

MÁY SẤY NÔNG SẢN BẰNG NĂNG LƯỢNG MẶT TRỜI

Các chuyên gia thuộc ĐH Nông nghiệp 1 (Hà Nội) vừa chế tạo thành công máy sấy hạt nông sản bằng năng lượng mặt trời.

Bộ phận thu nhiệt được lắp trên mái nhà tại ĐH Nông nghiệp 1. Theo đường ống
Các chuyên gia thuộc ĐH Nông nghiệp 1 (Hà Nội) vừa chế tạo thành công máy sấy hạt nông sản bằng năng lượng mặt trời.

Bộ phận thu nhiệt được lắp trên mái nhà tại ĐH Nông nghiệp 1. Theo đường ống ở bên phải, luồng khí nóng được xuống buồng sấy.

Loại máy này có thể sấy lúa, ngô, đậu, lạc, cà phê, hành, tỏi... PGS Bùi Hải Triều, chủ nhiệm đề tài, cho biết máy đã được sử dụng để sấy thử nghiệm lúa vào những ngày có ánh nắng trong mùa đông năm nay, khi nhiệt độ ngoài trời là 19-20 độ C. Trong điều kiện đó, không khí trong buồng sấy lên tới 50 độ C và mỗi mẻ sấy kéo dài 8-10 tiếng. Máy sấy này có hai bộ phận chính là phần thu nhiệt và buồng trao đổi nhiệt. Bộ phận thu nhiệt gồm một tấm tôn mỏng, được bôi đen để hấp thụ nhiệt từ ánh nắng mặt trời. Bên trên tấm tôn là tấm kính trong suốt, có tác dụng bẫy bức xạ nhiệt. Có thể lắp bộ phận này trên mái nhà.

PGS Bùi Hải Triều đứng bên cạnh buồng sấy.

Hiện cỗ máy nguyên mẫu sấy được 4,5 tạ/mẻ và có thể chế tạo những cỗ máy sấy 4,5 tấn/mẻ, tùy thuộc vào nhu cầu của mỗi hộ nông dân. Do không cần công nghệ cao nên nông dân có thể tự lắp được máy từ các vật liệu dễ kiếm như gỗ, sắt, tôn, kính... Dự định của nhóm nghiên cứu là tiếp tục cải tiến máy bằng cách sử dụng nhiệt từ khí biogas để sấy vào ban đêm hoặc khi trời mưa, đáp ứng nhu cầu sấy cấp tập trong mùa thu hoạch. Một trong những hướng cải tiến là máy cũng sẽ được trang bị bộ điều khiển để khống chế nhiệt độ trong buồng sấy thích hợp với từng loại hạt nông sản. PGS Triều cho biết thêm do vừa mới kết thúc quá trình nghiên cứu chế tạo nên vẫn chưa ước tính được giá thành của máy. Tuy nhiên, nếu máy được ứng dụng trong thực tế, giá thành có thể chấp nhận được đối với thu nhập hiện nay của nhà nông. Minh Sơn