

CONTENIDO:

ENCUENTRO AGROECOLÓGICO DE PRODUCTORES DE LOS VALLES

ACERCA DE LA SEGURIDAD Y SOBERANÍA ALIMENTARIA EN BOLIVIA

INCREMENTAMOS LA PRODUCTIVIDAD EN LOS VALLES CRUCEÑOS

MANEJO AGROECOLÓGICO DEL CULTIVO DE LA PAPA

Con el apoyo de:

Mundo Nuevo

ENCUENTRO AGROECOLÓGICO DE PRODUCTORES DE LOS VALLES



El día jueves 18 de noviembre del presente año, en el Municipio de Vallegrande, se inició el Encuentro Agroecológico de Productores de los Valles, con un intercambio de experiencias de los representantes de las distintas asociaciones, que mostraron el trabajo que desarrollan en sus comunidades. El viernes 19, se llevó adelante la feria Agroecológica, en la plaza central del Municipio de Vallegrande. Se contó con la asistencia de productores de distintos municipios de la zona de los Valles Cruceños y productores invitados de los departamentos de Cochabamba y Chuquisaca.

A este evento asistieron:

De los Valles Cruceños

- o AVIPROVA: Asociación de productores de Uva, Miel y elaboración de Vinos y mermeladas.
- o La Rivera: Productores de la Comunidad del Sabucal, expusieron sus mermeladas y licores, todos elaborados en base a frutas ecológicas.
- o ECOFRUT: Productores de frutas ecológicas, presentaron sus mermeladas, licores y artesanías.
- o ASAVAS: Asociación de productores de Anís, elaboran Licores de Anís y pertenecen a la comunidad de Chilón, del Municipio de Saipina.

o También asistieron productores del Municipio de Moro Moro.

Del departamento de Cochabamba

- o Asociaciones de productores del Municipio de Pasorapa y de Omereque, de la Provincia Campero.
- o APHAFMA, Asociación del Municipio de Alalay, de la Provincia Mizque, quienes presentaron el aprovechamiento que hacen de Hongos comestibles de Bosque de Pino.
- o APARK, asociación del Municipio de Tiraque, quienes presentaron su producción de yogurt orgánico.

Del Departamento de Chuquisaca

- o Asistieron productores del Municipio de Presto, que trabajan en la producción de Orégano.
- o Entre las instituciones que asistieron Estaban ICO, IINCA, PROAGRO y PROBIOMA, este último, fue el organizador del evento.

En la plaza 26 de Enero, de Vallegrande, se llevó adelante la Feria agroecológica, donde todos los productores presentaron sus productos. Es importante destacar la asistencia de la población de Vallegrande, que permitió que los expositores expliquen su trabajo y vendan sus productos. Destacar que los compañeros y compañeras que trabajan desde hace varios años con la producción agroecológica, gracias al asesoramiento técnico de PROBIOMA y gracias a los distintos productos elaborados por PROBIOMA, para el control biológico de plagas y enfermedades agrícolas, han logrado establecer una producción ecológica. Esperamos que estas iniciativas sean un incentivo para que otras asociaciones y productores de la región y del país opten por una producción más sana, que no contamina el medio ambiente y no afectan a los seres humanos.

ACERCA DE LA SEGURIDAD Y SOBERANÍA ALIMENTARIA EN BOLIVIA

En base al concepto desarrollado por la FAO y que aún está vigente, la seguridad alimentaria plantea claramente que **es el derecho de toda persona a tener acceso a alimentos sanos y nutritivos, sin importar el origen nacional de los mismos**. Dicha definición, establece una apertura de los mercados internos de los países atrasados y con un claro beneficio para las empresas e industrias de los países desarrollados. Esta orientación de la economía expresada en la producción agropecuaria ha supuesto un fortalecimiento sin precedentes del sector de los agronegocios a nivel mundial, pero con graves consecuencias globales en el plano social y ambiental que se ha traducido paradójicamente en varias crisis.



Es así que en la actual coyuntura mundial, y producto de los impactos socioambientales, existe una amplia discusión -fruto de la preocupación global- con referencia a la crisis alimentaria, la crisis energética, la crisis económica y la crisis ambiental. Obviamente todas las crisis mencionadas están interrelacionadas. Sin embargo, es preciso también aclarar que los países desarrollados, plantean la solución de la crisis en función de sus intereses. Es decir, que la crisis alimentaria estará en base al fomento de una producción mayor de alimentos y para ello, las

empresas transnacionales de semillas, ya tienen "la solución": las semillas transgénicas que obviamente no rinden si no van acompañadas de herbicidas, insecticidas, fungicidas, etc. Que son fabricados por las mismas empresas semilleras y/o por sus socios. Esto seguramente demandará un mayor uso de energía y también para ello "la solución": los agrocombustibles y /o biocombustibles, que representan una amenaza para la biodiversidad. Frente a la crisis alimentaria, también en Bolivia, han surgido propuestas que plantean la importancia de la producción campesina para la solución de esta problemática, desconociendo que la producción campesina aporta sólo con el 18% de la producción de alimentos a nivel nacional, mientras que la agroindustria aporta con el 82%. Lo anterior, supone que la economía campesina no es determinante para la seguridad alimentaria del país.

