**SERIE CHAÑAR** Símbolo: **Cñ**

Pertenece a la familia fina, levemente alcalina y térmica de los Peludertes mólicos. Muestra un microrrelieve gilgai lineal bien desarrollado, moderadamente bien drenado y levemente alcalino en el subsuelo. En el bajo del gilgai; tiene un epipedón mólico y poco lixiviado, de 15-20 cm, franco-arcillo-limoso y un horizonte B21, franco-arcillo-limoso. El calcáreo aparece a los 60-70 cm y las concreciones de hierro-manganeso, escasas, desde los 20-25 cm.

Los suelos desarrollados en materiales lacustres (“limos calcáreos”) arcillo-limosos a franco-arcillo-limosos.

**Perfil tipo:** ER3-34C

**Fecha:** 24/III/1972

**Estancia Los Paraísos** (Foto 496-38) – Dpto. La Paz

**Reconocedores:** R. E. Kleinerman - G. W. van Barneveld

**A1:** 00-15 cm; negro a gris muy oscuro (10 YR 2.5/1) en húmedo; franco-arcillo-limoso; estructura en bloques subangulares y bloques angulares redondeados medios moderados; friable en húmedo; plástico, ligeramente adhesivo; barnices (“humic skins”) escasos y finos; moteados de hierro-manganeso escasos a comunes, finos y débiles; límite claro, suave a ondulado por el laboreo.

**B21:** 15-32 cm; negro (10 YR 2/1) en húmedo; franco-arcillo-limoso; estructura en prismas compuestos irregulares medios moderados, que rompen en bloques angulares irregulares y bloques angulares irregulares con tendencia cuneiforme medios moderados; firme en húmedo; barnices (“humic skins”) escasos y finos; caras de fricción (“slickensides”) escasas y finas; concreciones de hierro y manganeso escasas y finas moteados de hierro y manganeso comunes, finos y precisos; límite gradual, ondulado.

Horizonte algo lixiviado por las caras.

**B22:** 32-62 cm; negro (10 YR 2/1)en húmedo; franco-arcillo-limoso; estructura en prismas compuestos irregulares y bloques angulares irregulares con tendencia cuneiforme medios moderados; extremadamente duro en seco; muy firme en húmedo; barnices (“humic skins”) escasos y finos; caras de fricción (“slickensides”) comunes, muy finas y moderadamente intersectadas; concreciones de hierro-manganeso escasas y finas; moteados de hierro-manganeso comunes, finos, precisos a débiles; límite gradual, ondulado.

**B31ca:** 62-100 cm; gris oscuro a gris muy oscuro (10 YR 3.5/5.1) en húmedo; gris oscuro (10YR 4/1) en seco; arcillo-limoso; estructura en bloques angulares irregulares con tendencia cuneiforme gruesos, moderados a débiles; firme en húmedo; concreciones de calcáreo escasas a comunes, de hasta 3 mm; moteados de hierro-manganeso comunes, finos y precisos; límite difuso, ondulado.

**B32ca:** 100 cm +; gris rosado (7.5 YR 6/2) en húmedo; arcillo limoso; estructura en bloques angulares irregulares con tendencia cuneiformes gruesos, débiles; escasa cantidad de carbonatos libres en la masa; concreciones de calcáreo comunes, de hasta 3 mm; moteados de hierro-manganeso comunes, finos y precisos.

**Variabilidad de rasgos**

La variabilidad de rasgos está determinada principalmente por el proceso de expansión y contracción del material arcilloso que da lugar a la formación de microrrelieve gilgai.

En el bajo del gilgai el solum varía de 100-120 cm. El epipedón, mólico y bien estructurado (bloques angulares), tiene de 10-15 cm y generalmente comprende un horizonte A1.

A pesar de este A1 corto, las características del horizonte B21 subyacente – muy similares al A en porcentaje de arcilla, materia orgánica y arena – hacen que el suelo sea clasificado en el subgrupo “mólico” ya que puede considerarse la profundidad efectiva del epipedón hasta los 32 cm. En realidad sería preferible describir dicho horizonte como B1.

Tiene 3,5-5% de materia orgánica, 27-32% de arcilla y 8-10% de arena.

El horizonte B22 tiene 33-39% de arcilla (que incrementa en profundidad) y 8-10% de arena, y su estructura prismática que rompe en bloques angulares irregulares y bloques con tendencia cuneiformes (muchas veces débiles).

Normalmente las caras de fricción (“slickensides”) aparecen ya en la parte inferior del epipedón aunque son escasas y no intersectadas. En la parte inferior del B2 y en el B3 son comunes y finas, y están moderadamente intersectadas. El calcáreo, en concreciones de hasta 5 mm, aparece a los 60-70 cm; el calcáreo libre, con débil reacción en la masa aparece un poco más profundo y su porcentaje varía del 10-12%.

