**SERIE HERNANDEZ**  Símbolo**: Hnz**

Pertenece a la familia "fina, ligeramente alcalina, térmica" de los Peludertes árgicos. Son suelos moderadamente erosionados, imperfectamente drenados y ligeramente alcalinos en el subsuelo. Presentan un microrrelieve gilgai no visible en el terreno, pero sí muy tenue en la fotografía aérea y en el perfil, que es negro hasta 30-50 cm, según su posición.

Tienen un epipedón franco-arcillo-limoso con evidencias de "self-mulching" (autoestructuración) y un horizonte B2 argílico, arcillo-limoso; las concreciones de calcáreo aparecen entre 50-90 cm (influyendo el grado de erosión presente, entre otros). Son suelos desarrollados en materiales arcillo-limosos ("limos calcáreos").

ü

**Perfil tipo**: ER7-109C

**Fecha**: 21-VII-1995

**Ubicación**: 2 Km al Sur de la localidad de Hernández (foto H428-26) - dto. Quebrachitos - Dpto. Victoria.

**Reconocedores**: L.O.López; O.A.Foti.

**A1**: 00-19 cm; negro (10YR 2.5/1) en húmedo; franco-arcillo-limoso; estructura en bloques subangulares y angulares irregulares medios, fuertes; extremadamente duro en seco, firme en húmedo; barnices ("clay humic") escasos a comunes; concreciones de hierro-manganeso escasas, finas; moteados de hierro-manganeso comunes medios y precisos; límite claro, suave.

**B1**: 19-29 cm; negro (10YR 2.5/1) en húmedo; arcillo-limoso; estructura en bloques subangulares y angulares irregulares medios, moderados; friable en húmedo; barnices ("clay humic skins") escasos a comunes, ("clay skins") comunes, precisos y finos; caras de fricción ("slickensides") escasas, finas e intersectadas; concreciones de hierro-manganeso escasas, finas; moteados de hierro-manganeso comunes, medios y precisos; material superior por grietas; límite claro, suave.

**B21t**: 29-58 cm; gris muy oscuro (10YR 3/1) en húmedo; arcillo-limoso; estructura en prismas compuestos irregulares gruesos, moderados que rompen en prismas compuestos irregulares finos y moderados; duro en seco, firme en húmedo; barnices ("clay humic skins") comunes; ("clay skins") escasos a comunes; caras de fricción ("slickensides") intersectadas, comunes finas; moteados de hierro-manganeso comunes, medios y precisos; concreciones de hierro-manganeso escasas a comunes; límite gradual, ondulado.

**B22t**: 58-90 cm; gris muy oscuro (10YR 3/1) en húmedo; arcillo-limoso; estructura en prismas compuestos irregulares gruesos que rompen en bloques angulares y cuneiformes medios y moderados; duro en seco, firme en húmedo; barnices ("clay-skins") escasos a comunes; caras de fricción ("slickensides") intersectadas, comunes a abundantes y finas; moteados de hierro-manganeso comunes, medios y precisos; concreciones de hierro-manganeso escasas a comunes; límite gradual, ondulado.

**B31ca**: 90-105 cm; pardo oscuro (7.5YR 3/2) en húmedo; arcillo-limoso; estructura en prismas compuestos irregulares, finos, débiles que rompen en bloques angulares y cuneiformes medios y moderados; firme en húmedo; barnices ("clay skins") escasos y finos; caras de fricción ("slickensides") comunes, gruesas e intersectadas; escasa cantidad de carbonatos libres en la masa; concreciones calcáreas escasas; moteados de hierro-manganeso comunes, medios y precisos; chorreaduras de material superior por grietas; límite gradual, ondulado.

**B32ca**: 105-125 cm; pardo a pardo oscuro (7.5YR 4/2) en húmedo; arcillo-limoso; estructura en bloques angulares y cuneiformes medios, moderados; firme en húmedo; caras de fricción ("slickensides") comunes, gruesas; escasos carbonatos libres en la masa; concreciones calcáreas escasas a comunes; escasas concreciones de hierro-manganeso finas; moteados de hierro-manganeso comunes, medios y precisos; límite difuso, ondulado.

**Cca**: 125 cm+; pardo oscuro (7.5YR 4/4) en húmedo; arcillo-limoso; masivo; friable en húmedo; escasa cantidad de carbonatos libre en la masa; concreciones de calcio abundantes, de hasta 0.2 cm, duras; caras de fricción ("slickensides") escasas y gruesas; moteados de hierro-manganeso comunes, medios y precisos; chorreaduras de material superior por grietas.

