

son: abundante producción de semillas de fácil dispersión, tasa de crecimiento rápida representada en un área específica foliar grande, tamaños de hoja grandes manifestados en áreas foliares grandes, capacidad de regeneración vegetativa, abundante producción de hojarasca y ser heliófilas (tolerantes a la luz). Con base en lo anterior pueden proponerse las siguientes especies para una futura restauración ecológica de la Reserva: *Cecropia* cf. *mutisiana*, *Bocconia frutescens*, *Lochroma fuchsoides*, *Saurauia cuatrecasana*, *Tibouchina lepidota*, *Solanum sycophanta*, *Montanoa quadrangularis*, *Croton magdalenensis* y *Weinmannia pubescens*.

**Palabras clave:** Reserva Natural Ibanasca, plantas leñosas, tipificación, reforestación.

### DIVERSIDAD GENÉTICA DE LA POBLACIÓN COLOMBIANA DE GANADO CEBÚ *Brahman Americano* BOS INDICUS (Bovidae)

MIGUEL ADRIANO NOVOA BRAVO, WILLIAM USAQUÉN MARTÍNEZ  
Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia,  
Sede Bogotá, Colombia.  
mnovob@yahoo.com

#### RESUMEN

La raza Cebú *Brahman Americano* se encuentra en Colombia alrededor de 100 años. Todo ese tiempo, esta raza ha estado bajo un proceso continuo de selección artificial dirigida, reproducción endogámica, efectos de deriva genética causados por eventos fundadores, migraciones de ejemplares entre las fincas del país y animales importados desde otros países. Estos hechos hacen a esta raza interesante y particular desde el punto de vista de la genética de poblaciones. El objetivo de este trabajo es estudiar la estructura y diversidad genética de la raza Cebú *Brahman americano*. Se utilizaron 162 animales registrados en la asociación colombiana de criadores de ganado cebú (ASOCEBU) de 20 departamentos de Colombia. La genotipificación de los animales se llevó a cabo con el kit *StockMarks® for cattle bovine genotyping of Applied Biosystems®*, empleando 10 microsatélites dinucleótidos. Los resultados de los distintos análisis multivariados (Análisis de componentes principales y análisis de correspondencias múltiples), de inferencia bayesiana y distancias genéticas interindividuales, demuestran que no se presenta subestructura en la población, lo cual se explica por una alta tasa de migración de animales entre las diferentes fincas y regiones, que homogeniza las frecuencias en todo el país. Además, esta población posee un alto grado de heterocigocidad y diversidad alélica, comparado con otras razas, lo cual refleja su origen de mezcla multiracial. También se encontraron diferencias genéticas entre sexos, lo cual es causado por un proceso reproductivo diferencial, donde actúan diferentes criterios de selección entre sexos. Finalmente, al realizar un análisis de componentes principales para analizar las relaciones genéticas de Cebú *Brahman americano* colombiano con las razas cebuinas y taurinas, se determinó que esta raza se diferencia genéticamente de las demás razas cebuinas, debido a un aporte genético de razas taurinas europeas a esta raza.

**Palabras clave:** cebú, *Brahman americano*, genotipificación, migración.

### ESPECIES LEÑOSAS NATIVAS CLAVES PARA LA RESTAURACIÓN ECOLÓGICA DEL EMBALSE DE CHISACÁ, COLOMBIA, CON BASE EN RASGOS IMPORTANTES DE SU HISTORIA DE VIDA

NATALIA RODRÍGUEZ RAMÍREZ, ORLANDO VARGAS  
Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia,  
Sede Bogotá, Colombia.  
naty\_rr@naty.com

#### RESUMEN

Se determinaron cinco especies nativas leñosas, como claves para la restauración de plantaciones de *Pinus patula* y Corredor ripario potrerizado del embalse de Chisacá (localidad de Usme, Bogotá, Colombia 3.000-3.250 msnm; 4°08'59" N; 74°17'62" W), con base en Rasgos de Historia de Vida (RHV) y otras características de especies presentes en estas áreas. Teniendo en cuenta el objetivo del estudio y las características de las áreas degradadas se seleccionaron y analizaron 23 rasgos a cada una de las especies evaluadas en los distintos ambientes. En la zona de pinos se estudiaron 23 especies, 21 en el corredor ripario potrerizado y 20 en el Matorral Bajo. Se estableció un sistema de calificación para las posibles respuestas de cada uno de los rasgos según su incidencia en la restauración ecológica de las áreas a restaurar. Posteriormente, se calificaron los resultados de los rasgos de cada una de las especies y se calculó una calificación final de éstas. Se recomiendan como especies claves para la restauración las cinco especies que obtuvieron mayor calificación final. Teniendo en