



FACULTAD DE AGRONOMÍA Y  
CIENCIAS AGROALIMENTARIAS

UM | UNIVERSIDAD DE MORÓN



Julio 2015

### BOLETÍN FITOSANITARIO

Órgano de Difusión del Departamento de Producción, Extensión y Servicios y de las Cátedras de Fitopatología, Zoología Agrícola y Sanidad Vegetal de la FAyCAUMR

Responsables de esta Edición: Ing. Agr. Eduardo Merluzzi

Colaboradores de esta Edición: Ing. Agr. Carolina Ravinale, Eduardo Merluzzi y Guillermo Núñez

## OBJETIVO

El objetivo de este boletín es servir de nexo y divulgación de conocimientos técnicos relacionados con la sanidad de las plantas y las consecuencias del manejo que se realiza sobre las mismas en la salud de los trabajadores y de la población en general y en la conservación del medioambiente

Se pretende generar un espacio de intercambio para que puedan compartir sus conocimientos y experiencias, los docentes, investigadores, egresados, técnicos y alumnos de nuestra Facultad y de otras Facultades de la Universidad sobre temas relacionados con la sanidad vegetal y los diferentes temas propuestos.

## NOVEDADES

### Laboratorio de Identificación de Plagas y Enfermedades de la FAyCAUM

#### Laboratorio de Identificación de Plagas

Por Ing. Agr. Eduardo Merluzzi

Se encuentra ubicado en el Laboratorio 501 del Edificio Central de Laboratorios de la UM, a cargo de la Dra. Ing. Agr. Silvia Rádice. A partir de la realización de un trabajo de investigación, reinició sus actividades en el año 2014, y en el mismo trabajan actualmente el Ing. Agr. Eduardo Merluzzi, el Lic. Sebastián De Biase, el Ing. Agr. Federico Suárez y el alumno Rodrigo Biagioni, y cuenta también con el apoyo de Diego Carpintero, del CONICET, especialista en Heteróptera y quien en el presente trabaja en el

Museo de Ciencias Naturales.

Se cuenta con material óptico y equipos fotográficos y se ha comenzado a trabajar con las diferentes especies localizadas en cultivos hortícolas, sumadas a cereales y oleaginosas, ornamentales y forestales. Entre las acciones propuestas está la realización de listados de especies por cultivo, fichas técnicas de las principales especies localizadas y realización de claves de identificación a campo por cultivo. Actualmente se continúa con trabajos de identificación de Heteróptera y este año se ha

sumado un trabajo de relevamiento e identificación de Coleóptera, siempre haciendo especial énfasis en cultivos hortícolas.

Para consultas o envío de muestras para identificación dirigirse a [agronomia@unimoron.edu.ar](mailto:agronomia@unimoron.edu.ar)

## ACTIVIDADES EXTRACURRICULARES

### Centro Demostrativo y de Capacitación Pro Huerta en la Matanza

Curso de plagas y su control  
Duración mensual  
Días miércoles de 10 a 12  
Mes de octubre  
Docentes Eduardo Merluzzi, Guillermo Núñez

Curso de Buenas Prácticas Agrícolas  
Duración mensual  
Días miércoles de 10 a 12  
Mes de noviembre  
Docente Eduardo Merluzzi

Inscripción y dictado en Arieta 2400 - San Justo.

### En el Centro de Capacitación Ambiental del Parque Avellaneda de la CABA

Curso de Buenas Prácticas Agrícolas  
Curso Mensual  
Viernes de 10 a 12  
Mes de agosto

Curso de plagas y su control  
Curso Mensual  
Viernes de 10 a 12  
Mes de octubre

Informes e inscripción.  
Administración del Parque Avellaneda. Lacarra y Directorio C.A.B.A. lunes a viernes de 10 a 15

### XV Jornadas Fitosanitarias Argentinas

“Desafíos fitosanitarios actuales y futuros”

Estas jornadas se llevarán a cabo del 7 al 9 de octubre de este año en Santa Fe.

La FAyCAUM estará presente con tres trabajos de las Cátedras de Fitopatología y Zoología Agrícola.

