
LABORATORIO DE SUELOS

El laboratorio de Suelos y Aguas se encarga de la realización de los análisis fisicoquímicos de Suelos, Aguas, Foliareos (hojas de plantas), Abonos y otros relacionados con la agricultura.

Para el desarrollo de dicha labor se cuenta con un equipo de siete personas, las instalaciones están situadas en la Granja y tienen una superficie de 160 m² aproximadamente.

El objeto de la analítica química persigue determinar los contenidos que afectan la nutrición de los cultivos, para que a la luz de los resultados obtenidos y en colaboración con las distintas secciones que conforman lo que es la Granja, informar a los agricultores del estado de sus muestras (aguas, tierras, hojas, abonos, etc.), analizarlas y a su vez orientarles en el comportamiento a seguir en el futuro con sus cultivos, a fin de que éstos den los mejores resultados en cantidad y calidad.



El proceso que siguen las muestras es diferente según sean éstas y así tenemos:

a) Tierras

En primer lugar se procede a su secado, disgregado y tamizado, posteriormente se toman las porciones adecuadas y se someten a distintos procedimientos físico-químicos al objeto de determinar los nutrientes que nos interesan como pueden ser: sodio, potasio, calcio, magnesio, etc.



b) Aguas

En este caso la cantidad que se necesita es aproximadamente 1 litro; la naturaleza de la muestra (líquida), favorece su análisis, pues es necesario preparación de ésta para determinar los componentes químicos.

c) Plantas

La muestra viene al laboratorio normalmente sucia de tierra o polvo, en cualquier caso es necesaria una limpieza con detergente y agua del grifo, posteriormente se lava por dos veces con agua destilada, se pone en estufa y se seca en corriente de aire a 60°C, se



muele y de nuevo, se seca, se pesa 1 gramo en crisol y se calcina a 500°C; posteriormente se trata la muestra con ácido nítrico y se afora a 50 cc., a partir de esta fase se toman pequeñas muestras en las que se determinan los distintos componentes: Calcio, Magnesio, Sodio, Potasio, etc.

En el último año los trabajos realizados fueron:

CLASE MUESTRA	CLASE ANALISIS	Nº MUESTRA	TOTAL DETERMINACIONES
Tierras	Químicos	2.090	27.567
Tierras	Físicos	160	800
Tierras	Salinidad	530	6.360
Aguas	Químicos	551	8.638
Hojas	Químicos	110	1.100
Abonos	Químicos	30	405
TOTALES		3.471	44.870

Total muestras analizadas que se corresponde con 44.870 determinaciones que a su vez han sido solicitadas por 894 agricultores.

En la actualidad se está tratando de instalar un cromatógrafo de gases con el que conseguiremos analizar residuos de pesticidas en flores y frutas.