



Julio / Diciembre 2012 • número 3 • ISSN 1853-4252-

CONTACTO RURAL

**Curso Introducción a las Ciencias
Agrarias y Forestales**

**Facultad de Ciencias
Agrarias y Forestales. UNLP**





EDITORIAL

● CONTACTO RURAL

Boletín Informativo

año 2012, nº 3

● Staff

- Guillermina Ferraris
- Lorena Mendicino
- Carolina Panisse
- Cecilia Seibane
- Marcelo Landaburu
- Laura Otracki
- Mariano Cattáneo

● La Plata, noviembre de 2012

■ ■ ■ En las ediciones de este año del boletín abordamos el tema de las principales enfermedades zoonóticas presentes en nuestras localidades. Al momento de la redacción de este último número, el Senasa anunció la creación de un Plan Nacional para el Control de la Hidatidosis, por lo que pensamos oportuno comentarlo con nuestros lectores. A continuación, les dejamos la información pertinente junto a nuestros habituales saludos y buenos deseos de fin de año, y renovando el compromiso de volver a encontrarnos en 2013.

La hidatidosis es una enfermedad zoonótica producida por el parásito *Equinococo granuloso*, que se encuentra en el intestino de los perros y que puede ser transmitido al ser humano a través de su materia fecal.

Los perros la contraen consumiendo achuras crudas con quistes de ovejas, cabras, bovinos y cerdos. Al lamerse diseminan el parásito desde el ano hasta el resto del cuerpo.

Las personas se contagian al tocar al perro y llevarse las manos a la boca. También consumiendo alimentos (verduras y agua) contaminados con las heces de perros infestados. Normalmente se desarrollan quistes en el hígado y los pulmones, aunque también pueden llegar a otros lugares del cuerpo. Los quistes pequeños se tratan con medicación pero si alcanzan un gran tamaño se debe recurrir a la cirugía.

En los perros también se realiza un tratamiento con medicación para evitar la eliminación del parásito por materia fecal.

La OMS considera que se trata de una enfermedad endémica "desatendida" y en nuestro país está ampliamente difundida en algunas provincias, como Neuquén, donde ya existían programas para intentar controlarla.

Como en todas las enfermedades que estuvimos tratando, la prevención es primordial. En este caso, el ámbito urbano también es susceptible: la cantidad de perros callejeros es un grave problema con muchas consecuencias; pero también es importante concientizarnos sobre la importancia de los cuidados que necesitan nuestras mascotas. Los mejores aliados son, entonces, el veterinario y la libreta sanitaria. La buena salud también comienza por casa.

Fuentes: <http://www.senasa.gov.ar> y <http://www.msal.gov.ar>

En este número...

- ■ ■ Forestación :: 4
Primeras Jornadas sobre sistemas Agro Forestales en la UNLP
- ■ ■ Horticultura :: 6
El zapallito de tronco
- ■ ■ Agricultura :: 8
2º Jornadas de la Agricultura Familiar
- ■ ■ Ganadería :: 10
Ley Ovina. Cuento ovejas... pero no se duerma!
- ■ ■ Agenda :: 11
Próxima fiesta del tomate
- ■ ■ Tener en cuenta :: 12
Interacción Micorrizas-Glifosato residual en plantas de pimiento
- ■ ■ Interés General :: 14
6º Fiesta Provincial del Alcaucil
- ■ ■ Salud :: 15
Triquinosis
- ■ ■ Fotogalería :: 16
4º Aniversario de la Feria Manos de la Tierra

Para comunicarse con nosotros,
por correo postal, teléfono o e-mail:

Curso Introducción a las Ciencias Agrarias y Forestales. FCAyF. UNLP. Calle 60
y 119 CC: 31 CP: 1900 La Plata.

TEL: 0221 4236758 INT: 456

e-mail: boletincontactorural@gmail.com

I Jornadas sobre Sistemas Agro Forestales (S.A.F) en la UNLP

■ ■ ■ Durante los días 12 y 13 de noviembre de 2012, se realizó en la Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales de la UNLP, las Primeras Jornadas sobre Sistemas Agro Forestales, dirigidas a estudiantes, investigadores, docentes, productores y técnicos. El evento tuvo como objetivo generar un ámbito de análisis y discusión que permita avanzar en el conocimiento de la temática, en esta región de gran potencialidad para su adopción y reflexionar institucionalmente sobre la necesidad de generar un espacio curricular multidisciplinario para el tratamiento del tema.

