

REVISTA **AGRO REGIÓN**

AÑO 17 No. 122 / NOV-DIC 2023

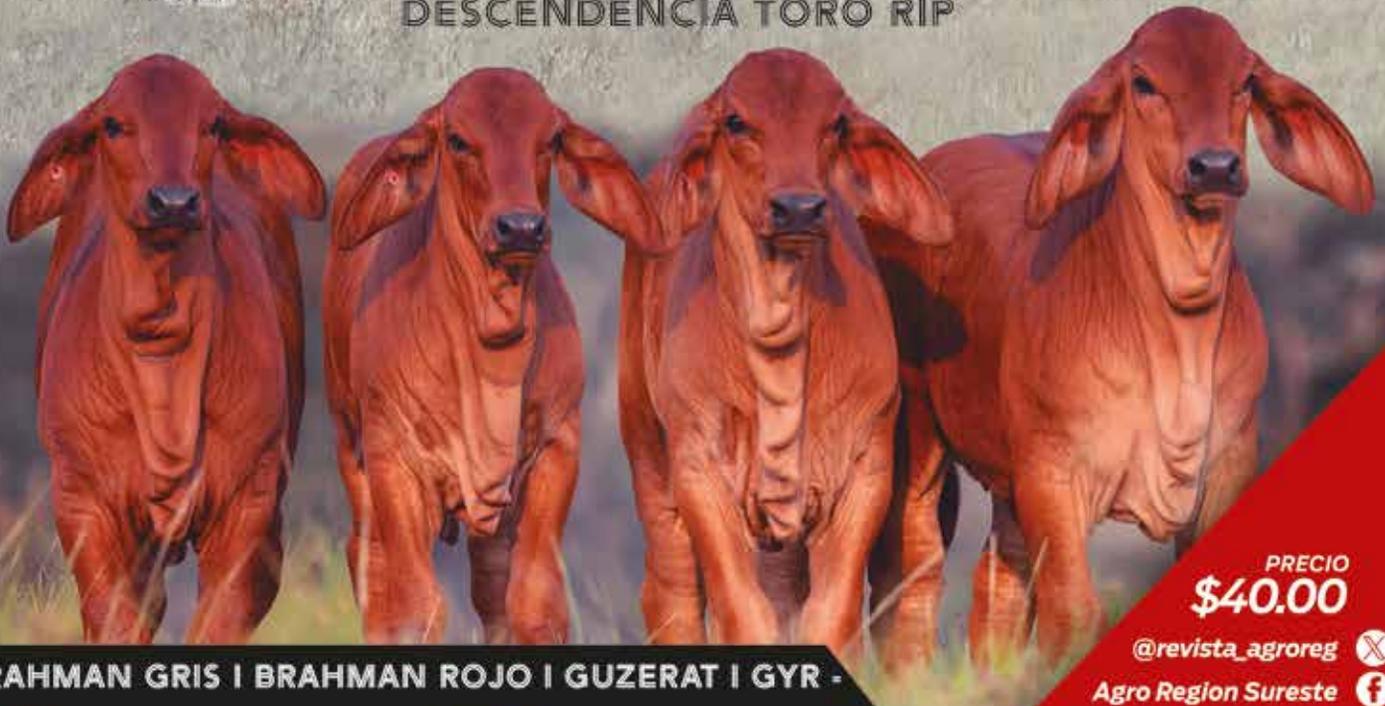


CCC MR. RIP 151/0

PADRE: +MR. BER CASH 336

MADRE: MS ELLA 104/6

DESCENDENCIA TORO RIP



- BRAHMAN GRIS | BRAHMAN ROJO | GUZERAT | GYR -



+52 993 260 3959



+1 (972) 598 4614

**PRECIO
\$40.00**

@revista_agroreg

Agro Region Sureste

www.agroregion.com



XXV Exposición Nacional Brahman

X' Matkuil, Yucatán 2023

Campeonatos obtenidos:

- ✓ Campeona ternera reservada.
- ✓ Campeona becerra.
- ✓ Campeona joven reservada.
- ✓ Campeona joven mayor.
- ✓ Campeonato progenie de Vaca.
- ✓ Campeonato Grupo de familia.
- ✓ Campeón joven reservado.
- ✓ Gran Campeón Reservado de la Raza.

#PintaTuHatoDeRojo



**¡ SEGUIMOS TRABAJANDO
CON PASIÓN PARA OFRECER
LA MEJOR CALIDAD GENÉTICA
A NUESTROS CLIENTES
Y AMIGOS !**



Gran Campeón Nacional
de la Raza Reservado Brahmán Rojo 2023



SEMENTALES • DONADORAS • EMBRIONES

 (993) 130.21.89

 brahmaneldorado  eldoradobrahman  brahmanrojo@hotmail.com

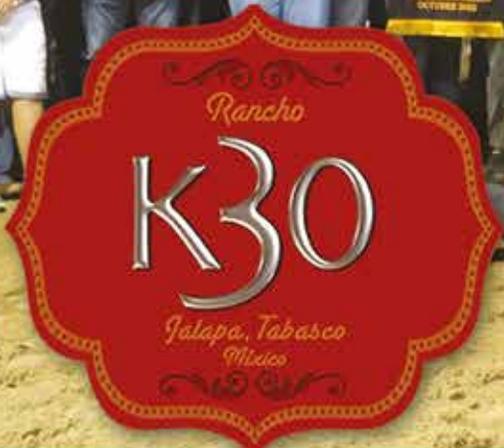
FELICIDADES GANADORES

Ringénesis



AGROTEC

adiprem



VENTA DE:
• **BRAHMAN ROJO**
• **SEMEN**
• **EMBRIONES**

Campeona Joven Reservada
K30 Tormenta 0330/1

ESPECIALIZADOS EN REPRODUCCIÓN DE GANADO BRAHMAN ROJO



Gran Campeón Reservado de La Raza Sansón 29/1



PRIMERA MUESTRA MEXICANA DEL CEBÚ 2023

Rancho K30
9932 07 41 77



MARIO ALBERTO DE
LOS SANTOS FALCÓN
DIRECTOR GENERAL

SIRENIA GUADALUPE
GARCÍA GUERRERO
DIRECTORA DE PUBLICIDAD
Y RELACIONES PÚBLICAS

Alberto de los Santos
FOTOGRAFÍA Y VIDEO

Gerardo Riveroll
Córdova
DISEÑO

Adriana Lavalle
ADMINISTRACIÓN

Emilia Domínguez
REPORTERA

Susana Carrillo
EJECUTIVA DE VENTAS

Kléber Mármol
EDITOR DE VIDEOS Y SWICHER
993 193 5511

DISTRIBUCIÓN
SUR DE VERACRUZ
Marcos Sánchez Esparza
Cel. 921-14-00-226

CHIAPAS
Jairo Hernández
Cel: (961) 218.9245

CIUDAD DE MÉXICO
Y EDO. DE MEX

Alejandro Valladares
Cel. (55) 14839073

YUCATÁN, CAMPECHE
Y QUINTANA ROO

MVZ. Alejandro
Reid Góngora
Cel. (999) 1633396
Tel. (999) 2894275

NUEVO LEÓN
Sebastian Garza
Cel. (81) 2002 9949

Contacto
Tel. Oficina y Fax:
(993) 534-81-37
WhatsApp:
(993) 287-89-09
Villahermosa, Tabasco.
Registro INDAUTOR
042020010912001200102
Publicación bimestral.

TODOS LOS ARTÍCULOS
PUBLICADOS SON
RESPONSABILIDAD
DE SUS AUTORES

Email:
revista@agroregion.com
Twitter:
@revista_agroreg
Facebook:
Agro Region Sureste

Nutrido fueron los eventos en los que asistimos durante los últimos dos meses y que en esta edición plasmamos en nuestras páginas. Nos conmovió el reconocimiento que se le hizo al ganadero Benigno Lezama quien durante años ha luchado contra corriente en el municipio de Jonuta donde tiene su rancho padeciendo de inundaciones y llevando siempre su ganadería a buen puerto y demostrando con tenacidad la gran genética que ha logrado gracias al trabajo conjunto de su familia. Por ello, la Exposición Nacional de Razas Indianas que se llevó a cabo en el municipio de Tenosique, Tabasco, llevó su nombre, precisamente por el esfuerzo y la promoción de las razas cebuinas que siempre ha criado en su rancho.

Reconocemos también el esfuerzo y pasión del alcalde de Tenosique, Jorge Suárez Moreno ya que en 2022 promovió para que su municipio fuera sede de la Exposición Nacional de la Raza Gyr y en 2023, ante la Asociación Mexicana de Criadores de Cebú (AMCC) pidió que fuera sede para la Exposición Nacional de Razas Indianas, que atrajo a criadores no solo de México sino de Centroamérica atrayendo para el municipio también acciones que permitieron elevar la economía interna al estar ocupados esos días los hoteles y abarrotar los restaurantes y diversos centros de diversión que ayudaron a los tenosiquenses.



GANADERÍA
RECIBIÓ TENOSIQUE LA GRAN CALIDAD GENÉTICA DE RAZAS INDIANAS DURANTE EXPO NACIONAL.

◀ P04

ESPECIAL
SE REUNIÓ LA FAMILIA GANADERA DE MÉXICO Y CENTROAMÉRICA EN LA 1ERA MUESTRA MEXICANA DEL CEBÚ.

◀ P10

Posteriormente, participamos en la 1a Muestra Mexicana del Cebú en Villahermosa Tabasco donde fueron exhibidos alrededor de 800 animales de diversas razas y calificación en pista, gracias a la iniciativa de criadores de dicho estado.

Por otro lado, igual agradecemos la invitación del comité organizador de Dairy Summit, un evento relevante en el ámbito nacional que aglutinó a la industria, comercio, investigadores y catedráticos del sector lácteo en México. Este evento se realizó en el centro de convenciones de Aguascalientes donde se ofrecieron además de importantes conferencias, más de 30 talleres sobre creación de quesos y elaboración de panes y pasteles, principalmente.

Cerramos con la Exposición Nacional de la raza Brahman en el marco de la feria de Xmatkuil, sin embargo por el tiempo, toda esta información y fotografías las tendrán a mano en la edición impresa No. 123 correspondiente a enero-febrero de 2024 y también en redes sociales. Seguiremos llevándote este tipo de acontecimientos a través de los diversos canales digitales de Agro Región, pero por lo pronto, te enviamos un afectuoso abrazo deseando que pases una bonita Navidad y Próspero Año Nuevo y nos seguiremos leyendo el año próximo. Gracias.

