



ESTANDARIZACIÓN DEL MÉTODO DE SEXAJE POR ENDOSCOPIA, EN PECES *Arapaima gigas*, DEL PUTUMAYO, COLOMBIA

STANDARDIZATION METHOD ENDOSCOPIA SEXING IN FISH *Arapaima gigas*, PUTUMAYO, COLOMBIA

Wilmer René Sanguino-Ortiz ^a, Bolívar Lagos-Figueroa ^b, Guillermo Arturo Cárdenas-Caicedo ^{c d},
Gustavo A Torres-Valencia ^e, Julio A Burbano-Narváez ^f, Ana M López-Arteaga ^g,
Dorian M Pantoja-Guevara ^g, Sofía Caicedo-Duque ^h, Lisbeth Pérez-López ^h,
William F Santacruz-Buesaquillo ^h, Tatiana Calderón-Delgado ⁱ, Juan S Mutiz-Bacca ⁱ

^aIngeniero en Producción Acuícola, MSc.

^bMédico Veterinario Zootecnista, MSc.

^cMédico Veterinario, MSc.

^dDocente Universidad de Nariño.

^eProfesional en Acuicultura

^fIngeniero Electrónico.

^gEstudiante egresados Ingeniería en Producción Acuícola.

^hEstudiantes Medicina Veterinaria.

ⁱEstudiantes Zootecnia.

Universidad de Nariño, Facultad de Ciencias Pecuarias, Departamento de Recursos Hidrobiológicos Programa Ingeniería en Producción Acuícola, San Juan de Pasto, Colombia.

RESUMEN

Introducción. La especie íctica Pirarucú (*Arapaima gigas*) se encuentra amenazada y su población natural ha disminuido considerablemente, así mismo la producción de alevinos no cubre la demanda existente, debido en gran parte a la dificultad para conformar parejas reproductivamente viables, pues no es posible identificar el sexo mediante características fenotípicas a una edad temprana. **Objetivo.** Realizar sexaje por endoscopia, que aún es de carácter experimental para estandarizar esta técnica. **Métodos.** Se seleccionó 14 animales de la estación Aquamazonia, ubicada en el municipio de Villa Garzón (Putumayo, Colombia); distribuidos en tres grupos según el peso y el grado de desarrollo corporal así: Grupo 1, seis especímenes de 10,6 kg a 13,15 kg, Grupo 2, cinco ejemplares de 16,2 kg a 26,1 kg, y tres reproductores de 57 kg a 85,2 kg como Grupo 3. El procedimiento se aplicó en animales destinados al sacrificio, previo los protocolos de anestesia para esto se utilizó eugenol con una dosis de 50 a 100 ppm y cumpliendo lo preceptuado en la ley 84 de 1989 del Congreso de Colombia. Se utilizó un equipo de endoscopia tipo semirrígido, que consta de cámara iluminada de 6 mm, dentro de una vaina plástica transparente con 10 mm de diámetro, a través de la cual se insufla CO₂; las imágenes registradas por la cámara se tradujeron en un monitor convencional, con los instrumentos quirúrgicos esterilizados en frío y una vez aplicada la anestesia en plano profundo, se procedió a realizar la celioscopia, en decúbito lateral izquierdo y preparación del área quirúrgica con solución salina estéril. **Resultados.** más cercano se debe realizar a la aleta pélvica del lado izquierdo, en razón de la ubicación de

Ponencia oral

la gónada, que en estas edades es más corta y poco desarrollada, pues para ejemplares de 10 kg a 14 kg, el sitio ideal es el ubicado una escama hacia craneal y una más hacia dorsal de la aleta pélvica, para los ejemplares de 16 kg a 26 kg, se encontró que el sitio ideal estaba ubicado una o dos escamas hacia craneal y dos escamas hacia dorsal y para el caso de peces más grandes, de más de 57 kg, el sitio ideal para la trocarización fue de tres escamas hacia craneal y tres hacia dorsal de la aleta pélvica, en razón al gran desarrollo de la ganada funcional (izquierda), que marca su madurez sexual. **Conclusión.** La ubicación del sitio de punción para trocarización para introducir la sonda endoscópica, se determinó tomando como guía la evaluación previa de peces sacrificados para el consumo. Luego del análisis descriptivo, se encontró que éste sitio depende del tamaño y el grado de madurez sexual.

Palabras clave: género, juveniles, pirarucú

Keywords: gender, juvenile, pirarucú

Agradecimientos: Estación piscícola AQUAMAZONIA y la Universidad de Nariño.