

Uso de *Lotus tenuis* en pastizales naturales: ¿Contribuye a la mitigación y adaptación?

Laura Finster, Instituto de Clima y Agua, INTA
Matías Bailleres, AER Chascomús, INTA
Miguel Taboada, Instituto de Suelos, INTA

remedia
V workshop

Caldes de Montbui, España, 29 y 30 de marzo 2017



Ministerio de Agroindustria
Presidencia de la Nación



Bases para la generación de una estrategia integrada de adaptación para sistemas ganaderos de Latinoamérica

- Evaluación de especies forrajeras adaptadas a situaciones de estrés hídrico
- Evaluación económica de las propuestas tecnológicas
- Evaluación de barreras para la adopción de tecnologías
- Difusión y capacitación



Circunstancias de la ganadería en Argentina



Circunstancias de la ganadería en la Cuenca del Salado



- 9 millones de hectáreas
- 30 % de la superficie de la Provincia de Buenos Aires
- Suelos salinos – sódicos
- Encharcamientos frecuentes
- Sistema de producción tradicional: Cría
- Pastizal natural con pastoreo continuo
- Escasa cantidad y calidad de forraje en verano



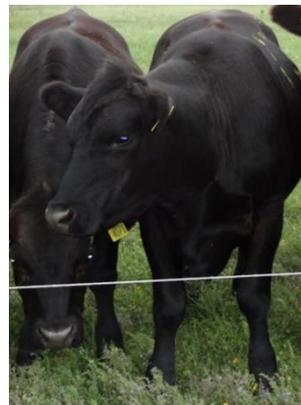
Promoción del *Lotus tenuis* en los pastizales naturales

- Especie exótica pero naturalizada
- Producción primavera – estival
- Muy buena calidad forrajera
- Digestibilidad: 70 - 75% en nov-dic
60 - 65% en feb-mar
- Proteína bruta: 17 - 18%
- Resistente a estrés hídrico (exceso y déficit)



Sistema Tradicional de Cría vs Sistema de Ciclo Completo

Sistema Tradicional Cría	Sistema Ciclo Completo
Terneros de destete (165 Kg peso vivo)	Vaquillonas y Novillitos gordos (340-350 Kg peso vivo)
100 % pastizal natural	80% pastizal natural 20% producción de Lotus
Pastoreo continuo	Pastoreo rotativo
Ventas estacionadas	Diversificación
< Estabilidad	> Estabilidad



Resultados preliminares

Cría tradicional
PN

Ciclo completo
PN +Lotus

Producción
de
carne

70
Kg*ha⁻¹*año⁻¹

70 %

120
Kg*ha⁻¹*año⁻¹

Intensidad
de las
emisiones

17
Kg CO₂*Kg carne⁻¹

24 %

13
Kg CO₂*Kg carne⁻¹

Cuestiones a investigar

- Estimaciones de GEI vs Mediciones directas de GEI
- Mayores emisiones de N_2O ?
- Menores emisiones de CH_4 entérico?
- Rol de los taninos del *Lotus tenuis*
- *Secuestro de carbono*
- Evaluación económica
- Barreras a la adopción de la tecnología



Conclusiones

- ✓ Los resultados preliminares demuestran que la promoción de *Lotus tenuis* en los pastizales de la Cuenca del Salado sería una opción promisoriosa para la adaptación de los sistemas ganaderos a la variabilidad y el cambio climáticos y para mitigar las emisiones de GEI.
- ✓ Las mediciones directas de GEI a campo, que se están llevando a cabo actualmente en estos sistemas de producción, permitirán mejorar estas evaluaciones.

Muchas gracias

Laura Finster

finster.laura@inta.inta.gob.ar

