

CONGRESO DE
MAÍZ TARDÍO



Avances en la Red de Maíz Tardío REMAT

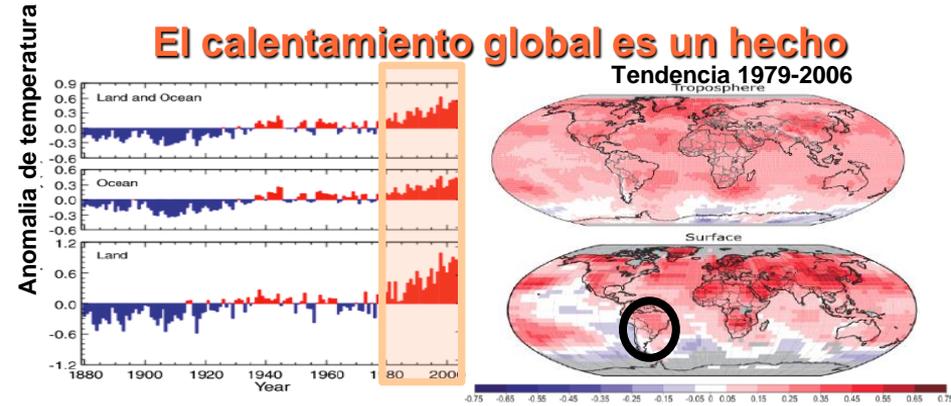


¡Trabajo en Equipo!
!Capacitación!
¡Sinergia!

Sergio Uhart, Dow AgroSciences

Lo normal será lo anormal?

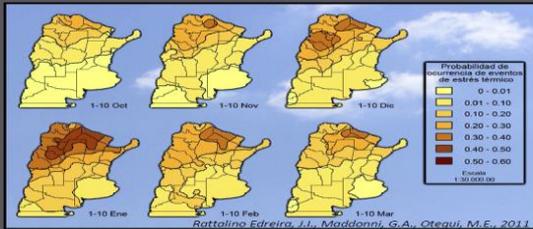
La demanda global de alimentos se duplicará para 2050



Calentamiento es global, pero NO uniforme!!!

Disponibilidad hídrica, efecto niño-niña en Argentina

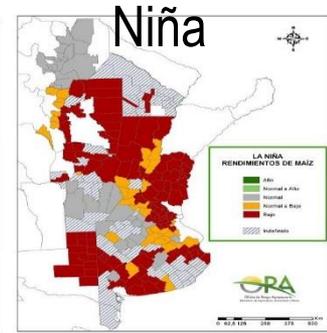
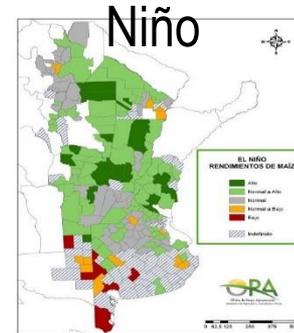
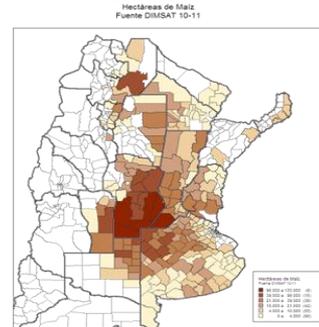
Probabilidad de ocurrencia de evento estrés por calor en Argentina (1970-2010)



