

Septiembre/ Diciembre 2013 • número 3 • ISSN 1853-4252

# CONTACTO RURAL

Curso Introducción a las Ciencias  
Agrarias y Forestales

Facultad de Ciencias  
Agrarias y Forestales. UNLP





# EDITORIAL



*Vamos llegando al final del año 2013, época de balances y reflexiones. Sin lugar a dudas la inundación que sufrió la ciudad de La Plata el 2 de abril pasado, fue un hecho significativo de gran impacto regional. Pero una mirada de las noticias a escala global dan cuenta que distintos fenómenos climáticos se han dado durante el año 2013 en muchos países, como parte del fenómeno conocido como Cambio Climático.*

*La Organización Mundial de Meteorología, dependiente de las Naciones Unidas, ha presentado recientemente, un informe sobre el estado del clima, que publica cada año. En él se señala que el período comprendido entre enero y septiembre de 2013 fue más cálido que el mismo espacio de tiempo de 2011 y 2012, años en los que La Niña provocó un enfriamiento global de las temperaturas, mientras que en lo que va de año no se han producido episodios de La Niña ni El Niño, ni se prevén antes de fin de año. Un detalle del informe lo puede encontrar Ud en: [http://library.wmo.int/pmb\\_ged/wmo\\_1119\\_en.pdf](http://library.wmo.int/pmb_ged/wmo_1119_en.pdf)*

*Asimismo el documento mencionado señala que las temperaturas en la superficie terrestre han aumentado 0,48 grados centígrados por encima de la media del periodo 1961-1999 y que las concentraciones en la atmósfera de dióxido de carbono alcanzarán máximos en 2012 y los volverán a superar en 2013, lo que significará mayores temperaturas a futuro; más allá del aumento de las temperaturas el cambio climático da cuenta del registro de otros fenómenos tales como sequías, crecidas y precipitaciones extremas.*

*En Argentina los expertos anticipan que a partir de octubre de 2013 la lluvia se estabilizará pero con grandes diferencias zonales y con la entrada de una posible primavera lluviosa, aunque con un verano en 2014 que presentaría una pausa en las lluvias en enero y febrero y con bastante calor.*

*Por último queremos expresarles que pasen unas felices fiestas y nuestros mejores deseos para el año próximo!!!*

## ● CONTACTO RURAL

Boletín Informativo

Año 2013, N°3

### ● Staff

● Guillermina Ferraris

● Lorena Mendicino

● Laura Otrocki

● Cecilia Seibane

● Mariano Cattáneo

● Evangelina Avogadro

● La Plata, noviembre de 2013

# En este número...

- ■ ■ Forestación :: 4  
Álamo de procedencia argentina y española, importancia y usos
  
- ■ ■ Alternativas :: 6  
Alternativas para aumentar la producción de plantas de *Mentha x piperita* L.
  
- ■ ■ Ganadería :: 8  
Fertilización del Pastizal Natural 9  
Fichas técnicas de algunas especies de la media loma
  
- ■ ■ Horticultura :: 10  
El Pepino
  
- ■ ■ Interés General :: 12  
Jornadas de Salicáceas 2014
  
- ■ ■ Interés General :: 13  
Curso de Quesos para la comunidad
  
- ■ ■ Interés General :: 14  
3º Jornadas de la Agricultura Familiar
  
- ■ ■ Fotogalería :: 16  
Proyecto: Sustentabilidad de Productores ganaderos familiares en sistemas pastoriles

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](mailto:boletincontactorural@gmail.com)

## Álamo de procedencia Argentina y Española. Importancia y usos

### Contexto

Las diferentes especies, cultivares y clones de álamo en general, constituyen recursos forestales de rápido crecimiento muy difundidos a nivel mundial, representados por grandes superficies forestadas y con mercados que se han ido incrementando, con el consecuente incremento por el interés en el estudio de sus propiedades para el uso en la construcción; un ejemplo de esto lo constituye el clon I-214 de *Populus x euramericana*.

