

MANEJO A LARGO PLAZO

Haga revisar sus máquinas de ordeño dos veces al año por un hombre de servicio responsable.

Las líneas de vacío deben de limpiarse por lo menos dos veces al año, y las veces que sea necesario cuando la leche in vada la línea de vacío.

En cada ordeño practique las reglas recomendadas.

MANEJO Y MANTENIMIENTO DE LAS PARTES DE HULE

No obstante que la tecnología moderna avanza cada día, -- aún es necesario el cambio de las partes de hule es decir reemplazarlas a regulares períodos. Esto significa que hay que tomar en cuenta no solo la vida física o de resistencia sino también la vida higiénica especialmente en aquellas partes que -- tiene contacto con la leche como son pezoneras, tubos de leche, Orings empaques etc. pues las investigaciones han comprobado -- que al quedar residuos de leche representan un foco de contaminación de bacterias muy difícil de radicar con la limpieza rutinaria.

Es recomendada contar con dos juegos de pezoneras para -- ser utilizadas alternadamente; esto es un juego opera 8-15 y -- reposa 8-15 días mientras el segundo opera alterandose cada -- vez hasta que la vida higienica lo permita.

El reposo de las pezoneras debe hacerse con productos alcalinos clorinados solubles en agua; la concentración será entre .7 a 1%.

CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
U.A.N.L.

Productos comerciales para la higiene de la sala de Ordeño.

Tricol CL

Limpiador alcalino clorinado para limpieza de recirculación.

Remueve partículas de grasa y carbohidratos y coadyuva a remover partículas de minerales pesados: recomendaciones, son de 15 a 20 gramos por litro de agua.

Distribuidor FMRSA Laboratorio.

-Iodo. Domado Lab. Dr. Perestrella.

-Recomendaciones por inmersión o asperción del equipo en general.

-50 ppm equivalente a 30ml/10 litros de agua.

Para pezoneras 25 ppm equivalentes a 15 mililitros por 10 litros de agua.

-Klenzade xy-12 (hipoclorito de sodio líquido) distribuido por Soilax de México (Tel 576-8215 D.F.)

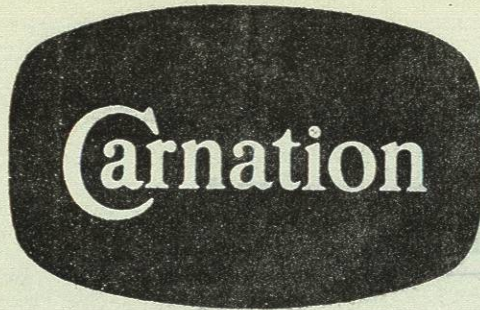
-Klezade Ster-bac (Amonio cuaternario) distribuido por Soilax de México.

-Klenzade Mikroklene (yodo) distribuido por Soilax.

-Klezade HC-8 (Detergente alcalino) distribuido por Soilax de México.

-Klenzade PL-3 (ácido) distribuido por Soilax de México.

-Solvex, O.A., Galaxol O.A., Clonosolvex, Distribuido por Industrias Regal, S.A.



- 378 -
agronotas

La producción de semillas certificadas

La producción de semillas certificadas implica tanto el esfuerzo del mercadólogo como del genetista. Ambos llevan el proceso a cada una de las regiones agrícolas de país, a través de:

1. Adaptar nuevas variedades de semilla a condiciones difíciles (climatológicas o ambientales) abriendo nuevas regiones de producción.
2. Crear variedades resistentes a insectos o enfermedades.
3. Desarrollar variedades con mejores rendimientos y con mejor estructura vegetal.
4. Mejorar sabores, tamaños y apariencia de granos y frutos.