Los trabajos presentados correspondientes a Zoología Agrícola son:

- Diversidad de Heteróptera (Hemíptera) en huertas orgánicas urbanas del Área

Metropolitana de Buenos Aires. Por la Cátedra de Zoología Agrícola. Los autores son Merluzzi, E.; De Biase, S.; Carpintero, D.; Salinas, M.; Epifane, D.; Biaggioni, R.; Suárez, F.

- Primer relevamiento de diversidad de Heteróptera (Hemíptera) en cultivo de “Chia” *Salvia hispanica* en Provincia de Buenos Aires. Los autores son Carpintero, D.; De Biase S; Merluzzi E.

El trabajo presentado por Fitopatología es:

- Determinación de la presencia de hongos fitopatógenos y su incidencia en la germinación de semillas de maíz y soja

de la región pampeana. Los autores son Núñez, G., Catenaccio, M.C., Ravinale, C.

### XXII Congreso Latinoamericano de Malezas ALAM y I Congreso Argentino de Malezas ASACIM MALEZAS 2015

Este Congreso se desarrollará el 9 y 10 de septiembre de 2015, en el *Palais Rouge* de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Contará con la participación de especialistas de nuestro país y del exterior y un nutrido programa de actividades y eventos.

## LAS CÁTEDRAS INFORMAN

### Cátedra de Fitopatología

Por Ing. Agr. Carolina Ravinale

PROFINCA 2015  
TRABAJO DE INVESTIGACIÓN DE CÁTEDRA. PROYECTO DE TESIS DE MARTÍN BASSO

Desde el mes de abril del corriente año comenzó el Proyecto de Investigación de Cátedra “IDENTIFICACIÓN DE GÉNEROS DE HONGOS FITOPATÓGENOS EN SEMILLAS

HORTÍCOLAS (CEBOLLA Y ARVEJA)”, a cargo de los Ing. Agr. Guillermo Núñez, M. Cecilia Catenaccio y Carolina Ravinale (integrantes de la cátedra de Fitopatología) y de Martín Basso,

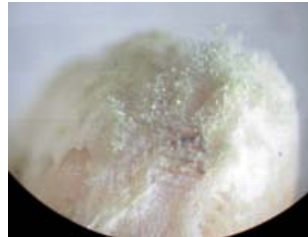
alumno el último año de la carrera de Agronomía y Cs. Agroalimentarias, quien trabajará en el tema para obtener su tesis de grado. El proyecto se desarrolla en el aula 303 del Edificio de los Laboratorios de la UM.

La detección de hongos fitopatógenos en dichas semillas y la aplicación de un método para su control serán los objetivos a abordar. Hasta el momento, en lo que respecta a las semillas de arveja, se detectó con mayor incidencia la

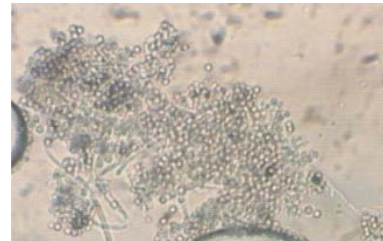
presencia de los géneros *Aspergillus*, *Penicillium* y *Fusarium*, entre otros.



*Fusarium sp*



*Aspergillus sp*



*Penicillium sp*

---

## Cátedra de Sanidad Vegetal

Por Ing. Agr. Eduardo Merluzzi

El 28 de mayo pasado, los alumnos que cursan Sanidad Vegetal prepararon una parcela demostrativa con la aplicación de distintas tácticas para el control de malezas que incluyen diferentes coberturas y manejo del terreno.

El ensayo se está llevando adelante en el predio del Centro Demostrativo y de Capacitación

Pro Huerta AMBA de la Matanza donde la Facultad junto al INTA y al Hospital Italiano está trabajando a través de un convenio de colaboración.

Esta parcela se estableció para realizar diferentes trabajos de monitoreo, identificación de especies y evaluación de resultados de las tácticas

consideradas.

El trabajo es llevado adelante por el Ing. Agr. Martín Salinas y el Ing. Agr. Eduardo Merluzzi como docentes responsables.