Tradicionalmente, la madera de álamo es utilizada en la fabricación de envases y embalajes para el transporte de productos fruti-hortícolas, no obstante, su futuro se concentra en producir madera de calidad para sustituir a las especies tropicales usualmente utilizadas en la industria de tableros contrachapados (terciados) y, esencialmente, en el uso como madera estructural.

En este contexto y en el marco de la realización de una tesis doctoral internacional (Argentina-España) llevada a cabo en la Universidad de Valladolid (UVA), España, financiada mediante beca Eurotango Erasmus Mundus y con la colaboración del Componente 2 Plantaciones Forestales Sustentables (MAGyP-BIRF 7520-AR), Unidad Para el Cambio Rural (UCAR), Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación, se están llevando a cabo estudios sobre este clon. Dichos estudios están avocados a conocer y/o definir características como su dureza, resistencia a romperse y/o deformarse, resistencia al ataque de hongos e insectos, entre otros, y de este modo, evaluar si es necesario y posible mejorar dichas propiedades. Dado el interés por estos estudios, se ha realizado además una vinculación mediante convenio institucional entre la UVA y la Universidad Nacional de La Plata (UNLP),

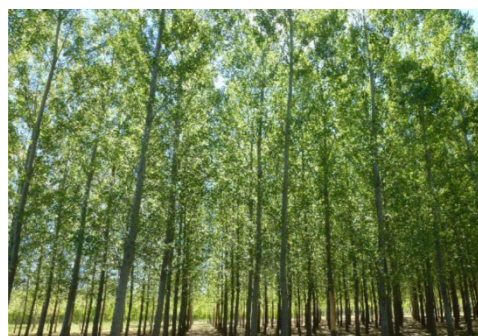


Figura 1. Plantaciones de álamo. Fuente:propia

para la co-participación en el Proyecto del Ministerio de Economía y Competitividad, España: “Fabricación y caracterización de vigas de madera dúo y trío reforzadas”.

### Estudios

La investigación se está llevando a cabo con madera de *Populus x euramericana* I-214, de Argentina (Valle medio de Río Negro) y de España (Comunidad de Castilla y León). La caracterización se realiza mediante ensayos no destructivos, sin perjudicar el uso posterior de la madera (clasificación visual mediante detección y medición de defectos, técnicas de vibraciones y ultrasonidos), y mediante ensayos destructivos. Se trabaja con madera maciza, encolada y encolada/reforzada con otros materiales, de tamaño estructural (uso constructivo), vigas de dimensiones intermedias y probetas de pequeñas dimensiones libre de defectos.

Asimismo se están llevando a cabo estudios sobre la resistencia al ataque de agentes bióticos (hongos xilófagos y termitas), durabilidad natural, para lo cual se está trabajando en el Instituto Nacional de Tecnología Agraria y Alimentaria, INIA; Madrid, en el marco de un convenio específico entre dicha institución y la UVA.

Ensayos de durabilidad



Figura 2. Ensayo con hongos xilófagos (Izq.), con termitas (Der.). Fuente: propia.

Ensayos destructivos



Figura 3. Máquinas de ensayos destructivos España (Izq.), Argentina (Der.). Fuente: propia.

Ensayos no destructivos

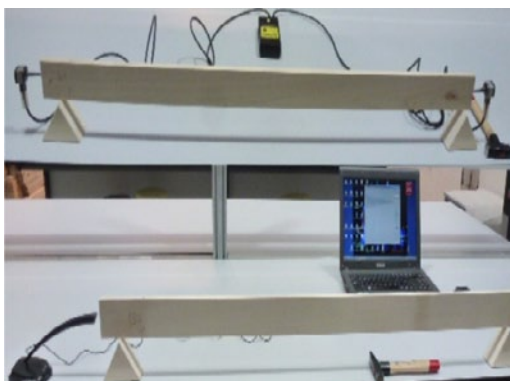


Figura 4. Vibraciones inducidas. Fuente:propia

El desarrollo de toda la investigación se lleva a cabo con normativa europea y española. En base a todas estas evaluaciones, se plantearán una serie de mejoras tecnológicas en madera maciza, encolada y encolada/reforzada, que amplíen el espectro de uso de este material genético.

