



COMUNICÁNDONOS

BOLETÍN DIGITAL DE EXTENSIÓN
Facultad de Agronomía y Ciencias Agroalimentarias

sumario

- Cursos Extracurriculares
- Novedades
- Las Cátedras Informan

Responsable de redacción:

Departamento de Producción, Extensión y Servicios FAYCAUM. Ing. Agr. Eduardo Merluzzi

Colaboran en esta Edición: Ing. Agr. Gustavo Alcáncara, Jorge Blanco y Eduardo Merluzzi

Comunicándonos es el Boletín Digital de Extensión de la FAYCAUM. Es un espacio de comunicación abierto en forma permanente para todos los integrantes de la comunidad educativa, por lo que invitamos a participar a todos los que quieran compartir o difundir sus noticias.

Nuestro correo de contacto comunicandonosfaycaum@gmail.com

Cursos Extracurriculares.

EN EL PARQUE AVELLANEDA, CABA. CENTRO DE CAPACITACIÓN AMBIENTAL

En abril inician cursos y continúa la inscripción para el primer semestre

Curso	Docente	Duración	Día	Cupo	Inscripción
Jardinería	Fabián Rodríguez	Anual	Miércoles	15-18	50
Jardinería II	Fabián Rodríguez	Abril-Junio	Viernes	16-18	37
Bonsái	Fabián Rodríguez	Abril-Julio	Lunes	16-18	35
Pl. Aromáticas	Fabián Rodríguez	Abril-Mayo	Jueves	17-19	30
Huerta orgánica	Fabián Rodríguez	Abril-Julio	Viernes	14 -17	30
Energías Renov.	Daniel Heredia	Abril-Julio	Martes	9-12	35
Diseño Esp.Verd.	Silvana Falco	Anual	Viernes	15-17	40
Compost	Eduardo Merluzzi	Abril	Viernes	10-12	40
Plagas.Reconoc.	Eduardo Merluzzi	Mayo	Viernes	10-12	40

Los cursos son gratuitos y con inscripción previa.

EN EL CENTRO DEMOSTRATIVO Y DE CAPACITACIÓN PRO HUERTA AMBA EN LA MATANZA

(Convenio Hospital Italiano, INTA, Universidad de Morón)

• Curso de Huerta Orgánica

Se inició durante el mes de marzo con muy buena participación.

Curso cuatrimestral. Los miércoles de 13 a 15



En la Fotografía, parte de los alumnos del curso de Huerta Orgánica



contactos

Para cualquier consulta o ampliación de información comunicarse a agronomia@unimoron.edu.ar. Haciendo referencia al artículo que es de su interés.

Lo invitamos a participar

Invitamos a todos los docentes y alumnos de la Facultad a participar de este Boletín de Extensión mandando sus noticias, comentarios y aportes ya que este es el medio de comunicación que proponemos para estar al tanto de las novedades que a todos nos pueden interesar.

Los cursos son gratuitos con inscripción previa en el Centro Demostrativo (Arieta 2400, San Justo. De lunes a viernes de 9 a 12 o a través de comunicandonosfaycaum@gmail.com)

• Cosecha de Hortalizas

Juan y Blanca, dos huerteros del Centro Demostrativo de San Justo, cosechando Batata de una parcela. El cultivo fue realizado en el invernáculo del Centro y la batata que se observa en la fotografía pesó más de 2 kilos y fue cosechada en los primeros días de abril.



Novedades

PARQUE AVELLANEDA DE CABA

Manejo Integrado de la Vaquita del Olmo en el Parque Avellaneda de Buenos Aires (Segunda parte)

Por Ing. Agr. Eduardo Merluzzi

El Parque Avellaneda de la Ciudad de Buenos Aires representa un importante espacio verde dentro de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y cuenta con una superficie de unas 22 hectáreas forestadas. Los Olmos (*Ulmus procera*), representan la especie más abundante con un número aproximado a los 113 ejemplares y están incluidos dentro de las plantaciones notables de la Ciudad de Buenos Aires (Ordenanza N°20745-65)

La vaquita del olmo se encuentra presente en el parque, dañando los árboles en los meses de verano y cuando el ataque es intenso pierden vegetación y su capacidad de brindar sombra por la fuerte desfoliación producida por este insecto.

