

TẢO CÓ HẠI LỢI DỤNG SỰ NÓNG LÊN TOÀN CẦU

Chúng ta vẫn thường thấy lớp váng màu xanh lửng lơ trên mặt nước các hồ chứa, có thể nó còn che kín cả hồ câu cá ưa thích của bạn hay xuất hiện cả trong hồ nuôi ở nhà bạn nữa. Lớp váng đó chính là tảo lam xanh cyanobacteria. Theo một bài báo được đăng trên tờ Science ngày 04 tháng 04, tảo lam xanh đặc biệt ưa chuộng những kiểu thời tiết khắc nghiệt

Chúng ta vẫn thường thấy lớp váng màu xanh lửng lơ trên mặt nước các hồ chứa, có thể nó còn che kín cả hồ câu cá ưa thích của bạn hay xuất hiện cả trong hồ nuôi ở nhà bạn nữa. Lớp váng đó chính là tảo lam xanh cyanobacteria. Theo một bài báo được đăng trên tờ Science ngày 04 tháng 04, tảo lam xanh đặc biệt ưa chuộng những kiểu thời tiết khắc nghiệt đi kèm với sự nóng lên toàn cầu.

Giáo sư Hans Paerl (Viện khoa học nghiên cứu sinh vật biển Chapel Hill thuộc đại học North Carolina), đồng tác giả của bài báo nói trên đặt tên cho tảo lam xanh là “con gián trên hồ”. Chúng có ở mọi nơi và rất khó để loại bỏ. Khi mặt trời lên, chúng thậm chí còn không dón vào một chỗ mà vẫn ở đó, tiếp tục sinh sôi; có nơi đám tảo còn dày đến cả 3 ft.

Loại tảo này có liên quan đến rất nhiều bệnh da liễu, thần kinh, tiêu hóa và bệnh gan nguy hiểm chết người. Chỉ riêng ở Hoa Kỳ, người ta đã phải tốn đến hàng triệu đôla để xử lý hệ thống nước đô thị. Mặc dù tảo lam xanh phổ biến hơn ở các nước đang phát triển nhưng nó cũng đang sinh sôi ở các vùng nước quan trọng trên toàn thế giới; trong đó có hồ Victoria (châu Phi), biển Bantic, hồ Erie, vịnh Hồ Lớn, hồ Okeechobee (Florida) và cả ở hồ chứa nước chính của Raleigh (bắc Carolina).

Tảo lam xanh cyanobacteria (Ảnh: universe-new)

Giáo sư Paerl và giáo sư Kenan chuyên nghiên cứu khoa học môi trường và sinh vật biển tại đại học Khoa học nghệ thuật (thuộc đại học North Carolina) nói rằng: “Đây là một vấn đề mang tính toàn cầu”.

Giáo sư Paerl cùng với giáo sư Jef Huisman (Đại học Amsterdam – Hà Lan) đã giải thích về điều này trên tờ Science: “Từ lâu chúng ta vẫn cho rằng thất thoát dinh dưỡng đã thúc đẩy sự phát triển của cyanobacteria. Hiện các nhà khoa học đã có thể tìm ra hai yếu tố liên quan đó là nhiệt độ và

sự nóng lên toàn cầu”. Paerl cho biết: “Khi nhiệt độ tăng lên, chúng càng dễ sinh sôi”.

Loài tảo này cũng phát triển nhanh chóng ở những bề mặt ẩm ướt tại những vùng có lũ lặp lại theo chu kỳ ví dụ như vùng Midwest - Hoa Kỳ. Khi có hạn hán như vùng đông nam Hoa Kỳ hiện nay, các loài tảo khác cùng các sinh vật sống dưới nước đều chết. Chỉ riêng loài cyanobacteria vẫn còn và đang chờ đợi để bùng phát.

Thời tiết ấm hơn cũng khiến tảo lam xanh có mùa phát triển dài hơn. Do đó chúng có thể phát triển ở các vùng nước phía bắc mà trước đây chúng không thể tồn tại được vì quá lạnh. Loài tảo lam xanh lần đầu tiên được phát hiện thấy ở Nam Âu vào những năm 1930 nay đang ở thời kỳ hoàng kim của nó tại miền bắc nước Đức. Loài tảo ở Florida hiện cũng đang phát triển mạnh ở đông nam Hoa Kỳ. Một số loài khác cũng vừa mới xuất hiện ở miền bắc như Montana và trên toàn bộ lãnh thổ Canada.

Cá và các loài sống dưới nước khác cũng như thực vật có rất ít cơ hội sống sót đối với cyanobacteria. Chúng quá nhiều nên che phủ cả bề mặt hồ nước, chắn ánh sáng của các loài cây sống dưới nước vốn là thức ăn của cá. Những con cá thường tránh cyanobacteria vì thế mà chúng không có thức ăn. Khi cyanobacteria chết, chúng chìm xuống đáy hồ. Khi bị phân hủy lại khiến nguồn ôxi suy giảm nghiêm trọng.

Cyanobacteria hay còn gọi là tảo lam xanh là loài thực vật đầu tiên trên trái đất có thể sản xuất ra ôxi.

Paerl cho biết: “Thật là khôi hài vì nếu không có tảo lam xanh, chúng ta đã không thể có mặt trên đời. Các loài động vật cần phải sử dụng ôxi mà tảo lam xanh tạo ra”. Tuy nhiên hiện nay chúng lại đang đe dọa đến sức khỏe cũng như nghề nghiệp của những người sống dựa vào nguồn nước uống bị xâm nhiễm, những người có nguồn thu nhập từ đánh bắt cá hay các hoạt động giải trí thư giãn.

Giáo sư Paerl dự đoán rằng tảo lam xanh sẽ là loài tuyệt chủng cuối cùng ngay sau khi những con gián không còn trên trái đất mặc dù chúng xuất hiện đầu tiên.