**Resultados esperados**

Con el desarrollo de estos estudios, se pretende realizar una caracterización tecnológica de la madera de *Populus x euramericana* I-214 de ambas procedencias y proponer un abanico de posibilidades de mejoras tecnológicas (añadiendo valor agregado) en aquellas características o propiedades que así lo requieran, aportando información de importancia para ser aplicados en el sector maderero de ambos países. Esta información será plasmada en la tesis doctoral en curso. Además se continuará con la vinculación inter-Universidades mediante el proyecto vigente anteriormente mencionado y el continuo flujo de investigaciones coordinadas conjuntamente.

**Eleana Spavento**

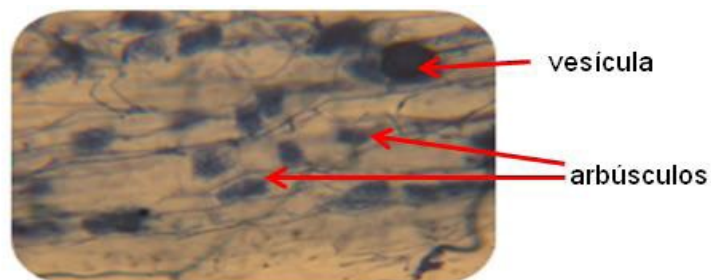
eleanaspavento@yahoo.com.ar

**Gabriel Keil**

gabrielkeil@yahoo.com.ar

Laboratorio de Investigaciones en Madera (LIMAD)  
Facultad de Cs. Agrarias y Ftiles, UNLP.

## Alternativa para aumentar la producción en plantas de *Mentha x piperita* L.



Estructuras de hongos micorrizicos arbusculares dentro de la raíz de *Mentha piperita* L.

*La actividad microbiana del suelo juega un papel esencial para el crecimiento y desarrollo de las plantas. Los hongos micorrizicos arbusculares son microorganismos benéficos, que mejoran el estado nutricional de las plantas, incrementan la tolerancia a situaciones de estrés y contribuyen al mantenimiento de la estructura del suelo.*

La productividad de los cultivos depende en gran medida de la fertilidad del suelo donde estos se desarrollan, es decir, la capacidad del suelo para soportar sustentablemente plantas sanas y con alta producción. Los microorganismos que conviven en el suelo con las raíces de las plantas, constituyen un factor de importancia que determina la fertilidad de los suelos y contribuyen a la agricultura sustentable. Entre estos microorganismos se destacan bacterias y hongos. Algunos hongos establecen con las raíces de las plantas una asociación, donde tanto la planta como el hongo obtienen beneficios (simbiosis mutualista). La planta, recibe agua y nutrientes minerales del suelo captados a través de las estructuras de su huésped, el hongo, mientras que este último obtiene compuestos carbonados producto de la fotosíntesis de la planta. La simbiosis con hongos formadores de micorrizas arbusculares (HFMA) (la palabra *micorriza*, de origen griego, define la simbiosis entre un hongo (*mycos*) y las raíces (*rhizos*) de una planta) constituye una de las asociaciones más antiguas. El 80% de las especies vegetales de interés agronómico son capaces de establecer este tipo de asociación. Esta simbiosis estimula el crecimiento

de las plantas y mejora su estado nutricional y sanitario. Las micorrizas aportan a las plantas especialmente fósforo, un nutriente limitante en la mayoría de los suelos, además proporcionan otros beneficios como la tolerancia a sequía, salinidad, contaminación del suelo por acumulación de metales pesados y pesticidas y resistencia a patógenos del suelo. Si bien estos hongos habitan naturalmente los suelos, con frecuencia las poblaciones naturales pueden ser insuficientes para el establecimiento de la simbiosis. Esto es debido principalmente a ciertas prácticas culturales que impactan negativamente sobre los habitantes microscópicos del suelo, como por ejemplo el excesivo laboreo y la compactación del suelo, el empleo de elevadas dosis de fertilizantes y pesticidas. En estas situaciones la productividad de los cultivos podría incrementarse mediante la incorporación de HFMA en forma de inoculantes.

