



## SEMINARIO POS COSECHA DISERTACIÓN EN CÓRDOBA DEL DR. DIRK E. MAIER

***19 de Julio – Villa María***

### Temario

Nuevas tecnologías en almacenaje de granos (Ozonización, Modificación de atmósferas, herramientas de monitoreo, etc.)  
Mejoramiento de las operaciones de granos usando los modelos computados de simulación de plantas de acopio.  
Preservación de la calidad y pureza de los granos utilizando modelos simulados computados de acopios.  
Secado de granos manteniendo su calidad.

**Duración:** 8hs aprox.

**Traducción:** a cargo del Ing. Ricardo Bartosik, integrante de INTA PRECOP.

**Destinatarios:** Encargados de Plantas de Acopio.

**Fecha y Lugar:** 19 de Julio de 2006, 9 hs. ROYAL HOUSE  
Ruta 9 - Km 554, Villa María.

**Organiza:**

**Bolsa de Cereales de Córdoba**  
**APOSGRAN**

**Sociedad de Acopiadores de Granos de Córdoba y**  
**Asociación de Cooperativas Argentinas C.L.**

**Inscripciones:** a los T.E. 0351-4229637 / 4247256 - **E-mail:** [capacitacion@bccba.com.ar](mailto:capacitacion@bccba.com.ar)

**Valor:** \$200 Público General / \$120 Asociados

**Datos de la cuenta:**

Banco: BANCO DE CÓRDOBA

Sucursal: GENERAL PAZ – N° 915

Tipo de cuenta: CUENTA CORRIENTE

N° de cuenta: 3720/2

CBU: 0200915901000000372029

Titular de la cuenta: CÁMARA DE CEREALES Y AFINES DE CÓRDOBA

N° de C.U.I.T. del titular: 30-51624314-3

# **!!!! ES OBLIGATORIO CONFIRMAR INSCRIPCIÓN Y DEPOSITO !!!**

al siguiente e-mail: [capacitacion@bccba.com.ar](mailto:capacitacion@bccba.com.ar)

## **CURRICULUM VITAE**

### **Dr. Dirk E. Maier**

Purdue University

Agricultural & Biological Engineering Department

West Lafayette, IN 47907-1146 USA

Teléfono: (765) 494-1175; FAX: (765) 496-1356

e-mail: [maier@ecn.purdue.edu](mailto:maier@ecn.purdue.edu)

URL: [www.GrainQuality.org](http://www.GrainQuality.org)



### **DATOS PERSONALES**

Fecha de Nacimiento: 30 de Enero de 1963

Lugar de Nacimiento: Villingen, Alemania

Ciudadanía: Americano naturalizado

Estado Civil: Casado

Nombre de la esposa: Heidi

Hijos: Sophie (9 de abril de 1990), Anne (9 de julio de 1993) y Peter (4 de enero de 1996)

### **ESTUDIOS Y TÍTULOS**

Ph.D., Agricultural Engineering, Michigan State University, East Lansing, MI. Marzo de 1992.

M.S., Agricultural Engineering, Michigan State University, East Lansing, MI. Diciembre de 1988.

B.S., Agricultural Engineering, Michigan State University, East Lansing, MI. Junio de 1987.

A.S., Engineering, Grand Rapids Junior College, Grand Rapids, MI. Mayo de 1985.

### **ESPECIALIZACIÓN**

Ingeniería de poscosecha y procesado de granos especiales y de productos biológicos incluyendo modelación de ecosistemas, protección de productos almacenados (IPM), sistemas alternativos de almacenamiento, deshidratación de productos biológicos, manejo de materiales a granel (granos, alimentos balanceados) diseño de plantas y simulación y fabricación de alimentos balanceados.

### **EXPERIENCIA PROFESIONAL**

Extensionista y Profesor Asociado en Ingeniería Agrícola. Department of Agricultural & Biological Engineering, Purdue University, desde julio de 1997 hasta el presente.

Extensionista y Profesor Asistente en Ingeniería Agrícola. Department of Agricultural & Biological Engineering, Purdue University, desde diciembre de 1991 a julio de 1997.

Investigador Asociado. Michigan State University, Agricultural Engineering Department. Desde junio de 1987 a diciembre de 1991.

Investigador Asistente. Michigan State University, Agricultural Engineering Department. Desde Abril de 1986 hasta Mayo de 1987.

Ayudante de Ingeniería. U.S. Department of Agriculture, Michigan State University, Farrall Hall. Desde enero de 1986 hasta Abril de 1986.

### **INVESTIGACIONES**

Desarrollo de tecnologías para la conservación de granos, semillas oleaginosas y alimentos balanceados, sin el uso de agroquímicos (refrigeración, ozonización), incluyendo su optimización mediante el uso de la simulación computarizada y trabajo de campo. Evaluación de la influencia de la cosecha, el manejo, el secado, el almacenamiento y el transporte, sobre la calidad de los granos como alimentos (incluyendo maíz, maíz pisingallo, trigo, arroz) y el efecto del cuarteado y los contenidos desiguales de humedad en el procesado e industrialización final. Modelado de ecosistemas de granos almacenados y del efecto de las condiciones ambientales sobre el control de hongos e insectos en los silos y en laboratorio. Evaluación de sistemas combinados de secado, usando temperaturas bajas e intermedias y el acondicionado del aire natural mediante

controladores automáticos de los ventiladores y de los quemadores. Procesado de soja para la obtención de productos balanceados y de alimentación humana, incluyendo la cuantificación de las propiedades térmicas y físicas y la producción de copos. Cuantificación de la variabilidad del valor final de granos especiales y de semillas oleaginosas tomando como base su composición (proteína, aceite, almidón, fibra). Estudio de los procedimientos óptimos para el rescate de personas atrapadas por granos. Consejero de seis (6) estudiantes de maestría y de tres (3) de doctorado. Supervisor de tres (3) investigadores de post doctorado. Anfitrión de cuatro (4) científicos extranjeros.

