**SERIE ALVEAR** Símbolo: **Alvr**

Pertenece a la familia "limosa fina, mixta, térmica" de los Argiudoles ácuicos (Brunizems con B2t moderadamente desarrollado). Son suelos profundos, bien drenados, con un epipedón oscuro franco-limoso y un horizonte argílico franco-arcillo-limoso, con moteados de hierro-manganeso a partir de 30-40 cm.

Suelos desarrollados sobre loes calcáreo de textura franco-limosa, con carbonatos libres en la masa.

**Perfil tipo**: ER7-85C

**Fecha**: 30-VI-1989

**Ubicación:** Colonia General Alvear (foto H 442-78) - Dpto. Diamante

**Reconocedores:** L.O. López; C.V. Acosta.

**Ap**: 00-30 cm; pardo grisáceo muy oscuro (10YR 3/2) en húmedo; gris (10YR 5/1) en seco; franco-limoso; estructura granular y en bloques subangulares, medios, débiles; ligeramente duro en seco; muy friable en húmedo; límite claro, suave.

**B21t**: 30-54 cm; pardo a pardo oscuro (7.5YR 4/2.5) en húmedo; franco-arcillo-limoso; estructura en prismas compuestos irregulares, finos, débiles que rompen en bloques subangulares y angulares irregulares medios débiles; duro en seco; friable en húmedo; barnices "clay humic skins" y "clay skins" abundantes, medios; moteados de hierro-manganeso precisos, medios; límite gradual, suave.

**B22t**: 54-77 cm; pardo a pardo oscuro (7.5YR 4/2.5) en húmedo; franco-arcillo-limoso; estructura en bloques subangulares y angulares irregulares, medios, débiles e incipientes prismas compuestos irregulares, finos, débiles; duro en seco; friable en húmedo; barnices "clay humic skins" abundantes y "clay skins" escasos, finos; moteados de hierro-manganeso comunes, precisos, finos; pedotúbulos abundantes; límite gradual, suave.

**B3**: 77-102 cm; pardo (7.5YR 4.5/4) en húmedo; franco-limoso; estructura en bloques angulares irregulares gruesos, débiles; muy friable en húmedo; barnices "clay humic skins" y "clayskins", escasos, finos; moteados de hierro y manganeso comunes, precisos y finos; presencia de pedotúbulos rellenos de material superior; límite difuso, ondulado.

**Cca**: 102 + cm; pardo claro (7.5YR 5.5/4) en húmedo; franco-arcillo-limoso; estructura masiva; muy friable en húmedo; abundante cantidad de carbonatos en la masa.

**Variabilidad de rasgos**

El solum varía de 85 a 105 cm. El epipedón mólico, profundo, está generalmente compuesto de un horizonte A1 (+A3) o A1+B1 de aprox. 20-35 cm de espesor. La estructura del A1 varía de granular a bloques subangulares, y tiene alrededor de 20 % de arcilla; puede ser común la formación de un "piso de arado" a 18-20 cm de profundidad.

El horizonte argílico, moderadamente desarrollado, de estructura en bloques subangulares y angulares irregulares o prismas irregulares incipientes y débiles. Varía de 33 a 55 cm de espesor y posee aproximadamente 28-32 % de arcilla. Puede presentar algunas caras de fricción no intersectadas. En período seco, las grietas se rellenan con material de horizontes suprayacentes. Tiene moteados de hierro-manganeso finos, escasos a comunes. Como rasgo particular de esta serie se debe mencionar la presencia, a partir del horizonte B22, de abundantes pedotúbulos, la mayoría parcialmente rellenados por la actividad biológica.

El calcáreo aparece entre 70-100 cm en forma de carbonatos libres, sin las concreciones ("loesskindeln") que son típicas de encontrar en el loes.

**Fases**

Ligeramente erosionada (símbolo: Alvr.h1)

**Series similares y sus diferencias**

Se parece a las series Tezanos Pinto y El Retiro (aunque estas tienen un horizonte B2 más arcilloso y se han desarrollo en un paisaje distinto) y a la Serie La Curtiembre (que es algo más arcillosa desde la superficie y con una mayor susceptibilidad a la erosión).

**Drenaje**

Bien drenado; escurrimiento superficial moderado. Permeabilidad moderada. Napa freática a más de 25 m de prof. Grupo hidrológico C.

**Erosión**

La Serie Alvear no sufre mayormente de erosión actual significativa y su susceptibilidad a la misma (principalmente laminar) es leve. Parte de sus suelos pertenecen a la fase ligeramente erosionada, con un epipedón de aprox. 20 cm de espesor.

**DATOS ANALITICOS DEL PERFIL TIPICO**

**Serie Alvear**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ER7-85C |  |  |  |  |  |
| Nº de registro | 5305 | 5306 | 5307 | 5308 | 5309 |
| Horizonte | Ap | B21t | B22t | B3 | Cca |
| Profundidad (cm) | 14-25 | 35-50 | 54-70 | 85-95 | + 102 |
| Materia orgánica (%) | 3.27 | 1.28 | 0.74 | 0.36 | 0.22 |
| N (%) | 0.13 | 0.07 | 0.05 | 0.04 | 0.03 |
| C/N | 14 | 10 | 8 | 6 | 4 |
| T < 2 μ | 19.39 | 34.15 | 27.03 | 20.40 | 39.18 |
| E 2-20 μ | 24.81 | 20.01 | 23.25 | 27.28 | 28.10 |
| X 2-50 μ | 68.82 | 57.60 | 62.55 | 67.82 | 48.63 |
| T 50-100 μ | 11.02 | 7.68 | 9.77 | 10.94 | 10.62 |
| U 100-250 μ | 0.79 | 0.56 | 0.62 | 0.82 | 1.49 |
| R 250-500 μ | - | - | - | - | - |
| A 500-1000 μ | 0.01 | 0.01 | 0.03 | 0.02 | 0.04 |
| 1000-2000 μ | - | - | - | - | - |
| CO3Ca (%) | - | - | - | - | 4.8 |
| pH H2O | 6.1 | 7.0 | 7.0 | 7.1 | 8.5 |
| pH ClK | 5.5 | 5.7 | 5.9 | 5.8 | 7.2 |
| Capacidad de intercambio  catiónico (m.e./100 g) =  valor T | 21.7 | 29.4 | 28.1 | 26.1 | 28.5 |
| d Ca++ | 14.8 | 21.7 | 20.4 | 18.2 | 22.7 |
| C e |  |  |  |  |  |
| a Mg++ | 1.7 | 2.8 | 3.4 | 3.1 | 3.2 |
| t c |  |  |  |  |  |
| i a K+ | 2.3 | 2.2 | 1.7 | 2.2 | 2.1 |
| o m |  |  |  |  |  |
| n b Na+ | 0.86 | 0.55 | 0.65 | 0.70 | 2.20 |
| e i |  |  |  |  |  |
| s o H+ | 1.0 | 1.2 | 0.8 | 0.9 | N.D. |
|  |  |  |  |  |  |