INTERESES AGRÍCOLAS

ALIMENTACIÓN DEL GANADO VACUNO EN INVIERNO EN LA GRANJA MODELO DE VITORIA



Las Granjas experimentales gozan hoy día, especialmente en el extranjero, de muy marcada preponderancia en la marcha y progresos de la agricultura. Son las llamadas á resolver los problemas agrícolas; analizan, ensayan y discuten según las ventajas é inconvenientes, cada uno de los puntos sometidos á su estudio, atendiendo á las condiciones climatológicas locales, y guían al labrador en el camino que le conviene seguir.

La Escuela práctica de Agricultura tiende á ese fin. Sus esfuerzos, apoyados por la valiosa cooperación de la Excma. Diputación, de la que depende, se han dirigido y se dirigen á fomentar la agricultura, y principalmente la ganadería alabesa, importando razas, que aclimatándose, sean capaces de satisfacer las exigencias del mercado y proporcionar á su vez al labrador el beneficio que compense sus sacrificios.

Pero no basta introducir tal ó cual raza de ganado; es preciso luchar con las condiciones locales en punto á la carencia de pastos en determinadas épocas: buscar los medios de poder alimentarlo durante el invierno, para obtener en consecuencia, un producto mejor y de más precio.

Apreciando este Granja todo el valor que dicho problema tiene, ha venido estudiando sucesivamente, y por largo espacio de tiempo; la manera de obtener plantas forrajeras, que dadas las condiciones del país, vinieran á servir ventajosamente, y durante el periodo invernal, de alimento al ganado vacuno.

Los trabajos del malogrado D. Eugenio Garagarza, distinguido é

ilustrado agrónomo, seguidos de cuantos le han sucedido en la dirección de este Centro, demuestran hasta la evidencia lo que les preocupaba la solución. Sus aspiraciones, como no podía menos de suceder, se vieron coronadas del más completo éxito, logrando obtener grandes rendimientos por la siembra de la remolacha y el maíz forrajero. Estas son la dos plantas que reunen las condiciones apetecidas al objeto. Su cultivo es la salvación del ganado vacuno, en la época en que paralizada la vegetación, no encuentra el labrador para alimentarlo otro recurso que la paja.

Siguiendo, pues, la labor de mis dignos antecesores, extendiendo tan útil como beneficioso medio, muévenos á hacer algunas indicaciones acerca de su cultivo, anotando con escrupulosidad todos los detalles necesarios para obtener un rendimiento máximo.

Creyendo también de mucha utilidad la publicación de los resultados que da la torta de coco en la alimentación animal, hemos procurado anotar al final de este trabajo las observaciones que nos permiten apreciar su bondad ó defecto.

CULTIVO DE LA REMOLACHA FORRAJERA

La siembra se hace en la Granja en el mes de Abril, adelantando ó retrasando, según el frío que haga.

El terreno debe hallarse labrado con arado de vertedera ó labor de cava ó laya, bien profunda: se dará un pase de rastra para allanar.

Los abonos que le convienen son los estiércoles bien repodridos, en la cantidad de 800 arrobas: ó sean 9.200 kilógramos por hectárea: esta tiene próximamente 4 fanegas de tierra.

Se practicará la siembra á golpe, en líneas equidistantes de 50 á 60 centímetros, y en estas á 50, dejando la semilla á 3 ó 4 centímetros de profundidad.

En el verano se dan dos escardas: en la primera, se entresacan las plantas, dejando solamente dos en cada pie, y en la segunda, además de la entresaca, dejando tan solo una, se tendrá la precaución de separar la tierra del pie de la planta para que adquiera más desarrollo la raíz.

La cantidad de simiente que debe emplearse es de 3 á 3 y medio kilógramos por hectárea.

Desde Agosto pueden quitarse sucesivamente las hojas inferiores

de la planta, con objeto de utilizarlas para alimento del ganado; éste las aprovecha mejor escaldándolas en una caldera con un poco de agua.

Aumentará el rendimiento de la remolacha siempre que el terreno esté limpio de malas yerbas y se haya abonado convenientemente; el empleo de los abonos químicos debe hacerse con escrupulosidad.

Por término medio produce de 2.400 á 2.500 arrobas por hectárea, y en esta Granja se recolectó últimamente á razón de 2.470.

La recolección se hará por Octubre ó Noviembre y antes de las heladas, y para almacenar se tendrá la precaución de cortar todas las hojas por el cuello, para ir colocando unas sobre otras en un sitio libre de toda humedad; encima se echa una buena capa de paja para preservarla de las heladas, y puede esperarse se conserve hasta el mes de Abril.

