

# CONOCIENDO AL WAGYU

BASES ESTRATÉGICAS PARA MEJORAR LA CALIDAD DE LAS CARNES VACUNAS EN EL TRÓPICO

Por: Prof. MV MSc MGB. Miguel Ortega Matos, Médico Veterinario (1987) MSc Desarrollo rural, MGB Master en Gestión Ambiental, Académico de pregrado y postgrado adscrito al Departamento de Economía Agrícola y Ciencias Sociales de la Facultad de Agronomía de la Universidad Central de Venezuela  
Email: migortega@gmail.com



Vacunos de la raza Wagyu, (“Wa”: japonés; “gyu”: ganado) se les considera a aquellos animales originarios de los rebaños de ganado vacuno japonés que han evolucionado por selección natural en ecosistemas propios del archipiélago de este país. Smith (2015), señala que el ganado Wagyu-Japonés que hoy conocemos, ingresó en el siglo II al Japón desde la península de Corea del Sur y se trataba de animales del tipo Hanwoo conocidos como “Ganado nativo coreano o ganado al estilo original”. Podemos afirmar que estos animales se fueron adaptando, durante más de mil años, a condiciones de clima muy extremo por medio de la selección natural, desarrollando cualidades de sobrevivencia, tales como el Marmoleo o Grasas Intramusculares (GIM), que hoy definen muchas de las cualidades que caracteriza a esta raza. Durante más de 1000 años estos animales fueron utilizados para el trabajo de tiro y fue después de la Restauración Meiji en 1868, cuando se introduce la carne de res en la cultura culinaria del Japón. Se desarrollan planes de cruzamiento con razas extranjeras que incrementaron la diversidad genética del rebaño para mejorar la producción de carne, pero se fue perdiendo la calidad y fortaleza de los animales de trabajo (Motoyama et al. 2016)

## LA RAZA WAGYU

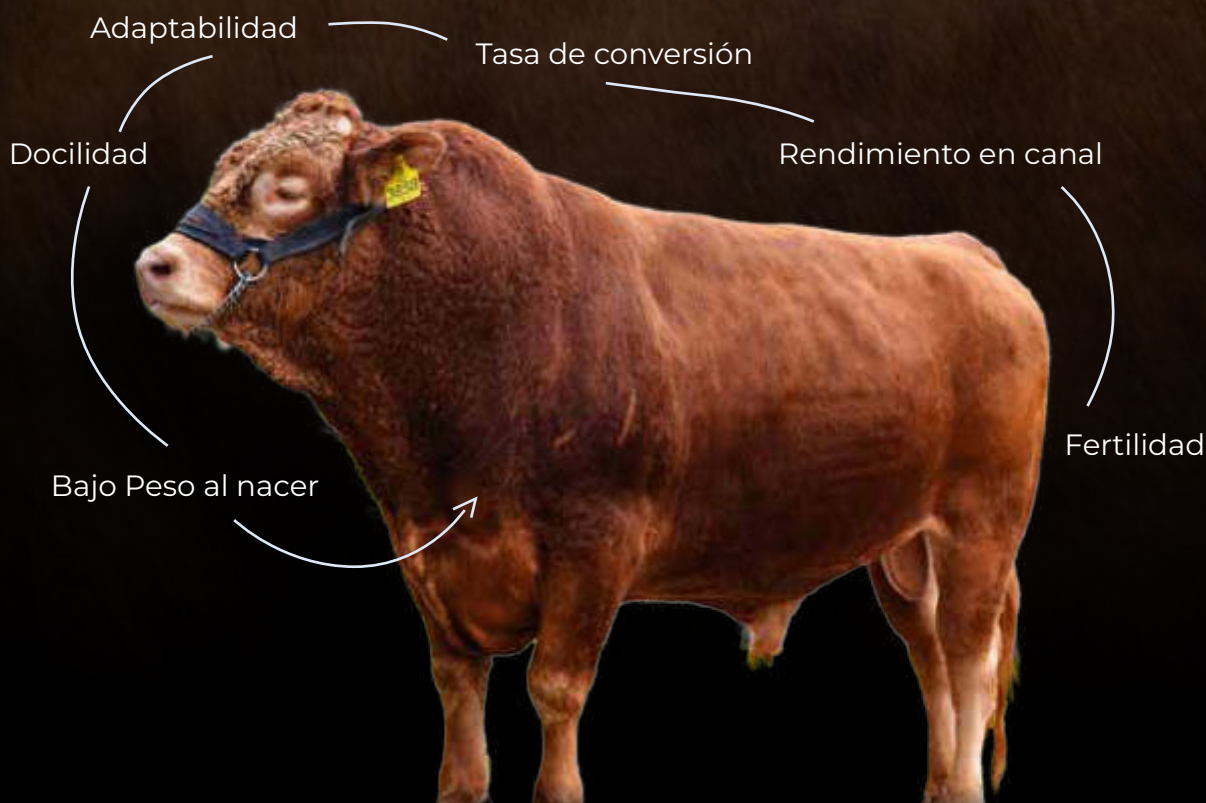






Imagen 1. Archipiélago Japonés

## MARMOLEO

El Marmoleo de un músculo está asociado con la deposición de grasa intramuscular (GIM). La mayor proporción de estas grasas son de tipo insaturadas.

