



(12) **BẢN MÔ TẢ GIẢI PHÁP HỮU ÍCH THUỘC BẰNG ĐỘC QUYỀN
GIẢI PHÁP HỮU ÍCH**

(19) **Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam (VN)** (11)
CỤC SỞ HỮU TRÍ TUỆ



2-0002456

(51)⁷ **C12G 3/00** (13) **Y**

(21) 2-2019-00267 (22) 12/04/2016
(67) 1-2016-01319
(45) 26/10/2020 391 (43) 25/10/2017 355A
(76) **HỒ THỊ BẠCH HOÀNG (VN)**
49/3/04 Nguyễn Văn Cừ, thành phố Phan Thiết, tỉnh Bình Thuận

(54) **QUY TRÌNH SẢN XUẤT RƯỢU VANG THANH LONG**

(57) Giải pháp hữu ích đề cập đến quy trình sản xuất rượu vang thanh long bao gồm các bước: (a) lựa chọn các quả thanh long chín đều, bóc vỏ, làm sạch, cắt trái thanh long thành từng lát mỏng, sắp xếp thanh long và đường cát thành nhiều lớp theo thứ tự: một lớp thanh long, một lớp đường với tỷ lệ khối lượng giữa thanh long và đường cát từng lớp là 4:1; (b) ủ hỗn hợp của bước (a) trong thời gian từ 10 đến 20 ngày, tùy theo điều kiện thời tiết; (c) tách bỏ bã thanh long lấy dung dịch lên men được chiết xuất từ thanh long và nước đường; (d) chiết tách và lắng trong dung dịch lên men từ bước (c) thu được dung dịch rượu vang thanh long; và (e) phối trộn dung dịch rượu vang thanh long từ bước (d) với rượu chùm ruột có nồng độ cồn 45% theo tỷ lệ 20:1 để thu được sản phẩm rượu vang thanh long.

Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Giải pháp hữu ích đề cập đến lĩnh vực nước giải khát có cồn, cụ thể đề cập đến quy trình sản xuất rượu vang từ trái thanh long.

Tình trạng kỹ thuật của giải pháp hữu ích

Một trong những đặc sản gắn liền với địa danh Bình Thuận đã và đang nổi tiếng trong và ngoài nước là trái thanh long. Trái thanh long tươi chưa qua chế biến có vị ngọt mát và có hương vị riêng tự nhiên đặc biệt của trái thanh long.

Hiện nay, việc trồng cây thanh long ở các tỉnh miền Nam và Đông Nam bộ phát triển rất nhanh. Đặc biệt vào chính vụ, sản lượng thanh long rất cao, nên việc tiêu thụ thanh long rất khó khăn, cung vượt cầu.

Để tận dụng lượng thanh long dư, một số địa phương của Bình Thuận đã dùng trái thanh long để sản xuất rượu vang đem lại nguồn lợi kinh tế quan trọng cho Bình Thuận và dần trở thành “đặc sản” phục vụ sự phát triển của ẩm thực và ngành du lịch.

Các quy trình sản xuất rượu vang thanh long đã biết sử dụng nấm men tác động vào thanh long để tạo ra rượu, hoặc dùng kỹ thuật ủ thanh long với men rượu rồi chưng cất ra rượu.

Bản chất kỹ thuật của giải pháp hữu ích

Mục đích của giải pháp hữu ích là đề xuất quy trình sản xuất rượu vang thanh long được lên men tự nhiên, đến giai đoạn chiết tách lấy men thuần chủng, không chế không để hỗn hợp rượu tiếp tục tạo ra sinh khối, rượu để lâu càng ngon, càng đậm đà. Rượu vang thanh long được sản xuất theo giải pháp hữu ích có thể được bảo quản lâu năm.

Quy trình sản xuất rượu vang theo giải pháp hữu ích được kết hợp thêm hương vị khác từ quả chùm ruột (một sản phẩm đặc trưng của miền Trung, Việt Nam) để tạo ra hương vị đặc trưng của rượu vang thanh long.

