

Khoa học

TẠP CHÍ CỦA ỦY BAN NHÂN DÂN
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

PHỔ THÔNG

SỐNG XANH

Số 19
tháng 10/2023

Quản lý
an toàn
thực phẩm
đủ pháp lý
và
chuyên
nghiệp
hơn



Sự khác nhau giữa nước từ trường và nước từ trường hoàn nguyên

Nước từ trường đã thu hút và nhận được sự quan tâm rộng rãi từ giới khoa học. Hàng trăm nghiên cứu khoa học khác nhau về nước từ trường, tạo nên một diện mạo đa dạng về hiệu quả và ứng dụng của nó. Tuy nhiên, cho đến nay, cộng đồng khoa học vẫn chưa đạt được sự thống nhất về nước từ trường.

Tranh cãi xung quanh nước từ trường của giới khoa học

Các nghiên cứu khoa học liên quan đến việc xử lý nước từ trường đã dẫn đến các kết quả đa dạng. Tác động của từ trường lên nước và cách tác động này ảnh hưởng đến sức khỏe của nước từ trường vẫn là một chủ đề gây tranh cãi.

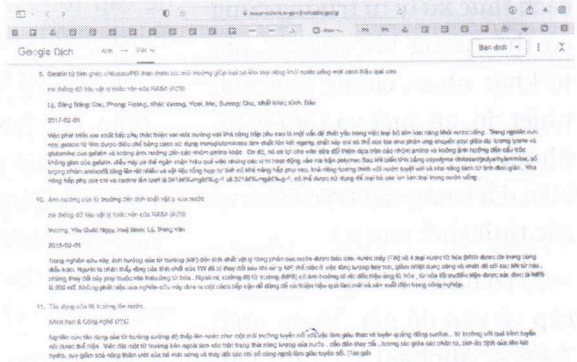
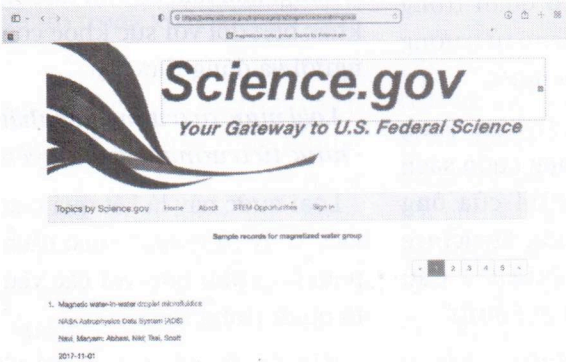


Tác giả bài viết và Đại Sứ Úc tại Việt Nam Andrew Goledzinowski trong khuôn khổ chương trình Đối thoại lãnh đạo trẻ Việt Nam và Úc AVYLD 2023

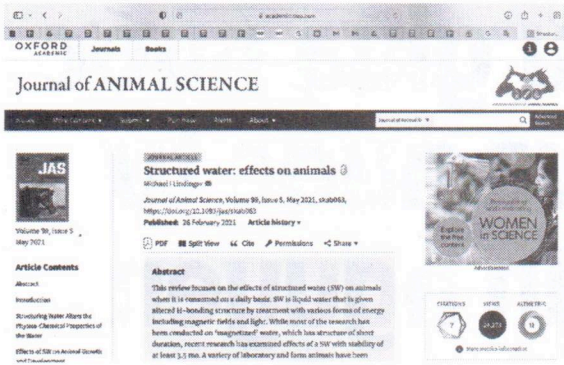
Đáng chú ý, các hiệu ứng này đã được bàn luận trong ít nhất nửa thế kỷ qua.

Hàng trăm công trình nghiên cứu khoa học đã công bố về

việc thay đổi các đặc tính của nước sau xử lý từ trường, đặc biệt về tác động tích cực của từ trường đối với sức khỏe của nước từ trường. Các kết quả



Thông tin kết quả nghiên cứu nước từ trường trên cổng thông tin khoa học của chính phủ Hoa Kỳ (Science.gov)



Bài viết: “Nước có cấu trúc: ảnh hưởng đến động vật” của Tiến sĩ Michael I Lindinger, đăng trên tạp chí Journal of Animal Science 2021, ĐH Oxford (Hoa Kỳ)

không thành công do các thí nghiệm đó không được tiến hành theo các phương pháp và kỹ thuật phù hợp. Do đó, một số nhà khoa học phủ nhận sự tồn tại của nước từ hóa và cho rằng đó là khoa học giả. Điều này là không chính xác vì nước chắc chắn có thể bị từ hóa nếu chỉ sử dụng đúng phương pháp và kỹ thuật”.

cho thấy nước từ trường có thể có nhiều ảnh hưởng có lợi.

