

Trang chủ > Công Nghệ

CÔNG NGHỆ

Các loài nhuyễn thể: chìa khóa nuôi trồng thủy sản đạo đức

Jennifer Jacquet (theo The Guardian) 10/12/2019 07:34

Là một ngành sản xuất thực phẩm có tốc độ tăng trưởng nhanh nhất trên thế giới, nhưng nuôi trồng thủy sản dường như lại đang phát triển không đúng cách, kém bền vững và nhiều khi tàn nhẫn tới mức không cần thiết. Con người hoàn toàn có thể thay đổi tình trạng này nếu biết tránh khỏi những sai lầm như đã từng phạm phải khi canh tác trên đất liền.



Nguồn: Alamy.

TIN TIÊU ĐIỂM

Apple phát hành bản cập nhật iOS 13.2.2 để sửa lỗi đa nhiệm iPhone, iPad

15/11

Trang bị robot nghệ thuật cho các trường học

17/10

Phần mềm gián điệp BrowserSpy đang theo dõi hơn nửa triệu máy tính tại Việt Nam

27/07

Startup và Ironman

27/04

SỰ KIỆN

JOIN US



Báo Khoa học và Phát triển cần tuyển dụng

Trong số nhiều giải pháp được đề xuất, các chính phủ, nhà đầu tư và chủ nuôi nên được khuyến khích nuôi các loài nhuyễn thể hai mảnh vỏ thuộc nhóm hào, vẹm, ngao, ... Trong một bài đăng trên Tạp chí Solutions (năm 2017), tôi và các đồng nghiệp đã chứng minh về sự thân thiện với môi trường của các loài hai mảnh vỏ – vốn gây ít tác động lên hệ sinh thái, và việc chăm sóc chúng cũng sẽ không gặp phải quá nhiều khó khăn trong điều kiện nuôi nhốt. Ngoài ra, chúng còn là một lựa chọn thực phẩm lý tưởng trong thực tế.

Không tính tới nguồn thực phẩm bị lãng phí, theo dự báo của các nhà khoa học, nhân loại có thể sẽ phải cần thêm 70 – 100% lượng thực phẩm so với hiện nay để nuôi sống lượng dân số lên đến 9 tỷ người vào năm 2050. Trước đây, con người đã sử dụng phần đất nhiều hơn cho sản xuất nông nghiệp và mở rộng hoạt động đánh bắt cá, theo hướng ngày càng tiến ra xa bờ suốt 50 năm qua. Nhưng sự phát triển này, tới nay gần như đã đạt đến giới hạn của nó. Thay vào đó, chúng ta bắt đầu tìm cách nuôi những loài mà mình từng đánh bắt trong tự nhiên, chẳng hạn tôm – một loại hải sản chủ lực trên thị trường.



Các loài nhuyễn thể hai mảnh vỏ thuộc nhóm hào, vẹm, ngao, ... rất thân thiện với môi trường và là lựa chọn lý tưởng để nuôi thủy sản. Nguồn: Alamy.

Nuôi trồng thủy sản có thể là giải pháp cho tình trạng đánh bắt quá mức và đáp ứng được nhu cầu về thực phẩm của một lượng dân số đang bùng nổ, nhưng đồng thời cũng làm phát sinh không ít vấn đề. Đó là, thay vì làm giảm áp lực cho hệ sinh thái, nuôi trồng thủy sản lại tạo thêm sức nặng đè lên một số loài hoang dã. Khoảng gần một phần ba lượng cá biển đánh bắt hàng năm trên toàn cầu là được dùng để nuôi các loài khác – một phần cũng bởi chúng có thể được mua với giá rất rẻ từ các nước đang phát triển như Peru. Nhà sinh vật học thủy sản Daniel Pauly (người hướng dẫn đề tài tốt nghiệp của tôi) gọi đó là hiện tượng “giặt gấu vá vai” (vay chỗ nọ, đắp chỗ kia). Có lẽ sẽ hợp lý hơn nếu họ để giành những con cá nhỏ đó cho các loài chim, động vật có vú và cá lớn khác trên biển – đang phải vận lộn sinh tồn do cạn kiệt nguồn thức ăn.

Vì thế, chúng ta cần phải tìm cách giảm bớt áp lực của nuôi trồng thủy sản lên nguồn cá tự nhiên – bị đánh bắt để làm thức ăn. Một giải pháp là hãy nuôi các loài ở vị trí thấp hơn trong mạng lưới thức ăn, những loài có nhu cầu ăn rất ít hoặc không cần thức ăn, như cá chép nước ngọt, cá rô phi và nhuyễn thể hai mảnh vỏ.

Một nguyên do nữa dẫn đến sự khuyến nghị này nằm ở mối quan ngại đang ngày càng gia tăng về phúc lợi (điều kiện chăm sóc và tình trạng sức khỏe) của cá và thủy sản nuôi. Nhiều bằng chứng khoa học trong khoảng 15 năm qua đã chỉ ra, các loài có xương sống, bao gồm cá, thực sự cũng biết đau đớn và khổ sở – biểu hiện chưa được chứng minh là chắc chắn ở các loài không xương sống như bạch tuộc, tôm hùm, tôm và nhuyễn thể hai mảnh vỏ. Tuy nhiên, một số nghiên cứu khác cũng cho thấy, không phải tất cả các loài không xương sống sinh ra đều giống nhau.