Las Jornadas fueron organizadas por la Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales y fueron auspiciadas por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca-UCAR – Dirección de Producción Forestal- Componente Plantaciones Forestales Sustentables- Proyecto MSRN BIRF 7520 Ar.

Participaron alrededor de 150 personas entre alumnos,

profesionales y productores.

El día lunes 12 de Noviembre la apertura estuvo a cargo del Sr. Decano de la Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, el Ing. Ftal. Pablo Yapura, y del representante de la comisión organizadora, el Ing. Agr. Raúl Stevani. Posteriormente comenzaron las disertaciones.

La mañana del día lunes comenzó una conferencia a cargo del Dr. Pablo Luis Peri del INTA Santa Cruz, denominada "Sistemas Silvo Pastoriles (SSP): avances en el conocimiento y aplicación", para dar un marco el estado del arte sobre el tema en el país. Posteriormente el Dr. Pablo Laclau del INTA Balcarce, disertó sobre "Manejos forestales alternativos para agroecosistemas pampeanos". Para finalizar el módulo de la mañana, la Ing. Agr. Lorena Mendicino, docente de la casa comentó la "Experiencia SSP Unidad Vivero Forestal – FCAyF".

Luego del almuerzo, comenzó el módulo de la tarde a cargo del Ing. Jorge Esquivel - Asesor CREA Tierra



Colorada, quien disertó sobre "SSP en el nordeste de la Argentina". Para cerrar las ponencias técnicas, el Ing. Martín Zárate del INTA Santiago del Estero, compartió su experiencia denominada "Prosopis, el potencial de una nativa para los SAF del NOA".

Se retomó la Jornada con la discusión enmarcada en el módulo denominado "Espacio curricular multidisciplinario,-SAF- FCAyF", que fue moderado por la Secretaria Académica de la Facultad, Dra. Sandra Sharry. El espacio comenzó con la ponencia del Ing. Agr. Raúl Stevani, "Sistemas Agroforestales, disciplina nueva, grandes desafíos", en la cual se explicó el estado de la enseñanza de la disciplina Sistemas Agro Forestales en las Universidades públicas argentinas, también se mostraron resultados de encuestas de realizadas a estudiantes de grado de Ingeniería Agronómica y de Ing. Forestales, en las cuales se muestra un claro interés del estudiantado en incrementar las conocimientos en el tema. Finalizada la exposición se procedió a realizar el taller denominado "Actividad curricular multidisciplinaria -SAF en la Facultad", del cual tomaron parte docentes de varias asignaturas de Unidad Académica. La discusión giró en torno a la necesidad de profundizar los contenidos en los temas tratados de las Jornadas. Se alcanzó un común acuerdo entre los distintos representantes de las asignaturas, respecto a la importancia que el tema reviste para la formación de Ingenieros agrónomos y forestales, por lo que se sugiere que los contenidos se contemplen de manera más profunda en la currícula de grado de la Facultad.

Alrededor de las 19:30 se concluyeron las actividades académicas. Varios de los disertantes y concurrentes a las Jornadas compartieron una cena de camaradería en una tradicional cervecería de La Plata.

El martes 13 de noviembre las actividades comenzaron con la disertación de la Ing. Ftal. Nadia Salim del INTA Santiago del Estero, quien comentó su experiencia en "Certificación participativa como herramienta de agregado de valor de los bosques nativos". Seguidamente la Dra. Verónica Rusch Coordinadora del Proyecto "Análisis de factores críticos de las Plantaciones Forestales", del INTA Bariloche disertó sobre "La importancia de la conservación de la biodiversidad en los sistemas productivos forestales: el rol de los SSP". En el mismo marco temático, la Lic. Msc. Natalia Fracassi del INTA Delta del Paraná disertó sobre "Biodiversidad en plantaciones de Salicáceas en el Delta del Paraná".