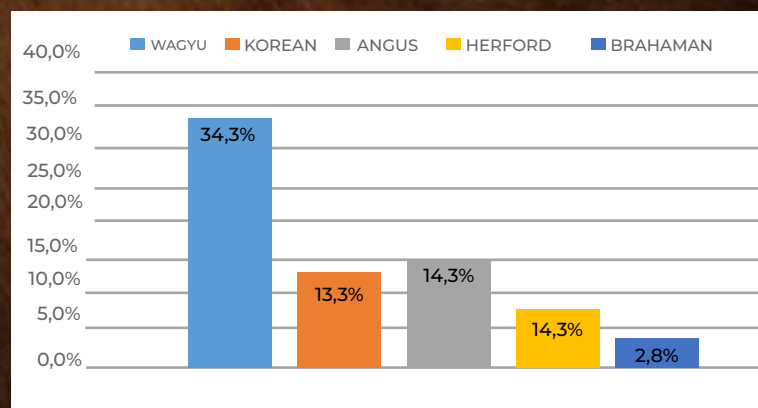
Estas grasas insaturadas se les conoce como grasas beneficiosas, tales como la serie omega (Omega 3, Omega 6 Omega 9), son las primeras que se movilizan cuando el organismo requiere de niveles vitales de energía, y dentro de sus particularidades podemos resaltar que no se adhieren al sistema de vasos sanguíneos del cuerpo.

El ganado de la raza Wagyu, como muchos otros animales que se adaptaron por selección natural a ecosistemas con climas severos, ha desarrollado la capacidad de almacenar mayor cantidad de GIM, especialmente en aquellos músculos de sostén, tales como: *el longissimus, thoracis, et lumborum, el infraespinoso*, entre otros.

Esta capacidad de almacenamiento está vinculada a la cantidad de adipocitos presentes en los músculos y en el caso del Wagyu, estos adipocitos superan en cantidad y tamaño al resto de las razas cárnica más comerciales del mundo.

A partir de 1910, se prohibió el uso de razas extranjeras en los programas de mejoramiento genético, y a partir de estos animales, conocidos como “Japoneses Mejorados”, se estabilizaron los diferentes grupos de vacunos que hoy se les conoce como el ganado Wagyu puro del Japón. Actualmente se mantienen cuatro líneas o tipos de ganado Wagyu: (i) Negro Japonés (ii) Pardo Japonés (iii) Shorthorn Japonés y (iv) Sin Cuernos Japonés. El tipo Wagyu más famoso es el Negro Japonés y representa más del 90% del Wagyu total, distribuido ampliamente por todo Japón.

## GRASA INTRAMUSCULAR (GIM%) POR TIPOS RACIALES



Fuente: Seung Ju Park, et al. (2018), 1 Department of Agricultural Biotechnology and Research Institute of Agriculture and Life Sciences, College of Agriculture and Life Sciences, Seoul National University, Seoul 08826, Korea.



## BIBLIOGRAFÍA

Motoyama, M; Sasaki, K; Watanabe, A. 2016. Wagyu and the factors contributing to its beef quality: A Japanese industry overview (en línea). *Meat Science (Serie Meat for Global Sustainability: 62nd International Congress of Meat Science and Technology (62nd ICoMST), August 14-19, 2016, Bangkok, Thailand)* 120:10-18. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.meatsci.2016.04.026>.

Ortega, M. 2022. «Conociendo al Wagyu»: Estrategias para mejorar la calidad de las carnes vacunas en el trópico. In Conferencia. Medellín, Colombia, s.e.

Park, SJ; Beak, S-H; Jung, DJS; Kim, SY; Jeong, IH; Piao, MY; Kang, HJ; Fassah, DM; Na, SW; Yoo, SP; Baik, M. 2018. Genetic, management, and nutritional factors affecting intramuscular fat deposition in beef cattle - A review. *Asian-Australasian Journal of Animal Sciences* 31(7):1043-1061. DOI: <https://doi.org/10.5713/ajas.18.0310>.

Smith, S. (2015). *The Production of High-Quality Beef with Wagyu Cattle* (en línea). s.l., s.e. DOI: <https://doi.org/10.13140/RC.2.1.3810.5046>.