Tóm tắt Khóa luận tốt nghiệp

NGHIÊN CỨU LÊN MEN ACID ACETIC BẰNG DỊCH ÉP TRÁI ĐIỀU

Sinh viên: Bùi Hoàng Văn Khóa: 2001 - 2005

Đề tài được thực hiện trên đối tượng là quả điều. Hiện nay, ở nước ta diện tích trồng điều tăng rất nhanh do nhu cầu về chế biến hạt điều tăng. Nhưng lượng hạt điều thu hoạch chỉ chiếm khoảng 15%, trong khi 85% còn lại là quả điều không được tận dụng một cách có hiệu quả. Quả điều có hàm lượng đường, khoáng vi lượng, đa lượng và hàm lượng vitamin rất thích hợp cho lên men. Tuy nhiên, trong quả điều có chứa lượng tanin lớn (0,2 – 0,4%) ảnh hưởng đến quá trình lên men và chất lượng sản phẩm nên cần phải loại bỏ.

Phương pháp lên men giấm sử dụng trong đề tài là: phương pháp chậm và phương pháp nhanh. Trong đề tài sẽ khảo sát một số yếu tố ảnh hưởng đến hiệu quả lên men trong quá trình sản xuất. Trong phương pháp lên men nhanh có sử dụng vật liệu bám cho vi khuẩn giấm là phoi gỗ sồi. tuy nhiên, ở Việt Nam thì không có gỗ sồi. Cho nên chúng tôi khảo sát khả năng thay thế của thân tre làm vật liệu bám cho vi khuẩn giấm.

Những kết quả đạt được:

- Hàm lượng gelatin thích hợp nhất để tách tanin ra khỏi dịch ép quả điều là 1,5g/l.
- Hàm lượng tanin có ảnh hưởng lớn đến hiệu quả lên men acid acetic.
- Hàm lượng chất khô (độ Brix) trong dịch lên men thích hợp nhất là 9%.
- Phương pháp lên men nhanh có thời gian lên men ngắn hơn nhiều so với phương pháp lên men chậm.
- Lưu lượng lỏng thích hợp nhất cho quá trình lên men giấm theo phương pháp lên men nhanh là 80 ml/phút.
- Khả năng dùng thân tre làm vật liệu bám cho vi khuẩn giấm.