Terminada la ronda de preguntas el Dr. Pablo Peri del



INTA-Santa Cruz expuso las "Experiencias en SSP en el Sur", y a continuación, Ing. Agr. Jorge Esquivel retomó el tema con la presentación de "Herramientas para tomar decisiones económicas en SAF". Con posterioridad al almuerzo, con la moderación del Ing. Galarco se retomaron las exposiciones, en primer lugar, de la Dra. Rusch quien comentó la experiencia en SSP con Pinos en Patagonia Norte.

El módulo dedicado al Delta del Río Paraná comenzó con una introducción a la temática de los SSP en ese territorio, a cargo del Ing. Agr. Esteban Borodowski de la Dirección de Producción Forestal del MAGyP, cuya disertación se denominó "SSP en el Delta del Paraná". Luego el Ing. Agr. Jorge Álvarez del INTA Delta del Paraná disertó sobre "Manejo del Agua en SAF", para finalizar la disertación del Ing. Agr. Edgardo Casaubón, también de INTA Delta del Paraná, quien profundizó el tema con la disertación denominada "SSP en el Delta del Paraná". Se recibieron preguntas y se procedió a un breve intervalo.

Para finalizar con el programa, se convocó a director de la Estación Experimental Delta del Paraná, Ing. Agr. Gerardo Mujica, quien comentó sobre las líneas de trabajo y actividades que lleva adelante en la región, y presentó a dos productores de la región convocados para estas Jornadas, el Sr. Adrián Mendizábal y el Sr. Ricardo Schincariol, quienes comentaron sus experiencias en la temática. El primero, explicó el uso de SSP en islas endicadas y el segundo, la integración de la forestación con flores de corte y frutales de nuez pecan.

Las conclusiones y el cierre estuvieron a cargo del representante de la Comisión organizadora, el Ing. Agr. Raúl Stevani, de la FCAyF.

El zapallito de tronco



■■■ El zapallito de tronco (*Cucurbita maxima* var. zapallito) es un cultivo de verano, tropical, muy sensible a las heladas. Si bien el más usado en Argentina es el "zapallito redondo de tronco", también se produce aunque en menor cantidad, el "zapallito largo o zucchini" (*Cucurbita pepo*). Ambos se consumen al estado inmaduro, ya que la cosecha es con la corteza aún tierna, comestible, las semillas están muy poco formadas y la parte interna del fruto está completa, sin cavidades, y no es ni ácida ni esponjosa.

El cultivo

Son plantas anuales, erectas, semiarbustivas, no rastreras, durante todo el ciclo productivo. Las hojas son grandes, pubescentes, con pecíolos muy largos (Fig. 1). Las hojas del zucchini tienen manchas blancas y los bordes en punta. La planta tiene de 15 a 20 hojas, pero la cantidad varía según la época del año y el cultivo.

Se cultivan principalmente al aire libre, aunque se ha comenzado a plantar en invernadero, con resultados variables. Tiene flores femeninas y masculinas en una

misma planta (Fig. 2), grandes, amarillas y solitarias, y muchas más que las que formarán los frutos. Se necesita de numerosas visitas de insectos polinizadores para que se pueda formar el fruto, esta puede ser una de las limitantes del cultivo en invernadero, sobre todo en los cultivos en primavera tempranas, cuando aún hay pocos insectos polinizadores (Fig. 3) y no entran tanto al invernadero.

Semillas e iniciación

El cultivo se inicia de semilla, que es de origen nacional. Hay híbridos de ambas especies en la actualidad, que logran mayor rendimiento (y mayor concentración) que las variedades de polinización abierta. La semilla es grande, si se inicia de forma directa (en el lote definitivo) se siembra "a golpe" colocando de 2 a 3 semillas por golpe en forma equidistante. También se puede iniciar por almácigo y trasplante. En este caso, el almácigo se realiza en bandejas con contenedores (speedlings) y el trasplante debe ser siempre con pan de tierra, ya que esta familia de cultivos (Cucurbitáceas) no tolera el trasplante a raíz desnuda. El plantín tiene muy alta tasa



Fig. 2: Flores de zapallo (masculina izquierda y femenina derecha)



Fig. 3: Abejorro polinizador

de crecimiento, por eso se debe plantar con una o dos hojas recién expandidas. La germinación es rápida pero requiere de altas temperaturas, las óptimas son de 30°C a 35°C. Las plantas tienen que disponerse sobre un lomo alto, ya que es muy sensible a los marchitamientos. La distancia entre plantas recomendada es entre 50 y 60 cm, y entre surcos de 80 a 90 cm, que se pueden disponer de a pares, dejando uno libre. Prefiere altas temperaturas y alta irradiación.



