

EL INIA EN EL CONCURSO DE NOVILLOS Y VAQUILLONAS DE LA ARU

En busca del animal "ideal"

En el marco del Concurso de Novillos y Vaquillonas que organiza la ARU conjuntamente con el INAC, el INIA, a través de técnicos del Programa de Producción de carne y lana, ha participado en los últimos años, aportando una metodología de medición objetiva de los animales en pie y una valoración de las canales que participan en la evaluación *post mortem*.

Mucho se ha hablado acerca de cuál es el animal "ideal" para la industria frigorífica y de las características que debería tener para serlo. Algunos opinan que es el que se adapta a todos los mercados; más allá de aspectos técnicos, seguramente la respuesta a estas interrogantes apunta al novillo que deje más dinero cuando el último de sus cortes pase por la mesa de desosado.

Respecto a las características que definen al animal "ideal", el predominio de cortes de valor en el cuarto trasero determina que animales con una mayor relación trasero/delantero generen más valor industrial. Siendo aún más específico, el corte "pistola" incluye los cortes de mayor valor.

Es importante definir, en este punto, la existencia de dos tipos de cortes en la canal, en lo que refiere a su valor unitario: a) cortes que no discriminan valor; b) cortes que discriminan valor.

El punto a) refiere a la mayoría de los cortes del delantero, los asados y una proporción de cortes del trasero, cuyo valor unitario no varía de un animal a otro, dependiendo del peso del corte multiplicado por su precio. Por el contrario, los cortes del punto b) tienen un valor diferencial según las exigencias de los mercados de exportación, tales como peso del corte o calibre, cobertura grasa y pH.

Un ejemplo de este tipo de cortes

es el Rump & Loin, que comprende lomo, bife angosto y cuadril, y cuyo valor puede llegar a 30% del total de la res, aunque, en referencia al peso, la proporción difícilmente supere 10%.

La existencia de estos diferenciales de precio ha determinado la inquietud del INIA por aportar una evaluación objetiva de los animales que participan en la evaluación *post mortem* en el marco del Concurso de Novillos y Vaquillonas de la ARU.

Metodología

El trabajo del INIA comienza con la determinación del área del ojo del bife (AOB) y el espesor de grasa subcutánea (EGS) mediante ultrasonografía a nivel de la 12^a-13^a costilla. Esta medición se efectúa en todos los animales del Concurso y es utilizada tanto por el jurado para la evaluación en pie, como para la evaluación *post mortem* y la estimación del valor industrial, por parte del INIA.

La utilización de estas medidas se basa en la asociación que presentan con el rendimiento cárnico de la res. El AOB es un estimador directo del peso del bife angosto; corregido por el peso de la canal, puede ser utilizado como índice de muscularidad. El EGS, medido por ultrasonografía, es un indicador del grado de terminación de un animal. Los mercados importadores de cortes de mayor valor demandan un grado

mínimo de cobertura.

Luego de esta etapa de trabajo, cada productor elige un animal por lote para participar en el Concurso *post mortem*, registrando los pesos de los cortes de los animales seleccionados. Con esta información se procede a la valoración de cada corte, obteniéndose el valor industrial cárnico de la res, al cual se le suma un valor no cárnico o de recuperos (cuero, vísceras, huesos, pelo, etc.).

Hasta aquí el trabajo de valoración de canales con datos reales de los animales faenados. Pero el INIA quiso llegar más allá y se propuso premiar no sólo a los animales que compiten en el Concurso *post mortem*, sino también al lote de mayor valor industrial entre todos los participantes del concurso en pie.

Estimación del valor industrial

Con información proveniente de los animales faenados en el año actual del Concurso y en Concursos anteriores, se genera una base de datos para desarrollar ecuaciones que relacionan el peso vivo, AOB y EGS por ultrasonografía, con el peso de cada corte.

Luego se aplican estas ecuaciones a los animales del Concurso en pie (en base a los valores de peso vivo, AOB y EGS), se estima el peso de sus cortes y se utiliza la misma metodología descrita para la valoración de cada corte y de la res.



/EDISON BIANCHI

El predominio de cortes de valor en el cuarto trasero determina que animales con una mayor relación trasero/delantero generen más valor industrial.

