

### **Phụ lục 3. BỘ TIÊU CHÍ NHÃN HIỆU CHỨNG NHẬN OCOP NINH THUẬN**

Bao gồm 11 sản phẩm: Nho, Táo, Tỏi, Măng tây, Nha Đam, Rong sụn, Dê, Cừu, Nước Mắm, Gốm Bàu Trúc, Thổ Cẩm Mỹ Nghiệp.

Về tiêu chí chứng nhận bao gồm:

- Tiêu chí nguồn gốc: xuất xứ tỉnh Ninh Thuận: tiêu chí này bắt buộc chung cho 11 sản phẩm mang NHCN OCOP Ninh Thuận.
- Tiêu chí mang tính chất điều kiện để được cấp chứng nhận OCOP Ninh Thuận đáp ứng 02 điều kiện:

+ Sản phẩm được công nhận là sản phẩm đáp ứng các tiêu chí và được công nhận sản phẩm OCOP theo Quyết định 1048/QĐ-TTg ngày 21/8/2019 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành Bộ Tiêu chí đánh giá, phân hạng sản phẩm Chương trình mỗi xã một sản phẩm; Quyết định số 781/QĐ-TTg ngày 8/6/2020 của Thủ tướng Chính phủ Sửa đổi, bổ sung một số Phụ lục Quyết định số 1048/QĐ-TTg ngày 21 tháng 8 năm 2019 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành Bộ Tiêu chí đánh giá, phân hạng sản phẩm Chương trình mỗi xã một sản phẩm.

+ Sản phẩm đã được Cục SHTT cấp văn bằng bảo hộ quyền sở hữu công nghiệp riêng.



# 1. TIÊU CHÍ CHỨNG NHẬN NHO NINH THUẬN

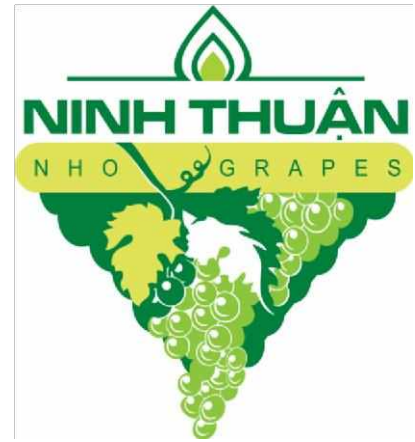
1. Tiêu chí nguồn gốc: xuất xứ tỉnh Ninh Thuận.

2. Tiêu chí về điều kiện:

+ Sản phẩm được công nhận là sản phẩm đáp ứng các tiêu chí và được công nhận sản phẩm OCOP theo Quyết định 1048/QĐ-TTg ngày 21/8/2019 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành Bộ Tiêu chí đánh giá, phân hạng sản phẩm Chương trình mỗi xã một sản phẩm;

Quyết định số 781/QĐ-TTg ngày 8/6/2020 của Thủ tướng Chính phủ Sửa đổi, bổ sung một số Phụ lục Quyết định số 1048/QĐ-TTg ngày 21 tháng 8 năm 2019 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành Bộ Tiêu chí đánh giá, phân hạng sản phẩm Chương trình mỗi xã một sản phẩm.

+ Sản phẩm đã được Cục SHTT cấp văn bằng bảo hộ quyền sở hữu công nghiệp riêng: Đã xây dựng và được bảo hộ Chỉ dẫn địa lý từ năm 2011; ngày 07/02/2012, Bộ Khoa học và Công nghệ đã ban hành Quyết định số 194/QĐ-SHTT về việc cấp Giấy chứng nhận đăng ký chỉ dẫn địa lý “**Ninh Thuận**”



## **Thông tin bổ sung về tiêu chuẩn đặc thù, chất lượng Nho Ninh Thuận**

### **I. Nho Ninh Thuận (Tên khoa học: Vitis Vinifera)**

#### **1. Lịch sử phát triển**

Cây nho được du nhập vào Việt Nam từ những năm 1971 và được trồng chủ yếu ở tỉnh Ninh Thuận và Bình Thuận. Đến nay, tổng diện tích nho cả nước ước khoảng 4.500 - 5.000 ha, trong đó chiếm diện tích nhiều nhất là tỉnh Ninh Thuận với khoảng trên 85 % tổng diện tích cả nước, tiếp đến là Bình Thuận với gần 10 %, còn lại được trồng rải rác ở nhiều nơi trên cả nước. Tuy nhiên, nho ở miền Bắc trồng chủ yếu để làm cây cảnh, cây bóng mát còn chất lượng quả rất kém, quả nhỏ, vỏ dày, chua, chát.

Ninh Thuận không chỉ được biết đến như một tỉnh miền Trung đầy tiềm năng, những thắng cảnh nổi tiếng với bãi biển Cà Ná, bãi tắm Ninh Chữ, Bình Tiên với làn nước trong xanh và bãi cát trắng trải dài, với những ngôi tháp cổ Pôklongiarai và Pôrômê nổi tiếng của nền văn hóa Chăm, với những cồn cát Nam Cương và bãi Đá Vách,... mà còn được biết đến là một vùng nho nổi tiếng nhất của cả nước. Từ những năm 80 trở lại đây, cây nho đã trở thành cây sản xuất hàng hóa và là dòng cây đặc sản của tỉnh Ninh Thuận, nó chiếm tỷ trọng cao trong nông nghiệp nói riêng và nền kinh tế của tỉnh nói chung. Giá trị kinh tế của cây nho chưa kể chế biến và các dịch vụ khác đi kèm chiếm khoảng 13,6 % tổng giá trị sản xuất nông nghiệp, trong khi diện tích trồng nho chỉ chiếm gần 3 % tổng diện tích đất nông nghiệp. Cây nho không những góp phần xóa đói giảm nghèo, mà còn là cây làm giàu và cải thiện mức thu nhập của người dân địa phương.

Tính đến nay, diện tích trồng nho ở Ninh Thuận vào khoảng 1.200 ha, tập trung chủ yếu ở các huyện Ninh Phước, Ninh Hải, Ninh Sơn và Thành phố Phan Rang - Tháp Chàm. Nho được trồng ở Ninh Thuận với nhiều giống cho năng suất và chất lượng cao và ổn định, chiếm diện tích nhiều nhất là giống nho đỏ *Red Cardinal*, với trên 97 % diện tích trồng nho. Chủ trương phát triển của Ninh Thuận đến 2010 tăng diện tích trồng nho lên 3.200 ha, trong đó có 1.000 ha trồng giống nho mới chất lượng cao và 2.200 ha trồng giống nho đỏ (*Red Cardinal*) trên cơ sở giống đã phục tráng, nhằm tạo được vùng nho có năng suất cao, chất lượng tốt, nâng tổng sản lượng bình quân lên 60.000 tấn/năm. Hiện nay tỉnh Ninh Thuận có 03 giống nho ăn quả phổ biến: giống nho xanh (*NH 0148*), Nho đỏ truyền thống Red-Cardinal, Nho NH.01-152, ngoài ra còn có một số giống nho khác nhưng quy mô trồng không lớn như giống nho đen (*Black Queen*), Nho rượu Syrad.

## **2. Danh tiếng, chất lượng đặc thù**

### **2.1. Danh tiếng của nho Ninh Thuận:**

Trong ngành sản xuất và tiêu thụ cây ăn quả ở Việt Nam, ngoài các loại quả có chất lượng đặc trưng vùng nhiệt đới của vùng Đông Nam Á như xoài, thanh long, sầu riêng, măng cụt v.v.. tuy không chiếm thị phần lớn trong nước nhưng nho sản xuất ở

tỉnh Ninh Thuận là một đặc sản của tỉnh này. Ngoài dùng để ăn tươi, có thể chế biến hàng loạt các sản phẩm như vang nho, rượu nho, mật nho, nước ép nho, nho khô và các sản phẩm có giá trị khác từ quả nho.

Khi nói đến Ninh Thuận ai ai cũng nhớ đến nơi này là quê hương của cây nho tại Việt Nam. Phần lớn khách du lịch khi ngang qua Ninh Thuận đều mua một ít nho ăn tươi hoặc các sản phẩm từ nho để làm quà biếu cho người thân, làm cho cây nho Ninh Thuận vốn nổi tiếng lại càng nổi tiếng hơn.

Nho Ninh Thuận có mặt hầu hết trên tất cả tỉnh thành trong cả nước. Các nhà kinh doanh phân phối nho ở nhiều địa phương như Thành Phố Hồ Chí Minh, Hà Nội, Đà Nẵng, Long Xuyên, Rạch Giá, Châu Đốc, Cà Mau, Đồng Hới, Hải Phòng, Vinh v.v..và cả Campuchia, Trung Quốc. Khi nho xanh NH-01.48 mới đưa vào tiêu thụ, người dân lầm tưởng quả nho này là nho nhập khẩu từ nước ngoài và họ bị “lừa” bán cùng giá với giá nho nhập. Điều này chứng tỏ nho sản xuất ở Ninh Thuận nổi tiếng trong cả nước, khi nói đến nho họ nghĩ ngay đến vùng sản xuất của nó; ngay cả khi thị trường mở cửa cho các loại nho khác nhập khẩu vào Việt Nam, các thương hiệu nho Ba Mọi, nho Lê Phúc (HTX dịch vụ Ninh Phú)... vẫn phát triển thị phần của riêng mình. Nho Ninh Thuận nổi tiếng trong cả nước là do đặc điểm hài hòa của các vị: Vị chua ngọt rất dịu hài hòa với vị chát nhẹ, kết hợp với đặc điểm là trái mọng nước căng cứng khi ăn tạo cảm giác ngon miệng được người nông dân cần cù chăm sóc cây trồng khó tính này mà thiên nhiên mang lại cho vùng đất đầy nắng và gió của Ninh Thuận.

## 2.2. Đặc tính, chất lượng của nho Ninh Thuận:

### 2.2.1 Đặc thù về hình thái:



Hình. Nho đỏ (Red Cardinal)



Hình . Nho xanh (NH.01-48)

**\* Nho Red Cardinal:**



Hình . Hình thái nho đỏ

Hình . Quả nho bổ dọc

Hình . Quả nho bổ ngang

- Quả nho đỏ Ninh Thuận có dạng hình cầu nhỏ với trọng lượng trung bình khoảng 5g, kích thước trái trung bình đạt khoảng 19 mm về chiều dài và 18 mm về chiều ngang. - Vỏ quả bóng, rất mỏng, khi chín có vỏ quả chuyển đỏ tươi hoàn toàn, độ brix từ 15-16, thịt quả có màu trắng hơi xanh, vị ngọt hài hòa với vị chua nhẹ gây cảm giác mát khi ăn, bên trong có 1-2 hạt màu xanh vàng. Nho Cardinal chín từ màu đỏ tươi đến đỏ đậm tùy thuộc rất nhiều vào pH của đất đặc biệt. Đất phù sa ven sông Dinh cho màu đỏ tươi, đất cà gang (đất kiềm) cho màu đỏ đậm. \* **Nho NH.01-48:**



Hình . Hình thái  
nho xanh (NH 01-  
148

Hình . Quả nho bổ  
dọc

Hình . Quả nho bổ  
ngang

Quả nho NH.01- 48 có dạng hình oval quả lê đặc trưng biểu thị ở chiều dài và chiều ngang của trái lần lượt có giá trị là 21,64 - 27,21 mm và 17,83 - 45,66 mm, trọng lượng trung bình đạt từ 5,53 g đến 6,91 g.

Vỏ quả có màu xanh vàng nhạt, nhìn vào hạt có chuyển màu nâu. Độ brix từ 11 trở lên. có từ 1-2 hạt. Thịt quả xanh trong, hơi mềm cho vị ngọt đậm đà, chua rất nhẹ, ít khi chát.

*Đây chính là đặc điểm quan trọng để nhận biết nho xanh NH.01-48.*

### 2.2.2. Đặc thù về chất lượng nho Ninh Thuận:

Chất lượng nho Ninh Thuận thể hiện ở các đặc điểm sau đây:

\* *Nho Red Cardinal:*

Bảng . Giá trị đặc thù về chất lượng nho Red Cardinal

<b>TT</b>	<b>Chỉ tiêu về chất lượng</b>	<b>Đơn vị đo</b>	<b>Khoảng giá trị</b>
1	Hàm lượng nước	%	82,09 - 87,43
2	Đường tổng số	%	6,78 - 9,11
3	Tổng chất rắn hòa tan (TSS)	%	15,15 - 16,53
4	Độ chua (TA)	%	0,32 - 0,53

Các chỉ số về chất lượng nho Cardinal ở Ninh Thuận như hàm lượng nước 82,09 - 87,43%, độ brix 15,15 - 16,53%, độ chua 0,32 - 0,53% , tỉ số TSS/TA từ 23,87 - 53,98 tỉ số này biểu thị không chua.

*\*Nho NH01- 48:*

Bảng. Giá trị đặc thù về chất lượng nho NH.01-48

<b>TT</b>	<b>Chỉ tiêu về chất lượng</b>	<b>Đơn vị đo</b>	<b>Khoảng giá trị</b>
1	Hàm lượng nước	%	85,14 - 88,16
2	Đường tổng số	%	7,77 - 11,15

3	Tổng chất rắn hòa tan (TSS)	%	11,97 - 13,42
4	Độ chua (TA)	%	0,39 - 0,52

Các chỉ số về chất lượng nho NH-01.48 ở Ninh Thuận như hàm lượng nước 85,14 - 88,16%, độ brix 11,97 - 13,42%, độ chua 0,39 - 0,52% , tỉ số TSS/TA từ 23,72 - 33,72 tỉ số này biểu thị vị ngọt.

2.3. Đặc thù về điều kiện địa lý quyết định đến chất lượng và đặc tính của nho Ninh Thuận:

2.3.1. Điều kiện tự nhiên:

\* Vị trí địa lý:

Khu vực 5 xã vùng nho nằm ở phía Nam của tỉnh thuộc địa bàn huyện Thuận Nam và huyện Ninh Phước, có địa hình thấp hơn các vùng khác trong tỉnh. Đây là vùng trồng nho với diện tích tập trung và có quy mô lớn, đồng thời là nơi có sản lượng nho lớn nhất và chất lượng khá đồng đều.

Ninh Thuận nằm ở sườn Đông của dãy Trường Sơn với 2/3 diện tích là vùng núi cao, như vùng giáp với tỉnh Khánh Hòa có các dãy núi với độ cao trung bình từ 1.000 - 1.700 m và vùng phía Nam có các dãy núi với độ cao trung bình từ 800 - 1.500 m. Phần còn lại là vùng đồng bằng sông Dinh nhỏ hẹp ven biển được tạo thành bởi các cánh cung núi từ dãy Trường Sơn đâm ngang ra biển tạo thành. Với địa hình được bao bọc bởi ba mặt núi và một mặt biển đã tạo ra vùng đồng bằng khô cằn với một chế độ khí hậu bán khô hạn đặc thù, được mệnh danh là miền Viễn Tây của Việt Nam. Đây chính là vùng phù hợp với các yêu cầu sinh trưởng và phát triển của cây nho.

Ninh Thuận có nhiều sông, suối, nhưng lớn nhất là sông Cái. Nếu tính cả các phụ lưu là sông Mê Lam, sông Sắt, sông Ông, sông Chá, sông Lu và sông Quao thì hệ thống sông Cái có chiều dài 246 km. Ngoài hệ thống này, Ninh Thuận còn có một số sông khác như sông Trâu, sông Quán Thẻ, sông Bà Râu,... với tổng chiều dài 184 km.



Đây chính là hệ thống sông đã bồi đắp nên vùng đồng bằng ven biển Ninh Thuận, với đặc thù là chảy qua các vùng địa chất có chứa các loại đá axit - trung tính, thuộc loại kiềm vôi, đã tạo ra vùng đất phù sa có những tính chất khá riêng biệt như: thành phần cơ giới nhẹ, đất từ ít chua đến kiềm yếu, ... đây là những tính chất rất phù hợp với yêu cầu của cây nho.

Sự đặc trưng về địa hình cùng với sự phong phú đa dạng của những con sông là lợi thế của tỉnh Ninh Thuận nói chung và vùng trồng nho nói riêng. Đặc biệt nhiều con suối lớn nước chảy quanh năm mang lại không nhỏ hàm lượng phù sa màu mỡ cho đất đai, đồng thời cung cấp nước tưới cho cây trồng trong sản xuất nông nghiệp. Đây cũng là một trong những nguyên nhân quan trọng tạo nên sự khác biệt làm cho chất lượng nho Ninh Thuận trở nên thơm ngon. Tuy nhiên, còn một hạn chế đó là lòng sông hẹp, nên trong mùa mưa thường gây lũ, xói mòn, sạt lở đất, ảnh hưởng đến sản xuất và sinh hoạt của nhân dân.

Lượng mưa: Ninh Thuận được bao bọc bởi ba mặt núi và một mặt biển, phía Tây là vùng núi cao giáp Đà Lạt, phía Bắc và phía Nam có hai dãy núi chạy ra biển đã tạo nên một vùng có kiểu khí hậu đặc trưng là bán khô hạn. Vì vậy, lượng mưa ở đây thấp nhất cả nước, lượng mưa trung bình hàng năm dao động khoảng từ 600 - 700 mm tăng dần ở vùng núi. Nếu so sánh với yêu cầu về lượng mưa của cây nho, có thể thấy rằng lượng mưa tại vùng đồng bằng ven biển rất thích hợp cho sự sinh trưởng và phát triển của cây nho. Trong năm, những tháng có lượng mưa lớn rất ít chủ yếu tập trung ở tháng Chín đến tháng Mười một, các tháng còn lại lượng mưa rất thấp và số ngày mưa cũng rất ít tạo điều kiện tốt cho nho sinh trưởng và phát triển. Lượng mưa trong các tháng phân bố tương đối phù hợp theo các giai đoạn và thời kỳ sinh trưởng của cây.

Nhiệt độ: Nhiệt độ trung bình năm tại Ninh Thuận vào khoảng 27 °C, và có xu hướng giảm dần từ Đông sang Tây. Nhiệt độ trung bình tháng cao nhất là 35,7 °C tập trung ở các tháng Năm đến tháng Bảy, có khi lên tới 40 °C, tháng thấp nhất là 21,6 °C. Tổng tích ôn là 9.807 °C. So sánh với các yêu cầu sinh thái, có thể thấy rằng không có tháng nào trong năm có nhiệt độ trung bình lớn hơn 40 °C hoặc nhỏ hơn 15 °C, chứng tỏ yếu tố nhiệt độ tại các vùng này thích hợp cao đối với cây nho. Khi đối chiếu với các tiêu chuẩn nhiệt độ trung bình, tối cao, tối thấp và diễn biến nhiệt độ các tháng đều

thích hợp với cây nho, đặc biệt tại các thời kỳ sinh trưởng của cây nho như: ra hoa, đậu quả và khi trái chín.

Âm độ: Âm độ không khí trung bình trong năm 70 - 77% cũng là một trong những điều kiện thuận lợi cho nho ra hoa kết trái đồng thời tăng sức đề kháng chống chịu được sâu bệnh cao, yếu tố này góp phần làm tăng sự khác biệt về chất lượng nho.

Lượng bốc hơi: Lượng bốc hơi lớn, tổng lượng bốc hơi trung bình năm trong khoảng 1.700 - 1.800 mm/năm. Có thể thấy yếu tố lượng bốc hơi của Ninh Thuận khá đặc thù, tổng lượng bốc hơi lớn, lớn hơn hai lần so với lượng mưa, đã tạo ra vùng khí hậu rất đặc trưng và riêng biệt của tỉnh Ninh Thuận, đó là khí hậu bán khô hạn, nơi có vùng trồng nho nổi tiếng của Việt Nam.

Gió: Ninh Thuận hàng năm có 2 mùa gió chính: gió mùa Đông Bắc từ tháng Mười Hai đến tháng Năm, gió mùa Tây Nam từ tháng Sáu đến tháng Mười Một. Vận tốc trung bình 1,7 - 2,9 m/s, vận tốc lớn nhất 35 m/s (tháng Hai). Do ảnh hưởng của địa hình, hướng gió bị biến đổi và không đồng nhất ở các vị trí tạo thành các vùng chịu ảnh hưởng gió khác nhau. Tại vùng cao hầu hết chịu ảnh hưởng của gió Tây Bắc. Tại vùng thấp, mùa Đông là gió Đông Bắc và mùa Hè là gió Tây Nam, ngoài ra còn chịu ảnh hưởng của chế độ gió biển, loại gió có hướng đảo chiều hàng ngày. Chính do chịu ảnh hưởng của các loại gió này đã tạo ra vùng khí hậu bán khô hạn đặc trưng của vùng đồng bằng ven biển Ninh Thuận, là vùng trồng nho Ninh Thuận nổi tiếng của Việt Nam.

Tổng số giờ nắng: Ninh Thuận nằm ở vĩ độ thấp, có thời gian chiếu sáng dài. Bình quân số giờ nắng trong năm dao động trong khoảng từ 2.800 - 2.900 giờ/năm. Tháng có số giờ nắng ít nhất từ tháng Tám đến tháng Một năm sau có tổng số giờ nắng là 240 giờ. Tháng có số giờ nắng cao nhất là từ tháng Ba đến tháng Bảy có số giờ nắng từ 280 - 310 giờ. Với tổng số giờ nắng cao tạo điều kiện rất thuận lợi cho cây nho sinh trưởng và phát triển. Cây nho là cây ưa sáng, nếu thiếu sáng trong thời gian dài sẽ làm ảnh hưởng đến quá trình tổng hợp hydrat cacbon, đây là nguyên liệu cơ bản cho việc cấu thành hầu hết các bộ phận của cây.

