

PASTOS Y PRODUCTOS GANADEROS

Nos encontramos ante una recopilación de las conferencias impartidas por investigadores de diversas especialidades en un curso organizado por la Universidad de La Laguna y el Instituto Canario de Investigaciones Agrarias, que, como dicen los coordinadores en el Prólogo, resultó favorecido por la convocatoria de la XXXV Reunión Científica de la S.E.E.P., siendo su contenido:

- *Cinco leguminosas arbustivas endémicas de Canarias con posibilidades forrajeras*, por E. CHINEA y E. BARQUÍN, de la EUITA, Universidad de La Laguna.

En el estudio de 14 especies de arbustos endémicos canarios los autores consideran prioritarios los aspectos agronómico y agropecuario, teniendo como objetivo la búsqueda de especies, subespecies, variedades o ecotipos resistentes a la sequía o salinidad que puedan servir para la alimentación del ganado sobretodo en periodos estivales, tanto para ramoneo como en estabulación, sin desdeñar el interés que puedan ofrecer para formar cobertura vegetal, como medida de conservación y mejora de suelos y en jardinería. Señalan el interés que para futuros estudios ofrecen las especies *Anagyris latifolia*, *Spartocytisus filipes* y *Cicer canariensis*, ilustrando su trabajo con numerosas tablas.

- *Manejo y utilización de forrajes en el trópico seco americano*, por T. CLAVERO, Universidad del Zulia, Venezuela.

Se pasa revista a las diferentes alternativas practicadas en ecosistemas tropicales de América Latina para incrementar la producción de alimentos, llegando a la conclusión de que los incrementos mostrados en los últimos años en la producción de carne y leche en el trópico americano se han debido más a los aumentos en el área dedicada a pastos permanentes y en la producción animal que a incrementos en la productividad. Un complemento de 14 tablas ilustra el trabajo.

- *Determinaciones analíticas para el conocimiento del valor nutritivo de un alimento. Importancia de la preparación de la muestra para su análisis. Nuevas tendencias*, por A. MARÍNEZ FERNÁNDEZ, I.E.P.A., Villaviciosa. Consejería de Medio Rural y Pesca del Principado de Asturias.

Tras una exposición de métodos de trabajo y análisis, resaltando la importancia de la toma de muestras de los diferentes alimentos forrajeros, la autora llega a la conclusión de que no hay ningún alimento completo para los animales; en el caso de la vaca lechera, el más completo puede ser la hierba de prado, siendo posible, de hecho, producir leche ex-

clusivamente con hierba. Como la composición de la leche puede ser modificada por mejora genética y por nutrición, y la primera actúa a largo plazo, deduce la importancia de las influencias nutricionales para mejorar la calidad de la leche, para lo que se requiere un conocimiento de la calidad de los forrajes, así como la consideración de calidad y composición de los concentrados disponibles por cada ganadero.

- *Aplicaciones de la tecnología NIRS en la evaluación de pastos*, por A. GARCÍA CIUDAD y B. GARCÍA CRIADO, del Instituto de Recursos Naturales y Agrobiología, CSIC. Apartado de Correos 257, 37071 Salamanca.

El análisis por NIRS es un método instrumental que tiene cuatro ventajas principales sobre los métodos convencionales: rapidez, simplicidad en la preparación de la muestra, multiplicidad de análisis en una sola operación y no consumición de la muestra, presentando, al tiempo, mayor accesibilidad a los agricultores. Este método ofrece una precisión y exactitud aceptables para la cuantificación de componentes botánicos en pastos cuando se utiliza una población cerrada, considerando los grupos de calibración y validación dentro de la misma población de muestras. El trabajo se completa con numerosas tablas y gráficos.

- *Importancia de la calidad del pasto en los sistemas extensivos semiáridos*, por L. OLEA, Escuela de Ingenierías Agrarias, Universidad de Extremadura y J. PAREDES, Servicio de Investigación y Desarrollo Tecnológico, Junta de Extremadura.

Los pastos mejorados del S-O español tienen una producción media de 2350 kg de MS por ha y año, con porcentajes de 13,6 de proteína bruta, 62,5 de DMO y 36 de leguminosas, pudiendo mantener una carga ganadera media de 3,4 ovejas por ha. Las disponibilidades medias mínimas por oveja deben ser 741 kg de MS por año, con una ingesta de 370 kg, mundialmente aceptado. La proteína bruta influye en la oferta mínima de pasto mejorado, bastando entonces unos 500 kg de MS, frente a los 830 cuando el pasto es de baja calidad. El porcentaje de leguminosas condiciona la oferta mínima, aunque en menor proporción que la proteína bruta. Se ilustra con tablas y gráfico.

- *Utilización del ganado ovino como instrumento para el cribado, selección y evaluación de la calidad de recursos forrajeros en zonas semiáridas*, por E. CORREAL y J.A. SOTOMAYOR, del CIDA-La Alberca, Murcia.

Es una panorámica-resumen de los trabajos desarrollados por los autores en los últimos 15 años en la selección de especies nativas de interés forrajero y en la introducción de otras procedentes de diversas zonas semiáridas con potencial interés pastoral. En la conclusión se destacan tres tipos de ensayos/parámetros: La *palatabilidad* de algunas espe-

cies leñosas, que les permitió asegurar que son bien consumidas y carecen de factores antinutritivos; el *consumo*, controlando la ingesta voluntaria, la composición de la dieta, su contenido en nutrientes y su repercusión sobre los parámetros animales y los *ensayos de pastoreo*. Todo lo cual ha permitido calcular la carga ganadera que podrá soportar la especie evaluada. Especies del género *Atriplex* y otras quenopodiáceas son la base del estudio; incluye numerosas tablas y gráficos.

- *Estudio de la calidad de la leche de la Agrupación Caprina Canaria y caracterización de los tipos étnicos*, por P. MARTÍN, E. CHINEA, M. CORBELLA, M. FRESNO, de la EUITA, Universidad de La Laguna y J. CAPOTE, del Instituto Canario de Investigaciones Agrarias.

Un estudio de la producción de leche y sus características de los tres tipos étnicos de cabra incluidos en el mismo, destacando la riqueza de la leche en componentes nitrogenados, Ca y P y su importancia respecto a la tecnología quesera; señalan la gran diferencia existente en proteínas totales y caseína de la leche pertenecientes al tipo étnico palmero respecto a la de los otros tipos considerados.

- *Estudio de quesos españoles de leche de cabra*, por C. MARTÍN-HERNÁNDEZ, Instituto del Frío (CSIC), Madrid.

Ofrece las características de composición de la leche de cabra, su utilización y tipos de queso, con un catálogo de los 25 tipos de queso de leche pura de cabra, frescos y maduros y otros de mezclas con leche de vaca o de oveja y de las tres especies. De las nuevas aplicaciones tecnológicas de membrana en la industria láctea, el autor destaca la microfiltración tangencial, que permite eliminar los microorganismos de la leche cruda a baja temperatura; sin embargo, considera que son necesarios nuevos estudios sobre el papel de la flora secundaria o asociada a bacterias lácticas, pues con aquella se elimina igualmente flora banal cuya presencia da lugar a características sensoriales diferenciadoras.

Ficha técnica

Pastos y productos ganaderos

130 páginas

Autores varios

Coordinadores de la edición: E. CHINEA y E. BARQUÍN, Universidad de La Laguna

Tenerife, 1995. D.L. Tf-2131/95

ISBN: 84-605-4089-8