

SUFIT INFORMA



Hola!!!

SOCIEDAD URUGUAYA DE FITOPATOLOGIA
Boletín N° 1
Diciembre 1993

Montevideo, diciembre de 1993.

Estimados colegas y amigos:

Es una enorme alegría poder saludarlos hoy a través del primer Boletín de la Sociedad Uruguaya de Fitopatología (S.U.FIT).

Nuestra sociedad tiene el objetivo de reunir a las personas, instituciones y empresas vinculadas a la actividad fitopatológica en nuestro país.

Muchas actividades se han desarrollado desde aquella concurrida y amena asamblea fundacional en el mes de mayo donde, con mucho idealismo, decidimos impulsar la creación de una sociedad que atendiera el desarrollo y difusión de los avances científicos de la Fitopatología y acercar ese conocimiento a nuestro medio.

En unos pocos meses hemos logrado concretar la formación de la S.U.FIT y actualmente contamos con 45 socios activos, gracias a la insistente y tenaz labor de nuestro compañero y amigo Carlos Perea, que se preocupa en llamar y "acorrallar" a todos aquellos que trabajamos en esta disciplina.

La actividad de nuestros socios en trabajos y reuniones nacionales e internacionales es enorme y podrán constatarlo a través de las páginas de este boletín. Solicitamos a nuestros colegas que envíen los resúmenes de los trabajos presentados en reuniones técnicas, así como a los estudiantes de tesis en temas vinculados a la Fitopatología que incluyan los mismos en futuras publicaciones de SUPIT INFORMA.

Invitamos a todos aquellos que tengan interés en participar y comunicarnos sus inquietudes, a acercarse a la S.U.FIT y compartir nuestras actividades.

Debemos agradecer la colaboración prestada por personas e Instituciones que han brindado apoyo a la SUPIT y le han permitido desarrollarse en su etapa inicial.

Entre las actividades futuras, es necesario destacar que se está trabajando en la organización de la reunión sobre: "Avances en patología de citrus", que se realizará en plena zona citrícola, probablemente en el mes de mayo, con la participación de expertos de Argentina y Brasil.

Deseo expresar mi agradecimiento a la Comisión Directiva que se reúne todos los meses para la organización y planificación de actividades y a la Comisión de Redacción del Boletín, por el esfuerzo y energía que hoy se ve cristalizado en el primer volumen.

A nuestros queridos asociados y amigos sólo me queda decirles, muchísimas gracias por su apoyo y desearles un feliz y próspero año 1994.

Ing. Agr. Ph.D. Marta Francis.
Presidenta de la S.U.FIT.

2. INTEGRACION DE COMISION DIRECTIVA Y FISCAL 1993/94.

Comisión Directiva

Presidenta	Ing. Agr. Marta Francis. PhD.
Vicepresidente	Ing. Agr. Marcos Frommel. PhD.
Secretario	Ing. Agr. Carlos Perea. MSc.
Tesorera	Ing. Agr. Ana Ma. Peralta. MSc.
Vocal	Ing. Agr. Vivienne Gepp. MSc.
Suplentes:	Ing. Agr. Diego Maeso. MSc.
	Ing. Agr. Angelita Gómez. MSc.
	Ing. Agr. Graciela Romero.
	Ing. Agr. Martha Díaz. MSc.
	Ing. Agr. Guillermo Fischer.

Comisión Fiscal

Presidente	Ing. Agr. Ma. Emilia Cassanello.
Segundo miembro	Ing. Agr. Luis Díaz.
Tercer miembro	Ing. Agr. Hebert Sendra.
Suplentes:	Ing. Agr. Carlos Umpierre.
	Ing. Agr. Stella García. MSc.
	Ing. Agr. Beatriz Melchó.

3. CARTA DEL PRESIDENTE DE LA ASOCIACION LATINOAMERICANA DE FITOPATOLOGIA, ING. AGR. JAIME MONTEALEGRE.

Fue muy grato para mí recibir su atenta carta del 14 de mayo, donde me informa sobre la formación de la Sociedad Uruguaya de Fitopatología lo cual irá en beneficio de todos sus miembros y también de la Asociación Latinoamericana de Fitopatología que en este instante tenemos como tarea reactivar para que sirva mejor a todos sus asociados.

Como Presidente de la Asociación Latinoamericana de Fitopatología deseo expresar mi alegría y felicitaciones a los Fitopatólogos de Uruguay por tan importante iniciativa que a mi modo de ver ya está rindiendo sus primeros frutos entre Uds.

También quisiera señalar en este mensaje que las Sociedades Científicas como cualquier otra institución el 'éxito que ellas logren depende de cada uno de sus miembros, es decir las Sociedades son, los que sus asociados quieren que sean'; por tanto no dudo que esta iniciativa, que hoy seguramente es el anhelo de algunos pocos, mañana será el esfuerzo de todos los Fitopatólogos de Uruguay.

