



PROSOJA
Profesionales especialistas
del cultivo de soja

www.prosoja.org.ar

**"Gracias a la soja
que me ha dado tanto"**
Argentina

BOLETIN TRIMESTRAL

Nº 1 Abril 2020

Comisión Directiva Período 2018-2020

Presidente: Eduardo Irusta

Secretario: Walter Santone

Tesorera: Norma Arias

Vocal zona norte:

Vocal zona litoral: Juan M. Enrico

Vocal zona centro: Mirta Antongiovanni

Vocal zona sur: Jorge Dolinkue

Síndico Titular: Raquel Bernavidez

Síndico Suplente: Daniel Ploper

Comité de Ética y Disciplina: Rodolfo Rossi, Diana Fresoli, Diego Santos

**Gira PROSOJA 2020, Noroeste Provincia Buenos Aires,
"GENERAL VILLEGAS"**



Gentileza: J. De Battista/N. Arias

1

La Gira de Verano 2020 se desarrolló con la presencia de más de 30 asociados en “GENERAL VILLEGAS”, ubicado en el Noroeste de la Provincia Buenos Aires. El miércoles 4 de marzo por la tarde, nos concentramos en el campo experimental de la EEA INTA General Villegas (34°52'8"S - 62°46'0"O) donde recorrimos las **RECSO 1° y 2° fecha de siembra, Variedades de soja por ambientes y Fechas de siembra por distanciamiento entre hileras por cultivares de soja**, conducidos por el personal del INTA a cargo de la asociada ingeniera Paula Girón, destacando la excelente presentación de los mismos.

Luego, en la Sede del INTA General Villegas realizamos a las 20 hs. la **Asamblea de PROSOJA**:

Nuevos asociados a PROSOJA:

Carrió, Alejandro de INTA Marcos Juárez
Gianotto, Laura de Asociación de Cooperativas Argentinas
Girotti, Darío de Seedcorpho
Passarini, Mauro de Bioceres-INDEAR
Sabljic, Ivana de Asociados Don Mario
Vissani, Cristian de INTA Marcos Juárez

¡¡¡ Bienvenidos PROSOJEROS!!!!

La tesorera Norma Arias dio un panorama de la situación financiera de la Asociación e invita a continuar con la regularización de cada asociado mediante el pago de la cuota societaria, **cuyo importe es de \$ 2500 hasta el 1° de julio de 2020 y todo pago posterior a dicha fecha se actualizará a \$3000.**



Las cuotas pueden ser depositadas en la siguiente cuenta:
Banco Macro Sucursal N° 771. Paseo del Siglo. Rosario
Cuenta Corriente especial en \$ N° 489200000854986
PROSOJA ASOCIACIÓN CIVIL, CUIT N°: 30707914315
CBU. 2850892240000008549860

Continuamos con un interesante debate, iniciado por quien encabeza la Asociación, Eduardo Irusta, cuyo disparador fue “**El rol del Fitomejorador en 10 años!!!, Estamos en riesgo de extinción???**”

**EL ROL DEL
FITOMEJORADOR EN 10
AÑOS!!!!!!
ESTAMOS EN RIESGO DE
EXTINCIÓN?????**



Varios participantes expresaron como fue cambiando a través del tiempo su trabajo como breeder ante los avances tecnológicos,....., *antes el breeder era responsable de todas las áreas, por ejemplo si se sospechaba de una enfermedad no se enviaba para su estudio fitopatológico ahora los fitomejoradores tenemos menos responsabilidades pero más específicas con gente abocada a áreas determinadas con departamentos bien especializados, ya no es una pirámide*

*sino un círculo en que todos trabajamos en conjunto, a las expresiones de Walter Santone, sobre las variables que trabaja el mejorador: **Ciencia, Arte y Negocio**, Julio Ferrarotti agrega una cuarta*

variable **LA SUERTE**. Concluyendo que los avances tecnológicos son imprescindibles pero depende de los fitomejoradores las últimas decisiones. Luego compartimos una excelente cena en la Sede del INTA General Villegas.

El día 5 de marzo continuamos con la gira, recorrimos por la mañana ensayos de macroparcelas de Bayer ($34^{\circ}37'12.00''S$ - $63^{\circ}1'12.00''O$, $35^{\circ}7'11.38''S$ - $62^{\circ}50'32.57''O$), luego ensayos de Syngenta. Los disertantes que explicaron los mismos, realmente se lucieron.

