

Nº 50 • diciembre 2006



SEMh

Boletín de la *Sociedad Española de Malherbología*

Fundada en 1989



www.semh.net

Junta Directiva SEMh (2004-2007)

José Luis González Andújar

Instituto de Agricultura Sostenible, CSIC
Presidente

Ángel Ruiz Jaén

Sipcam Inagra S.A.
Vicepresidente

Joaquín Aibar Lete

Universidad de Zaragoza
Secretario

Francisca López Granados

Instituto de Agricultura Sostenible, CSIC
Tesorera

Andreu Taberner Palou

Servicio Protección de los Vegetales.Lleida
Vocal

M.ª Ángeles Mendiola Ubillos

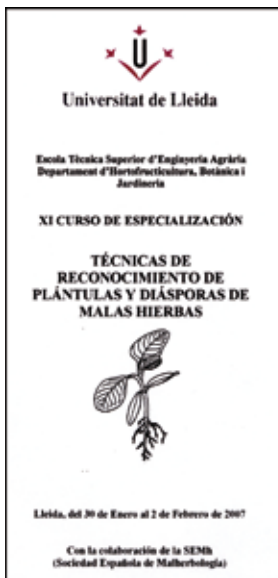
Universidad Politécnica de Madrid
Vocal

Lorenzo Ortas Pont

Agrigan S.A.
Vocal

Fernando Bastida Milián

Universidad de Huelva
Vocal



Pág. 8

Sociedad Española de Malherbología
XI Congreso SEMh
Albacete - 7, 8 y 9 de Noviembre de 2007

Pág. 3



Resolución Premio y
Beca SEMh 2006

Pág. 8

Ficha de malas hierbas: Fernando Bastida.

La Sociedad Española de Malherbología no comparte necesariamente el contenido de las contribuciones.

Responsable Boletín: Fernando Bastida, Universidad de Huelva, e-mail: bastida@uhu.es
Depósito Legal: L - 542 - 9

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE MALHERBOLOGÍA

Escuela Politécnica Superior de Huesca
 Ctra Zaragoza km 67,5 22.071 Huesca
 Tel 974-239417 Fax 974-239302

Estimados socios:

Queremos, en primer lugar, felicitaros a todos las Navidades y deseáros los mayores éxitos en el 2007. Finaliza un año más en el cual se han realizado actividades de acuerdo con los objetivos marcados por el programa de la Junta Directiva. En esta carta resumimos lo que ha supuesto el 2006 para la SEMh y los logros alcanzados gracias al esfuerzo de todos.

La Tesorería continúa en la misma línea de mantenimiento de una economía saneada y actualizada.

Tanto el boletín como la página web son nuestros vehículos de comunicación con los socios, por ello hemos realizados esfuerzos para mejorarlos y seguiremos en la misma línea durante el 2007. No obstante os rogamos colaboración para el aporte de material para publicar en el Boletín. Durante el 2006 hemos progresado en la actualización de nuestras bases de datos, pero aún debemos hacer un esfuerzo para tener completa dicha base. Os rogamos encarecidamente que nos remitáis vuestras actualizaciones de datos, especialmente las direcciones de email. La agilidad en el servicio al socio se ve frenada en ocasiones por las lagunas aún existentes en nuestra base de datos, especialmente en los correos electrónicos.

Entre los logros del último año, nos gustaría destacar la realización de nuestra I Jornada Técnica celebrada en el IVA (Valencia) que trató sobre el control de malas hierbas en citricultura y cuyo objetivo era acercar mas la Malherbología a los técnicos, empresas y agricultores. El objetivo se cumplió ampliamente, con 160 participantes de los que un 89% eran técnicos, empresas y agricultores. Queremos aprovechar para agradecer a las empresas patrocinadoras su importante apoyo.

Durante este año hemos seguido apoyando a los grupos de trabajo, reuniéndose el de Biología y Agroecología de malas hierbas en el mes de Junio y, próximamente, también tendrá una reunión el grupo del CPRH. Os queremos seguir animando a que presentéis nuevas iniciativas de grupos de trabajo, la JD se congratulará de poder canalizar y coordinar las propuestas recibidas.

Como gran acontecimiento de nuestra sociedad para el año que viene tenemos la celebración del Congreso SEMh en Albacete entre los días 7 al 9 de Noviembre (www.uclm.es/congresos/SEMh) donde esperamos veros a todos.

Durante el 2007 seguiremos apoyando cualquier iniciativa, que suponga un beneficio para nuestra sociedad y sus socios. Dentro de las iniciativas actualmente en curso están los apoyos económicos al curso de identificación de plántulas de malas hierbas, los premios y becas de la SEMh.

Es deseo de esta Junta Directiva que el año 2007 sea pródigo en iniciativas de los socios para realizar actividades, esperamos recibir vuestras propuestas.

