**SERIE HOCKER** Símbolo**: Hck**

Pertenece a la familia "fina, mixta, no calcárea, térmica" de los Argiudoles cumúlicos (Molisoles hidromórficos engrosados). Son suelos muy profundos, con un epipedón engrosado; imperfecta a moderadamente bien drenado, con un exceso de agua (sub) superficial de áreas vecinas más altas, formando una napa freática “suspendida” entre 50-60 cm. de profundidad.

Suelos desarrollados en materiales retransportados y descalcificados a gran profundidad.

**Perfil tipo**: ER7-143C

**Fecha**: 10-V-01

**Ubicación**: 6.5 Km aprox. de la localidad de Villa Elisa, rumbo NE. Hoja 3357-1 (foto IR 138-12) - Dpto. Colón.

**Reconocedores**: H.A. Tasi; L.O.López.

**Ap**: 00-16 cm; pardo grisáceo muy oscuro(10YR 3/2) en húmedo; franco; estructura en bloques subangulares , medios, débiles; friable en húmedo; no plástico, ligeramente adhesivo, barnices ("humic-skins") abundantes, finos; moteados de hierro-manganeso, escasos, finos y débiles; límite gradual, suave; abundante cantidad de raíces.

**A12**: 16-40 cm; pardo muy oscuro (10YR 2/2) en húmedo; franco; estructura granular y en bloques subangulares, medios, débiles; friable en húmedo; no plástico, ligeramente adhesivo, barnices ("humic-skins") escasos a abundantes y (“clay skins”) abundantes; moteados de hierro-manganeso, escasos, finos y débiles; límite abrupto, suave; muy abundantes cantidad de raíces.

**B21t**: 40-50 cm; pardo muy oscuro (10YR 2/2) en húmedo; franco-arcilloso; estructura en bloques angulares irregulares y cuneiformes medios, moderados con tendencia a prismas compuestos irregulares chicos, débiles; friable en húmedo; ligeramente plástico, adhesivo; barnices (“clay skins” y “clay humic skins”) abundantes; caras de fricción (“slickensides”) escasas, finas e intersectadas; concreciones de hierro-manganeso comunes, precisos y medios; límite gradual, ondulado; abundante cantidad de raíces.

**B22t**: 50-62 cm; pardo muy oscuro (10YR 2/2) en húmedo; arcilloso; estructura en prismas compuestos irregulares, medios, moderados, que rompen en bloques angulares y cuneiformes medios, moderados; firme en húmedo; plástico y muy adhesivo; barnices (“clay skins”) abundantes; caras de fricción (“slikensides”) abundantes a muy abundantes finos e intersectados y escasos, gruesos no intersectados; concreciones de hierro-manganeso escasas, finas; moteados de hierro-manganeso abundantes, precisos y medios; límite claro, suave; escasa cantidad de raíces.

**B23**: 62-74 cm; pardo oscuro (7.5YR 3/2) en húmedo; franco-arcilloso; estructura en prismas compuestos irregulares gruesos, moderados, que rompen en bloques angulares irregulares y cuneiformes medios, moderados; firme en húmedo; muy plástico, muy adhesivo; caras de fricción (“slickensides”) muy abundantes, gruesos no intersectados; concreciones de hierro manganeso abundantes y finas; moteados de hierro manganeso comunes, precisos y medios; escasa cantidad de raíces; límite claro, suave.

**B3**: 71-120 cm; pardo oscuro (7.5YR 3/2) en húmedo; franco arcilloso; estructura en bloques subangulares y angulares irregulares medios, moderados; firme en húmedo; plástico y muy adhesivo; caras de fricción (“slickensides”) abundantes finos y gruesos no intersectados; concreciones de hierro-manganeso abundantes, finas; moteados comunes, precisos y finos; escasa cantidad de raíces; límite claro, suave.

**C**: + 120 cm; pardo fuerte (7.5YR 4/6) en húmedo; franco arcilloso, estructura masiva; friable en húmedo; plástico, adhesivo; concreciones de hierro manganeso comunes, abundantes y finas, escasa cantidad de raíces.

**Variabilidad de rasgos**

El solum posee siempre + de 120 cm de profundidad.

La variabilidad de rasgos está determinada principalmente por su ubicación en el relieve, correspondiendo a los perfiles más profundos los sectores de planos suaves, donde el epipedón puede llegar a los 60 cm de profundidad, pero también se incrementan los problemas de hidromorfismo y de drenaje interno impedido por el aumento de los porcentajes de arcilla.