Es muy conveniente que no sufran golpes ni magulladuras al tiempo de guardarlas, para evitar que se desarrolle la fermentación pútrida, y también que no se arranquen ni se almacenen cuando por una lluvia reciente estén mojadas.

La semilla se obtiene plantando en Marzo las mejores raíces, que se habrán separado al tiempo de la recolección, en un terreno mullido y bien labrado. Cuando madura la semilla, se recoge de las ramas y se guarda hasta la otra siembra. Es necesario seleccionar la semilla por medio de una criba, para que se tengan plantas vigorosas.

El ganado vacuno la come bien picada y mezclada con paja, previa la preparación siguiente, que es ir extendiendo sucesivamente en Capas, y dejando durante 24 horas que sufra una pequeña fernientacibn.

Esta Granja dispone para la venta semillas seleccionadas al precio de 2 pesetas el kilógramo para los de la provincia, y á 3 pesetas para fuera de ella.

Veríamos con gusto que los agricultores acudieran á comprarla, para que palpasen sus beneficios, que son inmensos.

El Director,

VICTORIANO ODRIOZOLA.



Por falta de tiempo no visitó el rey la Casa Misericordia.

Visitó las Escuelas Pías y pasó al Ayuntamiento donde se sirvió un lunch.

El rey conversó con todos los concejales, especialmente con el señor Zeverio y con el señor Laborde. A este último le hizo preguntas sobre la industria especial de la fabricación del confetti.

A las seis partió el tren para San Sebastián. El alcalde, señor Irazusta, entregó al rey tres ramos de flores para la reina, la princesa y la infanta.

Los andenes de la estación estaban llenos de gente que despidió al rey con calurosos vivas. Don Alfonso permaneció asomado á la ventanilla y agitando la teresiana hasta casi salir de agujas.

En las calles de Tolosa, al visitar las fábricas y al volver á la estación, el pueblo tolosano saludó al rey con unánimes vivas, y la despedida, sobre todo, constituyó una verdadera manifestación de simpatía.

INTERESES AGRICOLAS



Alimentación del ganado vacuno en invierno en la Granja modelo de Vitoria

Cultivo del maíz forrajero

El terreno se prepara igual que para la remolacha.

Se siembra por Mayo y á voleo, tapando la semilla con una rastra. Los abonos en abundancia; bien estiércoles, bien los químicos ó minerales.

Durante el verano, se le dará una buena escarda, sin entresacar las plartas.

De Septiembre á Noviembre puede ir recolectándose para dar al ganado á medida que se corta; para ello no requiere preparación, fuera de la conveniencia de cortar la caña, si es gruesa, en pequeños trozos.

El ensilado, tan recomendado para guardar el maíz para el invierno, origina gastos muy crecidos en la construcción de los silos. Sin embargo, daremos ligera idea de ellos por si encuentran factible su planteamiento. Generalmente son unos hoyos cuadrangulares, abiertos en el terreno y de paredes de mampostería; el largo puede ser de dos á cuatro metros cada uno, por dos y medio de ancho; la profundidad no debe pasar de dos metros. En una de las paredes tienen una abertura con su puerta para extraer el maíz á medida que se necesita. Este se coloca por capas sucesivas mezclado con sal y hecho trozos, y cuando se llena el silo, se prensa por medio de traviesas de madera, sujetas por cadenas de hierro o bien con piedras.

Puede ahorrarse la construcción de mampostería, sustituyendo por traviesas de roble puestas arriba y abajo del pilón cuadrangular, que se irá formando en un sitio seco y ventilado sobre el suelo, y que se unen por medio de cadenas fuertes de hierro con el fin de prensarlo bien en todos los sentidos. En este caso no hay necesidad de contar en pequeños trozos.

Este método se sigue en esta Granja con bastante buen resultado. Podemos ofrecer á los agricultores simiente de maíz de la variedad «Diente de caballo» al precio de coste, sea á 0,60 pesetas el kilógramo.

Ensayos con la torta de coco

La torta de coco es un residuo industrial procedente de la fabricación del aceite de coco; se obtiene en forma de panes circulares de 40 centímetros de diámetro por 2,50 de grueso, y pesa cada uno 2,50 kilógramos. Su color y aspecto es como el del salvado, y despide un olor aromático muy agradable.

La preparación que tiene que sufrir para servir de alimento á las vacas, se reduce á una maceración en agua fría durante veinticuatro horas, y en la proporción de un kilógramo por seis litros de agua; al cabo de este tiempo queda hecha una papilla muy suelta, en cuyo estado comen muy bien.