También queremos recordaros que en el próximo año llega a su fin el ciclo de esta Junta Directiva, presidencia incluida, por lo que os solicitamos que vayáis pensando en participar presentando candidaturas.

Os deseamos un año 2007 lleno de satisfacciones personales y profesionales.

Un cordial saludo,

La Junta Directiva de la SEMh

IN MEMORIAM

José María del Rivero Alcañiz

El Profesor de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos (Universidad Politécnica de Valencia), catedrático de entomología D. José María del Rivero Alcañiz, falleció en agosto, para no molestar a nadie.

Fue junto a otro insigne Dr. Ingeniero Agrónomo D. Pedro Veyrat García, los culpables de mi afición a la experimentación agraria. De este último, me entristece, que en su día cuando nos dejó, no me atreviera a redactar una simple nota de su importante trabajo, para la citricultura moderna de calidad (yo era funcionario), aunque sí que le dediqué anteriormente un artículo sobre el Citrus Variety Improvement Programme de California, con muchos mensajes indirectos, en el semanario Fruits de Matín Domínguez, con el objetivo de animar al sector cítrico, principalmente viverístico, por la llegada del Dr. W. Reuther, oficial del Banco Mundial; para entonces Pedro ya estaba en Madrid, como Director de Investigación en el Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias.

Pero con José María del Rivero, recuerdo haber "sembrado a voleo" manzanitas con *Carpocapsa pomonella* (gusano de las peras y las manzanas) a un fruticultor colaborador que no tenía esa plaga, para así poder ensayar unos modernos insecticidas. Al volver de la fechoría preparatoria, me preguntó seriamente. ¿Pero lo has hecho al azar?; recuerda joven (claro, hace ya 40 años) que la estadística es muy importante en la experimentación.

Otra vez, se le ocurrió que debíamos intentar adelantar la madurez de los pomelos cultivados en Valencia. Evidentemente, conocía con precisión lo que es una integral térmica y que en el caso de esos frutos los procedentes de Israel, Florida, California, etc., están por ello, más preparados para desarrollar una mejor calidad. Entonces, basándose en unas recomendaciones del Citrus Research Center de Lake Alfred (Florida), tuve que probar varias formulaciones de arsénico mineral, en una finca que amablemente nos cedió Enrique Gómez-Trenor. El ensayo, bien diseñado y realizado, salió perfecto, pero fuimos abroncados por nuestro "Jefe común administrativo", a la sazón D. Eulogio Gómez-Trenor, ya que podía ser una ruina para la exportación, si por ejemplo en Alemania detectaban arsénico en nuestros agrios; no valieron los razonamientos de época temprana de la pulverización, o la limpieza de la fruta en los trenes de lavado de los almacenes.

Con el giberélico, 2,4-D, 2,4,5-T y 2,4, 5-TP hicimos muchos experimentos sobre cuajado en Clementinas, disminución de los problemas de envejecimiento de la piel, aumento del tamaño en peras, albaricoques, uva etc. Eran los años 66 al 70 y la verdad es que lo mismo tenía que ir a controlar los ensayos en el huerto de "Gasparo" (conocido agricultor de la zona) en Nules, que en la finca del Conde de Tenor en Calabarra, la Reva en Ribarroja, la de D. Demetrio Machí Raga en Benifayó, etc. etc.

Los llamados "reguladores de crecimiento", le obsesionaban, así que en otra ocasión, me vi pipeteando en pleno verano, estos productos, dentro de un campo de tabaco (pican una barbaridad) para disminuir la dominancia apical de la planta y lo hacía con pulcritud, pero pensando seguro que me dirá: ¿Distribuiste las plantas de tabaco al azar? ¿Las has etiquetado con colores distintos? A ver, el croquis de la parcela.

José María fue pionero en la docencia de la asignatura de malherbología en la ETSIA de Valencia. Tiene esto todavía más mérito, ya que era catedrático de entomología, pero por sus estancias en USA comprendió que el manejo de herbicidas, para reducir al mínimo los impactos negativos de toda lucha química, se debía hacer mediante un conocimiento técnico de las malas hierbas, los productos, el cultivo y las circunstancias ecológicas de la aplicación concreta.

Quería participar en todo. La SEMh suele organizar sus Congresos en invierno, y en los que se celebraron en Logroño, Lugo, León, Huesca etc, es decir, en lugares donde en esa época hace frío, se quejaba, pero en algunos de ellos acudí con su inseparable mujer Mercedes.

Quizá el profesor del Rivero nació dos décadas antes de lo debido. En muchas ocasiones de los viajes que realicé a universidades y centros de experimentación de los años 70, 80 y 90, los especialistas, cuando estábamos en sus despachos me enseñaban abrumados, las numerosas cartas de José María, preguntando temas técnicos. En este siglo, se hubiera divertido hasta el infinito, con la información existente hoy en día en Internet.