Con los cuatro datos estimados de valor industrial correspondientes a los animales no faenados del lote, más el dato real del animal que participó en el Concurso *post mortem*, se calcula el valor promedio del lote. Esta metodología permite realizar una buena estimación del valor industrial de un animal.

Consideraciones

La existencia de una relativa estabilidad de mercados posibilitaría la transmisión de "señales" para definir las características carniceras de interés económico que diferencian grupos de valor industrial. Éstas, en la actua-

lidad, son:

- Calibre de los cortes de valor.
- Cobertura de grasa.
- pH.
- Rendimiento en cortes de valor.

Cabe mencionar que nuevos atributos pueden estar emergiendo: color de la grasa y de la carne, marmoreado (*marbling*) mínimos exigidos para AOB, entre otros.

La técnica de ultrasonografía permite determinar en forma muy precisa el punto óptimo de faena -evitando la ineficiencia del sobreengrasamiento, tanto para la industria (recortes) como para el productor

(costo de deposición de este tejido)- y realizar una estimación en vivo del rendimiento carnicero de los animales.

La variación encontrada en AOB y su efecto en el rendimiento de cortes pone en evidencia la importancia de la genética y su potencial de expresión, tanto desde el punto de vista de la utilización de reproductores con información sobre esta variable (EPD para AOB) como del uso de cruzamientos estratégicos

JORNADAS TÉCNICAS DE ARROZ

Investigación al servicio de los productores

En los días 30 de agosto, 1° y 5 de setiembre se llevaron a cabo las tradicionales Jornadas Técnicas de Arroz, en Treinta y Tres, Artigas y Tacuarembó. La primera fue realizada por INIA Treinta y Tres y las restantes por INIA Tacuarembó, con participación del equipo técnico del Programa Nacional de Arroz y varios invitados.

Estas actividades brindan información sobre trabajos que se apreciaron en el terreno en los Días de Campo realizados en diferentes momentos del ciclo del cultivo (diciembre y marzo), sintetizándose las diversas líneas de investigación en el cultivo.

A la Jornada de Treinta y Tres asistieron 180 personas, en su mayoría técnicos. Se contó con la presencia de productores de Brasil y Argentina. El programa se inició con un panorama de las características climáticas de la zafra pasada, que resultó récord en productividad.

Respecto a mejoramiento genético, se presentaron las características salientes de materiales avanzados de



En las Jornadas se presentó información sobre trabajos que los productores habían observado antes en Días de Campo.

grano largo de tipo americano y tropical, así como de grano corto.

Luego se presentó información sobre el comportamiento de cultivos incluidos en la Red Nacional de Evaluación de Cultivares de Arroz (INA-INASE), donde se contó, además de los materiales del INIA, con materiales de las empresas BASF y Ricetec.

En cuanto a manejo del cultivo, se aportó información para ajustar prácticas culturales en la nueva variedad INIA Olimar, abarcándose riego, dosis y fraccionamiento de la fertilización nitrogenada. Otros aspectos

complementarios de fertilización incluyeron fuentes de liberación lenta de nitrógeno (Sulfammo).

También se aportó información sobre evaluación de herbicidas y fungicidas, y aspectos de su manejo: momento de aplicación de fungicidas, utilización de secuencias de herbicidas en bajas dosis para mejorar la eficiencia del control y minimizar el impacto ambiental, fitotoxicidad de variedades y competencia de éstas con las malezas. Por su parte, un técnico de DIEA/MGAP presentó los resultados de la Encuesta Arroceira 2006.

En las jornadas realizadas en la zona Norte participaron 50 personas en Artigas y 40 en Tacuarembó. En ellas se aportó información de los trabajos regionales de investigación sobre fertilización, control de enfermedades, riego y evaluación de cultivos, así como los primeros resultados de la cuantificación del daño de la plaga "bichera de la raíz del arroz". Esto fue complementado con presentaciones de técnicos invitados, de la Facultad de Agronomía, sobre la biología de esta plaga.

Se analizó además, por parte de especialistas invitados, la eficiencia de los sistemas de riego, componente de alta importancia en los costos del cultivo.

Otro aspecto novedoso de estas jornadas fue la presentación por parte de productores (tres en Artigas y dos en Tacuarembó) del manejo realizado en sus cultivos, de los resultados obtenidos y de los costos de producción.