Quy trình sản xuất rượu vang thanh long bao gồm các bước sau:

(a) lựa chọn các quả thanh long chín đều, không bị nhiễm các loại nấm bệnh, hoặc bị dập, bóc vỏ, làm sạch, cắt trái thanh long thành từng lát mỏng, sắp xếp thanh long và đường cát thành nhiều lớp theo thứ tự một lớp thanh long, một lớp đường với tỷ lệ khối lượng giữa từng lớp thanh long và đường cát là 4:1;

(b) ủ hỗn hợp của bước (a) trong thời gian từ 10 đến 20 ngày, tùy theo điều kiện thời tiết;

(c) tách bỏ bã thanh long thu lấy dung dịch lên men được chiết xuất từ thanh long và nước đường;

(d) chiết tách và lắng trong dung dịch lên men từ bước (c) trong thời gian từ 10 đến 20 ngày thu được dung dịch rượu vang thanh long; và

(e) phối trộn dung dịch rượu vang thanh long từ bước (d) với rượu chùm ruột có nồng độ cồn 45% theo tỷ lệ 20:1 để thu được sản phẩm rượu vang thanh long.

Mô tả văn tắt hình vẽ

Hình 1 thể hiện quy trình sản xuất rượu vang thanh long theo giải pháp hữu ích.

Mô tả chi tiết giải pháp hữu ích

Việc lựa chọn nguyên liệu là bước rất quan trọng ảnh hưởng đến chất lượng và màu sắc của rượu vang thanh long sau này. Nguyên liệu được sử dụng trong quy trình sản xuất rượu vang thanh long theo giải pháp hữu ích là trái thanh long bảo đảm chất lượng: chín đều còn nguyên vẹn, không bị dập (chỉ

chọn những trái mới thu hoạch không quá 72 giờ), không bị nhiễm nấm kim, nấm đồng tiền, dòi đục quả v.v.. Sau đó, rửa sạch quả thanh long để loại bỏ các tạp chất bám trên quả thanh long và để khô ráo. Tiếp đến, bóc vỏ quả thanh long và cắt quả thanh long thành từng lát có độ dày 10 đến 15 mm.

Sắp xếp thanh long và đường cát vào lu (bằng sành sứ) thành từng lớp một (một lớp thanh long, một lớp đường cát) theo tỷ lệ về khối lượng giữa thanh long và đường cát là 4:1, hỗn hợp này chiếm khoảng 70% thể tích của lu. Tiến hành lên men bằng cách ủ hỗn hợp thanh long và đường cát trong lu được đậy kín lu với khoảng thời gian từ 10 đến 20 ngày tùy theo thời tiết.

Lợi ích của việc lên men tự nhiên theo giải pháp hữu ích có khác biệt là sản phẩm rượu vang thanh long không có các hóa chất độc hại, tốt cho hệ thống tiêu hóa, có lợi cho sức khỏe.

Sau khi hoàn thành quá trình ủ hỗn hợp thanh long và đường cát, chiết lọc hỗn hợp lên men từ thanh long và đường cát, loại bỏ tạp chất để thu dung dịch lên men trong. Tiếp theo, cho dung dịch lên men trong vào lu sạch. Sau đó, đưa túi khí lên bên trên bề mặt dung dịch lên men để không tạo ra sinh khối ảnh hưởng đến chất lượng của rượu vang thanh long sau này, đậy kín lu trong thời gian từ 10 đến 20 ngày.

Sau khoảng thời gian này, tiếp tục chiết tách bỏ cặn trong dung dịch rượu vang thanh long để thu được dung dịch rượu vang thanh long trong một lần nữa. Lúc này, phối trộn rượu chum ruột vào dung dịch rượu vang thanh long theo tỷ lệ 50ml rượu chum ruột có nồng độ cồn 45% với 1 lít dung dịch rượu vang thanh long để thu được sản phẩm rượu vang thanh long.