La Sociedad Española de Malherbología tiene solamente diecisiete años. Pero José María había trabajado durante muchos años antes en el control de malas hierbas mediante herbicidas. Por eso los malherbólogos estamos de luto. El Profesor del Rivero fue nuestro primer Socio de Honor.

Descanse en paz, nuestro gran amigo. Aunque me temo, Mercedes, que estará trabajando y experimentando para los ángeles en el cielo. Con toda seguridad, allí, disfrutará mientras publica numerosos artículos científicos, libros de investigación y artículos de divulgación.

Diego Gomez de Barreda
Dr. Ingeniero Agrónomo

XI Congreso SEMh

Como es sabido, 2007 es año de Congreso para nuestra Sociedad. La preparación del XI Congreso SEMh, que se celebrará en Albacete durante los días 7, 8 y 9 de noviembre, sigue su curso. Recientemente ha sido remitida la Segunda Circular, en la que se concretan los diferentes aspectos de la organización del Congreso. El programa se ha organizado inicialmente en cinco sesiones temáticas:

1. Biología de malas hierbas
2. Manejo de malas hierbas
3. Control de malas hierbas en Agricultura Ecológica, Agricultura de Conservación y Agricultura de Precisión
4. Nuevas tecnologías de control de malas hierbas
5. Problemática ambiental en el manejo y control de malas hierbas

Se presenta a continuación un extracto de fechas clave:

Hasta el 15 de diciembre 2006	Presentación de resúmenes
31 de enero 2007	Confirmación de aceptación de resúmenes
Hasta el 28 de febrero 2007	Presentación de los trabajos completos para revisión
Hasta el 31 de mayo 2007	Presentación de la versión final de los trabajos
Julio 2007	Tercera Circular
7, 8 y 9 de noviembre 2007	Celebración XI Congreso SEMh

Por otro lado, ya se encuentra en servicio la página Web del Congreso, www.uclm.es/congresos/SEMh/. En este recurso pueden consultarse no sólo los detalles organizativos y las circulares, sino también los distintos eventos y servicios asociados al Congreso, como la composición de los Comités Organizador y Científico, el Programa Provisional, las cuotas de inscripción, las normas para la presentación de resúmenes y manuscritos y la oferta de alojamiento.

Desde estas páginas animamos a todos los miembros de la SEMh a participar en el evento. Deseamos a nuestro compañero José Mansilla el mayor de los éxitos en la organización del XI Congreso.



Consideraciones sobre la diversidad de las malas hierbas

César Gómez Campo. *Prof. Emérito, Universidad Politécnica de Madrid.*

Ponencia invitada a la Reunión anual y Asamblea General de la SEMh, celebrada en Madrid el día 29 de noviembre de 2006

Para los niveles taxonómicos superiores a la especie, hablar de biodiversidad de malas hierbas tropieza con el bien conocido escollo de aclarar nuestro concepto de mala hierba. No es lo mismo tomar éste desde su perspectiva más amplia – plantas adaptadas a medios perturbados – que bajo tantos otros conceptos como arvenses, ruderales, segetales, viarias, nitrófilas, etc. cuyos límites raramente son claros cuando no se solapan, como es lo más común ¿Malas hierbas de cultivos? El cultivo está ahí, y en él entra tanto lo que nos parece lógico como otras especies quizá imprevistas pero preadaptadas. Tengamos en cuenta que especies preadaptadas existen desde mucho antes de aparecer la agricultura misma. No cabe sino soslayar este importante aspecto porque, de lo contrario, no podríamos seguir escribiendo.

A un nivel alto, p. ej. la familia, podríamos preguntarnos ¿cuántas de las casi 500 familias de plantas existentes contienen malas hierbas? ¿en qué proporción cada una? Es evidente que hay familias mucho más ricas en malas hierbas que otras. En nuestras latitudes, las Poaceae, Brassicaceae, Lamiaceae, Asteraceae, Fabaceae acaparan una buena parte de cualquier lista

de especies. Esto ya nos apunta a un número de familias no demasiado alto. Por otro lado, una mayoría de las familias que existen nos suenan muy poco porque son exclusivamente ecuatoriales o intertropicales y contienen especies exclusivamente arbóreas, si no lianas o epifitas. Si en cualquier lista de malas hierbas de nuestro país, o europeas, nos fijamos en las familias, a primera vista nos parecerá que hay muchas, pero quizá no consigamos contar más de 30, quizá 50. Una estimación muy por alto a nivel mundial nos llevaría a decir que no más de cien familias de plantas contienen malas hierbas.

Saltándonos el nivel género y yendo directamente a la especie, encontramos un panorama similar ¿Cuántas especies de malas hierbas existen? Hay en el mundo unas 300.000 especies de plantas, que también en su mayor parte se concentran en los trópicos. Baste decir que en la región mediterránea, el segundo centro de fitodiversidad del mundo hay sólo unas 30.000. Listas de malas hierbas en la región mediterránea se pueden encontrar o elaborar sin dificultad y es seguro que al hacer la proporción, ésta resulta más bien baja. Mil malas hierbas parece un número alto y sólo representaría un 3,3% de la

fitodiversidad mediterránea.