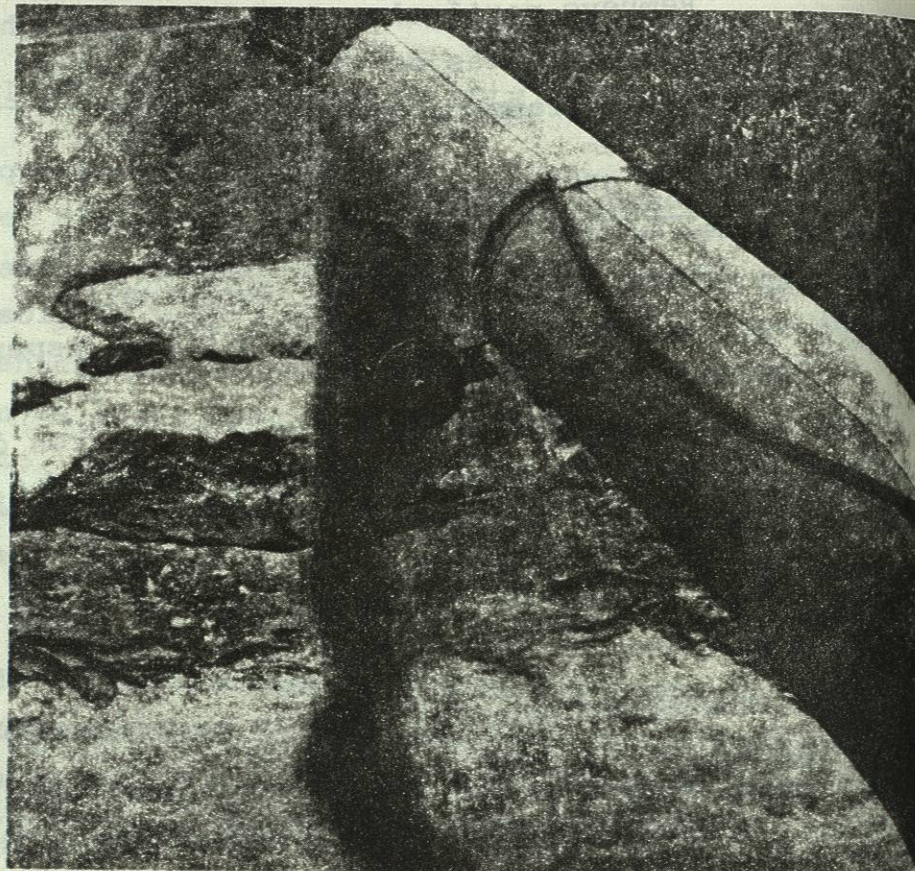
Esto se logra tras investigar las condiciones que predominan en cada región. En estas condiciones se incluyen las climatológicas y ambientales, así como las de prácticas de cultivo e idiosincrasia de los agricultores en cada región.

Una vez que se ha obtenido suficiente información de cada zona estudiada, se inicia el trabajo del genetista, que a través de investigación genética, incorpora características de acuerdo a las necesidades de cada zona.

La labor de investigación del genetista se basa en conocer y aprovechar las leyes que rigen la botánica de cada planta. Se convierte en un colaborador de la naturaleza para ofrecer mejores y más abundantes alimentos a la humanidad, así como mejores rendimientos a los productores.

El trabajo de investigación del genetista se lleva a cabo trasladando características hereditarias de progenitores conocidos, cruzándolos entre sí a lo largo de varias generaciones hasta fijar permanentemente las características deseables en la semilla de siembra que llega al productor.

De aquí que el genetista deba realizar mucho trabajo de investigación y aplicar sus



conocimientos de las leyes genéticas para hacer llegar al agricultor o ganadero la posibilidad de una planta que reúna las características requeridas por una región determinada.

El trabajo de investigación genética está vigilado por las autoridades de la SARH, a través de la Ley de Certificación de Semillas. Las autoridades agrícolas efectúan pruebas durante varios años en sus estaciones experimentales para constatar que la semilla incorpora características benéficas para el agricultor.

La constancia de que se han seguido los pasos de investigación y prueba local de

la variedad, se hace a través de las etiquetas de certificación que se anexan a los sacos del producto.

La etiqueta azul, por ejemplo, es indicativa de certificación en semilla de alfalfa producida en California, EE. UU. La etiqueta de certificación de una semilla es garantía de calidad para el agricultor y señal de que ha recorrido un largo camino desde su creación hasta el campo del agricultor, para mejores resultados.

- 379 -
valor nutricional del calostro

El calostro es la primera leche segregada por las hembras de los mamíferos inmediatamente después del parto.

El recién nacido recibe inmunidad a ciertas enfermedades, a partir de las inmunoglobulinas contenidas en el calostro. Estos anticuerpos se absorben a través de la pared intestinal.

Las beceras deben ingerir entre uno y dos litros de calostro dos veces al día, durante los primeros tres días posteriores al nacimiento. Aún cuando el contenido inmunológico en el calostro baja rápidamente después de la primera ordeña, el calostro posteriormente tiene una composición superior a la de la leche normal (Tabla 1), en cuanto a proteína, grasa, vitaminas y minerales.

