**SERIE LOS CHARRÚAS** Símbolo: **LCh**

Pertenece a la familia "franco fina, mixta, térmica" de los Argiudoles vérticos.

Los suelos de esta serie son profundos y de colores oscuros. Los materiales originales que formaron esta serie están constituidos por una mezcla de los sedimentos arcillosos, redepositados con materiales arenosos característicos de las terrazas del río Uruguay.

**Perfil tipo**: ER2-56C

**Fecha**: 23-XI-72

**Ubicación**: Ea. La Avanzada (foto IR 156-45) - Dpto. Concordia

**Reconocedores**: C.J. Vesco; B.W. van Barneveld.

**A1**: 00-15 cm; negro (10YR 2,5/1) en húmedo; gris oscuro (10YR 4/1) en seco; franco a franco-arcilloso; estructura en bloques subangulares, medios, moderados; duro en seco; friable en húmedo; barnices ("humic-skins") escasos, finos; moteados de hierro-manganeso comunes, finos y precisos; horizonte levemente lixiviado por las caras; límite claro, suave.

**A3**: 15-29 cm; negro (10YR 2,5/1) en húmedo; franco-arcillo-limoso (liviano); estructura en bloques subangulares+bloques angulares redondeados, medios, moderados, con tendencia a prismas compuestos irregulares; duro en seco; friable en húmedo; barnices ("humic-skins") comunes, finos; moteados de hierro-manganeso escasos, finos y débiles; concreciones de hierro comunes, de hasta 2 mm; límite claro, suave.

**B21t**: 29-60 cm; gris muy oscuro (10YR 3/1) en húmedo; franco-arcilloso; estructura en prismas compuestos irregulares, medios, moderados, que rompen en bloques angulares irregulares y bloques angulares irregulares con tendencia cuneiformes, medios, moderados; muy duro en seco; firme en húmedo; barnices ("clay-humic-skins") abundantes, finos; caras de fricción (`slickensides') abundantes, poco intersectados; moteados de hierro-manganeso escasos, finos y débiles; concreciones de hierro-manganeso comunes, de hasta 2 mm; horizonte con 3 % de cantos rodados; límite gradual, suave.

**B22t**: 60-76 cm; gris oscuro (10YR 4/1) en húmedo; franco-arcilloso; estructura en prismas compuestos irregulares, medios, moderados, que rompen en bloques angulares irregulares y bloques angulares irregulares con tendencia cuneiformes, medios, moderados; muy duro en seco; firme en húmedo; caras de fricción (“slickensides”) comunes, finas, poco intersectadas; moteados de hierro-manganeso escasos, finos y débiles; concreciones de hierro-manganeso comunes, de hasta 2 mm; horizonte con 3% de cantos rodados y chorreaduras de materia orgánica; límite gradual, suave.

**B3ca**: 76-115 cm; pardo oscuro (10YR 3/3) en húmedo; pardo (10YR 5/3) en seco; franco-arcilloso; estructura en bloques angulares irregulares y bloques angulares irregulares con tendencia cuneiformes, medios y gruesos, débiles; muy duro en seco; friable en húmedo; caras de fricción (“slickensides”) comunes, medias y finas, no intersectadas; moteados de hierro-manganeso escasos, finos y precisos; concreciones calcáreas abundantes, de hasta 3 mm; horizonte con 3 % de cantos rodados.

**Variabilidad de rasgos**

Tiene un epipedón de 25-35 cm de espesor de textura franca y colores oscuros, que incluye un A1 y A3 o B1, localmente lixiviado.

Subyace un horizonte B2, franco arcillo arenoso a franco, de color oscuro, con abundantes barnices arcillo-húmicos y caras de fricción ("slickensides") poco intersectadas, Son comunes las concreciones de hierro-manganeso, que aparecen en el perfil a partir de este horizonte.

El horizonte B3 es cálcico y de color algo más claro que los anteriores. El porcentaje de arena disminuye con la profundidad. Son abundantes las concreciones de carbonatos con un diámetro de hasta 3 mm, que aparecen a partir de los 75-80 cm.

**Fases**

No se han descripto a escala de reconocimiento.

**Series similares y sus diferencias**

Se parece a las series Calabacilla y Mandisoví, pero éstas son más arenosas.

**Drenaje**

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

**Erosión**

Presenta erosión actual leve y tienen susceptibilidad potencial moderada.

**DATOS ANALITICOS DEL PERFIL TIPO**

**Serie Los Charrúas**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ER2-56C | | | |  |  |  |  |  |
| N° de registro | | | | 1259 | 1260 | 1261 | 1262 | 1263 |
| Horizonte | | | | A1 | A3 | B21t | B22t | B3ca |
| Profundidad (cm | | | | 00-10 | 16-28 | 30-35 | 60-73 | 100-115 |
| Mat.orgánica (%) | | | | 5,19 | 1,80 | 1,61 | 0,91 | 0,24 |
| N (%) | | | | 0,93 | 0,42 | 0,72 | 0,45 | 0,24 |
| C/N | | | | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| T | | | <2 µ | 13,20 | 19,80 | 25,60 | 25,80 | 24,60 |
| E | | | 2-20 µ | 12,80 | 14,90 | 7,40 | 29,80 | 23,90 |
| X | | | 2-50 µ | 25,30 | 19,30 | 19,90 | 16,10 | 20,80 |
| T | | | 50-100 µ | - | - | - | - | - |
| U | | | 100-250 µ | 28,20 | 29,50 | 27,40 | 18,50 | 17,30 |
| R | | | 250-500 µ | - | - | - | - | - |
| A | | | 500-1000 µ | 20,30 | 16,40 | 19,50 | 9,50 | 13,30 |
| CO3Ca (%) | | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 6,3 |
| pH H2O | | | | 5,6 | 5,6 | 6,1 | 6,6 | 7,7 |
| pH ClK | | | | 4,5 | 4,3 | 4,2 | 4,9 | 5,7 |
| Capacidad de intercambio catiónico  (m.e./100 g) =  Valor T | | | | 20,60 | 23,80 | 33,50 | 34,70 | 30,60 |
|  | D | Ca++ | | 18,00 | 17,20 | 25,80 | 26,00 | 24,60 |
| C | E |  | |  |  |  |  |  |
| a |  | Mg++ | | 0,40 | 1,80 | 1,20 | 4,40 | 3,20 |
| t | C |  | |  |  |  |  |  |
| i | A | K+ | | 0,60 | 0,50 | 0,30 | 0,60 | 0,60 |
| o | M |  | |  |  |  |  |  |
| n | B | Na+ | | 0,25 | 0,25 | 0,85 | 0,85 | 0,83 |
| e | I |  | |  |  |  |  |  |
| s | O | H+ | | 1,10 | 3,80 | 5,30 | 2,70 | 0,00 |
| % Na/T | | | | 1,21 | 1,05 | 2,54 | 2,45 | 2,71 |
| Equivalente de humedad (%) | | | | 21,40 | 23,50 | 31,90 | 33,30 | 29,70 |