Esta última proporción sería bastante más baja a nivel mundial porque en cuanto salimos de la región mediterránea, lugar de hábitats perturbados por excelencia, las cifras para añadir son proporcionalmente escasas. En Chile y Argentina vemos con demasiada frecuencia dominar a *Hirschfeldia incana* y *Sisymbrium irio*, cuando no escapes de cultivo como *Raphanus sativus* o *Brassica rapa*. Las cifras son efectivamente mucho menos generosas en otros biomas mundiales y sólo las malas hierbas aquí llamadas de regadío, oriundas de regiones de África y América donde llueve en verano, podrían ser una excepción.

Al nivel infraespecífico hay ya estudios (pienso p. ej. en los que se refieren a resistencia a herbicidas), pero es deseable que proliferen más, porque quizá el concepto más usado de diversidad se refiere a este nivel y ahora que estamos en la era molecular disponemos de herramientas nuevas y poderosas. También aquí cabe esperar una baja diversidad relativa al menos en las malas hierbas mejor adaptadas. De hecho, la homogeneidad morfológica de los individuos de una misma especie presentes en un campo de cultivo es algo cuya observación está al alcance de cualquiera. Se me ocurre que si algunos estudios moleculares parecen decir lo contrario, ello puede ser más aparente que real y habría que comparar con la diversidad de poblaciones naturales

de otro tipo de plantas. Muchas poblaciones de otras especies son incluso clones de propagación vegetativa o apomíctica, con gran ajuste a un nicho definido pero con pocas posibilidades, a priori, de evolución ulterior. Es en este nivel, la población, donde habría que hacer hincapié, porque hablar de la variabilidad global dentro de una especie de mala hierba no tiene más sentido que cuando nos referimos a cualquier otra especie..

Aunque en la base de todo esté la verdadera diversidad, la genética, puede hablarse de otras diversidades, aparte de la estrictamente taxonómica. Los tipos fisiognómicos presentes en las malas hierbas - herbáceas anuales o perennes, trepadoras, reptantes, espinosas, parásitas, acuáticas, geofitas, etc., e incluso árboles o arbustos (*Ailanthus* alísima en Europa, *Opuntia ficus-indica* en el S de Europa y N de África, *Prosopis ruscifolia* en el Chaco, etc.) - nos indican que bajo este punto de vista existe en ellas bastante biodiversidad.

Al observar un campo abandonado, parece como si la relativa abundancia de malas hierbas que en él crecen se contradice con esa ley de la sucesión ecológica por la que la biodiversidad va aumentando suavemente a partir de ese mínimo que supone un ecosistema agrícola. La cuestión puede tener varias respuestas que nos llevarían lejos, pero apunta otro enfoque de diversidad, la ecológica.

Agricultura multifuncional, medidas agroambientales y conservación de la diversidad biológica

José Luis Yela, *Área de Zoología, Facultad de Ciencias Ambientales Universidad de Castilla-La Mancha*

Ponencia invitada a la Reunión anual y Asamblea General de la SEMh, celebrada en Madrid el día 29 de noviembre de 2006

Otros participantes: Mario Díaz (coordinador español del proyecto EASY), Rocío A. Baquero, Elena D. Concepción, Roberto Carbonell, Virginia González-Álvaro, Federico Fernández y Josué de Esteban.

El objetivo de esta ponencia es contribuir al debate acerca de una serie de preguntas: 1. ¿Qué son las medidas agroambientales (MA) en el contexto de la política agraria comunitaria (PAC) y cual es su importancia? 2. ¿Contribuyen realmente a conservar la biodiversidad? 3. ¿Qué es exactamente la diversidad biológica? 4. ¿Realmente tiene importancia conservarla? Y 5. ¿De qué tendencias de gestión agraria es esperable un mayor beneficio en términos de sostenibilidad?

Las MA de la PAC se propusieron en la década pasada con objeto de solventar los problemas ambientales (simplificación de los paisajes agrícolas, contaminación por agroquímicos y fitosanitarios, declive de poblaciones silvestres y aumento de las extinciones locales) y no ambientales (sociales, económicos y políticos) derivados de la intensificación agraria ocurrida en Europa a partir de la segunda guerra mundial. Las MA persiguen, entre otras cosas, una extensificación de las prácticas agrícolas, y se supone que deben contribuir a conservar comunidades de seres vivos dependientes o favorecidos por los sistemas agrarios. Los fondos que la PAC destina a MA oscilan en torno a varios miles de millones de euros al año, así que al menos sobre el papel las MA deberían haberse convertido en un buen medio de financiación para hacer realidad la red Natura 2000. Para contrastarlo, en

