

# “Vùng chết” đang bóp nghẹt đại dương

*Dư Văn Toán  
CTV*

Điều đáng lo ngại được các nhà khoa học cảnh báo, các đại dương trên Trái đất dần lâm nguy bởi những vùng chết (Dead Zone) khổng lồ tăng gấp bốn lần kể từ năm 1950. Vùng nước chết do thiếu oxy đang gây ra hậu quả khôn lường với sinh vật biển và chính con người.

Biến đổi khí hậu gây ra bởi quá trình đốt nhiên liệu hóa thạch là nguyên nhân của quá trình khử oxy quy mô lớn. Đồng thời, những vùng nước biển ven bờ bị ô nhiễm nặng nề từ nước thải chưa qua xử lý cũng như phân bón, thuốc bảo vệ thực vật tràn ra đại dương.

Tạp chí Science đã công bố nghiên cứu một cách toàn diện, chỉ ra: Trong lịch sử Trái đất, nhiều loài động, thực vật tuyệt chủng có liên quan đến sự ấm lên toàn cầu và đại dương thiếu oxy.



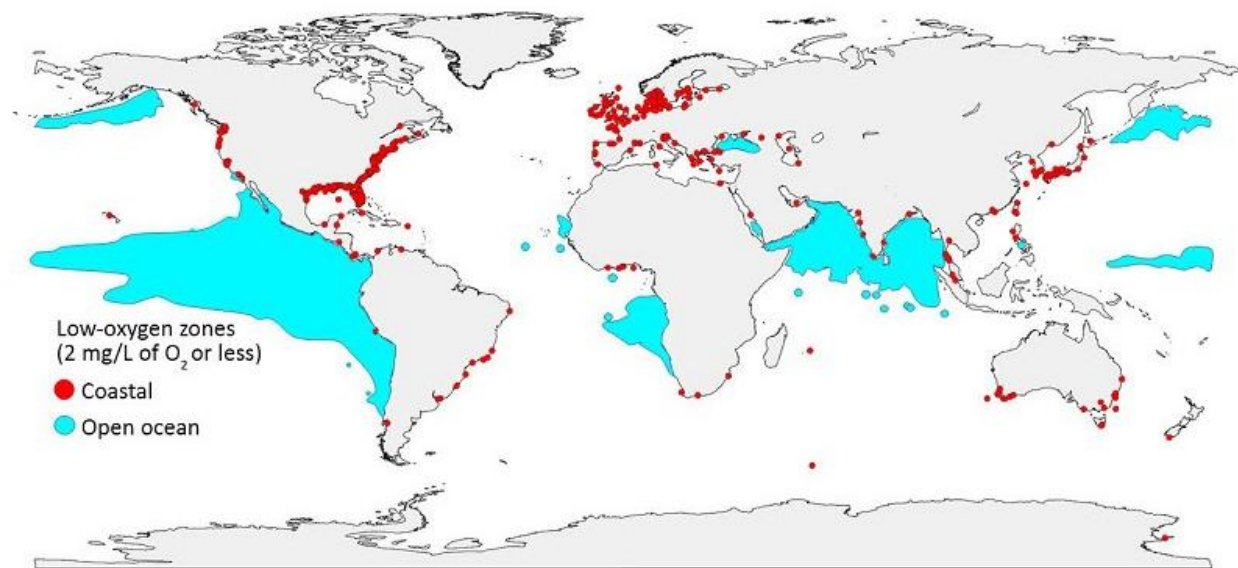
*Người dân đứng trên bờ biển cá mèi chết tại vùng Temuco (Chile)*

Denise Breitburg, nhà khoa học tại Trung tâm nghiên cứu môi trường Smithsonian (Mỹ) nhận định: “Đây là một vấn đề chúng ta có thể giải quyết. Sự ngăn chặn biến đổi khí hậu

đòi hỏi một nỗ lực toàn cầu, nhưng ngay cả các hành động mang tính quốc gia, khu vực cũng có thể giúp giảm sự cạn kiệt oxy trong đại dương.

Chúng tôi đã tiến hành việc phục hồi nước ở vịnh Chesapeake (Mỹ) và sông Thames (Anh), nơi các hoạt động nông nghiệp quy mô lớn và các chỉ số môi trường của nước thải đều được cải thiện và vùng nước chết đã bị xóa sổ.”

Tuy nhiên, Giáo sư Robert Diaz tại Viện Khoa học Hàng hải Virginia (Mỹ), người đã xem xét nghiên cứu trên thặng thán nhìn nhận: “Ngay bây giờ, việc ngăn chặn sự mở rộng các vùng chết ven biển hay suy giảm oxy trong đại dương không phải là vấn đề ưu tiên của các chính phủ trên thế giới.”



