



## Tabla de contenidos:

### Editorial

La AF en la agenda institucional

### Actualidad en I+D

Argentina: Soberanía alimentaria  
Espacios de comercialización en franco crecimiento  
Una práctica sustentable en paisajes desérticos  
Entrevista: ¿Las políticas públicas la fortalecieron?  
Pastillas

### Comunicación Breve

### Trabajos

Ver <sup>[1]</sup>RIA 40 N.º 1 Diciembre 2014 <sup>[1]</sup>

### Comunicación Breve

**Brote de mastitis clínica por spp. y en cabras en Salta, Argentina** <sup>[2]</sup>

Micheloud, J.F.; Neder, V.; Nuovo, F.; Suarez, V.H.; Calvino, L.

En la lechería de pequeños rumiantes la mastitis es un problema sanitario que afecta la productividad del sistema y la inocuidad y calidad de los productos. En la Argentina, la

información acerca de mastitis en cabras lecheras es escasa. Por ello, investigadores del INTA se propusieron describir un brote de mastitis clínica que afectó a 12 de 24 cabras lecheras en donde *Corynebacterium* spp. y *Streptococcus dysgalactiae* fueron aislados. De este modo, se demuestra el impacto que puede tener la enfermedad sobre la producción y pone de manifiesto la importancia de su estudio dentro del área de la sanidad animal.

## Trabajos

### **Aportes a la Técnica de Insecto Estéril: Una cepa de (Diptera: Tephritidae) con maduración sexual temprana** [3]

Peralta, P.A.; Milla, F.H.; Cladera J.L

*Anastrepha fraterculus*, es una plaga con alto impacto negativo en la producción frutihortícola porque su presencia restringe el acceso a mercados consumidores libres de esta plaga. Un método de control es la Técnica del Insecto Estéril (TIE), para cuya mejora se estudió el tiempo de maduración sexual en cinco cepas con marcadores morfológicos y realizaron cruzamientos para estudiar la transmisión de este carácter. Así, encontraron variabilidad para los tiempos de maduración y detectaron una cepa de maduración rápida, lo que permite utilizarla como material para desarrollar mejoras en el marco de la implementación de TIE.

### **Identificación de genes codificantes de enzimas de interés industrial en una cepa de bacteria termofílica aislada de aguas termales de Salta (Argentina)** [4]

Navas, L.E.; Amadio, A.F.; Fuxan, I.; Zandomeni R.O.

Investigadores del INTA estudiaron microorganismos extremófilos que tienen la capacidad de crecer en condiciones letales para la mayoría de las especies. Con ese objetivo, aislaron dos bacterias termofílicas (de los géneros *Thermus* y *Geobacillus*) de aguas termales de Salta para secuenciar sus genomas. Luego, identificaron y caracterizaron los genes del aislamiento *Thermus* sp 2.9 que codifican enzimas utilizadas en procesos de transformación de alimentos y relacionados con la degradación de polímeros. Así, demostraron que este microorganismo es un potencial productor de enzimas termofílicas que podrían ser aplicadas en la industria alimentaria.

### **Efecto de la fertilización nitrogenada en soja intersebrada en trigo en Balcarce** [5]

Carpaneto, B.; Lorenzo, M.; Abbate, P.E.

Cuando la soja se intersiembra en trigo tiene bajo crecimiento inicial, lo cual podría afectar negativamente la formación de nódulos fijadores de nitrógeno (N) y limitar el crecimiento de la soja luego de la cosecha del trigo. Por esa razón, esta investigación tuvo como objetivo principal corroborar si la soja intersebrada en trigo tiene respuesta a la fertilización nitrogenada y evaluar la dosis de N óptima de esa soja. Los resultados demostraron que existen respuestas significativas de la soja a la fertilización, ya que bajas dosis de N fueron suficientes para maximizar el rendimiento, lo que generó un incremento en el aporte de

biomasa al sistema.

### **Optimización de hornos industriales para deshidratado de ciruelas** [6]

Urfalino, D.P.; Worlock, J.

Las ciruelas pasas son producidas mediante deshidratación en túneles de secado. Las empresas buscan aumentar la cantidad y calidad de materia prima procesada sin modificar las instalaciones ni aumentar los costos. Esta investigación propone optimizar el funcionamiento de una planta industrial al incrementar su capacidad de producción. Para ello, se realizaron ensayos en dos túneles a 78° C y 82° C y, por otra parte, se monitorearon ocho hornos a 82° C diferenciando calibres. Como resultado, se observó que durante esta segunda técnica se puede elevar la temperatura en forma controlada acelerando el proceso de deshidratado sin deteriorar la calidad.

### **Ajuste de tiempos de inmersión en técnicas combinadas de deshidratado de duraznos** [7]

Urfalino, D.P.

En esta investigación se desarrolló una técnica combinada de deshidratado osmótico-convectivo para duraznos cuyo objetivo fue ajustar los tiempos de inmersión en las soluciones de sacarosa empleadas para generar un proceso fácil y económico que brinde productos de alta calidad. Para ello, se realizó una primera inmersión de los duraznos pelados en mitades en una solución de metabisulfito de sodio al 5% durante tres minutos y, luego, se colocaron en una solución de sacarosa a 55° Brix variando los tiempos de inmersión. Así, los tratamientos con mayores tiempos de inmersión presentaron mayor volumen y rendimiento en el producto final.

### **Comportamiento isohídrico o anisohídrico en vides? ¿Una controversia sin fin?** [8]

Hugalde, I.P.; Vila, H.F.