los últimos años se han llevado a cabo evaluaciones indirectas (relativamente subjetivas y sustentadas en asunciones dudosas) y evaluaciones directas. Estas últimas se basan en la comparación de riquezas y abundancias de organismos funcionalmente diversos en pares de campos con y sin MA. Hasta 2003, las aproximadamente 60 evaluaciones directas llevadas a cabo sobre todo en el Reino Unido y Holanda habían proporcionado resultados dispares y sorprendentes: más de la mitad de las evaluaciones dieron resultados positivos, pero un 20% proporcionaron resultados neutros y casi un 10% resultados negativos (menos especies o menos individuos en campos con MA que en cultivados del modo habitual). Se imponía, pues, una evaluación directa, transnacional y metodológicamente homogénea. De esta forma surgió el proyecto europeo EASY, cuyo objetivo principal era la evaluación directa de las medidas agroambientales europeas con objeto de cuantificar y mejorar las propuestas de conservación en paisajes agrícolas. En monocultivos herbáceos (en total, 200 campos de cultivo) se midieron riquezas y abundancias de cinco grupos taxonómicos, plantas (básicamente, ruderales), abejas, ortópteros, arañas y aves, en pares de campos sometidos y no sometidos a la MA más extendida en cada país, en cinco países diferentes de la CE

(España, Suiza, Holanda, Gran Bretaña y Alemania), tomándose las muestras en tres localidades diferentes, en el borde y en el centro de los campos y tres veces a lo largo de la primavera tardía y el verano temprano (para controlar los efectos de otros factores potencialmente influyentes). Menos de la mitad de las comparaciones demostraron mejoras significativas, aunque la abundancia y la riqueza de especies fue casi siempre ligeramente mayor en los campos con medidas que en los controles (es decir, la tendencia permite suponer que la ausencia de diferencias significativas puede deberse a una potencia de análisis baja en relación con números muestrales demasiado exiguos). Además, no se registraron resultados negativos. En relación con las plantas arvenses, los resultados fueron positivos en los cinco países; en España, las MA afectaron significativa y positivamente además a la riqueza de arañas y a la abundancia de plantas arvenses, arañas, aves y aves amenazadas. Si bien se desconocen las causas de la efectividad, esta es la primera vez que se demuestra que la medida de extensificación de cultivos de cereal para la protección de las aves esteparias (que es la aplicada mayoritariamente en España) es relativamente efectiva. En otros países se pusieron en evidencia efectos significativos y positivos sobre abejas (Suiza y Alemania) y sobre ortópteros (Gran Bretaña), mientras en Holanda no se detectaron efectos (una vez más). En vista de todo ello, la conclusión fundamental a la que se llegó en el simposio final del proyecto EASY, celebrado en la Universidad de Agricultura de Wageningen (Holanda) en Enero de 2006, es que las MA podrían contribuir de manera importante a la conservación de la biodiversidad en Europa si se cumplen una serie de condiciones: 1. mejora sustancial de su base científica, mediante el desarrollo de objetivos cuantitativos en función de la realidad de cada región europea; 2. evaluación del grado de consecución de

estos objetivos y de sus causas mediante diseños rigurosos integrados en el proceso de planificación y ejecución de las medidas; y 3. incorporación de los resultados de estos estudios en la mejora continua de las medidas e implicación de los agricultores mediante programas de formación adecuados. Si se cumplen estos postulados y las MA se aplican con mayor rigor y eficacia cada vez, lo esperable es un paisaje agrícola más diverso y heterogéneo en un futuro relativamente inmediato.

Teniendo en cuenta que la mayor parte del paisaje europeo es paisaje agrícola, un proceso como el descrito podría mejorar la biodiversidad de nuestro continente, o al menos podría contribuir a frenar el declive actual. Sin embargo, conviene definir biodiversidad (o diversidad biológica) de manera adecuada, para abordar a continuación la cuestión fundamental de si realmente tiene tanta importancia conservarla (en particular, en relación con el medio agrario). Estos aspectos se examinan en la ponencia sobre todo desde un punto de vista funcional, valorando la importancia de las especies clave. En ese sentido, cabe destacar que las evaluaciones directas de las ME llevadas a cabo hasta ahora representan acercamientos preliminares, dado que consideran su efecto sobre el número total de especies de grupos relativamente homogéneos funcionalmente, pero que de acuerdo con un análisis más detallado pueden variar bastante entre ellas. Sería, pues, conveniente, evaluar el efecto de las MA más a la luz del papel ecológico de las diferentes especies que a la luz de su simple número o de la consideración de alguna de ellas en las listas rojas (en las que al menos los invertebrados se incluyen más por razones estéticas, relacionadas con el concepto de "especies bandera", que por razones puramente biológicas).