Estos elementos son muy importantes para la buena nutrición de la becerra. El calostro es especialmente rico en vitamina B12, así como en hierro, todo lo cual ayuda a mantener elevado el nivel de hemoglobina.

Además, el calostro contiene de 10 a 20 veces el nivel de vitamina A, comparado con la leche normal. La becerra necesita grandes cantidades de esta vitamina, que es esencial para muchas de las funciones corporales, especialmente mantenimiento de tejidos y resistencia a las enfermedades. Asimismo, el calostro contiene tres veces más vitamina D que la leche normal. Esta vitamina es esencial para la absorción del calcio, así como para

el metabolismo. Sin embargo, la característica más importante del calostro es la de proporcionar una buena cantidad de anticuerpos a la recién nacida.

La provisión de anticuerpos por vía del calostro es muy importante, toda vez que no existe transferencia por la vía placentaria. El calostro proporciona también cantidades importantes de magnesio, zinc, cobre y otros minerales (Cuadro 2). Por último, el calostro tiene una acción laxante que ayuda a la digestión, disminuye la posibilidad de diarreas y permite que la becerra tenga una iniciación óptima.

Es muy importante que la becerra reciba calostro procedente de una vaca sana. Si la madre padece de mastitis o cualquier otra enfermedad de la ubre, sería preferible ahijar la becerra, o bien proporcionarle calostro de otra vaca por medio de biberón.

Afortunadamente una vaca produce más calostro de lo que su cría necesita. No es extraño que una vaca Holstein produzca 50 kilos de calostro. El exceso sirve para alimentar a otros lactantes. El calostro puede administrarse inmediatamente después de ordeñado, o bien almacenarse, congelándolo, para un uso posterior. Si se sigue esta última práctica, basta calentarlo a 38°C y administrarlo a la becerrita. Es preferible congelar raciones de dos kilos para manejar en forma más práctica las raciones a servir.

Cuadro 1.— CONTENIDO COMPARATIVO LECHE-CALOSTRO

	Agua	Grasa	Caseína	Albúmina	Lactosa	Minerales	Sólidos T.
Calostro	74.5	3.6	4.1	13.5	2.7	1.6	25.5
Leche	87.0	4.0	2.6	0.7	5.0	0.7	13.0

Cuadro 2.— COMPOSICION DEL CALOSTRO

	Caseína	Albúmina y globulina	Grasas	Lactosa	Cenizas	Sólidos totales
Calostro	2.65	15.56	3.54	3.00	1.18	26.93
Leche	4.28	9.32	4.66	1.42	1.55	21.23
Leche	4.50	6.25	4.75	2.85	1.02	19.37
Leche	3.25	2.31	4.21	3.46	0.96	14.19
Leche	3.33	1.03	4.08	4.10	0.82	13.56

Por Carlos Cortes

El hecho de contar con una instalación adecuada y bajo las normas que la rigen, es solamente un porcentaje de todos los factores que se refieren e involucran en el renglón de ordeño mecánico. Por bueno que sea, el equipo nunca suplirá las deficiencias de operarios poco calificados

ACTIVIDAD	Frecuencia	Ene
1. Realización de prueba de California para Mastitis.	Quincena	
2. Pesado de producción.	Quincena	
3. Lotificación de ganado.	Mensual	
4. Uso de yodo en la desinfección del sistema de ordeño.	Semanal	
5. Rotación de pezoneras y hervirlas en sosa cáustica, lavado de pulsadores.	Semanal	
6. Cambio de pesoneras (2 juegos nuevos).	4 000 Oro	
7. Lavado de la tubería de vacío.	Semanal	
8. Lavado de colectores y revisión de tuberías.	Semanal	
9. Lavado exterior de bomba de vacío.	Mensual	
10. Visita de servicio y revisión de la capacidad de las bombas.	Bimestral	
11. Lavado manual de tanque.	Semanal	
12. Control de existencias de desinfectantes y toallas desechables.	Semanal	
13. Control de esquilado de ubres, flancos y cola.	Quincenal	
14. Revisión de utensilios y uniformes.	Mensual	
15. Verificación con graficador y análisis general del sistema.	Anual	
16. Verificar concentración de desinfectantes.	Semanal	
17. Otras rutinas.		
Pesado de producción (ejemplo)		2 16