Luego del almuerzo en General Villegas, ¡¡¡Espectacular asadito!!!! Continuamos con la gira rumbo a la ciudad de América donde visitamos ensayos de BASF, luego ensayos de Manejo Sitio-Específico de soja $35^{\circ}37'22.10''S$ - $63^{\circ}15'54.60''O$, como los anteriores ensayos totalmente enriquecedores.



Por la noche Cena de gala en el Club Atlético Villegas



El viernes 6 de marzo comenzamos con la visita a la **Planta Nutrevill** donde nos dieron una charla sobre la elaboración de expeller y aceite de soja



Luego en la Sede INTA General Villegas (Ciudad) continuamos con las siguientes y excelentes charlas:

“Amaranthus hybridus: Dinámica Poblacional y Manejo bajo Utilización de Cultivos de Cobertura Invernales”. Martín Lobos.

“Situación actual de la resistencia de malezas en Argentina. Tecnologías disponibles en el futuro cercano para afrontar el desafío”. Rafael Frene (Corteva Agriscience)

“Caracterización de ambientes en el Noroeste Bonaerense y productividad del cultivo de soja.” Mirian Barraco y Paula Girón.

..... Y luego del almuerzo en el INTA fin de la Gira

Queremos agradecer a todos los asistentes por tan fructífera gira. Realmente fueron jornadas de excelente interacción y aprendizaje grupal. También hacemos extensivo el agradecimiento a los disertantes que nos aportaron sus conocimientos y experiencias. Al INTA General Villegas muchas gracias por todo el apoyo para que esta gira tuviese el éxito que todos expresan.

**Párrafo aparte para agradecer a los incansables anfitriones, Paula y Benjamín.
Comisión Directiva**

Banco Activo de Germoplasma de Soja EEA INTA Marcos Juárez



Sabemos que el Banco Activo (BA) cumple las importantes funciones de conservar, monitorear la variabilidad, intercambio, multiplicación, caracterización, documentación y uso de las colecciones de germoplasma de trigo y soja. El BA es uno de los nueve Bancos Activos de la Red de Bancos de Germoplasma del INTA, se encuentra localizado en la EEA Marcos Juárez. La conservación de semillas se realiza en condiciones adecuadas que aseguren su viabilidad a corto y mediano plazo, en cámaras frías a 5-7 °C con un porcentaje de humedad inferior al 8%. Una réplica de esta colección se conserva en el Banco Base de INTA Castelar.

Desde la campaña 2017/2018 Clarisa Bernardi tiene la responsabilidad del mantenimiento del Banco de Germoplasma de soja del EEA INTA Marcos Juárez, informa que se otorgan 50 semillas, pudiendo entregarse más si hay disponibilidad. Anualmente se siembra un 10 a 20% del total de la colección que consta de más de 1.200 genotipos, dependiendo del número de semillas o del poder germinativo. Las multiplicaciones se hacen a campo o en jaula, dependiendo de la disponibilidad y cuenta con un banco de datos de campañas anteriores de diferentes caracteres. Las entradas se mantienen en cámara fría a 6°C, guardadas en bolsas trilaminadas de aluminio, termoselladas.

Lic. MSc. Clarisa N. Bernardi
Lab. Biotecnología y Recursos Genéticos
INTA - Ruta provincial 12 km 2.5 - 2580- Marcos Juárez
Tel: 03472-425001 interno 252
bernardi.clarisa@inta.gob.ar

Lanzamiento de software CronoSoja

CRONOSOJA: Un software sencillo para predicción de los estados fenológicos en el cultivo de soja

Un equipo de investigadores del INTA, de la UBA, del Conicet, de INIA Uruguay e IPTA Paraguay desarrolló un modelo que predice la ocurrencia de las distintas etapas de crecimiento, clave para identificar los momentos críticos que pueden afectar el rendimiento de la oleaginosa.

Investigadores del INTA Pergamino (Buenos Aires), de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires, del Conicet, de INIA Uruguay e IPTA Paraguay presentaron un modelo simple y dinámico que anticipa las etapas de desarrollo y crecimiento de la soja. Se trata de **Cronosoja**, un software que permite decidir cuál es la mejor fecha de siembra y la combinación de variedades para una determinada localidad donde se desee sembrar el cultivo.