NOTICIAS

- **XI edición del Curso de Especialización sobre Técnicas de Reconocimiento de Plántulas y Diásporas de Malas Hierbas.**

Entre los días **30 de enero y 2 de febrero de 2007** se impartirá una nueva edición del curso de *Técnicas de Reconocimiento de Plántulas y Diásporas de Malas hierbas* que, coordinado por el Dr. Jordi Recasens, organiza la Unidad de Botánica del Departament d'Hortofructicultura, Botànica i Jardineria de la Universidad de Lleida. El curso, dirigido a profesionales, técnicos, productores o estudiantes cuya actividad profesional esté directamente relacionada con el control de las malas hierbas, tiene como objetivo proporcionar un conocimiento en profundidad sobre los caracteres morfológicos más frecuentes para el reconocimiento de plántulas y diásporas de malas hierbas y conocer cuál es el proceso a seguir para una correcta determinación.

El desarrollo del curso es eminentemente práctico, tanto en laboratorio como en campo. Se presentarán, asimismo, diversos portales Web de Internet para la identificación de malas hierbas.

La Sociedad Española de Malherbología concederá 4 becas en concepto de matrícula, preferentemente a estudiantes de tercer ciclo o profesionales en paro que lo acrediten debidamente.

Puede obtenerse toda la información en la Secretaría del Curso:

Unitat de Botànica. Dpt. d'Hortofructicultura, Botànica i Jardineria.

ETSEA, Universitat de Lleida. Avda. Alcalde Rovira Roure, 191. 25198 Lleida.

(Atención Sr. Aritz Royo)

Teléfonos: 973.702554 - 702582- 702549; Fax: 973.238264

E-mail: aritz@hbj.udl.es

- **Concesión del Premio y de la Beca SEMh 2006**

Durante la Asamblea General de la Sociedad Española de Malherbología, celebrada el pasado día 29 de noviembre, se dio a conocer la resolución de la convocatoria de Premio y Beca SEMh 2006.

Premio SEMh 2006

El premio SEMh 2006 fue otorgado al trabajo presentado por las doctoras M.^ª Milagros Saavedra, Susana Sánchez y Cristina Alcántara, titulado "Cultivo de especies autóctonas para revegetación".

Beca SEMh 2006

La beca SEMh 2006 fue concedida a D.^ª Lucía González Díaz, ingeniera agrónoma, por su propuesta de trabajo de investigación titulada "Estudio

comparativo del impacto de la actividad agrícola sobre la diversidad de la flora arvense en cultivos cerealistas". La actividad se desarrollará en el Departamento de Ciencias y Recursos Agrícolas y Forestales de la Universidad de Córdoba, tutorada por el profesor Antonio Pujadas.

• Reunión Anual y Asamblea General de la SEMh

El pasado día 29 de noviembre tuvo lugar en el Centro de Ciencias Medioambientales del CSIC, en Madrid, la Reunión Anual y Asamblea General de la SEMh. La reunión, organizada una vez más por nuestro compañero Ricardo González Ponce, se celebró bajo el lema "Malherbología y Biodiversidad", y contó con diversas ponencias invitadas. En este mismo número del Boletín se presentan resúmenes de varias de las ponencias. Durante la Asamblea General, además de los pertinentes informes del presidente, secretario, tesorera y vocales, se dio a conocer la resolución del Premio y Beca SEMh 2006, a la que se alude en la noticia anterior. Por otro lado, el presidente de Comité Organizador del próximo Congreso SEMh, José Mansilla, de la Universidad de Castilla La Mancha, realizó una presentación pormenorizada de la marcha de la organización del evento. Asimismo, en la Asamblea se realizó una entrega de placas de reconocimiento de la SEMh. En este sentido, se distinguió al Dr. Diego Gómez de Barreda por su brillante y dilatada trayectoria en la SEMh, y al Dr. Ricardo González Ponce por su continuada y desinteresada labor en la organización de diferentes eventos en nuestra Sociedad.



Acto de entrega de placas de reconocimiento durante la celebración de la Asamblea General de la Sociedad. Diego Gómez de Barreda (izquierda) y Ricardo González Ponce (derecha), reciben la mención de manos del presidente del la SEMh José Luis González Andújar .



