

BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN

**GIÁO TRÌNH MÔ ĐUN
CHẾ BIẾN CAO SU TỜ RSS**

MÃ SỐ: MĐ04

NGHỀ : SƠ CHẾ MỦ CAO SU

Trình độ: Sơ cấp nghề



TUYÊN BỐ BẢN QUYỀN

Tài liệu này thuộc loại sách giáo trình nên các nguồn thông tin có thể được phép dùng nguyên bản hoặc trích dùng cho các mục đích về đào tạo và tham khảo.

Mọi mục đích khác mang tính lệch lạc hoặc sử dụng mục đích kinh doanh thiếu lành mạnh sẽ bị nghiêm cấm.

MÃ TÀI LIỆU:...

TaiLieu.vn

GIỚI THIỆU CHUNG

Thị trường cao su toàn cầu và trong nước có nhiều triển vọng mở rộng theo đà phát triển kinh tế và xã hội của thế giới và Việt Nam. Ở nước ta trong quá trình xây dựng và phát triển nhất là từ khi thực hiện đường lối đổi mới của Đảng và Nhà nước, ngành cao su đã có những chuyển biến quan trọng cả về tổ chức quản lý và phương thức hoạt động, Chế biến mủ cao su là một nghề đã giải quyết rất nhiều việc làm cho người lao động và đóng góp lớn cho ngân sách nhà nước. đã nâng cao hiệu quả sản xuất kinh doanh, tăng thu nhập cho người lao động, đồng thời góp phần đáng kể trong công tác cải thiện điều kiện xã hội, an ninh và môi trường. Đảng và nhà nước luôn đánh giá cao và đặc biệt quan tâm đến việc phát triển cây cao su và coi đó là một ngành kinh tế bán công, bán nông có tầm quan trọng trong quá trình phát triển kinh tế xã hội, an ninh quốc phòng và ổn định chính trị.

Cây cao su đã góp phần xóa đói giảm nghèo, tạo công ăn việc làm và thu nhập ổn định cho người lao động, làm thay đổi cơ bản bộ mặt nông nghiệp nông thôn.

Đặc điểm của nghề:

1. Về đặc điểm lao động:

- Làm việc tập trung trong nhà xưởng, phân công theo từng khu vực, nhưng phải đi lại, di chuyển nhiều – tư thế lao động tương đối ổn định.
- Lao động trong môi trường ẩm thấp, tiếng ồn nhiều, căng thẳng, đồng thời đòi hỏi phải đúng kỹ thuật và có kinh nghiệm nghề nghiệp.

2. Về tính chất lao động:

- Lao động mang tính liên tục, có chu kỳ, lặp lại.
- Lao động mang tính kỹ thuật và kết hợp nhiều yếu tố như nguồn nguyên liệu, hóa chất, thiết bị, nhiệt độ, thời tiết...

3. Về loại hình lao động:

Trong quá trình lao động, lao động thủ công kết hợp với lao động máy móc, dây chuyền, quá trình lao động ít thay đổi.

4. Về đặc điểm phân công và tổ chức lao động:

Do đặc điểm lao động bố trí theo dây chuyền, nên biên chế thành các tổ, nhóm lao động, quy mô tổ, nhóm thay đổi theo vị trí công đoạn của quy trình sản xuất:

- Hình thức lao động tập thể, tự chịu trách nhiệm, đòi hỏi tính độc lập sáng tạo và tính kỷ luật tổ chức cao.