Las plantas isohídricas cierran sus estomas cuando sensan una caída en el potencial hídrico del suelo, o un aumento en la demanda atmosférica. Por el contrario, las plantas anisohídricas siguen transpirando aún cuando el contenido hídrico disminuya, lo que provoca estrés. En la vid, esta clasificación se encuentra bajo gran controversia por inconsistencias observadas en el comportamiento de variedades clasificadas de una u otra manera. Este trabajo revisa el comportamiento de cuatro variedades de vid para explicar las diferencias en base a variables fisiológicas como conductancia estomática, conductancia hidráulica y déficit parcial de vapor.

### **Manejo de enmiendas para restaurar la materia orgánica del suelo en oasis de regadío de Mendoza, Argentina** [9]

Abril, A.; Noe, L.; Filippini, M.F.

En esta investigación se analizaron de manera comparativa cuatro ensayos con diferentes sistemas de aplicación de enmiendas orgánicas en oasis de regadío en la provincia de Mendoza para establecer las prácticas más adecuadas de recuperación de la materia orgánica del suelo (MO). Se estableció que todas las prácticas de aplicación aumentan el contenido de MO; que la fracción humificada aumenta con aplicación superficial y sin laboreo, y que el agua de riego de reúso disminuye el efecto de las enmiendas. Se recomienda aumentar la dosis y la frecuencia de aplicación de enmiendas, y reducir el laboreo y el riego con aguas de reúso.

### **Emisiones de gases de efecto invernadero: simulación de un sistema ganadero de carne típico de la región central Argentina** <sup>[10]</sup>

Nieto, M.I.; Guzmán, M.L.; Steinaker, D.

La demanda global de alimentos estimula el aumento de la producción agro-ganadera para garantizar la disponibilidad alimentaria pero, a la vez, plantea desafíos debido al aumento en las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI). En este trabajo, se estimaron emisiones de metano y óxido nitroso en los subsistemas de cría, recría y terminación en un sistema ganadero típico de la región central argentina. Asimismo, los investigadores discuten la relación entre eficiencia productiva y emisiones y presentan estrategias para reducirlas, entre las que se destacan el manejo de la alimentación y ajustes en la genética del animal al ambiente, entre otros.

### **Combinación de curado y bicarbonato de sodio para controlar podredumbres en postcosecha de mandarinas sin fungicidas de síntesis *Corynebacterium Streptococcus dysgalactiae* *Anastrepha fraterculus*** <sup>[11]</sup>

Cocco, M.; Plaza, P.; Vázquez, D.; Meier, G.; Bello, F.

Durante la postcosecha de cítricos ocurren significativas pérdidas que se deben, principalmente, a podredumbres causadas por mohos que pueden ser provocadas por *Penicillium digitatum* y *P. italicum*. Tradicionalmente, las podredumbres se controlaban con la aplicación de fungicidas. Sin embargo, en los últimos años proliferaron cepas de hongos resistentes a estos productos que disminuyen su efectividad y motiva la búsqueda de métodos no convencionales o alternativos a los químicos. Por esa razón, en esta investigación se propone el uso de las sales de sodio (carbonato y bicarbonato) como control efectivo de los hongos tanto in vitro como in vivo.



Scopus

THOMSON REUTERS

- Términos y Condiciones
- Políticas de Publicación
- Open Access Journal

RIA

Gerencia de Comunicación e Imagen Institucional, DNA SICyC. Chile 460 2.º piso. Tel: (011) 4339-0600. CABA.

Revista RIA - INTA - ISSN 1669-2314 - ISSN 0325-8718

---

**Source URL:** <http://ria.inta.gov.ar/contenido/ria-40-no-1-diciembre-2014>

#### Enlaces

- [1] <http://ria.inta.gov.ar/sites/default/files/numeros/ria-vol40-n1-2014-web1.pdf>
- [2] <http://ria.inta.gov.ar/contenido/brote-de-mastitis-clinica-por-corynebacterium-spp-y-streptococcus-dysgalactiae-en-cabras>
- [3] <http://ria.inta.gov.ar/trabajos/aportes-la-tecnica-de-insecto-esteril-una-cepa-de-anastrepha-fraterculus-diptera>
- [4] <http://ria.inta.gov.ar/trabajos/identificacion-de-genes-codificantes-de-enzimas-de-interes-industrial-en-una-cepa-de-0>
- [5] <http://ria.inta.gov.ar/trabajos/efecto-de-la-fertilizacion-nitrogenada-en-soja-intersemebrada-en-trigo-en-balcarce>
- [6] <http://ria.inta.gov.ar/trabajos/optimizacion-de-hornos-industriales-para-deshidratado-de-ciruelas>
- [7] <http://ria.inta.gov.ar/trabajos/ajuste-de-tiempos-de-inmersion-en-tecnicas-combinadas-de-deshidratado-de-duraznos>
- [8] <http://ria.inta.gov.ar/trabajos/comportamiento-isohidrico-o-anisohidrico-en-vides-una-controversia-sin-fin>
- [9] <http://ria.inta.gov.ar/trabajos/manejo-de-enmiendas-para-restaurar-la-materia-organica-del-suelo-en-oasis-de-regadio-de>
- [10] <http://ria.inta.gov.ar/trabajos/emisiones-de-gases-de-efecto-invernadero-simulacion-de-un-sistema-ganadero-de-carne-tipico>
- [11] <http://ria.inta.gov.ar/trabajos/combinacion-de-curado-y-bicarbonato-de-sodio-para-controlar-podredumbres-en-postcosecha-de>