**Variabilidad de rasgos**

La variabilidad de rasgos está determinada principalmente por dos procesos: uno es la expansión y contracción del material arcilloso que da lugar a la formación incipiente del gilgai (aunque no se manifiesta como un microrrelieve visible en el terreno) y el otro, la erosión.

**Fases**

No se describieron fases a nivel de reconocimiento en el departamento Nogoyá

**Series similares y sus diferencias**

La serie Hernández se parece a la serie María Dolores, aunque ésta tiene un epipedón menos arcilloso; y a la serie Don Mercier menos arcilloso en todo el perfil y con importante cantidad de arena (40%) en todo el perfil y disminuye en profundidad.

**Drenaje**

Imperfectamente drenado; escurrimiento superficial medio; Permeabilidad muy lenta; Capa freática profunda. Grupo hidrológico D.

**Erosión**

La serie Hernández está moderadamente erosionada (erosión laminar, en surcos y cárcavas) y tiene un moderado a severo peligro de erosión en surcos y cárcavas profundas.

**DATOS ANALITICOS DEL PERFIL TIPICO**

**Serie Hernández**

ER7‑109C

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nº de registro | | | 10.497 | 10.498 | 10.499 | 10.500 | 10.501 | 10.502 | 10.503 |
| Horizonte | | | A1 | B1 | B21t | B22t | B31ca | B32ca | Cca |
| Profundidad (cm) | | | 02‑15 | 20‑29 | 35‑50 | 67-80 | 91-102 | 110-120 | 130-150 |
| Materia orgánica (%) | | | 4.76 | 2.63 | 2.27 | 1.42 | 0.78 | 0.35 | 0.07 |
| N (%) | | | 0.25 | 0.13 | 0.11 | 0.05 | 0.03 | 0.01 | 0.02 |
| C/N | | | 11 | 11 | 12 | 17 | 15 | 15 | 2 |
| T < 2 µ | | | 28.27 | 30.46 | 34.22 | 45.37 | 45.13 | 42.93 | 41.84 |
| E 2-20 µ | | | 27.17 | 22.92 | 26.70 | 22.79 | 22.62 | 22.43 | 22.21 |
| X 2-50 µ | | | 61.08 | 60.47 | 59.51 | 50.41 | 49.35 | 51.22 | 53.40 |
| T 50-100 µ | | | 1.0 | 2.1 | 1.0 | 0.6 | 0.2 | 0.5 | 0.9 |
| U 100-250 µ | | | 9.1 | 6.6 | 4.8 | 3.3 | 4.9 | 5.1 | 3.6 |
| R 250-500 µ | | | - | - | - | - | - | - | - |
| A 500-1000 µ | | | 0.5 | 0.4 | 0.4 | 0.3 | 0.3 | 0.2 | 0.2 |
| CO3Ca (%) | | | - | - | - | - | 2.1 | 1.8 | 1.6 |
| pH H2O | | | 5.9 | 6.7 | 7.2 | 7.5 | 7.9 | 8.0 | 8.0 |
| pH ClK | | | 5.2 | 5.5 | 6.0 | 6.1 | 6.7 | 6.7 | 6.7 |
| Conductividad eléctrica mmhos/cm | | | 0.731 | 0.516 | 0.462 | 0.485 | 0.616 | 0.562 | 0.624 |
| Capacidad de intercambio  catiónico (meq/100 g) =  valor T | | | 32.07 | 32.78 | 34.48 | 46.26 | 46.24 | 41.47 | 40.82 |
|  | d | Ca++ | 26.00 | 26.41 | 28.70 | 39.39 | 38.40 | 33.90 | 32.33 |
| C | e |  |  |  |  |  |  |  |  |
| a |  | Mg++ | 1.99 | 1.87 | 1.66 | 2.20 | 2.64 | 3.32 | 3.57 |
| t | c |  |  |  |  |  |  |  |  |
| i | a | K+ | 1.60 | 1.25 | 1.42 | 1.63 | 1.75 | 1.72 | 1.53 |
| o | m |  |  |  |  |  |  |  |  |
| n | b | Na+ | 0.40 | 0.82 | 1.50 | 2.12 | 2.20 | 2.42 | 2.42 |
| e | i |  |  |  |  |  |  |  |  |
| s | o | H+ | N.D. | N.D. | N.D. | N.D. | N.D. | N.D | N.D. |
| % Na/T | | | 1.25 | 2.50 | 4.35 | 4.58 | 4.76 | 5.83 | 5.93 |
| Equivalente de humedad (%) | | | 31.8 | 31.8 | 34.5 | 45.0 | 43.0 | 41.3 | 40.2 |

N.D. = No determinado.