Fig. 1 Zapallito redondo de tronco en invernadero

Ciclo del cultivo

El ciclo es corto. A fin del invierno, y con protecciones temporarias tipo túnel bajo, el ciclo de plantación a cosecha puede ser de 60 días. Con altas temperaturas puede acortarse a 30 o a 45 días.

Cuidados del cultivo

No requiere especiales labores.

Cosecha y rendimiento

Se cosecha día por medio, y la cosecha dura aproximadamente 1 mes y medio a dos. Luego la producción declina, y es preferible renovar el lote. En otoño, la baja irradiación provoca disminución de la productividad. El rendimiento puede variar de 20.000 a 30.000 kg.ha⁻¹, según la época del año y la productividad del lote.

Adversidades

El zapallito redondo de tronco es muy sensible al marchitamiento ocasionado por *Phytophthora capsici*, por lo tanto hay que evitar encharcamientos y ser cuidadoso con no mojar el cuello de la planta para evitar la

proliferación de esta enfermedad. El zucchini es resistente a este hongo de suelo. Otro patógeno importante es el Oidio (Fig. 4). En general, los insectos plaga no ocasionan daños de importancia; estos pueden ser desde moscas blancas (Fig. 5), trips y pulgones, entre otros. Algunas plantas pueden tener síntomas de virus.

Comercialización y postcosecha

En Argentina se prefieren los zapallitos redondos verdes y brillantes, de tamaño mediano a chico (no más de 8 cm de diámetro) (Fig. 6). El zapallito largo o zucchini es más variable, pero también se lo prefiere de tamaño chico. Es mejor conservarlo en frío, y con alta humedad para evitar deshidratación y que pierda el brillo.



Fig. 4: Oidio



Fig. 5: Mosca Blanca



■■■ En las 2° jornadas de la Agricultura Familiar participamos 180 personas, entre expositores, panelistas y asistentes, que durante los dos días compartimos experiencias y vivencias relacionadas a tres ejes temáticos (educación, socio-organizativo e intervención). De igual importancia, las presentaciones realizadas durante el desarrollo de los paneles propuestos ("Aportes para la construcción de un modelo de desarrollo alternativo" y "Desafíos para el marco normativo de la Agricultura Familiar"). Instancias enriquecedoras, en tanto han quedado planteadas mediante la puesta de ciertos avances legislativos, el desafío de continuar en el camino de construir una nueva institucionalidad, como reflejo del modelo productivo pretendido para el país.

A su vez recorrimos la feria itinerante "Pro- Mercado de la economía Social y Solidaria de la UNLP", muestra de fotos, muestra de trabajos de tesis de diseño industrial para la AF. También tuvimos la oportunidad de participar en la presentación del libro: "El camino de la transición agroecológica" y de los talleres de intercambio: "Tecnologías apropiadas para la AF" y de un espacio cultural al finalizar el primer día de jornada. La comida compartida en los diferentes espacios de las jornadas fueron preparadas y ofrecidas por organizaciones de agricultores familiares.



Conclusiones Generales

Estas conclusiones intentan reflejar las diferentes preocupaciones, puntos en común, y visiones que se pusieron en común en las distintas instancias de las jornadas.

Se celebra y valora la existencia de estos espacios como lugar de encuentro de los diferentes actores que trabajan con la AF. En palabras propias de alguno de los participantes en estos lugares se comparten "Síntesis de recorridos". Se concuerda que la AF no es una "agricultura alternativa" ni la "otra agricultura", sino que es la agricultura que a lo largo de la historia y actualmente ha sostenido y sostiene la Soberanía Alimentaria de nuestro país.

