

Series de suelos de la Provincia de Buenos Aires

La Cesira (LCe)

Descripción

La Serie La Cesira es un suelo desarrollado sobre materiales eólicos franco arenosos a francos, imperfectamente drenado con alcalinidad sódica subsuperficial y cementación antes del metro de profundidad. Se la encuentra formando complejos de suelos en áreas deprimidas y aureolas de cubetas y lagunas. Presenta un horizonte muy decolorado desde la superficie (E con 12 % de arcilla) con poca provisión de materia orgánica, textura franca a franca arenosa y estructura masiva que se extiende hasta los 21 cm. Aquí comienza un horizonte enriquecido en arcilla (Bt con 24 % de arcilla, divisible en Bt y Bt2) con alcalinidad sódica y estructura columnar y prismática muy fuerte, que impide junto con la alcalinidad el desarrollo radicular, se extiende hasta 52 cm. El proceso de cementación va en aumento a partir de la base de este horizonte (subsuelo) y llega a ser totalmente cementado en el material originario que comienza a partir de 80 cm. Las limitaciones más notables de estos suelos están dadas por el problema del drenaje imperfecto, que incluye anegamientos frecuentes (capas cementadas en profundidad y subsuelo arcilloso sódico), el horizonte superior mal estructurado (masivo), casi desprovisto de materia orgánica y la alcalinidad fuerte subsuperficial. Se han definido fases por alcalinidad sódica superficial (E) en áreas más deprimidas con la capa feática más próxima a la superficie.

Clasificación taxonómica: Fragiacualf típico, franca fina, mixta, térmica.

Ubicación del perfil: Latitud S: 33° 51' 16.92". Longitud W: 62° 57' 18.00". Altitud: 125 msnm, a 12,5 Km al N de Estación La Cesira, departamento Unión, provincia de Córdoba.

Drenaje y permeabilidad: Imperfectamente drenado, escurrimiento lento, permeabilidad moderadamen-

te lenta.

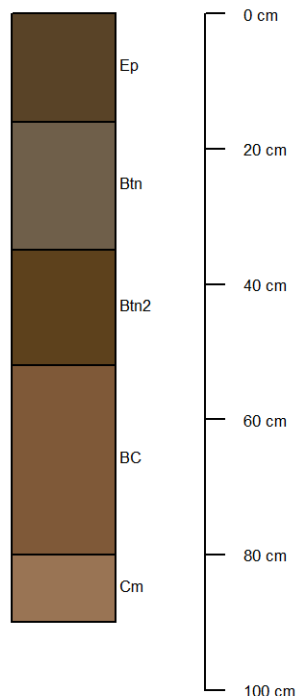
Uso y vegetación: Rastrojo de sorgo.

Índice de productividad: 5

Descripción del perfil típico:

29/292C

Fecha de muestreo: 22 de Agosto de 1973



Ep 0-16 cm; color en húmedo pardo grisáceo muy oscuro a pardo oscuro (10YR3/2,5); color en seco gris pardusco claro (10YR6/2); franco a franco arenoso; masivo con tendencia a estructura en bloques subangulares medios, débiles; friable en húmedo; no plástico; no adhesivo; pH 5,1; escasos moteados finos y débiles;

raíces comunes; límite inferior abrupto, suave.

Btn 16-35 cm; color en húmedo pardo grisáceo oscuro (10YR4/2); franco; estructura columnar gruesa fuerte que rompe a prismas; ligeramente firme en húmedo; plástico; ligeramente adhesivo; pH 8,6; barnices muy abundantes medios; moteados abundantes medios y precisos; vestigios de raíces; límite inferior gradual.

Btn2 35-52 cm; color en húmedo pardo amarillento oscuro (10YR3/4); franco a franco limoso; estructura en bloques subangulares medios moderados con tendencia a prismas; friable en húmedo; ligeramente plástico; ligeramente adhesivo; pH 9,8; barnices húmico arcillosos comunes, medios; moteados abundantes, medios y precisos; 40 % cementado; límite inferior gradual.

BC 52-80 cm; color en húmedo pardo a pardo oscuro (7,5YR4/4); franco a franco limoso; estructura en bloques subangulares medios moderados; friable en húmedo; pH 10; moteados de FeMn abundantes, medios y precisos; 40 % cementado irreversiblemente; límite inferior abrupto.

Cm 80 cm a +; color en húmedo pardo (7,5YR5/4); franco; cementado totalmente; pH 10.

Cuadro 1: Datos analíticos de laboratorio

Horizontes	Ep	Btn	Btn2	BC	Cm
Profundidad (cm)	0-16	16-35	35-52	52-80	80 +
Materia Orgánica (%)	1.29	0.54	0.34	0.22	0.14
Carbono Orgánico (%)	0.79	0.34	0.21	0.14	0.09
Nitrógeno (%)	0.100	0.064	0.056	-	-
Relación C/N	8	5	4	-	-
Arcilla <2 μ (%)	12.4	24.2	15.6	13.0	10.6
Limo 2-20 μ (%)	-	-	-	-	-
Limo 2-50 μ (%)	47.3	42.4	51.2	48.9	43.3
AMF 50-75 μ (%)	-	-	-	-	-
AMF 75-100 μ (%)	-	-	-	-	-
AMF 50-100 μ (%)	35.2	29.0	29.4	30.0	34.3
AF 100-250 μ (%)	6.2	5.6	4.3	8.3	10.1
AM 250-500 μ (%)	-	-	-	0.1	0.3
AG 500-1000 μ (%)	-	-	-	0.1	0.4
AMG 1-2 mm (%)	-	-	-	-	0.25
Calcáreo (%)	0.0	0.13	2.83	0.52	1.48
Equivalente de Humedad (%)	13.5	32.2	33.3	29.8	26.6
Re. pasta. Ohms	-	-	-	-	-
Conductividad eléctrica (mS/cm)	-	-	2.0	5.9	11.8
pH en pasta de saturación	4.7	8.0	9.2	9.5	9.3
pH H2O (1:2.5)	5.1	8.6	9.8	10.0	10.0
pH KCL (1:2.5)	-	-	-	-	-
Cationes de Cambio					
Ca++ m.eq./100gr	4.6	-	-	-	-
Mg++ m.eq./100gr	1.5	-	-	-	-
Na+ m.eq./100gr	0.4	8.7	10.4	-	-
K+ m.eq./100gr	2.0	3.0	3.6	-	-
H+ m.eq./100gr	1.6	-	-	-	-
PSI (%)	3.9	41.2	50.5	-	-
Agua de Saturación (%)	-	-	-	-	-
Suma de bases [cmol(+)/kg] (S)	8.5	-	-	-	-
CIC [cmol(+)/kg] (T)	10.2	21.1	20.6	19.8	18.0
Saturación de bases (%) (S/T)	83	-	-	-	-

Cuadro 2: Extracto de saturación

Horizontes	Ep	Btn	Btn2	BC	Cm
Profundidad (cm)	0-16	16-35	35-52	52-80	80 +
Cationes (meq/l)					
Ca ⁺⁺	-	-	-	6.24	5.12
Mg ⁺⁺	-	-	-	0.96	1.76
Na ⁺	-	-	-	60.0	64.00
K ⁺	-	-	-	1.60	1.20
Aniones (meq/l)					
CO ₃ ⁻	-	-	-	-	-
HCO ₃ ⁻	-	-	-	6.40	6.40
SO ₄ ⁻	-	-	-	26.03	30.36
Cl ⁻	-	-	-	38.24	38.24