Aprovecho también esta oportunidad para felicitar y desear mucho éxito y mi colaboración como Presidente de la ALF, al que será el futuro directorio de la Sociedad Uruguaya de Fitopatología, e invitar a todos los colegas Uruguayos a participar en nuestro congreso de la ALF en enero de 1994 en Santiago de Chile.

Le saluda muy cordialmente,

Jaime R. Montealegre A.
Presidente de la Asociación Latinoamericana de Fitopatología.

4. TEMAS DE ACTUALIDAD.

LA COMUNICACIÓN SOBRE LA OCURRENCIA DE NUEVAS ENFERMEDADES O PLAGAS EN UN PAÍS. SU IMPORTANCIA Y CONSECUENCIAS.

Ing. Agr. Cristina Manovsky. MSc.
Coordinadora Cuarentena Vegetal del
Servicio de Protección Agrícola del MGAP.

Una plaga cuarentenaria es aquella que puede tener importancia económica nacional para el país que corre el riesgo que esa plaga entraña, cuando aún la plaga no existe o, si existe, no está extendida y se encuentra bajo control activo.

La existencia de plagas cuarentenarias para un país o región representa la base principal y, por lo tanto, condiciona la aplicación de las regulaciones impuestas al intercambio de productos agrícolas. Para la aplicación de esas regulaciones, es imprescindible disponer de información y, en general, para obtener dicha información se recurre a fuentes tanto formales como informales. La información informal surge de conferencias, reuniones técnicas, informes, intercepciones, etc.

Los Servicios Nacionales encargados de regular la entrada de mercaderías agrícolas a un país deben tener una buena información de la realidad fitosanitaria, tanto de su país como de los países de donde proceden dichas mercaderías.

Si esos materiales que se utilizan como base para el conocimiento de la situación fitosanitaria de cada país carecen de rigor científico, el uso de la información por ellos suministrada puede ser riesgoso y no transmitir la realidad.

Por este motivo, es de vital importancia que en los reportes de nuevos focos de enfermedades o plagas se respeten las reglas internacionales establecidas y sólo se publiquen para conocimiento de la colectividad científica cuando se esté realmente seguro del diagnóstico mediante las pruebas confirmatorias necesarias para el mismo.

Lamentablemente, existen a nivel de casi todos los países del mundo, reportes donde se señala la ocurrencia de una enfermedad o plaga, y cuando se procede a la búsqueda de la cita original, ésta es el resultado de sólo una descripción de síntomas o daños sin el respaldo de las pruebas confirmatorias de laboratorio. En general, este tipo de información que podría ser denominada preliminar, es registrada en las bases de datos de diferentes organismos internacionales y regionales de protección vegetal y de esa forma utilizada luego como información para regular el intercambio de mercaderías en el comercio agrícola internacional.

El proceso para lograr que se elimine la información de una base de datos internacional es por lo general muy largo y costoso. Mientras se logra la eliminación del error de la base de datos, el país con dicho reporte es grandemente perjudicado, ya que se le solicita que certifique la ausencia de la enfermedad o plaga, cosa muy difícil de realizar al no estar presente o, directamente y aún más grave, se le prohíbe la entrada de mercadería probable portadora, con todos los perjuicios económicos que esto representa.

Por lo anterior y apuntando a la transparencia en los requisitos que deben ser solicitados entre los diferentes países en el intercambio de mercaderías de origen vegetal, resulta importante señalar la trascendente responsabilidad que todos tenemos en la publicación de reportes de nuevos focos de enfermedades o plagas.

Si bien la comunicación de la aparición de un nuevo foco de enfermedad o plaga es de suma importancia para el conocimiento de la realidad

fitosanitaria de un país, ésta debe ser exacta, fehaciente y comprobable.

El Comité de Sanidad Vegetal del Cono Sur Americano (COSAVE), a través de su Grupo de Trabajo Permanente en Cuarentena Vegetal, estableció una serie de pasos que deben realizarse, así como también cierta información que debe ser suministrada cuando se reporta la aparición de un nuevo foco de enfermedad o plaga en los países de la Región.

Los datos a proporcionar son los siguientes:

- * nombre científico y común de la enfermedad o plaga y del o los cultivos donde fue encontrado el foco;
- * breve resumen que describa cómo se identificó el nuevo foco, su localización y, si es posible, distribución en el país;
- * época del año y estado de desarrollo de la planta hospedante o cultivo;
- * estimación de la importancia económica y magnitud del nuevo foco, así como también una idea aproximada de los riesgos potenciales;
- * descripción breve de los síntomas o daños que ocasiona, indicando si el agente causal fue aislado o identificado en base a los Postulados de Koch, si corresponde, o a través de otro procedimiento de confirmación y/o verificación;
- * en el caso de artrópodos y nemátodos, descripción breve de las principales características taxonómicas y de cómo se realizó la identificación;
- * ilustraciones, cuando sean útiles para la identificación de la enfermedad o plaga;
- * nombre del investigador o técnico que hizo la identificación; técnicas y métodos utilizados; referencias bibliográficas complementarias.