Tuy nhiên, bên cạnh đó, cũng nhiều báo cáo chỉ ra rằng không có sự thay đổi về đặc tính của nước sau khi được xử lý từ trường. Ngoài ra, cũng có các nghiên cứu cho thấy nước từ trường không có tác dụng đặc biệt nào đối với sức khỏe.

Lý do của kết quả không nhất quán về nước từ trường

Sự khác biệt trong kết quả nghiên cứu có thể xuất phát từ cách xử lý từ trường cho nước. Đây là một công việc đòi hỏi điều kiện kỹ thuật cụ thể, quy trình cụ thể và các phương pháp khác nhau có thể tạo ra kết quả khác nhau. Ngoài ra, cách thức xử lý từ trường cũng có thể tương tác với các yếu tố khác nhau, chẳng hạn như nhiệt độ, áp suất và thời gian; những điều này có thể tạo ra sự biến đổi trong cấu trúc nước và các tính chất của nó.

Đã có nhiều nhà khoa học đề cập về vấn đề này. Ví dụ như: Tiến sĩ Michael I Lindinger, trong báo cáo “Nước có cấu

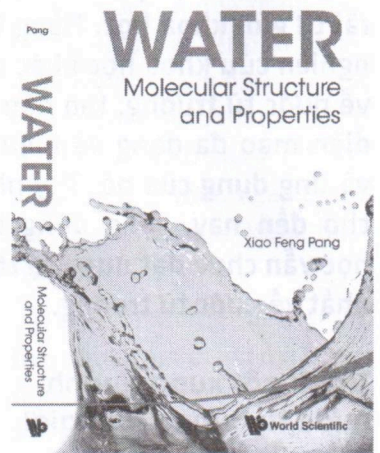
trúc: ảnh hưởng đến động vật (Structured water: effects on animals)”, cho biết:

“Xử lý nước không đủ dẫn đến không có hoặc không có tác dụng sinh học tối thiểu, trong khi xử lý quá mức có thể dẫn đến các tác dụng phụ (xem bên dưới). Dựa trên kết quả của các nghiên cứu được trình bày dưới đây, cường độ từ trường từ 1.000 đến 3.000 G là cần thiết để tạo ra nước có khả năng tạo ra các tác động có lợi, trong khi nước được xử lý với cường độ trường lớn hơn 5.000 G có thể gây ra các tác động bất lợi”.

Còn các Tiến sĩ: Coey (2012), Emil Chibowski, Aleksandra Szcze - (2018), Elmar C. Fuchs, Bernhard Pollner, Nigel Dyer, Natalia Stanulewicz (2021) thì đề cập tới vai trò quan trọng của độ dốc (gradient) từ trường trong việc từ hóa nước.

Giáo sư, Tiến sĩ Xiao Feng Pang cho biết trong cuốn sách xuất bản năm 2014 của ông “WATER - Molecular Structure and Properties (NƯỚC - Cấu trúc và tính chất phân tử)”:

“Một số thí nghiệm xử lý từ trường cho nước bị lỗi hoặc



Cuốn sách Nước có cấu trúc: ảnh hưởng đến động vật của GS.TS Xiao Feng Pang

Hai loại nước từ trường

Từ những kết quả nghiên cứu nói trên, xuất phát từ cách xử lý từ trường, tác giả kết luận rằng thực tế tồn tại hai loại nước từ trường, mỗi loại có ảnh hưởng khác biệt đối với sức khỏe con người và động thực vật.

Loại nước từ trường thứ nhất - nước từ trường hoàn nguyên

Loại nước này là kết quả của việc xử lý từ trường theo cách phối hợp phù hợp với các yếu tố quan trọng sau:

Bản đồ độ dốc (Gradient) từ trường: Độ dốc từ trường là mức

độ thay đổi của mật độ từ thông từ trường trên một khoảng cách nhất định. Điều này quan trọng để tạo ra môi trường xử lý từ trường hiệu quả.