Vale la pena destacar que esta plaga se ha transformado en un problema de difícil solución que ha llevado en muchos casos a dejar de utilizar esta noble especie como árbol de sombra y ornamento tanto en parques como en vereda, en prácticamente todo el país.

En el parque Avellaneda el Olmo, además de un árbol de sombra representa parte fundamental del patrimonio cultural y da identidad del mismo.

ANTECEDENTES Y ALTERNATIVAS DE CONTROL

La Coordinación Sanidad Vegetal a cargo del Tco. Jorge Serángelo, dependiente de la Coordinación General de Arbolado Urbano a cargo del Tco. Adrián Peña, DGArb del GCABA, dependencia técnico-operativa que viene realizando controles desde hace mucho tiempo en las plantaciones de la Ciudad de Buenos Aires controlando tanto la vaquita como la Grafiosis, hongo que actúa a través del daño producido por escolitidos, y que produce severos daños en las plantaciones, por lo que los controles involucran a ambos problemas sanitarios ya sea mediante el uso de fungicidas como el Carbenazim al 2 por mil e insecticidas tales como el Clorpirifos y la Cypermetrina, sin embargo los controles no resultaban totalmente efectivos debido precisamente a las muchas generaciones anuales

Encuentro del Foro de Agricultura Familiar de La Matanza

En el Centro Demostrativo de San Justo se realizó durante el mes de marzo un encuentro del Foro de Agricultura Familiar de La Matanza, que contó con la presencia de productores de la Zona que participan del Foro y representantes de Universidades.

que caracterizan a este insecto (Serángelo, 2012)

Buscando alternativas de manejo, desde el año 2005 el Sr. Manlio Landolfi, quien se desempeñaba como Coordinador del Centro de Capacitación Ambiental del Parque Avellaneda, con el asesoramiento del Ing. Agr. Eduardo Merluzzi de la Universidad de Morón y teniendo en cuenta la biología de la plaga donde los adultos de la vaquita se refugian en invierno en lugares protegidos y las formas jóvenes bajan por los troncos antes de empupar al pie de los árboles, inició trabajos manuales para eliminación de pupas al pie de los árboles durante los meses de primavera y verano y de adultos invernantes que eran localizados en lugares protegidos durante el invierno.

Gracias a este trabajo y a condiciones climáticas favorables, se notó que la población de la vaquita no fue muy abundante durante algunos años en el Parque Avellaneda, sin embargo a partir del año 2010 se comenzó a ver un fuerte incremento en la presencia de la misma por lo que se comenzó a trabajar tratando de buscar nuevas alternativas de control.

CURSOS DE PLAGAS Y NUEVAS ALTERNATIVAS DE CONTROL

A través del Centro de Capacitación Ambiental que existe en el Parque Avellaneda, se dictan cursos sobre medio ambiente que incluyen Jardinería, Huerta Orgánica, Bonzai, Compostaje y lombricultura, Energías Alternativas, Aromáticas, Propagación de plantas, Diseño de espacios Verdes, Buenas Prácticas Agrícolas, Ecología, Avistaje de Aves, Botánica y los cursos de Plagas de identificación y de manejos alternativos, contando con cerca de 500 alumnos por año. De los alumnos del curso de Plagas, por iniciativa del profesor de dicho curso Ing. Agr. Eduardo Merluzzi, actual Coordinador del Centro de Capacitación Ambiental, Profesor de Zoología Agrícola y Técnico del Departamento de Producción Extensión y Servicios de la Facultad de Agronomía y Ciencias Agroalimentarias de la Universidad de Morón, un grupo comenzó a trabajar en el tema en el año 2010 y a realizar el seguimiento de la vaquita y buscar la forma de disminuir su impacto. En el grupo de vecinos voluntarios se encontraba el Sr. Manlio Landolfi y la Lic. Luciana Turlione, quienes junto a otros alumnos vecinos del Parque como Adriana Astudillo, Jorge Daniel Zolitz y Ernesto Antonio Chiachiarri comenzaron a buscar nuevas alternativas de control. En el año 2011, se incrementó el grupo de voluntarios en el tema de plagas sumándose al mismo otros vecinos que habían realizado los cursos de plagas que se dictan en el parque como

