

2.8.- SUELOS DE LA PROVINCIA DE SEVILLA. TIPOS PRINCIPALES Y CARACTERÍSTICAS DE LOS MISMOS

En la provincia de Sevilla se diferencian tres grandes unidades muy diferentes respecto al tipo de suelos y que vamos a tener en cuenta para estudiarlos: Sierra Morena, Valle bético y Serranía Subbética.

2.8.1. Sierra Morena

Situada al norte del Guadalquivir, constituye una región de pizarras y granitos y donde predominan los suelos ácidos, pobres en calcio. Los principales tipos de suelos son: Luvisoles crómicos y eútricos y Cambisoles crómicos y eútricos.

2.8.1.1.- *Luvisoles*

Luvisoles crómicos.- Son suelos de color rojo intenso, desarrollados sobre pizarras. Se encuentran en una faja alargada que va desde Guadalcanal hasta Constantina, además de otras pequeñas zonas tales como Navas de la Concepción, Cazalla de la Sierra, El Pedroso etc.

Presentan una textura en general limosa en superficie y limo arcillosa en profundidad, con buena permeabilidad y aireación. Son suelos desprovistos de carbonatos, pH débilmente ácido, bajo contenido en materia orgánica y pobres en calcio asimilable. Entre los cultivos destaca el olivar y algunas vides y castaños. La vegetación natural es de encinas y alcornoque.

Luvisoles eútricos.- Son suelos de color de rojo oscuro hasta pardo rojizo, casi siempre de escasa profundidad, con mucha grava y desprovistos de carbonatos. Se encuentran situados a ambos lados del río Viar, donde ocupan terrenos de topografía variada. Su textura es limosa y su estructura es grumosa, el pH ligeramente ácido y son pobres en materia orgánica. Su vegetación es de monte bajo. En las arcillas dominan las micas y cloritas, con algo de ilitas y pequeñas cantidades de caolinita.

2.8.1.2.- *Cambisoles*

Cambisoles crómicos.- Son suelos poco profundos, de color pardo fuerte a pardo rojizo, textura de limo arenosa a limo arcillosa y que representan los suelos más extendidos en Sierra Morena.

Están desprovistos de carbonatos, con un pH moderadamente ácido (alrededor de 6) y con una riqueza en materia orgánica del orden del 2-3 %. La mineralogía de las arcillas está constituida por micas, ilitas y cloritas.

Su utilización principal es como dehesa para ganado lanar y porcino.

Cambisoles eútricos.- Son suelos de textura arenosa o arena limosa, color pardo y estructura grumosa o granular; están desarrollados sobre granito y son pobres en humus y de pH ligeramente ácido. Su distribución es muy variada y así se presentan desde Almadén de la Plata hasta el Castillo de los Guardas, también en zonas más pequeñas tales como El Madroño, Gerena, etc.

Son suelos fuertemente erosionados por lo que es frecuente que presenten surcos e incluso cárcavas.

2.8.2.- Valle Bético

El carácter que mejor define la edafología del Valle Bético es la naturaleza caliza y sedimentaria de sus materiales. Los principales tipos de suelos son los siguientes: Fluvisoles (eútricos y calcáricos), Acrisoles, Solonchaks, Regosoles calcáricos, Vertisoles y Luvisoles calcáricos.

2.8.2.1.- *Fluvisoles*

Son suelos de las margenes de los ríos, constituidos por materiales jóvenes poco transformados que pueden inundarse en épocas lluviosas. Se ubican en las margenes del Guadalquivir y sus principales afluentes. Presentan estructura grumosa y buena porosidad y aireación. El contenido en carbonato cálcico varía desde el 0% al 20% de los Fluvisoles eútricos a los calcáricos.

El pH varía desde ligeramente ácido hasta francamente alcalino y el contenido en materia orgánica del 0,6% al 2,5%.

Generalmente están cultivados con cultivos de regadío, como frutales, naranjas, hortícolas, etc.

