

Laboreo mínimo, cubierta permanente del suelo con restos vegetales y aplicación de estiércol en cultivos de granado, Elche, Alicante



El laboreo mínimo protege el suelo de la erosión y la compactación. En condiciones semiáridas, los suelos, especialmente los agrícolas, suelen tener bajos contenidos de materia orgánica, debido a las altas temperaturas que facilitan la oxidación de esta. En este sentido la aplicación de estiércol así como el mantenimiento de la cubierta vegetal del suelo, incrementa los contenidos de materia orgánica y protege el suelo.

“Los suelos desnudos están expuestos a la erosión, la compactación y la degradación progresiva”



Suelos desnudos en condiciones semiáridas y laboreo, promueven la pérdida de suelo por erosión, y desarrollan la formación de costras superficiales, impidiendo la infiltración y favoreciendo la escorrentía superficial.

Resultados

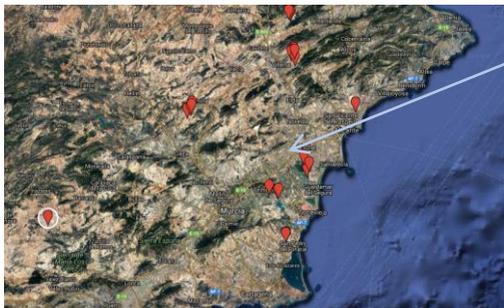
	AMP	Control
Estructura	Verde	Amarillo
Porosidad	Verde	Rojo
Estabilidad	Verde	Amarillo
Compactación	Verde	Amarillo
Compactación _S	Verde	Amarillo
Drenaje	Verde	Verde
Lombrices	Amarillo	Rojo
Desarrollo de agregados	Verde	Rojo
Color	Amarillo	Amarillo

Figura 1. Comparativa entre los valores obtenidos de los indicadores de calidad del suelo a través de una evaluación visual *in situ*. AMP: Agricultural Management Practice (Práctica de manejo sostenible); Control: referencia del mismo suelo y cultivo pero con manejo convencional. Rojo: pobre (score=0); Amarillo: moderado (score=1); Verde: bueno (score=2). S: Suelo; SS: Subsuelo

	AMP	Control
Erosión	Verde	Verde
Compactación	Verde	Amarillo
Salinización	Verde	Verde
Pérdida de Mat. Orgánica	Amarillo	Rojo
Biodiversidad	Amarillo	Rojo
Acidificación	Rojo	Amarillo
Nutrientes	Verde	Verde
Contaminación	Verde	Verde

Figura 2. Comparativa entre las potenciales amenazas del suelo basándose en los umbrales de los indicadores establecidos para SQAPP. AMP: Agricultural Management Practice (Práctica de manejo sostenible); Control: referencia del mismo suelo y cultivo pero con manejo convencional. Rojo: pobre (score=0); Amarillo: moderado (score=1); Verde: bueno (score=2). S: Suelo; SS: Subsuelo

Localización zona de estudio



Elche, Alicante

38°09'54.9"N, 00°42'47,8"W

Contacto finca: Fernando Antón

Contacto UMH: Fuensanta García-Orenes
fuensanta.garcía@umh.es

Detalles sobre las prácticas de manejo del suelo:

En este cultivo se mantiene la cubierta vegetal natural durante todo el año, que protege al suelo de la erosión y disminuye la evapotranspiración.

Se labra una vez al año, para evitar el encostramiento del suelo, ya que al ser un suelo regado con aguas salinas que aportan sodio y con un porcentaje alto de arcilla, es fácil que se formen costras.

Se aplica anualmente como abono orgánico estiércol de oveja, entre 4-5 toneladas por Ha, para mantener un buen nivel de materia orgánica en el suelo, que en condiciones semiáridas es fácilmente oxidable, así como aportar parte de los nutrientes que el cultivo necesita.



ISQAPER
Interactive Soil Quality Assessment

The ISQAPER project has received funding from



European Union's Horizon 2020 Research and Innovation Programme under grant agreement no. 653750



Ministry of Science and Technology under grant no. 2016YFE011270
Chinese Academy of Sciences under grant no. 16146KYSB20150001



Swiss Secretariat for Education, Research and Innovation under contract no. 15.0170-1