De acuerdo con Alan Severini, especialista en ecofisiología de cultivos del INTA Pergamino, “para los agricultores es importante anticiparse a la ocurrencia de períodos críticos, debido a que determinan el rendimiento del cultivo”.

CRONOSOJA es un modelo simple y dinámico que funciona con información sobre el fotoperíodo y la temperatura de 34 variedades de soja para predecir la floración (R1), el inicio del llenado de granos (R5) y la madurez fisiológica (R7). “Nos enfocamos en los cultivares más representativos del mercado de semillas de soja en la Argentina, Uruguay y Paraguay”, indicó Severini.

En este sentido, Daniel Miralles, especialista en cultivos de granos de la FAUBA, expresó: “Este modelo es una herramienta clave para diagramar la siembra del cultivo, mediante la selección de un cultivar en particular y de una localidad”.

Predecir cada una de las etapas que se dan en los cultivos de granos, y en particular en el caso de la soja, es clave para identificar los momentos críticos que definen el rendimiento. “Esta información apunta a lograr la mayor productividad en cada ambiente”, aseguró Miralles.

“Buscamos desarrollar un modelo que sea lo suficientemente simple como para ser calibrado, pero capaz de predecir estas etapas con una precisión razonable”, expresó Severini quien señaló que el modelo Cronosoja está disponible en un sitio web y es de acceso gratuito. “El usuario debe registrarse e inmediatamente llegará a su mail un aviso de activación y, a partir de ese momento, puede utilizarlo”, detalló.

Esta herramienta ayuda a predecir el momento de ocurrencia de las distintas etapas de crecimiento (ontogénicas), tanto en días calendarios como en unidades térmicas. “Cronosoja cuenta con ayudas didácticas y simples vinculadas con los procesos que ocurren a lo largo del ciclo del cultivo y el manejo que podría aplicarse en cada una de estas etapas”, expresó el especialista del INTA.

Asimismo, el software contempla la probabilidad de riesgo de heladas y la disponibilidad de agua útil en cada uno de los estadios. “Esta es información fundamental a la hora de tomar decisiones sobre el avance del cultivo”, señaló Severini.

El modelo Cronosoja es el último lanzamiento de la serie de modelos CRONOS que permiten predecir la ocurrencia de distintos eventos fenológicos para una amplia variedad de cultivares comerciales disponibles en el mercado argentino.

“Esta versión de los modelos CRONOS aplicado a soja es una evolución respecto de los modelos diagramados para trigo y cebada, ya que amplía sustancialmente las localidades”, manifestó el especialista de la FAUBA y agregó: “De hecho, el modelo incluye información sobre 300 partidos de las distintas provincias de la Argentina, por lo que se espera que tenga una amplia difusión”.

“Cronosoja es el resultado de un trabajo multidisciplinario de grupos de investigación de FAUBA, Conicet e INTA y apoyado por Procisur junto con empresas como Syngenta y Don Mario”, indicó Miralles.

Fuente:

<https://intainforma.inta.gob.ar/soja-presentan-un-software-que-anticipa-las-etapas-de-crecimiento/> Diciembre de 2019

El software fue presentado en Mercosoja 2019, bajo la modalidad de poster: https://www.dropbox.com/s/axc89u5muiz27gn/poster_severini_cronosoja.html?dl=0

Alan Severini manifiesta: “Espero que sea de vuestro interés, y que si tienen sugerencias para mejorar, o cualquier crítica, sepan que serán bienvenidas si me envían un email” [<severini.alan@inta.gob.ar>](mailto:severini.alan@inta.gob.ar), [<cronosoja@agro.uba.ar>](mailto:cronosoja@agro.uba.ar)

Correo compartido por D. Fresoli



“Congreso Mercosoja 2019” Reformular la soja para impulsar una cadena de conocimiento

Entre los días 4 y 5 de Septiembre en la Bolsa de Comercio de Rosario se llevó a cabo el Congreso “Mercosoja 2019”, Reformular la soja para impulsar una cadena de conocimiento. En el siguiente link se pueden bajar los trabajos presentados: www.mercosoja2019.org.ar/trabajos-presentados/