MỤC LỤC

MỤC LỤC	1
Giới thiệu chung	4
Môn đun: Chế biến cao su từ mủ nước	5
1. Vị trí, vai trò, ý nghĩa của mô đun	5
2. Mục tiêu của mô đun.....	5
3. Nội dung mô đun.....	6
4. Phương pháp và nội dung đánh giá mô đun	6
5. Hướng dẫn thực hiện mô đun	7
Bài mở đầu: Giới thiệu mô đun chế biến cao su từ RSS từ mủ nước.....	8
1. Tiếp nhận và xử lý mủ nước.....	8
2. Gia công cơ	8
3. Gia công nhiệt.....	8
4. Hoàn chỉnh sản phẩm	8
Bài 1: Tiếp nhận mủ nước và xử lý mủ nước.....	10
1. Cân mủ nước.....	10
2. Kiểm tra mủ nước.....	11
2.1. Quan sát mủ nước	11
2.2. Phân loại mủ nước	11
3. Lấy mẫu mủ nước.....	12
4. Xả mủ nước.....	12
5. Xử lý mủ nước.....	13
5.1. Tính toán lượng nước pha loãng.....	13
5.2. Pha loãng mủ nước	13
5.3. Để lắng	13
6. Ghi sổ theo dõi.....	14
Bài 2: Đánh đông mủ nước chế biến cao su từ RSS	16
1. Chuẩn bị.....	16
1.1. Dụng cụ.....	16
1.2. Hóa chất	16
2. Đánh đông mủ nước.....	16

3. Đẽ mủ đông tụ ổn định	17
4. Ghi sổ theo dõi đánh đông	17
Bài 3: Cán tờ mủ, cắt	18
1. Kiểm tra máy cán	18
2. Vận hành các thiết bị	18
3. Cán tạo tờ	19
4. Tắt máy cán	19
5. Ghi sổ theo dõi	19
Bài 4: Xếp mủ lên xe goòng và phơi tờ mủ	20
1. Kiểm tra	20
2. Xếp mủ lên xe goòng	20
3. Phơi tờ mủ	20
4. Ghi sổ nhật ký	21
Bài 5: Xông mủ tờ	22
1. Kiểm tra trước khi xông	22
2. Vận hành nhà xông	23
3. Xông mủ	23
4. Ghi sổ nhật ký	23
Bài 6: Ra lò cao su tờ	24
1. Kiểm tra mủ trước khi ra lò	24
2. Làm nguội	24
3. Ra lò	24
4. Ghi sổ nhật ký	24
Bài 7: Phân loại tờ và cân	25
1. Kiểm tra	25
2. Phân hạng	26
3. Cân mủ	26
4. Ghi sổ theo dõi	26
Bài 8 : Ép bành mủ tờ RSS	27
1. Kiểm tra trước khi ép	27
1.1. Kiểm tra máy ép	27
1.2. Kiểm tra mủ	27
2. Vận hành máy ép	28

3. Tắt máy.....	28.
4. Ghi nhật ký.....	28
Bài 9: Sơn bành mủ, vẽ ký hiệu và lưu kho.....	29
1. Sơn bành mủ	29
1.1. Chuẩn bị dụng cụ - vật liệu.....	29
1.2. Sơn bành mủ	29
2. Vẽ bành mủ.....	30
2.2. Sơn vẽ bành mủ	30
3. Lưu kho	31
3.1. Chuẩn bị.....	31
3.2. Xếp kiện.....	31
3.3. Lưu kho.....	29
4. Ghi sổ nhật ký theo dõi.....	31

BÀI MỞ ĐẦU

Mã bài: M4-01

Mục tiêu:

Sau khi học xong bài này, người học có khả năng:

- Trình bày được các công đoạn cơ bản của quá trình sản xuất cao su tờ RSS từ nguyên liệu mủ nước;
- Liệt kê được các công việc thực hiện trong từng công đoạn sản xuất.

A. Nội dung:

1. Tiếp nhận và xử lý mủ nước:

Tiếp nhận và xử lý nguyên liệu mủ nước là công đoạn đầu trong quy trình sản xuất cao su tờ RSS. Bao gồm các công việc sau:

- Cân mủ nước;
- Kiểm tra, đánh giá chất lượng nguyên liệu mủ nước;
- Pha trộn, xử lý nguyên liệu;
- Đánh đông mủ nước.

2. Gia công cơ: (Cán tạo tờ, cắt)

Sau khi mủ nước đông tụ hoàn toàn ta chuyển qua công đoạn gia công cơ. Bao gồm các công việc sau:

- Cán tạo tờ mủ;
- Cán tạo vân; - Xếp lên xe goòng.