Entre las especies vegetales que se ven beneficiadas por los HFMA se encuentran las plantas aromáticas, en las que se ha señalado que la inoculación con HFMA incrementó la biomasa aérea y el contenido de aceites esenciales.

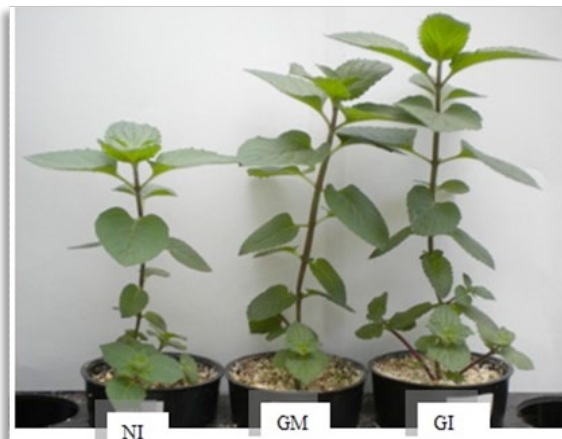
La *Mentha piperita* L. es una especie

aromática conocida comúnmente como “menta inglesa” o “piperita”. Se comercializa como hierba seca para el mercado herborístico, como condimento y su aceite esencial es destinado a la industria alimenticia, farmacéutica y perfumística. El interés económico de esta especie se debe a la demanda interna y a las posibilidades de exportación.

Nuestros estudios están dirigidos a dilucidar el comportamiento de los hongos micorrícicos asociados a plantas de *Mentha x piperita* L. y su relación con la producción de biomasa y aceites esenciales. Para lograr este objetivo evaluamos respuestas morfológicas, fisiológicas y bioquímicas de plantas inoculadas con HFMA comparadas con plantas no inoculadas.

En ensayos realizados en invernáculo, se observó que plantas de menta inoculadas con distintos hongos micorrícicos arbusculares presentaron un elevado porcentaje de micorrización, lo que indica que es una especie adecuada para esta práctica. En las plantas inoculadas se observaron incrementos significativos en la producción de biomasa, con mayor peso fresco y peso seco de hojas, tallo y raíz, además, de mostrar mayor área foliar y altura, superando en un 50 % a las plantas no inoculadas.

El porcentaje de aceites esenciales se incrementó un 20% y el contenido de fósforo y potasio en la parte aérea fue mayor en las plantas inoculadas con HFMA. El empleo de estos microorganismos benéficos, capaces de ser utilizados como biofertilizantes de los suelos, puede ser una alternativa de interés para hacer más eficientes los cultivos en sistemas agrícolas de bajos insumos y propender a producciones sostenibles. A pesar de las ventajas reconocidas de esta simbiosis sobre la productividad de las plantas, se debe seguir investigando para lograr soluciones técnicas apropiadas que permitan aplicar el potencial de estos microorganismos en condiciones agronómicas reales de producción.



**NI:** plantas no inoculadas, **GM** y **GI:** plantas inoculadas con *Glomus mosseae* y *Glomus intraradices*.

Arango, MC; Ruscitti, MF y Beltrano, J.

INFIVE (CCT CONICET-La Plata. Fac. Cs. Agr. y Forest.UNLP). La Plata 1900.



# Fertilización del Pastizal Natural

## ¿Es recomendable fertilizar el pastizal natural?

La media loma es la comunidad que se recomienda fertilizar porque en esos ambientes se encuentran las gramíneas invernales que son las que más responden.

Esta práctica repercute en mayor producción de pasto en un momento clave como el invierno.

## ¿Qué fertilizantes son aconsejables?

Los fertilizantes que se pueden usar son la urea (U), que aporta nitrógeno o fosfato diamónico (FDA), aporta nitrógeno y fósforo.

El FDA también puede favorecer al crecimiento de leguminosas como el Lotus.