Es necesario construir una nueva institucionalidad donde el Estado no sea solo fiscalizador sino que acompañe los procesos que se dan en el territorio.

A su vez el Estado debe intervenir en la cuestión de la tierra, defendiendo la función social de la misma.

Es imprescindible que el Estado actúe, posibilitando por diferentes vías el acceso a la tierra de los agricultores familiares, como estrategia para asegurar la provisión de alimentos a la población y el arraigo de las familias productoras.



Fotos: Paula May

Ley ovina

Cuente ovejas...pero no se duerma!!!

■■■ Durante la última década la Argentina vivió cambios significativos vinculados al rol del Estado y sus políticas de intervención en el desarrollo rural. Leyes, programas y proyectos emanados desde el Estado hoy son palpables en la realidad rural. Este es el caso de la ley nacional 25422/01 para la recuperación de la actividad ovina. Esta política pública tuvo sus orígenes en el 2001 a partir de la demanda del sector ovejero patagónico que veía sumida su actividad en una profunda crisis. Pero fue recién en 2003 cuando este instrumento público se puso en marcha generando la adhesión de la gran mayoría de las provincias. Buenos Aires fue una de las primeras en sumarse, fiel a su tradición e identidad con el sector, y tras un diagnóstico integral de la actividad generó el Programa Ovino Bonaerense. Este, a través de la Unidad Ejecutora Provincial (UEP), tiene a cargo la gestión y ejecución de los fondos provenientes del tesoro nacional que buscan, a través del financiamiento de proyectos, la adecuación y modernización de los sistemas productivos ovinos permitiendo su sostenibilidad a través del tiempo y consecuentemente, mantener e incrementar las fuentes de trabajo y la radicación de la población rural como consta en el artículo 1° de la Ley.

Diez años de beneficios.

A partir de la puesta en marcha de la Ley en 2003 los

fondos se canalizaron a través de líneas de créditos y aportes no reintegrables a proyectos productivos ovinos en toda la provincia. Existen actualmente siete líneas crediticias a valor producto con diferentes fines como la adquisición de ovejas madres, retención de corderas, incorporación de genética, infraestructura (alambrados, mangas, galpones, etc.), implantación de pasturas, entre otras. Por su parte los aportes no reintegrables son destinados al financiamiento de capacitaciones y a la asistencia técnica de los Grupos de Extensión Ovina (GEO) que, al estilo del Programa Cambio Rural, nuclean a productores ovinos con el fin de fortalecer sus producciones a partir de su integración y la promoción del asociativismo.

A lo largo de estos años fueron lanzadas 15 convocatorias con más de 400 proyectos productivos aprobados en alrededor de 60 partidos de la provincia.

Ir por más

Hoy la buena noticia es que se acaba de prorrogar la Ley Ovina a nivel nacional por lo que sus beneficios se mantendrán por unos cuantos años más. Por su parte en la provincia de Buenos Aires la Agricultura Familiar tendrá un lugar en la mesa de la UEP hecho que ampliará el universo de la ley haciéndola más inclusiva y democrática. Si bien la ley mantiene el espíritu inicial de



Capacitación



Para mayor información dirigirse a:
PROGRAMA OVINO
 DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES
 Calle 531 N° 1810 e/13 y 14 (CP 1900) La Plata
 Teléfonos: (0221) 4227922 / 7892
 Correo electrónico: ovinos@maa.gba.gov.ar
www.programaovino.gba.gov.ar



Curso de chacinados ovinos



Curso de hilado artesanal

la recuperación de la actividad en general, se apuesta a profundizar los procesos participativos de los productores en actividades asociativas. Plantas de faenas y acopios de lana para pequeños productores familiares son los objetivos de esta nueva etapa. El agregado de valor en origen es otra de las premisas para lo cual se destinan recursos en capacitaciones en elaboración de chacinados ovinos y talleres de hilado artesanal que son dictados periódicamente en el territorio.

De este modo la gran mayoría de los productores bonaerenses tendrán la posibilidad de acceder a los beneficios

de este instrumento que desde su sector promueve el desarrollo rural no solo desde las palabras sino desde los hechos.