Cambios riesgo de estrés térmico y presión de enfermedades y plagas

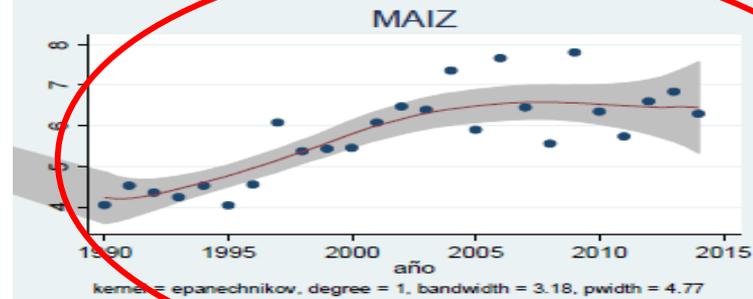
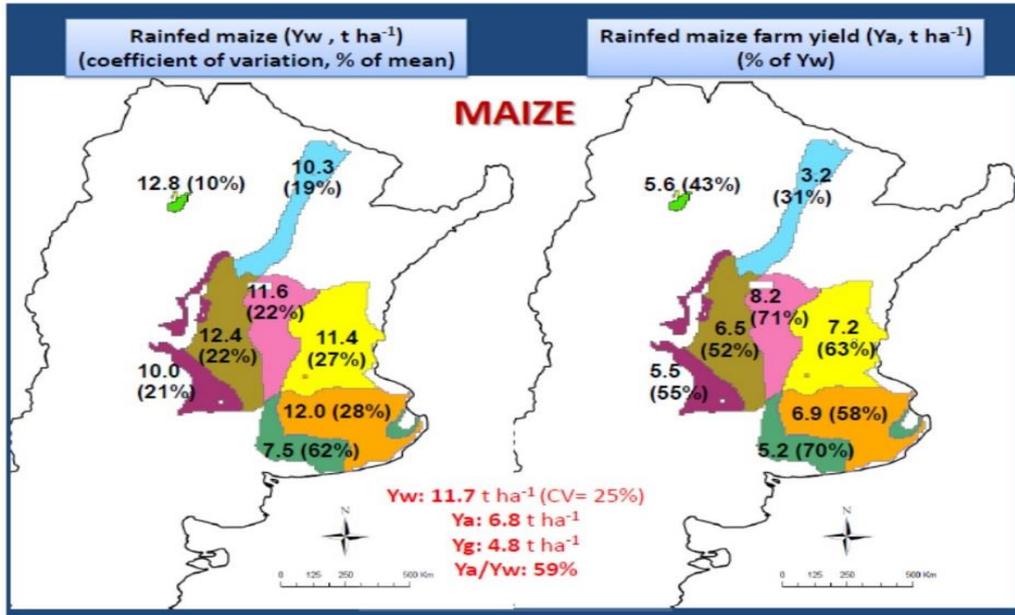
En Argentina, durante la primavera y el verano, pueden ocurrir días con temperatura del aire mayores a 35°C. La cantidad de día se incrementa hacia ppios de Enero.

FAUBA Dr. G. A. Maddonni



ARGENTINA

Estimaciones no paramétricas



A Sturzenegger, 2015

ARGENTINA

Variación anual de la esperanza del rendimiento Estimación no paramétrica

Causas?

- 1- Deterioro del ambiente?
- 2- Cambio climático?
- 3- Siembras tardías?
- 4- Rentabilidad?
- 5- Menos tecnología?

