

## DÍA DE CAMPO BANCOS FORRAJEROS Y SISTEMAS DE RIEGO

El pasado 25 de abril, el INTA conjuntamente con la Agencia de Extensión Agropecuaria (AEA) del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) en Quepos, llevó a cabo un día de campo sobre medidas y tecnologías para el uso y establecimiento de bancos forrajeros. La actividad se realizó en la Finca Experimental del INTA en dicha localidad.

Se contó con la participación de 48 personas, entre técnicos y productores de la región Pacífico Central.

El Ing. Renato Jiménez, Jefe del Departamento de Servicios Técnicos del INTA y el Ing. José Matey, Agente de Extensión del MAG, dieron la bienvenida a los asistentes brindando un resumen sobre generalidades del campo experimental y del trabajo que se realiza en el mismo, de cara a los efectos del cambio climático.



Figura 1. El Ing. José Matey de la AEA Quepos y el Ing. Renato Jiménez del INTA dan la bienvenida a los asistentes al Campo Experimental La Managua.

La jornada comprendió la visita de tres estaciones informativas en el campo. La primera de ellas estuvo a cargo de la Ing. Victoria Arronis del INTA y se enfocó en compartir con los participantes los beneficios del uso e implementación de los bancos forrajeros (Cratylia, Nacadero, Morera y Botón de oro), en las fincas, como una alternativa para la alimentación animal, así como, para la adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático. Los participantes pudieron observar las

condiciones en campo de los mismos y cómo realizar el manejo adecuado para así obtener los mejores rendimientos.

En este sentido, la información presentada se centró en el Botón de oro (*Thitonia diversifolia*) de la cual el INTA tiene más de 10 años de experiencia en investigaciones sobre la misma. Esta planta se adapta a cualquier clima del país y presenta aportes de materia seca entre 18-24%, proteína cruda 18-34% y una palatabilidad alta. Se recomienda se siembre a una distancia de 1x1m y su fácil manejo, corta y acarreo permite que sea suministrada a los animales tres meses posterior a su siembra y cuando esta tiene entre 45 días (en invierno) y 55 días (verano) de brote. Un dato interesante es que la misma llega a producir entre 180 a 200 ton/ha/año. Además, la planta tiene la particularidad de que presenta una buena reacción al abono orgánico y su consumo en animales permite obtener una disminución de las emisiones de metano de hasta un 20%.



Figura 2. La Ing. Victoria Arronis comparte con los presentes información del botón de oro.

La segunda estación estuvo a cargo del Ing. Ricardo León y el Técnico Joaquín Carmona del INTA. Esta se enfocó en la importancia del establecimiento del sistema de riego que existen en las distintas parcelas y donde gracias a este, se logra abastecer de manera eficiente el suministro de agua que los distintos cultivos requieren para llevar a cabo investigaciones como: la evaluación de materiales genéticos de pejiyabe para fruta o las pruebas de materiales genéticos de frijol tolerantes a las altas temperaturas

Ambos especificaron que debido a las condiciones climáticas de la zona, así como las características del suelo, se optó por instalar un sistema de riego de mangueras por gravedad, el cual permite focalizar el riego directamente a la raíz de los cultivos. Dicho sistema es fácilmente modificable y adaptable y presenta la particularidad que su bajo costo lo convierte en una opción

Elaborado por: Ing. Oscar Bonilla A.

accesible para ser implementado en las fincas de la región.



Figura 3. El técnico Joaquín Carmona del INTA explica a los asistentes el ensamblaje y componentes del sistema de riego que actualmente está instalado en la parcela de investigación de palmito.



Figura 4. El Ing. Ricardo León del INTA muestra a los asistentes la distribución y funcionamiento del sistema de riego por mangueras en la parcela de investigación de variedades de frijol.

La última estación estuvo a cargo del Ing. Orlando Hernández de la Agencia de Extensión Agropecuaria de Fortuna. La temática de la misma se centró en la construcción del ariete, pudiendo ser confeccionado con materiales de bajo costo que pueden ser adquiridos en cualquier ferretería y cuyo uso se convierte en una alternativa práctica y de bajo costo para distribuir y suministrar agua a una finca. El Ing. Hernández explicó a los presentes el funcionamiento del sistema, el cual gracias a la diferencia de altura y a la fuerza con la que el agua desciende por la tubería, realiza un golpe en el mecanismo del

ariete, que luego permite que la misma salga con más fuerza por la tubería siendo inclusive elevada, donde por ejemplo con un flujo abundante de agua y un desnivel de 1,2 m puede llegar a elevarse el agua hasta 200 m de altura.



Figura 5. El Ing. Orlando Hernández de la AEA Fortuna explica a los participantes los componentes y ensamblaje correcto de un ariete para el suministro de agua.

**Para mayor información:**

- Agencia de Extensión Agropecuaria Quepos, Teléfono 2777-0695
- Ing. Victoria Arronis – INTA. [varronis@inta.go.cr](mailto:varronis@inta.go.cr)
- Ing. Ricardo León – INTA. [rleon@inta.go.cr](mailto:rleon@inta.go.cr)
- Ing. Orlando Hernández – MAG Fortuna. [ohernandez@mag.go.cr](mailto:ohernandez@mag.go.cr)

Elaborado por: Ing. Oscar Bonilla A.