

SOMBRA, DUCHAS REFRESCANTES Y BUENA COMIDA, PARECEN SER LAS CLAVES PARA QUE LAS “OVERAS” MANTENGAN ALTOS NIVELES DE PRODUCCIÓN EN VERANO



Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria
URUGUAY

La Estanzuela - Ruta 50, Km. 11, Colonia - Tel. 598 4574 8000

Redacción: E. Restaino; Fotos: A. Vergara - Unidad de Comunicación La Estanzuela.

Fuente: Alejandro La Manna, Dir. Programa de Lechería; Lorena Román, Lechería INIA, Félix Gutiérrez, Rodrigo Zarza, Pasturas INIA; Carlos Otaño, Marcelo Schusselin, Riego y Manejo Cultivos, Jorge Sawchik, Dir. Programa Cultivos. SAD 705, INIA, Febrero 2013.

www.produccion-animal.com.ar

Volver a: [Producción bovina de leche en general](#)

INTRODUCCIÓN

Más de un centenar de productores y técnicos concurren a INIA La Estanzuela el pasado viernes 8 para recorrer distintos trabajos tendientes a maximizar la producción de leche y forraje en verano y mejorar el bienestar animal. El Ing. Alejandro La Manna, Director del Programa de Producción de Leche de INIA, comentó a los asistentes que el objetivo del Día de Campo era “mostrar los avances en los que INIA La Estanzuela viene trabajando para promover el bienestar y producción de la vaca lechera en verano, palear las altas temperaturas que los animales deben soportar y maximizar el aporte de forraje con el aporte del riego en maíz y especies forrajeras megatérmicas”.



LAS FORRAJERAS “MEGATÉRMICAS”

Estas forrajeras corresponden a las conocidas también como gramíneas perennes subtropicales (y tropicales) de ciclo estival con la particularidad de tener una alta producción de forraje durante primavera y verano, extendiendo su ciclo hacia el otoño. En la ocasión, los asistentes visitaron junto al técnico de pasturas de INIA el Ing. Félix Gutiérrez algunos trabajos en marcha focalizando en 2 especies de muy buen comportamiento productivo como son el *Chloris gayana* (Gamma rhodes) y la *Setaria sphacelata*. En *Chloris gayana* se pudo apreciar el alto potencial productivo de la especie en un ensayo de selección de materiales promisorios sembrado en la primavera de 2011, donde los mejores materiales en el 1er año tuvieron una producción de 9 toneladas de MS/ha y durante el 2do año (en curso) lograron una producción acumulada mayor a 10 toneladas de MS/ha. En *Setaria sphacelata* se pudo ver un ensayo de evaluación de materiales promisorios producto de un proceso de selección y mejoramiento en diferentes regiones (Treinta y Tres, Tacuarembó, Glencoe) llevado a cabo por los Ings. Javier do Canto y Rafael Reyno, ambos mejoradores de INIA Tacuarembó. El ensayo específico visitado en Estanzuela, siembra primavera de 2011 llevaba acumulado una producción de 8t MS/ha en el 1er año y 9t MS/ha durante el 2do año en curso, lo cual corrobora el alto potencial de la especie.

En cuanto a aspectos productivos se puso claramente de manifiesto la necesidad de que estas especies forrajeras en nuestras condiciones deben cumplir con las características de realizar un buen aporte de forraje bajo condiciones de sequía, tener tolerancia al frío (heladas invernales), poseer alta eficiencia en el uso del Nitrógeno, ser de

alta persistencia y alta respuesta a riego suplementario y producir bien en suelos con bajo nivel de fósforo, aspectos por los cuales se focaliza en las dos especies previamente mencionadas dado sus características destacadas.



EL MAÍZ, UN PILAR EN LA LECHERÍA, POTENCIADO CON RIEGO

Dos trabajos sobre manejo de cultivos y pasturas complementaron el menú de la “comida”. Fue visitado un área de doble maíz con riego. Esto es un doble cultivo de maíz, sembrado en la misma temporada. Un primer maíz para silo que se levanta en la segunda quincena de enero y otro maíz posterior. Un maíz de primera seguido de una de segunda para silo. Este cultivo, siendo que tuvimos un enero lluvioso, recibió desde el 1 de enero al 4 de febrero 80 milímetros de riegos estratégicos en 4 momentos. La producción del primer maíz logró unos 35 mil kilos de materia verde, con una alta proporción de grano en su peso.



La siembra de forrajeras, por su alto valor y su carácter de perennes, es siempre un factor a trabajar. En la medida que tengamos buenas siembras, con plantas bien establecidas y una correcta densidad, seguramente tengamos un alto porcentaje de éxito con la pastura.

El Ing. Rodrigo Zarza de pasturas de INIA La Estanzuela fue el encargado de presentar trabajos de densidad poblacional en siembra directa para alfalfa y trébol rojo en siembras puras, y para praderas bianuales (Trébol rojo con cebadilla o achicoria) y praderas perennes largas (alfalfa, dactylis, festuca, trébol blanco), con el objetivo de determinar el número de plantas/m² mínimo necesario para lograr un stand de plantas que asegure una correcta implantación y se logre alcanzar el potencial productivo de las distintas opciones cultivares. Destacó que la combinación de una correcta densidad y método de siembra, son aspectos claves que harán que las pasturas dispongan de un número de plantas ideal para potenciar su vida útil. En los 4 trabajos que se presentaron se ensayaron 6 densidades de siembra para cada opción, pretendiendo simular una mala implantación (densidad baja) y mejores condiciones a medida que aumentamos las densidades.

En los cuadros siguientes se presenta un resumen de los primeros resultados para alfalfa y trébol rojo para las 2 densidades más contrastantes del ensayo, junto con los rendimientos acumulados de las mezclas bianuales y perennes.

