

## TALLER

**Red 110RT0394. Mejorar la eficiencia en el uso de insumos y el ajuste fenológico en cultivos de trigo y cebada (METRICE)**

**Paysandú, 26 y 27 de octubre de 2010**

**Universidad de la República, Uruguay - UDELAR**



### **Zonas agrícolas en expansión: impactos y desafíos impuestos por limitaciones a la productividad de cereales**



UNIVERSIDAD  
DE LA REPÚBLICA  
URUGUAY

Organizado por el grupo de la Universidad de la República de la Red METRICE

*Luis Viega  
Esteban Hoffman  
Ariel Castro*

#### **Objetivos:**

---

1. Identificación de nuevas limitantes para el crecimiento y desarrollo de trigo y cebada en los nuevos ambientes productivos.
2. Discutir acerca de posibles alternativas que permitan mantener o superar la eficiencia en el uso de recursos.
3. Identificar posibles propuestas de trabajo integrado en la problemática planteada

#### **Dinámica del taller:**

---

- Exposiciones por parte de panelistas propuestos
- Discusiones plenarias
- Visita a campo experimental y discusión *in situ*
- Conclusiones

#### **Duración y fechas:**

---

1,5 días; 26 de octubre todo el día, 27 de octubre por la mañana

#### **Lugar:**

---

Estación Experimental Dr. Mario A. Cassinoni (EEMAC; <http://www.eemac.edu.uy>)  
Kilómetro 363 de la Ruta 3, a 8 km de la ciudad de Paysandú, Uruguay

## PROGRAMA

### Martes 26 de octubre

#### Sesión introductoria. Moderador: *Ariel Castro*.

- 09.00 - 09.10.** Presentación CYTED y bienvenida al Taller. *Alberto Majó* Gestor del Área de Agroalimentación, CYTED
- 09.10 - 09.30.** Presentación de la RED METRICE y del Taller: objetivos y dinámica del taller. Publicación. *Gustavo Slafer / Luis Viega*.
- 09.30 – 10.00.** Impactos y desafíos de la nueva estructura agrícola uruguaya: identificación de principales limitaciones. *Oswaldo Ernst*.
- 10.00 – 10.30.** Discusión plenaria coordinada por el Moderador. Similitudes y diferencias con otras regiones.

**10.30 – 11.00. café**

#### Sesión Limitantes generales. Moderador: *Daniel Miralles*.

- 11.00 – 11.30.** Limitantes a la expresión del potencial asociadas al estrés térmico. *Gustavo Slafer*
- 11.30 – 12.00.** Fisiología del peso potencial de los granos de cereales y el impacto de estreses abióticos sobre el peso potencial. *Daniel Calderini*
- 12.00 – 12.30.** Caracterización de cultivares de trigo por eficiencia en la generación de granos en función de la duración del periodo de encañazón y fertilidad de la espiga. *Fernanda González*
- 12.30 – 13.00.** Efectos del estrés hídrico en triticale y trigo. *Gaspar Estrada*
- 13.00 – 13.30.** Discusión plenaria coordinada por el Moderador

**13.30 – 15.00. Almuerzo**

#### Sesión Posters I. Moderador: *Daniel Calderini*

- 15.00 - 15.45.** Visita colectiva a Posters 01-05
- 15.45-16.00.** Síntesis y discusión plenaria coordinada por el Moderador

#### Sesión Nitrógeno. Moderadora: *Fernanda González*

- 16.00 - 16.30.** Caracterización de cultivares de trigo y cebada por su comportamiento diferencial al estrés hídrico. *Esteban Hoffman / Luis Viega*
- 16.30 – 17.00.** Manejo del N (en interacción con otros estreses) en trigo y cebada (utilización de modelos). *Gabriela Abeledo*

**17.00 – 17.30 Café**

**17.30 – 18.00.** Como hacer mas eficiente la mejora en el uso del N. *Christian Bredemeier*.  
**18.00 – 18.30.** ¿Debemos modificar el modelo de fertilización y refertilización de N, en los nuevos ambientes productivos? *Esteban Hoffman*.  
**18.30-19.15.** Discusión plenaria coordinada por la Moderadora

