



Monocultivo de acelga.

LA HUERTA EN CASA O EN LWA ESCUELA

Aprender de la naturaleza los antiguos saberes

PROGRAMA HUERTAS EN CENTROS EDUCATIVOS*

¿Cuánto tiempo hace que no encontramos aquellos graciosos gusanitos en las manzanas, o las orugas en los choclos? ¿Y los pulgones cuando lavamos las hojas de lechuga? ¿Se habrán extinguido? ¿Preferirán otros alimentos? Desde niños, los libros de cuentos, los dibujos animados y los títeres nos han mostrado pequeños animalitos comiendo los mismos alimentos que nosotros, y sin embargo ya no están presentes en las frutas y verduras que compramos. Desde la producción tradicional o familiar de alimentos para el autoabastecimiento y el sustento de la comunidad, hasta la actual producción industrial, muchos y variados han sido los cambios introducidos.

El incremento de la población mundial nos hace pensar en la necesidad de acompañar ese crecimiento con el aumento de la producción de alimentos, teniendo en cuenta además los cambios en los hábitos de consumo, las variaciones en las formas de comercialización e intercambio, los usos culinarios y la tecnología en la nutrición. En

los años sesenta la «revolución verde» impulsaba una tecnología que sería capaz de producir alimentos suficientes para toda la humanidad, utilizando semillas comerciales para el cultivo de enormes territorios con pesadas maquinarias, aplicando fertilizantes químicos y plaguicidas para lograr elevados rendimientos. A pesar de ello, aún hoy casi mil millones de personas sufren hambre o están mal nutridas, pero a su vez millones obtienen su alimento a partir de la agricultura familiar o la practicada en pequeños predios.

Si observamos atentamente la naturaleza vemos que en una pradera o un monte conviven variadas especies en un mismo territorio, utilizando ese espacio en una suerte de equilibrio natural donde cada individuo logra su mejor desarrollo. Cuando trabajamos el suelo y lo cultivamos intervenimos en el ambiente modificando las relaciones de los organismos vivos entre sí y de éstos con las rocas, el aire, el sol y el agua. La introducción de especies que no pertenecen a ese ambiente puede desencadenar desequilibrios.

¿Cómo se manifiestan esos desequilibrios? ¿Qué nos indica la aparición de bichos o enfermedades en los cultivos? Atento a ello es que la agroecología pretende diseñar sistemas de producción tratando de imitar a la naturaleza, manteniendo la capacidad del suelo de liberar los nutrientes necesarios para los cultivos, combinando especies en el espacio y en el tiempo, logrando producir de manera sustentable.

* El Programa Huertas en Centros Educativos (PHCE) es una experiencia conjunta de la Intendencia de Montevideo (IM), la Administración Nacional de Enseñanza Pública (ANEP) y la Facultad de Agronomía (FA) de la Universidad de la República (Udelar), que se desarrolla desde el año 2005. La propuesta educativa se basa en la docencia, ejecución y seguimiento de huertas en 43 escuelas primarias de Montevideo, de contexto sociocultural desfavorable, extendiendo el trabajo hacia la comunidad. La huerta, basada en principios agroecológicos, es un aula extendida y laboratorio viviente para los aprendizajes de los escolares.



Huerta familiar biodiversa.

«Imitar a la naturaleza» es haberla contemplado con la sabiduría cotidiana de años de trabajo en la tierra, recogiendo nuestros saberes populares y los de otras culturas.

MONOCULTIVOS¹ O «MUCHICULTIVOS», ESA ES LA CUESTIÓN

A la hora de cultivar tengamos en cuenta la *diversidad biológica*, combinando especies y asociando las «plantas compañeras». Incluir florales en la huerta atrae a los insectos polinizadores, mientras que las plantas aromáticas, tan ricas en las comidas, repelen y ahuyentan a los insectos fitófagos.² También hay que considerar la estación o época de cultivo ideal para el desarrollo de cada especie. No debemos olvidar la importancia de mantener el espacio físico adecuado para cada planta, no sólo para favorecer la venti-

lación e insolación, sino para que las raíces puedan explorar el suelo y absorber el agua y los nutrientes necesarios.

¿SÓLO DE SOL VIVEN LAS PLANTAS?