P.22 » AGRICULTURA:

El cultivo del chayote en la región de las altas montañas.

P.26 » GANADERÍA: Manejo de calostro en bovinos.

P.30 » REPORTAJE:

Microplásticos en animales de granja: implicaciones en la inocuidad de los alimentos y salud animal.

P.32 » AGROECOLOGÍA:

Laboratorio comunitario: un espacio para reflexionar sobre la producción de Bioinsumos

P.34 » AGRICULTURA:

Poda de formación, una tecnología necesaria en el cultivo de limón Persa.



P.16 » ESPECIAL: CNOG

Analiza al sector pecuario mediante convención semi-anual.

P.20 » GANADERÍA:

CriaBúfalos Mx realiza taller sobre buenas prácticas sobre el manejo de esta especie.



VENTA DE SEMENTALES, NOVILLONAS Y MATERIAL GENÉTICO



Gran Campeón de la raza GYR



Gran Campeona de la raza GYR



Criadores de Gyr y Brahman

+52-834 126 1957



Rancho Victoria Suavel



TENOSIQUE TABASCO

VI EXPOSICIÓN NACIONAL DE RAZAS DE ORIGEN INDIANO

"BENIGNO LEZAMA SANCHEZ"
19 AL 24 SEPTIEMBRE 2023
TENOSIQUE, TABASCO

Recibió Tenosique la gran calidad genética de **RAZAS INDIANAS DURANTE EXPO NACIONAL**

Con una participación de más de 40 ganaderías y 400 animales de la mejor calidad genética en el país, se llevó a cabo en la ciudad de Tenosique Tabasco, la VI Exposición Nacional de Razas de Origen Indiano en la que el anfitrión del evento, el presidente municipal, Jorge Suárez Moreno, dijo sentirse satisfecho por la presencia de amigos ganaderos de razas como Gyr, Guzerat, Sindi y Nelore.

Entrevistado al término de esta exposición nacional, Jorge Suárez Moreno precisó que además se contó con la presencia de ganaderos de Centroamérica que llegaron a convivir y ver el ganado que se está produciendo en el país. Además, se hizo un reconocimiento al ganadero jonuteco Benigno Lezama por su trayectoria e influencia

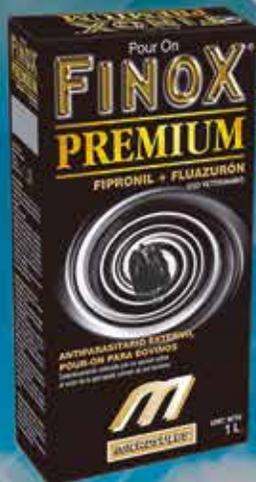
que ha tenido en nuevas generaciones de criadores, por lo cual, esta exposición nacional, llevó su nombre.

Para el municipio, señaló que se hizo una derrama importante en la economía ya que los hoteles, restaurantes y diversos servicios estuvieron agotados, además de fortalecer los lazos de amistad y comerciales entre los productores ganaderos de México.

Cabe decir, que para los juzgamientos en la pista estuvieron presentes como jueces, el brasileño Celio Arantes Heim y el Mvz Fernando Saiz Pineda, que también es presidente del comité técnico de la Asociación Mexicana de Criadores de Ganado Cebú (AMCC).

AQUÍ LAS FOTOS Y RESULTADOS DE LOS CAMPEONATOS:





FINOX PREMIUM

Antiparasitario externo para bovinos. Selectivamente indicado por su acción sobre el ciclo de la garrapata común de los bovinos.
Registro: Q-0070-070



FINOX POUR ON

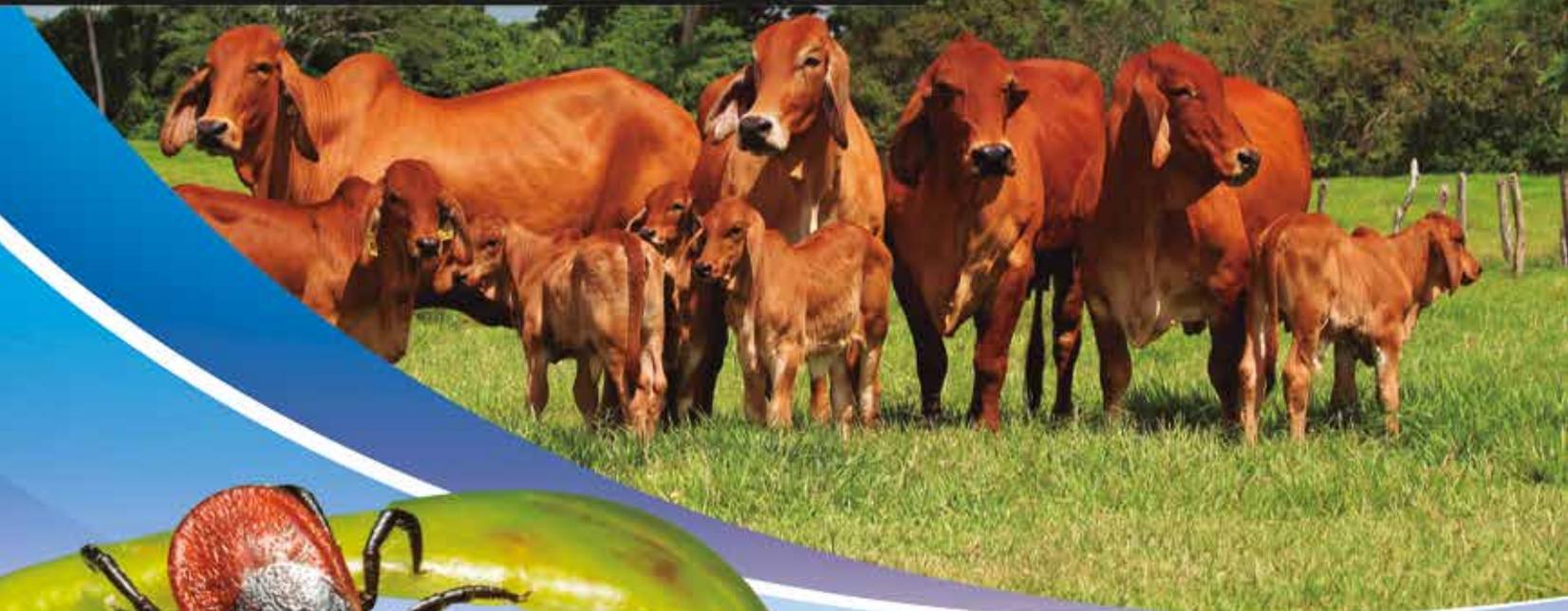
Ectoparasitida POUR-ON para bovinos. Ayuda en el control de parásitos internos.
Registro: Q-0070-059

60 DÍAS LIBRES DE GARRAPATAS

FÁCIL DE APLICAR

ABSORBIDO A LAS 3 HORAS DE APLICADO

EVITA EL USO DE AGUJAS



**LA CONFIANZA SE
CONQUISTA CON
CALIDAD CERTIFICADA**

**Eficaz para el control
de la garrapata**



**LABORATORIOS
MICROSULES**

La confianza se conquista con calidad

SEGUINOS EN REDES   WWW.LABORATORIOSMICROSULES.COM

Constituyentes No. 3120, Col. Centro C.P. 91700,
Veracruz, Ver .



Campeona becerra NELORE.



Campeona adulta NELORE.



Gran campeona de la raza NELORE.

HEMBRAS NELORE

CAMPEONATO	NUM	NOMBRE	EXPOSITOR
BECCERRA	671/2	ACYS 671/2 099 GN ART FIV	ANTONIO CARAVEO Y SUCESORES
JOVEN MENOR Y RAZA	648/2	AS ARENA DE SANTUMPA	AGROPECUARIA SANTUMPA
JOVEN	6387/1	RGG KATIA TE	LIC. JORGE GRAJALES GONZÁLEZ
ADULTA Y RAZA RESERVADA	1803/1	AS CAMPEONA DE SANTUMPA	AGROPECUARIA SANTUMPA
PROGENIE DE VACA	096/8 4316/8	ACYS-CEN 6773 GANGES FIV RGG -NORUEGA	ANTONIO CARAVEO Y SUCESORES Y LIC. ROGER GRAJALES GONZÁLEZ



Campeón joven menor NELORE.



Gran campeón de la raza NELORE.



Gran campeón de la raza NELORE.

MACHOS NELORE

CAMPEONATO	NUM	NOMBRE	EXPOSITOR
TERNERO	147/2	CAPC 147/2 BACKUO QUINTANA	CÉSAR ANTONIO PRADOS CARAVEO
BECCERRO	132/2	CSP. KOCHI SAN PEDRO IA	CRIADERO SAN PEDRO
JOVEN MENOR Y RAZA RESERVADO	41/2	RGG BAKARA TE	LIC. ROGER GRAJALES G.
ADULTO Y RAZA	506/1	ACYS 506 ARMADOR 093 GANGE	ANTONIO CARAVEO Y SUCESORES



Campeona becerra GUZERAT.



Campeona joven menor GUZERAT.



Gran campeona de la raza GUZERAT.

HEMBRAS GUZERAT

CAMPEONATO	NUM	NOMBRE	EXPOSITOR
BECCERRA	566/2	RGM ELOISA I TE	ROGER GRAJALES MELGAR
JOVEN MENOR	20/22	JAMS LA DAMA DE ENCARNADOR	JOSÉ ARMIN MARÍN SAURY
JOVEN Y RAZA	07/21	JAMS.- 07/21 FIV	JOSÉ ARMIN MARÍN SAURY
JOVEN MAYOR Y RAZA RESERVADA	1286/1	JAO MAGICA VI	JOSÉ ARMIN MARÍN SAURY
ADULTA	265/1	JAO.-FRANCIA FIV	JESÚS ALEGRÍA RUBIO

MACHOS GUZERAT

CAMPEONATO	NUM	NOMBRE	EXPOSITOR
BECCERRO	1558/2	FLORIM II IA	JORDAN ALEGRIA ORANTES
JOVEN MENOR	1549/2	JAO MEXICALI III IA	JORDAN ALEGRIA ORANTES
JOVEN Y RAZA RESERVADO	855/1	MR. BODEGA VIVO	JUAN GABRIEL TRINIDAD MANZO
JOVEN MAYOR	789/0	MR. BODEGA VOLVO	JUAN GABRIEL TRINIDAD MANZO
ADULTO Y RAZA	1424/0	JAO GLORIOSO FIV	JORDAN ALEGRIA ORANTES



Campeona adulta GUZERAT.



