

Ah



A2

AB

Btw

BCg

Cg

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA

Cambisol
Stagnic Dystric Cambisol (WRB, 2015)
Inceptisol
Typic Dystrustepts (USDA, 2014)

INFORMACIÓN DEL SITIO

Número de Perfil: 8
Nombre del sitio: Gavilera
Nombre local del suelo: tierra amarilla.
Fecha de descripción: 05 de abril del 2017.
Describo por: Isabel del Rayo Estrada Herrera.
Localización: Camino a Gavilera, San Bartolo Soyaltepec, Oaxaca, México.
Coordenadas: UTM X: 140 0681174, Y: 1948378
Altitud: 2533 msnm.
Forma del Terreno: regular.
Pendiente: 2-4 %, 0.5-2 grados, casi plano, exposición Norte.
Condiciones meteorológicas: despejado, sin lluvia los últimos 7 días.
Uso del Suelo: Bosque de encino.
Clima: Cw1, templado subhúmedo con lluvias en verano; lluvia invernal entre 5 y



10.2 de la anual, precipitación del mes más seco <40 mm.

Suelo formado insitu, de origen sedimentario principalmente areniscas y calizas, con desarrollo moderado a fuerte en el perfil, moderadamente drenado, de color pardo a amarillo rojizo, con textura media y acumulación de arcilla por formación insitu, estructura superficial bien desarrollada por influencia de la vegetación, con pH mayormente neutro en todo el perfil.

PERFIL



DESCRIPCIÓN DEL PERFIL

Ah 0 - 10 cm; Color gris oscuro en húmedo y pardo grisáceo en seco, textura franco arenosa, no plástico y no pegajoso, bien drenado de permeabilidad rápida, de consistencia muy friable en húmedo y blanda en seco, una estabilidad de agregados muy alta, contenido medio a alto de materia orgánica, con pH muy ligeramente ácido, estructura fuertemente desarrollada en bloques subangulares de tamaño fino y medio, poros comunes intersticiales muy finos y finos, tubulares finos discontinuos y caóticos, dentro y entre los agregados, raíces muy abundantes de tamaño fino y medio, pedregosidad moderada de tamaño pequeño y mediano de forma angular y subangular, reacción nula al HCl y muy abundante al peróxido, con transición gradual y ondulada al siguiente horizonte.

A2 10 - 24 cm; Color pardo muy pálido en húmedo y blanco en seco, textura franco arenosa, no plástico y no pegajoso, bien drenado de permeabilidad rápida, de consistencia muy friable en húmedo y blanda en seco, una estabilidad de agregados moderada, contenido bajo de materia orgánica, con pH moderadamente ácido, estructura débilmente desarrollada en bloques subangulares de tamaño fino y medio, poros comunes intersticiales muy finos y finos, tubulares finos discontinuos y caóticos, dentro y entre los agregados, raíces abundantes de tamaño fino y medio, pedregosidad abundante de tamaño pequeño y mediano de forma angular y subangular, reacción nula al HCl y ligera al peróxido, con transición clara y ondulada al siguiente horizonte.

AB 24 - 35 cm; Color amarillo pardusco en húmedo y pardo amarillento claro en seco, textura franco arenosa, no plástico y no pegajoso, con permeabilidad y drenaje moderados, de consistencia friable en húmedo y firme en seco y un estabilidad de agregados alta, contenido medio de materia orgánica, con pH moderadamente ácido, estructura moderadamente desarrollada en bloques subangulares de tamaño fino y medio, poros comunes intersticiales muy finos y finos, tubulares finos discontinuos y caóticos, dentro y entre los agregados, raíces comunes de tamaño fino y medio, ligera pedregosidad de tamaño pequeño y mediano de forma angular y subangular, reacción nula al HCl y abundante al peróxido, con transición gradual y uniforme al siguiente horizonte.

Btw 35 - 45 cm; Color amarillo rojizo en húmedo y pardo claro en seco, textura arcillosa, plástico y pegajoso, con permeabilidad y drenaje lentos, de consistencia muy dura en húmedo y muy firme en seco y un estabilidad de agregados moderada, contenido bajo de materia orgánica, con pH moderadamente ácido, estructura ligeramente desarrollada en bloques subangulares de tamaño medio y prismas medianos, poros pocos intersticiales finos, tubulares finos discontinuos y caóticos, dentro y entre los agregados, raíces escasas finas, moderada pedregosidad de tamaño medio de forma angular y subangular, reacción nula al HCl y muy ligera al peróxido, con transición clara y ondulada al siguiente horizonte.

BCg 45 - 75 cm; Color amarillo rojizo en húmedo y rosa en seco, textura franco arcillo arenosa, ligeramente plástico y pegajoso, con lenta permeabilidad y lento drenaje, de consistencia dura en húmedo y firme en seco y un estabilidad de agregados moderada, contenido bajo de materia orgánica, con pH moderadamente ácido, estructura débilmente desarrollada masiva, poros escasos intersticiales y finos, discontinuos y caóticos, dentro y entre los agregados, sin raíces, reacción nula al HCl y muy ligera al peróxido, transición gradual y ondulada al siguiente horizonte.

