

SUELOS DE LA REGIÓN DE MURCIA

Procesos de formación del suelo en la Región de Murcia

En la Región de Murcia aparece una gran diversidad de suelos, originados por la acción de diferentes procesos dinámicos que son inducidos, a su vez, por la actividad del conjunto de factores ambientales (clima, material litológico, topografía, vegetación,...) que caracterizan a esta región.

La naturaleza carbonatada de la mayor parte de los materiales litológicos determina que el lavado de carbonato cálcico intervenga en la génesis de muchos suelos de la Región de Murcia, si bien sólo excepcionalmente llega a ser total este lavado. La precipitación de este constituyente en profundidad forma horizontes en el suelo con valor diagnóstico cuando dicha acumulación es suficientemente intensa. Se trata de los horizontes cálcico y petrocálcico, caracterizado este último por una fuerte cementación causada por la acumulación masiva de carbonato cálcico, particularmente intensa en superficies de glacis y laderas suaves de montaña en las que se ha originado procesos de lavado lateral por las aguas de escorrentía superficial procedente de relieves calizos

Unidades taxonómicas de suelos en la Región de Murcia

En la Región de Murcia existe una gran edafodiversidad, puesto que de los treinta grupos de suelos propuestos por la WRB aparecen en ella, al menos, doce grupos: **Leptosoles, Regosoles, Fluvisoles, Arenosoles, Cambisoles, Vertisoles, Calcisoles, Gipsisoles, Solonchaks, Kastanozems, Phaeozems y Luvisoles.**

Los cuatro primeros son suelos poco o muy poco desarrollados que se diferencian por la naturaleza del material original a partir del cual se han formado. Los Cambisoles y Vertisoles son suelos con escasa evolución, impedida por algún factor de edafogénesis. Los Calcisoles, Gipsisoles y Solonchaks se caracterizan por la presencia de un horizonte superficial de tipo ócrico y un horizonte de acumulación de sales con diferente grado de solubilidad, mientras que los suelos que poseen un horizonte superficial rico en materia orgánica, que cumple todos y cada uno de los requisitos del horizonte móllico, son considerados como Kastanozems y Phaeozems dependiendo de los horizontes de profundidad. Finalmente, muy esporádicamente, en posiciones geomorfológicas muy estables, aparecen Luvisoles; es decir, suelos caracterizados por tener en profundidad un horizonte de acumulación de arcilla tipo árgico, formados en unas condiciones ambientales muy diferentes de las actuales, por lo que hay que considerarlos como auténticos paleosuelos.

Leptosoles

Son todos aquellos suelos que están limitados en profundidad por una roca dura continua o material muy calcáreo (carbonato cálcico equivalente mayor del 40%) dentro de los 25 cm. a partir de la superficie o contiene menos del 10% en peso de tierra fina.

Se encuentran desarrollados, principalmente, a partir de rocas sedimentarias consolidadas (calizas, dolomías, areniscas, conglomerados,...), metamórficas (cuarcitas, esquistos, pizarras,...) y de origen volcánico (andesitas, basaltos, veritas,...). Están ampliamente representados en el territorio murciano ocupando, generalmente, las zonas con topografía abrupta de las numerosas sierras y alineaciones montañosas existentes. Los Leptosoles cubren una superficie que supone casi el 18% del total de la región.

Regosoles

Son suelos formados a partir de materiales no consolidados que se encuentran muy escasamente desarrollados y evolucionados. La mayor parte de sus características y

propiedades están estrechamente relacionadas con la naturaleza del material litológico de que procede, lo que puede dar lugar a una gran variabilidad de ellas. Se trata de suelos ampliamente representados en toda la región cubriendo, aproximadamente, la quinta parte de su superficie, siendo utilizados, preferentemente, en agricultura de secano, uso forestal y terrenos marginales.

Los regosoles calcáricos tienen carbonato cálcico, al menos entre los 20 y 50 cm de la superficie del suelo, sin que presenten ninguna otra característica diagnóstica. Se trata de uno de los tipos de suelos más abundantes de toda la comunidad murciana, encontrándose desarrollados, principalmente, a partir de margas neógenas, cretácicas y triásicas, muy frecuentes en el territorio. En ocasiones, estos regosoles dan paisajes muy característicos con numerosos barrancos, como ocurre al Este de Los Baños de Fortuna, al Sur de Fuente Librilla, alrededores de Albudeite, etc.

Fluvisoles

Son suelos formados a partir de materiales aluviales recientes y que, por tanto, muestran unas propiedades muy relacionadas con aquellos como estratificación, descenso irregular del contenido en materia orgánica en profundidad, cambios acusados de textura de los horizontes, etc.