El B2 textural generalmente es somero, no excediendo los 40 cm de espesor; en los planos suaves suele ser más denso por mezcla con arcillas fluviales, especialmente en los afluentes mayores.

Es característica de esta serie la ausencia de calcáreo hasta profundidades de más de 180 cm.

**Fases**

No se han descripto a nivel de reconocimiento

**Drenaje**

Imperfecta a moderadamente bien drenado; escurrimiento superficial lento. Permeabilidad moderada a moderadamente lenta. Grupo hidrológico D.

**Erosión**

La serie Hocker puede eventualmente presentar erosión hídrica del tipo laminar y en pequeños surcos.

**DATOS ANALITICOS DEL PERFIL TIPICO**

**Serie Hocker**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ER7-143C | | |  |  |  |  |  |  |  |
| N° de registro | | | 6871 | 6872 | 6873 | 6874 | 6875 | 6876 | 6877 |
| Horizonte | | | Ap | A12 | B21t | B22 | B23 | B3 | Cca |
| Profundidad (cm | | | 05-15 | 20-38 | 41-48 | 55-60 | 65-72 | 80-90 | 120-135 |
| Materia orgánica (%) | | | 2.55 | 3.31 | 1.95 | 1.36 | 1.06 | 0.68 | 0.30 |
| C (%) | | | 1.48 | 1.93 | 1.13 | 0.79 | 0.62 | 0.40 | 0.17 |
| N (%) | | | 0.123 | 0.155 | 0.072 | 0.052 | 0.037 | 0.026 | 0.017 |
| C/N | | | 12.03 | 12.45 | 15.69 | 15.19 | 16.76 | 15.38 | 10.00 |
| T <2 | | | 18.18 | 21.83 | 35.94 | 41.53 | 36.77 | 36.03 | 29.08 |
| E 2-20 | | | 24.72 | 28.60 | 24.31 | 22.40 | 28.42 | 25.88 | 31.12 |
| X 2-50 | | | 44.90 | 45.47 | 37.25 | 35.34 | 41.00 | 41.45 | 47.04 |
| T 50-100 | | | 0.50 | 0.38 | 0.30 | 0.31 | 0.25 | 0.25 | 0.28 |
| U 100-250 | | | 35.45 | 31.33 | 25.52 | 21.61 | 21.10 | 21.41 | 22.97 |
| R 250-500 | | | - | - | - | - | - | - | - |
| A 500-1000 | | | 0.97 | 0.99 | 0.99 | 1.21 | 0.88 | 0.86 | 0.63 |
| CO3Ca (%) | | | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.63 | 1.18 |
| pH H2O | | | 6.9 | 6.8 | 6.8 | 6.9 | 6.9 | 6.9 | 7.3 |
| pH ClK | | | 6.2 | 6.1 | 6.0 | 6.1 | 6.1 | 6.0 | 6.2 |
| Conductividad eléctrica mmhos/cm | | | 0.263 | 0.208 | 0.249 | 0.385 | 0.400 | 0.387 | 0.393 |
| Capacidad de intercambio catiónico (m.e./100 g) =  Valor T | | | 18.90 | 22.24 | 33.90 | 40.80 | 35.80 | 30.80 | 28.06 |
|  | D | Ca++ | 15.38 | 18.82 | 28.42 | 36.80 | 32.92 | 32.44 | 26.90 |
| C | E |  |  |  |  |  |  |  |  |
| a |  | Mg++ | 0.44 | 0.72 | 0.64 | 0.52 | 0.84 | 1.70 | 1.06 |
| t | C |  |  |  |  |  |  |  |  |
| i | A | K+ | 0.16 | 0.13 | 0.19 | 0.23 | 0.18 | 0.18 | 0.24 |
| o | M |  |  |  |  |  |  |  |  |
| n | B | Na+ | 0.53 | 0.46 | 0.43 | 0.56 | 0.55 | 0.53 | 0.73 |
| e | I |  |  |  |  |  |  |  |  |
| s | O | H+ |  |  |  |  |  |  |  |
| % Na/T | | | 2.80 | 2.07 | 1.27 | 1.37 | 1.54 | 1.72 | 2.60 |
| Equivalente de humedad (%) | | | 21.40 | 24.36 | 38.09 | 43.30 | 39.05 | 36.04 | 30.57 |
| P asimilable (ppm) | | | 3.5 | 3.2 | 2.0 | 1.9 | 1.9 | 1.8 | 1.8 |