3. Gia công nhiệt:(Xông mủ tờ)

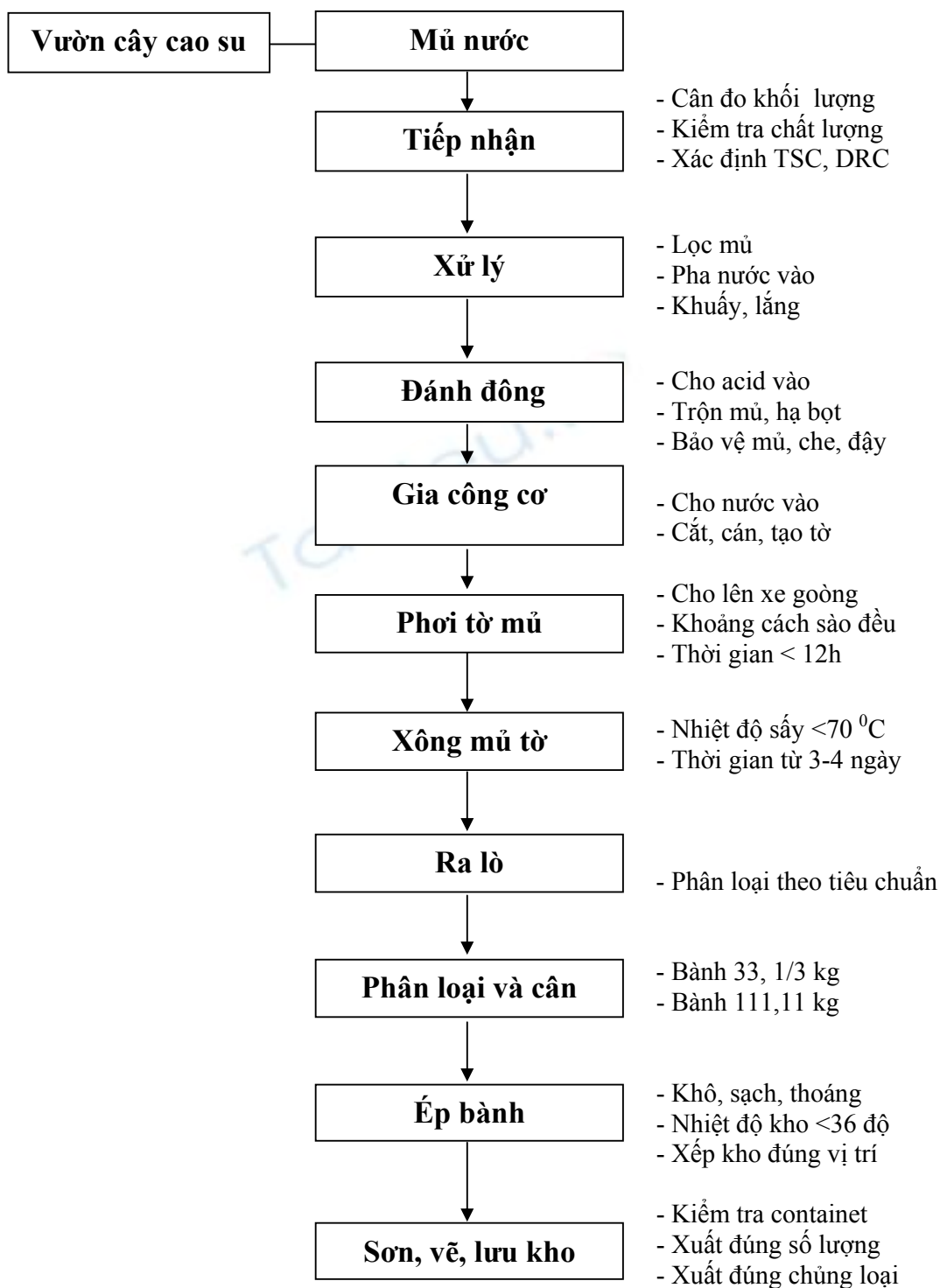
- Đưa xe goòng vào lò;
- Sấy mủ; - Ra lò.

