

Perfiles Representativos de suelos de la Provincia de Buenos Aires

La Providencia

Descripción

El perfil referido representa a suelos evolucionados en las planicies de las terrazas altas del río Colorado, dentro de la unidad geoedáfica ambiente fluvial principal (Afp). Se ubican en el sudoeste del partido de Villarino y se desarrollaron a partir de sedimentos eólicos arenosos depositados sobre una capa de fragmentos rocosos consolidados. El perfil La Providencia es un suelo moderadamente profundo, de desarrollo débil y permeabilidad moderada a moderadamente rápida.

En la superficie del perfil se describe un horizonte A de 20 cm de espesor, subdividido en An1 y An2: ambos alcalinos y con buena provisión de materia orgánica. El horizonte Bwn que aparece a continuación se extiende hasta los 30 cm y se encuentra estructurado en bloques subangulares. Desde los 30 hasta los 45 cm de profundidad se reconoce un horizonte denominado Ckn, fuertemente alcalino y con débil reacción de los carbonatos libres en la masa. Finalmente, el perfil posee un horizonte 2Ck, desarrollado sobre un material parental formado mayormente por arenas muy finas. El perfil se interrumpe a los 75 cm de profundidad, donde aparece un material calcáreo fuertemente cementado (3Ckm).

Clasificación taxonómica: Paleustol petrocálcico (USDA-Soil Taxonomy V. 2010).

Ubicación del perfil: Latitud S 39° 32' 41.5". Longitud W 62° 43' 42.5". El perfil La Providencia fue reconocido a 1.5 km al este del casco antiguo de la estancia La Providencia.

Drenaje y permeabilidad: Bien a algo excesivamente drenado, escurrimiento lento, permeabilidad moderada a moderadamente rápida.

Uso y vegetación: Stipa, chañar, piquillín, alpataco y jarilla.

Capacidad de uso: III c

Limitaciones de uso: Clima

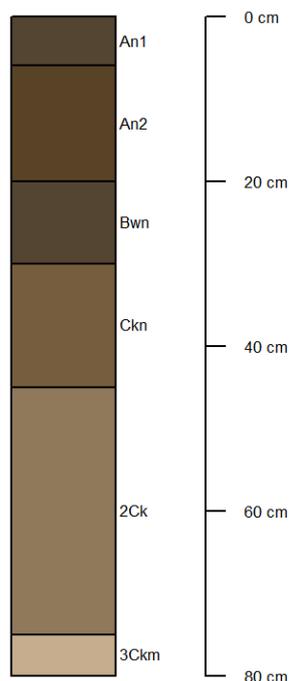
Índice de productividad: 43

Descripción del perfil típico:

perfil Serie La Providencia

Fecha de muestreo: Julio de 1962

Reconocedores: Dino Cappannini y Ricardo Lores



An1 0-6 cm; pardo grisáceo muy oscuro (10YR 3/2) en húmedo; gris parduzco claro (10YR 6/2) en seco; franco a franco arenoso; estructura laminar débil; suelto en seco; ligeramente alcalino; presencia de escasas gravillas, algunas en superficie; raíces comunes; límite claro, ondulado.

An2 6-20 cm; pardo oscuro (10YR 3/3) en húmedo; pardo grisáceo (10YR 5/2) en seco; franco arenoso;

estructura masiva ligeramente compactada, con tendencia a bloques subangulares medios, moderados; ligeramente plástico, no adhesivo; ligeramente alcalino; raíces abundantes; límite gradual.

Bwn 20-30 cm; pardo grisáceo muy oscuro (10YR 3/2) en húmedo; pardo pálido (10YR 6/3) en seco; franco a franco arenoso; estructura en bloques subangulares medios, moderados; moderadamente alcalino; se observan escasas gravas y gravillas; límite gradual.

Ckn 30-45 cm; pardo a pardo oscuro (10YR 4/3) en húmedo; gris claro (10YR 7/2) en seco; franco arenoso; estructura masiva, con tendencia a bloques angulares medios, débiles; fuertemente alcalino; acumulación de material calcáreo; límite claro.

2Ck 45-75 cm; pardo (10YR 5/3) en húmedo; pardo muy pálido (10YR 8/3) en seco; franco arenoso; estructura masiva; fuertemente alcalino; el horizonte contiene abundantes rodados, que comprenden tanto a aquellos derivados de la arenisca rionegrense, como del horizonte petrocálcico subyacente, entre otras litologías.

3Ckm 75 a + cm; esta capa se compone de fragmentos de arenisca rionegrense cementados con un alto contenido de carbonato de calcio y posiblemente también por sílice.



Figura 1: Foto del Perfil Representativo La Providencia

Cuadro 1: Datos analíticos de laboratorio

NNúmero de Laboratorio	20356	20357	20358	20359	20360	20361
Horizontes	An1	An2	Bwn	Ckn	2Ck	3Ckm
Profundidad (cm)	0-6	6-20	20-30	30-45	45-75	75 +
Materia Orgánica (%)	2.52	2.05	1.46	0.89	0.52	-
Carbono Orgánico (%)	1.46	1.19	0.85	0.52	0.30	-
Nitrógeno (%)	0.19	0.14	0.11	0.07	0.04	-
Relación C/N	8	9	8	7	8	-
Arcilla <2 μ (%)	15.70	10.85	16.35	14.35	13.70	11.35
Limo 2-20 μ (%)	-	-	-	-	-	-
Limo 2-50 μ (%)	31.15	34.45	30.10	27.65	20.55	21.40
AMF 50-75 μ (%)	-	-	-	-	-	-
AMF 75-100 μ (%)	-	-	-	-	-	-
AMF 50-100 μ (%)	25.15	37.20	24.80	29.30	60.50	41.35
AF 100-250 μ (%)	19.25	14.00	19.90	18.65	5.25	17.40
AM 250-500 μ (%)	6.80	1.75	7.40	7.90	0.00	6.50
AG 500-1000 μ (%)	1.65	1.45	1.45	1.65	0.00	1.50
AMG 1-2 mm (%)	0.30	0.30	0.00	0.50	0.00	0.50
Calcáreo (%)	vest.	vest.	vest.	0.6	14.1	21.6
Equivalente de Humedad (%)	18.25	18.05	18.30	19.05	26.95	27.65
Re. pasta. Ohms	-	-	-	-	-	-
Conductividad eléctrica (mS/cm)	0.3	0.3	0.4	0.6	0.6	1.1
pH en pasta de saturación	-	-	-	-	-	-
pH actual	7.5	7.5	8.0	8.7	8.8	9.8
pH KCL (1:2.5)	-	-	-	-	-	-
Cationes de Cambio						
Ca++ m.eq./100gr	20.0	21.0	26.0	19.0	-	-
Mg++ m.eq./100gr	10.8	10.9	12.9	11.7	-	-
Na+ m.eq./100gr	14.2	16.6	16.5	12.9	-	-
K+ m.eq./100gr	1.4	1.4	1.1	1.3	-	-
H+ m.eq./100gr	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-
PSI (%)	31	33	29	29	-	-
Agua de Saturación (%)	-	-	-	-	-	-
Suma de bases [cmol(+)/kg] (S)	46.4	49.9	56.5	44.9	-	-
CIC [cmol(+)/kg] (T)	46.4	49.9	56.5	44.9	-	-
Saturación de bases (%) (S/T)	100	100	100	100	-	-
% de Saturación (S+H)	-	-	-	-	-	-