**SERIE LA CALANDRIA** Símbolo: **Lcl**

Pertenece a la familia "fina, montmorillonítica, neutra, térmica" de los Ocracualfes vérticos (planosol vertisólico). Suelo imperfectamente drenado, con concreciones de hierro-manganeso desde la superficie. Posee un epipedón somero, con colores claros, son ligeramente alcalinos a partir de los 55 cm aproximadamente.

Suelo desarrollado sobre materiales limos calcáreos, arcillo limosos.

**Perfil tipo**: ER7-7C

**Fecha:** 14-XII-1979

**Ubicación:** Estación "La Calandria" (foto 179-14b) - Dpto. Federal.

**Reconocedores:** L.O. López; C.J. Vesco.

**A11**: 00-10 cm; pardo grisáceo (10YR 5/2) en seco a pardo oscuro (10YR 4/2) en húmedo; franco-arcillo-limoso; estructura en bloques subangulares medios, moderados y granular muy fina; barnices ("humic skins") escasos, finos; moteados de hierro-manganeso precisos, escasos y finos; concreciones de hierro-manganeso escasas y finas; límite gradual, suave.

**A12**: 10-17 cm; pardo grisáceo (10YR 5/2) en seco y gris oscuro (10YR 4/1) en húmedo; franco-arcillo-limoso; estructura en bloques subangulares y angulares irregulares medios, moderados con tendencia a prismas compuestos irregulares; barnices ("humic skins") escasos, medios y ("clay humic skins") escasos, finos; moteados de hierro-manganeso precisos, escasos y finos; concreciones de hierro-manganeso escasas, finas; límite claro, suave.

**B21t**: 17-31 cm; gris muy oscuro a negro (10YR 2.5/1) en húmedo; arcillo-limoso; estructura en prismas compuestos irregulares medios, débiles que rompen en bloques subangulares medios, moderados; barnices ("clay humic skins") escasos a abundantes; caras de fricción ("slickensides") escasas, finas e intersectadas; moteados de hierro-manganeso comunes, precisos y finos; concreciones de hierro-manganeso de 1 mm de diámetro; límite gradual, suave.

**B22t**: 31-48 cm; gris muy oscuro a negro (10YR 2.5/1) en húmedo; arcillo-limoso; estructura en prismas compuestos irregulares medios, débiles que rompen en bloques subangulares y cuneiformes medios, moderados; barnices ("clay humic skins") escasos a abundantes; caras de fricción ("slickensides") abundantes, finas e intersectadas; concreciones de hierro-manganeso abundantes de hasta 2 mm de diámetro; límite claro, suave.

**B31ca**: 48-82 cm; pardo oscuro (7.5YR 3/2) en húmedo; arcillo-limoso; estructura en bloques subangulares medios, débiles y cuneiformes chicos, débiles; barnices ("clay humic skins") escasos; caras de fricción ("slickensides") escasas, intersectadas; moteados de hierro-manganeso comunes a abundantes, precisos y finos; concreciones de hierro-manganeso escasas; concreciones de calcio escasas; límite gradual, ondulado.

**B32ca**: 82-110 cm; pardo oscuro (7.5YR 3/2) en húmedo; arcillo-limoso; estructura en bloques angulares irregulares y cuneiformes medios, moderados; barnices ("clay humic skins") escasos, finos; caras de fricción ("slickensides") abundantes, medios e intersectados; límite claro, suave.

**Cca**: 110 cm +; pardo (7.5YR 4/4) en húmedo; arcillo limoso; estructura masiva; chorreaduras de materia orgánica; algo gleizado; concreciones de calcio abundantes.

**Variabilidad de rasgos**

Se han descripto pedones con un incipiente A2, y otros, con horizontes superficiales muy compactados. Es muy común la heterogeneidad por pequeñas microdepresiones (lagunillas) típicas de esta unidad.

El B2t es muy potente, siendo el B22t el horizonte más enriquecido en arcilla con porcentajes que oscilan los 55%; aunque no se evidencia acumulación de arcilla, en Cca da tenores cercanos al 50%.

