**SERIE ALGARROBO** Símbolo: **Alg**

Pertenece a la familia fina, montmorillonítica, moderadamente alcalina y térmica de los Natracualfes típico.

Suelos de imperfecta a moderadamente bien drenados, con un epipedón somero y con colores claros, muy lixiviado y degradado, franco-arcillo-limoso, y un horizonte argílico, arcillo-limoso, con concreciones de calcáreo a 00-45 cm y algunos cristales de yeso en el B3.

Son levemente alcalinos desde superficie y moderadamente alcalinos a partir de 10-20 cm. Se han desarrollado sobre materiales lacustres ("limos calcáreos") densos, franco-arcillo-1imosos a arcillo-limosos.

**Perfil tipo:** ER1 - 43 C

**Fecha:** 11/VIII**/**1972

**Estancia "Los Algarrobos**" (foto 466-6) - Dpto. La Paz

**Reconocedores:** O. A. Foti - G. W. van Barneveld

**A2:** 00-13 cm; gris oscuro (10YR 4/1) en húmedo; gris a gris claro (10YR 6/1) en seco; franco-arcillo-1imoso estructura masiva y algo laminar; friable en húmedo; concreciones de calcáreo escasas y finas (retransportadas); barnices ("humic skins") escasos y finos; concreciones de hierro-manganeso escasas y finas; moteados de hierro-manganeso escasos, finos y precisos; límite claro, suave.

**B2:** 13-50 cm; gris muy oscuro (10YR 3/1) en húmedo; arcillo-limoso; estructura en prismas compuestos irregulares medios moderados que rompen en bloques angulares irregulares y bloques angulares cuneiformes medios moderados; friable en húmedo; concreciones de calcáreo comunes, finas (retransportadas); barnices ("clay humic skins") escasos y finos; caras de fricción ("slickensides") escasas y finas; moteados de hierro-manganeso escasos, finos y precisos; limite gradual, ondulado.

**B31ca:** 50-84 cm; gris muy oscuro a pardo grisáceo muy oscuro (10YR 3/1.5) en húmedo; arcillo-limoso; estructura en prismas compuestos irregulares y bloques angulares irregulares y bloques angulares cuneiformes medios moderados; friable en húmedo; escasa cantidad de calcáreo libre en la masa; concreciones de calcáreo abundantes, blandas y de hasta 1 cm; caras de fricción ("slickensides") comunes poco intersectadas; limite gradual, ondulado.

**B32ca:** 84 cm +; pardo oscuro a pardo (7.5 YR 4/2) en húmedo; franco-arcillo-limoso estructura en bloques angulares irregulares gruesos y débiles; firme en húmedo; moderada cantidad de carbonatos libres en la masa; concreciones de calcáreo abundantes, de hasta 2 cm; moteados comunes, finos y precisos de hierro-manganeso.

**Variabilidad de rasgos**

La variabilidad de rasgos está determinada principalmente por la actividad de las hormigas (especies Atta vollenweideri y Acromyrmex lundi), cuya influencia se observa en más del 50% de los perfiles. Las mismas originan un microrrelieve que fácilmente puede ser interpretado corno gilgai.

El solum tiene 90-150 cm. El epipedón varía normalmente de 10 a 15 cm; está muy lixiviado y en campos de pastoreo semintensivo muy pisoteado y prácticamente sin estructura. En la mayoría de los casos el epipedón puede describirse como un A2 o también cono un Al muy lixiviado. Tiene 24-29 % de arcilla y entre 2.5 % de materia orgánica, en parte dispersa y en parte poco descompuesta. Por lo general, es leve a moderadamente alcalino con 5-8 % de Na+ intercambiable.

El horizonte B2 -argílico- con un espesor de 35-45 cm, tiene estructura de bloques angulares irregulares y bloques cuneiformes o prismáticos (pero los prismas son generalmente débiles). Tiene 36-40 % de arcilla, con caras de fricción ("slickensides") escasas a comunes, finas a medias, poco intersectadas. Las concreciones de calcáreo aparecen entre 20-45 cm, aunque en muchos casos pueden encontrarse desde la base del epipedón o prácticamente desde la superficie, en este último caso fueron retransportados por las hormigas (el porcentaje de calcáreo alcanza al 10-11 %). El horizonte es moderadamente alcalino con 15-19 % de Na+ de intercambio, y puede tener en su parte inferior y en el B3ca escasos a comunes cristales y rosetas de yeso.