Campeón joven menor GUZERAT.

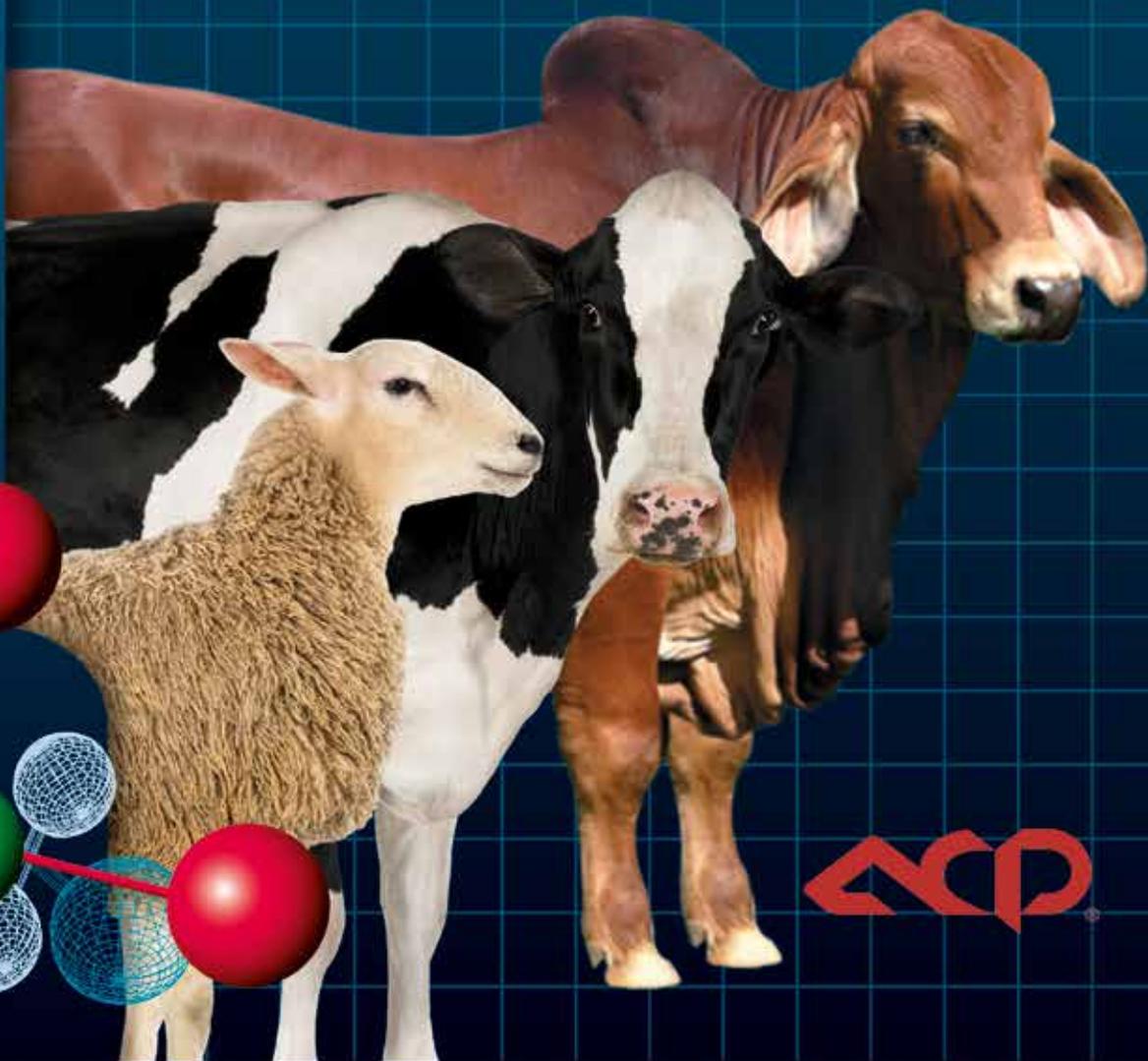
SELEJECT B12* MAX

SUPLEMENTO VITAMINICO Y MINERAL

Selenio, Vitamina B12, Biotina y Zinc



Q-7654-105



VI EXPOSICIÓN NACIONAL DE RAZAS DE ORIGEN INDIANO

"BENIGNO LEZAMA SANCHEZ"



Campeón reservado adulto GUZERAT.



Gran campeón reservado de la raza GUZERAT.



Campeón joven mayor GUZERAT.

HEMBRAS GYR

CAMPEONATO	NUM	NOMBRE	EXPOSITOR
BECERRA	112/2	OSYJG. TITINA FIV	OTILIA SUÁREZ Y JUSTO GARCÍA
JOVEN MENOR	51/1	KGLF SAMBA IA	KARINA GUADARRAMA LÓPEZ Y FAM.
JOVEN Y RAZA RESERVADA	185/0	RV 185/0 SUAVEL FIV	RANCHO LA VICTORIA
VACA JOVEN Y RAZA	3882/0	FRF ARENA IA	REYFER AGROPECUARIA
PROGENIE DE VACA	2319/6 745/5 1/9	FRF EMILIA IA JOEH LOS ROSALES IA KGLF SALOME IA	KARINA GUADARRAMA LÓPEZ Y FAM.



Gran campeón de la raza GYR.



Campeona joven menor GYR.



Campeona joven GYR.

MACHOS GYR

CAMPEONATO	NUM	NOMBRE	EXPOSITOR
BECERRO	115/2	OSYJG. EMPERADOR FIV	OTILIA SUÁREZ Y JUSTO GARCÍA
JOVEN MENOR Y RAZA RESERVADO	028/1	RV SUAVEL FIV	RANCHO VICTORIA
JOVEN	240/1	GCB GAVILAN CX IA	GREGORIO CABRERA B.
TORO JOVEN Y RAZA	5/0	KGLF NANINZINHO IA	KARINA GUADARRAMA LÓPEZ Y FAM.
PROGENIE DE TORO	5/0 288 9400/4	KGLF NANINZINHO IA RADAR DOS POCOES FRF. JUSTO IA	KARINA GUADARRAMA EDGAR OMAR SANTANA KARINA GUADARRAMA



Campeón toro joven GYR.



Campeona lechera GYR.

MOXID

Moroxidina
Dipirona sódica

Coadyuvante en el tratamiento contra
enfermedades virales



Indicado para la terapia de
enfermedades respiratorias
en cerdos y bovinos.



PRESENTACIONES:

Frasco con 10 ml
Frasco con 50 ml
Frasco con 100 ml

Información de uso exclusivo para el Médico Veterinario. Producto de uso veterinario
Su venta requiere receta médica.



Empresa.MederiLab



@Mederilabmx



www.mederilab.com

SE REUNIÓ LA FAMILIA GANADERA DE MÉXICO Y CENTROAMÉRICA

PRIMERA MUESTRA

MEXICANA DEL CEBÚ

2023



Más de 800 animales de exhibición y venta estuvieron presentes en este evento que atrajo a turistas ganaderos de diversas partes de México y Latinoamérica

En un gran ambiente de amistad y de familia, se llevó a cabo del 21 al 29 de octubre en Villahermosa Tabasco la 1ª Muestra Mexicana del Cebú, organizada por varios criadores cebuistas en la que destacó la participación de diversas ganaderías de México aportando más de 800 animales de exhibición y venta de la mayor calidad genética.

Este evento fue inaugurado por el gobernador, Carlos Manuel Merino Campos, quien destacó que “Tabasco ha sido una entidad con un enorme potencial en la ganadería desde siempre, y la cual hoy aporta al mundo una genética envidiable, gracias al trabajo de los criadores”.

El día de la inauguración, también se llevó a cabo una firma de convenio con la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco con la cual puso a disposición de las asociaciones de razas de registro, así como de todos los productores del sureste, un laboratorio de semen y transferencia de embriones, con la más alta tecnología con la cual se podrá recolectar el semen de toros calificados que estarán a disposición de los productores que así lo requieran.





MASSEY FERGUSON

PROMOCION ESPECIAL



2 PZAS.
POR
\$3,300*

ASIENTO UNIVERSAL

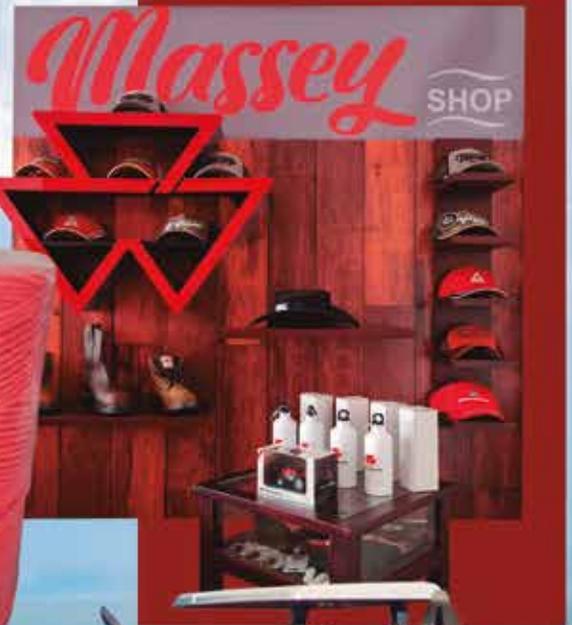
*Hasta agotar existencias

SOMBREROS Y GORRAS

En su próxima visita a Massey Ferguson de Tabasco

Puedes adquirir ACCESORIOS DE CALIDAD que van con tu personalidad Pregunta por:

#MasseySHOP.
#MasseyFerguson.