## ¿En qué época del año? ¿Cómo?

El momento de aplicarlo es en el otoño cuando las gramíneas empiezan a crecer, la dosis puede variar entre 80 a 120 kg/ha (es recomendable hacer análisis de suelo para ajustarla). La forma de aplicarlo puede ser con máquinas en línea o al voleo (si las posee o se consiguen) o manualmente al voleo. Luego de aplicarlo dejar descansar el potrero aproximadamente hasta fines de abril principio de mayo o hasta que las gramíneas alcancen una altura de 20 cm. La forma de pastorearlo es también con pastoreo rotativo, es decir, sacar los animales cuando todavía las gramíneas tienen hojas y dejar descansar hasta que las plantas se recuperen.



Fertilizaciones



Ing. Agr. Bárbara Heguy  
 Curso de Forrajicultura y Praticultura  
 Facultad de Ciencias Agrarias y  
 Forestales - UNLP



# Pastizales Naturales

## Fichas técnicas de algunas especies de la media loma

### Pasto miel (*Paspalum dilatatum*)

Es una especie perenne de crecimiento estivo-otoñal. De gran importancia como forrajera en nuestra zona porque presenta buena digestibilidad y contenido de proteínas. El momento de mayor crecimiento se da durante el verano y el otoño. Es recomendable pastorear dejando hojas verdes para permitir el rebrote rápido. También asegurar que algunas plantas semillen para favorecer en la primavera siguiente su presencia en el banco de semillas del suelo y la posterior germinación, ayudando a la permanencia de la especie en el pastizal.



Pasto miel (*Paspalum dilatatum*)



Cebadilla (*Bromus catharticus*)

### Flechillas (*Stipa charruana*)

Son pastos fuertes nativos de porte erecto y de mayor altura que el resto de las especies de la comunidad de la media loma. Son poco preferidos por el animal ya que presenta mediana a baja digestibilidad. Forma matas de diferente tamaño de apreciable valor ecológico porque genera lugares protegidos para la germinación y establecimiento de otras especies de alto valor forrajero como la cebadilla criolla y el pasto miel. Común bajo pastoreo rotativo y escasa o ausente bajo pastoreo continuo.



Flechillas (*Stipa charruana*)



Plumerillo (*Bothriochloa laguroides*)

### Cebadilla (*Bromus catharticus*)

Es una especie nativa anual o bianual de crecimiento invierno-primaveral. De gran importancia como forrajera porque tiene excelente calidad (digestibilidad y proteínas). Arranca en el otoño y está disponible para el pastoreo durante el invierno y primavera. La utilización recomendable es dejar hojas verdes para permitir el rebrote rápido. También asegurar la formación de semillas que ocurre durante dos momentos: en primavera y a fines de verano. La resiembra natural es su principal estrategia de supervivencia en el pastizal.

### Plumerillo (*Bothriochloa laguroides*)

Es una especie nativa perenne que crece en la media loma durante la primavera y verano. Suele ser tolerante a los pastoreos intensos como así también a la escasa humedad durante gran parte del verano.

Ing. Agr. Cristina Vecchio  
Curso de Forrajicultura y Praticultura  
Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales -  
UNLP

# El Pepino

El pepino (*Cucumis sativus*) pertenece a la familia de las Cucurbitáceas, conformada por una gran cantidad de cultivos estivales (zapallos, melón, sandía) muy diversos en tamaños, formas y colores, todos de origen tropical. El pepino es un fruto comestible que se utiliza en ensaladas principalmente por su gran poder refrescante. También se usa para encurtidos y acompaña sandwiches y guarniciones.

En Argentina el pepino es un cultivo típico de los cinturones verdes. Se produce durante los meses de verano, pero por su bajo consumo siempre se trató de un cultivo secundario. En los últimos años se amplió la oferta por su inclusión en la producción de invernadero y por la aparición de nuevas variedades que mejoraron la calidad, el sabor y su digestión. La producción coincide en las distintas zonas geográficas con otros cultivos como pimiento, tomate y berenjena.

Se puede cultivar al aire libre cuando pasa el peligro de heladas, pero la producción en invernadero aprovecha la posibilidad de cosechar en épocas más tempranas y lograr mejor calidad de fruto.