SEMh TESORERÍA

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE MALHERBOLOGÍA

INFORME DE TESORERÍA**Balance económico 05-10-2005 al 31-12-2005**

INGRESOS Y SALDO ANTERIOR	Saldo anterior €	Ingresos €	Gastos €	Saldo €
Saldo (05-10-05)	10.091,07			
Socios numerarios		220,00		
CPRH (270 € x 8)		2.160,00		
Devolución Congreso Huelva		2.400,00		
Intereses / comisiones 2005		3,87		
Total Ingresos		4.783,87		
Total ingresos más saldo anterior				14.874,94

GASTOS (05-10-05 / 31-12-05)

CDs datos SEMh (Congreso Huelva 2005)	900,00			
Beca SEMh 2005 (1050 € becario + 450 departamento)	1.500,00			
Beca SEMh 2004 (900 € becario + 450 departamento)	1.350,00			
Premio Actas Congreso Huelva 2005	450,00			
Estudio Grafico de Publicidad (gastos CPRH)	3.090,03			
Viajes organización Jornada Valencia	146,94			
Intereses / comisiones 2005	1,05			
Comisiones transferencias	9,90			
Total gastos			7.447,92	7.428,02
Saldo 31 / 12 / 2006				7.428,02

Cajasur Córdoba cc 2024-0162-49-3300022144

PRÓXIMOS CONGRESOS Y REUNIONES

25-26 de enero de 2007. Warwickshire. Reino Unido.

Vegetation Management. 4th meeting of the Association of Applied Biologists
<http://www.aab.org.uk/contentok.php?id=30&basket=wwsshowconfdets>

5-10 de febrero de 2007. San Antonio, Texas. Estados Unidos.

Weed Science Society of America Annual Meeting
<http://www.wssa.net>

12-14 de marzo de 2007. Salem, Alemania.

EWRs Workshop of the Working Group Physical and Cultural Weed Control
<http://www.ewrs.org/pwc/>

14-15 de marzo de 2007. Salem, Alemania.

EWRs Workshop of the Working Group Weeds and Biodiversity
http://www.ewrs.org/coming_events.htm

16-18 de abril de 2007. Rothamsted Research. Harpenden, Hertfordshire, Reino Unido.

Resistance 2007 Conference
<http://www.rothamsted.ac.uk/Research/Resistance2007.html>

22-27 de abril de 2007. Montpellier, Francia.

XII International Symposium on Biological Control of Weeds
<http://www.cilba.agropolis.fr/symposium2007.html>

3-7 de junio de 2007. Charlottesville, Virginia. Estados Unidos.

International Parasitic Plant Congress
<http://www.ppws.vt.edu/IPPS/>

18-21 de junio de 2007. Hamar. Noruega.

14th EWRs Symposium
http://www.ewrs.org/coming_events.htm

6-9 de agosto de 2007. Columbus, Ohio. Estados Unidos.

8th International Symposium on Adjuvants for Agrochemicals
<http://www.isaa-online.org/isaa2007.htm>

17-21 de septiembre de 2007. Perth. Australia.

9th International Conference on the Ecology and Management of Alien Plant Invasions
<http://www.congresswest.com.au/emapi9/>

15-18 de octubre de 2007. Glasgow. Reino Unido.

XVI International Plant Protection Congress
http://www.bcpc.org/TAPPS2007/IAPPS2007_home.asp

2-6 de octubre de 2007. Colombo. Sri Lanka.

21st Asian Pacific Weed Science Society (APWSS) Conference
 E-mail: bmarambe@pdn.ac.lk

7-9 de noviembre de 2007. Albacete. España.

XI Congreso SEMh
<http://www.uclm.es/congresos/SEMh>

Primer semestre de 2008. Brasil.

XVIII Congreso de la Asociación Latinoamericana de Malezas (ALAM).
<http://gcrec.ifas.ufl.edu/ALAM/>

23-25 de junio de 2008. Vancouver. Canadá.

5th International Weed Science Congress
<http://www.plantsciences.ucdavis.edu/iws/5intlweedcong.htm>

Información actualizada sobre congresos de malherbología:

<http://www.ewrs.org/comeingevents.htm>

<http://www.wssa.net/weedjobs/weedmeet.html>

<http://www.bcpc.org/Events>

ACTAS DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE MALHERBOLOGÍA

Las Actas son las publicaciones donde aparecen las comunicaciones completas presentadas en los congresos organizados por la SEMh. Los títulos publicados desde 1991 son:

1. Reunión SEMh 1990. Madrid, 11-12 de diciembre de 1990. Comprende 40 comunicaciones (356 págs.).
2. Reunión SEMh 1991. Control de malezas en agricultura sostenible. Córdoba, 11-12 de diciembre de 1991. Comprende 54 trabajos (304 págs.).
3. Congreso SEMh 1992. 50 años de herbicidas. Lérida, 1-3 de diciembre de 1992. AGOTADO.
4. Congreso SEMh 1993. La transferencia de tecnología en malherbología. Lugo, 1-3 de diciembre de 1993. Comprende 64 trabajos (342 págs.).
5. International Symposium on Weed and Crop Resistance to Herbicides. Córdoba, 3-6 de abril de 1995. Comprende 93 trabajos en inglés (276 págs.).
6. Congreso SEMh 1995. Reforestación, nuevos cultivos, nuevas técnicas. Huesca, 14-16 de diciembre de 1995. Comprende 64 trabajos (309 págs.).
7. Congreso SEMh 1997. La malherbología en la producción integrada. Valencia, 24-26 de noviembre de 1997. Comprende 69 trabajos (431 págs.).
8. Congreso SEMh 1999. La malherbología en el siglo XXI. Logroño, 23-25 de noviembre de 1999. Comprende 69 trabajos (462 págs.).
9. Congreso SEMh 2001. La Malherbología: un reto tecnológico para el nuevo milenio. León, 20-22 de noviembre de 2001. Comprende 53 trabajos (342 págs.).
10. Congreso SEMh 2003. Investigación y Práctica. Barcelona, 4-6 de noviembre de 2003. Comprende 57 trabajos (293 págs.).
11. Congreso SEMh 2005. Malherbología Ibérica y Magrebí: soluciones comunes a problemas comunes. Huelva, 5-7 de octubre de 2005. Comprende 96 trabajos (683 págs.). Disponible próximamente.

