



II Seminario Internacional sobre Calidad de Leche Competitividad y Proteína



LA RAZA SUECA ROJA Y BLANCA (SRB)

Goran Malmberg/D.V.M.
E-mail: Goran.malmberg@svenskavel.husdjur.org
Suecia

Abstract

The Swedish Red and White Milk Breed is the main milking breed in Sweden, comprising almost 50% of the total population of milking cows.

The SRB is one of the milking breeds with the highest productions in the world, if amounts (kilograms) of protein and fat are considered. Average for the breed in 1998 was done over the 190.000 cows on milking control: 7.830 kg of milk; protein 3.44%, 269 kg; fat 4.33%, 339 Kg.

The goal of genetic selection is a milking cow capable of giving the producer maximum profit. To reach this, emphasis has been made on the following features:

- Milk and protein production
- Disease resistance
- Fertility in bulls and cows
- Conformation
- Daily growth

Selection is based on a Total Merit Index, where an economic value has been given to all features stated before, searching for the producer's profit.

This selection is unique in the world and can be done in Sweden thanks to the big groups of daughters from each bull that are used to obtain precise data from each bull, and thanks to a compulsive notification system to a national data base from veterinarians, inseminators and milking control, which keeps real performance registers for each cow, not only on production but also on fertility and health.





II Seminario Internacional sobre Calidad de Leche Competitividad y Proteína



Today the SRB breed is being used internationally, and in the conference results from different countries will be shown.

Resumen

La raza SRB Sueca Roja y Blanca es la principal raza lechera en Suecia, comprendiendo casi un 50% de su población de vacas lecheras.

La SRB es una de las razas lecheras de producción más alta del mundo, si se toma en cuenta los kilos de proteína y de grasa. En 1998 el promedio de la raza para las 190.000 vacas en control lechero fue: 7.830 kgs. de leche, proteína 3,44%, 269 kgs, grasa 4.33%, 339 kgs.

La meta de la selección genética es una vaca lechera capaz de dar al productor una máxima rentabilidad. Para conseguir ésto, se ha puesto un énfasis especial en los siguientes rasgos:

- Producción de leche y de proteína
- Resistencia a enfermedades
- Fertilidad en machos y hembras
- Conformación
- Crecimiento diario

La selección se basa en un índice de Mérito Total, donde se ha dado un valor económico a todos los rasgos mencionados, apuntando a la rentabilidad del productor.

Esta selección es única en el mundo y se puede efectuar en Suecia gracias a los grandes grupos de hijas de cada toro que se utilizan para conseguir datos certeros de cada uno, y también gracias al sistema de notificación compulsiva a un banco nacional de datos por parte de veterinarios, inseminadores y del control lechero, lo cual posibilita llevar registros reales sobre el comportamiento de cada vaca, no sólo en cuanto a su producción sino también sobre su fertilidad y su salud.

Hoy la raza SRB está siendo utilizada internacionalmente.

Historia

El ganado Sueco Rojo y Blanco es la raza lechera predominante en Suecia, comprendiendo aproximadamente el 50% de la población del ganado de leche.





II Seminario Internacional sobre Calidad de Leche Competitividad y Proteína



El origen de la SRB se remonta a las vacas suecas rojas nativas y a las importaciones de ganado lechero rojo desde hace 150 años, la primera importación fue de ganado Ayrshire en 1847. Las importaciones de Ayrshire y Shorthorn Lechero desde Gran Bretaña, duraron hasta 1920.

En 1890, dos asociaciones de razas fueron fundadas en Suecia. La Asociación Ayrshire Sueca, basada en las importaciones de Ayrshire y ganado sueco nativo, y la Asociación para el Ganado Sueco Rojo basado en Shorthorn Lechero, Ayrshire y ganado sueco nativo. Ambas razas tenían un número de toros en común y las metas de mejoramiento eran similares, de modo que en 1928 se fusionaron para formar la Asociación para el Ganado Sueco Rojo y Blanco (SRB).

Desde finales de los años 60, ha habido un intercambio relativamente continuo de semen de toros Ayrshire de Finlandia y Noruego Rojo de Noruega. Un número de toro Ayrshire canadiense también ha sido usado desde mediados de los 80's, y durante los últimos años el intercambio genético ha incluido a la raza Danesa Roja, RDR.

Mejoramiento moderno

Un paso importante en el desarrollo de la raza, ha sido la introducción de una evaluación de progenie moderna en 1953 y el uso universal de la inseminación artificial (IA) como base para un programa de mejoramiento.

Otro paso fue la creación del Centro Nacional de Cómputo en 1962 y la introducción en 1988 de una base de datos única nacional donde se consigna toda la información, desde los registros de los animales, inseminación artificial, registro de ordeño, y diagnósticos veterinarios y tratamientos.

Los nuevos métodos de evaluación de progenie y las nuevas pruebas de caracterización han sido introducidos lentamente, apuntando todos a una vaca rentable y fácil de manejar.

El índice de Mérito Total (IMT) fue introducido en 1975.

