**SERIE ORO VERDE** Símbolo: **OV**

Pertenece a la familia "fina, mixta, térmica" de los Argiudoles ácuicos. Son suelos profundos, moderadamente bien drenados, con un epipedón oscuro, franco-arcillo-limoso y un horizonte argílico pardo oscuro, franco-arcillo-limoso a arcillo-limoso con moteados débiles y algunas caras de fricción ("slickensides"). Tiene concreciones de carbonato de calcio y calcáreo libre a partir de 45-70 cm en el horizonte B3 o parte inferior del B2t. Suelos desarrollados en loess y materiales loessoides, calcáreos, de textura franco-limosa a franco-arcillo-limosa.

**Perfil tipo:** ER3-2C

**Fecha:** 30-VII-1970.

**Ubicación:** Estación Experimental Agropecuaria Paraná del INTA (foto 448-36) - Dpto. Paraná.

**Reconocedores:** R.E. Kleinerman; G.W. van Barneveld.

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

**A12:** 10-22 cm; pardo grisáceo muy oscuro (10YR 3/2) en húmedo; pardo grisáceo (10YR 5/2) en seco; franco-arcillo-limoso; estructura en bloques angulares irregulares, medios, moderados; ligeramente duro en seco; firme en húmedo; barnices "humic skins", comunes y finos; moteados de hierro escasos, finos y débiles; límite abrupto, suave.

**B21t:** 22-47 cm; pardo amarillento oscuro (10YR 4/4) en húmedo; pardo a pardo oscuro (10YR 4/3) en seco; arcillo-limoso; estructura en prismas compuestos irregulares, medios, moderados, que rompen en prismas compuestos irregulares y bloques angulares irregulares, medios, moderados; firme en seco; barnices "clay humic skins", comunes y medios; caras de fricción ("slickensides") escasas, poco intersectadas; moteados de hierro comunes, finos y débiles; límite claro, suave.

**B22tca:** 47-68 cm; pardo oscuro (7.5YR 3/2) en húmedo; amarillo rojizo (7.5YR 6/6) en seco; franco-arcillo-limoso; estructura en prismas compuestos irregulares, medios, moderados, que rompen en prismas compuestos irregulares y bloques angulares irregulares, medios, débiles; barnices "clay humic skins" comunes y medios; caras de fricción ("slickensides") escasas, no intersectadas; límite gradual, suave.

**B3ca:** 68-103 cm; pardo fuerte (7.5YR 5/6) en seco; franco-arcillo-limoso; estructura en prismas compuestos irregulares, medios, débiles, que rompen en bloques angulares irregulares, gruesos, moderados; firme en húmedo; barnices "clay humic skins" comunes y finos; moteados de hierro y manganeso comunes, finos y débiles; moderada cantidad de carbonatos libres en la masa; concreciones calcáreas de hasta 1 cm, abundantes; chorreaduras de materia orgánica; límite gradual, suave.

**Cca:** 103 + cm; franco‑limoso; estructura masiva; firme en húmedo; concreciones de hierro-manganeso escasas y finas; moteados de hierro y manganeso comunes, finos y débiles; moderada cantidad de carbonatos libres en la masa; concreciones calcáreas de hasta 1 cm, abundantes.

**Variabilidad de rasgos**

El solum varía de 90-115 cm.

El epipedón mólico tiene un espesor de 18-25 cm, e incluye horizontes A1 y B1, aunque éste último a veces no esté presente, en este caso el A1 es de mayor espesor. Ocasionalmente, en lugar de un B1 puede existir un horizonte A3. A veces el epipedón mólico incluye también una pequeña parte del horizonte B21t. La estructura del horizonte A1 varia de granular a bloques subangulares y tiene 27-32 % de arcilla y su color varia de 10YR 2/1 a 3/2.

El horizonte argílico, de estructura prismática compuesta, que rompe en bloques angulares y en algunos lugares en bloques aplanados, tiene un espesor de 40-60 cm y posee entre 39-48 % de arcilla; normalmente está algo mejor expresado en su parte superior. Cuando seco, el horizonte se agrieta poco con grietas de hasta 0.5 cm de ancho y 15-25 cm de largo, y el horizonte tiene generalmente algunas caras de fricción ("slickensides") pequeñas. Su color varia de 10YR 2/2 a 4/3 y de 7.5YR 3/2 a 4/2.

