

Chacra Pergamino

¿Qué cultivos de cobertura podemos incluir como antecesor al maíz tardío?

Ma. Belén Agosti¹

¹AAPRESID- Sistema Chacras

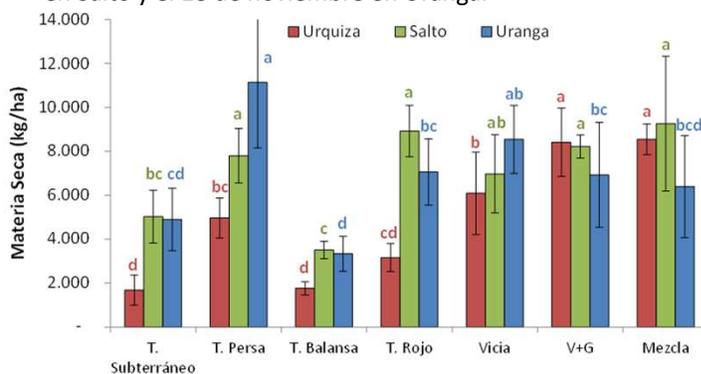
¿Qué nos propusimos?

- Evaluar el aporte de Materia Seca y Nitrógeno de distintos cultivos de cobertura antecesores a maíz tardío.
- Evaluar el beneficio de una poli-cobertura (Leguminosa+Gramínea+Crucífera)

¿Cómo lo hicimos?

- ✓ Se realizó un ensayo evaluando distintos cultivos de cobertura en tres localidades: Uranga (Santa Fe), Urquiza y Salto (Buenos Aires). Se incluyeron 8 tratamientos (ver tabla).
- ✓ Las fechas de siembra de las coberturas fueron el 29 de mayo en Uranga, el 1 de junio en Urquiza y 2 de junio en Salto. Las coberturas se secaron con herbicidas el 1 de noviembre en Urquiza, el 17 de noviembre en Salto y el 18 de noviembre en Uranga.

Tratamiento	Especie	Densidad (kg/ha)	
1. Barbecho	-	-	
2- Trébol Subterráneo	T. subterráneo ¹	8 kg/ha	
3- Trébol Persa	T. persa ¹	8 kg/ha	
4- Trébol Balansa	T. balansa ²	8 kg/ha	
5- Trébol Rojo	T. rojo ²	12 kg/ha	
6- Vicia	Vicia villosa ²	22 kg/ha	
7- Vicia + Gramínea	Vicia villosa	16 kg/ha	
	Avena ²	24 kg/ha	
8- Mezcla	Vicia villosa ²	10 kg/ha	
	Leguminosa +	T. rojo ²	3 kg/ha
	Gramínea +	Avena ²	12 kg/ha
	Crucífera	Nabo forrajero ²	5 kg/ha

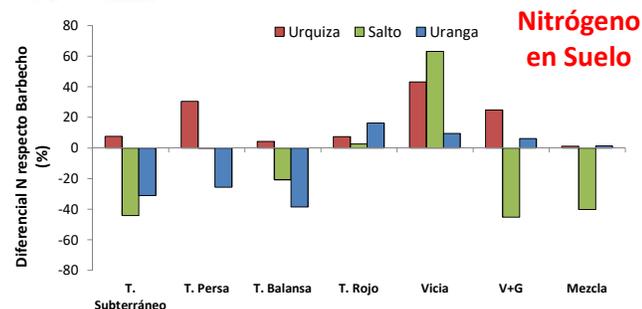


La mayor **producción de MS** se obtuvo con **Vicia villosa pura** y las mezclas que la incluyeron (L+G y Mezcla).

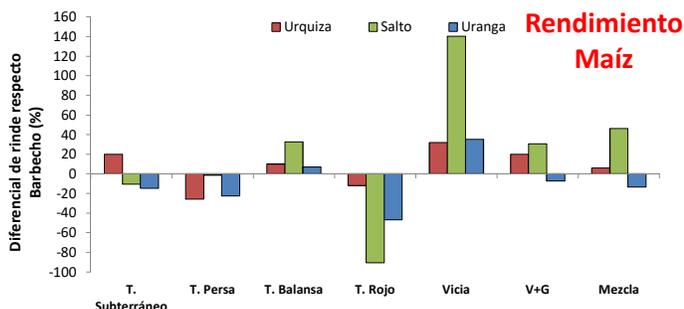
De los tréboles, el persa y rojo fueron los de mayor producción de MS en Salto y Uranga, con valores similares a los obtenidos en vicia y sus mezclas (cerca de 8.000 kg/ha).

El trébol balansa fue el de menor producción de MS en todas las localidades (< 5.000 kg/ha).

- Aumentó el **N en suelo** en vicia pura respecto del barbecho (10 a 63 % más de N). El trébol rojo también generó ganancia de N pero en un menor nivel (3 a 16 % más de N que el barbecho).
- El trébol balansa y subterráneo tuvieron menor nivel de N respecto al barbecho en Salto y Uranga, indicando una menor disponibilidad de N para el maíz.
- Los **Rendimientos del maíz** en los barbechos fueron bajos debido a las escasas precipitaciones de la campaña estival (4.147 kg/ha en Urquiza, 3.051 kg/ha en Salto y 3.142 kg/ha en Uranga).
- Los maíces antecidos por vicia tuvieron los mejores rendimientos (32 a 140% más rinde que el barbecho).
- El trébol balansa generó ganancias de rinde de maíz en las tres localidades, seguramente explicado por la menor duración del ciclo y menor consumo de agua. El trébol rojo generó importantes pérdidas de rinde, como consecuencia de un mayor consumo de agua ya que permaneció vivo durante todo el ciclo del maíz.



Nitrógeno en Suelo



Rendimiento Maíz

¿Qué aprendimos?

- * La vicia pura sigue siendo la mejor alternativa para intensificar con cultivos de cobertura previo a una gramínea estival (alto aporte de MS, de N y mayor rinde del maíz sucesor).
- * De los cuatro tréboles evaluados se destacaron el persa y el rojo por su mejor implantación y alto aporte de MS al sistema, aunque rindió menos el maíz sucesor.
- * Las consociaciones con vicia evaluadas en este ensayo no mejoraron significativamente la producción de MS ni el aporte de N en comparación con la vicia pura.