

GAB-149 Rev. Cientif. FCV-LUZ, XXXIII, SE, 203-204, 2023, <https://doi.org/10.52973/rcfcv-wbc067>

Present status of buffalo breeding in Bangladesh

Md O. Faruque^{1*}, Yi Zhang², Abdullah I. Omar²,
Takashi Amano³

¹Department of Animal Breeding and Genetics, Bangladesh Agricultural University, Mymensingh, Bangladesh

²Department of Animal Genetics, Breeding and Reproduction, China Agricultural University, Beijing, China

³Department of Animal Science, Tokyo University of Agriculture, Atsugi, Japan

*Corresponding author: Faruque, Omar (faruque_mdomar@yahoo.com).

ABSTRACT

Bangladesh possesses 0.64 million buffaloes. Genetic studies conducted by various scientists during the last 30 years indicate that these buffaloes are indigenous in nature and river type, except the buffaloes of the northeastern part of the country, which are swamp type. The milk yield and body weight of indigenous buffaloes are lower than those of recognized buffalo breeds. The body of adult buffalo ranges from 250 kg to 450 kg. There are approximately 12000 milking buffaloes. The milk yield of dairy buffaloes was 550 kg in 374 days. The outstanding food value of buffalo milk and meat is now well-recognized in the country. The government has come forward with private enterprises for the genetic improvement of indigenous dairy buffaloes of Bangladesh. The present buffalo breeding policy allows the maintenance of yielding buffalo breeds, viz., Murrah/Nili-Ravi/ Italian Mediterranean buffalo under an intensive management system and 50% X Murrah/Nili-Ravi/Italian Mediterranean buffalo under a semi-intensive or extensive management system. *Inter se* mating programs involving outcrossing will be practiced in both systems. Three nucleus herds with pure 281 Murrah buffaloes have been set in three government farms. Four more government buffalo farms with pure Murrah buffalo are being set. These farms will supply pure Murrah buffalo heifers to the dairy farmers who will maintain dairy buffaloes under an intensive management system. Department of Livestock Services, Bangladesh, and three private enterprises have been conducting an artificial system to produce 50% crossbred buffaloes since 2019. So far, four buffalo bull stations have been set to produce frozen semen in the country. Semen of 100% Murrah buffalo/Italian Mediterranean buffalo is being used for artificial insemination. So far, 16500 buffalo cows have been inseminated artificially. The conception rate is 38%, and 1855 crossbred progeny have been produced since June 2023. No crossbred has come to production yet. Animal identification and animal recording systems have been introduced at the farm and farmer levels to implement the *Inter se* mating program for the genetic improvement of dairy buffaloes.

Keywords: Bangladesh, buffalo, breeding practices.

Estado actual de la cría de búfalos en Bangladesh

Md O. Faruque¹, Yi Zhang², Abdullah I. Omar²,
Takashi Amano³

¹Departamento de Genética y Cría Animal, Universidad Agrícola de Bangladesh, Mymensingh, Bangladesh

²Departamento de Genética, Mejoramiento y Reproducción Animal, Universidad Agrícola de China, Beijing, China

³Departamento de Ciencia Animal, Universidad de Agricultura de Tokio, Atsugi, Japón

*Autor de correspondencia: Faruque, Omar
(faruque_mdomar@yahoo.com).

RESUMEN

Bangladesh posee 0,64 millones de búfalos. Los estudios genéticos realizados por diversos científicos durante los últimos 30 años indican que estos búfalos son de naturaleza indígena y de tipo de río, excepto los búfalos del noreste del país que son de tipo de pantano. La producción de leche y el peso corporal de las búfalas autóctonas son bajos en comparación con los de las razas de búfalas reconocidas. El peso de un búfalo adulto oscila entre 250 kg y 450 kg. Hay aproximadamente 12.000 búfalas lecheras. La producción de leche de las búfalas lecheras es de 550 kg en 374 días. El excepcional valor alimentario de la leche y la carne de búfala es ahora bien reconocido en el país. El gobierno ha presentado junto con empresas privadas un programa para la mejora genética de las búfalas lecheras autóctonas de Bangladesh. La actual política de cría de búfalos permite mantener una raza de búfalo de alto rendimiento, a saber, Murrah/Nili-Ravi/búfalo Mediterráneo italiano bajo un sistema de gestión intensiva y 50% X Murrah/Nili-Ravi/búfalo Mediterráneo italiano bajo un sistema de gestión semiintensivo o extensivo. En ambos sistemas se practicará un programa de apareamiento entre razas que implica cruces externos. Actualmente, se han establecido tres rebaños centrales con 281 búfalos Murrah puros en tres granjas gubernamentales. Se están estableciendo cuatro granjas de búfalos gubernamentales más con búfalos Murrah puros. Estas granjas suministrarán bubillas Murrah pura a los productores de leche, quienes mantendrán a las búfalas lecheras bajo un sistema de manejo intensivo. El Departamento de Servicios Ganaderos de Bangladesh y tres empresas privadas han estado implementando un sistema de inseminación artificial para producir un 50% de búfalos cruzados desde 2019. Hasta ahora se han instalado cuatro estaciones de toros de búfalo para producir semen congelado en el país. Para la inseminación artificial se utiliza semen 100% de búfalo Murrah/ búfalo Mediterráneo italiano. Hasta el momento se han inseminado artificialmente 16.500 búfalas. La tasa de concepción es del 38% y se han producido 1855 progenies cruzadas desde junio de 2023. Ningún cruce ha llegado a producción todavía. Se ha introducido un sistema de identificación

y registro de animales a nivel de granja y de granjero, para implementar el programa de apareamiento *Inter se* para el mejoramiento genético de búfalas lecheras.

Palabras clave: Bangladesh, **búfalo**, prácticas de manejo, mejoramiento genético.