Fertilización

Densidad-Calidad de siembra

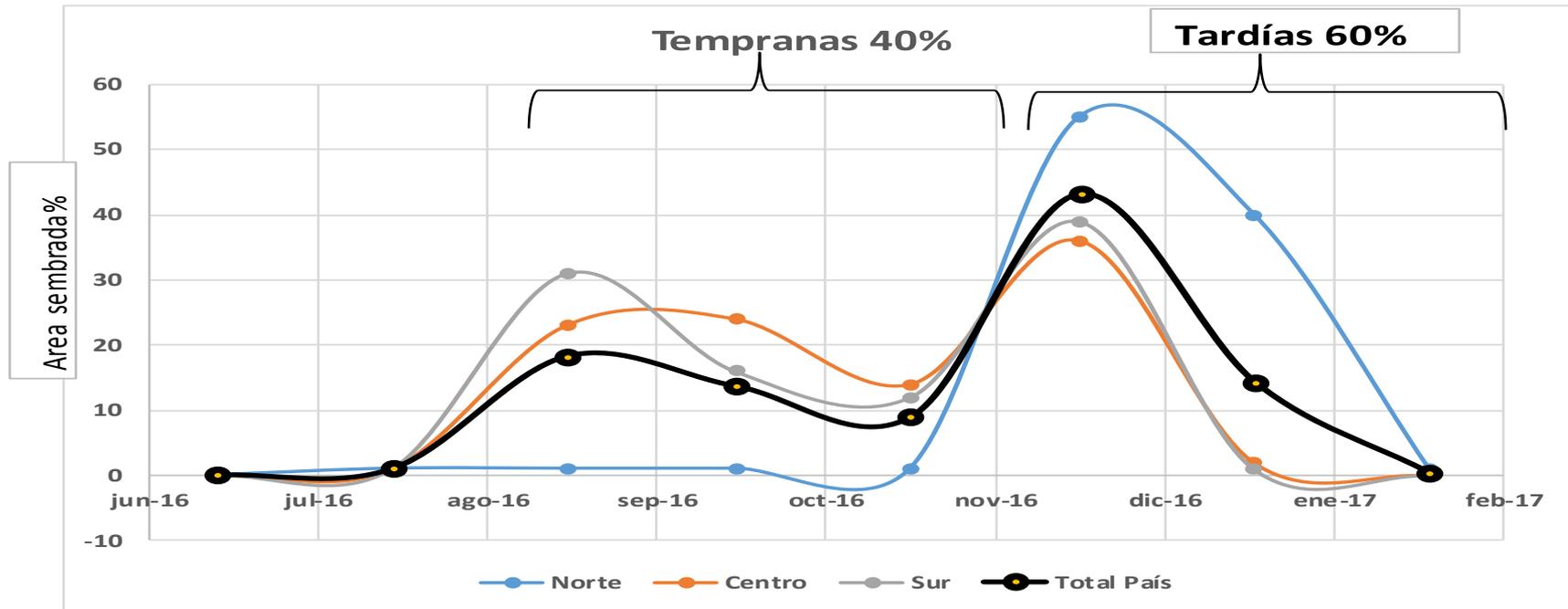
Malezas-Plagas-Enfermedades

Ganancia genética: $120 \text{ kg ha}^{-1} \text{ año}^{-1}$

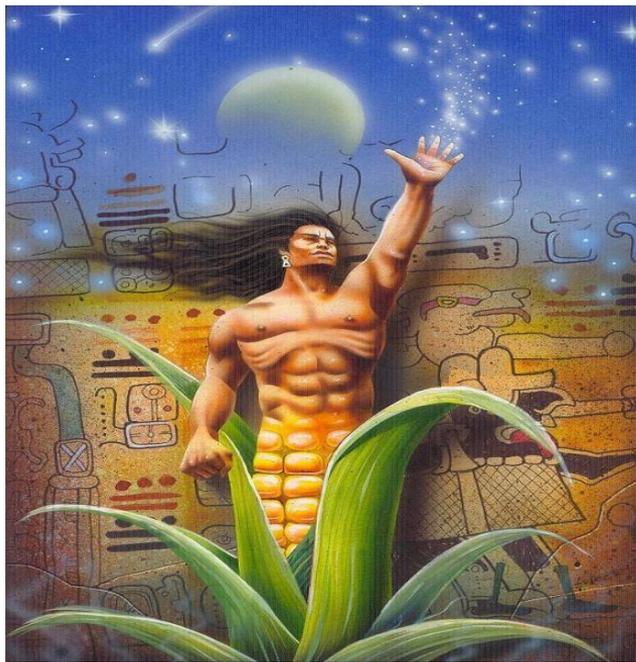
15 años = 1800 kg ha^{-1}



Tendencia de fecha de siembra



Maíz tardío: Otro maíz?





Red de Cooperación en Maíz Tardío (REMAT)

Porque ?