4. Hoàn chỉnh sản phẩm:

Hoàn chỉnh sản phẩm là công đoạn cuối cùng của quy trình sản xuất, bao gồm các công việc:

- Kiểm tra phân loại sản phẩm;
- Cân và ép sản phẩm;
- Sơn, vẽ ký hiệu và bao gói sản phẩm;
- Xếp kiện và lưu kho

SƠ ĐỒ QUY TRÌNH SẢN XUẤT CAO SU TỜ RSS



B. Câu hỏi:

1. Cao su tờ RSS là gì ?
2. Trình bày quy trình tổng quát chế biến cao su tờ RSS ?

BÀI 1. TIẾP NHẬN VÀ XỬ LÝ MỦ NƯỚC

Mã bài: M04-02

Mục tiêu: Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Phân loại được các loại mủ nước theo cảm quan và theo chỉ tiêu chất lượng
- Cân để xác định khối lượng của mủ từng xe và từng hồ;
- Thực hiện các công việc lấy mẫu mủ nước đúng quy định;
- Thực hiện xả mủ nước vào hồ tiếp nhận qua lưới lọc đúng quy định;
- Thực hiện được công việc pha loãng mủ nước và làm đồng đều mủ nước theo đúng yêu cầu.
- Ghi chép được kết quả vào sổ theo dõi xử lý.

A. Nội dung:

1. Cân mủ nước:

- Hướng dẫn vị trí đậu xe trên bàn cân: Vị trí đậu xe được vạch dấu và hướng đi của xe theo sơ đồ quy định của đơn vị;
- Cân xe chứa mủ nước: Khi xe đậu đúng vào vị trí bàn cân, màn hình điện tử của cân xuất hiện trị số khối lượng của mủ và xe, ghi trị số vào sổ.
- Cân xe sau khi đã xả hết mủ nước: Yêu cầu chỉ xả mủ trong hồ tiếp nhận (lưu ý không được rửa xe và bỏ các vật liệu khác trên xe). Khi xe xả hết mủ vào hồ tiếp nhận, hướng dẫn xe vào đúng vị trí cân, màn hình của cân hiện trị số khối lượng của xe, ghi trị số vào sổ.
- Ghi chép vào sổ theo dõi tiếp nhận mủ: Theo biểu mẫu của từng đơn vị thu nhận mủ và xuất phiếu nhận mủ.



Hình 4.1. Cân mủ

2. Kiểm tra mủ nước:

2.1. Quan sát mủ nước

- Quan sát, đánh giá về màu sắc của mủ nước.

- Quan sát, đánh giá về trạng thái của mủ nước dựa vào các tiêu chuẩn kỹ thuật (bảng 4.1).
- Quan sát, đánh giá về tạp chất nhìn thấy được của mủ nước.

2.2. Phân loại mủ nước dựa vào các chỉ tiêu chất lượng

- Các chỉ tiêu chất lượng của mủ nước: trạng thái, màu sắc, hàm lượng NH_3 , hàm lượng cao su khô, độ pH, tạp chất, thời gian tiếp nhận.
- Dựa vào các chỉ tiêu chất lượng, mủ nước được phân thành 2 loại như sau:

Bảng 4.1 Yêu cầu kỹ thuật của mủ nước

STT	Chỉ tiêu	Yêu cầu kỹ thuật	
		Loại 1	Loại 2
1	Trạng thái	Lỏng tự nhiên, lọc qua lưới lọc 60 dễ dàng	Khi mủ tiếp nhận tại nhà máy có ít nhất một trong bảy chỉ tiêu không đạt loại 1.
2	Màu sắc	Trắng như sữa	
3	Hàm lượng NH_3	< 0,03% trên khối lượng mủ	
4	Hàm lượng cao su khô (DRC%)	Không nhỏ hơn 20% w/w	
5	Độ pH của mủ nước	Khoảng 6,5 – 7,5 (ở môi trường kiềm)	
6	Tạp chất	Không lẫn tạp chất nhìn thấy	
7	Thời gian tiếp nhận mủ	Trong ngày	

3. Lấy mẫu mủ nước:

- Chuẩn bị dụng cụ lấy mẫu, lọ đựng mẫu có nắp đậy;
- Lấy mẫu ở 3 vị trí: dưới, giữa và phần trên của bồn chứa mủ;
- Thể tích mẫu: 100ml – 200ml cho vào lọ và đậy nắp;
- Ghi chép thông tin về mẫu: ký hiệu, ngày tháng năm, đơn vị giao;
- Ghi sổ nhật ký.