MV Diego Alberto Boyezuk

diegoboyezuk@gmail.com

Curso de Introducción a la Producción Animal.
Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales. Universidad
Nacional de La Plata

Próxima Fiesta del Tomate

La 9na edición de la Fiesta del Tomate Platense se realizará el día sábado 9 de febrero del 2013 en la Estación Experimental "Julio Hirschhorn" perteneciente a la Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, ubicada en la calle 66 y 167 de Los Hornos.

La jornada, organizada por la facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, el INTA y el Grupo Tomate Platense y co-organizada por la Municipalidad de La Plata, tiene como objetivo la promoción y la revalorización de la producción y consumo del tomate platense y otros cultivos hortícolas.

Para mayores informes comunicarse al tel 0221-4236758 Interno 422



Interacción Micorrizas-glifosato residual en plantas de pimiento

Algunos hongos del suelo se asocian con las raíces de la mayoría de las plantas terrestres. Esta asociación planta-hongo, denominada micorrizas, le permite a las plantas explorar mayor volumen de suelo y, en consecuencia, absorber más agua y nutrientes. Las micorrizas aportan otros beneficios como el aumento de la resistencia a estreses bióticos y abióticos, entre ellos, estrés hídrico, salino y contaminación del suelo (por acumulación de metales pesados o pesticidas).

Las plantas micorrizadas presentan un incremento del peso seco y el área foliar, modifican la forma de crecimiento (la arquitectura) de la raíz, aumentan la absorción de fósforo (P), especialmente cuando su disponibilidad en el suelo es limitada y muestran un retraso en el envejecimiento. La absorción y el transporte de P por las micorrizas dependen de la actividad metabólica de la planta y del hongo. La arquitectura de la raíz puede ser modificada por muchos factores ambientales, como la disponibilidad de agua y nutrientes, la temperatura y la inoculación con hongos micorrícicos. Por otro lado, la arquitectura radical determina la eficiencia de la colonización, ya que los arbusculos, órganos donde se produce el intercambio de nutrientes, se forman principalmente en las raíces jóvenes cerca de los ápices, y le dan el nombre de micorrizas arbusculares (MA) a esta asociación (Foto 1).

¿Qué es el glifosato?

En cultivos intensivos y extensivos es una práctica común controlar las malezas con la aplicación de agroquímicos, particularmente herbicidas. El glifosato es el herbicida más utilizado en la actualidad, conocido por su efectividad en el control de las malezas, su rápida inactivación en el suelo y su baja toxicidad. El uso del glifosato se incrementó considerablemente en nuestro país, con la implementación de la siembra directa y el uso de cultivos genéticamente modificados (plantas transgénicas) resistentes a este herbicida, como se puede observar en el siguiente cuadro (Cuadro 1).