*\* Nhận xét chung về đặc điểm khí hậu:*

Qua nghiên cứu các đặc điểm khí hậu, có thể thấy rằng điều kiện khí hậu của vùng trồng nho có nhiều điểm thuận lợi và phù hợp cho các yêu cầu sinh thái của cây nho trong cả quá trình sinh trưởng và phát triển. Các yếu tố chính như: Lượng mưa, độ ẩm không khí và lượng bốc hơi có ảnh hưởng rất lớn đến chất lượng cũng như sản lượng nho. Ninh Thuận là khu vực có lượng mưa ít so với các khu vực khác, nhiệt độ trung bình các tháng trong năm hầu như đều cao rất thuận lợi cho cây nho đậu quả tốt hơn khi ra hoa, thụ phấn. Tuy nhiên qua thực tế điều tra cho thấy tỷ lệ đậu quả phụ thuộc rất nhiều vào nhiệt độ và lượng mưa. Những năm nền nhiệt độ thấp sẽ ảnh hưởng đến năng suất, những năm điều kiện thuận lợi thì sẽ cho thu hoạch cao.

Đánh giá chung về điều kiện khí hậu thời tiết, so với những vùng khác thì vùng trồng nho có lượng mưa thấp, nhiệt độ cao, ẩm độ không khí trung bình, lượng bốc hơi rất lớn, lượng bức xạ nhiệt trung bình, ít mưa phùn và không có gió mùa đông bắc, số giờ nắng cao đó là những yếu tố thuận lợi tạo điều kiện cho sự phát triển của nho.

Nho có thể trồng trong phổ khí hậu rộng, từ vùng khí hậu xích đạo tới nhiệt đới và á nhiệt đới. Tuy được trồng ở phổ rộng về khí hậu nhưng đặc điểm đáng chú ý nhất của nho là yêu cầu có một mùa khô đủ dài để tích lũy đường, đây cũng chính là yếu tố quan trọng nhất để tạo nên chất lượng nho. Nhiệt độ là một trong các yếu tố quan trọng giúp cây nho phát triển sinh trưởng sinh dưỡng và sinh trưởng sinh thực, nhiệt độ phù hợp cho cây nho phát triển từ 18 - 30°C, nhiệt độ thấp dưới 10°C hoặc cao trên 38°C đều gây ảnh hưởng xấu đến quá trình sinh trưởng và phát triển của nho. Nho đồng thời là cây ưa sáng, thiếu ánh sáng trong thời gian dài sẽ làm ảnh hưởng đến quá trình tổng hợp hydrat carbon gây ảnh hưởng đến năng suất và chất lượng nho, nếu thiếu ánh sáng trong thời kỳ ra hoa và đậu quả sẽ dễ dẫn đến tình trạng rụng hoa và rụng quả non. Ẩm độ không khí đóng vai trò quyết định lớn đến năng suất và phẩm chất nho, vì nó ảnh hưởng trực tiếp đến quá trình sinh trưởng phát triển của cây nho, ẩm độ không khí phù hợp với nho từ 70 - 75 %, ẩm độ không khí cao nho dễ bị nhiễm các loại nấm bệnh. Lượng mưa phù hợp cho nho từ 700 - 750 mm/năm, lượng mưa cao trên 1.200 mm/năm dễ gây nên hiện tượng úng thủy của bộ rễ, mưa lớn vào thời kỳ ra hoa đậu quả gây nên hiện tượng rụng hoa, rụng quả và cây nho dễ bị nhiễm nấm bệnh.

Đất đai: Giá trị đặc thù của các tính chất lý hóa học trong đất trồng nho Ninh Thuận.

Chỉ tiêu phân tích	Đơn vị	Giá trị đặc thù		Xác suất mật độ khoảng biến động
		Ngưỡng dưới	Ngưỡng trên	
Cát thô	%	2,1	6,1	0,71
Cát mịn	%	51,2	71,5	0,70
Thịt	%	10,9	20,1	0,70
Sét	%	12,5	25,7	0,71
OC	%	0,68	1,15	0,74
N	%	0,07	0,12	0,66
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> tổng số	%	0,08	0,14	0,65
K <sub>2</sub> O tổng số	%	0,57	0,84	0,77
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> dễ tiêu	mg/100g	7,58	11,19	0,79
K <sub>2</sub> O dễ tiêu	mg/100g	6,08	34,26	0,63
pHH <sub>2</sub> O		5,8	7,3	0,71
pHKCl		4,9	6,1	0,68
Tổng cation kiềm	meq/100g	4,98	9,28	0,69
CEC đất	meq/100g	9,26	15,07	0,70
BS	%	51,40	64,67	0,70
Cu	ppm	8,17	26,06	0,70
Mn	ppm	186,41	241,79	0,68
Zn	ppm	35,31	62,80	0,68
Bo	ppm	17,47	24,06	0,65

So sánh giữa giá trị đặc thù của đất tại vùng chỉ dẫn địa lý và yêu cầu sinh thái về đất của cây nho cho thấy cây nho ở Ninh Thuận được trồng trên các loại đất có các tính chất lý, hóa học tương đối phù hợp cho nhu cầu sinh trưởng và phát triển của cây.

+ Về thành phần cơ giới: Hầu hết đất tại vùng nghiên cứu có thành phần cơ giới từ cát pha thịt đến thịt nhẹ pha cát.

+ Đất có phản ứng từ hơi chua đến trung tính, giá trị  $pH_{H_2O}$  dao động trong khoảng 5,8 đến 7,3. Đất tại vùng trồng Nho có hàm lượng cacbon hữu cơ và đạm tổng số nghèo. Lân tổng số và lân dễ tiêu trung bình. Kali tổng số nằm trong mức nghèo đến rất nghèo, nhưng ngược lại kali dễ tiêu lại đạt mức trung bình đến khá. Hàm lượng các nguyên tố

vi lượng trong đất đạt khá cao, đặc biệt là hàm lượng Mn.

+ Đất có tổng cation kiềm trao đổi đạt mức trung bình; điều khác biệt ở vùng đất này là ion  $Na^+$  trao đổi trong đất đạt khá cao so với các vùng đất khác (trừ những đất mặn ven biển). Dung tích hấp thu trong đất đạt mức thấp đến trung bình. Độ no bazơ đạt mức trung bình.

Các yếu tố nói trên đã góp phần tạo nên chất lượng đặc thù của nho Ninh Thuận.

#### 2.4. Điều kiện con người và tập quán canh tác:

Yếu tố văn hoá: Trồng nho được xem như một trong những phong tục tập quán tốt đẹp, một nét văn hóa đặc trưng của các dân tộc Ninh Thuận. Giá trị cây nho của tỉnh Ninh Thuận chưa tính chế biến và các dịch vụ khác đi theo, chiếm gần 15 - 16% tổng giá trị sản xuất trong nông nghiệp. Trong khi đó, diện tích đất trồng nho chỉ chiếm 2,5% tổng diện tích đất nông nghiệp. Cây nho không những góp phần xóa đói giảm nghèo, mà còn là cây làm giàu và cải thiện mức thu nhập người dân.

Canh tác nho Ninh Thuận:

- Kỹ thuật trồng: Chọn đất tốt, làm đất rất kỹ, cày bừa tạo tầng đất mặt sâu, tạo điều kiện tưới tiêu thuận lợi. Mật độ ưa dùng nhất là 2,5 m x 2 m một cây (2000 cây/ha). Hồ đào sâu, bỏ nhiều phân hữu cơ đã mục.

- Kỹ thuật làm giàn: Ở Ninh Thuận, chỉ riêng ở Nha Hồ có dùng cọc chữ T, nhưng nay cũng chuyển sang làm giàn hình hộp, như tập quán canh tác của nông dân. Giàn nho thông thường gồm hai hay nhiều hàng cọc. Trên đầu cọc, cao độ 1,8 m - 2,0 m, giăng một giàn dây thép ngang dọc cho nho leo. Giàn to thì phải gia cố những hàng cọc phía rìa bằng những thanh gỗ, thanh sắt, sào tre v.v... đủ vững để không sụp đổ, dưới sức nặng của cành lá và trái nho.

- Kỹ thuật cho nho leo và cắt tỉa: Cho leo giàn không có gì khó. Dùng một cái sào, hoặc cọc gỗ lớn bằng ngón tay cái, cắm gần gốc nho, cắm dựng đứng. Chọn trong các ngọn nho khỏe nhất buộc cho leo lên giàn. Bao nhiêu ngọn phụ, hoặc cành sinh ra sau này cắt hết, sát đến tận nách lá để có một thân duy nhất to khỏe. Khi ngọn chính đã lên tới giàn, ngắt búp sinh trưởng để cho các cành cấp 1 phát triển. Cành cấp 1, tiếng Anh hay tiếng Pháp đều gọi là cordon, tiếng Việt Nam gọi là tay. Một gốc nho chỉ để lại một số tay nhất định, phổ biến là 2, 3 cũng có khi là 4 tùy theo giống nho, trình độ thâm canh, mật độ trồng. Lấy thí dụ, để lại hai tay trong trường hợp dùng cọc chữ T để minh họa cho phương pháp cắt tỉa nho: Ngọn của thân chính sau khi vươn tới giàn thì ngắt đi. Trong các cành mọc từ thân ra chọn lấy hai cành khỏe nhất, buộc vào dây thép cho phát triển theo hai hướng ngược nhau. Hai cành cấp 1 này sẽ trở thành 2 tay, buộc chặt vào dây thép bằng một loại dây có thể tự hủy được (đay, bẹ chuối, vỏ cây leo, dây ni lông v.v...). Không dùng dây thép vì sẽ thắt lấy tay, cản trở lưu thông của nhựa. Khi tay đã mọc dài 1 - 1,2 m lại bấm ngọn để lại trên mỗi tay một số cành cấp 2 gọi là cành quả. Cành quả cũng buộc vào dây thép, tránh gió lay, làm rách lá rụng mất và không cho đè lên nhau.

Người ta thường trồng vào cuối mùa mưa tháng 12 – 1 năm sau. Một năm sau tay và cành quả đã hóa gỗ, màu nâu, mắt đã nổi rõ, đại bộ phận lá đã già thì người ta cắt để cho ra trái. Cắt hết cành lá đã có, chỉ để lại các bộ phận sau đây: Cành quả để hình thành trái và cành gỗ mới. Mầm dự trữ ở chân cành quả để thay thế các cành này vụ sau. Nếu gốc nho đã già, để lại một số cành gần thân để thay cho những tay đã quá già. Bao nhiêu lá cắt đi hết. Cành nào quá yếu, mọc chông cũng cắt. Những vụ sau, phương pháp cắt ra quả, cũng giống như vậy.

Từ khi cắt đến khi trái chín, giống sớm như Red Cardinal cần khoảng 90 ngày. Giống muộn như NH 01- 48 cần 120 ngày. Sau khi thu hoạch trái xong, phải để một thời gian 30 - 40 ngày cho cây nghỉ, tích các chất dự trữ. Hết thời kỳ ngủ nghỉ 30 - 40 ngày này ngọn và cành nách xanh lại, rễ cái ngả màu hồng, rễ con bắt đầu phát triển dài 1 - 2 cm, lúc này lại có thể cắt ra trái, hoàn thành chu kỳ 1 vụ nho. Như vậy một vụ nho tối thiểu phải 4 tháng, và một năm nhiều lắm cũng chỉ có thể thu hoạch  $12 : 4 = 3$  vụ, chỉ có giống Cardinal thỏa mãn được điều kiện này. Hiện nay ở Ninh Thuận người ta cho rằng chỉ làm 3 vụ/năm mới kinh tế, đó là một trong những lý do giống Red Cardinal chiếm gần 100% diện tích.

Có 3 vụ cắt ra trái hiện nay là Đông Xuân cắt tháng 12 - 1, Xuân Hè cắt tháng 4 - 5 và Thu Đông cắt tháng 9 - 10, vụ cuối cùng này cho năng suất thấp nhất vì tháng 9 - 10 - 11 là những tháng mưa nhiều nhất ở Ninh Thuận.

Phải có kinh nghiệm mới chọn đúng lúc nào phải cắt, mầm nào lấy bỏ đi, mầm nào để lại. Các chuyên viên về nho đều cho rằng kỹ thuật cắt là một biện pháp quan trọng, vì cây nho không ra quả ở những gỗ già và bình thường phải có mùa đông lạnh để cây có thời gian ngủ nghỉ, tích trữ các chất trong rễ, trong thân và bình thường nho chỉ có 1 vụ ra trái. Ở vùng nhiệt đới không có mùa đông lạnh, thời gian ngủ nghỉ sau khi thu hoạch rất ngắn. Tuốt lá cắt cành gần như là một biện pháp "cưỡng bức" bắt buộc cây nho phải ra trái hai hoặc ba vụ. Cái giá phải trả là không có chất dự trữ tích lũy trong bộ rễ, cây nho chóng kiệt, phải bón phân nhiều hơn và đòi sống bụi nho ngắn đi chỉ còn 5 - 7 năm so với hàng năm, bảy chục năm ở các nước ôn đới.

- Kỹ thuật xới xáo: Dưới tán giàn nho thường ít cỏ, mặt đất không phơi ra nắng, ít bị mất nước, đóng váng. Tuy nhiên, điều tra ở Nha Hồ cho thấy 70% các người trồng nho xới đất mỗi vụ một lần để phá bỏ một phần bộ rễ cũ, tái tạo bộ rễ mới kết hợp bón phân, trộn đều vào đất.

- Kỹ thuật tưới: Là một kỹ thuật quan trọng cùng với phân bón quyết định năng suất. Tưới chỉ cần thiết vào vụ nắng và về mùa mưa có khi cũng phải tưới. Đất thịt tưới nhiều nước hơn, nhưng số lần tưới ít thường cách 10 - 15 ngày tưới

một lần, nhưng thời kỳ ra hoa quả, sau 7 - 10 ngày đã lại cần tưới. Đất cát tưới một lượng nước ít hơn nhưng số lần tưới phải nhiều hơn, thường 5 - 7 ngày phải tưới một lần; khi lá nhiều, ra hoa quả - mỗi lần tưới chỉ cách nhau 3 đến 5 ngày.

- Bón phân: Là một biện pháp kỹ thuật quan trọng bậc nhất, lại khó nắm vững vì phải dựa vào phân tích ở phòng thí nghiệm mới thật chính xác.

Nghiên cứu về bón phân cho nho từ trước đến nay chỉ làm sơ sài và những chỉ dẫn dưới đây dựa vào kết quả điều tra của Nha Hồ ở trên 30 vườn nho chọn theo tính chất điển hình.



Lượng phân trên đây chỉ tính cho một vụ - năm làm 3 vụ, vậy 1 ha một năm bón tới : 75,9 Tấn phân chuồng; 8.085 kg đạm SA; 5.085 kg super lân; 2.160 kg KCl.

Một ha trung bình có 2.000 cây vậy mỗi cây 1 vụ bón 12,65 kg phân chuồng 1.350 gram đạm SA, 850 gram super lân, 360 gam KCl, tính cả năm mỗi gốc nho bón tới 37,95 kg phân chuồng, 4.050 gram đạm SA, 2.550 gram super lân và 1.080 gram KCl.

- Kỹ thuật tạo tán cho cây nho ghép: Có nhiều kiểu tạo tán nho nhưng kiểu làm giàn và tạo tán qua đầu thông dụng, dễ làm và đạt hiệu quả tối ưu vì nó giúp cho cây nho ít sâu bệnh, dễ chăm sóc và đạt năng suất cao nhất...

Đầu tiên tiến hành trồng nho theo quy cách cây cách cây 1,5m và hàng cách hàng 2,5m, sau đó làm giàn và cắm cây choái cho nho bò lên giàn. Giàn phải đạt chiều cao tối thiểu là 1,7m (cao quá khó chăm sóc, thấp quá sẽ khó đi lại). Trồng trụ gỗ hoặc trụ bê tông dọc theo hàng nho với khoảng cách trung bình 10m/cây, 2 trụ biên cắm xiên 30 độ và neo chắc chắn. Trên hàng trụ kéo 1 đường kẽm có: 4mm cho căng cứng và nằm trên đầu mỗi trụ, dùng kẽm có: 1mm hoặc cước có: 2mm đan lưới ô vuông trên giàn với độ rộng 30 – 35cm. Sau khi ghép xong, nho sẽ lên chồi, chọn 1 chồi khỏe nhất cho lên giàn, buộc dây vào cây choái cho chắc chắn cho gió không làm hỏng ngọn. Khi ngọn nho vượt khỏi giàn 20-30cm, bấm bỏ ngọn thân chính ở dưới mặt giàn, cây nho sẽ mọc nhiều cành mới, giữ lại 2 cành khỏe nhất ngược chiều nhau và buộc dây cho cành nằm trên giàn theo 1 đường thẳng ngược chiều nhau dọc theo hàng nho, gọi là 2 tay chính. Khi 2 tay chính dài 0,75m (giữa 2 cây nho) thì bấm ngọn cho ra cành xương cá (cành thứ cấp), các cành xương cá mọc ngược chiều nhau và bò từ hàng nho này sang hàng nho kia. Khi cành xương cá dài 1,25m (đoạn giữa 2 hàng nho) thì bấm ngọn. Tùy từng giống nho và điều kiện dinh dưỡng mà giữ lại khoảng từ 10 – 20 cành xương cá, dày quá sẽ dễ sinh sâu bệnh, không tốt (trên cành xương cá bấm bỏ tất cả các chồi nách). Trong quá trình tạo tán, phải buộc dây chắc chắn vào giàn cho gió không làm hỏng ngọn nho. Khi đã bấm ngọn xương cá, không cho nho ra ngọn nữa mà tập trung nuôi cho thân xương cá mập khỏe để chuẩn bị cắt cành cho ra hoa, lấy trái. Thông thường, quá trình lên giàn, cây nho sẽ ra hoa và kết trái, nhưng rải rác, không tập trung và sẽ làm mất sức cây nho nên cần cắt bỏ.

Khi cây nho đạt 10-12 tháng tuổi, tiến hành cắt cành cho trái. Khi cắt cành, cây nho sẽ chắm dứt giai đoạn sinh trưởng và tập trung dinh dưỡng cao nhất vào mắt nho giúp nho nảy mầm và ra hoa, kết trái đồng loạt, tạo điều kiện thuận lợi cho khâu chăm sóc, bảo quản và thu hoạch. Thời điểm cắt cành lấy trái phụ thuộc vào thời điểm thu hoạch (giá cả thị trường) và điều kiện thời tiết (chọn thời điểm nắng nhiều, cường độ chiếu sáng cao, tránh mưa bão gây hư hại hoa). Thông thường khi cắt cành khoảng 3 tháng sau thì thu hoạch (quy trình cụ thể như sau: Cắt cành 10 ngày sau nảy mầm, 20 ngày ra hoa, 25 - 30 ngày đậu trái, 35 - 60 ngày lớn nhanh, 60 - 80 ngày trái chuyển màu, 90 ngày thu hoạch, 120 ngày sau cắt cành cho ra trái vụ).

**- Kỹ thuật cắt cành lấy trái:** Trong bộ cành xương cá, chọn những cành to khỏe, lớn ít nhất bằng thân bút chì, dài hơn 1m, cắt ở vị trí mắt thứ 6 – 8. Số cành không đạt yêu cầu, cắt bỏ ở mắt thứ 1 – 2 để tạo cành dinh dưỡng cho kỳ thu hoạch vụ sau. Khi hoa xuất hiện, cột cố định cành mang hoa để gió thổi làm hồng, khi cành mang hoa dài 1,25m thì bấm ngọn và tía chồi nách cho cây nho tập trung dinh dưỡng nuôi hoa, trái (không phun thuốc trừ sâu lúc hoa nở sẽ làm hỏng hoa), một dây nho chỉ để 2 chùm nho, dày quá sẽ làm nhỏ trái, trong chùm nho tía bỏ trái dẹt, dày, để lại khoảng 40 – 60% số trái trong một chùm cho to trái, ngưng phun thuốc trừ sâu trước 15 ngày thu hoạch để bảo đảm an toàn thực phẩm. Có thể sử dụng thuốc kích thích sinh trưởng GA3 xịt trực tiếp lên trái để làm tăng kích thước và trọng lượng trái, xịt KNO<sub>3</sub> hoặc ETHREL lúc cắt cành sẽ kích thích cây ra hoa kết trái đồng loạt. Dùng ETHREL chắm vào cuống chùm nho trước khi thu hoạch 1 tuần lễ sẽ giúp màu trái nho đồng đều, trái tươi hơn.

Với truyền thống và kinh nghiệm sản xuất nho, người dân ở đây đã hình thành các kỹ thuật canh tác nho. Từ kỹ thuật lựa chọn cây giống, đến kỹ thuật chăm sóc, thu hoạch và bảo quản nho. Tất cả các kỹ thuật này đã góp phần tạo nên chất lượng riêng biệt của nho Ninh Thuận mà không vùng nào có được.