La lixiviación es evidente en profundidad, ocurriendo por intermedio de grietas que forma en los horizontes inferiores "bolsones" de materia orgánica.

Las concreciones de calcio pueden encontrarse en profundidades variables lo que denotaría microrrelieve gilgai del tipo irregular.

**Fases**

No presenta a este nivel de reconocimiento.

**Series similares y sus diferencias**

Serie La Calandria se parece a la serie Arroyo Quebracho que es menos alcalino y a la serie Colonia Trece que es más alcalino y se presenta en otro paisaje.

**Drenaje**

Imperfectamente drenado; escurrimiento superficial nulo. Permeabilidad lenta a muy lenta. Napa freática relativamente profunda. Grupo hidrológico D.

**Erosión**

La serie La Calandria no presenta erosión y la susceptibilidad a la misma corre moderado peligro en surcos especialmente en las pendientes muy suaves y largas al ocurrir el desmonte.

**DATOS ANALITICOS DEL PERFIL TIPICO**

**Serie La Calandria**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ER7-7C |  |  |  |  |  |  |  |
| Nº de registro | 3115 | 3116 | 3117 | 3118 | 3119 | 3120 | 3121 |
| Horizonte | A11 | A12 | B21t | B22t | B31ca | B32ca | Cca |
| Profundidad (cm) | 03-10 | 12-17 | 18-28 | 35-45 | 55-75 | 75-100 | +125 |
| Materia orgánica (%) | 4.82 | 2.75 | 2.24 | 2.58 | 1.38 | 0.86 | 0.34 |
| N (%) | 0.20 | 0.10 | 0.10 | 0.10 | 0.04 | 0.03 | 0.03 |
| C/N | 15 | 15 | 15 | 15 | 20 | 16 | 8 |
| T < 2 μ | 32.00 | 38.10 | 43.90 | 54.20 | 46.80 | 48.20 | 49.60 |
| E 2-20 μ | 40.30 | 38.00 | 34.90 | 32.70 | 30.90 | 31.60 | 31.50 |
| X 2-50 μ | 67.10 | 61.30 | 55.70 | 45.50 | 62.70 | 51.40 | 49.80 |
| T 50-100 μ | 0.10 | 0.10 | 0.03 | 0.03 | 0.04 | 0.04 | 0.05 |
| U 100-250 μ | 0.30 | 0.30 | 0.20 | 0.20 | 0.20 | 0.20 | 0.30 |
| R 250-500 μ | 0.20 | 0.20 | 0.20 | 0.10 | 0.20 | 0.20 | 0.20 |
| A 500-1000 μ | 0.02 | 0.02 | 0.01 | - | 0.02 | 0.01 | - |
| CO3Ca (%) | - | - | - | - | 1.1 | 3.0 | 1.4 |
| pH H2O | 5.9 | 6.6 | 7.1 | 7.3 | 8.3 | 8.4 | 8.4 |
| pH ClK | 5.4 | 5.7 | 6.1 | 6.6 | 7.1 | 7.2 | 7.1 |
| Capacidad de intercambio  catiónico (m.e./100 g) =  valor T | 25.5 | 30.8 | 40.1 | 42.8 | 41.6 | 41.2 | 40.2 |
| d Ca++ | 18.6 | 24.8 | 29.7 | 33.3 | 29.2 | 30.1 | 31.0 |
| C e |  |  |  |  |  |  |  |
| a Mg++ | 3.8 | 3.1 | 7.2 | 5.0 | 6.6 | 7.0 | 4.3 |
| t c |  |  |  |  |  |  |  |
| i a K+ | 2.0 | 2.9 | 2.3 | 2.7 | 3.1 | 3.1 | 3.0 |
| o m |  |  |  |  |  |  |  |
| n b Na+ | 0.6 | 0.5 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.7 | 1.0 |
| e i |  |  |  |  |  |  |  |
| s o H+ | 0.6 | - | 0.2 | 1.2 | 2.1 | 0.3 | 0.9 |