

## TẢI LƯỢNG CHẤT Ô NHIỄM TẠI CÁC HỆ THỐNG SÔNG CHÍNH TỈNH GIA LAI

Nguyễn Thị Thanh Hương<sup>1\*</sup>, Trần Đặng Bảo Thuyên<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Trung tâm Quan trắc Tài nguyên và Môi trường tỉnh Gia Lai

<sup>2</sup>Viện Tài nguyên và Môi trường, Đại học Huế

\* Email: huongmtgl@gmail.com

*Ngày nhận bài: 6/4/2021; ngày hoàn thành phản biện: 3/6/2021; ngày duyệt đăng: 02/11/2021*

### TÓM TẮT

Nghiên cứu nhằm mục tiêu đánh giá tình hình phát thải các chất ô nhiễm vào hai hệ thống sông chính tỉnh Gia Lai: lưu vực sông Sê San và lưu vực sông Ba. Thông qua điều tra các nguồn thải chính (phát sinh từ sinh hoạt của người dân và khách du lịch, từ hoạt động công nghiệp, từ chăn nuôi gia súc, gia cầm và thủy sản, từ rửa trôi đất). Tải lượng các chất ô nhiễm chủ yếu (BOD<sub>5</sub>, COD, SS, tổng N và tổng P) được tính toán cho năm 2019. Kết quả cho thấy, tổng tải lượng các chất ô nhiễm năm 2019 ở lưu vực sông Sê San khoảng 988.181,5 tấn/năm và tổng tải lượng các chất ô nhiễm đổ vào lưu vực sông Ba khoảng 962.676,5 tấn/năm. Trong đó, tải lượng thải phát sinh nhiều nhất từ rửa trôi đất (khoảng 68-88 %), tải lượng thải do công nghiệp và do nuôi thủy sản đóng vai trò không lớn. Các thông số TSS, COD và BOD chiếm tỷ trọng cao trong các thông số ô nhiễm được xem xét.

**Từ khóa:** tải lượng ô nhiễm, sông Ba, sông Sê San tỉnh Gia Lai

## POLLUTION LOAD IN THE MAIN RIVER SYSTEMS IN GIA LAI PROVINCE

**Nguyen Thi Thanh Huong<sup>1\*</sup>, Tran Dang Bao Thuyen<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Center for Natural Resources and Environment Monitoring, Gia Lai Province

<sup>2</sup> Institute of Resources and Environment, Hue University

\* Email: huongmtgl@gmail.com

### ABSTRACT

This study aimed to evaluate the wastewater generation in two main river basins in Gia Lai province (Se San and Ba river basins). Through the survey (main waste sources arising from activities of people, tourists, industry, from livestock, poultry, agriculture production and soil leaching). Main pollutant loads (BOD, COD, TSS, total N and total P) were estimated in 2019. The results showed that the amount of pollutant load in 2019 was about 988.181,5 ton/year in the Se San river basin and about 962.676,5 ton/year in the Ba river basin. In which, the most of pollutant load was generated from soil leaching (about 68-88%). The waste load due to industry and aquaculture plays a negligible role. Parameters of TSS, COD and BOD occupied a high proportion of pollutant parameters.

**Keywords:** Ba river, Gia Lai province, pollutant load, Se San river.



**Nguyễn Thị Thanh Hương** sinh ngày 10/9/1971 tại Thừa Thiên Huế. Năm 1994, bà tốt nghiệp cử nhân Sinh học tại Trường ĐH Tổng hợp Huế. Năm 2007, bà tốt nghiệp thạc sĩ chuyên ngành Sinh thái học tại Trường ĐH Khoa học, ĐH Huế. Hiện bà đang công tác tại Trung tâm Quan trắc Tài nguyên và Môi trường, Sở Tài nguyên và Môi trường, tỉnh Gia Lai.

*Lĩnh vực nghiên cứu:* Sinh thái, môi trường.



**Trần Đặng Bảo Thuyên** sinh ngày 09/06/1979 tại Thừa Thiên Huế. Năm 2001, bà tốt nghiệp cử nhân Hóa học tại Trường Đại học Sư phạm, Đại học Huế. Năm 2007, bà tốt nghiệp thạc sĩ chuyên ngành Hóa học tại Trường Đại học Khoa học, Đại học Huế. Hiện bà đang công tác tại Viện Tài nguyên và Môi trường, Đại học Huế.

*Lĩnh vực nghiên cứu:* Kỹ thuật môi trường, công nghệ môi trường, đánh giá môi trường.