Cg 75 - 90 cm; Color amarillo rojizo en húmedo y rosa en seco, textura franco arcillo arenosa, ligeramente plástico y ligeramente pegajoso, con lenta permeabilidad y muy lento drenaje, de consistencia dura en húmedo y firme en seco y un estabilidad de agregados muy baja, contenido muy bajo de materia orgánica, con pH ligeramente ácido, estructura débilmente desarrollada masiva, poros escasos intersticiales y finos, discontinuos y caóticos, dentro y entre los agregados, sin raíces, reacción nula al HCl y muy ligera casi imperceptible al peróxido.

| Horizonte | Profundidad | pH | CE | CO | MO | CIC | Na | K | Ca | Mg | P | Sat. de bases | CaCO3 |
|-----------|-------------|-----|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|---------------|-------|
| Ah | 0 - 10 | 6.6 | 0.37 | 3.14 | 5.40 | 22.83 | 0.26 | 0.61 | 4.88 | 1.22 | 28.4 | 30.6 | 0.63 |
| A2 | 10 - 18 | 5.6 | 0.14 | 0.97 | 1.67 | 13.74 | 0.24 | 0.20 | 0.40 | 0.07 | 14.8 | 6.6 | 0.66 |
| AB | 18 - 24 | 5.3 | 0.05 | 1.64 | 2.83 | 56.36 | 0.35 | 0.78 | 3.07 | 2.33 | 8.2 | 11.6 | 0.60 |
| Bt | 24 - 45 | 5.4 | 0.05 | 0.97 | 1.67 | 51.11 | 0.28 | 0.64 | 4.32 | 2.26 | 6.0 | 14.7 | 0.60 |
| BCg | 45 - 75 | 5.5 | 0.05 | 0.90 | 1.54 | 48.88 | 0.35 | 0.42 | 4.09 | 1.79 | 8.2 | 13.6 | 0.56 |
| Cg | 75 - 90 | 5.7 | 0.09 | 0.75 | 1.29 | 17.57 | 0.35 | 0.20 | 3.42 | 0.68 | 10.3 | 26.4 | 0.57 |

pH relación agua suelo 2:1; CE medida en el extracto de la pasta de saturación en d5m-1; CO por digestión húmeda en %; MO en %; CIC, Na, K, Ca y Mg en cmol(+)

Kg-1; Saturación de Bases %; P en mgKg-1 por Olsen.

| Horizonte | Da | Ar (%) | L (%) | R (%) | Clase Textural | Color Húmedo | Descripción | Color Seco | Descripción |
|-----------|------|--------|-------|-------|------------------------|--------------|-------------------|------------|-------------------------|
| Ah | 1.43 | 65.2 | 19.1 | 15.7 | Franco Arenoso | 10YR 4/1 | Gris oscuro | 10YR 5/2 | Pardo grisáceo |
| A2 | 1.76 | 60.8 | 28.0 | 11.3 | Franco Arenoso | 10YR 7/3 | Pardo muy pálido | 10YR 8/1 | Blanco |
| AB | 1.69 | 32.2 | 33.4 | 34.4 | Franco Arcilloso | 10YR 6/6 | Amarillo pardusco | 10YR 6/4 | Pardo amarillento claro |
| Bt | 1.78 | 34.2 | 15.9 | 49.9 | Arcilla | 7.5YR 6/6 | Amarillo rojizo | 7.5YR 6/4 | Pardo claro |
| BCg | 1.77 | 53.9 | 19.7 | 26.4 | Franco Arcillo Arenoso | 7.5YR 6/6 | Amarillo rojizo | 7.5YR 7/4 | Rosa |
| Cg | 1.66 | 53.1 | 19.2 | 27.7 | Franco Arcillo Arenoso | 7.5YR 7/6 | Amarillo rojizo | 7.5YR 7/3 | Rosa |

Ar= arena, L= limo, R=arcilla; Da en gcm-3; Arena, limo y arcilla por la pipeta americana en %; Color por carta de colores de Munsell.

Responsables del proyecto:

Dra. Isabel del Rayo Estrada Herrera (irayo@igg.unam.mx); Dr. José Luis Palacio Prieto; Dra. Silke Kram Heydrich.

Colaboradores: Autoridades y representantes de Bienes Comunales de las comunidades del Geoparque Mundial UNESCO Mixteca Alta Oaxaca, Ing. Miguel Ángel Cruz Ramírez, Biol. Donato Ramírez José, Berenice Paez López [Facultad de artes y diseño, FAD] y Mariana Rodríguez Rangel SUGEO, UNAM.

