

## **CÂY ĐAY - ĐẶC TÍNH VÀ TRIỂN VỌNG**

Trong 30 năm qua, thế giới đang nghiên cứu và khai thác Cây Đay để làm nguồn nhiên liệu căn bản cho thị trường công nghiệp. Chủ yếu là đào tạo một nguồn nhiên liệu có bản tính bổ xung môi trường chứ không làm ô nhiễm; đồng thời có thể tái đào tạo để duy trì Nguồn cung cấp. Ý đồ là khai thác một nguồn nhiên liệu mới để thay thế gỗ và dầu hỏa. Vì bản tính của dầu là gây ô nhiễm môi trường và không thể đào tạo được.

### **I/ ĐẶC TÍNH CỦA CÂY ĐAY**

Cây Đay thuộc về dòng họ của cây bông gòn. Nguyên thủy là sinh trưởng ở vùng nhiệt đới rất thích hợp với khí hậu có độ ẩm cao và ấm áp. Cây Đay có thể sản xuất từ 3 cho tới 10 tấn trên một hecta và trung bình là 6 tấn. So sánh với cây thông, Cây Đay sản xuất tế bào sợi nhiều hơn từ 2 cho đến 3 lần . Cây Đay chỉ cần một thời gian khoảng chừng 5 tháng cho tới 6 tháng để trồng lên, chiều cao từ 4m đến 5m . Đây là thời gian rất ngắn. Cây Đay có 2 loại tế bào sợi :

**Loại 1** : gọi là tế bào dai. Loại này bao bọc ở bên ngoài Cây Đay, có tế bào dài sợi và rất bền bỉ .Tế bào dai này chiếm khoảng chừng 1/3 trọng lượng của Cây Đay.Tế bào dai này thường dùng để làm giấy và làm nguyên liệu bổ xung, trộn chung với những nguyên liệu khác để đào tạo sản phẩm mới .

**Loại 2** : loại tế bào này thì có ở bên trong của Cây Đay và tế bào này có sợi ngắn hơn, so sánh với tế bào dai bên ngoài. Và tế bào thứ 2 này có khả năng thu hút độ ẩm hoặc thu hút những chất lỏng . Ví dụ : như nước hoặc dầu hoả.

Cây Đay không đòi hỏi thuốc diệt cỏ dại do là lá của Cây Đay che hết ánh nắng mặt trời, cỏ dại không mọc được.Đồng thời những côn trùng thường không phá hoại Cây Đay cho nên thuốc xịt côn trùng cũng không cần. Thêm nữa, Cây Đay đòi hỏi rất ít phân bón so sánh với Bắp.

Từ năm 1970 đến năm 1980, sau khi quan sát và kiểm tra trên 500 loại cây khác nhau, Bộ Nông Nghiệp ở nước Mỹ kết luận rằng Cây Đay có nhiều triển vọng nhất cho kỹ nghệ giấy và thực phẩm cho Bò. Cây Đay không cần nấu lâu để làm thành bột giấy, so sánh với những loại cây khác. Hơn nữa, Cây Đay không cần phải tẩy, vì tế bào trắng tự nhiên. Ngoài ra Cây Đay được nghiên cứu và tận dụng trong những sản phẩm. Liệt kê trong phần kế tiếp sau đây.

### **II/ SẢN PHẨM**

Có nhiều công ty hiện đang dùng Cây Đay để làm nhiều sản phẩm khác nhau. Sau đây là những sản phẩm đang được sản xuất dùng Cây Đay .

1/ Sản phẩm để làm vệ sinh Công Nghiệp. Ví dụ: như mỡ dầu bị chảy dầu.Vì tế bào sợi ngắn của Cây Đay được dùng để hút thấm dầu chảy và làm vệ sinh. So sánh với đất sét, Cây Đay hút dầu rất nhiều và sau khi hút những tế bào có tẩm dầu này có thể làm nguyên liệu đốt. Trong khi đó đất sét sau khi thấm dầu chỉ là vật phế liệu gây ô nhiễm môi trường.

2/ Cây Đay được áp dụng để làm vệ sinh cho súc vật, nó tận hút chất bẩn của súc vật và giúp ích xử lý môi trường.