### **Bảng tổng hợp các yếu tố đặc thù điều kiện tự nhiên quyết định tính chất đặc thù về chất lượng nho “Ninh Thuận”**

TT	Yếu tố	Đơn vị	Yêu cầu về chất lượng đất
(i)	<i>Yếu tố khí hậu</i>		
1	Lượng mưa trung bình năm	mm	650 – 750

TT	Yếu tố	Đơn vị	Yêu cầu về chất lượng đất
2	Lượng bốc hơi trung bình năm	mm	1.900 - 2.000
3	Độ ẩm trung bình năm	%	70 – 77
4	Nhiệt độ trung bình năm	<sup>0</sup> C	27 – 30
(ii)	<i>Yếu tố đất đai</i>		
1	Loại đất		Đất phù sa ít chua, cơ giới nhẹĐất phù sa ít chua, cơ giới trung bìnhĐất xám nâu vùng bán khô hạn điển hình, cơ giới nhẹĐất xám nâu vùng bán khô hạn điển hình, nghèo hữu cơ
2	Chế độ tiêu		Tiêu thoát nước từ trung bình đến tốt
3	Thành phần cơ giới		Thành phần cơ giới từ thịt pha cát đến thịt pha sét.
4	Sét	%	12,5 - 25,7
5	OC	%	0,68 - 1,15
6	pH <sub>H<sub>2</sub>O</sub>		5,80 - 7,28
7	pH <sub>KCl</sub>		4,84 - 6,10

8	N	%	0,07 - 0,12
9	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ts	%	0,08 - 1,14
10	K <sub>2</sub> Ots	%	0,58 - 0,84
11	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> dt	mg/100g	7,58 - 11,19
12	K <sub>2</sub> Odt	mg/100g	6,08 - 3,26
<b>TT</b>	<b>Yếu tố</b>	<b>Đơn vị</b>	<b>Yêu cầu về chất lượng đất</b>
13	TBC	meq/100g	4,98 - 9,28
14	CEC	meq/100g	9,26 - 15,07
15	BS	%	51,40 - 64,67
16	Cu	ppm	8,17 - 26,06
17	Mn	ppm	167,77 - 264,07
18	Zn	ppm	35,31 - 62,80
19	Bo	ppm	17,47 - 24,06

#### 5. Khu vực chỉ dẫn địa lý nho Ninh Thuận:

Các điều kiện đặc thù về điều kiện tự nhiên tương ứng với Chỉ dẫn địa lý “Ninh Thuận” đã được xác định tại Bảng tổng hợp các yếu tố tự nhiên đặc thù quyết định tính đặc thù về chất lượng nho “Ninh Thuận” ở phần trên. Căn cứ vào các điều kiện đặc thù tiến hành xác định phạm vi lãnh thổ tương ứng với chỉ dẫn địa lý “Ninh Thuận”.

Khu vực tương ứng với chỉ dẫn địa lý “Ninh Thuận” cho sản phẩm nho gồm các xã (chi tiết trong bản đồ kèm theo) với diện tích cụ thể như sau:

<b>TT</b>	<b>Đơn vị hành chính xã</b>	<b>Diện tích (ha)</b>
1	Thị Trấn Phước Dân	576,26
2	Xã Phước Thuận	371,66
3	Xã Phước Sơn	513,10

4	Xã Phước Hữu	320,84
5	Xã Phước Nam	195,62
<b>Tổng:</b>		<b>1.977,48</b>

## 2. TIÊU CHÍ CHỨNG NHẬN TÁO NINH THUẬN

1. Tiêu chí nguồn gốc: xuất xứ tỉnh Ninh Thuận.

2. Tiêu chí về điều kiện:

+ Sản phẩm được công nhận là sản phẩm đáp ứng các tiêu chí và được công nhận sản phẩm OCOP theo Quyết định 1048/QĐ-TTg ngày 21/8/2019 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành Bộ Tiêu chí đánh giá, phân hạng sản phẩm Chương trình mỗi xã một sản phẩm; Quyết định số 781/QĐ-TTg ngày 8/6/2020 của Thủ tướng Chính phủ Sửa đổi, bổ sung một số Phụ lục Quyết định số



1048/QĐ-TTg ngày 21 tháng 8 năm 2019 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành Bộ Tiêu chí đánh giá, phân hạng sản phẩm Chương trình mỗi xã một sản phẩm.

+ Sản phẩm đã được Cục SHTT cấp văn bằng bảo hộ quyền sở hữu công nghiệp riêng:

### Thông tin bổ sung về tiêu chuẩn đặc thù, chất lượng Táo Ninh Thuận

#### I. Táo Ninh Thuận (Tên khoa học: Ziziphus mauritiana)

##### 1. Lịch sử phát triển

###### 1.1. Tình hình sản xuất táo trên thế giới

Thế giới hiện nay có khoảng 7.500 giống táo được trồng với nhiều đặc tính khác nhau trong đó khoảng 2.500 giống được trồng ở Hoa Kỳ. Ngoài ra táo còn được trồng rộng rãi ở Trung Quốc, Iran, Thổ Nhĩ Kỳ, Nga, Italia, Pháp... Năm 2005 có 55 triệu tấn táo được trồng trên toàn thế giới, có giá trị khoảng 10 tỷ USD trong đó Trung Quốc sản xuất gần một nửa tổng số này, Argentina là nước thứ hai với hơn 15% sản lượng, Hoa Kỳ đứng thứ ba, chiếm 7,5% sản lượng. Các nước Thổ Nhĩ Kỳ, Pháp, Ý, Nam Phi và Chile cũng là một trong những nước sản xuất và xuất khẩu táo hàng đầu. Sản lượng táo một số nước năm 2008, trình bày ở bảng sau:

**Bảng.** Sản lượng táo của một số nước năm 2008

<b>Quốc gia</b>	<b>Sản lượng (triệu tấn)</b>
Trung Quốc	27,50
Hoa Kỳ	4,23
Iran	2,66
Thổ Nhĩ Kỳ	2,22
Nga	2,21
Italy	2,07
Ấn Độ	2,01
Pháp	1,80
Chi Lê	1,39
Argentina	1,30

*Nguồn: trích của Lưu Khắc Hiếu, Luận văn thạc sĩ nông nghiệp, Trường Đại học Nông nghiệp Hà Nội, 2011*

Lượng tiêu thụ táo thế giới: Theo số liệu thống kê của Bộ Nông nghiệp Mỹ năm 2011, lượng táo tiêu thụ của thế giới niên vụ 2010/2011 đạt 81% trên tổng sản lượng.

Niên vụ 2011/2012 thế giới tiêu thụ khoảng 52,61 triệu tấn táo, tăng 6% so với niên vụ trước và tăng 18% so với mức tăng trung bình trong 6 năm qua (2006/2007 đến 2010/2011). Như vậy, lượng táo tươi tiêu thụ niên vụ sau sẽ cao hơn 13,4 triệu tấn so với mức tiêu thụ của thời điểm 6 năm về trước, trong khi đó ở thời gian này sản lượng táo thế giới chỉ tăng hơn 10,8 triệu tấn, trong đó riêng sản lượng táo Trung Quốc đã tăng 8,9 triệu tấn, cụ thể được trình bày ở Bảng sau:

**Bảng .** Một số quốc gia khác cũng đạt mức tăng trưởng ổn định trong 6 niên vụ (2006-2011)

*(ĐVT: triệu tấn)*

Tên nước	Niên vụ 2006/2007	Niên vụ 2010/2011	Tăng trưởng sản lượng bình quân hàng năm
Thổ Nhĩ Kỳ	2,00	2,70	□ 6%
Ucraina	0,53	1,05	□ 17%
Chi Lê	0,25	1,25	65%
Brasil	0,25	1,25	65%
Nga	0,30	*	*
Ac-hen-ti-na	0,10	*	*

*Nguồn: Theo thống kê của Bộ Nông nghiệp Mỹ, Trang tin điện tử phục vụ nông dân, phát triển nông nghiệp và nông thôn đưa tin tháng 2/2012*

## 1.2. Tình hình sản xuất táo ở Việt Nam

Ở Việt Nam, có khoảng 20 giống như táo Thái Lan dạng quả tròn và dài, táo Lào, táo Gia Lộc, táo Thiện Phiến, táo Hồng Xanh, táo Hồng Xôm,...; cây táo hiện nay trồng rải rác khắp cả nước, tập trung ở khu vực miền Nam trồng táo Thái Lan dạng quả tròn và dài, táo Gia Lộc, táo Thiện Phiến, táo Hồng Xanh, táo Hồng Xôm, khu vực miền núi phía Bắc trồng cây táo mèo và một vài tỉnh thuộc khu vực miền Trung (chưa có số liệu chính thức cho cả nước).

## 1.3. Tổng quan về tình hình sản xuất táo tại tỉnh Ninh Thuận

Cây táo dễ trồng, đầu tư không cao, nhiều năm trước người nông dân trồng nhỏ lẻ trong vườn nhà thu hoạch quả chủ yếu ăn tươi và tiêu thụ theo kiểu tự cung, tự cấp. Đến nay, cây táo được trồng ở hầu hết các địa phương trong tỉnh từ thành phố Phan Rang- Tháp Chàm, đến các huyện Ninh Sơn, Ninh Phước, Ninh Hải, Thuận Nam và Thuận Bắc. Cây táo trồng trên vùng đất khô hạn tỉnh Ninh Thuận đang dần chiếm vị trí quan trọng trong cơ cấu cây trồng, mở ra một triển vọng mới cho nông dân trong tỉnh.

Nghề trồng táo tồn tại gần 20 năm qua trên vùng khô hạn tỉnh Ninh Thuận nhưng chưa có điều kiện phát triển. Vài năm gần đây thị trường tiêu thụ mở rộng, giá cả ổn định, nhiều người trong tỉnh tập trung đầu tư thâm canh mở rộng diện tích. Mặc dù nghề trồng táo ở Ninh Thuận mới hình thành và phát triển gần đây từ năm 2005 và phát triển mạnh từ năm 2008 đến nay. Nhưng nhờ đất đai, khí hậu đặc thù (khô hanh, nóng, ít mưa...), thích hợp nhất (cả nước) cho canh tác táo, ngoài ra do cây táo có bộ rễ phát triển mạnh, ăn sâu trong lòng đất nên cây táo có thể mạnh trong chống hạn, chống gió bão và có tác dụng làm cây chắn gió.

Với những ưu thế về năng suất và hiệu quả kinh tế khá cao, cho thu hoạch quanh năm, chất lượng quả ngon (quả to, hạt nhỏ, vị ngọt, thanh, giòn); năng suất bình quân 27tấn/ha/năm, cá biệt có nhiều hộ nông dân sản xuất đạt năng suất 70 tấn/ha/năm; doanh thu từ cây táo từ 150-350 triệu/ha/năm. Những năm gần đây, táo Ninh Thuận được nhiều người biết đến, thị trường tiêu thụ được mở rộng, người dân trong tỉnh tập trung đầu tư thâm canh mở rộng diện tích. Cả tỉnh có hơn 50 cơ sở mua bán táo hoạt động liên tục, quả táo Ninh Thuận được bán khắp cả nước. Thị trường có nhu cầu ngày càng tăng, cả trong nước và xuất khẩu sang Trung Quốc. Thị trường miền Đông và miền Tây Nam bộ dễ tính hơn và rất ưa chuộng táo Ninh Thuận do vị ngọt thanh hơn táo ở vùng này trong mùa mưa (từ tháng 6 đến tháng 12); mùa mưa quả táo mọng nước, vị nhạt ít ngọt hơn; trong khi tại Ninh Thuận, nhờ lợi thế khí hậu khô hanh, nên táo vẫn giữ được hương vị thơm ngon ngọt đặc trưng. Thị trường Bắc-Trung bộ (bao gồm từ thành phố Vinh trở vào) có nhu cầu quanh năm, nhưng rất hút hàng vào mùa Đông đến mùa Hè; thị trường này có nhu cầu tăng cả về số lượng, cả về chất lượng và kích thước mẫu mã quả. Trong khi thị trường Bắc bộ (Hà Nội và các tỉnh

---

Dự án "Xây dựng và bảo hộ NHCN OCOP Ninh Thuận" – Trung tâm Tư vấn Phát triển Thương hiệu Việt Nam



miền Bắc) có nhu cầu cao hơn về chất lượng, như táo quả to, màu xanh vàng tươi và sáng màu.

Quả táo là loại quả hạch, khi chín trở nên mềm, chứa nhiều nước, có vị ngọt. Quả có thể có dạng hình trứng xuôi, hình trứng ngược, tròn hay thuôn dài; lớp vỏ trơn, bóng hay sần sùi, mỏng nhưng cứng, chuyển từ lục nhạt sang vàng, nếu để chín kỹ sẽ đổi sang màu vàng sẫm/cam cháy một phần hay toàn bộ. Các quả chín vào các khoảng thời gian khác nhau ngay cả khi chỉ trên một cây và có màu lục nhạt khi còn xanh và chuyển sang vàng/cam cháy khi chín.

Khi chưa chín, lớp cùi thịt táo có màu trắng, giòn, nhiều nước, vị từ chua tới ngọt, có tính chất làm se nhẹ, tương tự như ở quả táo tây dại. Quả đã chín ít giòn hơn và chuyển dần sang dạng bột; quả quá chín nhăn nhúm, lớp cùi thịt có màu vàng sẫm, mềm, xốp và có mùi thơm. Lúc đầu hương vị giống như quả táo tây và dễ chịu nhưng nó trở thành có mùi xạ kỳ lạ khi đã chín kỹ. Quả chứa một hạt cứng hình ôvan hay thuôn dài, cứng. Hạt chứa 2 hạt hình elip, màu nâu, dài 6 mm.

Hạt táo có hình tròn dẹt hoặc hình bầu dục dài 0,6 – 1cm, rộng 0,5 – 0,7cm, dày khoảng 0,3cm. Mặt ngoài màu hồng tía hoặc nâu tía, trơn tru và láng bóng, có khi có đường vân nứt. Một mặt hơi phẳng, phía giữa có một đường vân dọc nổi lên, một mặt hơi lõm. Đầu nhọn có một chỗ lõm, hơi có màu trắng. Vỏ của hạt cứng, bỏ vỏ này thì thấy 2 mảnh của nhân màu hơi vàng, nhiều chất dầu, hơi có mùi, vị ngọt. Hạt táo đem sắc uống có tác dụng trấn tĩnh, ru ngủ, có thể chống lại trạng thái hưng phấn do cà phê, giảm đau, chống co giật, giảm nóng.

Bảng giá trị dinh dưỡng của quả táo ta (100g)

<b>TT</b>	<b>Giá trị dinh dưỡng</b>	
1	Năng lượng	24,76 kJ (5,92) kcal
2	Carbohydrat	17 g
3	Đường	5.4-10.5 g
4	Chất xơ thực phẩm	0.60 g
5	Chất béo	0.07 g
6	Protein	0.8 g

7	Nước	81.6-83.0 g
8	Thiamin (Vit. B <sub>1</sub> )	0.022 mg (2%)
9	Riboflavin (Vit. B <sub>2</sub> )	0.029 mg (2%)
10	Niacin (Vit. B <sub>3</sub> )	0.78 mg (5%)
11	Canxi	25.6 mg (3%)
12	Sắt	1.1 mg (9%)
13	Phospho	26.8 mg (4%)

*Nguồn: USDA Food Composition Databases*

## 2. Danh tiếng, chất lượng đặc thù

Cây táo (táo ta, táo gai) có tên khoa học *Ziziphus mauritiana*, là cây ăn quả nhiệt đới, nguồn gốc châu Phi. Táo ta quả nhỏ, chỉ có một hạt rất rắn, hai tai lá biến thành gai, có thể sống ở nhiều loại đất nhưng thích hợp đất thịt pha cát, phù sa ven sông, đủ ẩm.

Giống táo này Ninh Thuận gọi là táo xanh (nhiều người gọi là táo Phan Rang), quả nhỏ (từ 10-25 quả/kg), màu xanh vàng bóng, giòn và có vị ngọt thanh. Đặc điểm khí hậu Ninh Thuận nắng nhiều và khô hanh gần như quanh năm rất phù hợp với cây táo. Theo thời gian, người trồng táo Ninh Thuận đã lai tạo và chọn được một số giống táo có chất lượng khá cao, phù hợp với điều kiện tự nhiên tại đây.

Bảng công bố chất lượng sản phẩm táo Ninh Thuận:

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Mức giới hạn
<b>I. Chỉ tiêu cảm quan</b>			
1.	Hình dáng, màu sắc		Hình tròn và hình elip, màu xanh vàng
2.	Mùi, vị		Giòn, ngọt thanh, mùi thơm

3.	Chủng loại		Táo dạng tròn, to: Loại 1: ≤10 trái/kg; Loại 2: 11-15 trái/kg; Loại 3: 16-20 trái/kg. Táo dạng elip, nhỏ Loại 1: 15-20 trái/kg; Loại 2: 21-30 trái/kg; Loại 3: 31-40 trái/kg.
<b>II. Chỉ tiêu hóa lý</b>			
4.	Hàm lượng đường	%	6,01 – 6,19
5.	Vitamin C	mg/kg	388,6 – 397,8
6.	Vitamin E	mg/kg	Không có MDL = 1
7.	Acid hữu cơ (theo acid citric)	%	0,21 – 0,28
8.	Hàm lượng K	mg/kg	1759 – 1876
9.	Hàm lượng Zn	mg/kg	0,68 – 0,71
10.	Thuốc trừ sâu clo hữu cơ	ppb (mcg/kg)	Không có
11.	Thuốc trừ sâu lân hữu cơ	ppb (mcg/kg)	Không có
<b>III. Chỉ tiêu vi sinh</b>			
12.	E.coli	CFU/g	10 <sup>2</sup> -10 <sup>3</sup>

<b>13.</b>	Salmonella	CFU/g	KPH
------------	------------	-------	-----

(Nguồn: dự án quản lý phát triển NHTT Táo Ninh Thuận)

Về tính khác biệt về sản phẩm, có cơ sở khoa học chứng minh theo các tài liệu khoa học có liên quan và được cơ quan có thẩm quyền công nhận về tính đặc thù. Đối với tiêu chí này, do sản phẩm Táo là sản phẩm không phải duy nhất tỉnh Ninh Thuận trồng, nên việc xây dựng cơ sở khoa học để đăng ký bảo hộ chỉ dừng lại ở mức nhãn hiệu tập thể. Sản phẩm chỉ công bố chất lượng trên cơ sở lấy mẫu phân tích các chỉ tiêu liên quan.

### **3. Qui mô thị trường**

Thị trường tiêu thụ quả táo: Phần lớn sản phẩm được bán dưới dạng quả tươi; chế biến táo sấy, táo khô ... và được tiêu thụ trên cả nước, tập trung nhiều ở các thành phố lớn như Hà Nội, Hồ Chí Minh, Nghệ An, Bà Rịa – Vũng Tàu, Bình Dương, Huế, Đà Nẵng ... Các thương lái thu mua táo về sơ chế, đóng gói và sau đó vận chuyển đi tiêu thụ ở các tỉnh thành. Khoảng 77% sản lượng táo trong tỉnh được tiêu thụ thông qua các chợ đầu mối và chủ vừa ngoài tỉnh, còn lại khoảng 23% sản lượng bán cho chủ vừa trong tỉnh để bán lẻ tại các chợ trong tỉnh.

- Các cơ sở thu mua táo số lượng lớn chế biến, cung cấp các chợ đầu mối trong và ngoài tỉnh hiện nay: Cơ sở Điểm Sinh; Cơ sở Nông trại xanh Thảo Trang; Cơ sở chế biến thực phẩm Việt Nghi, Cơ sở Thiên Thảo, Hoàng Dãi.

- Một số Cơ sở sản xuất, kinh doanh táo hiện nay: Hợp tác xã sản xuất, kinh doanh nho VietGAP Văn Hải; Doanh nghiệp tư nhân SX-TM&DV Ba Mọi; Công ty TNHH Sản xuất và Thương mại nông sản Thái Thuận (có đầu tư quy trình chế biến và bảo quản rất hiện đại).

Hiện tại có nhiều nơi chế biến và đóng gói thành phẩm các loại mứt nho, mứt táo, táo khô, xí muội táo,... như cơ sở chế biến thực phẩm Việt Nghi táo tẩm nước cốt nho sấy khô 20 tấn/năm; DNTN SXTM&DV Ba Mọi táo sấy 3,6 tấn/năm, Cơ sở SX và kinh doanh Thiên Thảo táo sấy 6 tấn/năm, Cơ sở nông sản Thùy Anh táo sấy 5

tấn/năm. Ngoài ra lĩnh vực này có sự tham gia khoảng 25 hộ chế biến theo quy mô hộ gia đình.

- Doanh nghiệp điển hình: CS chế biến thực phẩm Việt Nghi (88 Hải Thượng Lãn Ông, Tấn Tài, TP.PR-TC) , CS sản xuất Rượu nho, Mật nho Ngọc Trúc (thôn Long

Bình 2, An Hải, Ninh Phước), HTX KD DV Tổng hợp Phước Thắng (thôn Chà Đung, Phước Thắng, Bác Ái), CS Thanh Thanh, CS Nguyễn Văn Ngọc (Thôn Phước Đồng, xã Phước Hậu, huyện Ninh Phước) , Cty TNHH SX & TM nông sản Thái Thuận - Ninh

Thuận - Nhà máy sản xuất (Thôn Lương Cang, Nhơn Sơn, Ninh Sơn); CS Thanh Thanh II (Số 09 đường Nguyễn Thượng Hiền, Tấn Tài, PR-TC). DNTN SX TM & DV Ba Mọi (Hiệp Hòa, Phước Thuận, Ninh Phước)

**4. Sản lượng và quy mô phát triển** (có tính đến diện tích, sản lượng, số lượng doanh nghiệp, cơ sở sản xuất liên quan đến sản phẩm): tiêu chí này vừa để xác định sản phẩm đặc thù vừa có thể xem xét là sản phẩm chủ lực của tỉnh.

Diện tích trồng táo của tỉnh thống kê đến cuối năm 2017 là 1.008 ha, năng suất đạt 337,8 tạ/ha/vụ, sản lượng ước đạt 30.199 tấn/vụ. Cây táo được trồng ở hầu hết các địa phương trong tỉnh bao gồm huyện Ninh Sơn, Ninh Phước, Ninh Hải, Thuận Nam, Thuận Bắc, TP.Phan Rang-Tháp Chàm.