**Varietades:** Hay una amplia disponibilidad de variedades e híbridos, pero los tipos pueden caracterizarse en frutos cortos o largos, y para encurtido. Actualmente las variedades fueron reemplazados por híbridos ginoicos (con muchas flores femeninas) con tendencia a la partenocarpia, ya que forman frutos sin necesidad de la flor masculina. La mayoría de las variedades actuales no requieren la presencia de polinizadores (abejas y abejorros) para fertilizar las flores femeninas, ya que se trata de variedades seleccionadas en las que se forman los frutos sin necesidad de la fecundación. La polinización natural en frutos de pepino origina frutos difícilmente comercializables hoy por ser globosos en la base, por lo tanto deformes.

**El cultivo:** Las plantas poseen hojas medianas, de tipo acorazonadas, muy pilosas, más chicas que las de los zapallos. La planta es rastrera, el tallo tiene zarcillos y



Foto Izq. Flores masculinas y femeninas. Foto cen. planta con zarcillos tutorada. Foto der. pepinos largos de tipo holandés.

espinas, es anguloso, emite brotes laterales y según la variedad pueden generar una planta extremadamente grande de varios metros de longitud. Tiene flores medianas, amarillas, femeninas y masculinas presentes en una misma planta. En las yemas de cada hoja se pueden emitir brotes y flores.

**Iniciación:** El cultivo se puede iniciar por siembra directa, o almácigo y transplante, a fines de invierno, primavera y verano. Como todas las cucurbitáceas, el pepino tampoco puede transplantarse a raíz desnuda, por la dificultad de generar raíces adventicias. Como la tasa de crecimiento del plantín es muy rápida, los plantines en almácigos requieren el cuidado de ser transplantados a tiempo, y que no se pasen. Es un cultivo que sufre más las bajas temperaturas que otros, y con temperaturas menores a 12°C se detiene mucho su crecimiento. Se transplantan a 40 o 50 cm entre plantas. Si es un cultivo a campo y en forma directa, se siembran a golpe colocando de a dos semillas cada 40 o 60 cm.

**Labores culturales:** Como es una planta alta, rastretera, y el fruto se deteriora con el contacto con el suelo, se ve muy beneficiado con un tutorado en forma vertical, ya sea con cañas (barracas) a campo o con cintas plásticas en invernadero. Si bien en otros países se realizan podas cuidadosas de los brotes, acá por el momento no se han estudiado demasiado. Cuando la planta es muy vigorosa, se despuntan algunos brotes y se van guiando en el tutor para aprovechar mejor la productividad.

**Ciclo del cultivo:** El ciclo de plantación a cosecha puede ser muy rápido en variedades "ginoicas" y en invernadero (desde 50-60 días) ya que la planta desde muy chica comienza a cuajar sus flores y a formar los frutos basales. Se trata de

cultivos de tipo indeterminados, que puede mantenerse en cosecha a lo largo de meses, dependiendo del tipo de conducción, podas de mantenimiento y la sanidad. Las bajas temperaturas detienen el crecimiento, y las heladas lo deterioran totalmente. Las temperaturas óptimas son de 20°C (hasta 32°C), y requiere una alta humedad relativa.

**Cosecha y rendimiento:** La cosecha se realiza cuando el fruto alcanzó el tamaño que indica la variedad. No debe superar el tamaño aconsejado, ya que se producen deformaciones, el fruto se pone más ácido y se torna más corchoso. El rendimiento es de 10 a 20 t.ha<sup>-1</sup>, que puede variar según la época del año, la densidad de plantación, la sanidad y la variedad.

**Adversidades:** Se trata de un cultivo rústico, pero sensible a varios insectos y enfermedades: pulgones y moscas blancas (sus colonias pueden formar fumagina densa) trips, arañuelas rojas, y especialmente oidios, enfermedad conocida también como "ceniza" de forma blanca pulverulenta. Como tiene tanta pilosidad, los controles químicos son dificultosos.

**Comercialización y postcosecha:** es un fruto resistente a la postcosecha. Puede almacenarse de 1 a 2 semanas, preferentemente con alta humedad relativa (90-95%) y a bajas temperaturas (7-10°C). Si se cosecha en estado muy joven, la epidermis es muy fina y se deshidrata fácilmente, y el fruto se ablanda o arruga.

