

NGHIÊN CỨU PHÂN LẬP NẤM MEN TỪ DỊCH NHỰA CÂY ĐOÁC (*ARENGA PINNATA*) VÀ KHẢO SÁT ẢNH HƯỞNG CỦA PH ĐẾN QUÁ TRÌNH LÊN MEN RƯỢU ĐOÁC

ISOLATION OF YEAST SPECIES FROM THE SAP OF SUGAR (*ARENGA PINNATA*) AND EFFECT OF PH ON SUGAR PALM WINE FERMENTATION

Tác giả: Dương Ngọc Phú, Đặng Minh Nhật

Trường Đại học Bách khoa, Đại học Đà Nẵng; dangminhnhat@dut.udn.vn

Tóm tắt:

Rượu Đoác (Tà Vạt) được đồng bào dân tộc thuộc huyện miền núi Nam Giang - Quảng Nam sản xuất bằng lên men tự nhiên. Phương pháp này có nhược điểm lớn là chất lượng sản phẩm không ổn định và không đảm bảo an toàn do không kiểm soát được hệ vi sinh vật lên men. Trong nghiên cứu này, chúng tôi phân lập chủng nấm men từ dịch nhựa cây Đoác nhằm tìm ra được chủng thuần khiết để áp dụng vào quá trình lên men dịch nhựa Đoác. Sau khi phân lập, chúng tôi đã tiến hành đánh giá hoạt lực lên men và ghi nhận được hoạt lực lên men rượu cao của chủng này. Kết quả theo dõi cho thấy sau 96 giờ lên men dịch nhựa Đoác, sản phẩm tạo thành có độ cồn là 8,2% (v/v) và pH là $3,76 < 4$, tạo ra môi trường thuận lợi cho quá trình bảo quản. Bên cạnh đó, qua khảo sát ảnh hưởng của pH đến quá trình lên men rượu của chủng này, chúng tôi xác định được tại $PH = 4,5$, thời gian lên men 96 giờ, độ cồn thu được là cao nhất, đạt 8,2% (v/v).

Từ khóa : Cây Đoác; Rượu Đoác; Phân lập nấm men; Lên men tự nhiên; Lên men rượu.

Abstract:

Sugar palm wine (*Arenga pinnata*) is produced by mountainous ethnic minorities in Nam Giang, Quang Nam using natural fermentation. The major disadvantages of this method is that the quality of the product is unstable and the safety is not ensured. In this study, we conduct thie isolation of yeast from sugar palm sap in order to obtain a purified form, which is suitable for sugar palm wine production. After the isolation of yeast species, we evaluate the alcohol fermentation ability of the chosen species and confirm the high capacity of alcohol fermentation. The results show that after 96 hours of fermentation, the product of fermentation has the alcohol content of 8,2% (v/v) and the pH of $3,76 (< 4)$, creating an suitable environment for long time preservation of product. In addition, after the investigation of the effect of pH on alcohol fermentation by this species, we determine the optimal pH for the sugar palm wine fermentation of this specie is 4,5. The highest alcohol content of product reaches 8,2% (v/v) at this pH.

Key words: Sugar palm; Sugar palm wine; Yeast species isolation; Natural fermentation; Wine fermentation.