

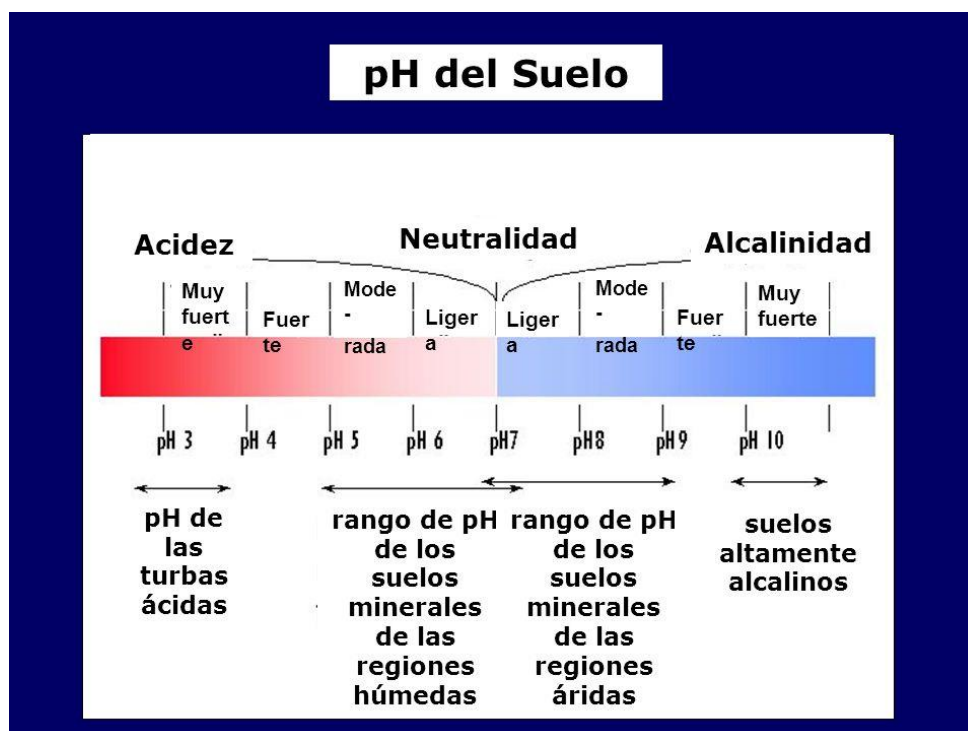
EL SUELO Y EL DESARROLLO DE LAS PLANTAS

Un gran amigo siempre dice: “no hay suelos malos, hay agricultores malos”. Claro que no se debe de tomar esta frase “al pie de la letra”, pero es bastante acertada para recordarnos de que para ciertos lugares son apropiadas ciertas especies de plantas, a pesar de las mejoras que se pueden realizar en un suelo.

Se puede ver cómo el público en general se entusiasma con ciertas plantas. Pero ese entusiasmo se desvanece luego de cierto tiempo, al ver que esa planta no prospera y llega hasta morir, por distintas circunstancias del mismo suelo que se debe de contemplar. Es que el suelo no es apropiado para muchas especies de plantas. Puede realizarse un hermoso diseño ornamental, pero si el suelo no es el idóneo puede ser bastante frustrante nuestra tarea de implantación.

No se deben de perder de vista las propiedades químicas, físicas y biológicas de los suelos.....son fundamentales. Sin tomarlas en cuenta pueden fracasar nuestros emprendimientos en jardinería, horticultura, fruticultura y de otros cultivos extensivos.

En lo referente a las propiedades químicas, muchas veces el mayor problema es la acidez o alcalinidad no adecuadas para la especie vegetal que interesa. En otras ocasiones pueden ser problemas de escasez o exceso de nutrientes. Estos son los problemas más frecuentes en cuanto a aspectos químicos. Pero puede contemplarse cultivar plantas adaptadas a esas circunstancias o realizar mejoras a nivel de ese suelo (con sus costos económicos, para hacer posible el crecimiento). Tanto la acidez o alcalinidad (referidas al pH de un suelo), como la falta de nutrientes (o su exceso) se pueden corregir. Pero tiene su costo y se deben cuidar ciertos valores (pH del suelo, niveles de nutrientes presentes, entre otras cosas).



Normalmente se piensa que la fertilidad de un suelo es solo en lo referente a los nutrientes presentes en un suelo (y si las plantas no crecen hay que aplicar fertilizantes, lo más común como conclusión). Es una verdad muy a medias. Esa fertilidad de un suelo depende también de propiedades físicas y biológicas de los suelos. Si estas fallan, no tendremos un buen crecimiento de las plantas, por más que apliquemos algunos fertilizantes y otra clase de correcciones químicas.

Aclarado lo anterior, comencemos con las propiedades físicas. Estas son fundamentales. Determinan la fertilidad de un suelo también (hablando claro) y las más importantes son: la aireación del suelo, desarrollo radicular, drenaje interno y otras propiedades físicas, que obedecen a la textura y estructura del suelo más concretamente. Muy a tener presentes. Se debe destacar que cuando un suelo está “compactado”, es que no presenta estructura. No se presenta esponjoso, como decimos normalmente: “es un ladrillo” y no presenta esas propiedades mencionadas y por tanto: es escaso el desarrollo radicular, no está presente el oxígeno para la respiración de las raíces, el agua no penetra bien al suelo, etc. Y todos estos problemas no se solucionan aplicando fertilizantes. El suelo debe tener una estructura y esto se soluciona en muy buena medida con la incorporación de materia orgánica (compost, hojarasca, bosta, etc.).

Por otro lado, la fertilidad de los suelos depende de las propiedades biológicas presentes en el mismo. Es muy importante no perder de vista de que en un buen suelo la vida es exuberante. Abundan los microorganismos (bacterias, hongos, etc) y la meso-fauna (lombrices, diferentes larvas, etc). Y que son las apropiadas si el suelo se presenta “saludable” sin la presencia de seres de este tipo que no sean problemáticos para el desarrollo vegetal (por ejemplo por mal manejo del hombre: monocultivos, agricultura esquilante, mal laboreo de suelos, etc.) que determinan problemas de sanidad vegetal, que se pueden evitar con el manejo óptimo de los suelos.



Esta abundante vida en el suelo es positiva porque distintos ciclos son posibles para la fertilidad en beneficio para las plantas: ciclo de la materia orgánica, ciclos de distintos nutrientes (nitrógeno, azufre, micro-nutrientes en general, entre otros también muy importantes para las plantas). Además, esta vida del suelo, junto con la materia orgánica a la que está relacionada, contribuye a la estructuración del propio suelo mejorando las propiedades físicas como hemos dicho.

Por tanto, no se debe de tomar tan a la ligera lo referente a los asuntos del suelo al momento de implantar el cultivo de diferentes especies de vegetales. Se puede convertir en un verdadero problema para los diseñadores de espacios verdes y de diferentes agricultores en general.

Autor: Ing. Agr. Javier Nuñez Fierro.
Profesor Suelos y Geología
Escuela de Jardinería