2.8.2.2.- *Acrisoles*

Son los suelos situados sobre las terrazas más antiguas del Guadalquivir y algunos afluentes como el Guadiamar, y que, actualmente, no están influidos por las inundaciones en periodos lluviosos.

Están constituidos por materiales gruesos en superficie y más finos en profundidad. No existen carbonatos en profundidad pero sí en superficie en algunos puntos como Salado de Osuna, Marchena y Carmona. En otros lugares, como las zonas inmediatas al curso del Guadaira, los suelos carecen de carbonatos.

Sus cultivos más comunes son algodón, remolacha, cereales y olivos.

2.8.2.3.- *Solonchaks*

Son suelos enriquecidos en sales solubles. Se clasifican de acuerdo con su contenido en sales, naturaleza de estas, presencia o ausencia de carbonatos (sódico y cálcico) y caracteres de las eflorescencias salinas que casi siempre se presentan en superficie.

Ocupan prácticamente la totalidad de los terrenos aluviales de las marismas del Guadalquivir y casi todos son Solonchaks cálcicos. Son suelos que se endurecen con facilidad durante los meses lluviosos. Tienen valores de pH próximos a 8 o ligeramente superiores y contenidos en CaCO_3 del orden del 20%. Poseen buena proporción de materia orgánica en las áreas de pastos y menos en las cultivadas. Tienen poco fósforo asimilable y, en general, alto contenido en potasio asimilable. La capacidad de cambio es generalmente elevada y las bases de cambio son predominantemente sodio, entre los cationes, y entre los aniones cloruros, sulfatos y bicarbonatos.

Se utilizan principalmente para el cultivo del arroz.

2.8.2.4.- *Regosoles*

Regosoles calcáricos.- Se encuentran diseminados por toda la provincia, pero ocupan una gran extensión en la Sierra de Osuna y en el término de Estepa.

Tienen pH alcalino y contenidos en carbonato cálcico, en general, altos.

Frecuentemente están cultivados de olivos.

2.8.2.5.- *Vertisoles*

Son suelos de color gris oscuro a casi negro. Se distingue una capa superficial de estructura grumosa que en profundidad pasa a bloques subangulares e, incluso en algún caso, a prismática. La textura es de limo arcillosa a arcillosa.

Se originan sobre margas del terciario y también sobre areniscas y calizas.

Ocupan siempre los terrenos de cotas más bajas, normalmente llanos. Son abundantes en los términos de Écija, Lebrija, Marchena, Paradas, El Arahal, los Molares y Cabezas de S. Juan. También existen pequeñas áreas en la mitad sur de la provincia.

Su pH oscila de neutro a moderadamente alcalino y su contenido en materia orgánica es generalmente bajo, de forma que no suele superar el 1,5%.

Son suelos profundos que se conocen con el nombre de Tierras de Bujeo. Tienen un gran valor agrícola y se dedican fundamentalmente al cultivo de algodón, leguminosas y cereales.

2.8.2.6.- *Luvisoles*

Luvisoles cálcicos.- Se localizan en las zonas del Alcor y al sur de Dos Hermanas, en el Aljarafe y en términos de Marchena, Osuna, La Roda de Andalucía, Estepa, Marinaleda y pequeñas áreas de los términos de la Luisiana, Lebrija, La Puebla de Cazalla, etc. Existen también áreas de Luvisoles muy pedregosos en los términos de Villanueva del Río y Aznalcóllar.

La textura de estos suelos varía de arenosa a limosa, y la estructura es variable. Son poco calizos en superficie y descalcificados en el horizonte árgico. Se desarrollan sobre calizas detríticas, areniscas, calizas y margas blanco amarillentas. El pH es neutro o ligeramente alcalino. Tienen poca materia orgánica, no superando el 1%.

En la fracción arcilla dominan la ilita y la caolinita, con muchos óxidos metálicos y cuarzo residual.

En muchas ocasiones están cultivados de viñas, olivar, naranjos y frutales. Son suelos relictos formados en condiciones climáticas diferentes de las actuales.

