierro-manganeso abundantes, medios y sobresalientes; límite difuso, suave.

**C**: 130 cm+; pardo a pardo oscuro (7,5YR 4/4) en húmedo; arcillo-limoso; estructura en bloques angulares irregulares y cuneiformes, débiles; ligeramente duro en seco, friable en húmedo; concreciones de hierro-manganeso escasas y finas; barnices ("clay skins") escasos a comunes; caras de fricción ("slickensides") comunes y finas; moteados de hierro-manganeso comunes, gruesos y sobresalientes; horizonte gleizado en las caras de los agregados.

**Variabilidad de rasgos**

El epipedón mólico incluye los horizontes A11 y A12, ó un A1 y A3. El espesor del A1 varía entre 15-20 cm y el A12 entre 12-15 cm, con un total de 20 a 35 cm para todo el epipedón. Tiene entre 27 a 30% de arcilla, aunque en algunas partes más planas y más hidromórficas puede contener un mayor porcentaje.

El horizonte B2, argílico, generalmente tiene estructura prismática y colores pardos oscuros (10YR 4/3), posee 43% de arcilla y es el horizonte con más características vérticas, las cuales incluyen la presencia de caras de fricción y grietas de 2 a 3 cm de ancho. Cuando seco, estas grietas llegan, por lo general, hasta la base del epipedón. Las concreciones de hierro-manganeso son abundantes, decreciendo en profundidad. Otra característica de la serie es la notable cantidad de hormigueros ("tacurúes") que, muchas veces, disturban los perfiles.

**Fases**

No presenta a nivel de reconocimiento.

**Series similares y sus diferencias**

Se parece a la serie Arroyo Nogoyá (pero esta está peor drenada y el horizonte argílico es menos arcilloso) y a la serie La Matilde (pero ésta tiene un epipedón engrosado y está saturada por una napa freática temporaria suspendida).

**Drenaje**

Imperfectamente drenado; escurrimiento superficial muy lento. Permeabilidad lenta. Napa freática algo profunda. Grupo hidrológico C.

**Erosión**

La serie Puesto Sarandí no está erosionada y no existe ningún peligro de erosión.

# **DATOS ANALITICOS DEL PERFIL TIPICO**

**Serie Puesto Sarandí**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ER1-72C |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Nº de registro | 6613 | 6614 | 6615 | 6616 | 6617 | 6618 | 6619 | 6620 |
| Horizonte | A11 | A12 | A3 | B21t | B22t | B31 | B32 | C |
| Profundidad (cm) | 01-16 | 20-30 | 35-45 | 50-68 | 75-85 | 95-105 | 115-127 | 138-150 |
| Materia orgánica (%) | 3.32 | 2.40 | 1.09 | 1.03 | 0.90 | 0.75 | 0.15 | 0.08 |
| N (%) | 0.18 | 0.11 | 0.07 | 0.06 | 0.05 | 0.04 | 0.03 | 0.02 |
| C/N | 10 | 12 | 9 | 9 | 10 | 10 | 3 | 2 |
| T < 2 μ | 27.88 | 30.38 | 30.78 | 43.70 | 43.65 | 40.41 | 38.02 | 42.28 |
| E 2-20 μ | 35.89 | 35.75 | 34.57 | 31.93 | 31.80 | 34.29 | 36.98 | 39.29 |
| X 2-50 μ | 59.32 | 59.35 | 56.93 | 51.81 | 48.63 | 51.97 | 56.48 | 52.92 |
| T 50-100 μ | 7.51 | 7.05 | 6.31 | 3.02 | 3.00 | 3.66 | 2.00 | 2.52 |
| U 100-500 μ | 5.23 | 3.15 | 5.90 | 5.05 | 4.71 | 3.93 | 3.46 | 2.16 |
| R 500-1000 μ | 0.06 | 0.07 | 0.08 | 0.04 | 0.01 | 0.03 | 0.04 | 0.12 |
| A 1000-2000 μ | - | - | - | - | - | - | - | - |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| CO3Ca (%) | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| pH H2O | 5.4 | 5.4 | 5.4 | 5.6 | 6.3 | 6.9 | 7.1 | 7.2 |
| pH ClK | 4.8 | 4.7 | 4.8 | 4.9 | 5.4 | 6.0 | 6.2 | 6.2 |
| CE (mmhos/cm) | 0.72 | 0.22 | 0.25 | 0.24 | 0.19 | 0.30 | 0.35 | 0.21 |
| Capacidad de intercambio  catiónico (m.e./100 g) =  valor T | 28.20 | 30.13 | 30.00 | 40.10 | 40.00 | 36.70 | 34.70 | 36.80 |
| d Ca++ | 22.10 | 23.60 | 23.50 | 30.60 | 31.00 | 29.10 | 27.50 | 23.80 |
| C e |  |  |  |  |  |  |  |  |
| a Mg++ | 4.10 | 4.35 | 4.30 | 5.90 | 6.00 | 5.00 | 4.70 | 3.40 |
| t c |  |  |  |  |  |  |  |  |
| i a K+ | 1.41 | 1.60 | 1.60 | 1.80 | 1.70 | 1.65 | 1.63 | 1.99 |
| o m |  |  |  |  |  |  |  |  |
| n b Na+ | 0.38 | 0.48 | 0.50 | 0.79 | 0.70 | 0.67 | 0.58 | 0.65 |
| e i |  |  |  |  |  |  |  |  |
| s o H+ | - | - | - | - | - | - | - | - |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| % Na/T | 1.4 | 1.6 | 1.7 | 2.0 | 1.8 | 1.8 | 1.7 | 1.8 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Equival. de humedad (%) | 25.76 | 26.21 | 25.19 | 37.29 | 40.84 | 37.01 | 37.44 | 40.12 |
| Fósforo asimilable (ppm) | - | - | - | - | - | - | - | - |