Diện tích, năng suất và sản lượng táo giai đoạn từ năm 2011 – 2017:

TT	Hạng mục	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1	DT trồng	988	1.093	1.183	1.055	950	952	1.008
2	DT thu hoạch	694	968	1.030	979	901	890	894
3	Năng suất (tạ/ha)	276,1	400	448,3	399,4	443,3	382,4	337,8
4	Sản lượng (tấn)	19.163	38.716	46.172	39.100	39.943	34.034	30.199

Theo Đề án cơ cấu lại ngành nông nghiệp tỉnh Ninh Thuận gắn với ứng phó biến đổi khí hậu đến năm 2020 và tầm nhìn đến năm 2030 được ban hành theo Quyết định số 17/2017/QĐ-UBND ngày 27 tháng 02 năm 2017 của UBND tỉnh Ninh Thuận, định hướng quy hoạch sản xuất đối với cây táo đến năm 2020 cụ thể: Tập trung đầu tư thâm canh, ứng dụng kỹ thuật IPM, bẫy bả sinh học và phương pháp tưới tiết kiệm, sản xuất theo hướng an toàn; Sử dụng các giống có năng suất chất lượng, phân đầu đến năm 2020 đạt diện tích 1.200 ha, năng suất đạt 45 tấn/ha, sản lượng 54.000 tấn, đảm bảo số lượng cung cấp cho thị trường và nguyên liệu chế biến. Táo tập trung ở huyện Ninh

Phước (Phước Thuận, Phước Hậu, Phước Dân, An Hải); Ninh Hải (Xuân Hải, Vĩnh Hải,

Nhon Hải), Ninh Sơn (Nhơn Sơn), thành phố Phan Rang - Tháp Chàm (Đô Vinh, Văn Hải, Mỹ Hải, Thành Hải).

*Diện tích, năng suất và sản lượng táo Ninh Thuận đến 2020*

<b>Hạng mục</b>	<b>Đơn vị tính</b>	<b>Năm 2010</b>	<b>Năm 2015</b>	<b>Năm 2020</b>
Tổng diện tích	Ha	793	1.000	1.000
+ Diện tích kinh doanh	Ha	578	800	800
+ Năng suất	Tạ/ha	271,3	282,9	313,0
+ Sản lượng	Tấn	15.680	22.632	25.040
<b>Phân theo huyện, thành phố</b>				
1. Phan Rang – Tháp Chàm	HaKD	88	120	120
Sản lượng	Tấn	3.678	4.440	4.440
2. Ninh Sơn	HaKD	49	80	80
Sản Lượng	Tấn	735	1.600	2.000
3. Ninh Phước	HaKD	344	448	448
Sản Lượng	Tấn	8.260	11.648	13.440

4. Ninh Hải	HaKD	49	56	56		
Sản Lượng		Tấn	1.582	1.904	1.960	
5. Thuận Bắc	HaKD	6	16	16		
Sản lượng		Tấn	65	320	400	
6. Thuận Nam	HaKD	42	80	80		
Sản lượng		Tấn	1.360	2.720	2.800	

*Nguồn: Quy hoạch tổng thể phát triển ngành Nông-Lâm-Thủy sản đến năm 2020.*

### **Quy trình kỹ thuật trong sản xuất táo**

**Đặc tính:** Táo (táo ta, táo gai) có tên khoa học (*Ziziphus mauritiana*), là cây ăn quả nhiệt đới, nguồn gốc châu Phi. Táo ta quả nhỏ, chỉ có một hạt rất rắn, hai tai lá biến thành gai. Táo là loại cây trồng thích hợp trên nhiều loại đất khác nhau, sau một năm bắt đầu cho thu hoạch, năng suất cao và ổn định. Ở nước ta, táo trồng ở miền Bắc và cả miền Nam.

**Điều kiện ngoại cảnh:** Táo có thể ở sống nhiều loại đất nhưng thích hợp đất thịt pha cát, phù sa ven sông. Nhiệt độ thích hợp từ 25 – 32oC, cần nhiều ánh sáng và đủ ẩm, pH từ 5-7. Bộ rễ phát triển mạnh, ăn sâu nên chống gió bão tốt, có thể dùng làm cây chắn gió.

**Giống:** Ở nước ta có nhiều giống táo như táo chua, táo Thiện Phiến ngọt, táo Gia Lộc..., mới nhập vào giống táo Thái Lan.

- Táo Thiện Phiến: trái to, côm dày khi chín có màu vàng., côm màu trắng hạt nhỏ, khoảng 35 – 40 trái/kg, có sức chống chịu tốt, năng suất cao. - Táo Gia Lộc: trái hình xoan có vị ngọt, chín màu vàng đẹp, khoảng 40 -45 trái/kg, năng suất cao.

- Táo Lào: trái hình xoan, đuôi nhọn, chín màu vàng, khoảng 35 – 40 trái/kg. -

Táo chua: Trái hình cầu hoặc hình trái xoan, trái nhỏ khoảng 90 – 100 tar1i/kg, khi

chín có mùi thơm, sức chống chịu tốt nên thường được dùng làm gốc ghép. - Táo Hồng xanh: trái hình trứng, da xanh sậm, có vị chua ngọt, khoảng 35 – 40 trái/kg. - Táo Thái Lan (có 2 giống) : giống quả tròn và giống quả dài, các giống táo này trái to, vị chua ngọt. Có nhiều cách nhân giống táo, có thể từ hạt hoặc chiết, ghép cành, nhưng phổ biến hiện nay là ghép nêm. Gốc ghép là táo chua, có thích nghi điều kiện đất đai khác nghiệt. Táo có thể nhân giống bằng hạt, cắm hom, chồi rễ, chiết và ghép. Nhân giống bằng hạt biến dị nhiều nên hiện chỉ dùng làm gốc ghép. Các phương pháp cắm hom dùng chồi rễ hoặc chiết còn dùng nhưng ít. Phổ biến hiện nay là phương pháp ghép mắt và ghép áp. Nên dùng táo chua làm gốc ghép. Hạt trước khi gieo nên đập loại bỏ vỏ rắn ở ngoài để mau nảy mầm. Gieo hạt vào bầu ny lon, sau khoảng 6 tháng là cây có thể ghép được. Mắt ghép lấy ở cành bánh tẻ, vỏ còn màu đỏ. Nếu sản xuất nhiều có thể trồng riêng một vườn táo để lấy mắt ghép. Nếu ghép áp thì dùng gốc ghép ương trong bầu, cắt cụt ngọn cách gốc khoảng 20 - 30cm vót thành hình nêm rồi luồn vào một lát cắt xiên trên cành ghép cho vừa khít, dùng dây quấn chặt lại, sau khoảng 15 - 20 ngày thì liền vỏ. Chỉ cần trên cành ghép có một mắt với một lá là ghép được với một bầu gốc ghép, vì vậy 1 cành ghép có thể buộc nhiều gốc ghép. Sau khi ghép 2 - 3 tháng là có thể cắt đi trồng, cộng lại từ khi gieo hạt đến khi trồng chỉ 5 - 6 tháng. Phải chăm sóc tốt cây ghép trước khi trồng.

### **Kỹ thuật trồng:**

a. Thời vụ: Thời vụ trồng tốt là cuối mùa mưa, nên trồng tháng 11-12 vì lúc này trời ấm, sang mùa Xuân năm sau cây phát triển nhanh. Trồng vào đầu mùa Xuân cũng tốt.



b. Chuẩn bị đất trồng: Khi trồng trên liếp đào hố 40 x 40 x 40 cm trước khi trồng khoảng một tháng. Sau đó bón phân cho mỗi hố 1kg phân hữu cơ sinh học Better HG01, 1 kg super lân và 0,2 kg Better NPK 16-12-8-11+TE, đắp mô rộng 60 – 80 cm, cao 20 – 30 cm.



c. Khoảng cách trồng: Có thể trồng với các khoảng cách là 40 x 40 cm, 40 x 50 cm, nhưng thích hợp nhất nên trồng khoảng cách 40 x 50 cm.

### **Bón phân chăm sóc:**

a. Bón phân: Cây 1 năm tuổi: Bón cho mỗi cây 2 kg phân hữu cơ sinh học Better HG01, 0,1 kg super lân, 0,4 kg Better NPK 16-12-8-11+TE. Chia đều bốn lần bón trong năm, mỗi lần cách nhau hai tháng sau khi trồng. Cây 2 năm tuổi trở lên: bón cho mỗi cây 1 kg Better NPK 12-12-17-8+TE, chia đều bốn lần bón vào các tháng 1, 3, 5, 7, mỗi lần 0,25kg. Sau khi thu hoạch vụ trước khoảng 5 – 7 ngày tiến hành đốn tái sinh kết hợp bón thêm 1 – 2kg phân hữu cơ sinh học Better HG01 cho mỗi cây. Khi bón nên đào rãnh hoặc đào hốc xung quanh tán cây bón phân và lấp đất lại.

### **b. Chăm sóc:**

- Tưới nước: cần cung cấp đủ nước cho cây nhất là trong mùa khô, khi trái đang lớn và lúc quả sắp chín
- Cắt bỏ cành bị sâu bệnh, cành dưới tán, sau đó quét vôi. Có thể đốn tái sinh để rải vụ thu hoạch, nhưng cần tránh đốn vào mùa mưa.
- Nên trồng xen một số loại cây rau màu, đậu (đỗ) khi đốn tái sinh cây táo để tăng thu nhập và hạn chế bớt cỏ dại.

### **\* Phòng trừ sâu bệnh:**

a. Ruồi đục trái (*Bactrocera dorsalis*) Ruồi trưởng thành có màu nâu lợt, đẻ trứng vào vỏ trái táo khi sắp chín, trứng nở thành dòi đục vào bên trong thịt trái và sẽ làm nhộng trong đất. Biện pháp phòng trị: Nên thu hoạch trái sớm trước khi chín. Thu gom và tiêu hủy trái bị nhiễm. Dùng bẫy mồi (sùng cây é tía, khóm, chuối,...trộn với thuốc Regent

0,3G), hoặc dùng Vizubon D, Ruvacon.

b. Rệp sáp: Gây hại bằng cách chích hút trên các đọt non, cuống hoa, cuống tarli non làm cho đầu cành bị quăn queo, không phát triển, hoa và trái bị rụng. Biện pháp phòng trị: Sử dụng thuốc Actata, Applaud, Admire,... để trị và rải Regent

dưới gốc để diệt và đuổi kiến.

c. Sâu đục trái: Thành trùng là loại bướm nhỏ màu đen, hoạt động về đêm, đẻ trứng trên trái non, trứng nở ra sâu, sâu có màu hồng, đầu nhỏ màu nâu, đục vào trong trái để ăn. Sâu làm nhộng trong các lá chung quanh. Biện pháp phòng trị: Sử dụng thuốc Regent 800 WG, Padan 95 SP,.... khi trái còn non.

d. Bệnh thối trái (do nhiều loại nấm gây ra)

- Nấm *Phytophthora cactorum*: Bệnh gây thối trái nặng trong mùa mưa, trên trái già sắp chín. Vùng thối ướt nước, có màu nâu nhạt, sau đó sậm màu, nâu dần và thối nhũn. Bệnh lan khắp trái làm cho trái rụng. Bệnh còn có thể gây thối cổ rễ.

- Nấm *Rhizopus arrhizus*: Bệnh làm cho vỏ trái bị thối nâu dễ bong ra, thịt trái bị thối nhũn, chua, không có mùi hôi, phủ lớp tơ đen dày đặc trên trái và lan sang các trái khác lân cận.

Biện pháp phòng trị: + Thu gom và tiêu hủy trái bị bệnh + Trị: sử dụng thuốc để phun như Benomyl, Ridomyl, Aliette,....

đ. Bệnh thối nhũn trái (do nấm *Penicillium expansum*): Trái bị bệnh có vùng nhạt màu, mềm, sưng nước, bốc mùi hôi mốc rất mạnh. Vùng thối lan nhanh, làm trái bị nhũn ra.

Biện pháp phòng trị: Tránh làm xây xát trái khi thu hoạch, loại bỏ trái bị bệnh.

\* **Thu hoạch:** Từ khi ra hoa đến khi thu hoạch khoảng 4 tháng. Trái chín sẽ có da láng, chuyển sang màu nhạt hơn và có màu sáng, có mùi thơm. Có thể chia ra thu hoạch thành nhiều đợt do trái chín không tập trung.

\* **Đốn táo:** Sau khi thu hoạch, vào cuối tháng 2 đầu tháng 3 ở các tỉnh phía Bắc; phía Nam đốn 2 lần/năm (lần 1 vào tháng 2 - 3, lần 2 vào tháng 9 - 10). Cách đốn, táo 1 tuổi cắt cành ghép chính 20 - 25cm kết hợp với tạo tán; táo 2 tuổi đốn thấp 40cm để

lại 3 cành chính thể chân kiềng; táo 3 tuổi trở lên đốn đuôi cách vết đốn năm trước 15 - 20cm.

Đốn cành tạo tán làm cho cây trẻ lại để vụ sau ra hoa kết quả nhiều hơn.

### 3. TIÊU CHÍ CHỨNG NHẬN TỎI PHAN RANG

1. Tiêu chí nguồn gốc: xuất xứ tỉnh Ninh Thuận.

2. Tiêu chí về điều kiện:

+ Sản phẩm được công nhận là sản phẩm đáp ứng các tiêu chí và được công nhận sản phẩm OCOP theo Quyết định 1048/QĐ-TTg ngày 21/8/2019 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành Bộ Tiêu chí đánh giá, phân hạng sản phẩm Chương trình mỗi xã một sản phẩm; Quyết định số 781/QĐ-TTg ngày 8/6/2020 của Thủ tướng Chính phủ Sửa đổi, bổ sung một số Phụ lục Quyết định số 1048/QĐ-TTg ngày 21 tháng 8 năm 2019 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành Bộ Tiêu chí đánh giá, phân hạng sản phẩm Chương trình mỗi xã một sản phẩm.



+ Sản phẩm đã được Cục SHTT cấp văn bằng bảo hộ quyền sở hữu công nghiệp riêng: đã xây dựng và được cấp bằng bảo hộ 19/9/2013 (số văn bằng 4-0212580-000)

#### Thông tin bổ sung về tiêu chuẩn đặc thù, chất lượng Tỏi Phan Rang

##### I. Tỏi Phan Rang (Tên khoa học: *Allium sativum* L.,)

##### 1. Lịch sử phát triển

Cây tỏi (Garlic) có tên khoa học là *Allium sativum* L., thuộc họ hành tỏi Alliaceae và có nguồn gốc từ các nước Trung Á. Cho đến nay các loài tỏi hoang dại vẫn được tìm thấy ở những nơi có nắng nhiều, độ ẩm không khí thấp, biên độ nhiệt độ ngày đêm và giữa các mùa chênh lệch nhau rất lớn như Afghanistan, Iran,... Ngoài

mục đích vừa là cây thuốc vừa là cây rau gia vị quan trọng, cây tỏi được trồng rộng rãi ở nhiều quốc gia trên thế giới và đem lại nguồn thu nhập đáng kể cho người dân.

Hiện nay, tỏi được trồng phổ biến trên 90 quốc gia ở Châu Á, Châu Mỹ, Châu Âu và Châu Đại Dương. Những năm gần đây, diện tích, năng suất và sản lượng cây tỏi trên thế giới liên tục tăng trưởng, trong đó khu vực Châu Á có diện tích trồng tỏi lớn nhất. Theo số liệu thống kê của FAO, năm 2010 tổng diện tích trồng tỏi trên thế giới khoảng 1,2 triệu ha, sản lượng hàng năm khoảng 17 triệu tấn và năng suất đạt từ 4,4 - 30,0 tấn/ha.

Trước những năm 50 của thế kỷ XX, canh tác tỏi của các quốc gia trên thế giới chỉ mới quan tâm đến biện pháp canh tác như bón phân, mật độ trồng, phòng trừ sâu bệnh hại để nâng cao năng suất. Tuy nhiên đến những năm 1950, các nhà trồng trọt trên thế giới đã nhận thấy vai trò to lớn của việc cải tiến và làm thuần các giống tỏi địa phương đang được sử dụng để canh tác đối với năng suất, giá trị sử dụng và hiệu quả kinh tế trong sản xuất tỏi. Đi đầu trong việc ứng dụng các tiến bộ khoa học công nghệ để cải tiến và làm thuần giống tỏi địa phương là Trung Quốc, Hàn Quốc, Nga, Mỹ,...do vậy, các quốc gia trên luôn có diện tích, năng suất và sản lượng tỏi được xếp hạng cao trên thế giới.

Tại Việt Nam, tỏi được du nhập khá lâu và được trồng phổ biến trong cả nước, nhưng tập trung chủ yếu ở các tỉnh, thành là Hải Dương, Vĩnh Phúc, Bắc Ninh, Quảng Ngãi và Ninh Thuận với tổng diện tích khoảng 6.000 ha. Đặc biệt, mặc dù các giống tỏi đang được trồng ở nước ta đều có nguồn gốc từ nhập nội (vì trung tâm khởi nguyên của cây tỏi là khu vực Trung Á), nhưng có thể do quá trình chọn lọc tự nhiên đã hình thành các giống tỏi địa phương có giá trị sử dụng cao. Tương tự, huyện đảo Lý Sơn - Tỉnh Quảng Ngãi chẳng những có điều kiện khí hậu phù hợp với yêu cầu sinh thái cây tỏi, mà nông hộ của địa phương còn có kinh nghiệm trong canh tác để phát huy đặc tính bản địa của giống tỏi Lý Sơn.

Cây tỏi là cây có xuất xứ chủ yếu ở các vùng Trung Á. Do đó, cây tỏi thích hợp ở những nơi có nắng nhiều, độ ẩm không khí thấp và biên độ nhiệt độ giữa ngày và đêm chênh lệch lớn. Cây tỏi không những giữ vai trò chính trong mặt hàng gia vị xuất

khẩu của Việt Nam mà còn được xem là một loại dược liệu vô cùng quý giá. Tôi góp phần đáng kể trong việc tạo hương vị đặc trưng cho sản phẩm.

Tại Ninh Thuận, cây tỏi được nông dân vùng trồng rau màu tại các huyện Ninh Hải, thành phố Phan Rang –TC xem như là một loại cây trồng truyền thống và gắn bó. Cùng với lợi thế của điều kiện tự nhiên là nắng nhiều, tổng tích ôn lớn nên cây tỏi nơi đây có những hương vị đặc trưng riêng biệt mà không nơi nào có được. Từ những ưu điểm đó, cây tỏi được coi là một loại sản phẩm đặc thù của tỉnh Ninh Thuận.

## **2. Danh tiếng, chất lượng đặc thù**

Đối với tiêu chí này, do sản phẩm Tỏi là sản phẩm không phải duy nhất tỉnh Ninh Thuận trồng, nên việc xây dựng cơ sở khoa học để đăng ký bảo hộ chỉ dừng lại ở mức nhãn hiệu tập thể. Chưa có phân tích cảm quan, hóa lý dược tính

Củ tỏi Phan Rang có tép nhỏ, màu trắng, có vị thơm cay, hàm lượng tinh dầu Phytolxit trong tỏi Phan Rang rất cao, nên không những được người tiêu dùng làm gia vị chế biến thức ăn mà còn là dược liệu quý chữa được nhiều bệnh, nhất là bệnh về hô hấp, tim mạch, chảy máu mũi ở vùng Đông Âu và Nga.

Do điều kiện khô hạn ở Ninh Thuận nên tỏi được trồng ở Phan Rang có hương vị cay, nồng rất đặc trưng. Tỏi Phan Rang củ nhỏ, vỏ màu trắng, có rất nhiều tép nhỏ; mùi tỏi thơm nồng, khi ăn có vị cay và hơi nóng. Một trong những điều thú vị là trong bạt ngàn ruộng tỏi thường, nông dân còn thường thu hoạch được loại tỏi một rất quý. Có tên gọi khác là tỏi cô đơn hoặc tỏi mồ côi bởi chỉ có một tép duy nhất, loại tỏi quý này được dùng để ngâm rượu làm thuốc trị được nhiều bệnh như đau lưng nhức mỏi, đổ mồ hôi chân tay, giảm mỡ máu, sốt, viêm xoang...

Tỏi Phan Rang: do yếu tố khí hậu vô cùng khắc nghiệt hạn hán triền miên hết như 1 sa mạc nhỏ ở Việt Nam, nên giống tỏi Phan Rang có sức chống chịu với khí hậu khắc nghiệt vượt trội so với tỏi Lý Sơn, Tỏi Phan Rang chứa hàm lượng allicin, glucogen, aliin, fitonxit, các vitamin và các nguyên tố vi lượng cao gấp nhiều lần tỏi Lý Sơn, có tác dụng tăng cường kháng sinh chống lại virus gây bệnh, ngăn ngừa tất cả các bệnh ung thư, diệt khuẩn, sát trùng, chống viêm nhiễm và làm đẹp. Tỏi Phan Rang

thường được dùng ngâm rượu hay làm tỏi đen, gần đây xuất hiện rất nhiều người Nhật và Hàn Quốc sang Việt Nam để thu mua Tỏi Phan Rang về làm nguyên liệu lên men thành tỏi đen rồi xuất khẩu sang thị trường Mỹ và EU.