La seguridad y soberanía alimentaria no es solamente la capacidad de generar suficientes alimentos para el consumo interno, sino también conocer en manos de quiénes está la producción de los mismos y cuáles son algunas de las variables externas (Las bolsas de los valores por ejemplo) e internas (las estructuras de costos, el contrabando, etc.), que influyen en los precios. Tampoco se debe perder de vista de que la seguridad y soberanía alimentaria está en base al uso y acceso al recurso tierra, que es la base para la producción de alimentos y la forma de su uso o explotación que tiene que ver con el carácter de responsabilidad social y ambiental que debe imperar en un modelo productivo sostenible.

Asimismo, es preciso reconocer que no existe soberanía alimentaria cuando las semillas son

proporcionadas por las grandes empresas multinacionales. Lo anterior nos muestra la importancia que tiene un análisis profundo de lo que verdaderamente significa la seguridad y soberanía alimentaria en Bolivia y que va más



allá de las mistificaciones hacia la producción campesina y de las actitudes que pueda asumir el Estado. Por ello, el análisis referido a la seguridad y soberanía alimentaria, debe tomar en cuenta también el modelo de producción que amarra al campesino a su pobreza (parcela) y: cuando la producción está en manos de las grandes empresas; cuando los precios son establecidos en el mercado internacional; cuando existe una fuerte dependencia tecnológica en el uso de los insumos químicos; cuando existe una dependencia en las semillas y cuando se desmerece el valor que tiene la biodiversidad y los recursos genéticos.

Creemos entonces que el debate de la seguridad y soberanía alimentaria debe profundizarse, con un sentido más amplio y donde se tomen en cuenta estos aspectos. No hacerlo, es seguir con esa discusión falsa y hasta cómplice, con políticas y programas inadecuados que fortalecen un círculo vicioso que no lleva a nada.

INCREMENTAMOS LA PRODUCTIVIDAD Y LA CALIDAD EN LOS VALLES CRUCEÑOS

Antecedentes:

Los valles cruceños se han caracterizado por la producción y desarrollo de cultivos agrícolas, por lo general hortalizas, papa y frutas, que son destinados en gran medida para el consumo en Santa Cruz y el resto se destina para el consumo en el departamento de Cochabamba.

Lamentablemente la producción convencional que se desarrolla, está manejada con la utilización excesiva, indiscriminada y sin control de agrotóxicos. Tal es así que la zona de Los Negros, un municipio productor de hortalizas por excelencia, ha sido denominada como zona roja, por la exagerada utilización de productos químicos para el control de insectos y enfermedades. Se ha llegado a utilizar, por ejemplo, en el cultivo del tomate más de 15 aplicaciones durante todo el ciclo de desarrollo del cultivo, realizando mezclas para una sola aplicación de alrededor de 5 productos, lo que ha ocasionado el desarrollo de resistencia de las plagas y una alta contaminación de los alimentos que salen al mercado para su comercialización, poniendo en riesgo la salud de los consumidores.

PROBIOMA, buscando contrarrestar este modelo de agricultura, ha desarrollado un proceso biotecnológico para la elaboración de biorreguladores, caldos orgánicos y caldos minerales para el control y manejo de cultivos en forma limpia y responsable. PROBIOMA, ha implementado el manejo de estrategias agroecológicas para hacer frente a este modelo convencional, que no ha hecho otra cosa que ocasionar desequilibrio y contaminación en los agroecosistemas, degradación de los suelos y resistencia de las plagas, con impactos muy fuertes en el medio ambiente y la salud humana.

Experiencias Desarrolladas:

Se ha desarrollado el manejo agroecológico en diferentes cultivos y se han implementado estrategias en cultivos prioritarios como durazno, manzana, uva, hortalizas, papa, frutilla, que son de consumo masivo de la población.