En el marco de dicho congreso se realizó la Asamblea anual de nuestra Asociación cuyo resumen comparto a continuación;

Resumen Asamblea PROSOJA

Rosario, 5 de septiembre de 2019

En la Bolsa de Comercio de Rosario, el día 5 de septiembre tuvo lugar la Asamblea Anual de Prosoja. Allí se reunieron los socios de la entidad, quienes trataron el orden del día oportunamente informado y también repasaron actividades desarrolladas durante el corriente año. En cuanto al orden del día se destacan los siguientes puntos:

- ✓ Socios elegidos para firmar el acta del día Junto al Presidente y Secretario: Mercedes Scandiani y Julio Ferrarotti.
- ✓ Lectura y aprobación del acta anterior por unanimidad.
- ✓ Presentación de postulantes para nuevos asociados: la Asamblea por consenso delegó la evaluación y aprobación de ingreso de los postulantes a la CD.
- ✓ Presentación anual de balance general, cuadro de resultados y estado de situación patrimonial a cargo del Contador Sr Carlos Vitta. Se aprueba por unanimidad. También se aprueba por mayoría el pago de la deuda con AFIP y la solicitud de ACSOJA de cobro de la totalidad de la cuota 2019 (se estaba pagando la mitad por solicitud de nuestra Asociación desde años atrás).
- ✓ Se informa la baja de los socios Hugo Peltzer, Sylvina Sartori y Daniel Ferreras. En cuanto a la actualización del valor de la cuota societaria, se aprueba por unanimidad la propuesta de un pago de \$2500 de cuota anual hasta el día 1° de julio de 2020 y todo pago posterior a dicha fecha se actualizará a \$3000. En cuanto a los deudores morosos, el cobro se hará a valores actualizados.
- ✓ Video institucional: se comunicaron los avances que realizó el grupo de trabajo (Nicolás Gear, María Eva Gonzalez) en reuniones mantenidas con asesores en el tema. Como conclusión general se informa que en la actualidad lo más adecuado es hacer difusión en videos cortos y temáticos

(2 a 3 minutos de duración), por lo que se trataría de promover/difundir un tema por año en este tipo de formato. Se subirían a la página web de la entidad y también se haría difusión vía redes sociales. La temática a tratar será: propiedad intelectual, imagen del cultivo por parte de la sociedad, sustentabilidad, nuevas herramientas de mejoramiento genético.

- ✓ Ganancia Genética: Diego Santos presentó a la Asamblea los trabajos científicos realizados sobre el tema y la disponibilidad de los datos de aceite y proteína para ser compartida entre los asociados. Se aprueba por unanimidad y se propone darle continuidad a dicho trabajo. Al grupo de trabajo que junto con Diego forman Raquel Benavidez, Leonardo Milanesi y Javier Salvador se suma Walter Santone.
- ✓ Banco de germoplasma: se informa que INTA Marcos Juárez reactiva el trabajo con el mismo designando a Clarisa Bernardi como responsable. En relación a esto, ACSOJA estaría formando un grupo de apoyo a la iniciativa del que participan Rodolfo Rossi, Julio Ferrarotti y Eligio Morandi.
- ✓ Gira de Verano 2020: se aprueba la moción de realizar la misma en la zona del oeste arenoso con centro en General Villegas. Se forma el grupo organizador con Paula Girón, Francisco Fuentes, Raquel Benavidez, Jorge Dolinkue y Leonardo Milanesi.
- ✓ Al final de la reunión se realiza un homenaje en recuerdo de Marcela Lizondo.

World Soybean Research Conference 10

Julio Ferrarotti comparte en el siguiente enlace los abstracts de la WSRC10 publicados :

https://soybase.org/meeting_presentations/world_soybean_research_conference/10/presenters.php

Próximos eventos :



1er Congreso Argentino de Semillas

Córdoba el 3 y 4 de noviembre 2020

Bajo el lema **“Germinando nuevas ideas”** el 1er Congreso Argentino de Semillas marcó su fecha en la agenda del agro. Se realizará en la ciudad de Córdoba los días 3 y 4 de noviembre.

El pre-lanzamiento del **1er Congreso Argentino de Semillas** estuvo a cargo de los ingenieros agrónomos **Mercedes Scandiani** y **Julián García**, quienes brindaron una conferencia de prensa para dar a conocer algunos detalles de este **primer congreso científico—técnico** que se realizará el **3 y 4 de noviembre en la ciudad de Córdoba** y que tendrá como lema **“Germinando nuevas ideas”**.