---

## Zoología Agrícola

Por Ing. Agr. Eduardo Merluzzi

### Proyecto de investigación de Cátedras - PROFINCA

Desde mayo de 2015 se ha reiniciado el proyecto de investigación de Cátedra de Zoología Agrícola, PROFINCA, relacionado con el relevamiento de especies de artrópodos tanto benéficos como perjudiciales para vegetales en Huertas Urbanas.

En esta oportunidad el trabajo se titula **Relevamiento de la diversidad de Coleóptera en huerta orgánica urbana del AMBA**. Este trabajo da continuidad al iniciado en el segundo semestre del año 2014 donde el enfoque se realizó

sobre los Heteróptera (chinchas), cuyo informe parcial ya fue elevado y sobre el que se continúa investigando. Continúan participando desde el año pasado en este trabajo Diego Carpintero, Técnico del CONICET, que se desempeña en el

Museo de Ciencias Naturales; como participante externo, el Lic. De Biase, el Ing. Merluzzi por la cátedra de Zoología Agrícola, el Ing. Agr. Federico Suárez recientemente egresado de la Facultad y el Alumno Rodrigo Biaggioni. Se han sumado como

colaboradores alumnos cursantes de la Cátedra de Zoología Agrícola. Entre ellos, participaron desde un principio, Franco De Vita, Aldana Eraso, Estaban Chevalley y Juan Bilbao.



Participantes en la revisión de muestras en laboratorio.

## TRABAJOS DE DIVULGACIÓN

### Fichas Técnicas

Enfermedades de la Soja  
Cátedra de Fitopatología

Por Ing. Agr. Guillermo Núñez

Fotos No originales, extraídas de distintas fuentes

**Tizón por sclerotium**  
*Sclerotium rolfsii*



**Síntomas:** El agente produce Dumping off, podredumbre en la base del tallo y manchas foliares. Sobre el tallo aparece micelio blanco algodonoso. Se producen abundantes esclerocios de color canela a marrón unidos al micelio. Las manchas foliares, no son muy comunes y son circulares, marrones, con borde oscuro.



### Serie Fichas Técnicas de Artrópodos Cátedra de Zoología Agrícola

**Zoología Agrícola. Serie Fichas Técnicas de Artrópodos**

*Aphis fabae* Scopoli. Pulgón negro del haba

Por Ing. Agr. Eduardo Merluzzi

**Clasificación:** Orden Homóptera Familia Aphididae

**Alimentación:** Insecto fitófago, considerado plaga de varias especies vegetales.

**Descripción:** *A. fabae* es un pulgón color negro mate, con sifones (apéndices laterales que salen a los costados del abdomen) oscuros, cónicos y una cauda (apéndice final del abdomen) oscura. Los adultos ápteros miden de 1,5 a 3 mm y las formas aladas de 1,3 a 2,6 mm. Las patas tienen los fémures con finos y largos pelos en todas las superficies. Se puede confundir con *Aphis gossypii*, que puede ser de color verde muy oscuro,

pero su cauda suele ser más pálida y tiene pocos pelos cortos en los fémures. Su temperatura de desarrollo óptimo está alrededor de los 14- 15 °C, y con temperaturas adecuadas, continúa su desarrollo durante casi todo el año.

**Distribución:** Está distribuida en varias provincias de Argentina, en Sudamérica y en casi todo el mundo. Tiene un amplio rango de plantas hospederas. Ataca principalmente haba, remolacha y poroto. Puede atacar también entre otras a papa, tomate, apio, soja, lechuga, girasol, melón, alcaucil,

naranja, ortiga, etc.

Monitoreo y localización:

Los adultos y las colonias de ninfas pueden ser observados sobre hojas, inflorescencias, yemas y órganos de fructificación de las plantas atacadas. Suelen estar acompañados de colonias de hormigas melívoras que los defienden de sus enemigos naturales, entre los que se encuentran diferentes especies de avispas parasitoides entre ellas de los géneros *Aphidius* y *Praon* y vaquitas predadoras como *Adalia bipunctata* y *Coccinella septempunctata*, *Cycloneda sanguinea*, crisopas y larvas de moscas sírfidas. Tarjetas pegajosas y recipientes con agua color amarillo también permiten su localización.



