**SERIE GENERAL RACEDO** Símbolo: **Rc**

Pertenece a la familia "fina, montmorillonítica, térmica" de los Argiudoles vérticos. Son suelos moderadamente bien drenados y levemente erosionados, con un epipedón oscuro, franco-arcillo-limoso, y un horizonte argílico oscuro, arcillo-limoso, con caras de fricción ("slickensides") y grietas cuando seco. Tienen concreciones de calcáreo a partir del horizonte B3. Son suelos desarrollados en materiales loessoides retransportados, franco-arcillo-limoso.

**Perfil tipo:** ER7-1C

**Fecha:** 25-X-1973

**Ubicación:** Esc. Agrotécnica Las Delicias (foto IRH444-04) - Dpto. Paraná.

**Reconocedores:** E. Scotta; G.W. van Barneveld.

**Ap**: 00-17 cm; gris muy oscuro (10YR 3/1) en húmedo; gris (10YR 5/1) en seco; franco-arcillo-limoso; estructura granular y en bloques subangulares, medios, moderados; ligeramente duro en seco; friable en húmedo; barnices ("humic skins"), escasos y finos; límite claro, suave.

**B1**: 17-27 cm; gris muy oscuro (10YR 3/1) en húmedo; gris a gris oscuro (10YR 4.5/1) en seco; franco-arcillo-limoso; estructura en bloques subangulares y bloques angulares irregulares, medios, moderados; duro en seco; friable en húmedo; barnices ("clay-humic skins") comunes y finos; moteados de hierro-manganeso comunes, finos y precisos; horizonte levemente compactado ("piso de arado"); límite abrupto, suave.

**B21t**: 27-49 cm; pardo oscuro (7.5YR 3/2) en húmedo; arcillo-limoso; estructura en prismas compuestos irregulares, medios, moderados, que rompen en bloques angulares irregulares, medios, moderados; firme en húmedo; barnices ("clay humic skins") abundantes y medios; caras de fricción ("slickensides") escasas y finas; moteados de hierro-manganeso comunes, finos y precisos; límite claro, suave.

**B22t**: 49-88 cm; pardo oscuro (7.5YR 4/2) en húmedo; arcillo-limoso; estructura en prismas compuestos irregulares, medios, moderados, que rompen en bloques angulares irregulares, medios, moderados; firme en húmedo; barnices ("clay-humic skins") comunes y finos; caras de fricción ("slickensides") comunes y medias, no intersectadas; moteados de hierro-manganeso comunes, finos y precisos; límite gradual, suave.

**B3ca**: 88-124 cm; pardo (7.5YR 5/3) en húmedo; franco-arcillo-limoso; estructura en prismas compuestos irregulares, medios, débiles, que rompen en bloques angulares irregulares, medios, débiles; firme en húmedo; caras de fricción ("slickensides") escasas y medias, no intersectadas; moteados de hierro-manganeso escasos, finos y débiles; escasa cantidad de carbonatos libres en la masa; concreciones calcáreas de hasta 1 cm, comunes; material de horizontes superiores; límite gradual, suave.

**Cca**: 124 + cm; pardo (7.5YR 5/4) en húmedo; franco-arcillo-limoso; masivo; friable en húmedo; caras de fricción ("slickensides") escasas y medias, no intersectadas; moteados de hierro-manganeso escasos, finos y débiles; concreciones calcáreas de hasta 0.5 cm, comunes.

**Variabilidad de rasgos**

El solum varía de 110-120 cm, aproximadamente.

El epipedón mólico incluye los horizontes A1 y B1 ó A3, y varía de 18-30 cm. El A1 varia de 12-20 cm y tiene una textura franco-arcillo-limosa (27-32% de arcilla) y 2.5-4 % de materia orgánica. El horizonte B1 ó A3 tiene una textura franco-arcillo-limosa (30-35 % de arcilla) y una estructura normalmente algo prismática. Por la acción de la labranza, el B1 está muchas veces mezclado con el A1, puede estar compactado ("piso de arado") y es común encontrar moteados en la parte inferior del mismo. El límite con el B2 frecuentemente es abrupto.