los Lic. Nicolás Debowicz y María Ximena Carrizo y con ellos se iniciaron nuevos estudios que permitieran la búsqueda de enemigos naturales. Ese año pudieron localizarse, vaquitas predatoras y una importante actividad del hongo entomopatógeno *Beauveria bassiana*.

Sin embargo y a pesar del esfuerzo de los voluntarios a los que se habían sumado nuevos colaboradores se hacía difícil disminuir la presencia de la vaquita.

En el año 2012 se sumaron a los participantes anteriores nuevos vecinos al grupo plagas, entre otros Elva Décima, Antonio Campos, Mabel Canto, Raúl Martínez, Patricia Diez, R. Fernández, R. Randick. Contando con el apoyo del actual Administrador del Parque Sr. Alfredo Jiménez y conociendo que existía en las proximidades del Parque Avellaneda la sede de la Coordinación de Sanidad Vegetal del GCABA que venía realizando tratamientos por el mismo problema, se iniciaron contactos con el Tco. Jorge Serángelo, Coordinador de la misma y con el Tco. Jorge Jacod, a cargo del Área de Profilaxis y Terapéutica de dicha Coordinación para hallar una manera de colaboración mutua.

El encuentro se realizó entre el grupo de plagas formado en el Parque y el equipo de Sanidad Vegetal del GCABA, pudiendo de ese modo conocer ambos grupos las tareas que se venían realizando. Surgió así un solidario interés de sumar esfuerzos en el mismo sentido y trabajar conjuntamente para alcanzar mejores resultados. El grupo de plagas realizaría el monitoreo detallado sobre el sustrato, el tronco y hasta la vegetación que se podía alcanzar a una altura de dos metros aproximadamente de los árboles y mediante observación visual del resto de la copa, para así determinar el momento oportuno de control. Realizaría ensayos con productos naturales alternativos y localización y toma de muestras de enemigos naturales. La gente de Sanidad Vegetal realizaría en el momento adecuado aplicaciones de agroquímicos en troncos y base de los árboles como una manera de minimizar el impacto del agente perjudicial y enfocarse en el tratamiento preventivo.

Por otro lado en el parque trabaja la Empresa Zona Verde, empresa que realiza el mantenimiento del parque y limpieza de caminos y senderos. La misma fue consultada sobre la posibilidad de realizar tareas de limpieza al pie de los árboles en el momento en que las pupas se encuentran ubicadas en ese lugar, con lo cual se podría lograr una nueva alternativa de control: el control manual o mecánico de la plaga. El encargado de la empresa en el parque es el Sr. Héctor Acosta quien se interiorizó sobre la tarea a realizar y así la empresa Zona Verde se sumó al proyecto.

El parque Avellaneda cuenta con personal de Mantenimiento y Servicios que previamente había convenido y recibido 25 kg. de fertilizante aperdigonado compuesto, de la Coordinación de Sanidad Vegetal, para fertilizar los Olmos y de esa manera mejorar y activar las plantas tratadas.

Durante el invierno de 2012 un fuerte temporal produjo la caída de árboles y rotura de ramas en muchos ejemplares forestales del Parque, entre ellos fueron dañados varios Olmos. En un principio se pensó que teniendo en cuenta estas condiciones el ataque podría ser menor que otros años.