En seco se abren grietas de 1-2 cm, que llegan hasta la superficie.

Suelos desarrollados en materiales franco-arcillo-limosos a arcillo-limosos (34-36% de arcilla), de un color que varía entre 7.5YR 5/2 y 7.5 5/4, moderadamente alcalinos (con aprox. 12-20 % de sodio de cambio). Pueden ser además, levemente salinos.

**Fases**

Muy suavemente ondulada

**Series similares y sus diferencias**

Se parece a la Serie Inocencio (distinta posición en el paisaje y más alcalina), a la Serie Santa Elena (que es menos alcalina y geográficamente distinta).

**Drenaje**

Imperfecta a moderadamente bien drenado; encharcamiento después de cada lluvia mayor; escurrimiento lento; permeabilidad lenta. Napa freática profunda. Grupo hidrológico D.

**Erosión**

La Serie Algarrobo no está erosionada en las partes altas y casi planas (fase muy suavemente ondulada) y no tiene peligro de erosión futura.

En las partes más suavemente onduladas y con pendientes largas está levemente erosionada, y corre moderado a gran peligro de erosión en forma laminar, en surcos y algunas cárcavas.

**Vegetación típica**

Monte ralo de espinillo (Acacia caven), tala (Celtis spinosa) y ñandubay (Prosopis algarrobilla), con moderada a abundante cantidad de palma "caranday" (Trithrinax campestris) quebracho blanco (Aspidosperma quebracho-blanco), chañar (Geoffroea decorticans) y tuna (Opuntia sp.).

**DATOS ANALÍTICOS DEL PERFIL TÍPICO**

**Serie Algarrobo**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ER1 - 43C | | |  |  |  |  |
| Nº de registro | | | 884 | 885 | 886 | 887 |
| Horizonte | | | A2 | B2 | B31ca | B32ca |
| Profundidad (cm) | | | 00-05 | 23-38 | 56-69 | 87-104 |
| Mat.orgánica (%) | | | 2.6 | 2.5 | 1.0 | 0.6 |
| C/N | | | 10 | 10 | 7 | 7 |
| T <2 | | | 27.4 | 40.2 | 43.2 | 36.4 |
| E 2-20 | | | 31.0 | 25.2 | 20.0 | 15.7 |
| X 2-50 | | | 70.5 | 58.5 | 55.9 | 62.2 |
| T 50-100 | | | 1.5 | 0.7 | 0.3 | 0.8 |
| U 100-250 | | | 0.5 | 0.4 | 0.4 | 0.4 |
| R 250-500 | | | 0.1 | 0.2 | 0.2 | 0.2 |
| A 500-1000 | | | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| CO3Ca (%) | | | 0.0 | 0.9 | 5.1 | 5.2 |
| pH H2O | | | 7.2 | 8.1 | 8.4 | 8.4 |
| pH ClK | | | 6.0 | 6.8 | 7.0 | 7.0 |
| Capacidad de intercambio  catiónico (m.e./100 g) =  Valor T | | | 30.5 | 37.3 | 40,5 | 34 .,8 |
|  | D | Ca++ | 24.4 | - | - | - |
| C | E |  |  |  |  |  |
| A |  | Mg++ | 2.7 | - | - | - |
| T | C |  |  |  |  |  |
| I | A | K+ | 0.8 | 0.9 | 1.2 | 1.1 |
| O | M |  |  |  |  |  |
| N | B | Na+ | 2.4 | 7.1 | 8.5 | 5.8 |
| E | I |  |  |  |  |  |
| S | O | H+ | - | - | - | - |
| % Na/T | | | 7.9 | 19.0 | 21.0 | 16.7 |
| Equivalente de humedad (%) | | | 29.3 | 51.5 | 64.7 | 55.6 |