3/ Tế bào của Cây Đay có thể làm ra giấy.

4/ Tế bào của Cây Đay có thể dùng làm hàng dệt, hàng vải. Thường thường những tế bào Cây Đay được pha trộn với các tế bào khác. Ví dụ: như bông gòn hoặc là sợi hoá học polyester.

5/ Cây Đay có thể kết lại làm chần để bao bọc đất lở. Chần này thường được dùng cho nông nghiệp.

6/ Cây Đay có thể dùng làm nguyên liệu để thay thế dầu hỏa. Tế bào sợi được chế biến để trở thành chất ethanol.

7/ Lá cây của Cây Đay được làm ra thực phẩm cho gia súc như bò hoặc cừu v.v... Lá Cây Đay có rất nhiều chất đạm và giúp gia súc tăng trưởng nhanh hơn, so sánh với cỏ.

8/ Cây Đay dùng được làm chất bổ xung trong trường hợp sản xuất những sản phẩm mới khác nhau. Tế bào sợi được pha trộn với nhiều chất khác để tạo nên sản phẩm mới. Về phương diện này cây Đay Cắt có rất nhiều áp dụng. Sau đây là một vài ví dụ .

- **Ví dụ 1:** Những sản phẩm bằng nhựa sẽ được tốt hơn, bền hơn nếu có tế bào dai pha trộn vào.
- **Ví dụ 2:** Những thiết bị trong xe ô tô sẽ có đặc tính làm giảm tiếng ồn khi được pha chế với tế bào dai của Cây Đay này v.v... Trong áp dụng này kỹ nghệ xe cộ, xe hơi, xe ô tô sử dụng rất nhiều.

### **III/ DOANH NGHIỆP VÀ THỊ TRƯỜNG**

Sau đây là những thí dụ điển hình về những công ty đang sản xuất dùng Cây Đay.

1/ Công ty Kenaf Industries. Công ty này hiện đang dùng tế bào của Cây Đay để thay thế bông thủy tinh ,cho kỹ nghệ xe ô tô. Thiết bị bên trong xe như những tấm bao che cánh cửa hoặc là nóc xe. Công ty này tiêu thụ khoảng chừng 2.400 hecta 1 năm và đang dự tính mở rộng tăng gia sản xuất trồng trọt đến 15.000 hecta. Dự án này cho phép công ty làm giấy nếu có nguồn cung cấp đầu vào ổn định.

2/ Công ty KenGro Corporational ở Charleston, Mississippi , Mỹ Quốc. Công ty này trồng trọt Cây Đay và cung cấp ngừng sợi tế bào cho nhiều công nghệ khác nhau. Công ty này cơ xưởng dùng để tách rời hai loại tế bào của Cây Đay có công suất là 1.000 tấn 1 năm.

3/ Công ty Petroexx International ở HousTon, Mỹ Quốc. Công ty này có cơ xưởng với khả năng 100 tấn trên 1 tháng. Phần lớn công ty này dùng Cây Đay Cắt để sản xuất những sản phẩm cho kỹ nghệ dầu hoả.

4/ Công ty Southeast Kennaf ở AtlanTa, Mỹ Quốc. Công ty này sản xuất những sản phẩm dùng để vệ sinh súc vật và những công nghiệp khác. Công ty này đang dự tính một cơ xưởng có công suất 100.000 tấn 1 năm .

5/ Công ty Kennaf Fiber ở Avin, Mỹ Quốc. Công ty này có cơ xưởng với công suất là 2 tấn 1 ngày. Công ty này sản xuất sản phẩm dùng cho trại chăn nuôi và công nghiệp giấy. Và những công nghiệp khác cần có tế bào dai để làm chất bổ xung.

### **IV/ KẾT LUẬN**

Ngoài những đặc tính tốt trên phương diện trồng rừng(sinh trưởng nhanh chóng, ít đòi hỏi bồi dưỡng...). Cây Đay còn có lợi thế trên phương diện bào chế. Tế bào sợi của Cây Đay được tận dụng trong nhiều sản phẩm khác. Ngay như lá của cây, cũng được tận dụng làm thực phẩm gia súc. Tóm lại, Cây Đay có nhiều triển vọng và nên được khai thác.