Manejo agroecológico del cultivo de papa:

El año 2008, los productores que desarrollaron el manejo convencional de este cultivo, tuvieron experiencias muy desfavorables ya que al ser un año muy lluvioso, presentaron severos ataques de enfermedades, que no se pudieron controlar con ningún producto químico, llegando a tener pérdidas, en algunos casos, hasta del 80% de su cosecha. Frente a esta situación, en coordinación con los socios de la Cooperativa Señor de Malta, PROBIOMA desarrolló un plan de manejo agroecológico del cultivo para la campaña 2009. Es así que se sembraron 10 hectáreas de papa las cuales fueron manejadas con la implementación de estrategias

agroecológicas.

Inicialmente, en el momento de la siembra se incorporó TRICODAMP (*Trichoderma spp*), como tratamiento en la semilla para el control de enfermedades y la incorporación de PROBIONE (*Heterorhabditis bacteriophora*), para el control de larvas a nivel del

suelo y la incorporación de BOCASHI, para sustituir los abonos químicos. Para prevenir las enfermedades, se realizaron aplicaciones de BIOSULFOCAL y Caldo Bordeles.

Realizada la evaluación, en el momento de la cosecha, se obtuvo un rendimiento de 1 a 17 (en una planta se han encontrado 17 papas), lo cual es muy favorable. Viendo los óptimos resultados, en la campaña 2010 se repitió la experiencia con la siembra de 8 hectáreas, donde se evaluó el cultivo a los tres meses y se tiene un rendimiento con una relación de 1 a 20, esto nos muestra que desarrollando estrategias limpias y bien manejadas se pueden lograr buenos resultados.

PROBIOMA

PRODUCTIVIDAD BIOSFERA Y MEDIO AMBIENTE

BARRIO EQUIPETROL, CALLE 7 ESTE # 29.

Teléfono 591 (3) 3431332

Telefax 591 (3) 3432098

Email: probioma@probioma.org.bo
ventas@probioma.org.bo

SANTA CRUZ, BOLIVIA
www.probioma.org.bo



INBIOTEC

Instituto de Biodiversidad y Biotecnología

FORMANDO CAPACIDADES

El Manejo Ecológico de Plagas, con énfasis en Control Biológico, requiere para su implementación masiva, de la formación de recursos humanos.

Por esto, INBIOTEC viene desarrollando, actividades continuas de capacitación modular en:

- Manejo Ecológico de Plagas
- Uso y Manejo de Biorreguladores
- Producción Orgánica
- Manejo Ecológico de Suelos
- Bioprospección, identificación y caracterización de biorreguladores
- Recursos Genéticos y Transgénicos

Para cualquier información, estamos a su disposición en PROBIOMA.

MANEJO AGROECOLÓGICO DEL CULTIVO DE LA PAPA

1º Previo a la Siembra

20 días antes de la siembra de papa elabore el abono orgánico Bocashi el cual es el mejor abono de fondo para reemplazar los abonos químicos.

Desventajas de la utilización de **fertilizantes químicos** en el cultivo de papa.

Los costos de producción son muy altos por ser productos muy caros.

Degradan el suelo, matan a los microorganismos, y como resultado, disminuye la interacción entre las zonas minerales, orgánicas y enzimáticas, lo que provoca un pésimo desarrollo productivo del cultivo.

Ventajas de la utilización de Bocashi: Baja los costos de producción ya que frente a los fertilizantes químicos, tenemos un costo menor al 50%.

Se logra una mayor interacción microbiológica del suelo, lo que se traduce en un buen desarrollo del cultivo y una buena asimilación de los micro y macro nutrientes esenciales, lo que significará un buen rendimiento.

2º Momento de la siembra.

Utilice TRICODAMP para la protección de la semilla de posibles ataques de enfermedades y para que sus plantas tengan una buena germinación y desarrollo de raíces (dosis de 50g por mochila de 20 litros de agua) junto con una dosis de PROBIONE para prevenir el ataque del gusano blanco (una esponja por mochila de 20 litros), seguido de aplicaciones de Bocashi una vez depositada la semilla en el suelo.

3º Post-Siembra

25 a 30 días después de la siembra realice aplicaciones de BIOGAL (fertilizante foliar Orgánico, 500cc por mochila de 20 litros), junto a BIOSULFOCAL (500cc por mochila de 20 litros) para prevenir el ataque de pasmos, si los ataques de enfermedades son continuos, por las condiciones del clima, intercale aplicaciones de Caldo Bordeles y BIOSULFOCAL cada 7 días hasta que los síntomas disminuyan. En inicio de Floración realice una aplicación de BIOGAL (500cc por mochila de 20 litros). Si después de los 90 días de la siembra detecta la presencia de la polilla de la papa realice aplicaciones de *Baculovirus Pthorimaeae*, este es un eficiente producto biológico para su control.

De esta manera obtendrá una producción limpia y lista para el consumo.