Cuối cùng, đóng chai rượu vang thanh long theo quy cách và bảo quản chai rượu vang thanh long ở nơi khô mát.

Ví dụ thực hiện giải pháp hữu ích

Quy trình sản xuất 10 lít rượu vang thanh long từ 40 kg quả thanh long Bình Thuận, 10 kg đường cát và 500 ml rượu chàm rượu có nồng độ cồn 45% được thực hiện như sau:

(a) lựa chọn 40kg quả thanh long chín đều, không bị nhiễm các loại nấm bệnh, hoặc bị dập, bóc vỏ, làm sạch, cắt trái thanh long thành từng lát mỏng, sắp xếp thanh long và đường cát thành nhiều lớp theo thứ tự: một lớp thanh long, một lớp đường với tỷ lệ khối lượng giữa thanh long và đường cát từng lớp là 4:1;

(b) ủ hỗn hợp của bước (a) trong thời gian từ 10 đến 20 ngày, tùy theo điều kiện thời tiết;

(c) tách bỏ bã thanh long thu lấy dung dịch lên men được chiết xuất từ thanh long và nước đường;

(d) chiết tách, lắng trong dung dịch lên men từ bước (c) trong thời gian từ 10 đến 20 ngày thu được dung dịch rượu vang thanh long; và

(e) phối trộn 9,5 lít dung dịch rượu vang thanh long từ bước (d) với 500 ml rượu chàm ruốt nồng độ cồn 45% thể tích để thu được 10 lít rượu vang thanh long thành phẩm.

Sau đó, đóng chai và bảo quản ở nơi khô mát.

Hiệu quả của giải pháp hữu ích

Rượu thanh long hiện nay đang có trên thị trường ít được ưa chuộng, do thanh long không có mùi vị đặc trưng; để tạo nét đặc trưng cho rượu thanh long, quy trình theo giải pháp hữu ích đã pha thêm rượu chàm ruốt theo tỷ lệ 50ml rượu chàm ruốt vào 1 lít rượu vang thanh long.

Rượu chàm ruốt chỉ tạo hương vị đặc trưng cho rượu vang thanh long mà không làm thay đổi mùi vị của rượu vang thanh long như một số loại rượu khác.

Chùm ruột là loại cây trồng rất phổ biến tại tỉnh Bình Thuận và rất dễ trồng, việc kết hợp hai loại rượu trái cây tạo nên nét đặc trưng riêng cho sản phẩm rượu thanh long Bình Thuận.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Quy trình sản xuất rượu vang thanh long bao gồm các bước sau:

(a) lựa chọn các quả thanh long chín đều, không bị nhiễm các loại nấm bệnh, hoặc bị dập, bóc vỏ, làm sạch, cắt trái thanh long thành từng lát mỏng, sắp xếp thanh long và đường cát thành nhiều lớp theo thứ tự một lớp thanh long, một lớp đường với tỷ lệ khối lượng giữa từng lớp thanh long và đường cát là 4:1;

(b) ủ hỗn hợp của bước (a) trong thời gian từ 10 đến 20 ngày, tùy theo điều kiện thời tiết;

(c) tách bỏ bã thanh long thu lấy dung dịch lên men được chiết xuất từ thanh long và nước đường;

(d) chiết tách và lắng trong dung dịch lên men từ bước (c) trong thời gian từ 10 đến 20 ngày thu được dung dịch rượu vang thanh long; và

(e) phối trộn dung dịch rượu vang thanh long từ bước (d) với rượu chùm ruột có nồng độ cồn 45% theo tỷ lệ 20:1 để thu được sản phẩm rượu vang thanh long.

HÌNH 1

QUY TRÌNH SẢN XUẤT RƯỢU VANG THANH LONG

