

Departamento de Edafología y Química Agrícola

CambioUso

La globalización del mundo hace que las demandas de la sociedad se vean sometidas a continuos y rápidos cambios. Una de las actividades drásticamente afectadas es la agricultura, que debe de satisfacer con urgencia estas necesidades. Un cambio de uso del suelo requiere de una evaluación de sus aptitudes para evitar posibles fracasos (el agricultor conoce el comportamiento de su tierra para los usos que ha venido experimentando a lo largo de los años pero carece de reacción para la valorar las posibilidades de un uso completamente nuevo para sus suelos). La evaluación de las aptitudes de los suelos para usos concretos es en estos casos muy recomendable. Como es sabido, los diferentes tipos de suelos presentan muy diferentes propiedades y es fácil comprender que también variará en gran medida su comportamiento frente a un determinado uso. La evaluación de suelos es la técnica que trata de prever el comportamiento de los suelos frente a sus posibles usos (la respuesta de los suelos será función de sus propiedades lo que nos permite decir que conociendo las propiedades podemos valorar el grado de idoneidad del suelo para cada uso propuesto).

Como es bien conocido, el olivar es un cultivo moderadamente/altamente erosivo (según la técnica de explotación) y en la situación actual sus rendimientos se encuentran muy condicionados a las subvenciones de la Comunidad Europea. Es por ello que en este programa podemos ensayar una situación hipotética en la cual en un determinado momento pueda interesar cambiar el uso de determinadas parcelas totalmente o parcialmente (acompañar el olivar con un cultivo complementario) hacia otros cultivos que puedan llegar a rendir mas o que sean más sostenibles.

La región elegida para este ensayo es la Comarca de la Loma, concretamente un sector entre Linares y Baeza. Se trata de una región eminentemente olivarera situada dentro de la cuenca del río Guadalquivir, en la provincia de Jaén. La litología está fuertemente dominada por materiales carbonatados: margas, margocalizas, calizas y areniscas calcáreas. El relieve es ondulado, con lomas frecuentemente con suaves inclinaciones, interrumpidas por las terrazas abandonadas del Guadalquivir. El clima es Mediterráneo seco, con inviernos fríos y relativamente húmedos y veranos secos y calurosos. Las precipitación media anual oscila entre 480 y 720 mm

y la temperatura media entre 14°C y 17°C.

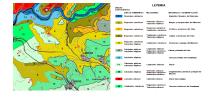
Los cultivos alternativos considerados en este ensayo son (aparte del olivo actual): almendro, cerezo, pistacho, vid, trigo, girasol, garbanzo, patata, aromáticas (Satureja cuneifolia, Acinus alpinus, Lavandula latifolia, Lavandula lanata, Sideritis funkiana, Sideritis hirsuta, Thymus zygis y Salvia lavandulifolia). Todos los cultivos considerados se dan en mayor o menor medida en la zona y por tanto están adaptados a las características climáticas de la región y será el facto edáfico el único parámetro que consideremos en este ensayo.

El programa es autoevaluador de forma que califica automáticamente los ejercicios realizados. Se parte de la máxima calificación (10) y las respuestas equivocadas representan una determinada penalización. Siempre se encuentran disponibles botones de ayuda para que no sea necesario memorizar los conceptos de la evaluación y clasificación de suelos.

Es importante que antes de contestar a las preguntas que se le harán consulte en primer lugar la información contenida en el enlace "**Normativa de las preguntas**", ahí se le aclarará el sentido de cada pregunta como por ejemplo que se entiende por espesor del suelo, o cuando se le están pidiendo datos del horizonte superficial y del subsuperficial a que profundidad se refiere en cada caso, o cuando se le piden datos de toda la zona radicular como ha de calcular el valor medio ponderado, o cuando se le piden datos de una caraterística no se encuentre entre los datos suministrados, o como operar cuando dos clases son identicas para un determinado factor evaluador, etc.

El programa se navega siempre con los botones y enlaces contenidos dentro de las pantallas. No utilice nunca los botones estándar de la barra superior e inferior del marco externo del navegador.

Para empezar elija un suelo para evaluar pulsando su número correspondiente en el mapa (el programa no esta preparado para funcionar on line).



Este programa fue presentado al "Soil conservation in a changing Europe. 4th International Congress of the European Society for Soil Conservation. 25-28 May 2004. Budapest. Hungary", con el título: SoilUseChange.html

La información sobre la cartografía de suelos de esta zona ha sido extraída de las publicaciones siguientes:

- Suelos de olivar de La Loma (Jaén). A. Marañés. Tesis Doctoral. Universidad de Granada.1997.
- Estudio edáfico de la zona de Linares. Capacidad de uso de los suelos. G. Delgado. Tesis Doctoral. Universidad de Granada.1983.
- Mapa de suelos 1:100.000. Úbeda-906. M. Simón, .A. Marañés, I. García, C. Asensio y A. Iriarte. Proyecto LUCDEME. Ministerio de Medio Ambiente y Universidad de Granada. 1997.

Para la Evaluación de los suelos se ha usado:

- A framework for land evaluation. Soils Bulletin 32. FAO 1976. Rome, Italy.
- Land evaluation. Part 3: Crop requirements. Sys, C., Van Ranst, E., Debaveye, J. & Beernaert, F. 1993. Agricultural Publications 7. General Admin. Develop. Coop., Brussels.
- Estudio edáfico de la hoja de Guadix (1.001). Evaluación y uso de los suelos. Martinez Garzón, F.J. 1990. Tesis Doctoral: Universidad de Granada.