Objetivos de Mejoramiento

Producción

Rendimientos de proteína y grasa

Rata de crecimiento





II Seminario Internacional sobre Calidad de Leche Competitividad y Proteína



Conformación

Sistema mamario

Patas

Cuerpo

Salubridad

Resistencia a la mastitis

Resistencia a otras enfermedades

Fertilidad de la hembra

Mortalidad del ternero – facilidad del parto

Longevidad

Temperamento

Rapidez del ordeño

Selección basada en:

Índice de Mérito Total = IMT (para máxima rentabilidad)

Características de salud

Las características de salud merecen comentarios especiales. El principal de ellos, infortunadamente, es la correlación negativa entre un incremento en la producción y algunas características de salubridad como resistencia a las enfermedades y fertilidad de la hembra. En otras palabras, la selección para un incremento en producción significa en promedio, al mismo tiempo, una selección para más enfermedades y menor fertilidad. Para evitar esto, se deben hacer evaluaciones individuales de progenie a los toros buscando características de salubridad, para encontrar aquellas que incrementan la producción, sin aumentar las enfermedades y sin menoscabar la fertilidad de la hembra. En Suecia lo estamos haciendo y podemos ofrecer estos toros.

El amplio y único programa sueco de evaluación de progenie incluye, no sólo las características de producción y conformación, las características de salubridad.

Características económicamente importantes son sopesadas conjuntamente en un “Índice de Mérito Total”, que es un índice de rentabilidad.





II Seminario Internacional sobre Calidad de Leche Competitividad y Proteína



Peso de las características en el IMT

	Valor por unidad del índice
Kg proteína	1.00
Ganancia diaria en kg – índice	0.20
Fertilidad de la hembra	0.35
Mortalidad del ternero (efecto del reproductor)	0.10
Mortalidad del ternero (efecto MGS)	0.20
Resistencia a la mastitis	0.40
Resistencia a las enfermedades	0.10
Longevidad	0.20
Estatura	0.10
Patas	0.20
Ubre	0.40
Temperamento	0.10

La selección de las características a ser incluidas en un IMT que apunta a rentabilidad, es crítica: Solamente deben incluirse aquellas características que se espera incrementen o disminuyan los costos.

El último objetivo del programa de mejoramiento sueco es la RENTABILIDAD.

Programa de Mejoramiento SRB

Reproductores	4 – 5 toros de primera clase en el mundo
Madres	Suecas e internacionales
Terneros hasta crianza	240 (Hatos individuales 200 y Hato Núcleo ASMO 40)
Toros de prueba, IA 1.400	100
Hijas, 1ª lactancia	130 – 150
Toros de prueba usados	3





II Seminario Internacional sobre Calidad de Leche Competitividad y Proteína



Estadísticas de la Raza SRB, Suecia 1998

Vacas lactantes registradas	189.459
Kg Leche	7.830
Grasa, %	4.33
Grasa, kg	339
Proteína, %	3.44
Proteína, kg	269
Grasa + proteína, kg	608
RCS (promedio geométrico)	95.000
Mortalidad de la novilla recién parida, %	4.60
Dificultad de la novilla recién parida	3.9
Mortalidad de la vaca recién parida, %	4.30
Dificultad de la vaca recién parida	1.5

SRB – Mejorador de la Raza Roja alrededor del mundo

La SRB es la Raza Roja lechera de mayor producción en el mundo, lo que la convierte en la más solicitada.

Durante los últimos años la genética SRB ha sido utilizada en los siguientes países: Noruega, Finlandia, Dinamarca, Estonia, Latvia, Lituania, Rusia, Rumania, la República Checa, Alemania, Gran Bretaña, Irlanda, Canadá, Argentina, Chile, Australia, Nueva Zelanda, Sur Africa, Zimbabwe, Uganda.

Atractivos internacionales de la SRB

En un sinnúmero de países, los toros SRB actualmente tienen hijas en las cuales se ha evaluado valores nacionales de mejoramiento del rendimiento. Ejemplos de estos países donde los toros SRB han tenido éxito son:

Australia 6029 Gomaj en Agosto 1999 es el No. 2 en el ASI
(Índice de Selección Australiana = índice de producción)
dentro de las especies rojas.

Canadá 652 Dröpstad en Agosto 1999 es el No.1 en TEV (Valor
Económico Total) en la raza Ayrshire.





II Seminario Internacional sobre Calidad de Leche Competitividad y Proteína



Dinamarca	652 Dröpstad en Julio 1999 comparte el 1° lugar en el IMT en la RDR.
Estonia	6097 Hulan en Agosto 1999 es el Productor No. 1 en la raza Estoniana Roja.
Alemania	707 Hyllela en Agosto 1999 es el No. 1 en RZM (Índice de Mérito Total = IMT) como raza Angler.
Gran Bretaña	Dos toros SRB 601 Glumserud y 799 Betarp han recibido el premio “Toro Productor del Año” en la raza Ayrshire.
Nueva Zelanda	6097 Hulan en Agosto 1999 es el No. 3 entre las razas rojas en Mérito al Mejoramiento (BW), una especie de IMT

Nuevos Mercados

Existe un interés creciente en la SRB, por parte de importantes granjeros comerciales que están experimentando problemas y no se están preocupando por el color o la raza de la vaca, sino simplemente mirando vacas lecheras libres de problemas y más rentables. Cito la frase de un granjero:

“El granjero australiano está cansado de halar terneros y de enviar vacas buenas a sacrificio simplemente porque están vacías”.

Al mismo tiempo las empresas lecheras están reduciendo los pagos por leche con bajos sólidos y alto contenido de células somáticas.

Aquí el Programa de Mejoramiento Sueco encaja perfectamente con sus objetivos de mejoramiento:

- Alta producción
- Buenos sólidos
- Menos mastitis – menor conteo somático
- Mejoramiento de la fertilidad de la hembra
- Partos fáciles