Desafíos: demanda de alimentos, cambio climático, estancamiento del rendimiento, deterioro ambiental, sustentabilidad de los sistemas productivos, rentabilidad

Qué?

1.- Diagnóstico de gaps, priorización

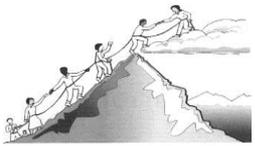
2.- Aprovechar el pasado

- Bases de datos previas compartidas

3.- Caminar hacia el futuro

- Protocolos comunes
- Complementación de recursos
- Análisis e interpretación conjunta de datos
- Uso de modelos comunes para evaluación biológica, económica y de riesgo
- Comunicación y transferencia extendida, multimedios
- SINERGISMO





Red de Maíz Tardío *REMAT*

- Misión: Detectar gaps y generar conocimientos sobre el manejo de maíz tardío en Argentina
- Visión: Generar soluciones que permitan el incremento del rendimiento y estabilidad de maíz y la sostenibilidad de la agricultura en Argentina





Red de Maíz Tardío REMAT

Marco: MAIZAR-Instituciones de Investigación

Coordinador: Ing. Agr, Ph D. Lucas Borrás, Secretario: Ing. Agr. Dr Sergio Uhart

<u>Grupo 1. Ecofisiología y Manejo agronómico de la siembras tardías</u>	<u>Grupo 2. Protección del cultivo en siembras tardías</u>	<u>Grupo 3. Gestión del manejo agronomico y económico. Análisis de riesgo y oportunidades del maíz tardío</u>
Ferando Andrade Emilio Satorre Alfredo Cirilo Maria Otegui Gustavo Maddonni Lucas Borrás Brenda Gambin Claudia Vega Jorge Mercáu Fernando Garcia Martin Diaz Zorita Alberto Quiroga Maria Jose Galdeano Anibal Cerrudo Lucas Bonelli Sergio Uhart Gustavo Ferraris Rodolfo Gil Gabriel Esposito Octavio Caviglia Oscar Valentinuz Marcelo Cantarero	Eduardo Teyssandier Roberto De Rossi María Gimenez Pecci Cecilia Diaz Daniel Igarzabal Fernando Garcia Frugoni Roberto Peralta Norma Formento Margarita Sillón	Pablo Calviño Gustavo Duarte Martin Sanchez Ariadna Berger Pablo Solfanelli Gustavo Martin Federico Berg Agustin Bianchini Gustavo Lopez

LA LISTA SERÁ ACTUALIZADA CON NUESTROS PARTICIPANTES
Y EMPRESAS
QUE HAN MANIFIETADO SU INTERES EN INTEGRAR REMAT





Instituciones participantes

1. AAPRESID
2. AACREA
3. INTA
4. CONICET
5. FA-UN MAR DEL PLATA
6. FA-UN BUENOS AIRES
7. FA UCA BUENOS AIRES
8. FA-UN ROSARIO
9. FA-UN LA PAMPA
10. FA-UN CORDOBA
11. FA-UCA CORDOBA
12. FA-UN SANTIAGO DEL ESTERO
13. FA-UN TUCUMAN
14. FA-UN ENTRE RIOS
15. FA-UN NORESTE

1. GRUPO LOS GATOS
2. GRUPO RIO SECO
3. DOW AGROSCIENCES
4. PIONEER
5. SYNGENTA
6. YARA
7. AGD
8. STOLLER
9. CRINIGAN
10. GEOAGRO
11. GEOAGRO

LA LISTA SERÁ ACTUALIZADA CON OTROS PARTICIPANTES
Y EMPRESAS
QUE HAN MANIFETADO SU INTERES EN INTEGRAR REMAT



Avance de Proyectos

COMPENDIO PRIMER CONGRESO DE MAÍZ TARDÍO

- 1.- Compendio Primer Congreso de Maíz Tardío**
19 Capítulos, 248 pp
L. Borrás y S. Uhart, eds