Giá trị dinh dưỡng của tỏi (100g)

TT	Giá trị dinh dưỡng	
1.	Năng lượng	623 kJ (149 kcal)
2.	Cacbohydrat	33.06 g
3.	Đường	1.00g
4.	Chất xơ thực phẩm	2.1 g
5.	Chất béo	0.5 g
6.	Protein	6.39 g
7.	- beta-caroten	5 µg (0%)
8.	Thiamin (Vit. B <sub>1</sub> )	0.2 mg (15%)
9.	Riboflavin (Vit. B <sub>2</sub> )	0.11 mg (7%)
10.	Niacin (Vit. B <sub>3</sub> )	0.7 mg (5%)
11.	Axit pantothenic (Vit. B <sub>5</sub> )	0.596 mg (12%)
12.	Vitamin B <sub>6</sub>	1.235 mg (95%)
13.	Axit folic (Vit. B <sub>9</sub> )	3 µg (1%)
14.	Vitamin C	31.2 mg (52%)
15.	Canxi	181 mg (18%)
16.	Sắt	1.7 mg (14%)
17.	Magie	25 mg (7%)
18.	Mangan	1.672 mg (84%)
19.	Phospho	153 mg (22%)
20.	Kali	401 mg (9%)
21.	Natri	17 mg (1%)
22.	Kẽm	1.16 mg (12%)
23.	Selen	14.2 µg

**Nguồn: USDA Food Composition Databases**

## Kết quả phân tích mẫu tỏi Phan Rang

Stt	Chỉ tiêu phân tích	Đơn vị tính	Kết quả
1	Protein thô	%	9,31
2	Hàm lượng tinh dầu	%	0,176
3	Iod	%	0,18
4	Hàm lượng SO <sub>2</sub>	mg/kg	KPH (LOD=5,0)
5	Hàm lượng $\gamma$ -Glutamyl-(S)-Allyl-L-Cysteine	%	44,72

Sử dụng tỏi ta và tỏi tây trong thực phẩm, gia vị: Tỏi có thể sử dụng thành gia vị trong nước chấm pha chế gồm mắm, tỏi, ớt, tương, đường... Hoặc tỏi được trộn đều với các món rau xào (nhất là rau muống xào...) khiến món ăn dậy mùi thơm. Tỏi cũng được làm nước muối tỏi và ớt. Trong nấu ăn một số món ăn như: Thịt rim tỏi, thịt chiên sốt tỏi, nghêu xào tỏi, cánh gà chiên mắm tỏi... là một trong những món ăn dễ làm, mùi thơm nức. Tỏi tây thường được dùng làm rau xào ăn với thịt bò, thịt lợn, hoặc làm gia vị cho các món canh thịt...

Tác dụng chữa bệnh của tỏi ta: Ngoài việc sử dụng để chế biến món ăn thì người Việt còn có thói quen sử dụng tỏi như một loại thuốc để chữa trị và ngăn ngừa bệnh. Thành phần hoá học trong củ tỏi: Các chất chính trong củ Tỏi là tinh dầu, với các sulfur và polysulfur de vinyle; các vitamin A, B1, B2 và C, các chất kháng khuẩn, trong đó có allicin, allycetin I và II, men allynin và acid nicotinic.

Tính vị, tác dụng: Vị cay, tính ấm; có tác dụng hành khí tiêu tích, sát trùng giải độc. Alliicin là hoạt chất có tác dụng nhiều nhất của Tỏi, có tác dụng ức chế các loại vi khuẩn, các nấm gây bệnh. Nó lại có tính lợi tiêu là do các fructosan và tinh dầu. Công dụng, chỉ định và phối hợp: Dùng trị: 1. Cảm mạo; 2. Ly amíp, ly trực khuẩn; 3. Viêm ruột ăn uống không tiêu; 4. Mụn nhọt đơn sung.

Người ta đã tổng hợp được nhiều công đoạn của Tỏi. Tỏi là chất kháng khuẩn và sát khuẩn. Tỏi điều hoà hệ sinh vật của ruột. Tỏi là thuốc trị giun đặc biệt là giun kim.

Tôi là chất kích thích cơ thể và điều hoà các chức năng chủ yếu như các rối loạn gan và các tuyến nội tiết... Tôi là thuốc chữa bệnh đái đường, phòng ngừa trạng thái ung thư, giúp chống những bệnh như đau màng óc, bệnh xơ cứng động mạch, huyết áp cao...

Ở Ai Cập từ nhiều thế kỷ, nhân dân ta dùng một lọ rượu ngâm Tôi để uống. Ngày này người ta đã biết rượu Tôi có tác dụng đối với thấp khớp (sưng khớp, vôi hoá các khớp, mỏi xương cốt), tim mạch (huyết áp thấp, huyết áp cao, hở van tim, ngoại tâm thu), phế quản (viêm phế quản, viêm họng, hen phế quản), tiêu hoá (ăn khó tiêu, ợ chua, viêm tá tràng, loét dạ dày), trĩ nội và trĩ ngoại, đái tháo đường. Dùng rượu Tôi không



gây phản ứng phụ và lại có hiệu quả chữa bệnh cao.

Đơn thuốc từ tôi ta: 1. Cảm cúm: Ăn Tỏi và chế nước Tỏi nhỏ mũi. Mỗi lần dùng 1-2g Tỏi tươi; 2. Chữa lỵ amip, lỵ trực khuẩn: Ngày dùng 4-6g Tỏi sắc uống hoặc giã 10g Tỏi, ngâm vào 100ml nước nguội; trong 2 giờ, lọc bỏ bã, lấy nước thụt vào hậu môn, giữ lại độ 15 phút. Thụt mỗi ngày 1 lần. Đồng thời ăn mỗi ngày 6g Tỏi sống chia làm 3 lần. Điều trị 5-7 ngày thì có kết quả; 3. Ung nhọt, áp xe viêm tấy: Giã giập Tỏi, đắp 15-20 phút (không để lâu để bị bỏng da). Có thể trộn với ít dầu Vừng mà đắp; 4. Chữa đầy bụng, đại tiểu tiện không thông: Giã Tỏi rịt vào rốn (cách ly bằng lá lốt hay lá trầu hơ héo), đồng thời lấy Tỏi giã giập bọc bông lại nhét vào hậu môn (Nam dược thần hiệu); 5. Trị giun kim, giun móc: Thường xuyên ăn Tỏi sống hoặc dùng nước Tỏi 5-10% 100ml, thụt vào hậu môn.

### **3. Qui mô thị trường**

Hiện nay trên địa bàn tỉnh vẫn chưa có doanh nghiệp hoặc tổ chức đầu tư liên kết sản xuất, chế biến và tiêu thụ sản phẩm đối với cây tỏi. Do điều kiện sản xuất bất lợi như: giá bán bất ổn, giá vật tư tăng thường xuyên; tình hình thời tiết bất thường; áp lực sâu bệnh gia tăng, nên chi phí sản xuất tăng, thu nhập có thấp hơn nhiều so với trước đây. Bên cạnh đó, thị trường tiêu thụ tỏi Ninh Thuận gặp nhiều khó khăn do chưa hình thành các vùng sản xuất hàng hóa tập trung, sản xuất và chế biến còn nhỏ lẻ, chế biến và tiêu thụ; sản phẩm tiêu thụ phần lớn ở hai dạng tỏi tươi và tỏi khô. Nên việc phát triển sản xuất đối với cây tỏi theo hướng bền vững gặp nhiều khó khăn làm giảm khả năng cạnh tranh so với tỏi Lý Sơn, tỏi Trung Quốc và tỏi Thái Lan. Giá bán bình quân tỏi tươi khoảng 35 ngàn đồng/kg, trong khi đó tỏi khô bán khoảng 50 ngàn đồng/kg (tại ruộng tỏi). Tuy nhiên, giá bán không ổn định (giá thường bị giảm vào lúc thu hoạch rộ). Thị trường tiêu thụ tỏi phần lớn được bán cho các Cơ sở thu mua trong tỉnh và sau đó các Cơ sở này bán lại ra các tỉnh Miền Bắc và thành phố Hồ Chí Minh. Dựa trên phương thức phân tích SWOT đối với tổng thể ngành trồng tỏi ở tỉnh Ninh Thuận, các tác giả Nguyễn Phú Sơn và Nguyễn Thị Thu An cho rằng cạnh tác tỏi ở Ninh Thuận hiện có các thuật lợi chính bao gồm: người ông dân có kinh nghiệm sản xuất, điều kiện đất đai và thời tiết phù hợp; sản phẩm đã có thương hiệu, dễ bán cả dạng

tươi và khô; sản phẩm để được lâu. Tuy nhiên các khó khăn thách thức phía trước bao gồm: Tỷ lệ lớn người nông dân thiếu vốn sản xuất; kỹ thuật sản xuất và tồn trữ tỏi làm giống hạn chế; cây dễ bị sâu bệnh, sản phẩm mang tính thời vụ (du thừa và mùa mưa và thiếu vào mùa khô; chưa có cơ sở chế biến tỏi; thiếu nước sản xuất; thiếu thông tin thị trường, liên kết trong sản xuất & tiêu thụ còn hạn chế.

Một số doanh nghiệp kinh doanh các sản phẩm tỏi trên địa bàn tỉnh Ninh Thuận: 1. Công ty TNHH Đầu tư Đỉnh Lợi - Trang trại Quang Ninh (*Địa chỉ: Xã Thanh Hải, huyện Ninh Hải, Ninh Thuận*): Chuyên sản xuất, sơ chế, đóng gói các sản phẩm hành, tỏi,...Cung cấp cho thị trường trong và ngoài tỉnh, đặc biệt tại TPHCM; 2. Công ty TNHH Anh Trung (*Địa chỉ: Xã Thanh Hải, huyện Ninh Hải, Ninh Thuận*): Chuyên thu mua và sơ chế hành, tỏi; 3. Công ty TNHH TM DV Cánh Trắng: địa chỉ Đá Bã, Ninh Hải, Ninh Thuận: Chuyên thu mua và cung ứng hành, tỏi; 4. Cơ sở Thiên Thảo, Quốc lộ 1A, Ninh Phước: Chuyên thu mua và cung ứng hành, tỏi; 5. Cơ sở nông sản Thảo Trang, Quốc lộ 1A, Ninh Phước: Chuyên thu mua và cung ứng hành, tỏi.

**4. Sản lượng và quy mô phát triển** (có tính đến diện tích, sản lượng, số lượng doanh nghiệp, cơ sở sản xuất liên quan đến sản phẩm): tiêu chí này vừa để xác định sản phẩm đặc thù vừa có thể xem xét là sản phẩm chủ lực của tỉnh.

Theo số liệu thống kê của ngành nông nghiệp, diện tích trồng tỏi năm 2017 trên toàn tỉnh là 104 ha, năng suất 88,3 tạ/ha, sản lượng đạt 918 tấn. Tỏi được trồng tập trung tại 04 huyện/thành phố: Ninh Hải (*tập trung chủ yếu tại xã Vĩnh Hải, Thanh Hải, Nhơn Hải*), Thuận Bắc, Ninh Phước và TP. Phan Rang – Tháp Chàm (*Phường Văn Hải*). Tỏi chỉ được sản xuất một vụ trong năm (vụ đông xuân), thời gian gieo trồng thường bắt đầu vào khoảng tháng 9 âm lịch hàng năm và thu hoạch vào khoảng tháng 12 hoặc tháng 01 âm lịch.

Diện tích, năng suất và sản lượng tỏi giai đoạn từ 2013 – 2017:

TT	Hạng mục	2013	2014	2015	2016	2017
1	DT trồng	216	148	146	134	104

2	Năng suất (tạ/ha)	73,1	93,4	85,4	79,7	88,3
3	Sản lượng (tấn)	1.579	1.382	1.247	1.068	918

Thực hiện theo Đề án cơ cấu lại ngành nông nghiệp tỉnh Ninh Thuận gắn với ứng phó biến đổi khí hậu đến năm 2020 và tầm nhìn đến năm 2030 được ban hành theo

Quyết định số 17/2017/QĐ-UBND ngày 27 tháng 02 năm 2017 của UBND tỉnh Ninh Thuận: cây tỏi tập trung ở các huyện Ninh Hải (Vĩnh Hải, Thanh Hải, Nhơn Hải), Ninh Phước (An Hải), Thuận Bắc và thành phố Phan Rang - Tháp Chàm (Văn Hải); đến năm 2020, diện tích gieo trồng tỏi, hành đạt 450 ha. Riêng cây tỏi phần đầu đạt 30 ha sản xuất theo quy trình VietGAP đảm bảo các tiêu chuẩn về vệ sinh an toàn thực phẩm.

Hiện nay, đa số các thành viên trồng tỏi đều có nhu cầu tham gia vào sử dụng nhãn hiệu tập thể Tỏi Phan Rang do Hội nông dân là chủ sở hữu nhãn hiệu, các hộ, cơ sở sản xuất trồng tỏi tỉnh Ninh Thuận đều hướng đến việc áp dụng theo tiêu chuẩn VietGap: cụ thể tiên phong là Công ty TNHH Đầu tư Đỉnh Lợi. Đã xây dựng và được bảo hộ nhãn hiệu tập thể; các cơ sở kinh doanh đã triển khai áp dụng mã số mã vạch truy xuất nguồn gốc sản phẩm trong kinh doanh. Bà con nông dân cũng đã được ngành nông nghiệp khuyến cáo áp dụng quy trình chuẩn trong canh tác trồng tỏi.

### **Quy trình kỹ thuật trong sản xuất tỏi**

Hiện nay, ngành nông nghiệp tỉnh vẫn chưa có văn bản ban hành Quy trình kỹ thuật trồng tỏi chính thức. Trong những năm qua thực hiện một số chương trình, dự án và để hướng dẫn người dân sản xuất tỏi trên địa bàn tỉnh đạt hiệu quả, Chi cục Trồng trọt và BVTV, Trung tâm Khuyến nông, Trung tâm tư vấn và Phát triển công nghệ Nha Hồ và một số đơn vị có liên quan đã soạn thảo quy trình sản xuất tỏi tại Ninh Thuận và cũng đã chỉnh sửa bổ sung theo từng năm nhằm đảm bảo việc ứng dụng khoa

học kỹ thuật, thích ứng với diễn biến thời tiết và phù hợp với tình hình thực tế sản xuất trên địa bàn tỉnh Ninh Thuận.

Hành tỏi nói chung có xuất xứ từ các nước Trung Á. Do vậy tỏi ưa nhiệt độ mát và là cây chịu lạnh. Nhiệt độ cần thiết để cây sinh trưởng và phát triển khoảng 18-20 độ

C, để tạo củ cần nhiệt độ 20-22 độ C. Tỏi là cây ưa ánh sáng ngày dài. Số giờ nắng 1213 giờ/ngày kích thích cây hình thành củ sớm.

Độ ẩm đất tùy vào giai đoạn sinh trưởng, phát triển của cây, cần ở mức 70-80% cho phát triển tgan lá, 60% cho củ lớn. Thiếu nước, cây phát triển kém, củ nhỏ. Ngược lại, nếu thừa nước cây sẽ phát sinh bệnh thối úrot, thối nhũn, ảnh hưởng tới quá trình bảo quản củ.

**Thời vụ:** Mùa vụ thích hợp cho tỏi là: trồng vào tháng 9 - 10, thu hoạch củ vào tháng 1 - 2.

### **Làm đất, trồng củ:**

**Đất trồng tỏi:** chọn đất loại thịt nhẹ, tơi xốp, giàu mùn, chân vằn, dễ thoát nước. Sau khi gặt xong lúa mùa sớm, làm đất kỹ và lên luống ngay để tránh gặp mưa muộn. Độ pH thích hợp 6,0-6,5. Nguồn nước không bị ô nhiễm từ các khu công nghiệp, bệnh viện, khu nghĩa trang và phải xa đường quốc lộ.

Đất làm kỹ, lên luống rộng 1,2 - 1,5 m, rãnh rộng 0,3m. Sau khi lên luống, rạch hàng bốn phân. Mỗi luống trồng 5-6 hàng, khoảng cách hàng 20cm.

Tỏi giống chọn những nhánh từ củ chắc, khối lượng củ 12-15 g, có 10-12 nhánh. Mỗi ha cần 1 tấn tỏi giống (370kg/sào). Khoảng cách trồng mỗi nhánh 8-10 cm. Khi trồng xong phủ một lớp rơm rạ băm ngắn lên luống mặt dàu 5cm để giữ ẩm và hạn chế cỏ mọc.

### **Bón**

### **phân**

Phân hữu cơ chỉ dùng loại đã ngâm ủ. Không được dùng phân tươi hoặc nước phân tươi để tưới cho cây. Lượng phân bón như sau:

Loại phân	Tổng số		Bón lót		Bón thúc			
	kg/sào	kg/sào	kg/sào	kg/sào	Đợt 1	Đợt2	Đợt3	Đợt4
Phân chuồng	20.000	740	20.000	740	-	-	-	-
Đạm ure	300	11	100	3,5	2,0	2,0	2,0	1,5
Lân supe	500	18,5	500	18,5	-	-	-	-
Kali sunphat	240	9	80	3,0	1,5	1,5	1,5	1,5

### Cách bón:

- Bón phân lót đồng thời khi làm đất
- Bón thúc: Bón phân đạm và phân kali còn lại kết hợp với cá đợt xới xáo

### Chăm sóc:

Tưới nước đều đến khi cây mọc và khi có 3 - 4 lá thật thì tưới nước vào rãnh, để nước thấm lên dần.

Cả thời gian sinh trưởng tưới 4 - 5 lần. Trước mỗi lần tưới rãnh nên kết hợp bón thúc phân hóa học (số đạm và kali còn lại).

### Phòng trừ sâu bệnh:

Cây tỏi thường bị các bệnh sau đây:

- *Bệnh sương mai (Peronospora destructor Unger.)* xuất hiện vào cuối tháng 11 dương lịch, khi có nhiệt độ thấp và độ ẩm không khí cao. Phòng bệnh tốt nhất là trước khi bệnh xuất hiện phun định kỳ dung dịch Boócđô 1% (1 kg phèn xanh + 1 kg vôi cục + 100 lít nước lã) hoặc Zineb 0,3%

Ngoài ra, những ngày có sương nên tưới rửa sương cho cây hoặc rắc tro bếp cũng là biện pháp tốt.

- *Bệnh than đen (Urocystis cepula Prost.)*. Bệnh xuất hiện trên củ, khi củ sắp thu hoạch và cả trong thời kỳ bảo quản. Cách ly những củ bị bệnh. Dùng Zineb 0,3% để phun trừ. **Thu hoạch, để giống:**

Củ thương phẩm thu hoạch sau khi trồng 125 - 130 ngày lúc lá đã già, gần khô. Nhổ củ, giữ sạch đất bó thành chùm, treo trên dây ở chỗ thoáng để bảo quản. Nếu có nhiều đẽ vào kho, trên giàn nhiều tầng.

Củ giống phải có thời gian sinh trưởng trên 140 ngày. Chọn những củ đường kính 3,5 - 4cm, có 10 - 12 nhánh, không bị bệnh đẽ riêng, bó thành bó nhỏ treo nơi thoáng mát hoặc trên gác bếp.

#### 4. TIÊU CHÍ CHỨNG NHẬN MĂNG TÂY NINH THUẬN

1. Tiêu chí nguồn gốc: xuất xứ tỉnh Ninh Thuận.

2. Tiêu chí về điều kiện:

+ Sản phẩm được công nhận là sản phẩm đáp ứng các tiêu chí và được công nhận sản phẩm OCOP theo Quyết định 1048/QĐ-TTg ngày 21/8/2019 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành Bộ Tiêu chí đánh giá, phân hạng sản phẩm Chương trình mỗi xã một sản phẩm; Quyết định số 781/QĐ-TTg ngày 8/6/2020 của Thủ tướng Chính phủ Sửa đổi, bổ sung một số Phụ lục Quyết định số 1048/QĐ-TTg ngày 21 tháng 8 năm 2019 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành Bộ Tiêu chí đánh giá, phân hạng sản phẩm Chương trình mỗi xã một sản phẩm.



+ Sản phẩm đã được Cục SHTT cấp văn bằng bảo hộ quyền sở hữu công nghiệp riêng: Sản phẩm Măng tây đã xây dựng và được bảo hộ nhãn hiệu chứng nhận tại

Quyết định số 52353/QĐ-SHTT ngày 24/7/2018 của Cục Sở hữu trí tuệ (4-0303688-000)

## **Thông tin bổ sung về tiêu chuẩn đặc thù, chất lượng Măng tây Ninh Thuận**

**I. Măng tây Ninh Thuận (Tên khoa học: *Asparagus officinalis* L., thuộc họ Asparagaceae)**

### **1. Lịch sử phát triển**

Măng tây có nguồn gốc ở bờ biển phía tây Châu Âu, là một loại cây trồng lâu năm nhằm mục đích thu hoạch chồi non Măng tây xanh làm rau thực phẩm dinh dưỡng cao cấp. Cây măng tây đã được sử dụng từ rất sớm như một loại rau và dược liệu, do mùi vị tinh tế và tính chất lợi tiểu.

*Măng tây là một loại rau cao cấp có hàm lượng dinh dưỡng khá cao, gồm 83% nước 17% chất khô; trong đó có 2,2% đạm protein, 1,2% đường glucid, 2,3% chất xơ cellulose, 0,6% tro, 21% các chất khoáng như kali, magne, canxi, sắt, kẽm, selenium, đồng, phospho,... Ngoài ra, Măng tây còn chứa rất nhiều loại vitamin quan trọng như vitamin K, C, A, Pyridoxine (B6), Riboflavin (B2), Thiamin (B1) và các chất khác như Triptophan, Folate,... Măng tây còn chứa nhiều chất xơ rất cần thiết cho hệ tiêu hóa và phòng trị các chứng táo bón. Trong cây Măng tây còn có dược chất Asparagin rất cần thiết cho sự xây dựng và phân chia tế bào, được sử dụng trong điều trị bệnh tim mạch và bệnh goutte.*

#### **1.1. Tình hình trồng rau Măng tây trên thế giới**

*Năm 2007, các nước Châu Á như Trung Quốc đã trồng 90.000 ha cây Măng tây sản lượng >1.000.000 tấn/ năm. Nhật Bản trồng 7.000 ha, Thái Lan và Đài Loan mỗi nước trồng được 17.000 ha, Đức trồng 15.000 ha, Pháp trồng 11.000 ha, Ý và Huy Lạp mỗi nước trồng 6.000,..... Ở Châu Mỹ, Hoa Kỳ đã trồng được 33.500 ha, Peru trồng 20.000 ha, Mexico trồng 15.000 ha, Chile trồng 4.000 ha, Argentina trồng 2.000 ha, Canada trồng 1.500 ha,.... Ở Châu Úc, Uustralia trồng 4.500 ha, New Zealand trồng 2.200 ha,... Ở Châu Phi, Nam Phi cũng trồng được 2.500 ha (Lê Hồng Triều, 2009).*

Ở Peru, nhờ áp dụng kỹ thuật tưới nhỏ giọt kết hợp với bón phân tự động theo công nghệ Israel có thiết bị kiểm soát nhiệt độ và độ ẩm 60 - 70% trong đất trồng, độ PH 6.5 - 7.5 trong đất và nước tưới, độ bốc hơi của nước tưới, độ ẩm trong không khí, hàm lượng dinh dưỡng trong đất, v.v...người ta đã thu hoạch Măng tây xanh và cả măng tây trắng với năng suất rất cao: 60-100 tấn/ha/năm.