Lấy ví dụ về bạch tuộc – một loài đang được thử nghiệm nuôi ở vài nơi. Trong khi các nhà khoa học như José Iglesias Estévez của Viện Hải dương học Tây Ban Nha đã xem bạch tuộc như một loại thực phẩm lý tưởng để sản xuất hàng loạt, thì iệc nuôi loài này và những họ hàng gần của chúng có thể sẽ là một sai lầm lớn. Đây là những động vật có não bộ và hệ thần kinh phát triển đặc biệt cao; nhiều người thậm chí còn gọi chúng bằng cái tên “động vật xương sống danh dự” (bạch tuộc là loài không xương sống duy nhất có tên trong Tuyên bố nhận thức năm 2012 của Cambridge). Do đó, việc con người có nên ăn bạch tuộc hay không còn gây ra nhiều tranh luận chứ chưa nói đến nuôi chúng.

Điều này cho thấy, đối với một số loài vẫn đang tiến hóa như cá bơn, nhuyễn thể, động vật không xương sống, bao gồm bạch tuộc và các loài hai mảnh vỏ – được bảo vệ bởi lớp vỏ có khớp nối, đa phần ít vận động, và do đó dường như cũng ít phức tạp hơn. Mỗi lo lắng về điều kiện chăm sóc chúng, vì thế cũng ít hơn so với các loài khác, đặc biệt là trong môi trường nuôi nhốt.



Hàu, vẹm và ngao được bày bán tại cửa hàng của City Fish Co., khu chợ Pike Place ở Trung tâm Seattle, bang Washington (Mỹ). Nguồn: Megan Farmer.

Việc bỏ qua phúc lợi của các loài nuôi trong môi trường nước sẽ đi ngược lại với xu hướng đang diễn ra trên đất liền, với mỗi quan tâm ngày càng tăng về tình trạng sức khỏe động vật. Nhiều nhóm hoạt động đang kêu gọi các nhà đầu tư thoái vốn khỏi lĩnh vực chế biến thịt động vật và hoạt động chăn nuôi công nghiệp, bởi những rủi ro về mặt tài chính,

thanh danh và đạo đức. Năm 2016, công ty thịt Tyson Foods đã mua lại 5% cổ phần của Beyond Meat – nhà sản xuất protein có nguồn gốc động vật.

Thủy sản cuối cùng cũng thu hút được sự quan tâm chính thống. Năm 2016, lần đầu tiên Báo cáo về hiện trạng nuôi trồng thủy sản trên thế giới của Liên Hiệp Quốc đã đề cập đến phúc lợi động vật như một nhân tố có thể “làm gia tăng sự bất định của nghề cá”, cùng với những đòi hỏi ngày càng cao của người tiêu dùng, liên quan đến các tiêu chuẩn đảm bảo chất lượng và quy trình sản xuất bền vững.

Khi người tiêu dùng quan tâm đến sức khỏe và môi trường, chúng ta sẽ cần một chế độ ăn với nhiều thực phẩm có nguồn gốc thực vật hơn và ít động vật đi, tuy nhiên xu hướng sản xuất thực phẩm lại thường không chỉ phụ thuộc riêng vào nhu cầu đó. Chẳng hạn, người tiêu dùng không đòi hỏi cá hồi phải được nuôi nhưng vẫn đang có những khoản đầu tư rất lớn đổ vào và tạo nên một thị trường cho ngành này. Hiện tại, phần lớn cá hồi Đại Tây Dương bán trên thị trường là có nguồn gốc nuôi.

Nếu muốn tiếp tục cạnh tranh với số lượng lớn, chúng ta tốt nhất hãy lựa chọn những loài giống thực vật nhất có thể – không cần ăn cá (đánh bắt tự nhiên), không đòi hỏi cải tạo môi trường sống và đóng góp phần nào vào giảm thiểu ô nhiễm. Ngoài ra, việc nuôi nhốt chúng cũng nên gây càng ít khổ đau càng tốt – hầu hết các tiêu chí này đều rất khó đáp ứng với cá hồi nuôi.

Trong số tất cả các loài thủy sinh mà con người nuôi để làm thức ăn, động vật hai mảnh vỏ dường như lại có triển vọng hứa hẹn nhất. Trước xu hướng tăng trưởng của thị trường thực phẩm, nhiều nhà đầu tư cũng đang rất muốn tìm kiếm những cơ hội mới và đây thú vị. Vì thế, hào, vẹm, ngao ... và các loài nhuyễn thể hai mảnh vỏ lại đang nắm giữ chìa khóa để mở cánh cửa đến với tương lai đó.

(*) Vài nét về tác giả:



Jennifer Jacquet là giáo sư trợ lý, Khoa Nghiên cứu Môi trường tại Đại học New York (NYU). Nhà xã hội học môi trường, quan tâm đến các vấn đề cấp bách đòi hỏi sự hợp tác trên quy mô toàn cầu, như liên quan đến tình trạng đánh bắt quá mức, buôn bán động vật hoang dã và biến đổi khí hậu. Tác giả cuốn *Is shame necessary? (Sự hổ thẹn có cần thiết?)* (Penguin Random House xuất bản năm 2015) về tầm quan trọng, xu hướng phát triển và tương lai của quyền phản đối xã hội (social disapproval). Chủ trang blog Guilty Planet (Hành tinh tội lỗi) trên Scientific American, và cộng tác với Edge.org.

Jennifer Jacquet (theo The Guardian)

Link: <http://khoahocphattrien.vn/cong-nghe/vi-doanh-nhan-bo-hoc-harvard-va-startup-gia-tri-nhat-han-quoc/20191210031539381p1c859.htm>