

### INSTITUTO NACIONAL DE INNOVACIÓN Y TRANSFERENCIA EN TECNOLOGÍA AGROPECUARIA

Noticia No. 22 - Año: 2019

# DÍA DEMOSTRATIVO EN PURISCAL DE CARA ANTE EL CAMBIO CLIMATICO

En el marco del proyecto de "Desarrollo de capacidades en técnicos y productores de la Región Central en la implementación de una herramienta práctica para la zonificación agroecológica (ZAE) y escenarios para la adaptación al cambio climático" que el INTA se encuentra desarrollando en colaboración con Agencias de Extensión del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) de cuatro cantones del país, el pasado 6 de setiembre se realizó un día demostrativo de cara al cambio climático para el Grifo Alto de Puriscal.

El objetivo de la actividad fue mostrar el manejo de dicho cultivo y como este está siendo adaptado de cara a los efectos del cambio climático que afectan la región y que actualmente está siendo zonificado agroecológicamente en el cantón, así como brindar información sobre otras alternativas forrajeras para la alimentación animal.

La actividad contó con productores de Grifo Alto, Santa Ana, La Gloria, Carara, Cerbatana, así como técnicos del MAG de dichas localidades, del CNP y de Coopepuriscal.



Figura 1. El Ing. Jorge Fallas de la AEA Puriscal da la bienvenida a los participantes a la actividad.

La jornada se dividió en charlas teóricas enfocadas en el manejo del cultivo y presentación de distintas variedades que están siendo estudiadas y cultivadas a nivel nacional, manejo integrado de plagas y enfermedades, perspectivas climáticas para la zona y el cultivo. Así mismo, se realizó una visita al campo a la finca del sr. Marvin Jiménez para observar el manejo las condiciones del pasto y el manejo que el mismo le da al cultivo.

El Ing. Jorge Fallas de la AEA Puriscal así como el Ing. Iván Quesada, Director Regional; comentaron que este tipo de actividades sirven para mostrar aspectos y compartir experiencias a la vez que permiten observar condiciones y manejo de opciones de forrajes; buscando alternativas productivas que permitan disminuir los costos y maximizar la eficiencia de las áreas de siembra y de aprovechamiento por parte de los animales

La Ing. Victoria Arronis del INTA expuso a los participantes información sobre el pasto Cuba OM 22. La presentación incluyo generalidades sobre el mismo, así como aspectos técnicos que buscaron brindar un panorama más claro para los participantes del evento, esto por el desarrollo y gran expectativa que tiene dicho pasto entre el productor a nivel nacional. Dicho pasto es originario de Cuba e ingresó al país hace aproximadamente cinco años.

El mismo fue creado por el Dr. Omar Martínez, es un clon híbrido que se sigue comportando de la misma manera de donde proviene. Se recomienda que su siembra se haga de manera horizontal aunque actualmente se están realizando investigaciones para ver su comportamiento al realizar una siembra de manera vertical, así mismo, se debe de dar un buen manejo de los drenajes para evitar la humedad ya que puede presentarse pudrición en su raíz, por lo que la siembra en lomillos es una alternativa viable para el productor. Su siembra puede darse a una distancia de 1 x 1m en suelos sueltos (su raíz es de 50 cm) y está listo para ser cosechado tres meses después de sembrado con períodos de corta cada 55 o 60 días, dependiendo de la época del año y el clima, a una altura de 10 cm del ras del suelo. La recomendación es que se realicen aplicaciones de abono orgánico al suelo para mejorar las condiciones del mismo así como del pasto.



Figura 2. La Ing. Victoria Arronis del INTA comparte con los participantes información sobre el pasto Cuba OM 22 y otras especies forrajeras.

Elaborado por: Ing. Oscar Bonilla A.



# INSTITUTO NACIONAL DE INNOVACIÓN Y TRANSFERENCIA EN TECNOLOGÍA AGROPECUARIA

Noticia No. 22 - Año: 2019

Al mismo se le han realizado análisis de calidad nutricional que han permitido determinar que su aporte de materia seca ronda entre el 12 al 18% y la proteína cruda entre un 10 a 13%. En este sentido, la Ing. Arronis enfatizó en que un error muy común es que dicho pasto no presenta un 22% de proteína, tal cual sugieran algunas personas por la numeración en su nombre. Gracias a estos datos se pueden manejar 15 unidades animal por hectárea por año.

Adicionalmente, se enfatizó en que dicho pasto se debe de combinar con otros tipos de bancos forrajeros como el Botón de oro, Nacedero, Cratylia y sin olvidar la Caña de azúcar para de esta manera combinar la dieta de los animales. En este tema el INTA cuenta con vasta experiencia e información así como material disponible para entregar al productor en botón de oro que es una alternativa que ya estaba disponible en el país y que es muy apetecida por los animales y cuyo aporte nutricional a la dieta es de muchísima importancia.





Figura 3. Las Ing. Teresita Matamoros y Ana Laura Mena de la empresa Biomaca comparten información de los distintos tipos de microorganismos disponibles para ser usados en fincas.

La otra exposición estuvo a cargo de las Ing. Teresita Matamoros y Ana Laura Mena de la empresa Biomaca la cual es un laboratorio de biotecnología agrícola que compartió con los presentes alternativas de microorganismos biológicos para su aplicación en pastos así como en otros cultivos y para otros fines. Dicha empresa genera productos a partir de organismos vivos que permiten atender los principales problemas de la finca como lo son malos olores, moscas o garrapatas. El control se realiza por medio de la aplicación de productos elaborados a base de microorganismos como *Rhizoctonia* sp., *Beauveria* sp. y Metarhizhium sp. que permiten realizar un manejo integrado.

Posteriormente, los participantes se trasladaron al campo a la finca del sr. Jiménez para observar las condiciones del pasto en el campo y así mismo aclarar dudas y conceptos relacionados con su manejo y establecimiento.

La explotación netamente de agricultura familiar, maneja una cantidad de limitada de vacas con un hato compuesto por 60 animales y algunos proyectos derivados de la lechería.





Figura 4. Participantes de la actividad escuchan la intervención del Ing. Jorge Fallas de la AEA Puriscal sobre las condiciones del pasto en la finca.

El productor realiza un manejo del forraje donde por medio de corta y selección de semilla ha sido exitoso en generar macollas del pasto que luego trasplanta a otras áreas de su finca, garantizando de esta manera la continua oferta de forraje.



Figura 5. Condiciones de las diferentes del pasto en la finca.

## Para mayor información:

- Agencia de Extensión Agropecuaria Puriscal, Tel: 2105-64-00
- Ing. Victoria Arronis INTA: <u>varronis@inta.go.cr</u>

#### Colaboradores:











Elaborado por: Ing. Oscar Bonilla A.