Foto original

Copia de estas fichas pueden ser solicitadas [agronomía@unimoron.edu.ar](mailto:agronomía@unimoron.edu.ar)

## TRABAJOS ORIGINALES

### RESÚMENES DE LIBROS Y DE TRABAJOS ORIGINALES

#### **Las plagas y enfermedades del jardín -Métodos alternativos para su control** 33 páginas.

Autores Ing. Agr. Eduardo Merluzzi e Ing. Agr. Cecilia Catenaccio

Gracias a la autorización de los Ing. Agr. C. Catenaccio y E. Merluzzi, autores de la versión impresa, agotada hace varios años, estamos ofreciendo una versión digital de la publicación realizada en el año 2000.

En este libro se presentan los principales organismos dañinos tanto plagas animales como enfermedades y su forma de reconocimiento e identificación y un listado de productos y alternativas naturales para su control y la forma de preparación de las mismas.

Una copia digital de este libro puede ser solicitado sin cargo a: [agronomía@unimoron.edu.ar](mailto:agronomía@unimoron.edu.ar)

#### **- Descripción de Insectos identificados sobre cereales de invierno en la Provincia de Buenos Aires**

Convenio Ministerio de Asuntos Agrarios de la Provincia de Buenos Aires  
Facultad de Agronomía y Ciencias  
Agroalimentarias Universidad de Morón  
45 páginas

Autor Ing. Agr. Eduardo Merluzzi

#### Resumen

En el año 2011 se formalizó el convenio de colaboración mutua entre el Ministerio de Asuntos Agrarios de la Provincia de Buenos Aires y la Facultad de Agronomía y Ciencias Agroalimentarias de la Universidad de Morón, con el objeto de trabajar en la Red de Alerta de Enfermedades y Plagas Agrícolas de la Provincia de Buenos Aires sobre cereales e invierno.

Con ese objetivo se trabajó durante la campaña 2011 de cereales de invierno en diferentes localidades de la Provincia de Buenos Aires sobre los cultivos de Trigo, Cebada, Avena.

El trabajo de monitoreo y recolección de muestras a campo fue realizado por el Personal de la Dirección de Sanidad Vegetal del Ministerio de Asuntos Agrarios de la Provincia de Buenos Aires. Las muestras fueron enviadas al Laboratorio de Identificación de plagas y Enfermedades de la Facultad de Agronomía y Ciencias Agroalimentarias de la Universidad de Morón donde el personal de dicho Laboratorio procedió al acondicionado, análisis e identificación de las mismas.

La información obtenida con la recolección de muestras a campo y los análisis de laboratorio, se consideró como una oportunidad para desarrollar algunos aspectos de los artrópodos identificados, con el deseo de brindar una nueva herramienta para que los técnicos y los productores de la Provincia de Buenos Aires, cuenten con una base de conocimientos sobre los mismos para las futuras campañas agrícolas, con el que se preparó

el material que se presenta aquí. Se incluyen fichas técnicas por organismo. Entre los datos tenidos en cuenta están la identificación fotográfica original y la morfología, distribución geográfica, biología y enemigos naturales citados en la bibliografía. En la publicación se incluye un Listado general de procedencia de las muestras y artrópodos identificados, listado de artrópodos por localidad y cultivo, listado de insectos con fichas técnicas, ordenados por grupos, breves nociones generales de morfología, metamorfosis, reproducción, clasificación y monitoreo, clave de campo para el reconocimiento del daño producido por insectos.

Una copia digital de este libro puede ser solicitada sin cargo a: [agronomía@unimoron.edu.ar](mailto:agronomía@unimoron.edu.ar)

#### **-Libro sobre Plagas de los Cultivos Acaro tejedor o arañuela roja común**

*Tetranychus urticae* (Kotch)

Características morfológicas, biología y alternativas de control, con especial énfasis en producción hortícola orgánica o agroecológica  
Autor Ing. Agr. Eduardo G. Merluzzi