HOJA DE PEDIDO

D./D.ª: _____

Dirección: _____

___ Ejemplares	Actas Reunión 1990 (Madrid) x 6 €	= _____ €
___ Ejemplares	Actas Reunión 1991 (Córdoba) x 6 €	= _____ €
___ Ejemplares	Actas Congreso 1993 (Lugo) x 9 €	= _____ €
___ Ejemplares	Proceedings Symposium 1995 (Córdoba) x 7,5 €	= _____ €
___ Ejemplares	Actas Congreso 1995 (Huesca) x 12 €	= _____ €
___ Ejemplares	Actas Congreso 1997 (Valencia) x 15 €	= _____ €
___ Ejemplares	Actas Congreso 1999 (Logroño) x 15 €	= _____ €
___ Ejemplares	Actas Congreso 2001 (León) x 15 €	= _____ €
___ Ejemplares	Actas Congreso 2003 (Barcelona) x 20 €	= _____ €
___ Unidades	CD Base de datos SEMh 1990-2005 x 6 €	= _____ €

Gastos de envío no incluidos

TOTAL = _____ €

Se adjunta cheque cruzado a nombre de la Sociedad Española de Malherbología

Enviar a: Joaquín Aibar Lete. Universidad de Zaragoza. Escuela Politécnica Superior de Huesca. Dpto. Agricultura y Economía Agraria. Ctra. Cuarte, s/n. 22071 Huesca.

Las Verbenas

DESCRIPCIÓN. El género *Verbena* L. pertenece a las Verbenáceas, una familia afín a las Labiadas. Las verbenas son hierbas anuales o perennes, de tallos cuadrangulares y hojas opuestas, simples, dentadas o profundamente divididas, carentes de estípulas. Las plántulas muestran cotiledones elípticos y peciolados, y primeras hojas serradas o lobuladas (Fig. 1, *V. supina*). Las flores se disponen en racimos terminales, alargados y laxos, presentan un cáliz formado por 5 sépalos iguales, soldados salvo en el ápice, y una corola bilabiada, rosada o lila, formada por 5 pétalos soldados en un tubo inserto en el cáliz, que se abre después en un labio superior constituido por 2 pétalos y uno inferior formado por los restantes 3 pétalos (Fig. 2, *V. officinalis*). Las flores son hermafroditas, presentan 4 estambres soldados a la corola, incluidos en el tubo, y un gineceo formado por 2 carpelos soldados. El fruto es un esquizocarpo tetranúcula, que se fragmenta finalmente en 4 mericarpos, cada uno de los cuales contiene una semilla (Fig. 3, izda. *V. supina*, dcha. *V. officinalis*, en cada caso a la izquierda se muestra el dorso y a la derecha una de las dos caras internas).



CLAVE

- Tallos erectos. Hojas serradas o hendidas. Espigas alargadas, de hasta 25 cm. Corola claramente bilabiada. Hierbas perennes.
- Tallos más o menos rastreros. Hojas profundamente divididas (1-3 pinnatisectas). Espigas cortas, de hasta 10 cm. Lóbulos de la corola poco desiguales. Anuales de verano.

***V. officinalis* L.**

***V. supina* L.**

ECOLOGÍA E INTERÉS EN MALHERBOLOGÍA. Las verbenas florecen y fructifican a lo largo del verano. Muestran preferencia por suelos más o menos húmedos y fértiles de baldíos y herbazales. *V. supina* puede comportarse como mala hierba de cultivos de regadío, por ejemplo en el suroeste de la península Ibérica aparece como arvense en cítricos, sobre suelos básicos. *V. supina* se distribuye en el sur de Europa, norte de África y oeste de Asia. En la península Ibérica es más frecuente en el dominio mediterráneo. *V. officinalis* es subcosmopolita y está representada en toda la Península. En algunas localidades del norte de la Península ha sido citada *V. bonariensis*, introducida de sudamérica, perenne, con inflorescencias densas y corola azul.



Verbena officinalis L.



Verbena supina L.

SOCIOS PROTECTORES