El horizonte argílico, de estructura prismática compuesta, varía de 50-70 cm de espesor y tiene, aproximadamente, 44-50 %. Generalmente, tiene caras de fricción ("slickensides") no intersectadas y, en seco, se agrieta moderadamente, con grietas de hasta 1 cm. Las concreciones de calcáreo se encuentran en el horizonte B3, a partir de 70-100 cm; y, localmente, a mayor profundidad.

**Fases**

Moderadamente erosionada (símbolo: Rc.h2)

**Drenaje**

Moderadamente bien drenado. Escurrimiento superficial moderado. Permeabilidad muy lenta. Capa freática muy profunda. Grupo hidrológico D.

**Erosión**

La Serie General Racedo tiene una erosión actual leve; la susceptibilidad a la misma, en forma laminar y en surcos, es moderada. Parte de los suelos de esta serie pertenece a la fase moderadamente erosionada, con un epipedón de 07-15 cm más arcilloso que el modal, y con una estructura menos favorable y un tenor más bajo de materia orgánica.

**DATOS ANALITICOS DEL PERFIL TIPICO**

**Serie General Racedo**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ER7-1C | |  |  |  |  |  |  |
| Nº de registro | | 1146 | 1147 | 1148 | 1149 | 1150 | 1151 |
| Horizonte | | Ap | B1 | B21t | B22t | B3ca | Cca |
| Profundidad (cm) | | 00-17 | 17-27 | 30-42 | 52-68 | 96-114 | 130-142 |
| Mat.orgánica (%) | | 3.46 | 2.72 | 1.43 | 0.79 | 0.45 | 0.10 |
| N (%) | | 0.223 | 0.158 | 0.118 | 0.076 | 0.052 | - |
| C/N | | 9 | 10 | 7 | 6 | 5 | - |
| T | <2 µ | 27.60 | 30.90 | 44.50 | 43.20 | 38.80 | 36.30 |
| E | 2-20 µ | 34.90 | 30.50 | 25.00 | 25.00 | 24.70 | 26.60 |
| X | 2-50 µ | 68.30 | 65.40 | 52.50 | 53.60 | 57.40 | 60.00 |
| T | 50-200 µ | 3.90 | 3.50 | 2.80 | 3.10 | 3.20 | 2.70 |
| U | 200-1000 µ | 0.20 | 0.20 | 0.20 | 0.10 | 0.60 | 1.00 |
| R | 1000-2000 µ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| A |  |  |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |
| CO3Ca (%) | | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 2.4 | 3.6 |
| pH H2O | | 5.8 | 6.1 | 6.5 | 6.9 | 8.3 | 8.2 |
| pH ClK | | 5.3 | 5.4 | 5.6 | 5.8 | 7.7 | 7.5 |
| Capacidad de intercambio catiónico (m.e./100 g) =  Valor T | | 20.90 | 23.10 | 33.70 | 30.40 | N.D. | N.D. |
|  | |  |  |  |  |  |  |
| d Ca ++ | | 17.10 | 18.80 | 28.60 | 26.30 | 29.90 | 29.90 |
| C e | |  |  |  |  |  |  |
| a Mg++ | | 2.60 | 1.90 | 1.80 | 1.70 | N.D. | N.D. |
| t C | |  |  |  |  |  |  |
| i a K+ | | 0.90 | 0.60 | 1.00 | 1.10 | 1.00 | 1.10 |
| o m | |  |  |  |  |  |  |
| n b Na+ | | 0.20 | 0.20 | 0.60 | 0.80 | 0.90 | 0.90 |
| e i | |  |  |  |  |  |  |
| s o H+ | | 2.10 | 1.60 | 1.70 | 0.50 | N.D. | N.D. |
| % Na/T | | 0.96 | 0.87 | 1.78 | 2.63 | - | - |
| Equivalente de humedad (%) | | 20.00 | 31.40 | 45.70 | 43.40 | 37.30 | 36.20 |