

ORGANIZACION DE CULTIVOS: ASOCIACIONES Y ROTACIONES

Antes de decidir qué vais a cultivar tendréis que conocer las necesidades de las distintas plantas según la época del año, según las características de la zona, etc. Para ello se pueden consultar libros, calendarios, etiquetas de las semillas, preguntar a hortelanas y hortelanos de la zona, etc. Con todo ellos se puede ir elaborando un fichero de información sobre cultivos y tener un material de trabajo para utilizarlo posteriormente.

¡El suelo también se cansa!

¿Sabéis lo que es la rotación de cultivos? Leed atentamente estas líneas y lo entenderéis y si algo no queda claro,... ya sabéis que tenemos muchos libros de consulta. ¡Ánimo!

Llamamos rotación a la alternancia o a la sucesión de cultivos que se hace en un mismo terreno para evitar que éste se agote, para tratar de que no disminuya su rendimiento. Con la rotación disminuimos el desarrollo de plagas, enfermedades y hierbas no deseadas. Se aprovechan mejor los elementos nutritivos del suelo ya que cada cultivo tiene distintas necesidades y las raíces, para tomar alimentos, llegan a distintos niveles.

Hay una norma muy importante para la rotación de cultivos que es la de no suceder (no repetir) plantas de la misma familia, por ejemplo el tomate y la patata. Otra norma a seguir será la de no suceder plantas de las que se aprovechen la misma parte, por ejemplo la zanahoria y el rábano. Tendremos que alternar plantas muy exigentes con otras que lo sean menos y sembrar por lo menos una leguminosa (guisantes, habas...) cada dos años para enriquecer el suelo con nitrógeno. Un ejemplo de rotación puede ser: primero patata, después una leguminosa, más tarde alguna especie de coles y por último lo que se llaman los cultivos mixtos como las cebollas, tomates, lechugas, rábanos, calabacines, zanahorias, etc.

¡A los cultivos les gusta asociarse!

¿Que no te lo crees? ¡Pues es verdad! La asociación de cultivos, es decir, cultivar en una misma parcela y en una misma época vegetales distintos, es muy beneficiosa porque se aprovecha mejor el suelo, se evita la invasión de hierbas no deseadas, y se reducen los problemas de enfermedades y plagas.

Además, las plantas se ayudan unas a otras, dándose sombra, cuidados mutuos, aportando nutrientes, etc.

Algunas asociaciones interesantes pueden ser las siguientes: lechugas con zanahorias, tomates con cebollas, zanahorias con puerros, maíz con alubia, etc. También hay asociaciones que son poco o nada favorables por lo que será importante que las evitéis. Por ejemplo: maíz con patata, patatas con zanahorias y pepinos, maíz con ajos y cebollas.

Los huertos ecológicos son ecosistemas en los que se produce una continua interacción entre todos los organismos y especialmente entre las plantas que crecen juntas o muy cercanas unas de otras, por lo que no podemos considerar las plantas como si estuvieran solas, hay que tener en cuenta las sinergias que se generan entre ellas y cómo se ayudan o se estorban unas a otras.

Existen asociaciones de buena vecindad y beneficio mutuo porque aprovechan mejor el espacio disponible para el cultivo, como el cultivo del maíz, judías y calabazas. Primero se siembra el maíz y en el momento en que las matas alcanzan unos 15 o 20 cm de altura, sembramos judías de enrame al lado. Las judías por un lado le aportan nitrógeno al maíz y por otro utilizan las matas de éste como tutor para crecer en altura.

Las leguminosas como guisantes, judías de mata baja o habas, también se asocian bien en hileras alternas con plantas de gran porte como las coles de hoja o los calabacines, las cuales se benefician del aporte de nitrógeno por parte de las leguminosas.

Es frecuente alternar líneas de coles con líneas de lechugas y plantar una lechuga entre col y col porque, al desarrollarse la lechuga más rápidamente, cuando la col alcanza su gran porte es probable que ya hayamos cosechado las lechugas.

Sobre los gustos de las plantas nos queda aún mucho que investigar. Es importante que busquéis informaciones y elaboréis vuestras propias asociaciones para que vuestros cultivos se sientan a gusto en el huerto escolar.

