



*Legislatura de la Provincia
de Río Negro*

FUNDAMENTOS

En el transcurso de este año se dictará el curso Teórico-Práctico "**Con las manos en la huerta orgánica**", dirigido a docentes de todos los niveles y público en general.

El mismo se llevará a cabo en tres Módulos de trabajo:

- Módulos de otoño en abril del 2006.
- Módulos de invierno en Agosto del 2006.
- -Módulos de primavera en noviembre del 2006.

Las responsables del dictado del curso estará a cargo de BIOSFERA, Grupo de Educadores Ambientales, equipo educativo de la Asociación Civil Sembrar, conformado por la Ing. Agrónoma Silvana ALZOGARAY y la Lic. en Cs-Biológicas Marcela FERREIRA y la Ing. Agrónoma Liliana NIJENSONHON será la profesora invitada.

El cultivo de la huerta familiar ha sido durante mucho tiempo una costumbre muy extendida tanto en Europa como en América. La mayoría de los campesinos tenía una huerta muy productiva y de donde extraían las hortalizas necesarias para su familia. "A nadie que entonces viviera en el campo se le hubiera pasado por la imaginación comprar verduras.

Cuando subió el nivel de vida de la población y la creciente mecanización de la agricultura lanzó cada vez a más campesinos hacia las ciudades, la mayoría de estos excelentes huertos dejaron de existir. Las hortalizas ya no eran el factor vital y su lugar lo ocuparon muy pronto las malezas, quedando con frecuencia los antiguos huertos labrados con esmero, convertidos en verdaderos campos de desolación" (Seymour 1981).

En los últimos años, se percibe un resurgir de las antiguas prácticas de horticultura; la gente está muy interesada en conocerlas y ponerlas en práctica debido a los problemas económicos que padece y también porque se ha dado cuenta que de ese modo puede ahorrar parte de sus ingresos y sobre todo obtener alimentos frescos y sanos.

Respecto al cultivo orgánico, con el advenimiento de la revolución industrial hicieron su aparición



Legislatura de la Provincia de Río Negro

los agroquímicos (fertilizantes, herbicidas, plaguicidas, fungicidas); productos originados a partir del petróleo y que fueron utilizados como "milagrosos" para "enriquecer químicamente" a la tierra, matar a las malezas y plagas, obtener hortalizas más grandes, de crecimiento más rápido y con menos esfuerzo.

Los resultados obtenidos no fueron del todo beneficiosos para los agricultores y horticultores porque, si bien aumentaron su producción con el agregado de fertilizantes, luego tuvieron que luchar contra plagas indeseables, suelos desprovistos de materia orgánica, napas freáticas contaminadas, entre otros aspectos.

Claude Aubert en su libro *"El huerto biológico"* dice: "...Cultivar el huerto de esta forma -con agroquímicos- es aprender también a matar, a forzar la naturaleza y a infringir sus leyes. Esta horticultura también es nociva para el cuerpo y el espíritu, mientras que las otras -la horticultura "biológica" o "natural"- es benéfica".

El cultivo orgánico o biológico o natural, es aquél que obedece a las leyes de la naturaleza. La palabra orgánico proviene de algo "vivo", porque se basa en la forma como la misma naturaleza produce y mantiene a los seres vivientes, plantas y animales. Es una forma de trabajar la tierra en la que los organismos del suelo hacen el mayor trabajo (lombrices, microorganismos) y en donde se producen alimentos en forma natural, muy adecuados para desarrollar en forma sana nuestra vida.

Las nuevas generaciones están aprendiendo a trabajar el suelo sin el agregado de productos químicos y están valorizando y recurriendo a los residuos orgánicos animales y vegetales, para fabricar abonos compuestos. También están muy interesados en conseguir bibliografía y entrenarse para adquirir las técnicas y manejo necesarias para cultivar orgánicamente sus hortalizas.

La currícula de Río Negro propone algunos contenidos referidos a la construcción de huertas y al manejo del suelo y del agua.

Cada vez, la demanda de los docentes es mayor en que se los capacite en cómo diseñar y poner en marcha una huerta escolar.

La metodología, consistirá en un curso teórico-práctico en el que los participantes no sólo adquirirán conceptos, sino también procedimientos para manejar adecuadamente herramientas y técnicas para conservar y enriquecer al suelo, sembrar y obtener cultivos.