## **1.2. Tình hình sản xuất rau Măng tây ở Việt Nam**

Cây rau Măng tây đã được du nhập vào nước ta từ thời Pháp nhưng ngày đó do không tìm được thị trường nên cây rau Măng tây không thể phát triển được. Thập niên 1970, nhiều vùng trong nước đã trồng được cây Măng tây để lấy rau Măng tây tươi như Đông Anh (Hà Nội), Kiến An (Hải Phòng), Đà Lạt, Đức Trọng, Di Linh, Bảo Lộc (Lâm Đồng), Bà Điểm (Hóc Môn),...nhưng ngày trồng rất ít và do không tìm được thị trường tiêu thụ nên cây không có điều kiện để phát triển (Nguyễn Văn Thắng và Trần Khắc Thi, 2001).

Đến năm 1988, có một Việt kiều Đức mang về 500g hạt giống Măng tây để trồng thử ở Đà Lạt, nhưng cây vừa 2-2,5 tháng tuổi thì người trồng đã cắt lấy những cành lá đem bán chung với hoa cắt cành, từ đó hình thành nên một thị trường trồng cây rau Măng tây để cắt lá làm kiếng trang trí chung với hoa cắt cành định cư và phát triển mạnh mẽ ở xã Bình Phan, huyện Chợ Gạo, tỉnh Tiền Giang, cho thu nhập cũng khá cao. Mãi đến năm 2005, cây rau Măng tây mới thực sự có mặt trở lại ở Việt Nam đúng với giá trị thật của nó, hình thành một thị trường trồng Măng tây như Củ Chi (TPHCM); Bến Lức, Đức Hòa (Long An); Long Thành (Đồng Nai); Sông Xoài, Suối Rao, Châu Pha (Bà Rịa Vũng Tàu); Hàm Thuận Nam, Hàm Thuận Bắc (Bình Thuận); Chơn Thành, Bình Long, Lộc Ninh, Đồng Phú, Bù Đăng, Bù Đốp (Bình Phước); Hiệp Thành, Vĩnh Trạch Đông (Bạc Liêu); Sóc Trăng, Vũng Lêm (Vĩnh Long); Chợ Lạch (Bến Tre); Đăk Nông, Đăk Lăk, Phú Thọ, Vĩnh Phúc, Thái Bình, Thanh hóa, Nghệ An, Hà Tĩnh, Quảng Ninh,....

Để thu hoạch sản phẩm Măng tây xanh phục vụ nhu cầu tiêu thụ nội địa và xuất khẩu.



Rau Măng tây nhập khẩu từ Thái Lan và Úc về bán ở các siêu thị lớn tại Tp.Hồ Chí Minh được bán với giá 130.000-150.000 đồng/kg (Giá thị trường Tp. HCM, tháng 10/2010). Tháng 9/2010, kim ngạch nhập khẩu Măng tây là 4,6 nghìn USD, giảm 63,7% so cùng kỳ năm 2009. Thị trường xuất khẩu Măng tây chủ yếu của Việt Nam là các nước Tây Âu và ngày càng được mở rộng sang các khu vực khác (Tạp chí Rau hoa quả Việt Nam, 2007).

### **1.3. Tình hình sản xuất rau Măng tây ở Ninh Thuận**

Ninh Thuận là tỉnh thuộc vùng Duyên hải Nam Trung Bộ, nằm trên ngã ba nối liền các vùng kinh tế Đông Nam Bộ, Nam Trung Bộ và Tây Nguyên. Đặc điểm khí hậu

Ninh Thuận là khô, nóng và ít mưa nhất cả nước. Nhiệt độ trung bình hằng năm 25,27°C, ẩm độ bình quân năm 71-75%. Lượng mưa thấp khoảng 750-800 mm. Với đặc điểm khí hậu này, tại tỉnh có thể sản xuất và cung cấp một số sản phẩm Rau măng tây mà các tỉnh lân cận khó có thể làm được.

Măng tây xanh là cây trồng tương đối mới và được người dân trong tỉnh biết đến từ năm 2009. Tuy mới vài năm kể từ khi đưa măng tây xanh vào trồng tại Ninh Thuận, nhưng thực tế cho thấy măng tây xanh khá phù hợp với điều kiện khí hậu, thổ nhưỡng của tỉnh. Măng tây thuộc cây trồng lâu năm, Măng được thu hoạch trong nhiều năm (8-10 năm) và cho sản lượng cao nhất ở năm thứ 3 đến thứ 5, thời điểm cho măng nhiều nhất trong năm là vụ mùa và vụ đông xuân. Từ năm thứ 7 trở đi, năng suất và chất lượng măng tây giảm dần cần phá gốc để trồng mới. Sản phẩm của cây Măng tây là các chồi măng non, là nơi tập trung các chất dinh dưỡng của cây có tên thương mại là Măng tây xanh. Chồi Măng tây mới nhú khỏi mặt đất có thân màu trắng (Măng tây trắng), khi mọc cao khỏi mặt đất, nhờ tiếp xúc với ánh nắng trực tiếp chiếu xạ nên chúng chuyển thành màu xanh (Măng tây xanh) và phát sinh nhiều cành lá, khi thành cây trưởng thành có thể cao tới 1,5-2m.

## **2. Danh tiếng, chất lượng đặc thù**

Măng tây thuộc cây trồng lâu năm, dạng bụi, thân thảo. Cây có hoa đơn tính khác gốc. Có khoảng một nửa số cây mang hoa đực, một nửa mang hoa cái. Hoa có

---

Dự án "Xây dựng và bảo hộ NHCN OCOP Ninh Thuận" – Trung tâm Tư vấn Phát triển Thương hiệu Việt Nam

màu vàng hoặc lục nhạt. Quả mọng, ba ngăn, khi chín có màu đỏ. Mỗi ngăn có 1-2 hạt màu đen, vỏ hạt rất cứng.

Hạt măng tây có thể nảy mầm ở nhiệt độ 20<sup>0</sup>C nhưng thích hợp là 25<sup>0</sup>C và đây cũng là nhiệt trung bình cần thiết cho cây phát triển. Ngay sau khi hạt nảy mầm, rễ chính rất ngắn bị chết. Thay vào đó là một rễ trụ thẳng đứng được tạo thành và các rễ khác được mọc ngang từ rễ trụ này. Sau đó ở khoảng cách gần mặt đất, trên các đốt của rễ trụ hình thành các thân mầm mới - được gọi là măng. Măng là nơi tập trung các chất dinh dưỡng của cây khi còn non. Măng được thu hoạch trong nhiều năm (8-10 năm) nhưng sản lượng lớn thường tập trung ở các năm thứ 3 đến thứ 5. Sang năm 7-8 khi năng suất và chất lượng giảm thì cần phá đi để trồng mới. Các cây hoa đực hình thành rất nhiều mầm và sống lâu hơn, cho sản lượng măng cao hơn cây hoa cái khoảng 25% nhưng chất lượng kém hơn. Trước khi nhú khỏi mặt đất, măng có màu trắng, mềm, khi mọc cao khỏi mặt đất chúng ngả màu xanh và phát sinh cành có thể dài tới 2m.

Măng tây là cây ưa ánh sáng. Vì vậy, nếu trồng măng tây ở nơi bị che lợp thì hiệu suất quang hợp sẽ thấp, cây sinh sản kém, năng suất măng sẽ giảm. Ngoài ra, măng tây rất mẫn cảm với đất trồng. Đất trồng măng tây phải có độ phì cao, tơi xốp, giàu mùn. Măng tây không chịu được đất chua, độ PH 6-7. Để có măng mềm, ngọt, cần phải giữ ẩm đều. Độ ẩm đất khoảng 65-70%.

Cây măng tây xanh thích nghi sinh trưởng phát triển tốt trên đất cát pha thoát nước tốt, ít mưa, nhiệt độ để cây phát triển trên 25<sup>0</sup>C, lượng mưa <800 mm/năm nên Ninh Thuận là vùng thích hợp trồng cây măng tây. Tại các hội nghị sơ kết đánh giá kết quả thực hiện chương trình chuyển đổi cơ cấu cây trồng thích nghi với điều kiện khí hậu khô hạn đánh giá đầu ra sản phẩm măng tây xanh là rất lớn.

Tuy chưa có tài liệu minh chứng chính thức, nhưng theo các chuyên gia về nông nghiệp và một số khảo sát về thị trường, Măng Tây có nguồn gốc từ phương tây, được xem là một loại rau có giá trị dinh dưỡng cực kỳ cao còn được ví như là rau vương, măng tây sống và phát triển tốt trong môi trường khí hậu khô hạn ít mưa, đất cát xốp

nên đặc biệt phù hợp với khí hậu của miền đất Phan Rang Ninh Thuận, chồi măng tây tươi sau khi thu hoạch ở Phan Rang Ninh Thuận có năng suất, hàm lượng dưỡng chất cao nhất nước ta. Măng tây xanh Phan Rang được trồng theo 1 quy trình rau sạch thân thiện với sức khỏe người dùng, nên sản phẩm măng tây Phan Rang luôn là sự lựa chọn đầu tiên của các chị nội trợ trên cả nước.

Giá trị dinh dưỡng của măng tây (100g):

<b>TT</b>	<b>Giá trị dinh dưỡng</b>	
1.	Năng lượng	85 kJ (20 kcal)
2.	Carbohydrate	3.88 g
3.	Đường	1.88 g
4.	Chất xơ	2.1 g
5.	Chất béo	0.12 g
6.	Protein	2.2 g
	<b>Vitamin</b>	
1.	Vitamin A equiv. beta-carotene lutein zeaxanthin	38 µg (5%) 449 µg(4%) 710 µg
2.	Thiamine (B1)	0.143 mg (12%)
3.	Riboflavin (B2)	0.141 mg (12%)
4.	Niacin (B3)	0.978 mg (7%)
5.	Pantothenic acid (B5)	0.274 mg (5%)
6.	Vitamin B6	0.091 mg (7%)
7.	Folate (B9)	52 µg (13%)
8.	Choline	16 mg (3%)
9.	Vitamin C	5.6 mg (7%)

10.	Vitamin E	1.1 mg (7%)
11.	Vitamin K	41.6 µg (40%)
	<b>Vi lượng</b>	
1.	Calcium	24 mg (2%)
2.	Sắt	2.14 mg (16%)
3.	Magnesium	14 mg (4%)
4.	Manganese	0.158 mg (8%)
5.	Phosphorus	52 mg (7%)
6.	Potassium	202 mg (4%)
7.	Sodium	2 mg (0%)
8.	Zinc	0.54 mg (6%)

*Nguồn: USDA Food Composition Databases*

## **Chất lượng sản phẩm mang nhãn hiệu chứng nhận**

### **“Măng tây Ninh Thuận”**

#### **I. MĂNG TÂY TƯƠI**

##### **1. Chỉ tiêu cảm quan**

<b>STT</b>	<b>TÊN CHỈ TIÊU</b>	<b>MỨC VÀ YÊU CẦU</b>
1	Trạng thái	Chồi măng tây tươi non, không bị cong vẹo, không giập nát, sâu bệnh.
2	Màu sắc	Có màu đặc trưng của giống măng tây: xanh sáng, tím hoặc trắng.

3	Mùi vị	Mùi vị tự nhiên đặc trưng của măng tây.  Không có mùi lạ.
---	--------	---

## 2. Chỉ tiêu hóa lý

STT	TÊN CHỈ TIÊU		MỨC YÊU CẦU		
			LOẠI 1	LOẠI 2	LOẠI 3
1	Hình dạng		Lá dài non còn ôm sát dính liền thân măng, không có chân trắng ở gốc măng, cọng măng non mềm và tươi giòn, không có tạp chất và bùn đất, thân măng thẳng không dị dạng cong vẹo, không trở tay kéo xơ già hoá.		
2	Kích thước	Dài (cm)	≤25	≤22	15-20
		Đường kính (cm)	≤10 mm	6 – 9 mm	3 – 5 mm
3	Hàm lượng kim loại nặng (Pb, As, Cd, Hg)		Theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 8-2:2011/BYT về giới hạn ô nhiễm kim loại nặng trong thực phẩm.		
4	Dư lượng thuốc bảo vệ thực vật		Theo quy định tại Thông tư 50/2016/TT-BYT quy định giới hạn tối đa dư lượng thuốc bảo vệ thực vật trong thực phẩm.		

3. **Chỉ tiêu vi sinh vật:** theo quy định tại Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 83:2012/BYT về ô nhiễm vi sinh vật trong thực phẩm.

## 4. Phương pháp thử

- Lấy mẫu và chuẩn bị mẫu thử, theo TCVN 5102-1990.
- Điều kiện chung đánh giá cảm quan, theo TCVN 3215-1979.
- Xác định hàm lượng Pb, theo TCVN 1978-1988.
- Xác định hàm lượng As, theo TCVN 7770:2007.
- Xác định hàm lượng Cd, theo TCVN 7768-1:2007.

- Xác định hàm lượng Hg, theo TCVN 6542-1999.

## II. MĂNG TÂY KHÔ

### 1. Chỉ tiêu cảm quan

STT	TÊN CHỈ TIÊU	MỨC VÀ YÊU CẦU
1	Trạng thái	Sản phẩm khô đều, còn nguyên vẹn, sau khi ngâm nước sẽ phục hồi về trạng thái gần giống với trạng thái ban đầu.
2	Màu sắc	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Phần thân non: xanh đặc trưng và hấp dẫn của măng tây khô.</li> <li>- Phần thân già: vàng sáng rất đặc trưng và hấp dẫn của măng tây khô.</li> </ul>
3	Mùi vị	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mùi thơm tự nhiên rất đặc trưng của măng tây khô, không có mùi lạ.</li> <li>- Vị ngọt tự nhiên rất đặc trưng của măng tây khô, không có vị lạ.</li> </ul>

### 2. Chỉ tiêu hóa lý

STT	TÊN CHỈ TIÊU	MỨC YÊU CẦU
1	Độ ẩm	$\leq 11 \pm 1\%$
2	Tạp chất	$< 0,1\%$
3	Hoạt tính chống oxy hóa tổng (mg acid ascorbic/g mẫu)	$> 6.8974$
4	Hàm lượng kim loại nặng (Pb, As, Cd, Hg)	Theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 8-2:2011/BYT về giới hạn ô nhiễm kim loại nặng trong thực phẩm.

5	Dư lượng thuốc bảo vệ thực vật	Theo quy định tại Thông tư 50/2016/TT-BYT quy định giới hạn tối đa dư lượng thuốc bảo vệ thực vật trong thực phẩm.
---	--------------------------------	--

**3. Chỉ tiêu vi sinh vật:** theo quy định tại Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 83:2012/BYT về ô nhiễm vi sinh vật trong thực phẩm.

#### 4. Phương pháp thử

- Lấy mẫu và chuẩn bị mẫu thử, theo TCVN 5102-1990.
- Điều kiện chung đánh giá cảm quan, theo TCVN 3215-1979.
- Xác định hàm lượng Pb, theo TCVN 1978-1988.
- Xác định hàm lượng As, theo TCVN 7770:2007.
- Xác định hàm lượng Cd, theo TCVN 7768-1:2007.
- Xác định hàm lượng Hg, theo TCVN 6542-1999.

### III. MĂNG TÂY MUỐI CHUA

#### 1. Chỉ tiêu cảm quan

STT	TÊN CHỈ TIÊU	MỨC VÀ YÊU CẦU
1	Trạng thái	Măng tây giòn mềm đặc trưng của sản phẩm muối chua.
2	Màu sắc	Măng tây màu vàng xanh, nước trong đặc trưng của sản phẩm muối chua.
3	Mùi vị	- Mùi thơm tự nhiên rất đặc trưng của măng tây muối chua, không có mùi lạ.  - Vị hài hòa đặc trưng của sản phẩm muối chua, không có vị lạ.

#### 2. Chỉ tiêu hóa lý

STT	TÊN CHỈ TIÊU	MỨC YÊU CẦU
-----	--------------	-------------

1	Tỷ lệ cái nước	40/60
2	Tỷ lệ tối (so với măng tây)	2%
3	Tỷ lệ ớt	3%
4	Hàm lượng kim loại nặng (Pb, As, Cd, Hg)	Theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 82:2011/BYT về giới hạn ô nhiễm kim loại nặng trong thực phẩm.
5	Dư lượng thuốc bảo vệ thực vật	Theo quy định tại Thông tư 50/2016/TT-BYT quy định giới hạn tối đa dư lượng thuốc bảo vệ thực vật trong thực phẩm.

**3. Chỉ tiêu vi sinh vật:** theo quy định tại Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 83:2012/BYT về ô nhiễm vi sinh vật trong thực phẩm.

#### 4. Phương pháp thử

- a. Lấy mẫu và chuẩn bị mẫu thử, theo TCVN 5102-1990.
- b. Điều kiện chung đánh giá cảm quan, theo TCVN 3215-1979.
- c. Xác định hàm lượng Pb, theo TCVN 1978-1988.
- d. Xác định hàm lượng As, theo TCVN 7770:2007.
- e. Xác định hàm lượng Cd, theo TCVN 7768-1:2007.
- f. Xác định hàm lượng Hg, theo TCVN 6542-1999.

## IV. TRÀ TÚI LỘC MĂNG TÂY

### 1. Đối với trà

#### 1.1. Chỉ tiêu cảm quan

STT	TÊN CHỈ TIÊU	MỨC VÀ YÊU CẦU
1	Trạng thái	Bột trà nhỏ, đồng đều, màu xanh vàng.
2	Màu sắc	Màu xanh vàng sáng đặc trưng.



3	Mùi vị	- Mùi thơm đặc trưng của măng tây - Vị ngọt hài hòa và có hậu vị rõ ràng.
---	--------	--

1.2. Chỉ tiêu hóa lý

1.3. Chỉ tiêu vệ sinh thực phẩm: theo quy định tại Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 8-3:2012/BYT về ô nhiễm vi sinh vật trong thực phẩm.

## 2. Đối với giấy làm túi lọc

Giấy làm túi lọc là loại giấy chuyên dùng để bao gói thực phẩm, phải đạt các chỉ tiêu sau:

2.1. Chỉ tiêu cảm quan Giấy làm túi lọc không ảnh hưởng tới màu nước, mùi, vị của trà, không gây độc hại cho người tiêu dùng.

2.2. Chỉ tiêu vật lý của giấy lọc

STT	CHỈ TIÊU	PHƯƠNG PHÁP THỬ	MỨC YÊU CẦU
1	Định lượng	ISO 536	
2	Độ bền kéo khô - Chiều dọc - Chiều ngang	TCVN 1862-2 : 2000	Không nhỏ hơn 1000N/m 150N/m
3	- Độ bền kéo ướt Chiều ngang	TCVN 1862-1 : 2000	40N/m
4	Độ thấm khí chênh lệch cột nước 12.7mm 20 lớp giấy cho 1 lần đo	ISO 5636	1,287 l/phút/100cm <sup>2</sup>

2.3. Túi lọc và các phụ kiện

2.3.1. Túi lọc: Giấy lọc gấp thành túi kín, đảm bảo khi pha trà không lọt ra ngoài túi

- Mỗi túi lọc chứa được khoảng 2g trà (lượng trà trong túi chiếm không quá 1/2 chiều cao túi)

### 2.3.2. Các phụ kiện

- Dây giữ túi lọc:
  - + Dây giữ túi lọc là loại chỉ màu trắng không độc hại, không ảnh hưởng đến chất lượng trà, không bị đứt khi ngâm nước
  - + Dây chỉ phải có độ dài phù hợp (không nhỏ hơn 17cm) đủ để giữ túi trà trong dụng cụ pha và lấy túi trà ra
  - + Mỗi liên kết giữa một đầu dây chỉ và túi trà phải chắc chắn để túi trà không tuột khỏi dây chỉ trong khi pha và khi nhấc ra, đầu kia được gắn với tem, nhãn
- Ghim túi lọc: Ghim dùng để cố định túi vào đầu dây chỉ thì ghim phải là loại ghim không gỉ, không ảnh hưởng đến chất lượng trà.

### 3. Phương pháp thử

- g. Lấy mẫu và chuẩn bị mẫu thử, theo TCVN 5102-1990.
- h. Điều kiện chung đánh giá cảm quan, theo TCVN 3215-1979.
- i. Xác định hàm lượng Pb, theo TCVN 1978-1988.
- j. Xác định hàm lượng As, theo TCVN 7770:2007.
- k. Xác định hàm lượng Cd, theo TCVN 7768-1:2007.
- l. Xác định hàm lượng Hg, theo TCVN 6542-1999.
- m. **Xác định hàm lượng vitamin C, theo EN 14130:2003 hoặc phương pháp chuẩn độ bằng Iod.**

Nông dân trồng măng tây xanh Ninh Thuận bước đầu đã liên kết với các doanh nghiệp đầu tư sản xuất, thu mua chế biến sản phẩm măng tây xanh theo hướng an toàn, bền vững, góp phần thay đổi tập quán canh tác cũ bằng phương thức canh tác an toàn nhằm đáp ứng thị hiếu người tiêu dùng, đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm và cải thiện môi trường nông nghiệp. Hiện nay, sản xuất măng tây xanh trên địa bàn xã An Hải chủ yếu thực hiện liên kết sản xuất với 04 đơn vị thu mua: điển hình là Công ty TNHH Linh

Đan Ninh Thuận thông qua HTX Dịch vụ tổng hợp Tuấn Tú, ngoài ra công ty Linh Đan cũng ký kết hợp đồng với bà con 01 số khu vực Mỹ Bình, Văn Hải; các doanh nghiệp thu mua lớn khác như: Công ty Mộc Thành Quả (phân phối măng tây Ninh Thuận vào siêu thị Aeon, siêu thị Co.op mart, siêu thị E mart), Công ty TNHH Nông sản Thái Thuận, Công ty Đỉnh Lợi.