Los Fluvisoles, por tanto, se encuentran situados en las llanuras aluviales o fondos de valles relacionados con los ríos y arroyos de la región: Segura, Guadalentín, Mula, Quípar, Pliego, etc., destacando por su extensión los que se encuentran en el amplio Valle del Guadalentín y la Vega Baja del Segura. Tradicionalmente son suelos utilizados como zona de huerta y frutales en las proximidades de los núcleos urbanos.

Arenosoles

Se trata de suelos que tienen una textura arenosa, hasta una profundidad de 100 cm. a partir de la superficie. Están caracterizados por su escasa o nula evolución y un perfil prácticamente indiferenciado con un delgado horizonte A, con muy baja incorporación de materia orgánica, sobre un material arenoso totalmente suelto y sin ninguna cohesión entre sus partículas. Son suelos muy permeables y con escasa capacidad de retención de agua, lo que origina que las plantas se vean sometidas a estrés hídrico. Otra peculiaridad es su gran susceptibilidad ante los procesos erosivos, especialmente de erosión eólica.

Se encuentran, fundamentalmente, en las playas y barras litorales de la región y en algunos lugares del interior en áreas reducidas del Altiplano de Yecla- Jumilla, desarrollados a partir de arenas y areniscas silíceas cretácicas, y en la llanura situada al Este de Puerto Lumbreras.

Cambisoles

Se trata de suelos que están caracterizados por tener un horizonte B cámbico, que se define por una textura arenosa o más fina; estructura moderadamente desarrollada o sin estructura de roca; evidencia de alteración, que se refleja por una intensidad de color más fuerte o un matiz más rojo o un mayor contenido en arcilla que el horizonte subyacente; evidencia de eliminación de carbonatos sin tener subyacente un horizonte cálcico; y, finalmente, un espesor de por lo menos 15 cm. Los Cambisoles de la región presentan sobre el horizonte anterior un horizonte A de tipo ócrico.

La casi totalidad de los cambisoles del territorio tienen un carácter calcárico y se sitúan, generalmente, en zonas llanas y deprimidas sobre materiales de naturaleza aluvial y aluvio-coluvial. Aparecen distribuidos en algunas áreas próximas a cañadas y en diversos valles

intramontañosos situados en los términos municipales de Jumilla y Yecla y, sobre todo, en el en los municipios de Caravaca y Moratalla.

Vertisoles

Son suelos que tienen un horizonte vértico dentro de los 100 cm. de la superficie del suelo, 30% o más de arcilla en todos los horizontes hasta dicha profundidad y presentan grietas que se abren y cierran periódicamente, debido a fenómenos de hinchamiento y retracción al humedecerse y desecarse el suelo.

Estos suelos están muy escasamente representados en la Región de Murcia (N de Abanilla y Lorca, al Oeste del Embalse de Puentes).

Calcisoles

Comprende aquellos suelos cuya característica fundamental de diagnóstico es la presencia de un horizonte cálcico o petrocálcico, dentro de una profundidad de 100 cm. a partir de la superficie.

Se trata de los suelos más abundantes de la comunidad murciana, puesto que cubren casi la mitad de su superficie. Aparecen desarrollados a partir de materiales detríticos suficientemente permeables para que se haya producido el lavado y la posterior acumulación de este constituyente del suelo, tanto en superficies llanas, como en laderas coluviales, depósitos de pie de monte, antiguos conos de deyección, etc. Se han reconocido gran variedad de calcisoles: háplicos, pétricos, lúvicos, lépticos, hipercálcicos e hipersálicos. Los más representativos y los que cubren, con gran diferencia, mayor extensión en el territorio murciano son los dos primeros

Se encuentran abundantemente repartidos por todas las comarcas de la Región de Murcia, dedicados, principalmente, a cultivos de leñosas de secano, sobre todo almendros, y en la mitad septentrional a viñedos.

Gipsisoles

Son aquellos suelos que están caracterizados por la presencia de un horizonte gípsico o petrogípsico dentro de los 100 cm. desde la superficie o porque tienen un 15%, en volumen, o más de yeso en una profundidad de 100 cm.

Están relativamente poco representados en el territorio, encontrándose desarrollados a partir de afloramientos de arcillas y margas yesíferas del Trías, principalmente en la comarca del Altiplano, y también a partir de margas neógenas que presentan frecuentes intercalaciones de yesos, como ocurre, por ejemplo, en la Sierra del Cura entre Librilla y Barqueros.

Solonchaks

Se definen como suelos que presentan un horizonte sálico dentro de los 50 cm desde la superficie del suelo y que no tienen las propiedades características de los materiales flúvicos.

Aparecen en las zonas halomorfas de los saladares y marjales litorales y en el interior del territorio murciano, principalmente, en algunas depresiones semiendorreicas del Valle del Guadalentín y en diversas ramblas que atraviesan materiales litológicos formados por margas ricas en evaporitas, como ocurre con algunos afloramientos de margas neógenas y arcillas y margas abigarradas triásicas que contienen yeso y otras sales más solubles.