AL PRECIO MÁS BARATO DEL AÑO

Cotizaciones:

(993) 351 5246 y

(993) 351 2635

Asesor: Gerardo López



COMPAÑIA AGRICOLA GANADERA DE TABASCO, PERIFÉRICO CARLOS PELLICER #1000, COL. PRIMERO DE MAYO

CAMPEONATOS

EL GANADERO CÉSAR LASTRA GUAJARDO, PRECISÓ QUE DE LOS OBJETIVOS PLANTEADOS FUE LLEVAR CAPACITACIÓN A LOS CRIADORES TABASQUEÑOS

BRAHMAN

Posterior, se llevó a cabo un recorrido en el cual se fue presentando los criadores participantes en su stand, quienes dieron una breve explicación de su ganadería y así las autoridades pudieron observar la calidad del ganado que se exhibía en el parque Dora María donde se realizó la muestra.

El ganadero César Lastra Guajardo, -quien fue uno de los organizadores- precisó que de los objetivos planteados para la realización de dicho evento fue llevar capacitación a los criadores tabasqueños, por la cual se ofrecieron conferencias, además de promover a las nuevas generaciones conocimientos y talleres como el parado del ganado en pista.

Por su parte, otro de los organizadores, Joaquín Alejandro Ligonio, expuso que se corrieron invitacio-



Campeona Ternera Brahman Rojo.



Campeonato: Progenie de Vaca Brahman Gris.



Campeona de la Raza Brahman Roja.

PRIMERA MUESTRA
MEXICANA DEL CEBÚ

2023

Rancho La Parota®

"Una de las ganaderías pioneras del Brahman Rojo en México"

El Futuro del Brahman Rojo Mocho en México



JAAJ MISS PAROTA DE JA FIV 22/2

Padre: LMC LN POLLED PAPPO 136/6

Madre: LA PATICA 020/2 TE

VENTA DE EMBRIONES, SEMEN, SEMENTALES Y NOVILLONAS

Tel. 916 117 1436

 Rancho La Parota

 rancho_la_parota@hotmail.com

 Palenque, Chiapas

CAMPEONATOS

SARDO NEGRO

nes a amigos de Latinoamérica los cuales muchos de ellos acudieron, por lo cual varios de estos visitantes recibieron reconocimientos por la aportación que han hecho para que la ganadería de países hermanos latinoamericanos sea estrecha y se enriquezca con conocimientos y aportación de genética.

De igual manera fueron reconocidos criadores tabasqueños e invitados de Centroamérica por su aporte a la ganadería y el legado que dejarán a futuras generaciones.

Con la batuta de jueces de Brasil, Estados Unidos y de México se llevaron a cabo los juzgamientos en pista y aquí dejamos tablas de calificaciones y algunas de las gráficas de este bonito evento. ▽



Gran campeón de la Raza.

NELORE

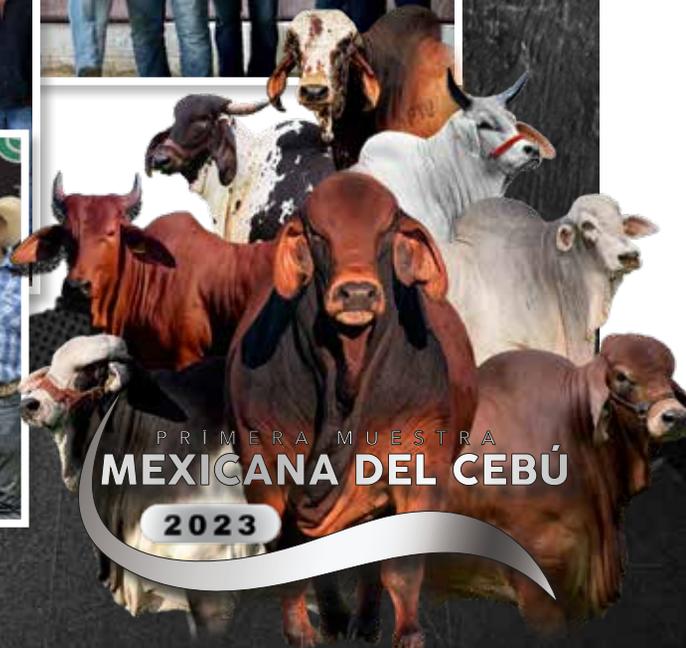


Gran Campeona Reservada de la Raza.



Gran Campeona de la Raza.

RECONOCIMIENTOS



PRIMERA MUESTRA
MEXICANA DEL CEBÚ

2023



CRIADOR DE BRAHMAN Y BRANGUS



CAMPÉON TERNERO,
Primera Muestra Mexicana del Cebú 2023



CAMPÉON BECERRO,
Primera Muestra Mexicana del Cebú 2023



CAMPÉON JOVEN MAYOR
RESERVADO,
Primera Muestra
Mexicana del Cebú 2023



CAMPÉONA TERNERA
RESERVADA,
Primera Muestra Mexicana del Cebú 2023

PRIMERA MUESTRA
MEXICANA DEL CEBÚ

2023

INFORMES: Lic. Luis Romeo Gurría
Teapa, Tabasco, México.
www.elrefugio.mx Tel. (932) 327 0820
platanerayganadera_elrefugio@hotmail.com

ESPECIAL

POR: REDACCIÓN
AGRO REGIÓN

CNOG

Confederación Nacional de Organizaciones Ganaderas



ANALIZA AL SECTOR PECUARIO MEDIANTE CONVENCIÓN SEMI-ANUAL



Con gran participación del 21 al 24 de noviembre, se llevó a cabo la Convención Semianual de la Confederación Nacional de Organizaciones Ganaderas (CNOG), en San Luis Potosí, S.L.P. y en el marco de la Junta de Consejo, el presidente de este organismo, Ing. Homero García de la Llata, hizo un resumen de la actividad del último semestre, con los claros desafíos en el horizonte, pero acompañado de la unidad y confianza de los miembros del propio consejo para continuar ofreciendo los servicios y atención que los ganaderos de México merecen y necesitan.

Homero García detalló las actividades a realizar, como son el Coloquio de Sustentabilidad Pecuaría para generar resiliencia ante el Cambio Climático, así como el Simposio de Eficiencia Lechera, la Reunión Previa de la Binacional de Salud Animal y el Curso de Productividad Ovino-Caprino.

Agradeció la anfitrionía de la sede al Gobierno de San Luis Potosí y estuvo acompañado por el Sr. Ernestino Mazariegos Zenteno, Secretario, y el Ing. Noel Ramírez Mejía, Tesorero de la CNOG.

REALIZAN LA ASAMBLEA GENERAL ORDINARIA CONARGEN

En el marco de la Convención Semianual de la CNOG en 2023 también se realizó la Asamblea General Ordinaria del Consejo Nacional de Recursos Genéticos Pecuarios, CONARGEN, entidad que apoya el mejoramiento genético de los de hatos de los productores de México. En ella, su presidente, el Ing. Noel Ramírez Mejía, hizo un ejercicio de rendición de cuentas y transparencia señalando los retos y desafíos que enfrenta la organización, así como una ruta de ac-

ción aprobada por unanimidad por la membresía.

La Declaratoria Inaugural fue hecha por el Ing. Homero García de la Llata, Presidente del Consejo Directivo de la CNOG. De igual manera fueron convocados los socios de los Fondos de Aseguramiento de la CNOG, FanCampo y FanVida, para realizar sus Asambleas Generales y Extraordinarias, donde a través de un trabajo responsable y serio, se puede continuar con la Administración de Riesgos a favor de la protección de más de 750 mil productores pecuarios.

Bajo la dirección del Consejo de Administración encabezado por el Ing. Homero García de la Llata, Ernestino Mazariegos Zenteno y Helios Serrato Pérez, quienes presentaron los informes correspondientes, en el 2024 los ganaderos de México podrán gozar de un apoyo para su actividad en caso de eventualidades. ▽



Rancho
DON WALTER

Criador de las razas
SARDO NEGRO
BRAHMAN / NELORE
HOLANDO CEBU

José Sabino Herrera Dagdug e Hijos



CAMPEÓN JOVEN MENOR SARDO NEGRO
1ª Muestra Mexicana del Cebú 2023



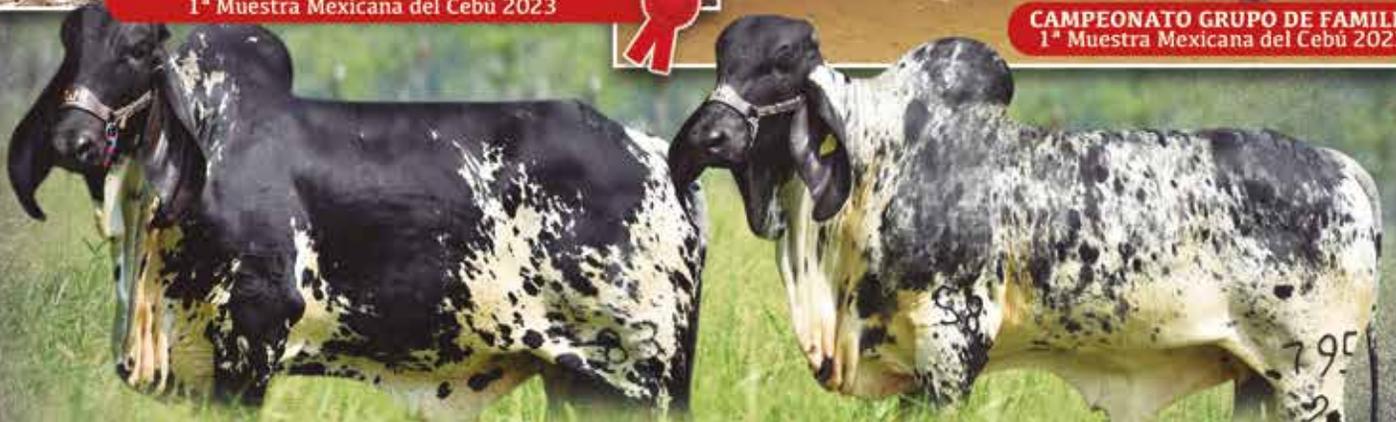
Campeonatos:
CAMPEÓN NACIONAL BECERRO
Exposición Nacional del Cebú Tampico 2023
CAMPEÓN JOVEN MENOR
Exposición Ganadera Regional Tabasco 2023



CAMPEONA JOVEN MENOR NELORE PINTADO
1ª Muestra Mexicana del Cebú 2023



CAMPEONATO GRUPO DE FAMILIA
1ª Muestra Mexicana del Cebú 2023



VENTA DE SEMENTALES, NOVILLONAS, SEMEN Y EMBRIONES

917 374 0113 / 917 101 3308 / 917 274 0113 Rancho Don Walter



INSEMINACIÓN ARTIFICIAL Y PRODUCTOS AGROPECUARIOS DEL SURESTE



¡MAXIMIZA SU RENDIMIENTO!

