

## HÀ NỘI: LÀM SẠCH NƯỚC HỒ BẰNG CÔNG NGHỆ NỘI

Ngày 25/6, hồ Văn với đảo Kim Châu lòng danh trong sử sách và là phần không thể thiếu của quần thể kiến trúc khu di tích lịch sử, văn hóa Văn Miếu - Quốc Tử Giám, Hà Nội, lần đầu tiên được làm sạch bằng công nghệ mới.

Đó là cô

Ngày 25/6, hồ Văn với đảo Kim Châu lòng danh trong sử sách và là phần không thể thiếu của quần thể kiến trúc khu di tích lịch sử, văn hóa Văn Miếu - Quốc Tử Giám, Hà Nội, lần đầu tiên được làm sạch bằng công nghệ mới.

Đó là công nghệ hóa thân thiện môi trường do một nhóm các nhà khoa học trẻ thuộc Vườn ươm doanh nghiệp Công nghệ cao Hòa Lạc (Vườn ươm) nghiên cứu và thực hiện.

Sáng 25/6, lần đầu tiên người dân Hà Nội được chứng kiến công cuộc làm sạch nước hồ Văn, vốn nổi tiếng nhiều năm nay về tình trạng ô nhiễm.

Sau khi hòa lẫn nước hồ và chế phẩm vi sinh LTH 100 thành một dung dịch màu trắng, người ta dùng máy bơm tay phun đều nước này trên mặt hồ.

Dung dịch có mùi hơi hắc và chua, sau khi phun nó có tác dụng làm sạch nước hồ, khử mùi hôi thối, kết tủa các kim loại nặng, xử lý các chất hữu cơ. Theo ông Nguyễn Phú Tuấn, Trưởng nhóm nghiên cứu các hoạt chất xử lý môi trường, thuộc Vườn ươm, kim loại nặng khó xử lý nhất là Crom 6 cũng được xử lý giảm tới 99%.

Các kim loại nặng kết tủa sẽ lắng xuống trầm tích đáy hồ. Quan trọng nhất là toàn bộ tảo độc gây thối và ô nhiễm nước hồ sẽ bị tiêu. Toàn bộ hồ cần khoảng 300l hóa chất, tương đương với 60 triệu đồng. Đây được coi là mức chi phí rẻ nhất có thể để xử lý hồ bằng công nghệ này, so với mức giá 400 triệu đồng nếu xử lý bằng công nghệ nước ngoài.

Làm sạch nước hồ Văn bằng công nghệ hóa thân thiện môi trường ngày 25/6 (Ảnh: M.H)

Trước hồ Văn, hai hồ Tả và Ngạn thuộc Văn Miếu cũng đã được làm sạch bằng hóa chất LTH.

Sáng 25/6, khi có mặt tại hai hồ này, chúng tôi nhận thấy nước trong hơn, sạch hơn. Trên mặt hồ có lớp váng màu trắng là lớp kết tủa, được biết sẽ lắng sau 4 – 5 ngày phun thuốc. Điều đáng nói là cá trong hồ vẫn sống tốt.

Theo kết quả nghiên cứu của các nhà khoa học thuộc Hội các ngành Sinh học và Hội Hóa học Hà Nội, đáy hồ Văn bị bùn lắng tụ cặn bã hữu cơ với độ dày từ 1 - 2m. Đây là môi trường thuận lợi cho quá trình yếm khí xảy ra mạnh, làm nước hồ bị ô nhiễm nghiêm trọng, ảnh hưởng tới cảnh quan của hồ.

Các thành phần thủy lý, thủy hóa của hồ Văn điều tra được chứng tỏ, hồ bị phú dưỡng nặng (loại C); hàm lượng  $\text{NH}_4$ ,  $\text{PO}_4$  đều vượt quá ngưỡng cho phép nuôi trồng thủy sản; tổng photpho đều từ 10 và lớn hơn 10; hàm lượng BOD5 lớn hơn 50mg/lít; hàm lượng chất lơ lửng lớn hơn 100 mg/lít. Ngoài ra, số lượng coliform quá lớn, tới  $82 \times 10^3$  (nước nhiễm nặng

Đã có nhiều dự án, phương pháp xử lý ô nhiễm nước hồ Văn, nhưng đến nay đều chưa được kết quả như mong muốn.