Mariana del Pino - Curso Horticultura y Floricultura (Fotos propias).

# Jornadas de Salicáceas 2014

## IV Congreso Internacional de Salicáceas en Argentina

**La Plata, Buenos Aires 18, 19, 20 y 21 de Marzo del 2014.**

Sede: Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, UNLP.

[www.salicaceas.blogspot.com.ar](http://www.salicaceas.blogspot.com.ar),

[jornadasalicaceas@gmail.com](mailto:jornadasalicaceas@gmail.com)



### Programa

#### Martes 18 de Marzo

Seminarios de Actualización Profesional

9 a 13 hs: Nuevas Tecnologías para el Mejoramiento de Salicáceas.

13 a 15 hs: Almuerzo Libre

15 a 19 hs: “Insectos Perjudiciales en Salicáceas”.

#### Miércoles 19 de Marzo

8 a 9:30 hs. Inscripción y acreditación. Palabras de Apertura.

9:30 a 10:30 hs. Panorama Internacional y Nacional de Salicáceas.

10:30 a 11 hs. Café. Intervalo

11 a 11:30 hs. Situación de la Provincia de Buenos Aires.

11:30 a 12:15 hs. Ponencia Sylvie Augustin. INRA

12:30 a 13:30 hs. Almuerzo Libre.

13:30 a 14:30 hs. Sesión de Pósters.

14:30 a 16 hs. Módulo Regional Salicáceas en Pampa Arenosa y Pampa Ondulada.

16 a 16:45 hs. Ponencia Fernando Gallardo Alba. Univ. de Málaga. España.

16:45 a 17:15 hs. Café. Intervalo

17:15 a 19:15 hs. Módulo Regional Salicáceas en Cuenca Deprimida del Salado.

#### Jueves 20 de Marzo

8 a 10:30 hs. Módulo Regional Salicáceas en Delta del Río Paraná.

10:30 a 11 hs. Café. Intervalo

11 a 11:45 hs. Módulo Regional Salicáceas en Delta del Río Paraná.

11:45 a 12:30 hs. Ponencia Dendroenergía.

12:30 a 13:30 hs. Almuerzo Libre.

13:30 a 14:30 hs. Sesión de Pósters

14:30 a 16:30 hs. Módulo Regional Salicáceas en Ribera del Río de la Plata.

16:30 a 17 hs. Café. Intervalo

17 a 17:45 hs. Ponencia ¿Hay lugar para las salicáceas en la Pampa?.

17:45 a 19 hs. Plenario, Cierre y Conclusiones de las Jornadas. Reconocimientos.

19 a 20 hs. Concierto del Cuarteto de Cuerdas de la UNLP.

## Interés General



Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA



BA  
BUENOS AIRES PROVINCIA

Ministerio de Asuntos Agrarios

20:30 hs. Cena de camaradería. Jardines de la Facultad.

### Viernes 21 de Marzo

8:30 a 12:30 hs. Visita a productores forestales de la ribera del Río de la Plata (Berisso).

14 hs. Almuerzo

16 a 17hs. Traslado a Estación Experimental J. Hirschhorn de la FCAyF de la UNLP para visitar ensayos de producción de biomasa.

## CURSO DE INTRODUCCIÓN A LA ELABORACIÓN DE QUESOS

### OBJETIVOS DEL CURSO:

- Conocer los fundamentos de la producción de quesos.
- Adquirir habilidades prácticas en la elaboración de quesos.
- Conocer los aspectos higiénico-sanitarios necesarios para la producción de alimentos inocuos y de calidad acordes con la reglamentación vigente.

### LUGAR:

Curso de Agroindustrias, Facultad de Cs. Agrarias y Forestales UNLP. Dirección 60 y 119, La Plata.

### CONTENIDOS MINIMOS:

Introducción a la producción quesera. Etapas del proceso típico de elaboración. Quesos del mundo. Análisis de materia prima. Prácticas de elaboración de quesos semi-duros y de muy alta humedad.