*El mismo maíz, un nuevo desafío : Compendio primer congreso de maíz tardío / Lucas Borrás ... [et al.] ; Lucas Borrás y Sergio Uhart editores, prólogo de Sergio Uhart. - 1 a ed compendiada. - San Isidro : Dow Agrosciences Argentina, 2017.
Libro digital, PDF*

*Archivo Digital: descarga y online
ISBN 978-987-98384-3- 3*

*1. Actividad Agropecuaria. I. Borrás, Lucas, II Borrás, Lucas y Uhart, Sergio eds III. Uhart, Sergio, prolog.
CDD 630*

- 2.- Segundo Congreso de Maíz Tardío**
Compendio a editar en 2017
L. Borrás y S. Uhart, eds



Avance de Proyectos

Investigación-Transferencia

1.- Impacto del maíz en la rotación y sostenibilidad de los sistemas productivos. Cultivos de cobertura

AACREA-AAPRESID, Grupos de Productores, INTA, Universidades

Bases de datos compartidas, publicaciones en curso

2.- Módulos de agricultura por ambientes y “paquetes tecnológicos”

a)Caracterización de ambientes, b) Recomendaciones de manejo

AACREA-AAPRESID-INTA-Universidades-Grupos de Productores-Empresas de insumos agropecuarios

Diagnóstico de gaps/limitantes, priorización, acción.

Módulos en Entre Ríos, Buenos Aires, Córdoba, Tucumán y Santiago del Estero

3.- Proyecto ganancia genética en siembras tempranas y tardías (Ata y baja densidad). Caracteres deseables de híbridos para STA

FA-UNR, INTA, FA-UNC, FA-UBA, Empresas semilleras

Zona Centro-Oeste-Núcleo

Zona Transición NOA-NEA

4.- Proyecto potencial de rendimiento en fechas tardías FA-UNRC. INTA Empresas de insumos agropecuarios

5.- Interacción Híbrido x Densidad x N

AAPRESID, INTA, Grupos de Productores, Empresas proveedoras de insumos

3 publicaciones

2 publicaciones

Avance de Proyectos

Investigación-Transferencia

6.- Calidad de siembra: homogeneidad de la distribución y emergencia de plantas

Grupos de productores, Empresas proveedoras de insumos

7.- Nutrición

Mapa deficiencias Argentina y respuesta a N P S Zn en siembras tempranas y tardías

EUN-Tolerancia a estrés Nitrogenado

Proyecto tratamiento semillas fertilizantes biológicos, Zn, antioxidantes

AAPRESID, AACREA, INTA, IPNI, Universidades, Grupos de Productores, Empresas proveedoras de insumos

8.- Protección de cultivos

AAPRESID, AACREA, INTA, IPNI, Universidades, Grupos de Productores, Empresas proveedoras de insumos

Enfermedades: Emergentes, Foliar, Tallo, Espiga, Virus: detección, epidemiología, control de vectores

Green snap indicadores y sistemas para evaluación y selección anual

Insectos: MIP, refugio, control de vectores

Malezas: Manejo de Resistentes, cultivos de cobertura

9.- Análisis agronómico y económico. Análisis de riesgos

AAPRESID, AACREA, INTA, Universidades, Grupos de Productores, Consultores privados, Empresas proveedoras de insumos

1 publicaciones
1 auditoría

1 publicación

1 publicación
2 publicaciones
2 publicaciones
2 publicaciones





En que debe basarse la red para tener éxito?

Trabajo

Respeto

Inclusión

Transparencia

Honestidad

Creación

Muchas Gracias!!!

La cooperación es esencial para el progreso de la sociedad.

El conocimiento compartido y la reputación de cada uno es el principal driver para desarrollar las redes de trabajo

Lazaro , A Ferrer , Y Moreno & A Sanchez 2015 SCIENTIFIC REPORTS