*Sơ đồ thể hiện nơi chịu ảnh hưởng của Dead Zone (Vùng chết), màu đỏ là khu ven bờ, màu xanh dương là ngoài khơi đại dương*

Các khu vực nước thiếu oxy trong đại dương và vùng ven biển đã tăng vọt trong những thập kỷ gần đây, có nguy cơ gây ra hậu quả thảm khốc cho sinh vật biển và nhân loại

Các đại dương trở thành không gian sinh tồn của hơn 500 triệu người, đặc biệt là ở các quốc gia nghèo, đang phát triển, đại dương tạo ra việc làm cho khoảng 350 triệu người. Đáng buồn thay, 500 vùng chết hiện đã được phát hiện khắp thế giới, tăng từ mức dưới 50 khu vực vào năm 1950. Tuy nhiên, sự thiếu giám sát đúng mức ở nhiều quốc gia sẽ khiến con số thực tế có thể cao hơn nhiều dữ liệu báo cáo.

Đại dương vốn có các khu vực oxy thấp tự nhiên, thường xuất hiện ngoài khơi bờ biển phía Tây các lục địa do quá trình quay của Trái đất ảnh hưởng đến dòng hải lưu. Nhưng những vùng chết này đã mở rộng đáng kể, đến nay có thể tương đương diện tích của Liên minh châu Âu (EU), hơn 4 triệu km<sup>2</sup>.





*Vùng chết xuất hiện ngoài khơi Grenada, ngoài khơi biển Caribe (châu Mỹ)*

Hơn nữa, mức độ oxy trong tất cả các vùng nước đại dương đang giảm khoảng 2% - 77 tỷ tấn Oxy bị mất kể từ năm 1950. Các nhà khoa học cảnh báo, điều này có thể làm giảm sự tăng trưởng, suy giảm khả năng sinh sản và tăng bệnh tật. Một điều trớ trêu cũng được chỉ ra, nước ấm hơn khiến các sinh vật biển phải thở nhanh hơn, sử dụng hết oxy còn lại nhanh hơn.



*Hiện tượng Thủy triều đỏ do Tảo nở hoa*

Mối nguy cũng đến từ các vi khuẩn sinh sôi nảy nở ở mức oxy rất thấp tạo ra nhiều oxit nitơ, một loại khí nhà kính mạnh gấp 300 lần so với carbon dioxide. Ở các vùng ven biển, ô nhiễm phân bón, nước thải gây ra hiện tượng tảo nở hoa và khi tảo phân hủy, oxy sẽ bị hút ra khỏi nước.

Thậm chí, theo một nghiên cứu mới đây, vùng chết không chỉ xảy ra ở các đại dương nữa, hiện tượng nguy hiểm này đã lộ diện ngay tại các vùng nước ngọt gần nơi con người sinh sống.



*Sinh vật biển chết vì thiếu oxy trong đại dương*

"Chúng tôi thực sự ngạc nhiên khi thấy các vùng chết xuất hiện ở một số hồ nước trong khu dân cư, chứ không chỉ ở các con sông và vùng duyên hải", Joanna Blaszczak, nhà sinh thái học từ Đại học Duke (Mỹ) chia sẻ.

Trong nghiên cứu mới của mình, Blaszczak cùng các cộng sự đã theo dõi nồng độ oxy tại 6 nguồn nước ngọt tại các khu dân cư thuộc Bắc Carolina (Mỹ) trong 18 tháng. Họ đánh giá cả mật độ ánh sáng, thành phần hóa học của nước, và tốc độ dòng chảy.

Kết quả cho thấy tác động của con người đến môi trường tự nhiên đã gây ảnh hưởng đến cả dòng chảy của nước. Quá trình xói mòn đã khiến nhiều vùng nước chảy chậm lại, gây ra ứ đọng ngày càng nhiều.

"Các dòng nước tự nhiên trong khu vực phát triển phải chịu rất nhiều tác động, như nước mưa do bão cuốn xuống từ những con đường và ống thoát nước. Chúng chảy thẳng vào dòng nước, thay vì ngấm dần vào đất. Dần dần nó sẽ gây ra hiện tượng xói mòn, làm thay đổi hình dạng các kênh nước, khiến nhiều khu vực nước bị ứ đọng chứ không tiếp tục hòa vào dòng chảy.", Joanna Blaszczak cho biết.



Nếu như không sẵn sàng đề phòng và sớm có giải pháp về tác động của chúng ta đến môi trường, rất có thể vùng chết sẽ nhanh chóng xuất hiện trong các khu dân cư, giống như đang lan tràn ngoài đại dương



*Con người đang khiến bãi rác và bãi biển không khác xa nhau là bao*