Observemos de nuevo la naturaleza. Restos de vegetales y animales alimentan a una verdadera comunidad bajo la tierra. Un puñado de suelo vivo puede contener cientos de ácaros, insectos, lombrices, crustáceos, moluscos y millones de seres microscópicos, como hongos, bacterias, algas y protozoarios. Esa increíble comunidad es la que descompone la materia orgánica y libera los elementos que permiten la nutrición equilibrada de las plantas. De manera que además de la energía solar precisamos que nuestro suelo tenga materia orgánica y mucha «vida».

Todo organismo vivo es parte necesaria de la naturaleza, ninguno es inútil, ni sobrante, ni dañino. Cada uno tiene una función irremplazable.

1 Cultivo de una única especie en toda el área disponible.

2 Aquellos insectos que se alimentan de plantas.



Cerco vivo. Escuela 50-185. Colón.

PERO NO SIEMPRE CORREMOS CON SUERTE

Cuando nuestra huerta está en producción, muchas veces la materia orgánica del suelo no se descompone a la velocidad que los cultivos requieren. Preparar abonos orgánicos sólidos, como el *compost*, y/o líquidos, como el *bostol* y los *purines*, ayudará a devolver al suelo los nutrientes que las plantas toman. Aquí podemos aplicar una analogía con nuestro propio organismo: una planta bien nutrida y cultivada en condiciones y época adecuadas es más sana y vigorosa.

Y aun con todos estos cuidados las plantas pueden sufrir daños por bichos o por enfermedades. ¿Por qué no aplicamos un insecticida comercial para combatirlos? Éstos son venenos que matan a las plagas y también a otros insectos benéficos; contienen tóxicos que pueden acumularse en los alimentos y en el ambiente, resultando muy perjudiciales. Una fórmula que suele

tener éxito para controlar a los insectos o para poder convivir con ellos es confundirlos con los aromas, colores y texturas de las diversas plantas que se cultivan en la huerta, así como también promover la presencia de otros insectos que «controlan» a los dañinos.

En otros casos podremos recurrir a preparados caseros, algunos de ellos similares a las infusiones que bebemos, o fermentados de vegetales, que no son tóxicos para el ambiente ni para nuestra salud. Usaremos prácticas a favor de los ciclos biológicos que permitan la evolución saludable de cultivos vigorosos, sin utilizar químicos contaminantes. No incluimos en este artículo indicaciones de preparados para casos particulares ya que existe amplia bibliografía sobre el tema y además, como en la naturaleza, el resultado y la aplicación pueden diferir en cada situación.



Almácigo de lechuga. Escuela 354. Gruta de Lourdes.

¿SEMBRAMOS O PLANTAMOS?

Cuando nuestros abuelos seleccionaban plantas para obtener sus propias semillas, las cuidaban con mucho esmero. Por ello, y para favorecer la implantación, siempre usaban la técnica de almácigo y trasplante. Salvo en algunas especies que no les gusta ser trasplantadas (zapallitos, zapallos, sandías, arvejas, porotos), es conveniente sembrar en almácigos, especialmente cuando usamos semillas muy pequeñas, como las de lechuga, tomate o morrón, que fácilmente se pueden perder en el cantero. Así logramos plantas más vigorosas y en mejores condiciones de competir con los yuyos.



Niños de la escuela 158 (Cuchilla de Pereira) agregan compost al cantero.

VIEJAS Y NUEVAS PRÁCTICAS PARA IR CONSTRUYENDO APRENDIZAJES

La tendencia típica de nuestro tiempo a acelerar procesos y apelar a lo más práctico y rápido, hace que muchas veces perdamos de vista todo lo que la naturaleza nos ha enseñado. Las hormigas son excelentes agentes de limpieza en un ecosistema natural, pero son un problema cuando las cortadoras compiten en la huerta por nuestros alimentos. En la huerta escolar los niños las ahuyentan regando con purín³ de paraíso o de anacahuita y también distribuyen en sus caminos granos de arroz partido y cal para controlarlas.

Cuando abundan las babosas y caracoles preparamos ricas trampas de cerveza, que siempre las atraen. Como vemos, el cuidado de los sistemas naturales de producción de alimentos requiere el cultivo de la paciencia y la constancia, aprender a esperar los resultados y ensayar otras alternativas.

Estos son algunos saberes que vuelven, rejuvenecen en otro tiempo y siguen siendo efectivos a la hora de cultivar la tierra. ■

³ Un preparado líquido, producto de la fermentación de hierbas aromáticas o estiércoles, usado en la agricultura orgánica para controlar bichos y como bioestimulante.