

ỨNG VIÊN HÀNG ĐẦU CỦA NHIÊN LIỆU SINH HỌC

Các loại nhiên liệu sinh học (NLSH) được làm ra từ các sản phẩm nông nghiệp (như ngũ cốc, hạt có dầu...) trong tương lai không xa có thể sẽ phải đối đầu với một "địch thủ" cạnh tranh đáng gờm: các loài vi tảo.

Năng suất cao gấp 30 lần

Các loại nhiên liệu sinh học (NLSH) được làm ra từ các sản phẩm nông nghiệp (như ngũ cốc, hạt có dầu...) trong tương lai không xa có thể sẽ phải đối đầu với một "địch thủ" cạnh tranh đáng gờm: các loài vi tảo.

Năng suất cao gấp 30 lần

Tiềm năng của các loài tảo này khiến các nhà khoa học phải mơ ước. Cùng trên một héc-ta gieo trồng, năng suất của vi tảo cao hơn tới 30 lần năng suất của các loài cây cho dầu như cải hạt dầu hoặc hoa hướng dương.

Hơn nữa chúng lại mọc nhanh hơn rất nhiều, gần như là gấp đôi sau mỗi ngày. "Hàng năm, một héc-ta rươi bể nuôi vi tảo trong nhà kính có thể cho ra hàng tấn vi tảo, bất luận thời tiết xấu tốt thế nào" – ông Jean-Paul Braud, giám đốc một công ty nuôi trồng tảo, cho hay.

Đây là lợi điểm không nhỏ khi người ta biết rằng, một trong những hạn chế lớn nhất của việc sản xuất NLSH từ sản phẩm nông nghiệp là việc này đòi hỏi một diện tích cây trồng rất cao. "Để cho tất cả mọi chiếc xe hơi trên đất Pháp được chạy bằng NLSH thì phải trồng cây cải hạt dầu trên một diện tích tương đương với diện tích của cả nước Pháp" – ông Bernard nói thêm.

Không ô nhiễm môi trường

(Ảnh: scieng.flinders.edu.au)

Về mặt môi trường, tác động của việc nuôi các loài vi tảo này là không đáng kể, trong khi việc trồng các loài cây có dầu hoặc cây lương thực để làm NLSH không thể không sử dụng tới phân bón, thuốc trừ sâu...

Các loài vi tảo được nuôi dưỡng bằng azote, phosphate và khí carbonic, nên người có thể dễ

dòng hình dung rằng chúng rất thích hợp để được nuôi trồng gần các nhà máy, khu công nghiệp gây ô nhiễm, sử dụng nước thải sinh hoạt hay nước thải nông nghiệp...

Một chương trình nghiên cứu tính khả thi (nghiên cứu mô hình sản xuất quy mô công nghiệp) trị giá 2,6 triệu euro, với sự hợp tác của nhiều trường đại học, cơ quan nghiên cứu khoa học Pháp và quốc tế, đang được tiến hành kể từ cuối tháng 12-2006.

Mục tiêu trọng tâm hàng đầu của chương trình này là tìm ra loài vi tảo tối ưu có khả năng sinh sản nhanh nhất và sản xuất được nhiều dung dịch nhất. Hiện các nhà khoa học của các nước như Đức, Trung Quốc, Tây Ban Nha, Mỹ, Anh và Nhật Bản cũng đang chạy đua để tìm ra loài tảo hội đủ hai điều kiện này...

NHỊ BÌNH