5. NOTA TECNICA.

CONTROL BIOLÓGICO DE FITOPATÓGENOS

Ing. Agr. Marcos I. Frommel, PhD.

Frecuentemente se ha sugerido que el control biológico podría reemplazar al control químico en la protección de los mayores cultivos del ataque de enfermedades. Puede entonces una opción de este tipo proveer una protección efectiva que permita mantener rendimientos económicos y productos comercializables? Para contestar a ello es necesario definir el concepto de control biológico, sus ventajas y sus limitaciones, cosa que aunque es difícil de lograr en un espacio reducido intentaré hacer.

Ya en 1926, Sandford había demostrado que muchos componentes de la microflora del suelo regulan naturalmente la actividad de los patógenos y que este control natural podría ser incrementado mediante la manipulación del ambiente. Aquí nos referimos al control biológico en un sentido más estricto, como a la aplicación de microorganismos para el control de enfermedades.

Aunque la ocurrencia de sistemas naturales de control biológico era ya conocida desde antes de 1920, su estudio y desarrollo fue prácticamente abandonado a raíz del descubrimiento de compuestos químicos de alta eficiencia y rápida acción. Esta situación derivó en un empleo indiscriminado de agroquímicos que resultó en un marcado incremento de la polución ambiental y de los residuos presentes en las cadenas de alimentación.

Desde la publicación de los trabajos de Baker y Cook en 1983, y a raíz de la creciente preocupación del público consumidor por la preservación del medio ambiente y la disminución de los residuos en los alimentos, ha habido un creciente interés en la aplicación del control biológico. A pesar de esto, el control químico sigue siendo el principal recurso empleado para prevenir las pérdidas agrícolas causadas por patógenos.

La utilización de agentes de biocontrol (ABC's) presenta dos mayores problemas. Si el ámbito de aplicación es el suelo, la compleja comunidad microbiana tiene un efecto limitante sobre el incremento de especies individuales, además de que generalmente no es rentable su aplicación directa al suelo para lograr el control de un patógeno. Si el lugar de aplicación es la filósfera, los problemas que se encuentran son fundamentalmente tolerancia del ABC a los rayos ultravioletas, desecación, etc. En forma realista, los ABC's pueden ser aplicados de tres formas: i) dirigidos a sitios específicos de las plantas que sean favorables para su actividad, ii) aplicados a suelos que sean particularmente receptivos y propendan a su proliferación, o iii) introducidos en sistemas donde el ambiente pueda ser manipulado en beneficio del establecimiento del ABC.

El suceso derivado del empleo de formulaciones comerciales de *A. radiobacter* K84 (USA, Europa), *P. gigantea* (USA, Canadá), *P. fluorescens* Pf5 (Quantum 2000, USA) y *B. subtilis* (Kodiak, China) o *Trichoderma* sp. (Europa, USA, etc.) en el control de la agalla de corona, pudrición de maderas, damping off del algodón y otras especies hortícolas, respectivamente, se ha fundado en los principios antes mencionados. Todos ellos son aplicados en altas concentraciones a los sitios a ser protegidos: tallos, troncos y semillas.

Los mecanismos mediante los cuales estos agentes ejercen su actividad de biocontrol pueden ser directos sobre el patógeno, mediante competición física y nutricional, producción de antibióticos, enzimas líticas e hiperparasitismo; o indirectos, mejorando las respuestas del vegetal frente al patógeno mediante resistencia inducida o la estimulación generalizada del crecimiento vegetal.

Las principales ventajas del empleo de ABC's en comparación con el control químico radican fundamentalmente en su bajo costo de desarrollo y producción, no toxicidad para animales o el hombre, inocuidad para los cultivos y el medio ambiente. Los ABC's pueden tener mecanismos únicos de acción en contraste con los productos químicos y por lo tanto no afectarán otros microorganismos que pudieran ser de interés. No existen ejemplos disponibles de patógenos resistentes a algún ABC, mientras que existen variados ejemplos en el caso del control químico. Por lo tanto los ABC's pueden estar disponibles para reemplazar agroquímicos que han sido eliminados por regulaciones de protección del ambiente, o pueden ser empleados en combinación con dosis mínimas de agroquímicos en sistemas integrados.