**FECHA Y DURACIÓN:** 13 de Diciembre 8-17 Hs.

**CUPO:** Mínimo 10 participantes. Máximo 30 participantes.



### DESTINADO A:

- Miembros de la comunidad en general e interesados en la temática.
- Productores lecheros interesados en la industrialización de la leche.
- Pequeños y medianos empresarios de la industria láctea.

### ARANCEL:

-\$ 200. Incluye certificado de asistencia y material impreso.

### INSCRIPCIÓN:

Tel 423-6858 Int 441.

E-mail [ialecheria@gmail.com](mailto:ialecheria@gmail.com)

Una semana previa a la realización del curso se enviará el material por correo electrónico o se podrá retirar en la Facultad.

# 3° Jornadas de Agricultura Familiar

Los días 8 y 9 de Agosto se desarrollaron las 3° Jornadas de Agricultura Familiar, en la Facultad de Ciencias Veterinaria de la UNLP.

*“La Agricultura Familiar es el sector productivo que produce la mayoría de los alimentos que forman la mesa de las familias argentinas. Analizar su identidad e historia, fortalecer su visibilidad, tanto desde la organización de los productores, como desde la orientación de las políticas públicas hacia el sector, se constituyeron en el sentido mismo de la organización de las jornadas. Este encuentro tuvo como objetivo principal continuar con la construcción en y desde la Universidad de un espacio donde se dé a conocer y articulen distintas experiencias con productores que conformen la Agricultura Familiar. A su vez este espacio aportó a la construcción colectiva del conocimiento, donde las experiencias no son solo objeto de estudio, sino interpeladoras de prácticas, interlocutoras y creadoras de espacios para acompañar y fortalecer desde las distintas profesiones”.*



Foto 1. Mesas de Experiencias. Asociación El Guadalquivir. Cooperativa Nueva Esperanza.



Foto 2. Grupo de Productores “La Esperanza”. Experiencia de descentralización de Fondos Rotatorios.

### RESCATE DE LAS PRINCIPALES IDEAS QUE RESONARON EN ESTE ESPACIO

Se apreció en los distintos momentos de estas Jornadas como el reclamo ante la necesidad de una nueva institucionalidad para la agricultura familiar, que realizábamos en las 2° JAF, comienza a visualizarse en medidas de políticas concretas. En este sentido hemos compartido la experiencia el PeMePA (Programa Nacional de Sanidad, Calidad e Inocuidad en la Pequeña y Mediana Producción Agroalimentaria), el RENATEA que da respuesta a una de las poblaciones más invisibilizadas como lo son los trabajadores rurales. Dentro del ANMAT, se señala que tanto la agricultura familiar como la pequeña producción merecen una discriminación positiva y en este sentido es que se considera necesario seguir generando instrumentos de políticas específicas, para el sector. Se visualiza desde diferentes organismos públicos, incluidos los de ciencia y técnica, la necesidad de trabajar en forma conjunta con los agricultores familiares.

La puja entre modelos, el agronegocio vs. la agricultura familiar, se traslada a diferentes ámbitos, pero sobre todo al Estado es así que nos encontramos al interior de los diferentes organismos con esta disputa y se presenta la necesidad de dar pelea. Uno de los desafíos es dejar de resistir desde los márgenes. En el contexto de la mencionada puja entre modelos surge la necesidad de planificar el uso del territorio en forma conjunta con los sujetos que lo habitan. Compartimos el concepto aymara del territorio Pacha, lugar donde se desarrolla la diversidad y prospera la vida de muchas formas, en una dinámica de transformación que no destruye el medio si no que lo enriquece. No dejamos de considerar en esta organización democrática del territorio, que existe una gran disparidad en la relación de fuerzas, con lo cual la estrategia es consolidar las organizaciones.



Foto 3. Espacio de Tecnologías apropiadas.

Ing. Agr. Guillermina Ferraris  
Comité organizador  
3º JAF

# ¡La Universidad en el campo!

Compartimos en esta oportunidad algunas imágenes de encuentros realizados en el marco del Proyecto de Extensión Universitaria:

“Sustentabilidad de Productores Ganaderos Familiares en sistemas pastoriles”