Para nuestra sorpresa en la primavera del año 2012 se detectó un importante ataque de vaquitas desde los primeros días del mes de septiembre que hicieron pensar en un año con ataque muy severo. Hacia el final de la primera generación de la vaquita en el mes de octubre y las plantas presentaban un severo ataque. Se coordinó con el Área de Sanidad Vegetal la realización de tratamientos químicos.

De este modo se realizó el primer tratamiento químico en el mes de octubre con Acefato al 2 % y luego una nueva aplicación a principios de Diciembre con Acefato al 1 %.(Serángelo, J., 2013). Luego de estas aplicaciones, se realizaron monitoreos que permitieron ver gran número de larvas muertas en la base de los árboles y prácticamente ausencia de ejemplares vivos sobre las plantas. Esto se produce porque este insecticida posee propiedades residuales y hasta es absorbido por las raíces, lo que implica eliminar al insecto cuando se alimenta de las hojas ya que éstas tienen un efecto tóxico sobre el mismo.

Paralelamente, se continuaba con el relevamiento de enemigos

naturales, por lo que pudieron localizarse un número importante de chinches predatoras no localizadas hasta el momento en el Parque Avellaneda, aunque dos de esas especies ya habían sido estudiadas previamente en otras áreas de la Provincia de Buenos Aires (Merluzzi, 1980), vaquitas predatoras, neurópteros, mantódeos, y el hongo *Beauveria bassiana* todos ellos organismos benéficos y alimentándose sobre la vaquita.

También se realizaron paralelamente ensayos de tratamientos experimentales con productos naturales buscando alternativas al tratamiento químico hasta el momento utilizado. Por otro lado el personal de Mantenimiento y Servicios del Parque Avellaneda distribuyó entre los olmos los 25 kg. del fertilizante aperdigonado que previamente habían recibido.

A fines del mes de diciembre se detectó el final de la segunda generación de la vaquita por lo que se encomendó al personal de Zona Verde la limpieza de las bases de los troncos. Este trabajo se llevó adelante con sopladoras a motor y con recolección manual sobre la mayoría de los Olmos del parque. Este trabajo de limpieza se realizó en los primeros días del mes de enero del año 2013.

El monitoreo realizado en el mes de Febrero de 2013 permitió ver los Olmos con follaje verde y con síntomas de haber mantenido su vegetación original. Este detalle se ponía en evidencia al observar las perforaciones realizadas por la plaga en hojas viejas, no observándose daño en vegetación nueva. No se detectaron larvas, adultos ni ovoposiciones nuevas en la zona de observación de los Olmos.



En la Fotografía, personal de la empresa Zona Verde realizando trabajos de limpieza manual en la base de los olmos para el control de la vaquita.

HUERTA DIDÁCTICA DEL PARQUE AVELLANEDA

En la huerta trabajan diferentes grupos, realizando siembras de plantas florales, horticolas, aromáticas y arbustivas y trabajos de compostaje.

Este año en el Parque Avellaneda se realizaron diferentes plantaciones, entre ellas de batata de diferente procedencia asociada con chauchas, pimientos, albahaca, rúcula y tomates. En los primeros días del mes de abril se realizó la cosecha de diferentes variedades de batata.

De una de las plantas se pudieron extraer más de 10 batatas con un peso superior a los 4 kilos en total que se pueden ver en la fotografía que se adjunta.



En la Fotografía Luis y su esposa, huerteros del Parque Avellaneda, posan para la toma fotográfica junto a una parte de su producción de batata.

Cátedra de Floricultura y Planeamiento de Espacios Verdes

Por Ing. Agr. Jorge Blanco

Profesor titular de Cátedra de Floricultura y de Planeamiento de Espacios Verdes.

EL BLANQUEO DE LOS ÁRBOLES

Es elemental y aún superfluo insistir sobre la supuesta acción benéfica que el encalado de troncos produce en los árboles que integran la composición de un parque o plantación urbana de alineación.

