

EDAFOLOGIA

- 1.- Definición de suelo.- Concepto dinámico del mismo.- El perfil y los horizontes.- Elementos constitutivos.
- 2.- Concepto de textura.- Análisis mecánico.- Métodos de determinación.- Clasificación por textura.- Sistemas.
- 3.- Concepto de estructura.- Clasificación.- Origen y factores que la condicionan.- Estabilidad de la estructura.- Acondicionadores.
- 4.- Densidad aparente y verdadera.- Porosidad total.- Métodos de cálculo y estudio.- Clasificación.
- 5.- El agua del suelo. 0 Formas y medida.- Capacidad de campo y equivalente de humedad.- Punto de marchitez permanente.- Factores que afectan la capacidad de retención de agua.
- 6.- Circulación y movimiento del agua en el suelo.- Permeabilidad hidráulica.- Circulación en condiciones de saturación, de no saturación y como vapor.- Perfil de equilibrio.- Drenaje o avenamiento.- Riegos.
- 7.- La atmósfera del suelo.- Relación con la textura y estructura.- Permeabilidad gaseosa.- Composición y factores que la condicionan.
- 8.- Otras propiedades físicas del suelo: Calor, origen y medida.- Capacidad calorífica y conductividad térmica.- Variaciones de la temperatura.- Color del suelo: origen, efectos y determinación.
- 9.- Composición química de la fracción sólida del suelo.- Meteorización.
- 10.- Estudio especial de las arcillas.- Tipos de estructura cristalina.- Illitas, vermiculitas, montmorillonitas, cloritas, caolinitas y halositas.
- 11.- Oxidos del suelo.- Alofanos, Oxidos de aluminio.- Oxido de Hierro.- Otros óxidos.- Distribución de los minerales y factores que lo afectan.
- 12.- Materia orgánica del suelo.- Determinación.- Extracción y fraccionamiento del humus.- Identificación de ácidos húmicos.- Relación C/N.
- 13.- Intercambio iónico de los suelos.- Origen.- Clases de iones intercambiables.- Actividad y velocidad de intercambio.
- 14.- La reacción o pH de los suelos.- Factores que lo afectan.- el pH y la disponibilidad de elementos. 0 Correcciones del pH.
- 15.- Química de los suelos calcáreos, salinos y alcalinos.- Mejoras.
- 16.- Sistemática de suelos.

BIBLIOGRAFIA

Traite de Pedologie

Duchafour

Masson and Cie.