ASEGURA LA VITALIDAD EN COMPETENCIA



Av. Periférico Carlos Pellicer
Cámara No. 648, Col. 1º
de Mayo, Villahermosa, Tab.
PERIFÉRICO
9932 78 19 92



Av. Periférico Carlos Pellicer
Cámara No. 1630, Miguel Hidalgo,
C.P 86128 Villahermosa, Tab.
MIGUEL HIDALGO
99 31 67 42 76





¡Trabajamos por tu pasión!

- Cascos.
- Rendimiento.
- Belleza.
- Cuidado y salud.
- Desarrollo.
- Alimentación.

**“EN IAPAS ENCONTRARÁS LO NECESARIO
PARA TUS SEMENTALES, YEGUAS Y POTROS”**

Calle principal Antonio Reyes Zurita
No. 147, Carrizal, C.P 29960
Villahermosa, Tab.
CARRIZAL
99 31 37 4261



Envíanos un whatsapp para tus
cotizaciones y mejoramos precios.
IAPAS “TRABAJAMOS POR TU PASIÓN”

Criabúfalos Mx realiza TALLER SOBRE BUENAS PRÁCTICAS SOBRE EL MANEJO DE ESTA ESPECIE

Con una entusiasta participación de alumnos universitarios, catedráticos, investigadores y productores se llevó a cabo en la ciudad de Villahermosa Tabasco el mes de octubre de 2023, el curso taller “Buenas Prácticas de Manejo Bufalino”.

El representante de Criabúfalos Mx en Tabasco, Juan Carlos Celorio Cacep, indicó que este curso obedecía a la constante capacitación que necesitan los productores y manejadores de esta especie, para obtener mayores rendimientos y/o productividad en sus ranchos. Asimismo, dijo que la asociación que representa, está ocupada en involucrar a los estudiantes de carreras afines a la medicina veterinaria y zootecnia para que se involucren con la sanidad de estos animales.

El también propietario del rancho Miramar, apuntó que presentaron resultados de una estancia posdoctoral del Dr. Raúl Miguel Reyes Sandoval, que se denominó “Prevalen-

cia y Factores de riesgos asociados a enfermedades infecciosas en Búfalos de Agua del sureste mexicano”, por lo que estaba satisfecho con la respuesta a la convocatoria realizada para esta reunión.



Cabe destacar, que de igual manera participaron las estudiantes de la Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias de Tuxpan con una tesis de licenciatura, la Srita. Fernanda Marut; y de la Universidad de Los Llanos de Colombia, Laura Orjuela Ortiz quien habló ampliamente sobre garrapatas.



Por último, participó también la Investigadora de la División Académica de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, Naida Florencia Ojeda Robertos, con el tema “Parásitos que afectan a los búfalos”, concluyendo esta reunión con una foto grupal, no sin antes señalar, que se seguirá con este tipo de encuentros y capacitaciones que van a favor de la sanidad, y producción del búfalo de agua en el sureste de México. ▽



¹EVARISTO OVANDO RAMÍREZ, ²JORGE MARTÍNEZ HERRERA, ³SAID AZPEITIA BLANCO
¹SECRETARÍA DE DESARROLLO AGROPECUARIO, RURAL Y PESCA, ²UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE HUATUSCO
EMAIL:JMARTIN62@HOTMAIL.COM

EL CULTIVO DEL CHAYOTE EN LA REGIÓN DE LAS ALTAS MONTAÑAS

El estado de Veracruz cuenta con una superficie de 7.24 millones de hectáreas, lo que representa 3.7 % de la superficie total del país. Es uno de los estados de la República Mexicana con mayor riqueza natural y cuenta con prácticamente todos los ecosistemas. Junto a Chiapas y Oaxaca, conforma la región con mayor biodiversidad del país.

En esta entidad viven alrededor de ocho millones cinco mil 469 personas, siendo que el 67.1% radican en asentamientos urbanos y el 38.3% en zonas rurales. De las cuales, el 24.8% trabajan en el sector primario:

- 84.5% dedicadas a la agricultura (678 mil 784 personas).
- 12.0% a la producción pecuaria (96 mil 376 personas).
- 3.5% al sector pesquero (28 mil 366 personas).

A nivel nacional, el total de la producción agropecuaria y pesquera en esta entidad se posicionó en el 2° lugar con alrededor de 31,305,656 toneladas. Además, también se contribuye:

- 2° lugar en producción agrícola: 29,594,627 toneladas.
- 4° lugar en producción pecuaria: 1,672,069 toneladas.
- 10° lugar en producción pesquera: 38,959 toneladas.

EN MÉXICO, LA MAYOR PRODUCCIÓN SE ENCUENTRA EN EL ESTADO DE VERACRUZ, ES EL DE MAYOR SUPERFICIE CULTIVADA Y CADA AÑO APORTA MÁS DEL 70% DE LA PRODUCCIÓN NACIONAL.

Los principales productos agrícolas cultivados son:

- **Caña de azúcar: 20,470,017 toneladas (mayor disponibilidad: enero).**
- **Naranja : 2,361,612 toneladas (mayor disponibilidad: marzo).**
- **Maíz de grano : 1,290,602 toneladas (mayor disponibilidad: enero).**
- **Limón : 788,555 toneladas (mayor disponibilidad: diciembre).**
- **Piña : 809,292 toneladas (mayor disponibilidad: agosto)**

(www.gob.mx/agricultura/veracruz, 2022)

Además, de ocupar el primer lugar del país como productor de caña de azúcar, también se cuenta



con producción de arroz, chayote, vainilla y hule; así como el segundo lugar en café, tabaco y papaya; y es un importante productor de maíz, frijol, pepino, sandía, mango, toronja y plátano.

A nivel mundial México ocupa el primer lugar en producción y exportación de chayote verde liso y representa el 53 % del mercado mundial, seguido de Costa Rica. Mientras que otros países productores de chayote como Guatemala, Brasil, Puerto Rico, Argelia, India, Nueva Zelanda y Australia destinan la mayoría de su producción para el autoconsumo. En México, la mayor producción se encuentra en el estado de Veracruz, es el de mayor superficie cultivada y cada año aporta más del 70% de la producción nacional, seguido de los Estados de Michoacán, Jalisco, San Luis Potosí y el estado de México.

En este sentido, queremos centrarnos en el estado de Veracruz como principal productor de chayote con una superficie de 2,360.50 hectáreas (ha) anuales, repartidas en tres zonas:



 **Cooperativa de Consumo Ganaderos Matriz**

**COOPERATIVA DE CONSUMO
"GANADEROS" S.C.L.**

Los mejores precios del mercado...

Descuentos



California

del 20 de Noviembre
al 02 de Diciembre
de 2023



Descuentos



Riverfarma

del 20 de Noviembre
al 2 de Diciembre
de 2023



Descuentos



**interchem
BIO**

del 04 al 16
de Diciembre
de 2023



Felices Fiestas

Descuentos



**Boehringer
Ingelheim**

del 18 al 30
de Diciembre de 2023



...en insumos agropecuarios

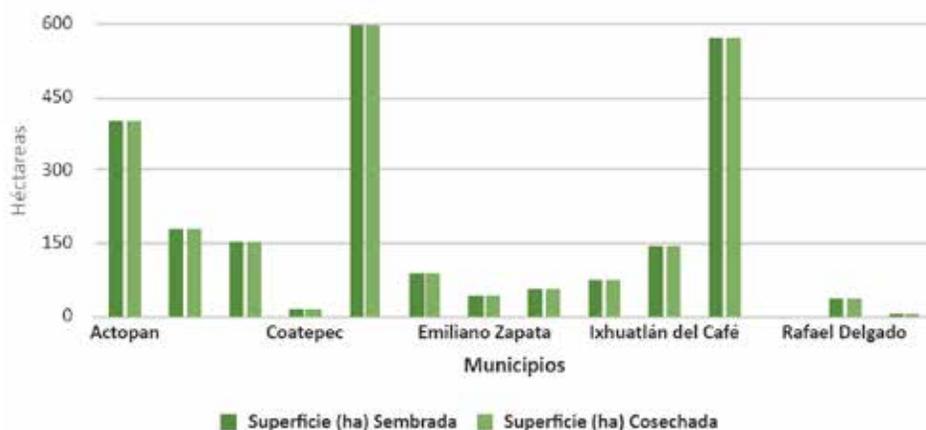
Boulevard Adolfo Ruiz Cortines No. 2223
Col. Atasta de Serra. Villahermosa, Tabasco
Tel.: (993) 310 78 00 Ext. 1104 | 1110

- I. Huatusco-Coscomatepec (comprende los municipios de Alpatláhuac, Calcahualco, Chocamán, Coscomatepec, Huatusco, Ixhuatlán del Café y Tomatlán);
- II. Ixtaczoquitlán (Fortín, Ixtaczoquitlán, Orizaba y Rafael Delgado); y
- III. Actopan (Actopan y Emiliano Zapata).

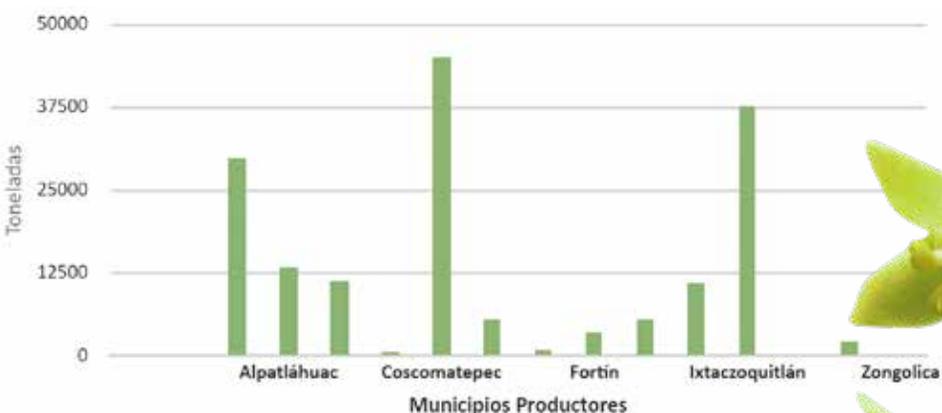
La entidad aporta 81.49% de la producción nacional de chayote, con un rendimiento promedio de 70.94 toneladas por hectárea (t/ha). De esta producción estatal se destina 90% al mercado nacional y 10% a exportación.