## **EXTENSION**

Transferencia activa de tecnología y programa de educación continua en ingeniería de poscosecha, procesamiento de granos y de productos biológicos. Co fundador del Equipo de Calidad de Granos de Purdue e iniciador del Centro de Investigación y Enseñanza de Poscosecha de Purdue. Director del Laboratorio de Calidad de Granos de Purdue, el cual ofrece gratuitamente análisis de la composición física y química de los granos a los productores, acopiadores y procesadores del estado de Indiana.

## **CURSOS**

Planificación y Manejo de Plantas de Acopio (ASM 333), 3 créditos.

## **PUBLICACIONES con REFERATO**

- Montross, M.D. and Maier, D.E. 1999. Conditioning corn and soybeans to optimum processing moisture. Accepted for publication in Applied Engineering in Agriculture. Purdue ARP No. 15973.
- Briggs, J.L., Maier, D.E., Watkins, B.A., and Behnke, K.C. 1999. Effect of ingredients and processing parameters on pellet quality. Journal of Poultry Science. Purdue ARP No. 15838.
- Maier, D.E. and Bakker-Arkema, F.W. 1999. Chilled corn aeration and storage in Michigan. Accepted for publication in ASAE Transactions. Purdue ARP No. 13516.
- Singh, P.P., Maier, D.E., Okos, M.R., Cattanach, E., and Trumble, K.P. 1999. The effect of physical properties and operating parameters on soybean flaking. Journal of the American Oil Chemist Society. Purdue ARP No.
- Rulon, R.A., Maier, D.E., and Boehlje. 1999. A post-harvest economic model to evaluate grain chilling as an IPM technology. Journal of Stored Products Research. 34(4):369-383. Purdue ARP No. 15722.
- Arthur, F.H., Throne, J.E., Maier, D.E., and Montross, M.D. 1998. Feasibility of aeration for management of maize weevil populations in corn stored in the southern United States: Model simulations based on recorded weather data. American Entomologist. Summer 1998. Pp. 118-123.
- Freeman, S.A., Kelley, K.W., Maier, D.E., and Field, W.E. 1998. Review of entraptments in bulk agricultural materials at commercial grain facilities. Journal of Safety Research. 29(2):123-134. Purdue ARP No. 15242.
- Maier, D.E., Rulon, R.A., and Mason, L.J. 1997. Chilled versus ambient aeration and fumigation of popcorn - Part 1: Temperature management. Journal of Stored Products Research. 33(1):39-49. Purdue ARP No. 14934
- Mason, L.J., Rulon, R.A., and Maier, D.E. 1997. Chilled versus ambient aeration and fumigation of popcorn - Part 2: Pest management. Journal of Stored Products Research. 33(1):51-58. Purdue ARP No. 15029.
- Maier, D.E., and Rulon, R.A. 1996. Evaluation and optimization of a new commercial chiller. Applied Engineering in Agriculture. 12(6):725-730. Purdue AES No. 14840.
- Maier, D.E., Adams, W.H., Throne, J.E., and Mason, L.J. 1996. Temperature management of the maize weevil (Coleoptera: Curculionidae) in three locations in the United State. Journal of Stored Products Research. 32(3):255-273. Purdue AES No. 14841.
- Maier, D.E., Bakker-Arkema, F.W., and Ilangantileke, S.G. 1993. Ambient and chilled paddy aeration under Thai conditions. Agricultural Engineering Journal. 2(1&2):15-33.
- Marks, B.P., Maier, D.E. and Bakker-Arkema, F.W. 1993. Optimization of a new in-bin counterflow corn drying system. ASAE Transactions. 36(2):529-534. Purdue AES No. 13515.
- Maier, D.E. and Bakker-Arkema, F.W. 1992. The counterflow cooling of feed pellets. Journal of Agricultural Engineering Research. 53(4):305-320. Purdue AES No. 13420.
- Maier, D.E., Bakker-Arkema, F.W. and Moreira, R.G. 1992. Comparison of conventional and chilled aeration of grains under Texas conditions. Applied Engineering in Agriculture. 8(5):661-667.
- Bakker-Arkema, F.W., Maier, D.E., and Schisler, I.P. 1987. Drying rates and dryer capacities of different seed grains. Drying Technology. 5(4):527-540.

## **OTRAS PUBLICACIONES**

Autor y co-autor de más de 44 publicaciones presentadas en conferencias nacionales e internacionales y además numerosos artículos en revistas de la industria. Co-editor con F.W. Bakker-Arkema del Handbook of Agricultural Crop Drying and Storage a ser publicado por Marcel-Dekker en el 2000. Miembro de La Junta Editora del Journal of Stored Products Research.