Este pequeño libro de algo más de 20 páginas tiene por objeto concentrarnos en un solo organismo plaga que ataca a un gran número de especies vegetales, enfocado a la producción hortícola. Pretendemos que sea una herramienta útil, tanto para el estudiante, el productor y el técnico que trabaja en el campo, que les aporte algunas alternativas no totalmente desarrolladas, pero si mencionadas, para que a partir de allí sea el propio interesado el que defina, elija y pruebe la mejor

solución para el manejo de esta plaga. En este trabajo se realiza un estudio sobre *Tetranychus urticae*, un ácaro que está presente en una gran variedad de cultivos, que produce muchos daños y que cuesta manejar teniendo en cuenta las características de este organismo. Se presentan consideraciones generales en el manejo de plagas en general y características de *Tetranychus urticae* como son: descripción,

sinonimia, taxonomía y nomenclatura, distribución geográfica, plantas huéspedes, biología y ecología, morfología y similitud con otras especies, descripción de estados de desarrollo, síntomas, monitoreo, controles preventivos, técnicas culturales de manejo, listado de productos naturales para su control y bibliografía seleccionada.

Los interesados pueden solicitar sin cargo una copia digital a:  
[agronomia@unimoron.edu.ar](mailto:agronomia@unimoron.edu.ar)

## LA SECCIÓN PARA LOS MÁS CHICOS

### *Estudio de los insectos*

Esta sección tiene por objeto presentar materiales que puedan aportar información para los niños y jóvenes a los que les interesen la naturaleza y los diferentes aspectos que repercuten en la sanidad de los vegetales.

El objeto es presentar alternativas para el descubrimiento de nuevos conocimientos, despertar inquietudes, buscar nuevas formas de aprendizaje y de valoración del medio ambiente. Un antecedente muy interesante para jóvenes es el de los clubes 4H de entomología de Estados Unidos de NA. Estos Clubes permitían relacionarse y aprender sobre el tema, vincularse con otros jóvenes mientras se contaba con el asesoramiento de expertos en el tema.

Por otro lado, vale la pena señalar que muchos destacados entomólogos de nuestro país efectuaron sus primeros pasos iniciándose cuando eran niños como una forma de entretenimiento, que con el correr de los años terminó siendo una vocación y el inicio de una actividad profesional.

Sin pretender tan notables emprendimientos, proponemos desde aquí descubrir en los insectos, en su forma de reproducirse, de alimentarse y de relacionarse, una oportunidad de entender fenómenos propios de cualquier comunidad y a partir de allí, encontrar oportunidades de estudio, análisis y aprendizaje que nos vinculen de una manera diferente con el mundo natural y que tal vez algún día puedan representar un entretenimiento

e incluso una vocación para los jóvenes de hoy al llegar a la edad adulta.

Desde estas páginas esperamos dejar abierto un camino de comunicación con los más jóvenes que representan para nosotros los adultos una esperanza para el futuro y un desafío para el presente.

Ing. Agr. Eduardo Merluzzi

*Ofrecemos un librito digital para introducirse en el estudio de los insectos. El librito se titula "El Maravilloso mundo de los insectos"*

Autor Eduardo Merluzzi

Este librito de 14 páginas ha sido pensado para despertar la curiosidad de niños y jóvenes pero también para adultos de todas las edades interesados en la Entomología, ciencia que estudia a los insectos y sus características de desarrollo y que representan organismos que pueden dañar o beneficiar a nuestras plantas.

En este material se encuentra una descripción muy sencilla de algunos grupos, relacionados principalmente con los vegetales, que permite dividir a los artrópodos primero y a los insectos después de acuerdo con sus características. Se incluyen también algunas actividades a desarrollar, con el fin de afianzar los conocimientos presentados. Este librito puede ser utilizado en cursillos breves de capacitación dirigidos por un docente, como así también en forma independiente por quienes

quieren ejercitarse e iniciarse en este estudio. Se dan generalidades sobre morfología y taxonomía, en las que aún sin contemplar todos los casos que existen en la naturaleza, se trata de reflejar las características más importantes de los insectos que se pueden encontrar en los espacios verdes, relacionados con las plantas tanto ornamentales como de consumo. El objetivo es despertar el interés de los jóvenes en este tema y así motivarlos en la búsqueda de mayor información que les permita introducirse en el estudio de esta ciencia que durante generaciones ha representado un interesante pasatiempo, un hobby y hasta una profesión para muchas personas.

Los interesados pueden solicitar este material sin cargo a [agronomia@unimoron.edu.ar](mailto:agronomia@unimoron.edu.ar)