Cường độ từ trường cực đại trên bề mặt nam châm: Cường độ từ trường cần phải đủ mạnh để tạo ra hiện tượng cộng hưởng từ cho các hạt nhân nguyên tử hydro trong nước.

Kích thước nam châm: Kích thước của nam châm có thể tác động đến cường độ từ trường và diện tích tương tác với nước.

Khoảng cách giữa hai viên nam châm: Khoảng cách này cũng có thể ảnh hưởng đến sự tương tác giữa từ trường và nước.

Tốc độ dòng chảy của nước: Tốc độ này có thể tạo ra sự tương tác tốt hơn giữa nước và từ trường.

Hướng đường sức từ trường của nam châm so với đường sức từ trường Trái đất: Hướng này có thể tạo ra môi trường xử lý từ trường tối ưu.

Hướng dòng chảy của nước: Hướng dòng chảy nước cũng quan trọng để tạo ra hiệu suất tối ưu trong xử lý từ trường.

Nước từ trường loại này giàu năng lượng từ tính và có cấu trúc lục giác cùng những đặc tính khác biệt so với nước thường. Loại nước này được cho là có tác dụng tích cực đối với sức khỏe con người và động thực vật. Được tạo ra thông qua quá trình xử lý từ trường đúng cách, nước từ trường hoàn

nguyên tạo ra sự cộng hưởng từ cho các hạt nhân nguyên tử hydro khi chúng được đưa vào vùng từ trường đó.

Loại nước từ trường thứ hai - nước từ trường không hoàn nguyên

Loại nước này là kết quả của việc xử lý từ trường không phù hợp hoặc không đủ điều kiện. Nước từ trường này không có từ tính, không có cấu trúc lục giác và không có đặc tính khác biệt so với nước chưa qua xử lý từ trường.

Nước từ trường loại này được cho là không có tác dụng tích cực đối với sức khỏe con người và động thực vật. Thường, những người nghiên cứu không nắm kỹ thuật và không hiểu rõ về sự phức tạp của việc xử lý từ trường có thể tạo ra loại nước này, khiến nó không khác gì nước thường và không có lợi ích gì đối với sức khỏe.

Trên thực tế, để thu được loại nước từ trường hoàn nguyên, cần sự nghiên cứu kỹ lưỡng và phối hợp chính xác các yếu tố quan trọng như gradient từ trường, cường độ từ trường, kích thước nam châm và nhiều yếu tố khác. Việc xử lý từ trường một cách đúng đắn và khoa học là yếu tố quyết định để tạo ra nước từ trường có lợi ích cho sức khỏe. Thành thạo và kiến thức chính xác trong việc xử lý từ trường là cần thiết để không bị thu được loại nước từ trường thứ hai, không có giá trị đối với sức khỏe.

Có thể thấy, việc nghiên cứu và sản xuất các thiết bị xử lý nước từ trường đã được triển khai từ rất lâu trong quá khứ. Tuy nhiên, hiệu quả của xử lý từ tính cho nước trong các sáng chế đó chưa đạt được sự ổn định cao nhất. Chất lượng từ hóa nước chưa đủ đáng tin cậy do chưa quan tâm đến độ dốc (Gradient) từ trường và sự phối hợp giữa các yếu tố như cường độ từ trường, cấu trúc độ dốc từ trường, kích thước của nam châm, độ rộng của vùng từ trường, độ dài của vùng từ trường, hướng chảy và tốc độ dòng chảy của nước, và nhiều yếu tố khác.

Sau một quá trình dày công nghiên cứu, thử nghiệm, công ty Koro đã sáng chế ra một thiết bị xử lý nước từ trường với sự tính toán tỉ mỉ để tạo ra sự phối hợp hoàn hảo giữa cường độ từ trường, cấu trúc gradient từ trường, kích thước viên nam châm, khoảng cách giữa hai viên nam châm trong cùng một đoạn của thiết bị, cùng với tốc độ dòng chảy của nước để tạo ra một sóng radio có tần số tương tự với tần số cộng hưởng của hạt nhân nguyên tử hydro trong vùng từ trường. Kết quả là nước sau khi được xử lý từ trường bởi thiết bị này trở thành Nước Từ Trường Hoàn Nguyên - thực sự có lợi cho sức khỏe con người và động thực vật.

NGUYỄN THỊ MINH ĐĂNG
Chủ tịch HĐQT Công ty CP Koro