La cantidad diaria para cada vaca debe ser de 2á4kilógramos.

Nuestros ensayos nos permiten exponer algunas consecuencias sobre sus ventajas é inconvenientes, y vamos á proceder á examinarlas sin que aparezcan apreciaciones más ó menos parciales.

Se han sometido dos vacas al régimen alimenticio siguiente:

		Alimentación diaria Kilógramos			Leche ordeñada Litros			Die
	Nombres de las vacas	Remolacha	Paja menuda	Torta	Mañana	Noche	Total,	Dife- rencias.
Día 15 «	Lodio Regente Llodio Regente Llodio Regente Llodio Regente Llodio Regente Llodio	22 24 22 24 22 24 22 24	>>	2 2 2 2 2 2 2 . »	$\begin{bmatrix} 8 \\ 4 & 1/2 \\ 9 & 1/2 \\ 4 & 1/2 \\ 8 \\ 4 & 1/2 \\ 8 \\ 4 & 6 & 1/2 \\ 3 & 1/2 \end{bmatrix}$	$\begin{array}{c} 9 \ ^{1/2} \\ 4 \\ 9 \ ^{1/2} \\ 4 \\ 10 \\ 4 \ ^{1/2} \\ 9 \\ 4 \\ 8 \\ 3 \ ^{1/2} \\ 7 \\ 3 \ ^{1/2} \end{array}$	$\begin{array}{c} 17 \ ^{1/2} \\ 8 \ ^{1/2} \\ 19 \\ 8 \ ^{1/2} \\ 18 \\ 9 \\ 17 \\ 8 \\ 16 \\ 7 \ ^{1/2} \\ 13 \ ^{1/2} \\ 7 \end{array}$	80 1/2

Hemos sacado estos datos de los numerosos que tenemos tomados.

Por lo que se ve la torta da un aumento de 11 y medio litros en tres días y con dos vacas. La cantidad que han consumido es de 12 kilógramos, resultando dicho aumento próximamente á razón de un kilógramos, resultando dicho aumento próximamente á razón de un kilógramo por litro de leche.

Costando á 16 céntimos el kilógramo y vendiendo la leche á 25 ó 30 el litro, se obtiene un beneficio de 9á14 céntimos de peseta.

En cuanto á la calidad de la leche bastará decir que con torta hemos podido llegar á un aumento de 50 por ciento en la obtención de la mantequilla.

Otra de las ventajas que proporciona dicha alimentación, debido á los principios nutritivos que encierra, es la de sostener al ganado en un estado de vigor y lozanía muy difíciles de conseguir en invierno en países como este, donde solo disponen de alimentos pobrísimos. Importa mucho hacer constar este punto por las consecuencias que se deducen en pro del agricultor, disponiendo de animales en plena producción.

Al lado de estas ventajas no deja de tener sus inconvenientes. En rigor el precio de la torta, considerada como un residuo industrial,

no es todo lo económica que, debiera, y podría tener variaciones originadas por la demanda, en perjuicio del ganadero. Es también una substancia que fermenta con suma facilidad, y si este estado llega á su grado máximo; ocasiona graves tastornos en la digestión animal. Conviene, para evitarlo, lavar bien con agua las vasijas donde se prepara el coco, y destruir de este modo los fermentos que adheridos á las paredes de las mismas existen, y usar en la maceración agua bien limpia.

Sin que nuestro ánimo sea recomendar á todo trance la alimentación de la torta, no podemos dejar de confesar su utilidad en aquellos establos en que solo, disponen de escasos medios de alimentación, y donde el principal producto es la leche. En las vaquerías próximas á la ciudad su adopción serán altamente económica.

Los datos que anteceden están tomados de una rigurosa práctica, la única que debe de guiarnos en los resultados de experimentos de esta naturaleza.

Para terminar: no se olvide que el ganado con la *ración de entretenimiento* tan sólo, no hace más que prolongar mal ó peor su existencia; y que para obtener un beneficio máximo, es necesario adicionarle la *ración de producción*.

Repetimos que con solo introducir tal ó cual raza de ganado no se conseguirá ningún fin práctico, si no se ponen los medios necesarios á objeto de sacar todo el partido posible en las cualidades productivas de cada uno. De otro modo nunca mejorará la raza, y permanecerá la ganadería de la provincia, á pesar de los esfuerzos de la Excma. Diputación, en un *statu quo*, tanto más perjudicial cuanto que puede venir la desconfianza y el desaliento precediendo á la inevitable decadencia de la ganadería alabesa.

El Director,
VICTORIANO ODRIOZOLA.