En los siguientes gráficos se describe la superficie sembrada y cosechada, la producción y valor de la producción del cultivo de chayote en Veracruz.

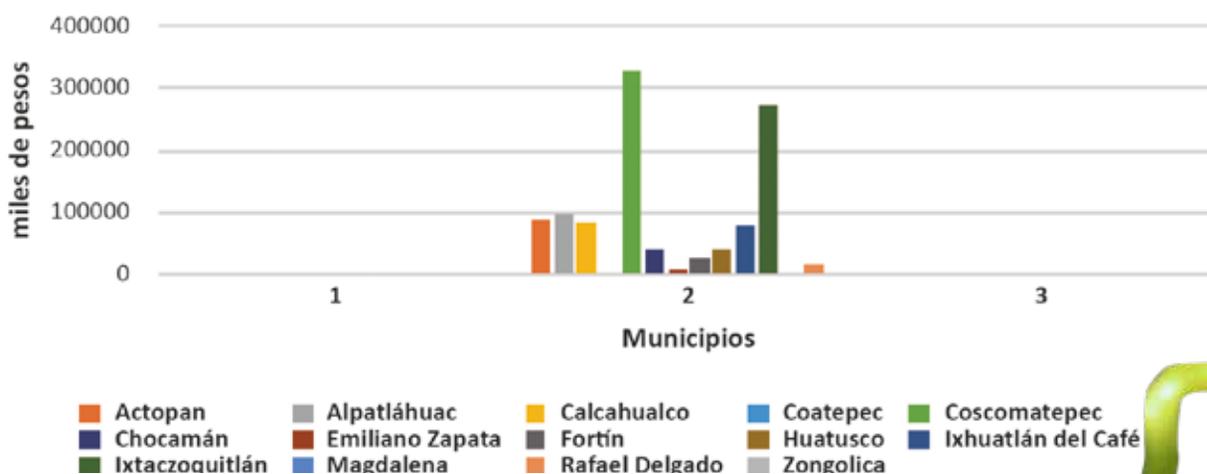
No obstante, es importante hacer notar que las estadísticas del cultivo de chayote referente a su producción en el estado de Veracruz de los años 2020 y 2021 no fueron registrados en el SIAP. ▽



Superficie Sembrada y Cosechada para Chayote en Veracruz 2022



Producción de Chayote en Veracruz 2022



Valor de Producción de Chayote en (\$)

INIFAP, 2017. Agenda Técnica Agrícola de Veracruz. Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias-SAGARPA
 Ramírez-Rodas, Y.C.; Arévalo-Galarza, M.d.L.; Cadena-Iñiguez, J.; Soto-Hernández, R.M.; Peña-Valdivia, C.B.; Guerrero-Analcó, J.A. Chayote Fruit (*Sechium edule* var. *virens levis*) Development and the Effect of Growth Regulators on Seed Germination. *Plants* 2023, 12, 108.
<https://doi.org/10.3390/plants12010108>
 Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP), 2022. Veracruz. <https://nube.siap.gob.mx/cierreagricola/www.gob.mx/agricultura/veracruz/es/articulos/>


PERRAZO
¡BUENA VIDA PARA TU PERRO!



Perrazo Adultos

Formulado para cubrir las necesidades nutricionales de perros cachorros y adultos de todas las razas



Perrazo Cachorros



 Bodega en Villahermosa:
Cerrada David Gustavo Gutiérrez Ruiz,
bodega 8, Col. Miguel Hidalgo.

 Tel. **99 33 50 39 48**





MANEJO DE CALOSTRO EN BOVINOS

Los anticuerpos ofrecen protección contra patógenos. Los becerros sin embargo, nacen sin anticuerpos y la única manera de proveerle esos anticuerpos es alimentarlos con calostro de la madre poco después de nacer. Esto es Inmunidad pasiva o calostrual y protege a la cría de los patógenos más invasivos y enfermedades prevalentes en recién nacidos.

El calostro contiene anticuerpos también conocidas como Inmunoglobulinas G o IgG por ello, la vacunación ayuda a la madre a producir anticuerpos específicos.

Después de vacunar, se producen

EL CALOSTRO CONTIENE ANTICUERPOS TAMBIÉN CONOCIDAS COMO INMUNOGLOBULINAS G O IGG POR ELLO, LA VACUNACIÓN AYUDA A LA MADRE A PRODUCIR ANTICUERPOS ESPECÍFICOS.

esos anticuerpos específicos y después, mediante el calostro, se transfieren a la cría por un periodo límite de tiempo. El intestino permanece permeable para los anticuerpos y estos son llevados al torrente sanguíneo. Sin embargo, esta permea-

bilidad es máxima al nacimiento, y disminuye rápidamente durante las siguientes 24 horas.

Con el fin de fortalecer el sistema inmune local y sistémico, se debe alimentar con al menos 1,5 a 2 litros de calostro dentro de las primeras 2 horas de vida. Seguido de otros 1,5 a 2 litros en las siguientes 4 a 6 horas. Subsecuentemente, los becerros debe tener un nivel de IgG mínimo de 10g/ml en sangre para asegurar una transferencia pasiva exitosa.

Al alimentar a la cría con la cantidad suficiente de calostro de alta calidad en el momento correcto, se obtienen importantes beneficios en la salud:





CALOSTRO BOVINO COMPLETO



DISTRIBUIDORES OFICIALES EN TABASCO Y CHIAPAS

SUCURSALES TABASCO

MATRIZ VILLAHERMOSA
PERIFÉRICO CARLOS PELLICER
C. NO. 559 COL. MIGUEL HIDALGO.
TEL: (993) 161 0140

SUC. CUNDUACÁN
PERIFÉRICO NO. 68
COL. CENTRO
TEL: (993) 343 0230

SUC. HUIMANGUILLO
AV. HIDALGO NO. 1
COL. CENTRO C.P. 86400
TEL: (917) 375 3225

SUC. MACUSPANA
J. NARCISO ROVIROSA
NO. 109 COL. CENTRO
TEL: (936) 116 2068

SUCURSALES CHIAPAS

MATRIZ TUXTLA GUTIÉRREZ
AV. LIBRAMIENTO NTE. PONIENTE
NO. 1085 COL. PLAN DE AYALA.
C.P. 29020
TEL: (961) 407 8644

SUC. MAPASTEPEC
1 A SUR NO. 903
C.P. 30565
TEL: (961) 376 0799

SUC. API-PAC
MUELLE BERRIOZÁBAL,
CHIAPAS.
TEL: (961) 376 0799

EL CALOSTRO ES EL PRIMER LÍQUIDO SECRETADO DE LAS GLÁNDULAS MAMARIAS INMEDIATAMENTE DESPUÉS DEL NACIMIENTO.

EN BECERROS, EL CALOSTRO ES LA ÚNICA SUSTANCIA QUE NECESITA PARA CONSTRUIR SU SISTEMA INMUNE PARA LIDIAR CON SU AMBIENTE Y PROSPERAR PARA ALCANZAR SU POTENCIAL GENÉTICO.

- **Construye inmunidad sistémica contra patógenos potencialmente peligrosos e incluso fatales.**
- **Los anticuerpos ofrecen inmunidad pero del segundo día en adelante ya no pueden entrar al torrente sanguíneo, pero sí tienen un rol importante en la inmunidad local del intestino.**

Si bien la ingesta del calostro es beneficiosa para la cría, el calostro de la primera y segunda ordeña debe añadirse a la leche de los becerros durante los siguientes 7 a 10 días.

CALIDAD DEL CALOSTRO

El calostro es un recurso preciado y delicado, y se debe preservar de la mejor manera posible para garantizar la mejor calidad del calostro, debe ser ordeñado de la madre inmediatamente después del nacimiento y debe almacenarse en un lugar frío y limpio utilizando contenedores estériles. De esta manera, se puede evitar una conta-

LAS BECERRAS DEBEN RECIBIR ALTOS NIVELES DE ANTICUERPOS EN EL MOMENTO ADECUADO:

- **Un buen manejo de calostro es esencial**
- **Los anticuerpos son importantes para la inmunidad de la becerria**
- **El calostro es un gran recurso de anticuerpos para las crías**
- **La vacunación en las vacas puede aumentar los anticuerpos específicos en el calostro**

minación potencial del mismo.

Idealmente se debe de alimentar con calostro fresco con la mejor calidad de anticuerpos y células inmunes variadas. Claro que la calidad del calostro puede ser afectada por

muchos factores tales como mastitis, alimentación o paridad.

Finalmente, el contenido de IgG es un aspecto importante en la calidad del calostro. La cantidad de anticuerpos específicos puede potenciarse mediante la vacunación, fortaleciendo las defensas contra patógenos específicos.

Al vacunar a las vacas puedes lograr una mayor cantidad de anticuerpos protectores específicos en el calostro.

Las becerras deben recibir altos niveles de anticuerpos en el momento adecuado:

- **Un buen manejo de calostro es esencial**
- **Los anticuerpos son importantes para la inmunidad de la becerria**
- **El calostro es un gran recurso de anticuerpos para las crías**
- **La vacunación en las vacas puede aumentar los anticuerpos específicos en el calostro. ▽**





Gane más con

MULTIMIN[®] 90

Registro Q - 10607 - 001

Preparando al ganado para desarrollarse durante *la transición y el estrés*

- **Menor incidencia de neumonía** e infecciones de oído
- Mejor respuesta **a vacunas**
- **Mayor resistencia** a infecciones



multimin.com.mx
CONSULTE AL MÉDICO VETERINARIO

Presentaciones
100 y 500 mL

Axiōta
Animal Health

MICROPLÁSTICOS EN ANIMALES DE GRANJA:

implicaciones en la inocuidad de los alimentos y salud animal.