Los moteados de hierro-manganeso, por lo general comunes y finos, localmente son escasos. Tiene concreciones de carbonato de calcio a partir de 45-70 cm, pero ocasionalmente algo menos o más profundo; el calcáreo libre se encuentra recién en el C o en la parte inferior del B3 y el porcentaje varía de 8-16 % en la fracción de menos de 2 mm.

El C tiene 24-30 % de arcilla y su color varía de 7.5YR 4/4 a 5/4. El horizonte puede tener hasta un 12 % de sodio, pero normalmente varía de 3-7 %.

**Fases**

No se han descripto a escala de reconocimiento.

**Series similares y sus diferencias**

Se parece a la Serie Tezanos Pinto, pero ésta se desarrolla en loess "de altura", tiene un horizonte B2 menos arcilloso, y las concreciones de calcio recién se encuentran en el C. Su posición en el paisaje es distinta.

También se parece a la Serie La Jaula, pero ésta es más profunda, tiene un horizonte B2 algo más arcilloso y las concreciones de calcio aparecen recién en el B3 o algo más profundo, estando asimismo desarrollada en materiales loessoides, más arcillosos.

**Drenaje**

Moderadamente bien drenado; escurrimiento superficial moderado a algo rápido. Permeabilidad muy lenta. Napa freática profunda. Grupo hidrológico C.

**Erosión**

La Serie Oro Verde tiene una erosión actual leve. La susceptibilidad a la misma es moderada, principalmente en forma laminar. La fase moderadamente erosionada (no extensiva a la escala de mapeo considerada en este informe) tiene un epipedón de 10-18 cm, y un solum de 75-95 cm; la fase severamente erosionada prácticamente carece de epipedón y muestra un solum reducido y variable.

**DATOS ANALITICOS DEL PERFIL TIPO**

**Serie Oro Verde**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ER3-2C | | |  |  |  |  |  |
| Nº de registro | | | 104 | 105 | 106 | 107 | 108 |
| Horizonte | | | Ap-A12 | B21t | B22ca | B3ca | Cca |
| Profundidad (cm) | | | 00-20 | 22-47 | 47-68 | 70-100 | 105-120 |
| Mat.orgánica (%) | | | 3.33 | 1.8 | 0.74 | 0.49 | 0.34 |
| C/N | | | 10 | 10 | 9 | 7 | 5 |
| T | < 2 µ | | 28.6 | 46.5 | 37.6 | 27.7 | 27.6 |
| E | 2-20 µ | | 29.1 | 23.5 | 24.1 | 25.2 | 23.6 |
| X | 2-50 µ | | 65.8 | 48.6 | 57.2 | 66.0 | 68.2 |
| T | 50-100 µ | | 2.8 | 2.8 | 2.8 | 3.6 | 2.3 |
| U | 100-250 µ | | 1.9 | 1.4 | 1.5 | 1.8 | 1.3 |
| R | 250-500 µ | | 0.9 | 0.7 | 0.9 | 0.9 | 0.6 |
| A | 500-1000 µ | | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
|  | | |  |  |  |  |  |
| CO3Ca (%) | | | 0.0 | 0.0 | 5.8 | 12.0 | 13.2 |
| pH H2O (1:2,5) | | | 6.3 | 6.6 | 7.6 | 8.0 | 8.5 |
| pH ClK (1:2,5) | | | 5.8 | 5.9 | 6.9 | 7.1 | 7.4 |
| CIC (meq/100 g) | | | 29.7 | 34.5 | 30.8 | 27.2 | 26.1 |
| Cationes de cambio | | Ca++ | 22.4 | 28.5 | ND\* | ND\* | ND\* |
| Mg++ | 3.1 | 3.2 | ND\* | ND\* | ND\* |
| K+ | 2.3 | 1.8 | 1.4 | 1.4 | 1.4 |
| Na+ | 0.2 | 0.2 | 0.4 | 0.6 | 2.9 |
| H+ | 3.7 | 2.8 |  |  |  |
| % Na / CIC | | | 0.7 | 0.6 | 1.3 | 2.2 | 11.1 |
| Equivalente de Humedad (%) | | | 28.8 | 35.1 | 31.8 | 30.7 | 30.0 |