El glifosato es un herbicida que se incorpora a la planta

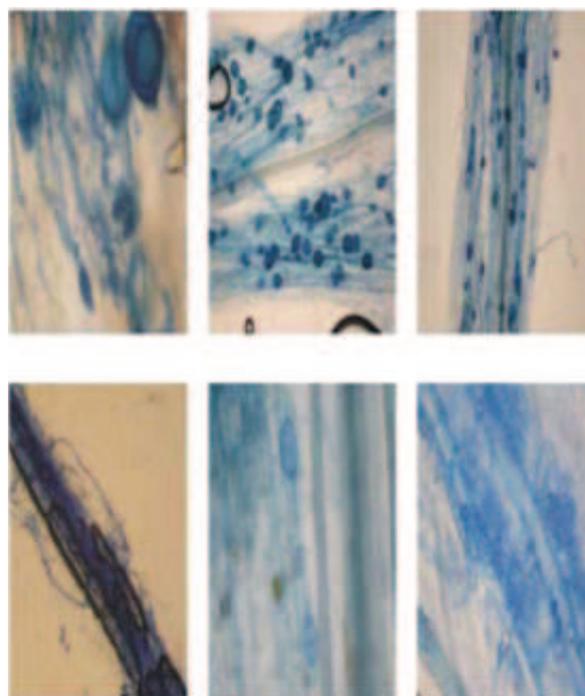


Foto 1: Raíces colonizadas por MA

por vía foliar y es trasladado dentro de ella a los puntos de crecimiento, es no selectivo y controla la mayoría de las malezas anuales y perennes. Actúa inhibiendo la actividad de la enzima EPSPS (5-enolpiruvil-shikimato-3-fosfato-sintetasa) involucrada en la ruta metabólica del ácido shikímico con el consecuente bloqueo de la síntesis de aminoácidos aromáticos como fenilalanina, tirosina y triptófano. Estos aminoácidos son esenciales en la síntesis de proteínas, hormonas y en el metabolismo secundario de las plantas. La inhibición de esta enzima causa una disminución en el crecimiento, de los tejidos metabólicamente activos, como las hojas inmaduras, los tallos jóvenes y los ápices radiculares, que lleva a la muerte de la planta.

La descomposición del glifosato en el suelo no es muy importante y su vida media varía entre algunos meses a años, dependiendo de las condiciones ambientales y las

Año	Consumo glifosato (litros)	Sup. cultivada con soja TH (miles de ha)	Sup. cultivada con maíz TH (miles de ha)	Sup. cultivada con algodón TH (miles de ha)	Total de superficie con cultivos TH
1991/92	1.000.000				
1992/93	2.500.000				
1993/94	5.000.000				
1994/95	8.000.000				
1995/96	12.000.000				
1996/97	20.000.000	370			370
1997/98	28.000.000	1.756			1756
1998/99	58.000.000	4.800	13		4813
2000/2001	80.000.000	9.000	580		9580
2003/2004	140.000.000	13.230	1600	7	14837
2006/2007	160.000.000	15.840	2046	232	18118
2008/2009	200.000.000	17.000	1536	210	18746

características del suelo. La retención del glifosato por las partículas del suelo se incrementa con el contenido de arcilla y disminuye con el descenso del pH, reduciendo de esta manera su actividad herbicida. Algunos estudios demostraron que el 90% de los residuos de glifosato se encuentran en los primeros 15 cm de suelo y casi no se detectan residuos a más de 35 cm de profundidad, interactuando de esta manera con las raíces de las plantas. Por otro lado, el glifosato retenido puede ser liberado e infiltrarse en el suelo, llegando a contaminar las napas. Aunque algunos organismos pueden descomponerlo, en suelos con residuos de glifosato, se observó una disminución de las poblaciones microbianas y de la actividad biológica, modificando el reciclaje de los nutrientes.

Nuestros estudios están dirigidos a dilucidar el comportamiento de las MA asociadas a plantas de pimiento en presencia de residuos de glifosato en el suelo. Para lograr este objetivo estudiamos: a) las respuestas morfológicas, fisiológicas y bioquímicas de plantas de pimiento asociadas (colonizadas) a MA, crecidas en suelo con residuos de glifosato y b) el % de inoculación y la actividad de las MA, considerando el efecto tóxico del herbicida sobre estos hongos.

Los resultados obtenidos muestran que, los residuos de glifosato en el suelo afectan la asociación con hongos micorrícicos y modifican el modelo de crecimiento de la raíz (área, longitud, diámetro y número de raíces laterales). Sin glifosato en el suelo, el pimiento presentó elevado porcentaje de micorrización, indicando que es una especie afín a la asociación con hongos MA. Además, la asociación con estos hongos permitió aumentar el peso seco de la parte aérea y la superficie de las raíces, de las plantas, mostrando mayor número de raíces laterales. El efecto perjudicial del glifosato sobre las raíces incluyó la reducción en el número de raíces laterales y

un incremento en el número de células muertas, lo cual reduce la capacidad de absorción de agua y nutrientes y causa daños por desecación. Tanto las plantas micorrizadas como las no micorrizadas fueron afectadas por la incorporación del herbicida al suelo, reduciendo el crecimiento al aumentar la dosis (Foto 2).

Estos resultados nos permiten sugerir que el crecimiento de los hongos micorrícicos es afectado por las altas dosis del herbicida. Las plantas de pimiento son susceptibles a los residuos de glifosato presentes en el suelo y las raíces parecerían ser los tejidos más sensibles. La inoculación con MA podría proteger a las raíces de las plantas de pimiento del efecto perjudicial del herbicida y permitir a las plantas soportar estas condiciones de estrés.