Cultivar	Alfalfa Chaná			Alfalfa Super Sonic		
	Sem sembr/ m ²	Sem nacidas/ m ² a los 90 días	KgMS /ha acum. 3 cortes	Sem sembr/ m ²	Sem nacidas/ m ² a los 90 días	KgMS/ha acum. 3 cortes
4	187	130	5717	162	56	5843
24	1123	604	9593	969	462	6956

Cultivar	Trébol rojo Estanzuela 116		
Densidad (kg/ha)	sem sem b/m ²	Sem nacidas/m ² a los 90 días	KgMS/ha acum. 3 cortes
3	160	61	10292
18	960	312	11395

Mezclas bianuales con T. rojo			Mezclas bianuales. Rendimiento acumulado 3 cortes	
Densidad (kg/ha) Est.116	Densidad (kg/ha) Ceb. INIA Leona	Densidad (kg/ha) Ach. INIA Lacerta	Trébol rojo+ Cebadilla	Trébol rojo+Achicoria
2	2,5	1,5	11366	10435
12	15	9	13241	11113

Densidad (kg/ha) Est. Chaná	Densidad (kg/ha) Est. Zapicán	Densidad (kg/ha) Dact INIA Perseo	Densidad (kg/ha) Fest INIA Aurora	Chaná+ Zapicán+Perseo	Chaná+ Zapicán+Aurora
2	0,5	4	3	6450	7486
20	3	14	18	7994	9335

ANIMALES MÁS FRESCOS, MEJOR PRODUCCIÓN

Seguidamente, los asistentes visitaron la Unidad Experimental de Lechería de INIA La Estanzuela, en donde los Ings. Lorena Román y Alejandro La Manna explicaron un ensayo que ya lleva casi dos meses donde se prueba en vacas de alta producción tres tratamientos uno que están al sol, otro grupo solo con sombra y un tercer grupo con sombra y mojado por aspersión y ventilación. En el tema infraestructura fue posible observar la instalación de una batería de aspersores, en el corral de espera, que cumplen con la función de mojar a las vacas que esperan su ordeño y refrescar (bajar su temperatura corporal) y de dos ventiladores que aumentan las pérdidas de calor por conducción y evaporación en los animales. La aspersión debe de ser de gota y no de neblina y los aspersores deben tener un caudal de 300 a 500 l/h mencionaron los referidos técnicos. En el experimento una alternancia de dos minutos de mojado y 15 minutos de viento, se viene evaluando el comportamiento de los animales comparado con los otros dos grupos. Los datos recogidos desde los animales son varios entre los que obviamente se encuentra la producción pero también la frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria, temperatura corporal etc. Con estos resultados INIA La Estanzuela intenta establecer las pautas para un mejor bienestar traducido en la productividad y sanidad del ganado, y ver si para las condiciones del sur de Uruguay se justifica la inversión.



Continuando con esta línea de mejora del ambiente, dentro del experimento descrito fue visitado donde los animales en producción acceden a una sombra (sombrite 80%). Pudieron observarse algunos elementos constructivos que mejoran la vida útil y son necesarios para una correcta ventilación bajo la sombra. Unos 3 a 4 metros de altura para la sombra son necesarios como mínimo para una buena ventilación. El cálculo de metros cuadrados de sombra por animal va de 3 a 5, en este caso se usaron 4,5. El agregado de argollas o ojales cosidos en los extremos de la malla sombra hacen que la misma pueda replegarse en caso de tormentas evitando roturas. Además independiza la posición de la sombra si es N-S o E-O ya que al replegarse puede secarse abajo más rápido. Las vacas al sol consumen menos durante el día y logran reponer su consumo en la noche si esta refresca lo suficiente. Los otros dos grupos alternan comida y sombra y muestran un mejor comportamiento y relativamente más tranquilo.



RIEGO CON AGUA DE EFLUENTES

Finalmente pudo verse el riego de efluentes desde la laguna y por gravedad a cinco especies megatérmicas experiencia esta que recién comienza utilizando el sistema de vaciado de la laguna por gravedad el cuál tiene ya más de 10 años de uso en INIA La Estanzuela . En dicha área se encuentran incluidos parcelones de *Chloris gayana*, *Setaria sphacelata*, *Panicum coloratum*, *Paspalum dilatatum cv Chirú* y *Brachiaria brizantha* los cuales serán regados utilizando el agua de los efluentes buscando maximizar la producción de forraje y la obtención de fibra para ser utilizada en el tambo.

INIA Dirección Nacional	Andes 1365 P 12, Montevideo	Tel: 598 2902 0550	Fax: 598 2902 3633	inia_dn@dn.inia.org.uy
INIA La Estanzuela	Ruta 50 Km. 11 - Colonia	Tel: 598 4574 8000	Fax: 598 4574 8000	iniale@le.inia.org.uy
INIA Las Brujas	Ruta 48 Km. 10 - Canelones	Tel: 598 2367 7641	Fax: 598 2367 7609	inia_lb@lb.inia.org.uy
INIA Salto Grande	Camino al Terrible - Salto	Tel: 598 4733 2300	Fax: 598 4733 9624	inia_sg@sg.inia.org.uy
INIA Tacuarembó	Ruta 5 Km. 386 - Tacuarembó	Tel: 598 4632 2407	Fax: 598 4632 3969	iniatbo@tb.inia.org.uy
INIA Treinta y Tres	Ruta 8 Km. 281 - Treinta y Tres	Tel: 598 4452 2023	Fax: 598 4452 5701	iniatt@tt.inia.org.uy

Volver a: [Producción bovina de leche en general](#)