

SẢN XUẤT NƯỚC SẠCH TỪ CÂY CHÙM NGÂY

Cây chùm ngây (tên khoa học *Moringa Oleifera*) là loài thực vật thường được trồng để lấy lương thực, thảo dược và nhiên liệu sinh học. Mới đây, các nhà khoa học Mỹ phát hiện loài cây còn được biết đến với tên "cây kỳ diệu" này cũng có thể dùng để sản xuất nước sạch.

Cây chùm ngây (tên khoa học *Moringa Oleifera*) là loài thực vật thường được trồng để lấy lương thực, thảo dược và nhiên liệu sinh học. Mới đây, các nhà khoa học Mỹ phát hiện loài cây còn được biết đến với tên "cây kỳ diệu" này cũng có thể dùng để sản xuất nước sạch.

>>> Phát triển hệ thống CEP nhằm loại bỏ kim loại nặng khỏi nước

Công nghệ xử lý nước mới nhất của các chuyên gia ở Đại học Bang Pennsylvania đã giành giải thưởng của Hội Hóa học Mỹ, trong đó chỉ dùng hạt chùm ngây và cát để lọc nước.

Cây chùm ngây

Việc loại bỏ các vi khuẩn gây bệnh và cặn bẩn khỏi nước uống đòi hỏi một công nghệ cao nhưng không phải lúc nào những vùng nông thôn cũng có được công nghệ này. Nhưng kể từ khi phát hiện một protein trong hạt chùm ngây có thể lọc sạch nước, các nhà khoa học bắt đầu nghiên cứu cách để khai thác công dụng của nó.

Theo đó, họ thêm một chiết xuất từ hạt chùm ngây có chứa protein Moringa tích điện dương (với đặc tính kết dính cặn trong nước và tiêu diệt vi khuẩn) vào trong cát tích điện âm trước khi dùng nó để lọc nước. Kết quả là hỗn hợp có tên là "f-sand" có thể loại bỏ vi khuẩn E.coli và cặn trong các mẫu nước. Kết quả này hứa hẹn mang lại biện pháp tinh chế nước uống rẻ tiền và bền vững cho các nước đang phát triển, nơi hiện có khoảng 1 tỉ người không được dùng nước sạch.