**20.30. Cena**

---

**Miércoles 27 de octubre**

**08.30 - 10.00.** Visita a campo experimental EEMAC. Discusión in situ de aspectos fisiológicos y genéticos de la generación del rendimiento en trigo y cebada. *Luis Viega / Esteban Hoffman / Ariel Castro*

**Sesión Posters II.** Moderador: *Christian Bredemeier*

**10.00 - 10.45.** Visita colectivas a Posters 06-11

**10.45 - 11.00.** Síntesis y discusión plenaria coordinada por el Moderador.

**11.00 – 11.30. Café**

**Sesión estreses bióticos.** Moderador: *Esteban Hoffman*

**11.30 – 12.00.** Fisiología de la generación del rendimiento afectada por enfermedades fúngicas. *Daniel Miralles/Román Serrago*.

**12.00 – 12.30.** Control genético de enfermedades fúngicas: acercamientos para identificación y utilización de genes de resistencia cualitativa, cuantitativa y tolerancia. *Ariel Castro*.

**12.30 – 13.00.** Discusión plenaria coordinada por el Moderador. Alternativas para la manipulación de la fisiología y la genética de trigo y cebada para reducir el impacto de enfermedades.

**13.00 – 13.30.** Discusión general, y cierre del taller. *Gustavo Slafer / Luis Viega*.

**13.30 – 15.00. Almuerzo, despedida**

---

**Posters *Sesion I*:**

- 1- Identificación de atributos favorables para incrementar el rendimiento potencial en trigo utilizando poblaciones doble haploides. Guillermo García & Daniel J. Miralles (UBA)
- 2- Bases ecofisiológicas asociadas al número potencial de granos en cultivares de trigo adaptados al norte de Buenos Aires. Fernanda G. González, Ignacio I. Terrile, Mario O. Falcón (INTA)

- 3- Discriminación isotópica de carbono como criterio de selección indirecta para rendimiento de grano en trigo en ambientes de secano. Martínez-Rueda Carlos G., Estrada-Campuzano Gaspar., Lopez-Castañeda Candido (**UAEM**)
  - 4- Estimativa do potencial de rendimento de grãos em trigo pelo índice de vegetação por diferença normalizada através de sensor óptico ativo. Christian Bredemeier, Clever Variani, Danielle Almeida, Cleber Henrique Lopes de Souza, Alexandre Tonon Rosa (**UFRGS**)
  - 5- Determinación de las bases genéticas de caracteres agronómicos en cebada (*Hordeum vulgare* L.) en germoplasma representativo del mejoramiento en Uruguay. A. Locatelli, J. Mosqueira, L. Gutierrez, P.M. Hayes, A. Castro (**UdelaR**)
- 

#### **Posters** *Sesion II:*

- 6- Respuesta diferencial de trigo y cebada a condiciones de anegamiento en distintos estadios ontogénicos del cultivo. Romina de San Celedonio, Juan Brihet, L. Gabriela Abeledo & Daniel J. Miralles (**UBA**)
- 7- Sensibilidad de los determinantes del peso de los granos de trigo a altas temperaturas Carolina Lizana y Daniel Calderini (**UACh**)
- 8- Crecimiento radical de trigo y eficiencias de absorción y utilización de nutrientes (N, P, K y Ca) en respuesta a la toxicidad por Al en condiciones de campo. Susana Valle, Dante Pinochet y Daniel Calderini (**UACh**)
- 9- Comportamiento diferencial de dos cultivares de cebada en respuesta a la infección por *Cochliobolus sativus* (mancha borrosa) y su relación con la tasa fotosintética a inicios de llenado de grano. Hoffman E., Viega L., Glison N., Castro A. , Pereyra S. y Pérez C. (**UdelaR**)
- 10- Efecto de cambios en la relación fuente-destino sobre el peso y el contenido de nitrógeno en granos de trigo y cebada cervecera. Serrago, R.A.; Alzueta, I.; Savin, R. y Slafer, G.A. (**UBA-UdL**)
- 11- Variación en desarrollo y rendimiento de cebada en respuesta a fechas de siembra invernales. Estrada-Campuzano Gaspar., Martínez-Rueda Carlos G., Aguilar-Jasso Guadalupe., Lopez-Lugo Rosalía (**UAEM**)