Scandiani fue elegida por los organizadores para presidir el Congreso, acompañada por García, titular de la Asociación de Laboratorios Agropecuarios Privados (ALAP) entidad que, con motivo de su 25° aniversario, co-organiza el cónclave junto con la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Nacional de Córdoba.

Según se anunció, el congreso contará con la presencia de reconocidos especialistas, científicos y profesionales del sector del ámbito público y privado.

“El objetivo principal del 1er Congreso Argentino de Semillas es reunir a diferentes especialistas con los que se puedan analizar y presentar nuevos desafíos”, sostuvo Scandiani durante el encuentro con la prensa en el marco de Expoagro.

Ciencia e intercambio de experiencias

“El mundo está cambiando y los modos de producir también, por lo que vemos indispensable generar espacios en los que la ciencia y el intercambio de experiencias sean los protagonistas, para que se puedan aumentar los niveles productivos con las exigencias del mercado actual”.

Ejes de trabajo

Serán dos días en los que los disertantes estarán exponiendo en base a cinco ejes elegidos por los organizadores:

- ✓ El análisis de calidad de semillas,
- ✓ La sanidad y la seguridad alimentaria,
- ✓ La genética y la verificación de especies y cultivares,
- ✓ La producción de semilla de calidad y la aplicación de innovaciones tecnológicas y
- ✓ Los desafíos presentes y futuros en el marco legal y regulatorio.

Por su parte, García aseguró que “la importancia de este primer Congreso radica en que es un punto de partida para múltiples preguntas, dudas y desarrollos que el sector hoy está necesitando resolver”.

Radiografía del mundo de la semilla

Actualmente, 25 laboratorios agropecuarios privados de todo el país realizan unas 85.000 muestras anuales, de las que 45.000 son análisis de semilla, 25.000 de suelo y 15.000 de calidad comercial.

La generación de esta información permite armar un mapa a nivel nacional de calidad de semilla, poder germinativo, vigor, viabilidad y sanidad, entre otros, que evidencia el panorama de cada campaña, en forma preliminar y global.

“Los análisis de suelo, por ejemplo, son una herramienta para tomar decisiones teniendo en cuenta los niveles de nutrientes, con un objetivo tanto ambiental como económico”, resaltó Scandiani.

Seguir creciendo

“Es un orgullo saber que estamos marcando la diferencia, pero no queremos quedarnos en esto, proponemos seguir creciendo. Por eso es este congreso que anunciamos hoy” expresó, por su parte el presidente de ALAP.

Desde la mencionada asociación señalan que, si bien se realizan seminarios, cursos y congresos con enfoques agropecuarios, técnicos, de mercado y tecnológicos, entre otros, en Argentina aún no se había hecho hasta el momento un encuentro dedicado a las semillas, con orientación científica.

“Proponemos movilizar ese ámbito convocando a entidades públicas y privadas para tener llegada a toda la comunidad”, resaltó en conferencia García.

Actividades y disertantes

Los contenidos del encuentro se desarrollarán a través de conferencias plenarias, mesas redondas, paneles con especialistas nacionales e internacionales, presentación de trabajos científicos en modalidad de posters y de exposiciones orales.

Entre los disertantes confirmados se encuentran especialistas nacionales e internacionales como de la ingeniera agrónoma Dra. Miriam Arango (EEA INTA Oliveros); el ingeniero agrónomo PhD. Roque Craviotto y el ingeniero agrónomo M. Sc. Carina Gallo y Mailén Martínez.

También participarán el PhD. Francisco Guilhien Gomes Junior de University of São Paulo (USP); Luiz de Queiroz College of Agriculture (EsaIq) y las fitopatólogas ingenieras agrónomas doctoras Norma Formento y Marta Astiz Gassó.

Por último, la Asociación invitó a empresas, entidades, organismos públicos y privados a ser parte de las dos jornadas que prometen reunir a los mayores referentes del sector agropecuario.