Estos suelos constituyen saladares naturales en la costa: Marina del Carmolí, Lo Poyo, alrededores de las salinas de San Pedro del Pinatar, Calblanque, Cala Reona, etc., y en el

interior del territorio: saladares del Valle del Guadalentín, Rambla del Ajauque, Rambla Salada, etc., caracterizados por una vegetación halófila y una fauna muy peculiar.

Kastanozems

Son suelos que tienen un horizonte mólico, presentan concentraciones de carbonatos secundarios dentro de los 100 cm de la superficie y no tienen otros horizontes diagnósticos que no sean un horizonte árgico, cálcico, cámbico, gípsico o vértico.

Los kastanozems se encuentran escasamente distribuidos por la Región de Murcia. Principalmente, se dan en áreas forestales de montaña en posiciones topográficas de umbría desarrollados a partir de materiales coluviales calizos, heterométricos y no consolidados.

Phaeozems

Se trata de suelos que están caracterizados por tener un horizonte mólico, no presentan acumulaciones de carbonato cálcico dentro de los 100 cm y no poseen en la región otros horizontes de diagnóstico que no sea un horizonte árgico o cámbico.

Son suelos muy escasamente representados en el territorio, encontrándose formados, principalmente, a partir de rocas silicatadas de origen volcánico: andesitas, traquitas, riolitas, basaltos, veritas, jumillitas, etc., y metamórfico: esquistos, cuarcitas, metabasitas, pizarras, etc. Poseen un potente horizonte A de color oscuro, rico en humus que descansa directamente sobre el material original y, en muy contadas ocasiones, presenta un horizonte B.

Están localizados fundamentalmente en Sierra Almenara, Sierra de Carrascoy y en algunos cabezos situados en los términos municipales de Cartagena y Mazarrón.

Luvisoles

Son suelos que tienen un horizonte árgico con una capacidad de cambio catiónico relativamente elevada y un grado de saturación en bases del 50% o mayor en la totalidad del horizonte, que se encuentra subyacente a un horizonte A de tipo ócrico.

Se trata de suelos muy escasamente representados en la actualidad en la región y aparecen siempre en superficies geomorfológicas estables que han sido preservadas, por lo menos parcialmente, de procesos erosivos. Están desarrollados a partir de muy diferente materiales litológicos, tanto sobre rocas silicatadas, como ocurre en la Sierra de Carrascoy, Sierra de Almenara, Sierra de la Carrasquilla, etc., como sobre rocas calizas en Sierra Espuña, Sierra del Cambrón, Sierra de Moratalla, etc.

Estos Luvisoles tienen un alto interés científico y didáctico, desde el punto de vista edafológico y paleoclimático, puesto que constituyen magníficos ejemplos de suelos relictos cuyas principales características han sido heredadas de antiguos procesos de edafogénesis producidos en unas condiciones climáticas muy diferentes de las actuales.

REFERENCIA: ATLAS DE LA REGION DE MURCIA

GLOSARIO

Horizonte cámbico. Es un horizonte B de alteración con: a) una textura arenosa o más fina y sin estructura de roca en un 50 % de su volumen como mínimo; b) con evidencias de alteración; y c) sin consistencia frágil en húmedo.

Horizonte ócrico. Su nombre deriva del vocablo griego "*ochros*" que significa pálido. Es un horizonte superficial que no presenta una fina estratificación y que es demasiado claro, delgado, con bajo contenido en materia orgánica o que se vuelve masivo y duro en seco. Genéticamente se designa por A ó Ap si el suelo esta utilizado.

Horizonte úmbico. Su nombre deriva del latín "*umbra*" o sombra. Es un horizonte superficial, oscuro, de elevado espesor, rico en materia orgánica y desaturado.

Horizonte vértico. Tipo de horizonte B con un espesor mínimo de 25 cm. y más de un 30% en arcillas.

Horizonte árgico. El horizonte B árgico es un horizonte subsuperficial que tiene un contenido en arcilla netamente mayor que el horizonte situado encima.

Horizonte mólico. Su nombre deriva del término latino "*mollis*" que se traduce por blando, mullido, en referencia a su carácter esponjoso. Es un horizonte superficial con buena estructura, coloreado de oscuro, con una saturación en bases elevada y con un contenido en materia orgánica moderado o alto. Suele coincidir con un horizonte Ah.

En el campo se reconoce fácilmente por su color oscuro, fruto de su acumulación de materia orgánica, su estructura bien desarrollada que suele ser migajosa, granular o subpoliédrica fina, su espesor y algún indicativo de su grado de saturación.