

NGHIÊN CỨU HƯỚNG LAN TRUYỀN VÀ PHÂN BỐ ĐỘ ĐỤC Ở VÙNG VEN BIỂN ĐỒ SƠN - HẢI PHÒNG BẰNG PHƯƠNG PHÁP PHÂN TÍCH ẢNH VIỄN THÁM

Hồ Việt Cường, Lê Hạnh Chi, Trần Văn Bách

TÓM TẮT

Độ đục của nước ở vùng ven biển chịu ảnh hưởng của phù sa do sông tải ra, phù sa vẫn đục từ đáy do tương tác của các yếu tố động lực biển, bùn cát do xói lở bờ, ngoài ra còn có các vật chất lơ lửng khác như chất gây ô nhiễm, phù du thực vật,... Tuy nhiên nguồn phát sinh chủ yếu gây đục được xác định là do quá trình vận chuyển bùn cát, khuếch tán phù sa từ các cửa sông chuyển ra. Bài báo trình bày một số kết quả nghiên cứu về hướng lan truyền và phân bố độ đục ở vùng cửa sông ven biển Đồ Sơn – Hải Phòng bằng việc phân tích và giải đoán các ảnh viễn thám từ năm 1995 đến năm 2014, qua đó xác định được quy luật, hướng dịch chuyển và phân bố độ đục theo không gian và thời gian. Vào mùa mưa, ảnh hưởng của nước đục từ trong sông chuyển ra rất lớn, phạm vi nước đục lan rộng ra xa bờ hơn 30 km. Độ đục trong nước biển rất cao, tập trung chủ yếu tại khu vực các cửa sông và vùng sát bờ, có nơi chỉ số hàm lượng vật chất lơ lửng (NSMI) đạt hơn 0,85. Vào mùa khô, do dòng chảy và bùn cát từ trong sông giảm nhỏ nên phạm vi nước đục cũng giảm nhiều so với mùa mưa, vùng ảnh hưởng lớn nhất chỉ còn khoảng 15 km so với bờ, chỉ số vật chất lơ lửng NSMI trong nước biển chỉ còn dưới 0,5. Cơ sở phân tích diễn biến độ đục ở vùng biển Đồ Sơn từ các dữ liệu ảnh vệ tinh cho thấy, độ đục nước biển Đồ Sơn có xu thế ngày càng gia tăng, mức độ nhiễm đục thuộc dạng cao so với các vùng biển khác ở nước ta. Nước đục gây ảnh hưởng đến chất lượng nước của các bãi tắm, làm giảm sức hấp dẫn của khu du lịch Đồ Sơn và tác động tiêu cực đến đời sống, sinh kế của người dân trong vùng. Vì vậy, việc nghiên cứu xác định nguyên nhân, cơ chế nhiễm đục sẽ là cơ sở khoa học để đề xuất các giải pháp công nghệ phù hợp nhằm cải thiện tình trạng nước đục cho vùng ven biển Đồ Sơn - Hải Phòng.

Từ khóa: *Độ đục, phân tích ảnh viễn thám, Đồ Sơn - Hải Phòng.*