Las plantas arbóreas como integrantes del paisaje cuentan con atributos en flores, follaje, frutos y la particular condición de sus troncos por forma y color.

A pocos escapa que el encalado o blanqueo de troncos y ramas

destruye todo intento de armonía y equilibrio para que el elemento vegetal integre la composición como expresión sobresaliente de la naturaleza.

Las razones expuestas son suficientes para desechar de plano la práctica del blanqueo. Sin embargo, y aún en el caso que pudiera cumplir funciones insecticidas o funguicidas, el campo de la terapéutica vegetal ofrece tratamientos de primer orden sin efectos visuales externos.

Cátedra de Planeamiento de Espacios Verdes

Por Ing. Agr. Gustavo Alcántara

ARBOLADO URBANO (PARTE 2):

Factores que afectan al arbolado urbano:

Como he dicho antes el árbol de calle o arbolado en alineación se encuentra en desventajas frente a aquel ejemplar que crece libremente en parque o en el campo ya que lo hacen sin las limitaciones que encuentra en el ámbito urbano. Entre ellos se puede nombrar:

Suelos con menor permeabilidad: esto es debido a la presencia de vereda de cemento, asfalto u hormigón de las calzadas, y cazuelas pequeñas aun las que se ajustan a las ordenanzas, no resultan óptimas para las necesidades del árbol.

Desarrollo radicular limitado: es más allá de las condiciones mencionadas anteriormente, el desarrollo radicular se ve influenciado por la presencia de construcciones, cañerías de servicios, por ejemplo desagües, cañerías de agua y gas, etc.

Smog y contaminación, es otro de los factores que afectan el desarrollo de los árboles de la vía pública. La manera que afectan estos factores son la presencia de partículas de smog en suspensión si bien el follaje al atrapar estas partículas esta disminuyendo la presencia de partículas en el medio, al árbol le afecta: disminuyendo la capacidad de recepción de la luz (vital para la fotosíntesis), afectan a los poros encargados del intercambio gaseoso, cabe aclarar que la tolerancia a estos factores esta en función de la especie.

Otro factor que afecta al desarrollo de los árboles, es la presencia de líquidos nocivos, a veces producto de desagües, derrame de líquidos y otras sustancias, detergente y limpiadores producto del baldeado de veredas.



Un caso extremo de falta de espacio



Planteras pequeñas e inadecuadas



La presencia del cableado afecta el desarrollo aéreo de los árboles esto dependiendo de la especie y en particular el posicionamiento de las ramas afectara y se vera afectado el árbol, teniendo que caer muchas veces de manera inevitable en podas que si no se realizan en forma criteriosa y con fundamento técnico adecuado termina en podas de mutilación que predisponen al ingreso de

enfermedades y consecuentemente con la disminución de la vida de los ejemplares. Cabe mencionar que en la actualidad hay una tendencia por parte de las empresas prestadoras de servicios de realizar el tendido de cableado subterráneo con lo cual si bien se evitarían las podas aéreas no hay que olvidarse de cómo afecta en corte indiscriminado de raíces.



Por ultimo y no menos importante el efecto antrópico, que con sus malos usos y costumbre suele lesionar los árboles, generalmente por ignorar el daño que se les causa. Básicamente en la mayoría de los casos por podas mal efectuadas, que termina con la mutilación del ejemplar. Mas adelante me referiré mas en detalle a este tema.

DISTINTAS SITUACIONES DE AGRESIÓN:



Cátedra de Sanidad Vegetal

Por Ing. Agr. Eduardo Merluzzi

Durante el mes de marzo, alumnos de la Cátedra de Sanidad Vegetal, realizaron prácticas de monitoreo en el Campo Experimental de Moreno.



En las Fotografías se observan a los alumnos durante la actividad, donde se tomaron datos y muestras del cultivo de soja