Foto 2: plantas de pimiento no tratadas (A) y plantas tratadas con glifosato en el suelo (B). NM: no micorrizada; MA: micorrizada.

Marcela Ruscitti (1); Cecilia Arango (1),
Marta Ronco (1,2) y José Beltrano (1,2)
(1) INFIVE. CCT CONICET La Plata.
Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales UNLP.
(2) CICBA.

6ª Fiesta Provincial del Alcaucil

Con gran éxito se desarrolló la 6ª Fiesta Provincial del Alcaucil los días 6 y 7 de octubre pasado en el predio del Círculo Cultural Meridiano V, en 17 y 71, organizada por la Municipalidad de La Plata y el grupo Alcachofas, integrado por productores de distintas regiones de La Plata. El evento además contó con la colaboración de la Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales de la UNLP y el Ministerio de Asuntos Agrarios.

Como ya es un clásico desde hace algunos años durante su desarrollo, en diferentes puestos de productores se exhibieron variedades de alcauciles y fueron ellos mismos quienes compartieron con el público los secretos de su cultivo y las recetas de diferentes platos que pueden elaborarse con esta planta.

El alcaucil es una de las hortalizas típicas de la región platense, donde se cultiva el 90 % de la producción Argentina, con un valor relacionado con el saber hacer de los primeros inmigrantes a la región, provenientes fundamentalmente de Italia.

Los productores del grupo Alcachofas Platenses vienen trabajando desde hace tiempo para lograr la identificación geográfica de este cultivo, como una manera de agregar valor a esta producción.

Actualmente los materiales más cultivados en la región y que conforman el universo de los alcauciles platenses son: Alcaucil Francés, Alcauciles Híbridos Violetas y los Alcauciles Híbridos Verdes o Blancos.



Triquinosis

■ ■ ■ La triquinosis o trichinellosis es una zoonosis de amplia distribución en la Argentina. Se transmite por la ingesta de alimentos mal elaborados en los que se utilizan músculos de animales carnívoros parasitados. Recientemente se han reportado brotes en distintas ciudades de la provincia de Buenos Aires.

¿Cómo se adquiere?

En la mayoría de los casos se debe a la ingesta de carne de cerdo que contiene quistes de triquina no inactivados por el proceso de elaboración. Algunos casos anecdóticos involucran otros tipos de carnes como jabalí, pumas y perros.

¿Quiénes están más expuestos a contraer la enfermedad? Muchas veces se asocia al consumo de chacinados caseros (chorizos, jamones), aunque actualmente la mayoría de los casos son de origen industrial y comercial y está relacionado con la evasión de las normas y leyes vigentes.

¿Quién produce la triquinosis?

Es un parásito que se llama *Trichinella spiralis*

¿Cómo se manifiesta?

Luego de un periodo de incubación de aproximadamente 1 semana, aparece diarrea sin fiebre y que se autolimita. Posteriormente aparece fiebre muy alta y dolores musculares muy intensos. Lo más llamativo es el "típico edema bpalpebral bilateral" (hinchazón de ambos párpados de los dos ojos), y el enrojecimiento del ojo. Los síntomas y la severidad del cuadro dependen de la cantidad de larvas ingeridas.

¿Cuáles son las complicaciones?

Las complicaciones más frecuentes son el compromiso cardíaco (miocarditis) y el compromiso del sistema nervioso central (meningitis)

¿Cómo se diagnostica?

En un análisis de sangre se puede detectar "eosinofilia" que puede alcanzar valores muy elevados y se pueden medir anticuerpos anti-trichinella por distintos métodos.

¿Tiene tratamiento?

Si. El tratamiento es con antiparasitarios (albendazol) y corticoides.

María Laura Yantorno - MP 114925

Médica Especialista en Infectología

Cátedra de Infectología. Facultad de Cs Médicas. UNLP



4º Aniversario de Manos de la tierra.

Un año más de la feria que reúne a productores familiares de la región. Queremos compartir con ustedes algunas imágenes de lo que fue una verdadera fiesta.