El horizonte B3 tiene 40-45% de arcilla y 2-5% de arena.

El suelo se caracteriza por la presencia de moteados de hierro-manganeso, escasos a comunes, finos y precisos, prácticamente desde la superficie. Las concreciones de hierro-manganeso, escasas, aparecen desde los 20-25 cm, aunque muchas veces pueden faltar.

Son suelos neutros en el epipedón y ligeramente alcalinos a partir de los 35-55 cm (el B3 puede ser moderadamente alcalino), con un contenido de Na+ intercambiable de 2-5% en el epipedón y hasta 10-115 en el B3.

El color del C varía del 7.5YR 6/2 a 10YR 5/2 y tiene alrededor del 38-45% de arcilla y menos del 2-5% de arena.

**Fases**

Levemente erosionada

Muy suavemente ondulada (pendientes menores al 1% y con gilgai muy tenue).

**Series similares y sus diferencias**

Se parece a Serie Ramplones (sin arena), y a la Serie Avigdor (más arcillosa).

**Drenaje**

Moderadamente bien drenado, escurrimiento superficial moderado. Permeabilidad lenta a muy lenta. Napa freática profunda. Grupo hidrológico D.

**Erosión**

La Serie Chañar no tiene erosión actual, aunque la susceptibilidad a la misma es moderada a severa.

La fase levemente erosionada solo se encuentra en áreas en uso para agricultura.

**Vegetación natural**

Monte de Montiel relativamente abierto; predominan el espinillo (Acacia caven), algarrobo (Prosopis nigra) y tala (Celtis sp.), con pasturas algo hidromórficas. Mucho Eringium, Andropogum, etc.

**DATOS ANALITICOS DEL PERFIL TIPICO**

**Serie Chañar**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ER3 – 34C | | |  |  |  |  |  |
| Nº de registro | | | 749 | 750 | 751 | 752 | 753 |
| Horizonte | | | A1 | B21 | B22 | B31ca | B32ca |
| Profundidad (cm) | | | 0-15 | 17-30 | 35-55 | 70-85 | 120-140 |
| Mat.orgánica (%) | | | 4.48 | 3.44 | 2.97 | 1.05 | 0.10 |
| C (%) | | | 2.59 | 1.99 | 1.72 | 0.61 | 0.06 |
| N (%) | | | 0.227 | 0.156 | 0.130 | 0.051 | - |
| C/N | | | 11 | 13 | 13 | 11 | - |
| T <2 | | | 31.5 | 28.0 | 33.8 | 44.0 | 41.0 |
| E 2-20 | | | 26.5 | 30.0 | 25.5 | 23.8 | 27.5 |
| X 2-50 | | | 59.8 | 63.1 | 57.2 | 52.7 | 57.9 |
| T 50-100 | | | 1.3 | 1.6 | 1.4 | 0.4 | 0.3 |
| U 100-250 | | | 4.6 | 4.6 | 4.7 | 1.7 | 0.5 |
| R 250-500 | | | 2.8 | 2.7 | 2.9 | 1.2 | 0.3 |
| A 500-1000 | | | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| CO3Ca (%) | | | 0.2 | 0.0 | 0.0 | 10.5 | 10.5 |
| pH H2O | | | 7.3 | 6.9 | 7.1 | 8.2 | 8.3 |
| pH ClK | | | 6.3 | 5.9 | 6.0 | 6.5 | 6.7 |
| Conductividad(mmhos/cm) | | | - | - | - | - | - |
| Capacidad de intercambio  catiónico (m.e./100 g) =  Valor T | | | 41.4 | 38.0 | 38.5 | 42.0 | 42.9 |
|  | D | Ca++ | - | 32.8 | 31.8 | - | - |
| C | E |  |  |  |  |  |  |
| A |  | Mg++ | - | 2.1 | 3.3 | - | - |
| T | C |  |  |  |  |  |  |
| I | A | K+ | 0.7 | 0.3 | 0.4 | 0.5 | 0.5 |
| O | M |  |  |  |  |  |  |
| N | B | Na+ | 0.8 | 2.0 | 2.6 | 4.5 | 4.1 |
| E | I |  |  |  |  |  |  |
| S | O | H+ | - | 3.3 | 1.9 | - | - |
| % Na/T | | | 1.9 | 5.3 | 6.8 | 10.6 | 9.6 |
| Equivalente de humedad (%) | | | 39.0 | 37.2 | 41.0 | 54.7 | 56.8 |