Thị trường tiêu thụ: có thị trường tiêu thụ tại các thành phố lớn như Hà Nội, Nha Trang, TP. Hồ Chí Minh; và một số tỉnh, thành phố lớn khác như Đà Nẵng, Đà Lạt, Ninh Thuận, Bình Thuận. Giá thu mua của thương lái cho một kilogam măng tây dao động từ 50.000 đồng đến 70.000 đồng tùy loại.

Ngoài ra, Công ty TNHH Linh Đan Ninh Thuận có tham vọng cùng với nông dân trên địa bàn tỉnh xây dựng trung tâm sản xuất măng tây xanh của cả nước. Khởi đầu cho mục tiêu này là doanh nghiệp sẽ xây dựng nhà máy chế biến các sản phẩm từ măng tây xanh trong năm 2018 (hiện nay các thủ tục xin phép đầu tư đã hoàn thiện, đang xúc tiến hợp đồng dây chuyền công nghệ sản xuất)

**4. Sản lượng và quy mô phát triển** (có tính đến diện tích, sản lượng, số lượng doanh nghiệp, cơ sở sản xuất liên quan đến sản phẩm): tiêu chí này vừa để xác định sản phẩm đặc thù vừa có thể xem xét là sản phẩm chủ lực của tỉnh.

Hiện nay, diện tích măng tây xanh toàn tỉnh là 156 ha, tập trung ở các huyện, thành phố: Ninh Phước, Thuận Nam, Ninh Hải, Ninh Sơn, Thuận Bắc và Tp. Phan Rang-Tháp Chàm. Năng suất trung bình của măng tây xanh khoảng 8,2 tấn/ha, sản lượng đạt 2.012,6 tấn/năm.

Diện tích, năng suất và sản lượng măng tây giai đoạn từ năm 2013 – 2017

TT	Hạng mục	2013	2014	2015	2016	2017
1	DT trồng	125	245	176	181	156
2	Năng suất (tạ/ha)	87,4	95,8	78,9	72,8	80,1

3	Sản lượng (tấn)	1.093	2.347	1.389	1.317,6	1.250
---	-----------------	-------	-------	-------	---------	-------

Thực hiện theo Đề án cơ cấu lại ngành nông nghiệp tỉnh Ninh Thuận gắn với ứng phó biến đổi khí hậu đến năm 2020 và tầm nhìn đến năm 2030 được ban hành theo Quyết định số 17/2017/QĐ-UBND ngày 27 tháng 02 năm 2017 của UBND tỉnh Ninh Thuận, định hướng quy hoạch sản xuất đối với cây măng tây xanh đến năm 2020, diện tích trồng cây măng tây đạt 500 ha, tăng 324 ha so 2015, tập trung ở các huyện Ninh Phước (200 ha), Ninh Hải (100 ha), Ninh Sơn (50 ha), Thuận Bắc (50 ha), Thuận Nam (50 ha) và thành phố Phan Rang-Tháp Chàm (50 ha).

Một số doanh nghiệp kinh doanh các sản phẩm măng tây xanh: Công ty TNHH Linh Đan (*Địa chỉ: Số 23 Trường Chinh, Phường Văn Hải, thành phố Phan Rang - Tháp Chàm, tỉnh Ninh Thuận*): Chuyên sản xuất, sơ chế, đóng gói các sản phẩm: Măng tây, hành, tỏi,...Cung cấp cho thị trường trong và ngoài tỉnh; Cơ sở thu mua măng tây Thiên Nông Phú (*Địa chỉ: Phường Đài Sơn, thành phố Phan Rang - Tháp Chàm, Ninh Thuận*); Hợp tác xã dịch vụ tổng hợp Tuần Tú (*Địa chỉ: Thôn Tuần Tú, xã An Hải, huyện Ninh Phước, Ninh Thuận*): Chuyên sản xuất, thu mua, sơ chế và đóng gói các sản phẩm: Măng tây, một số loại rau khác; HTX Kinh doanh Dịch vụ Nông nghiệp An Xuân (An Xuân 3, Xuân Hải, Ninh Hải); Cty TNHH SX-TM Mộc Thành Quả (An Nhơn, Xuân Hải, Ninh Hải).

- Hiện nay, các doanh nghiệp và HTX kinh doanh trồng trọt và tiêu thụ măng tây đều chủ động hướng đến việc áp dụng sản xuất Măng tây theo tiêu chuẩn VietGap và tiêu chuẩn an toàn hữu cơ: cụ thể tiên phong là Công ty Linh Đan áp dụng quy trình trồng 10ha theo tiêu chuẩn Vietgap; Chương trình hỗ trợ VietGap theo Quyết định 65 hỗ trợ thực hiện 40 ha VietGap tại HTX Tuần Tú và HTX An Xuân.

- Đối với Quy trình kỹ thuật trong sản xuất Măng tây theo VietGap, hiện nay đã được khuyến cáo áp dụng cho tất cả các diện tích trồng trên địa bàn tỉnh.

## **QUY TRÌNH KỸ THUẬT TRONG SẢN XUẤT MĂNG TÂY THEO VIETGAP**

Măng tây có tên khoa học là *Asparagus officinalis*. thuộc họ *Asparagaceae*. Măng tây xanh là cây trồng cần có ánh nắng toàn phần, thời gian chiếu sáng 7-8 giờ/ngày, thích hợp vùng khí hậu nhiệt đới, nhiệt độ trung bình cao 20<sup>0</sup>C-30<sup>0</sup>C nên khá thích hợp với điều kiện của Ninh Thuận.

#### **\* ĐÁNH GIÁ LỰA CHỌN VÙNG SẢN XUẤT**

- Vị trí, vùng sản xuất măng tây áp dụng theo VietGAP phải phù hợp với quy hoạch vùng sản xuất rau an toàn của tỉnh hoặc là vùng đã được chứng nhận đủ điều kiện sản xuất rau an toàn. Không bị ảnh hưởng trực tiếp các chất thải công nghiệp, chất thải sinh hoạt từ các khu dân cư, bệnh viện, lò giết mổ gia súc tập trung, nghĩa trang, đường giao thông lớn;

- Vùng sản xuất măng tây áp dụng theo VietGAP phải được điều tra về lịch sử vùng trồng, đánh giá sự phù hợp giữa điều kiện sản xuất thực tế với qui định của nhà nước tại Quyết định số 99/2008/QĐ-BNNPTNT ngày 15/10/2008 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn về việc Ban hành Quy định quản lý sản xuất, kinh doanh rau, quả và chè an toàn. Đối với các môi nguy gây ô nhiễm về hóa học, sinh học và vật lý lên chồi măng; trong trường hợp không đáp ứng các điều kiện thì phải có đủ cơ sở chứng minh sự khắc phục hoặc làm giảm các nguy cơ tiềm ẩn đó.

- Vùng sản xuất nho có nguy cơ ô nhiễm hóa học, sinh học, vật lý cao và không thể khắc phục thì không được sản xuất theo VietGAP.

- Các loại đất thích hợp để trồng cây Măng tây xanh là đất đỏ bazan, đất cát pha nhẹ, đất phù sa, đất xám hoặc các loại đất có độ tơi xốp cao, giàu chất hữu cơ, mưa ít, thế đất cao ráo, tiêu thoát nước tốt, có tầng canh tác dày 40-50cm, mực nước ngầm sâu dưới mặt đất 50cm, độ ẩm của đất trung bình 65-70%, độ pH 6,5-7,5, không bị phèn chua, không bị ngập úng.

- Cây Măng tây xanh có thể chịu hạn ngắn ngày, nhưng nếu rét dưới 15<sup>0</sup>C nhiều ngày thì cây sẽ tạm ngừng đông không phát triển và không trở măng làm

mất năng suất thu hoạch. Cũng không nên chọn thể đất dốc quá 10% để tránh bị xói mòn trong quá trình canh tác cây măng kéo dài 4-6 năm.

## **\* QUY TRÌNH KỸ THUẬT**

\*. **Giống:** Giống phải có lý lịch rõ ràng và được cơ quan nhà nước có thẩm quyền công nhận, được các tổ chức cá nhân được phép kinh doanh cung cấp. Phải có hồ sơ ghi rõ tên và địa chỉ của tổ chức cá nhân, thời gian cung cấp, số lượng, chủng loại và phương pháp xử lý (nếu có). Nên trồng giống F1 để có năng suất cao, chất lượng tốt và ổn định.

\*. **Thời vụ:** Nhiệt độ thích hợp cho cây măng tây phát triển từ 15-30°C. Do đó, tại Ninh Thuận măng tây có thể trồng quanh năm, nhưng có 2 vụ chính đó là: gieo cuối tháng 8 đến đầu tháng 9 để trồng tháng 2, 3 và gieo cuối tháng 2 đến tháng 4 để trồng từ tháng 4 đến tháng 6 dương lịch. \*. **Chuẩn bị đất trồng**

### **a. Chuẩn bị đất trồng**

Đất trồng cây Măng tây xanh phải được cải tạo bằng phẳng, có hệ thống tưới tiêu nước tốt, tránh ngập úng. Trước khi trồng, cày 2 lần cách nhau khoảng 10 ngày, cày sâu 20-25cm. Tùy theo chất đất, dùng 1.200-1.500 kg/ha vôi rải đều, ròi bừa, xới đất 2-3 lần cho thật tơi xốp, sạch cỏ dại.

San phẳng mặt đất trồng, lên liếp rộng 100cm x cao 30cm, rãnh 20cm. Lên liếp xong phơi nắng 30 ngày để hạn chế mầm bệnh, sâu hại. Chú ý tạo mặt liếp dốc nghiêng về 2 bên mép liếp để không ứ đọng nước mưa, nước tưới. Tại vùng đất cát cỏ thể làm luống chìm, nhưng phải có hệ thống tiêu nước tốt vào mùa mưa.

**b. Mật độ, khoảng cách:** 120 cm x 45 cm tương đương 18.000 cây – 20.000 cây/ha.

### **\*. Cách trồng**

#### **4.1. Ươm cây con**

- Lượng hạt giống ươm: 0,5 kg hạt giống/ha (mật độ 18.000-20.000 cây/ha).

- Phơi hạt giống ở nắng nhẹ 3-4 giờ, sau đó ngâm trong nước lạnh trong 10 giờ rồi lấy ra ủ.

- Dụng cụ ủ bao gồm: Trãi một lớp tro dày 1cm, lấy một tấm lưới đen phủ lên, tiếp tục phủ một lớp tro trấu dày 1cm lên trên tấm lưới rồi rải hạt lên trên lớp tro trấu đó, sau đó phủ một lớp tro trấu dày 1cm lên lớp hạt, lấy vải thun (để không bị dính) phủ lên. Mỗi ngày tưới nước 2 lần (nước có pha chất kích thích sinh trưởng) sáng chiều, hạt ủ nơi râm mát nhiệt độ khoảng 25-28°C. 5 ngày sau khi ủ kiểm tra và gắp hết những hạt đã nảy mầm bỏ vào bầu ương lấp nhẹ bằng tro trấu.

- Bầu ương bằng nilong đen có kích thước 15 x 20cm. Đất đóng bầu bao gồm đất sạch pha cát, tro trấu, phân hữu cơ hoai mục. Hàng ngày tưới đủ ẩm chăm sóc cho cây phát triển tốt đến khi đủ tiêu chuẩn thì đem trồng. Trên đất cát có thể ươm hạt trực tiếp ra đất.

- Tiêu chuẩn cây con khi đem trồng: Sau 3 tháng gieo ươm đạt độ cao 25 - 30cm.

Cây có 1-2 nhánh khỏe mạnh. không bị sâu bệnh. bộ rễ có đủ ít nhất từ 9 cọng rễ trở lên.

#### **4.2. Trồng cây ra đất sản xuất**

Ở giữa mặt liếp đất trồng đã chuẩn bị sẵn các hố trồng. Cẩn thận rạch bỏ bao nilon bầu giống, giữ nguyên bầu giá thể, đặt cây con ngay ngắn vào hố trồng, cây cách cây 45 cm, mặt bầu ngang mặt đất trồng.

+ Chú ý: Cổ rễ cây măng sau khi trồng không nên đặt cao hơn mặt đất tự nhiên quá 20-30 cm để khi cây trưởng thành bộ rễ có thể ăn sâu vào đất tự nhiên khoảng 2030 cm.

Sau khi trồng cây, lấy đất 2 bên mép liếp phủ một lớp đất mặt dày khoảng 5-10 cm cho những gốc măng để bảo vệ cổ rễ và giữ cây măng đứng thẳng.

Theo dõi cây trồng thường xuyên, nếu thấy có cây bị hư hỏng, sâu bệnh hoặc chết thì tiến hành trồng dặm bổ sung ngay.

## \*. Chăm sóc

**5.1. Bón phân:** Đánh giá nguy cơ ô nhiễm hóa học, sinh học và vật lý do sử dụng phân bón và chất phụ gia, ghi chép và lưu trong hồ sơ. Nếu xác định nguy cơ ô nhiễm trong việc sử dụng phân bón hay chất phụ gia cần áp dụng các biện pháp nhằm giảm thiểu nguy cơ ô nhiễm sản phẩm măng tây.

- Không sử dụng phân hữu cơ chưa qua xử lý hoại mục để bón. Phân hữu cơ được xử lý tại chỗ phải có nơi ủ phân đúng quy định để hạn chế ô nhiễm đất, nguồn nước.
- Dụng cụ ủ phân và bón phân sau khi sử dụng phải được vệ sinh và bảo dưỡng thường xuyên.
- Chỉ sử dụng phân bón và chất phụ gia có trong danh mục phân bón được phép sản xuất kinh doanh tại Việt Nam.
- Ghi chép và lưu trữ hồ sơ mua và sử dụng phân bón, chất phụ gia. Phân chuồng nếu tự ủ phải ghi lại thời gian và phương pháp xử lý.

*a/ Bón lót:* Lượng phân: 20 tấn phân chuồng + 350kg lân nung chảy + 65kg Urea + 60kg KCl,

Cách bón: Trên mặt liếp đào một rãnh dọc theo chiều dài liếp, rãnh rộng 50cm sâu 25 cm hoặc đào hố kích thước 35 - 40cm cách nhau 45 - 50cm, đảo đều phân với đất, sau đó trồng cây ngay ngắn.

### *b/ Bón thúc*

Bón thúc 2 lần/tháng; tháng thứ nhất và thứ 2 bón 200 kg NPK 16.16.8; tháng thứ 3 bón 300 NPK 16.16.8; tháng thứ 4 bón lần 1: 15 tấn phân chuồng+ 65 kg Urea+ 60 kg Kcl; Lần 2: 150 kg NPK 16.16.8; từ tháng thứ 4 trở đi mỗi tháng bón 300 kg NPK 20.20.15. Từ năm thứ 2 trở đi lượng phân có thể tăng lên 10-15% tùy tình hình sinh trưởng của cây. Có thể bón các loại phân khác với hàm lượng dinh dưỡng tương tự như trên.

Ngoài ra, cần kết hợp sử dụng thêm các loại phân bón bổ sung các nguyên tố trung và vi lượng cho cây.



### 5.3. Tỉa bớt cây yếu và dưỡng cây mẹ

Từ ngay sau khi trồng cho đến khi cây được 135 ngày cứ định kỳ 15 ngày lại tỉa bỏ bớt cây yếu, cây già và cây bị sâu, bệnh để luôn giữ cho bụi măng chỉ có 4-6 cây mẹ khỏe mạnh để cho măng.

- *Sau khi trồng 135 ngày:* Chăm sóc đúng kỹ thuật và đủ dinh dưỡng, từ giai đoạn này cây sẽ bắt đầu trở măng. Đón đầu lứa măng tơ này, khi quan sát thấy cây mẹ phát triển tốt, đường kính thân cây đạt >10-12mm (lớn hơn điều thuốc lá) + lá chuyển sang màu xanh đậm thì chọn giữ lại 2-3 cây mẹ khỏe mạnh, có thể cắt hạ bớt ngọn cây măng ở độ cao 1,20-1,3m để kích thích việc trở măng, kết hợp dưỡng cành lá thật sum suê để lấy ánh nắng quang hợp nuôi dưỡng cây măng, rồi tỉa bỏ cây già, cây bị sâu bệnh, cây nhỏ và cành lá phát sinh ở phần gốc khoảng 40-50cm để thông thoáng gió phòng tránh bệnh hại cho cây. Kết hợp làm cỏ bón phân thúc.

**Chú ý quan trọng:** Sau khi cắt hạ bớt ngọn 5-10 ngày, cây bắt đầu trở măng tơ. Cần tiến hành thu hoạch cho bằng hết lứa măng tơ này (bất kể đạt hay không đạt chất lượng) để cây măng có chỗ trống chuẩn bị cho ra đời lứa măng kế tiếp nhiều hơn và khỏe mạnh hơn. Thu hoạch lứa măng tơ được 25-30 thì phải tạm ngưng thu hoạch măng ngay. Không nên thu hoạch lứa măng tơ kéo dài quá 1 tháng để tránh cho cây không bị mất sức, suy kiệt, làm ảnh hưởng năng suất, chất lượng các lứa măng sau.

### 5.4. Tưới nước

Nước là yếu tố quan trọng quyết định năng suất và chất lượng măng. thường xuyên cung cấp đủ nước sạch đảm bảo duy trì độ ẩm ở mức 60-70%. Nên sử dụng nước giếng khoan, có thể tưới phun, tưới nhỏ giọt hoặc tưới rãnh ngày 2 lần vào mùa nắng.

Mùa mưa tùy tình hình thời tiết mà tưới bổ sung..

+ Lưu ý: Vì chồi măng sinh sôi và phát triển chủ yếu vào ban đêm, do đó tuyệt đối không nên tưới nước cho cây măng tây sau 17 giờ chiều mỗi ngày. Tưới nước vừa đủ. Khi trời mưa cần thoát nước ngay tránh ứ đọng.

Yêu cầu nước tưới:

- Đảm bảo tiêu chuẩn nước tưới (TCVN 6773: 2000).
- Phân tích và đánh giá nguy cơ ô nhiễm hóa chất và sinh học đối với nguồn nước sử dụng cho tưới, phun thuốc Bảo vệ thực vật. Ghi chép và lưu trữ trong hồ sơ.
- Trường hợp nước tưới của vùng sản xuất không đạt tiêu chuẩn phải thay thế bằng nguồn nước khác an toàn hoặc chỉ sử dụng sau khi nước đã được xử lý và kiểm tra đạt yêu cầu về chất lượng. Ghi chép và lưu hồ sơ phương pháp xử lý, kết quả kiểm tra.

**5.5. Làm giàn:** Khi cây măng lên cao phải làm giàn bằng cách cắm cọc tre gai hai đầu luống, chằng dây nilon dọc theo luống cho măng khỏi đổ.

## **6. Các loại sâu bệnh hại và biện pháp phòng trừ**

### **\* Yêu cầu kỹ thuật trong phòng trừ sâu bệnh hại**

- Sử dụng biện pháp phòng trừ tổng hợp: Giống, canh tác, cơ giới, chỉ sử dụng thuốc khi thật cần thiết.
- Thường xuyên theo dõi phát hiện sớm dịch hại trên vườn măng. Phun thuốc khi bệnh mới xuất hiện hoặc khi sâu đến ngưỡng gây hại.
- Chỉ sử dụng các thuốc Bảo vệ thực vật có trong danh mục các thuốc BVTV được phép sử dụng tại Việt Nam. Ưu tiên sử dụng các thuốc sinh học, thuốc có độc tính thấp, thời gian phân hủy nhanh. Sử dụng thuốc tuân thủ nguyên tắc 4 đúng. Luân phiên sử dụng các loại thuốc để tránh hiện tượng kháng thuốc của dịch hại.
- Đảm bảo thời gian cách ly trước khi thu hoạch theo đúng khuyến cáo của nhà sản xuất.
- Ghi chép và lưu hồ sơ nhật ký mua và sử dụng thuốc BVTV.

### **6.1. Các loại sâu hại**

- Các loại sâu ăn lá, sâu khoang, sâu xanh, côn trùng cắn hại cây măng dùng các chế phẩm có nguồn gốc sinh học như Abatimec, Jianontin, Silsau, Vinaneem, A-Z annong, Antivi ... để phòng trừ .

- Bộ trĩ, sâu đục cành..... Thời kỳ dưỡng cây có thể dùng các thuốc Admire, Regent. Thời kỳ thu măng nếu bị nặng sử dụng các thuốc sinh học như Brightin, Abatin, Tập kỳ, A-Z annong... để phòng trừ .

- Rệp sáp, rệp: thời kỳ dưỡng cây dùng các thuốc Mospilan, Actara. Thời kỳ thu măng nếu bị nặng dùng Jianontin, Elincol để phòng trừ.

## **6.2. Các loại bệnh hại**

Bệnh do nấm: Bệnh đốm thân cành, bệnh thối gốc rễ và chồi măng, thán thư, bệnh khô vằn, bệnh sương mai, bệnh gỉ sắt, bệnh nấm rễ dùng luân phiên các thuốc có hoạt chất trừ bệnh như; Các thuốc gốc đồng, Validamycin, Propineb, Chitosan, ... Đối với các loại bệnh do vi khuẩn gây ra có thể dùng Validamycin, Kasugamycin.... để diệt trừ. Để phòng trừ hiệu quả các loại bệnh hại cây Măng tây, cần tiến hành đồng bộ các giải pháp sau đây:

- Chọn hạt giống cây Măng tây sạch bệnh, an toàn, có căn cứ kiểm tra nguồn gốc sản xuất rõ ràng.