Dentro de las desventajas del empleo de ABC's podemos mencionar las siguientes: al ser organismos vivientes están sujetos a los efectos deletéreos de los extremos ambientales; la vida de estante del producto puede ser limitada o puede requerir manipuleo especial para mantener la viabilidad. A diferencia de los agroquímicos los ABC's actúan en forma más lenta y no eliminan completamente los patógenos. El empleo de los mismos puede requerir la re-educación de los usuarios de forma tal que no esperen un control completo del patógeno en un solo ciclo de crecimiento del cultivo. Dada su especificidad puede haber limitaciones de comercialización en función de los tamaños de mercado disponibles.

Para que la industria se interese en el desarrollo de un ABC los factores arriba mencionados deben ser considerados. Uno de los primeros pasos a realizar es la conducción de un análisis preliminar económico. Luego que el potencial de beneficio es establecido se deben determinar y definir los procesos de producción y formulación.

Aunque el control biológico de patógenos vegetales no ha solucionado en forma drástica los problemas agrícolas, estamos presenciando un lento pero continuo incremento del empleo de ABC's en todos los continentes, el cual sin lugar a duda se verá reflejado en nuestro país.

6. PUBLICACIONES.

Publicaciones recibidas por la SUFIT.

- Publicaciones realizadas por la Ing. Agr. Lucía Koch de Brotos.
- Resúmenes del 25° y 26° Congresos Brasileños de Fitopatología, Gramado, RS, 1992 y Aracaju, SE, 1993, respectivamente.
- Resúmenes del 6° Congreso Latinoamericano de Fitopatología, Torremolinos, Málaga, España, mayo 1992.
- Revista Fitopatología (ALF) - Vol. 1 al 27, excepto Vol. 11, Vol. 12(1), Vol. 13 y Vol. 17 (2). Años 1966 a 1992.

7. REUNIONES, CONGRESOS Y CURSOS.

Congresos:

- Séptimo Congreso Latinoamericano de Fitopatología. (ALF). Santiago de Chile, Enero, 10-14, 1994 (asistió Vivienne Gepp).
- EPPO. Nuevos métodos de diagnóstico en protección de plantas. Wageningen, Holanda, 25-28 enero 1994.
- BSPP y BCPC. Fungicide resistance. Univ. de Reading, Inglaterra. 28-30 marzo 1994.
- IUMS. Congreso Internacional de Bacteriología, Micología y Microbiología aplicada. Praga, Checoslovaquia. 3-8 julio 1994.
- Séptimo Simposio sobre Interacciones Planta-microbio. Edimburgo, Escocia. 26 junio-1 julio 1994.
- Octavo Congreso Internacional de Química de Pesticidas. Washington, USA. 4-9 julio 1994.
- Décimo Congreso Internacional de Micoplasma. Bordeaux, Francia. 19-25 julio 1994.
- XXVII Congreso Brasileiro de Fitopatología. Itajaí, SC. 15-19 agosto 1994.
- Quinto Congreso Internacional de Micología, Vancouver, Canadá. 14-21 agosto, 1994.
- EFPP. Factores Bióticos Ambientales en el Control Integrado de Enfermedades de las Plantas. Polonia. 5-9 setiembre 1994.

Cursos: Postgraduate advanced studies in nematology. Gent, Bélgica. Curso anual.

23° Curso de Manejo Integrado de Plagas (IPM). Wageningen, Holanda. Marzo a julio 1994. (Curso anual)

Por mayor información, contactarse con la Secretaría de SUFIT.

8. BECAS OFRECIDAS.

Por el momento sin ofrecimientos.

9. GENTE Y LUGARES.

Nos complace informar que la Ing. Lucía Koch de Brotos ha sido designada socia honoraria de la SUFIT.

La Ing. Agr. Liliana Chao concurre al XXVI Congreso Brasileiro de Fitopatología en Aracaju del 16-21 de agosto. Pobre Liliana, tantos cocoteros, y un clima tan adverso!!!.

La Ing. Agr. Martha Díaz concurre al VI Congreso Internacional de Patología Vegetal en Montreal, Canadá y luego al Taller sobre Septoria en el CIMMYT, México, en setiembre de 1993. Todo lo vio en beige y violeta (jura que antes y después del cóctel).

La Ing. Agr. Stella García realizó en EEUU un entrenamiento en taxonomía del género Colletotrichum, en el mes de octubre. No sólo un buen aporte a la Fitopatología, sino a la elegancia de la disciplina.

10. DICCIONARIO.

Screenhouse: en inglés, traducido literalmente: casa de malla.
Nada que ver con "Club del sol", se refiere a la malla que impide el pasaje de insectos vectores de virus.

11. CLASIFICADOS.

Serán recepcionados en nuestra Secretaría.

12. DISPERSIONES PATOGENICAS.

¿Cuál de los socios de la SUPIT posee información más actualizada sobre las enfermedades del cocotero?.

ZENECA

PROTECCION DE CULTIVOS

BVART ARTIGAS 2029. MONTEVIDEO
TEL. 41.61.11

IMPACT CAPTAN ANVIL VINCIT