Fuente: https://elabcrural.com/1er-congreso-argentino-de-semillas-en-cordoba-el-3-y-4-de-noviembre/?fbclid=IwAR0IH2ULT_4YKxFLpqdYwLYIr-elKoq5NEE6DpUYRQeV9s2I8Rylqia42A
Más información: laboratoriosalap.com.ar/congreso-2020/

Los PROSOJEROS felicitamos deseamos el mayor de los éxitos a Mercedes Scandiani



III Congreso Argentino de Malezas - ASACIM

Nueva Fecha: 9 y 10 de Junio 2021, Rosario

El lema de **Malezas 2020** es “**Ciencia, producción y sociedad: hacia un manejo sustentable**”. A pesar del gran desarrollo tecnológico realizado para reducir la incidencia de malezas, estas no sólo han mantenido su persistencia sino que además se han incrementado las poblaciones de malezas de difícil control, la evolución de biotipos resistentes, la reducción de la biodiversidad y la contaminación ambiental. Paralelamente, han aumentado los reclamos de una parte importante de la sociedad en relación a probables efectos del manejo de agroquímicos sobre el ambiente y la salud. Frente a este escenario es necesario generar y difundir conocimientos científicos y tecnológicos que guíen el diseño de enfoques alternativos y superadores a los utilizados en la actualidad y, además, es fundamental promover el intercambio entre los distintos actores involucrados para guiar las decisiones con una mirada científica del manejo de malezas y su impacto en la salud humana y ambiental.

El **III Congreso Argentino de Malezas – ASACIM** está destinado a presentar y analizar el estado actual del saber científico en relación a las malezas y, en particular, todo aquello vinculado a los avances tecnológicos y los nuevos problemas detectados en los sistemas de producción de la Argentina y países limítrofes. Todos estos temas se tratarán en este evento a través de las conferencias plenarias, mesas redondas y la exposición de los trabajos de investigación.

Algunos de los **ejes temáticos** serán:

- ✓ Resistencia a herbicidas,
- ✓ Manejo de Herbicidas,
- ✓ Biología de Malezas,
- ✓ Métodos no químicos de control de malezas.
- ✓ Herbicidas, ambiente y efectos toxicológicos.

Este será el principal evento científico-tecnológico del año de esta especialidad donde se podrá conocer y discutir los últimos aportes de la Ciencia de las Malezas orientada a la producción agrícola así como intercambiar experiencias con especialistas de renombre local e internacional. ¡Los esperamos!

¿Por qué participar?

- ✓ Porque la problemática relacionada con el manejo de las malezas es actualmente el mayor desafío que enfrenta la agricultura.
- ✓ Porque la generación creciente de resistencias a distintas moléculas o familias de moléculas herbicidas, obliga a repensar las estrategias de control, conduciéndonos a sistemas más sustentables y soluciones de manejo que contemplen herramientas complementarias.
- ✓ Porque **ASACIM** es la entidad cuyos objetivos específicos se dirigen a nuclear a todos los interesados en esta problemática.
- ✓ Porque participarán las principales empresas proveedoras de semillas, biotecnología, fitosanitarios, maquinarias y software.
- ✓ Porque **MALEZAS 2020** reunirá a los más destacados especialistas en la materia a partir de un programa académico dirigido tanto a la faz de extensión y la problemática a campo, como a la faz de investigación básica.
- ✓ Porque la utilización de tecnología, particularmente el uso de agroquímicos, debe compatibilizarse con el criterio de sustentabilidad en el uso de los recursos. En la actualidad, es un desafío profesional de magnitud el conocer no sólo la interacción de los insumos con el objetivo de control, en este caso herbicida-maleza, sino también abordar el comportamiento de los herbicidas tanto en el ambiente como en seres vivos, incluyendo por supuesto al hombre.
- ✓ Porque **MALEZAS 2020** propone un espacio en el que las empresas puedan transferir las novedades tecnológicas que posean, así como intercambiar consultas y opiniones con los distintos asistentes.
- ✓ Porque **MALEZAS 2020** será el Congreso más importante referido a ésta temática y participarán del mismo un importante número de técnicos y productores interesados en la investigación y aplicación de todas las herramientas disponibles para el control de las malezas.

Más Información: www.malezas2020.com.ar/

O bien a las oficinas de SEMA al 011-4322-6210, eventos@sema.com.ar

Próxima entrega: Informes zonales Campaña 2019/2020, etc.

hasta pronto **Patricia N. Beret**