Rotaciones de cultivos en el huerto.

Uno de los grandes problemas de la agricultura actual son los monocultivos, en los que se siembran o plantan sucesivamente los mismos cultivos en las mismas fincas o parcelas. Esta repetición de cultivos creciendo en el mismo sitio año tras año, genera grandes desequilibrios en la estructura mineral de esa tierra y afecta negativamente a los procesos biológicos de las plantas, propiciando la proliferación de parásitos, plagas o enfermedades. Por ello uno de los pilares básicos de la agricultura ecológica es la adecuada rotación plurianual de cultivos, unido al ya mencionado cultivo asociado de plantas, las cuales se favorecen o se ven beneficiadas al crecer juntas.

La rotación de cultivos consiste en esperar varios años para volver a plantar en la misma parcela un determinado cultivo. En cada ciclo de cultivo se van rotando los cultivos con plantas de especies que se caracterizan por tener desarrollos diferentes, procurando no cultivar la misma especie un año tras otro en un mismo espacio. Las rotaciones permiten mantener una elevada fertilidad de la tierra, por lo que evitan tener que dejar algún bancal en barbecho. El barbecho era una práctica ancestral ante la necesidad de dejar descansar un tiempo la tierra, para que las hierbas espontáneas que en ella se desarrollarán, la reequilibren.

Para no complicarnos demasiado con las rotaciones, podemos fundamentar nuestras rotaciones en ciertas reglas sencillas de una distribución basada en la exigencia de nutrientes: hay que alternar plantas exigentes en nutrientes con plantas medianamente exigentes, seguidas de plantas poco exigentes y completar el ciclo con plantas mejorantes de la tierra o fertilizantes (leguminosas y abonos verdes).

1. Plantas exigentes: Son plantas muy voraces que se desarrollarán bien en presencia de grandes aportes de nutrientes como compost o estiércol: patatas, calabazas, calabacines, tomates, pimientos, berenjenas, melones, pepinos, sandías, coles, coliflores o maíz.
2. Plantas medianamente exigentes: Son las que precisando una buena nutrición pueden desarrollarse bien tras un cultivo exigente, sin apenas aportes de compost o con aportes moderados, como las acelgas, lechugas, escarolas o puerros. Las zanahorias, remolachas rojas, rabanitos o chirvías, son medianamente exigentes pero para un desarrollo óptimo precisan un compost muy descompuesto (compost viejo, mantillo o lombricompost).
3. Plantas poco exigentes: Son aquellas que pueden desarrollarse bien con restos del compost de cultivos precedentes y sin añadir nuevo compost (incluso el exceso de compost puede perjudicarles), la mayoría son plantas de las que aprovechamos las raíces (ajos,

4. cebollas, rabanitos) y las leguminosas (guisantes, judías, habas, soja, lenteja o altramuces) que tienen la facultad de sintetizar y absorber el nitrógeno atmosférico por lo que no requieren aportes de compost.
5. Plantas mejorantes: Son las que, además de precisar pocos nutrientes, enriquecen la tierra donde se desarrollan. Aparte de las leguminosas ya mencionadas como plantas poco exigentes, existen otras que son utilizadas como abono verde: trébol, habas forrajeras, vezas, esparceta o facelia. Se pueden cultivar solas o mezcladas con alguna gramínea (cebada, avena, centeno...).

Nuestro calendario de huerto.

Ahora ya sabéis un montón de cosas sobre la importancia de la rotación, de la asociación de cultivos,... pues ¡manos a la obra y a trabajar! Empezaremos por hacer un calendario de trabajo que será también un calendario de cultivos. Tendréis que pensar cuándo y qué sembrar, cuando plantar, cuando se puede trasplantar, cuándo podréis recoger los frutos de todo vuestro trabajo, etc. Seguro que para ahora tenéis en la escuela bastantes materiales que os den informaciones muy interesantes sobre este tema.

¡Bien! Es hora de poneros a pensar y preparar vuestro calendario. Tened en cuenta que en vuestra huerta no se puede cultivar simplemente lo que os guste o apetezca. Debemos tratar la tierra de la mejor forma posible, cuidarla y mimarla. Seguro que nos dará muchos y muy buenos alimentos de gran calidad.