2.8.3. Serranía Subbética

Esta última región está constituida por las estribaciones de la Serranía subbética, pequeña orla de serratas que ocupan la zona sur de la provincia en el límite con Cádiz y Málaga.

En esta zona se pueden distinguir dos tipos principales de suelos: Leptosoles y Regosoles.

2.8.3.1.- *Leptosoles*

Se presentan en áreas rocosas de topografía accidentada, con cortes abruptos, en los que no existe apenas desarrollo del suelo.

Aparecen Leptosoles líticos, cuyo espesor no supera los 10 cm, eútricos y, muy raramente, réndricos.

Se presentan fundamentalmente entre Estepa y Montellano. No soportan ningún tipo de cultivo.

2.8.3.2.- *Regosoles*

Se forman sobre margas de colores abigarrados ricas en yesos. Son suelos de profundidad variable, desde esqueléticos a muy profundos. La textura también es variable, desde arenosa a arcillo limosa e incluso arcillosa. Tienen estructura compacta y son plásticos.

Son pobres en materia orgánica y contienen cantidades variables de carbonato cálcico. La mineralogía de arcillas esta constituida por ilita, algo de montmorillonita y caolinita, además de diversos óxidos de hierro y en muchos casos yesos.

Estos suelos ocupan parte de los términos de Pedrera, Martín de Jara, El Saucejo, Morón de la Frontera, sur de Utrera, Cabezas de San Juan y Lebrija.

2.9. BIBLIOGRAFÍA

Aguilar J., Simón M., Fernández J., Gil C., Marañés A.; (1986). *Mapa de Suelos de Aldeire* a escala 1:100.000. P. LUCDEME. Revisatlas. Madrid.

Aguilar J., Simón M., Fernández J., Gil C., Marañés A.; (1986). *Mapa de Suelos de Adra* a escala 1:100.000. P. LUCDEME. Revisatlas. Madrid.

Aguilar J., Simón M., Fernández J., Delgado G., Gil C., Marañés A., Medina J.; (1986). *Mapa de Suelos de Berja* a escala 1:100.000. P. LUCDEME. Revisatlas. Madrid.

Aguilar J., Delgado G., Delgado R., Delgado M., Fernández J., Nogales R., Ortega E., Párraga J., Saura I., Sierra C., Simón M.; (1987). *Mapa de Suelos de la Provincia de Jaén* a escala 1:200.000. Servicio de Publicaciones. Universidad de Granada. Granada.

Aguilar J., Rodríguez T., Simón M., Fernández J., Sánchez Garrido J. A.; (1987). *Mapa de Suelos de Macael* a escala 1:100.000. P. LUCDEME. Revisatlas. Madrid.

Aguilar J., Simón M., Fernández J., Garcia I., Milán J.M.; (1987). *Mapa de Suelos de Fiñana* a escala 1:100.000. P. LUCDEME. Revisatlas. Madrid.

Aguilar J., Fernández J., Sánchez Garrido J. A., De Haro S., Walkate J.; (1989). *Mapa de Suelos de Garrucha y Mojácar* a escala 1:100.000. P. LUCDEME. Revisatlas. Madrid.

Aguilar J., Fernández J., Sánchez Garrido J. A., De Haro S., Fernández E.; (1989). *Mapa de Suelos de Carboneras* a escala 1:100.000. P. LUCDEME. Revisatlas. Madrid.

Aguilar J., Fernández J., Rodríguez T., Sánchez Garrido J. A., Fernández E.; (1990). *Mapa de Suelos de El Cabo de Gata y El Pozo de los Frailes* a escala 1:100.000. P. LUCDEME. Revisatlas. Madrid.

Aguilar J., Fernández J., Rodríguez T., Fernández E., Sánchez Garrido J. A.; (1992). *Mapa de Suelos de Velez-Málaga* a escala 1:100.000. P. LUCDEME. Revisatlas. Madrid.