Los seres humanos hemos producido 8.300 millones de toneladas métricas de plástico desde 1950. Solo el 9% de los residuos plásticos se recicla y la gran mayoría termina en vertederos y en el medio ambiente, donde se disgrega en micropartículas que contaminan las aguas y el aire, dañan la fauna marina (se estima que mueren más de 100,000 mamíferos marinos y tortugas cada año) y, en última instancia, son ingeridas por animales domésticos y los seres humanos. Por cierto, los plásticos tardan entre 450 y 1000 millones de años en degradarse. Los microplásticos son pequeñas partículas de plástico de menos de cinco milímetros de diámetro. Hay dos tipos, los primarios que son partículas diseñadas para uso comercial, como cosméticos, así como microfibras que se desprenden de la ropa y otros textiles; y los secundarios que son partículas que resultan de la descomposición de artículos de plástico más grandes (como botellas, bolsas, tubos) por la exposición a factores ambientales, principalmente la radiación solar. Los compuestos químicos mayoritarios utilizados en la fabricación de los principales tipos de plásticos son el polietileno de baja y alta densidad, el polipropileno, el policloruro de vinilo, el poliestireno, el tereftalato de polietileno y el poliuretano.

¿CÓMO SE INCORPORAN LOS MICROPLÁSTICOS A LOS ANIMALES?

Los microplásticos presentes en los océanos se incorporan a la fauna marina cuando estos se alimentan de fitoplancton y zooplancton que consumen estas partículas, que luego se transportan a través de la cadena alimentaria, lo que hace que estos contaminantes se magnifiquen a niveles tróficos más altos. Está demostrado que después de dos horas que un pez consume una partícula de microplásticos, sus componentes químicos ya se encuentran en la circulación sanguínea y luego de algunos días pasan al tejido del pez, o sea, la carne que consumen las personas y otros animales.

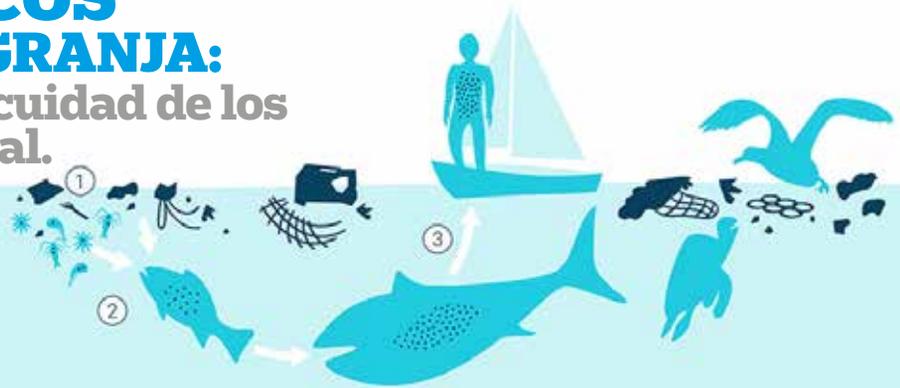
MICROPLÁSTICOS EN PRODUCTOS DE ORIGEN ANIMAL

Recientemente, científicos europeos reportaron, que el 80% de la carne, sangre y leche de vacas

y cerdos estudiados contenían microplásticos, que seguramente proceden del plástico de los envases y bolsas en los cuales se almacenan y distribuyen los alimentos que consumen estos animales. Incluso, en otros estudios se reporta la presencia de microplásticos en miel y yogurt.

MICROPLÁSTICOS Y SU IMPACTO EN LA SALUD HUMANA Y ANIMAL

Los animales, incluidos los seres humanos, carecemos de vías metabólicas para procesar los microplásticos, pues su aparición es demasiado reciente en la historia. Lo único que pueden hacer nuestros cuerpos es acumularlos en el tejido, con la esperanza de que no lleguen más. Hasta hace muy poco, se pensaba que su efecto era inocuo, pero recientemente, se ha demostrado que la acumulación en el cuerpo humano y de los animales de estas sustancias lleva a inflamación del tejido, con serias consecuencias neurotóxicas y una disminución en la capacidad de respuesta de nuestro sistema inmune. ▽





Criador de las razas
Brahman y Simbrah

El Jaguar

“Rivera del Usumacinta Pomoná”

**Disponibles lotes
de hembras Brahman Rojo**

**Venta de novillonas, sementales
de registro y semen**

CONTACTO:



(9931) 33.54.21



@ElJaguarTabasco

LABORATORIO COMUNITARIO: UN ESPACIO PARA REFLEXIONAR SOBRE LA PRODUCCIÓN DE BIOINSUMOS **PARTE 2**

Durante el periodo de 15 meses entre el año 2021 y 2022, en la Comunidad de Aprendizaje, Seguimiento y Acompañamiento de los estados de Tabasco y Campeche, en el marco del Programa Interinstitucional de Especialidad en Soberanía Alimentaria y Gestión en Incidencia Local Estratégica (PIES AGILES), conformada por 23 representantes de comunidades y unidades familiares, y una facilitadora-tutora y asesora, desarrollaron diversos intercambios de experiencias de los planes de acción comunitaria, todos coincidieron en la importancia de manejar el agroecosistema considerando el cuidado de la vida y los saberes locales para contribuir a recuperar la fertilidad de los suelos, así como propiciar procesos que contribuyan a equilibrar la dominancia de arvenses o monte, con el fin de eliminar el uso de glifosato.

Estos intercambios propiciaron diversos diálogos entre actores locales, familias, estudiantes, programas federales sembrando vida, la estrategia de acompañamiento técnico de leche y de cacao, la secretaría de desarrollo rural del



municipio de Calkiní. Durante estos intercambios se detectaron las coincidencias y las fortalezas de cada grupo, generando interacciones entre PIES AGILES - ACTORES LOCALES - PROGRAMAS FEDERALES, todo con la necesidad de conocer los principios tecnocientíficos para lograr producir bioinsumos y con la incertidumbre de saber cómo monitorear sus procesos de producción, así como el valor nutricional y potencial para la recuperación de la vida del suelo.

Durante estos intercambios se generaron compromisos que propiciaron el inicio de vincu-

laciones genuinas, estas comenzaron con el compartir experiencias de producción, de los efectos en el suelo, producción, control sanitario y control de arvenses. Estos compromisos fortalecieron la confianza para proponer reuniones continuas donde varios beneficiarios de los programas federales, técnicos, jóvenes construyendo el futuro y alumnos de la Universidad Benito Juárez-Calkiní, que conforman parte de las comunidades de aprendizaje de los PIES AGILES, realizaron eventos presenciales desencadenando más preguntas sobre los procesos y cómo realizar análisis sin depender de laboratorios costos.

La necesidad de contar con un espacio donde intercambiar experiencias, profundizar temáticas, actualizarse sobre toda la ciencia que hay detrás de cada proceso.



Así como el ser escuchado por compañeros (ras) que tienen los mismos intereses e interactuar con investigadores, sabedores locales, profesionistas, grupos como GAIA de Nacho Simón y Rancho Alegre de Ing. Víctor Mendoza, campesinos con grandes conocimientos sobre el manejo de suelos, permitieron la consolidación de dos laboratorio comunitario, localizados en Calkiní cuyos responsables son los integrantes de la Comunidad de Aprendizaje de la Maestra María del Rosario, y en Cunduacán cuyos responsables son Narciso, Omar, Oscar, Shaday, Ruth, Liliana, Ramón, Emilio y Jacobo, todos alumnos PIES AGILES.

Bajo este contexto el concepto de laboratorio comunitario se define como un lugar físico en donde la comunidad analiza las tecnologías agroecológicas implementadas, con el fin de determinar el tipo de insumos necesarios para transitar a un agroecosistema sostenible, sin dejar a un lado la participación de los actores locales con metodologías de aprendizaje de tipo participativas que ayudan a conservar el patrimonio biocultural de la comunidad.



¿QUÉ SE HACE EN EL LABORATORIO COMUNITARIO?

Debido a que es un espacio y no un laboratorio especializado, la finalidad del laboratorio comunitario para la producción de bioinsumos, depende de las necesidades de los cultivos, las expectativas de los campesinos y el entorno de la comunidad y/o agroecosistema. Este laboratorio no funciona como una empresa sino como un espacio social, donde los actores principales, conviven, comparten experiencias, aprenden o mejoran la técnica y también promueven a otros campesinos la tecnología agroecológica.



Por tanto, las técnicas mencionadas son lo de menos, porque tanto una empresa, una universidad o un centro de investigación las puede realizar. La pregunta será ¿Cómo los campesinos lo pueden realizar con los costos mínimos? Para dar respuesta lo primero es conocer los principios, el funcionamiento y la elaboración de las tecnologías agroecológicas. A partir de ahí iniciará el diálogo de saberes entre los facilitadores o técnicos agroecológicos y los campesinos.

Un ejemplo de éxito son las escuelas campesinas. Esta dinámica de trabajo de tipo participativo integra las perspectivas de los actores locales. Esto hace en buscar dinámicas educativas participativas como la “educación del oprimido” de Paulo Freire (Freire, 1975). Esta metodología busca partir de la experiencia del campesino la apropiación de las tecnologías agroecológicas.

Otro ejemplo es el programa Sembrando Vida con el establecimiento de Biofábrica, en este espacio se trabaja la elaboración de bioinsumos como la composta, lombricomposta, microorganismos de montaña, insecticidas repelentes, etc. Esto a través de la capacitación desarrollada por técnicos, cuya finalidad es de proveer los insumos hacia los sistemas agroforestales y de esa manera mitigar costos de producción. ▽

Finalmente, hacia la transición agroecológica el laboratorio no solamente será un lugar de producción de bioinsumos, sino el espacio de reflexión en la toma de decisiones del manejo de agroecosistema, por lo que tienen un gran potencial para evidenciar la transición a agroecológica en los diversos elementos que conforman un agroecosistema.

Bibliografía

- Altieri, M.A. (1995). *Agroecología: a dinámica productiva da agricultura sustentável*. 3ª edición UFRGS. Porto Alegre, 250 p.
- Freire, P. (1975). *Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI. México.
- Gliessman S. R., (1998) *Agroecología: Procesos ecológicos en la agricultura sostenible*. CATIE. Turrialba, Costa Rica, 396 p.
- Rosas, J.A. (2019). *Inlab: ¿Por qué más laboratorios para la transformación social?* Palma Express, Fundación Universitaria San Mateo, Bogotá – Colombia, 79 – 103 p.

