

MỐI LIÊN HỆ GIỮA CHẤT LƯỢNG NƯỚC MẶT VÀ THÀNH PHẦN PHIÊU SINH THỰC VẬT TẠI BẮC VÀM NAO, AN GIANG

Nguyễn Thanh Giao

TÓM TẮT

Đề tài được thực hiện nhằm tìm hiểu mối liên hệ giữa thành phần phiêu sinh thực vật và chất lượng nước ở khu vực kiểm soát lũ Bắc Vàm Nao, An Giang. Ba mẫu phiêu sinh thực vật (VN1, VN3, và VN5) được thu vào tháng 3 và tháng 9 năm 2018. Các mẫu nước (VN1, VN2, VN3, VN4, và VN5) cũng được thu trong tháng 3 và tháng 9 từ năm 2015 đến năm 2018 để đánh giá chất lượng nước và làm cơ sở đánh giá mối liên hệ giữa phiêu sinh thực vật và chất lượng môi trường nước tại các vị trí VN1, VN3 và VN5. Kết quả phân tích cho thấy, chất lượng nước tại khu vực nghiên cứu bị ô nhiễm hữu cơ do DO thấp và TSS, COD, BOD₅ cao hơn so với Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước mặt (QCVN 08-MT:2015/BTNMT, cột A1). Bên cạnh đó *coliform* trong nước ở khu vực cũng vượt quy chuẩn. Kết quả phân tích phiêu sinh thực vật cho thấy ngành Euglenophyta, Chlorophyta, Cyanophyta, chiếm tỉ lệ cao lần lượt là 23,9%; 22,8%; 22,8%. Đây là các ngành tảo chỉ thị cho môi trường nước bị ô nhiễm hữu cơ phù hợp với kết quả phân tích lý hóa. Chỉ số đa dạng sinh học Shannon-Weiner (H') tại các vị trí khảo sát dao động từ 0,569-2,580 cho biết môi trường nước đang ở tình trạng ô nhiễm nhẹ (trong mùa mưa) đến ô nhiễm nặng (trong mùa khô). Tại cùng vị trí thu mẫu chỉ số WQI (4-37) cho thấy chất lượng nước từ ô nhiễm vừa đến ô nhiễm nặng, không thể hiện được sự biến động theo mùa của chất lượng nước. Kết quả nghiên cứu cho thấy chỉ số sinh học H' và chỉ số WQI có sự khác nhau trong chỉ thị chất lượng nước của thủy vực nguyên nhân là do phiêu sinh thực vật còn chịu tác động của thời tiết, sinh vật tiêu thụ. Do đó, quan trắc chất lượng nước cần được tiến hành trên cơ sở kết hợp giữa lý, hóa với quan trắc phiêu sinh thực vật.

Từ khóa: *Bắc Vàm Nao, chất lượng nước, chỉ số chất lượng nước, chỉ số đa dạng sinh học, ô nhiễm hữu cơ, phiêu sinh thực vật.*

Người phản biện: PGS.TS. Nguyễn Xuân Lý

Ngày nhận bài: 28/11/2019

Ngày thông qua phản biện: 30/12/2019

Ngày duyệt đăng: 6/01/2020