*Legislatura de la Provincia
de Río Negro*

Con los docentes se realizarán acuerdos para aplicar las prácticas que se vayan adquiriendo a sus planificaciones o planes de unidad y concretar la integración de los diversos ejes y las diferentes áreas (naturales, sociales, lengua, matemática, tecnología, etc).

Las clases se dictarán en aulas y patios de aquellas escuelas estatales que asuman el compromiso de realizar el proyecto de una huerta. En caso contrario, las clases teórico-prácticas se desarrollarán en la chacra "La Ponderosa", ubicada a 3 km. de la ciudad de San Carlos de Bariloche.

Los contenidos son:

- El sol: fuente indispensable para el desarrollo de los vegetales.
- El suelo: tipos, formación, textura, estructura, ph, permeabilidad, materia orgánica, abonos naturales.
- El agua: requerimientos de los vegetales para su desarrollo. Ahorro del agua.
- Seres vivos.
- ❖ Diversidad de plantas de la huerta. Ciclos de vida. Partes comestibles de las plantas. Acción benéfica de aromáticas y flores.
- ❖ Invertebrados del suelo; clasificación. Acción de los mismos sobre el suelo y los vegetales.
- ❖ Microorganismos del suelo; su acción sobre el ciclo de nutrientes del suelo.
- La huerta escolar y la huerta en el hogar. Prácticas y manejo.

Se utilizará para trabajar diferentes recursos:

- 1) En el aula: transparencias, fotografías, esquemas, panes de suelo, invertebrados del suelo, materiales orgánicos y muestras de diferentes abonos, semillas de hortalizas y verduras de diversos tipos.
- 2) En la huerta: palas, rastrillo, plantadores, regaderas, hilos y estacas, diversos residuos



*Legislatura de la Provincia
de Río Negro*

orgánicos, semillas de verduras y de flores beneficiosas para la huerta, cajoneras, nylon, clavos, plantines.

Dentro de la Actividades se tiene previsto lo siguiente:

- Realizar un esquema de una huerta orgánica y diseñar una de acuerdo al espacio existente en la escuela o en la casa de los participantes.
- Analizar la composición de un buen suelo de jardín y comparar con el suelo de la escuela-casa.
- Armar composteras y sitios de crianza de lombrices californianas
- Preparar abonos orgánicos (compost y vermicompost) y abonar el suelo destinado a la huerta.
- Diseñar-preparar camas altas y bancales.
- Construir camas calientes.
- Construir semilleros y acondicionarlos para la siembra.
- Seleccionar las semillas de hortalizas a plantar en el otoño y primavera.
- Practicar las diferentes formas de siembra (al voleo, chorrillo, directa).
- Transplantar o repicar plantines y disponerlos de acuerdo a un plan que permita ganar espacios y controlar las plagas.
- Aporcar los plantines en los surcos, raleo y riego.
- Poner en práctica la técnica del mulching.
- Realizar rotaciones de cultivos.
- Preparar repelentes orgánicos para plagas.

A cada participante se le solicitará:

- 1) Una red conceptual con los contenidos curriculares, que respondan a los trabajados en el curso, de acuerdo al nivel de sus alumnos, acompañada de un lista de



*Legislatura de la Provincia
de Río Negro*

contenidos procedimentales y actitudinales (en el caso que sean docentes).

- 2) Un diseño de una huerta orgánica en el jardín, en la escuela o en la casa.
- 3) Un listado de las actividades llevadas a cabo en cada huerta, con las ventajas y desventajas acontecidas durante la puesta en marcha de las técnicas de horticultura orgánica.
- 4) Una foto de la huerta en funcionamiento y un listado de los productos hortícola obtenidos.

Por todo lo expuesto anteriormente:

Autor: María Noemí Sosa.



*Legislatura de la Provincia
de Río Negro*

**LA LEGISLATURA DE LA PROVINCIA DE RIO NEGRO
D E C L A R A**

Artículo 1°.- De interés educativo, cultural el Curso "Con las manos en la huerta" ha desarrollarse en la ciudad de San Carlos de Bariloche durante los meses de abril, agosto y noviembre del corriente año, dictado por la Licenciada en Cs. Biológicas Marcela Ferreira y la Ingeniero Agrónoma Silvana Alzogaray, que conforman el equipo educativo de la Asociación Civil Sembrar, Grupo de Educadores Ambientales.

Artículo 2°.- De forma.