PODA DE FORMACIÓN, una tecnología necesaria en el cultivo de **LIMÓN PERSA**

Desde que se establece una plantación con limón Persa, los productores en repetidas ocasiones pasan por alto diversos problemas de manejo agronómico, ejemplo de ello son, una inadecuada preparación del terreno y mala orientación en la siembra, inadecuada fertilización, inadecuado manejo de plagas y enfermedades, así como de una mala formación de los árboles en la etapa de establecimiento y desarrollo inicial. Durante esta etapa, surge la necesidad de realizar la práctica de poda de formación (PF) como una tecnología necesaria aplicada a árboles de limón Persa recién implantados con edad de entre uno y dos años; ya que uno de los componentes que permite expresar el potencial productivo del cultivo es una adecuada estructura de la planta, que permitirá orientar el desarrollo y la distribución de las ramas sin generar competencia por espacio, aire y luz. Dicha práctica es de suma importancia, debido a que, si las ramas se dejan crecer libremente, conseguirán un aspecto natural, lo cual no es conveniente.

QUE ES LA PODA DE FORMACIÓN

La poda es una práctica que consiste en eliminar algunas partes del árbol para lograr algún propósito determinado, por lo que dependerá en gran medida de los objetivos que se persigan (formación, floración, sanidad, ornamento, entre otros), y se considera una de las prácticas culturales más olvidadas y difíciles de manejar eficientemente en una huerta de limón Persa, ya que consiste en regular la capacidad vegetativa y reproductiva del árbol, por lo que se necesita conocer el comportamiento del mismo

para saber por qué podar, cuando hacerlo, con que intensidad hacerlo, que beneficios se obtienen, y también, que sucede si se poda inadecuadamente. La PF es una labor indispensable en el manejo agronómico del cultivo de limón Persa, la cual se sugiere realizar al momento del establecimiento de las plantas en terreno definitivo, o incluso, desde que la planta se encuentra en vivero (Figura 1). En esta etapa, la PF debe ser ligera y al ritmo que el árbol la requiera, pues si se hace una poda constante y severa, lo que se logra es una excesiva emergencia de brotes que nacen del mismo punto de la rama, lo cual retarda el crecimiento, la entrada a producción y, en ocasiones, puede la causar la muerte del árbol debido al desequilibrio generado por la acción de una poda no adecuada. Así mismo, en esta etapa y durante todo el ciclo de vida de la planta se sugiere eliminar los “chupones” que nacen en el tronco, ya que, si no se eliminan oportunamente, compiten por agua y nutrientes, creciendo más rápido y con mayor vigor que el árbol (Figura 2). La PF consiste en crear un adecuado esqueleto o armazón de ra-



Figura 1. Poda de formación sugerida desde la etapa de producción de planta (vivero).



Figura 2. Crecimiento rápido y vigoroso de “chupones” que nacen a partir del portainjerto.

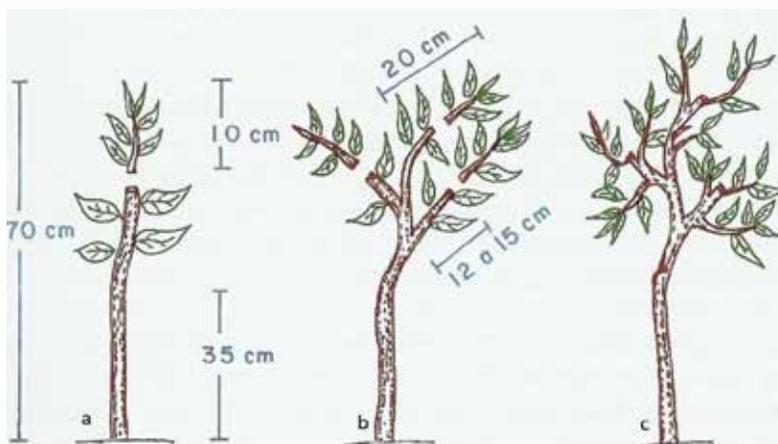


Figura 3 a, b, c. Despuentes necesarios para realizar una adecuada poda de formación.



Tel. (81) 8365 7186
www.minelaza.com
minelazaventas@gmail.com

minelaza ventas

Como quieras verlo.
 Tu mejor opción...

MINELAZA[®]
MELAZA EN POLVO

Energía - Vitaminas - Minerales

Distribuidor en Villahermosa, Tabasco
 Cooperativa de Consumo Ganadero
 Tel. 993 310 7800

Distribuidor en Ciudad Victoria, Tamaulipas
 Forrajera Los Adobes
 Tel. 834 210 1742

Distribuidor en Tapachula, Chiapas
 Agro Duque
 Tel. 962 285 1228

Distribuidor en la Península de Yucatán
 Genny Tamayo
 Tel. 991 102 9784 / 999 450 8892
 Coreo: gennytamayo@gmail.com



PROLAC
 PROTEINA LÁCTEA PROLAC S.A. DE C.V.



Nutrición Animal

Formulaciones diseñadas para el desempeño
 y adecuado desarrollo de sus animales.



Sustituto de leche
Re-cria Cachorros



ENERPROT
Piedra
Mineral

Combinación de minerales, proteína
 verdadera NNP, y carbohidratos
 en forma de bloque.

PERROS: SADER A-7087-001
 GATOS: SADER A-7087-015
 PORCIGUERVER: SADER A-7087-003

Mayores informes y ventas en el sureste mexicano:

Teléfono: 9931.368705



Figura 4. Planta de limón Persa de 1.7 años de edad con entrada a producción adelantada.

mas principales que nacen del tallo, generalmente tres o cuatro dispuestas en forma de hélice distribuidas hacia los cuatro puntos cardinales, dichas ramas se llaman ramas primarias. Estas ramas van a soportar el peso de la copa, así como el peso de la fruta de futuras cosechas, así mismo, evitan que las ramas productivas toquen el suelo y aumentan la entrada de luz al interior del árbol. Posteriormente, las ramas que nacen a partir de las ramas primarias y que junto a estas terminan de formar el esqueleto del árbol, se llaman ramas secundarias. Las ramas secundarias deben estar repartidas a distancias que convengan a lo largo de las ramas primarias.

METODOLOGÍA PARA REALIZAR UNA ADECUADA PODA DE FORMACIÓN EN ÁRBOLES DE LIMÓN PERSA

Consiste en realizar un despunte de 10 cm al tallo principal del árbol a manera de romper la dominancia apical y así estimular la brotación lateral de las yemas (Figura 3a). De los brotes formados, se seleccionan tres o cuatro distribuidos alrededor del tallo que se convertirán en las ramas primarias que darán inicio a la formación del esqueleto del árbol.



Figura 5. Poda de formación en plantas de limón Persa en la zona citrícola de Huimanguillo Tabasco.

Si emerge más de un brote en el mismo punto del tallo, debe seleccionarse el más vigoroso o el que está en mejor posición y eliminar el resto de ellos. Cuando las ramas primarias alcancen 20 cm de longitud, se realiza un segundo despunte de cinco a siete centímetros para romper nuevamente la dominancia apical y así estimular una vez más la brotación lateral de yemas (Figura 3b). De los nuevos brotes, se seleccionan dos o tres distribuidos alrededor de cada rama primaria. Si emerge más de un brote en el mismo punto de la rama primaria, nuevamente se selecciona el más vigoroso o el que está en mejor posición y se elimina el resto de ellos. Al finalizar, el árbol tendrá entre ocho y 12 ramas bien distribuidas y una excelente formación de la copa (Figura 3c).

ALGUNOS OBJETIVOS DE LA PODA DE FORMACIÓN

Facilitar el manejo del árbol y mejorar la entrada de aire y luz, adelantar la entrada a producción, preparar al árbol para que a corto plazo los frutos alcancen un color y tamaño comercial, lograr un equilibrio fisiológico entre el crecimiento vegetativo y radicular, evitar rompimiento de ramas por el peso excesivo de la fruta a cosechar, evitar rompimiento de ramas por acción del viento y daños mecánicos, suprimir ramas indeseables y enfermas, mejo-

rar la eficiencia de los tratamientos nutritivos y aplicaciones fitosanitarias, facilitar la cosecha, entre otros (Figura 4 y 5).

HERRAMIENTAS DE PODA Y SU DESINFECCIÓN

Tijera de mano. Permite cortes de hasta 2 cm de diámetro.

Serrucho de poda. Se utiliza cuando las ramas alcanzan diámetros de más de 3 cm.

Se recomienda que las herramientas de poda estén afiladas con el objetivo de permitir un corte limpio. Cuando se realicen cortes con diámetros mayores a 3 cm, se sugiere sellarlos con pintura o cubre poda que permita una rápida cicatrización para evitar acumulación de humedad y contaminación por acción de hongos.

La importancia de limpiar, desinfectar y conservar las herramientas en buen estado, evita potencialmente el riesgo de contaminación por hongos y bacterias en los árboles, por lo tanto, es necesaria la desinfección de herramientas de corte después ser utilizadas, ya que por medio de estas se pueden transmitir enfermedades entre los árboles. Se recomienda utilizar hipoclorito de sodio al 1 % o alcohol al 70 % y con ello impedir su diseminación. ▀

Bioestrovet[®]

TRATAMIENTO DE METRITIS CRÓNICA, PIÓMETRA, JUNTO CON TERAPIA LOCAL DEL ÚTERO.

ALTAMENTE EFECTIVO PARA:



Calores silenciosos (subestro)



Tratamiento de quistes ováricos luteínicos



Estimulación del aborto desde la primera semana hasta los **150 días de gestación**



Gestación **patológica**



Inducción del **parto**



USO VETERINARIO. | CONSULTE AL MÉDICO VETERINARIO.
SU VENTA REQUIERE RECETA MÉDICA.



Tenemos soluciones para la nutrición agropecuaria.

Foscamag[®]

COMPLEJO MINERAL *Plus*

En el rendimiento biológico y reproductivo,
Nada supera a Foscamag Plus.

Para Ganado de engorda, vacas reproductoras, producción de leche,
sementales y ganado de exposición.



ecovert

Insumos para la vida

Les desea a todos sus clientes y colaboradores

¡Felices Fiestas!

2024

Este ciclo tuvo retos como ninguno.
Pero cumplimos nuestras metas gracias a ti!

Foscamag
COMPLEJO MINERAL *Plus*

Foscamag
COMPLEJO MINERAL *Plus*

Los animales
Digestión más
rápida y eficiente
Indigestibilidad

ecovert

18% Fósforo

18% Calcio

+ 15 Minerales

★★★★★



@ecovert.mx

ventas@ecovert.mx