- Làm đất thật kỹ, xử lý đầy đủ các loại thuốc diệt tuyến trùng như Sincosin và các chế phẩm có gốc đồng Antracol, Tilt Super, Chitosan.... để phòng trừ nấm, bệnh hại cây.

- Lên liếp cao 30-50 cm đủ để tiêu thoát nước tốt nếu có trời mưa lớn, hoặc gặp triều cường.

- Thường xuyên kiểm tra phát hiện cây bệnh để loại bỏ.

- Vệ sinh đồng ruộng, dọn sạch tàn dư cây trồng để giảm bào tử trên đồng ruộng (đốt nếu có thể).

- Tiêu diệt cây ký chủ của bệnh

- Sử dụng nhiều phân hữu cơ, phân trùn quế hoặc phân chuồng ủ hoai có xử lý chế phẩm enzyme và vi sinh vật đối kháng.

+ **Chú ý:** Khi dùng thuốc bảo vệ thực vật, cần phải đọc kỹ hướng dẫn, bảo đảm thực hiện theo nguyên tắc “4 đúng”, và phải bảo đảm thời gian cách ly đúng như quy định đối với từng loại thuốc. Nếu cây bị bệnh nặng, cần phải tạm ngưng thu hoạch, tiến hành cắt bỏ hoàn toàn, tiến hành xử lý thuốc trị bệnh, bón phân tái tạo lại cây mới hy vọng có thể khắc phục được bệnh.

### \*. Thu hoạch và bảo quản

Thời điểm thu hoạch phải đảm bảo thời gian cách ly về phân bón, thuốc Bảo vệ thực vật.

Có hai phương pháp thu hoạch:

Cách thứ nhất: Thu hoạch liên tục trong vòng 3 tháng rồi nghỉ một tháng để dưỡng cây, như thế một năm người trồng Măng Tây Xanh có thể thu hoạch trong vòng 9 tháng.



Cách thứ hai: Thu hoạch liên tục nhưng trong khi thu chú ý những bụi măng cây mẹ còn nhỏ, những bụi chưa có đủ số cây mẹ cần thiết hoặc những bụi có cây mẹ đã già thì chừa lại các chồi măng mập, khỏe để dưỡng làm cây mẹ thay thế.

Sản phẩm sử dụng là chồi măng non mới nhú. Đối với măng xanh khi chồi măng vượt khỏi mặt luống khoảng 20-30cm là lúc cần phải thu hoạch ngay để có được sản phẩm Măng tây xanh tươi giòn, chất lượng cao (không kéo xơ). Dùng tay nắm chặt sát gốc chồi măng, nghiêng 30° – 45° xoay nhẹ, chồi măng sẽ tách rời khỏi rễ trụ cây măng ở dưới đất rất dễ dàng mà không để lại vết thương, đề phòng nấm bệnh có thể xâm hại bộ rễ cây Măng, xếp nhẹ nhàng vào sọt hoặc xô nhựa không cho ánh sáng lọt vào. Sau khi thu hoạch, lấp đất thật chặt và san bằng mặt luống.

Thời gian thu hoạch sản phẩm Măng tây xanh thông thường từ 5g30 - 8g30 sáng mỗi ngày. Chòi măng thu hoạch xong được xếp vào giỏ, che nắng và vận chuyển ngay về cơ sở sơ chế càng sớm càng tốt.

**Phân loại**: Đường kính gốc và độ dài chòi măng là tiêu chuẩn phân loại sản phẩm Măng tây xanh

- Măng loại 1: Đường kính gốc thân măng 12-25mm, dài 25-30cm, thân thẳng không dị dạng cong vẹo, không sâu bệnh, không có dư lượng thuốc BVTV, đạt tiêu chuẩn rau sạch và an toàn cho người tiêu dùng theo tiêu chuẩn VietGAP.

- Măng loại 2: Đường kính gốc thân măng 6-12mm, dài 25-30cm, thân thẳng không dị dạng cong vẹo, không sâu bệnh, không có dư lượng thuốc BVTV, đạt tiêu chuẩn rau sạch và an toàn cho người tiêu dùng theo tiêu chuẩn VietGAP.

**\*. Quản lý chất thải, sơ chế, vận chuyển, măng tây xanh**

Tuân thủ quy trình thực hành sản xuất nông nghiệp tốt cho rau quả tươi an toàn tại Quyết định số 379/QĐ-BNN-KHCN, ngày 28 tháng 01 năm 2008 của Bộ trưởng Bộ nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

## 5. TIÊU CHÍ CHỨNG NHẬN NHA ĐAM NINH THUẬN

1. Tiêu chí nguồn gốc: xuất xứ tỉnh Ninh Thuận.

2. Tiêu chí về điều kiện:

+ Sản phẩm được công nhận là sản phẩm đáp ứng các tiêu chí và được công nhận sản phẩm OCOP theo Quyết định 1048/QĐ-TTg ngày 21/8/2019 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành Bộ Tiêu chí đánh giá, phân hạng



sản phẩm Chương trình mỗi xã một sản phẩm; Quyết định số 781/QĐ-TTg ngày 8/6/2020 của

Thủ tướng Chính phủ Sửa đổi, bổ sung một số Phụ lục Quyết định số 1048/QĐ-TTg ngày 21 tháng 8 năm 2019 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành Bộ Tiêu chí đánh giá, phân hạng sản phẩm Chương trình mỗi xã một sản phẩm.

+ Sản phẩm đã được Cục SHTT cấp văn bằng bảo hộ quyền sở hữu công nghiệp riêng: cấp bằng bảo hộ ngày 31/10/2019 (số văn bằng 4-0335146-000)

## **Thông tin bổ sung về tiêu chuẩn đặc thù, chất lượng Mãng tây Ninh Thuận**

### **I. Nha Đam Ninh Thuận (Tên khoa học: *Aloe vera* hoặc *Aloe barbadensis*)**

#### **1. Lịch sử phát triển**

##### ***a. Sơ lược về cây Nha đam***

Một trong những dược thảo đã vượt được hàng rào ngăn cách giữa đông và tây y, để được mọi ngành y học cùng sử dụng... là nha đam (Lô hội). Ngay cả Hoa Kỳ, vốn được xem là một nước ít đẩy mạnh việc dùng thảo dược để chữa bệnh, cũng đã dùng nha đam trong nhiều dược phẩm và mỹ phẩm. Hơn nữa, nhiều nhà nghiên cứu Mỹ đã phải khuyên dân Mỹ là mỗi nhà nên trồng... một cây để vừa làm cảnh vừa làm thuốc và dùng khi cần cấp cứu vì phòng.

Nha đam còn được gọi là cây Lô hội, tên khoa học là *Aloe vera* hoặc *Aloe barbadensis*, thuộc họ *Aloaceae* (*Liliaceae*). Tên *Aloe vera* được chính thức công nhận bởi Quy ước quốc tế về danh xưng thực vật (International rules of botanical nomenclature), và *A. barbadensis* được xem là một tên đồng nghĩa.

Tuy nhiên, trong danh mục cây thuốc của Tổ chức y tế thế giới (WHO), *Aloe* được xem là tên chung của khá nhiều loài khác nhau như *Aloe chinensis*, *A. elongata*, *A. indica*... Ngoài ra, một loài *Aloe* khác, *Aloe ferox* cũng được chấp nhận là một cây cung cấp nhựa *Aloe*.

Mỹ gọi cây *Aloe vera* dưới tên “Curacao Aloes”, còn *Aloe ferox* dưới tên “Cape

Aloes”. Người Pháp gọi dưới những tên : Aloe de Curacao, Aloe du Cap. Đông y gọi là Lô hội. WHO cũng liệt kê tên gọi của Lô hội tại các nước với 78 danh xưng khác nhau... Tại nước ta, *Aloe vera* được gọi là Lô hội hoặc Nha đam, Lưỡi hổ, Tương Đam, Du Thông, ...

Cây Nha đam là một loại cây trồng cạn, có khả năng thích nghi với nhiều loại đất khác nhau. Ở nước ta, cây Nha đam có thể trồng được ở nhiều nơi, nhưng sinh trưởng và phát triển tốt ở những khu vực có số ngày nắng trong năm cao. Ninh Thuận là một trong những tỉnh có diện tích cây Nha đam nhiều nhất. Cây dược liệu này chủ yếu được trồng trên những vùng đất cát, cát pha ven biển và những vùng canh tác các loại cây trồng khác kém hiệu quả.

Cây Nha đam có thể chữa được nhiều chứng bệnh như: Sốt, Khớp tim, trĩ, viêm khớp, viêm gan, rối loạn tuyến tụy,.. Đặc biệt các bệnh về da, cây Nha đam được xem là một loại thân dược. Lá Nha đam có thể chữa lành các loại bỏng. Nước ép từ lá Nha đam có thể chữa được bệnh ung thư da. Hiện nay, cây Nha đam còn được sử dụng để sản xuất các loại mỹ phẩm bảo vệ và dưỡng da, cũng như dùng để làm nước giải khát. Nha đam là một trong những cây trồng đặc thù của tỉnh Ninh Thuận và là cây cho thu hoạch lá có giá trị kinh tế cao so với các cây trồng khác trên cùng đơn vị diện tích canh tác, hàng năm mang lại nguồn thu nhập đáng kể cho người trồng Nha đam. **b. Nguồn gốc**

Từ xa xưa con người đã xem nha đam như một loại thảo dược. Trong các tài liệu cổ xưa của người Sumeri viết bằng chữ hình nêm trên các phiến đá nung được người ta tìm thấy ở thành phố Nippur cách đây vào khoảng 2200 năm trước Công Nguyên cho thấy người cổ xưa đã biết sử dụng các loại lá cây nha đam làm thuốc tẩy xổ.

Sách thuốc cổ Ai Cập (3500 năm trước Công Nguyên) đã chỉ dẫn cách dùng nha đam để trị nhiễm trùng, các bệnh ngoài da và làm thuốc nhuận trường, trị táo bón... Nha đam đã được vẽ và mô tả trên các bản văn làm bằng đất sét tại Mesopotamia từ năm 1750 trước Công Nguyên như một cây thuốc. Tên “Aloe” có thể phát xuất từ chữ Ả Rập “Alloeh” với ý nghĩa là một “chất đắng và óng ánh”. Nha đam

là một cây thuốc, không thuộc loại ma túy, nhưng đã gây ra cả một cuộc chiến tranh: Khi Đại đế Alexander chinh phục Ai Cập vào năm 332 trước Công Nguyên, ông đã nghe nói đến một cây thuốc có khả năng trị vết thương thần kỳ tại một hòn đảo tên là Socotra, ngoài khơi Somalia, và để lấy cây này về làm thuốc cho quân của mình, đồng thời ngăn chặn địch quân không cho họ chiếm được cây thuốc này, ông đã gửi hẳn một đoàn quân đi chiếm hòn đảo (có lẽ là Madagascar ngày nay) và cây này chính là nha đam.

Trên các văn tự cổ xưa và các bằng chứng trên vách đá đền đài, trong các sách vở y khoa của người Ba Tư cổ, người Ả Rập, La Mã, Ấn Độ, các bộ lạc ở Châu Phi, Châu Mỹ... đã chứng minh cây nha đam được sử dụng để chữa bệnh tật, tăng cường sinh lực và làm đẹp da. Trên các vách đá của Kim Tự Tháp đã tìm thấy một số tư liệu, hình ảnh về việc Nữ Hoàng Ai Cập nổi tiếng là Merfertiti và Cleopatra đã sử dụng loài dược thảo này để chăm sóc và bảo vệ nhan sắc của mình. Vào khoảng 400 năm trước công nguyên, nhựa nha đam và lá nha đam khô đã được bán sang Châu Á.

Vào khoảng 50 năm trước công nguyên, Clesins một thầy thuốc người Hy Lạp đã sử dụng nhựa nha đam làm thuốc tẩy. Kể từ đó, nha đam đã được giới y học quan tâm và dùng rộng rãi trong đông y lẫn tây y. Người Trung Quốc gọi nha đam là lô hội vì lô là đen, hội là tụ lại, kết lại. Lô hội có nghĩa là cây cho nhựa đen. Lô hội được sử dụng ở Trung Quốc vào khoảng thế kỷ từ 7 đến 8 đời Tùy - Đường. Các thầy thuốc Trung Quốc đã dùng nha đam để chữa bệnh sốt cao, co giật ở trẻ em và họ còn dùng nha đam làm thuốc tẩy xổ.

Vào thế kỷ thứ 17, nha đam đã được người Tây Ban Nha xuất sang Châu Mỹ và ở đây là khu vực sản xuất chính cây nha đam rồi xuất khẩu sang Châu Âu. Năm 1720, cây nha đam được Carl Von Linne mô tả và đặt tên Aloe Vera Linne, tên đó đã thành tên khoa học của nha đam và được giới khoa học công nhận cho đến nay. Năm 1820, nha đam chính thức được công nhận trong từ điển Mỹ với tên là lô hội có tác dụng tẩy xổ và bảo vệ da.



Tuy nha đam có nguồn gốc từ châu Phi, nhưng sau đó đã được đưa sang trồng tại châu Mỹ, nhất là vùng West-Indies và dọc bờ biển Venezuela. Trong thế kỷ 19, đa số

Aloe xuất cảng sang châu Âu đều từ các đồn điền tại West-Indies thuộc địa của Hà Lan (tại các đảo Aruba và Barbados), qua hải cảng Curacao, nên được gọi là Curacao Aloe,

Barbados Aloe... Các Aloe của châu Phi như Cape Aloe, Uganda Aloe, Natal Aloe... được gọi chung dưới tên thương mại Zanzibar Aloe. Đầu thế kỷ 20, người Pháp cũng đã đem nha đam vào trồng ở nước ta, nhất là tại Phan Rang, Phan Thiết để lấy nhựa Aloe xuất sang châu Âu cho đến sau thế giới chiến tranh lần thứ hai thì không xuất được nữa nên Aloe vera trở thành cây hoang dại tại Ninh Thuận và Bình Thuận.

Trong những năm gần đây, khi tái phát minh những dược tính quý giá của nha đam thì Hoa Kỳ đã trồng khá nhiều Aloe vera tại Florida, Texas và Arizona do ở nhu cầu chất gel Aloe để làm mỹ phẩm tăng cao. Khoảng 10 năm trở lại đây thì phong trào trồng nha đam để xuất khẩu lớn mạnh ở nước ta, tại hai tỉnh mà cây phát triển tốt nhất (Ninh Thuận, Bình Thuận).

## **2. Danh tiếng, chất lượng đặc thù**

Dược tính của Nha Đam: Cây nha đam đã được con người biết đến từ rất lâu. Nó là một loại dược liệu mà theo tài liệu y khoa của Trung Quốc, Ấn Độ, Âu Châu, nó chữa được các chứng đau nhức khớp xương, bắp thịt, gân, làm lành vết thương, kích thích mọc tóc, trị đau bao tử, đau tim, giúp cầm máu, có tác dụng nhuận trường... Vitamin B12 là vitamin hầu như chỉ có trong động vật nhưng nha đam là loài thực vật duy nhất chứa sinh tố này. Các nhà khoa học đang nghiên cứu để bào chế thuốc đặc trị viêm gan siêu vi B từ nha đam.

Tác dụng trị liệu chính thức của nhựa Aloe được y học Tây phương chấp nhận là gây xổ, trị táo bón. Tác dụng làm xổ của nhựa Aloe do 1,8-dihydroan thracen glycosides, Aloin A và B. Sau khi uống, Aloin A và B không bị hấp thu ở phần trên của ruột, sẽ bị thủy phân ở ruột bởi các vi khuẩn để trở thành các chất biến dưỡng có hoạt tính (chất chính là aloe-emodin-9-anthrone). Tác dụng xổ của Aloe thường xảy ra

6 giờ sau khi uống, và có khi chậm đến 24 giờ sau. Cơ chế hoạt động của nhựa *Aloe* gồm 2 phần :

- Kích thích nhu động ruột, gia tăng sự tổng xuất và thu ngắn thời gian thực phẩm chuyển qua ruột, và làm giảm bớt sự hấp thu chất lỏng từ khối lượng phân.
- Gia tăng sự thẩm thấu tế bào qua màng nhày ruột có lẽ nhờ ở ức chế các ion  $\text{Na}^+$ ,  $\text{K}^+$ , Adenosine triphosphatase hoặc ức chế các kênh chloride đưa đến sự gia tăng lượng nước trong ruột già.

Với các trường hợp táo bón, cơ quan FDA khuyến cáo nên dùng các loại dược thảo như Muồng (Senne) hoặc Cascara là những dược phẩm có tính xỏ nhẹ hơn và an toàn hơn..

Barloin thuộc nhóm anthraquinon có ảnh hưởng sâu sắc lên ruột. Nó làm tăng nhu động ruột và là một thuốc có tác dụng nhuận tràng cao (Reynolds, năm 1993; Wagner, 1993). Quá liều hoặc lạm dụng có thể gây ra đau bụng, xuất huyết tiêu hóa, hoặc thậm chí rối loạn thận. Phụ nữ mang thai hoặc cho con bú không nên dùng sản phẩm có chứa aloe hoặc aloin vì chúng kích thích tử cung hoặc gây rối loạn đường tiêu hóa ở trẻ sơ sinh. Một ứng dụng khác là có tác dụng chống ngứa (Fantus, 1922). Nước nha đam có chứa một lượng nhỏ các barbaloin và có tác dụng nhuận tràng nhẹ (Steinegger & Hansel, 1988).

Năm 1934, người ta dùng phần vỏ của lá nha đam để chữa trị các vết bỏng do tia phóng xạ gây ra ở những bộ phận khác của cơ thể người. Năm 1953, các nhà nghiên cứu ở Ủy ban Nguyên tử Hoa Kỳ đã tuyên bố là lá nha đam chữa lành các vết bỏng phóng xạ trên súc vật là đạt hiệu quả cao nhất. Năm 1945, nhà bác học người Nga là Filatov đã phát hiện nước ép nha đam chữa nhiều bệnh ngoài da và bệnh phổi. Đặc biệt ông còn phát hiện ra rằng nếu đặt lá nha đam vào bóng tối và lạnh nó sẽ sinh ra các kích thích tố (biostimulines). Nó là tiền đề để ông đưa vào thử nghiệm sản xuất thuốc Philatop từ chiết xuất nha đam. Qua các cuộc nghiên cứu và thử nghiệm, các bác sĩ Liên Xô đã so sánh được loại thuốc Philatop từ nha đam có tác dụng cao hơn thuốc Philatop từ nhau thai. Ở những cuộc thử nghiệm với các lô chuột bị tiêm chất độc Strychmin liều tử vong 100%, Philatop từ nha đam cứu sống được 35% còn Philatop

từ nhau thai chỉ cứu được 4%. Qua các cuộc nghiên cứu tiếp theo đều cho thấy nha đam có đặc tính kháng sinh cao, chữa lành nhiều vết thương ngoài da cũng như răng miệng, dạ dày, đại tràng. Năm 1978, G.R. Waller thuộc trường Đại Học Tổng hợp bang Oklahoma đã lập báo cáo chi tiết về phần vỏ và nhựa của cây nha đam có chứa nhiều acid amin tự do, các đường đơn, B-Sitosterol, lupeol, trong số đó B-sitosterol có tác dụng chống viêm và làm giảm cholesterol trong máu, lupeol làm giảm đau và chống các vi sinh vật. Năm 1980, John Heggars ở trung tâm bỏng trường Đại Học Tổng hợp Chicago đã phát hiện ra acid sallicilic và chất giống như cortisol trong lá nha đam, điều này đã lý giải và chứng minh về việc nha đam có thể chống viêm nhiễm và làm giảm đau.

Từ cuối năm 1980 và cả thập niên 1990, đứng trước đại dịch AIDS, các bác sĩ đã liên tưởng đến vị thuốc Lô hội, các nhà khoa học Mỹ đã tập trung vào nghiên cứu các bài thuốc Lô hội và một số báo cáo rất khả quan về khả năng kìm hãm, tiêu diệt HIV của Lô hội. Qua đó họ cũng đã phát hiện ra Lô hội còn có khả năng không chế bệnh ung thư. Các nhà nghiên cứu tại Tokyo Women's Medical College tại Nhật Bản đã chỉ ra rằng lectin (một loại protein) trong gel lô hội có thể kích thích hệ miễn dịch, tế bào lympho xuất hiện tiêu diệt vi khuẩn và các tế bào ung thư.

Ngày nay các chiết xuất từ nha đam được sử dụng rộng rãi trong các ngành công nghiệp sản xuất bào chế dược liệu, mỹ phẩm, nước uống thiên nhiên từ thảo dược. Tóm lại các cuộc nghiên cứu đều cho thấy nha đam có tác dụng kích thích hệ thống miễn dịch, chúng còn có khả năng chống lại các khối u. Phòng ngừa sỏi niệu: Các Anthraquinon sẽ kết hợp các ion Calcium trong đường tiểu thành hợp chất tan được để tống ra ngoài theo nước tiểu.

Do đó có thể nói thuốc chiết xuất từ nha đam có thể góp phần chống lại các bệnh về siêu vi cũng như ung thư nhưng các nhà khoa học vẫn chưa khẳng định được là Lô Hội có thể thay thế các loại thuốc đặc trị hay chỉ nên dùng như một loại dinh dưỡng bổ sung cho sức đề kháng của cơ thể. Hiện nay, các nhà nghiên cứu chỉ có thể khẳng định Lô Hội có thể chữa trị các bệnh sau: nhuận tràng, chữa bỏng, các vết thương ngoài da,

nấm da, eczema, trứng cá, rụng tóc, viêm quanh răng, viêm dạ dày, viêm đại tràng, góp phần chữa béo phì, tiểu đường, tim mạch, nâng cao miễn dịch cơ thể...

Các hoạt tính kháng khuẩn của gel và lá *Aloe vera* có thể chống lại *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Trichophyton mentagrophytes*, *T. schoeleinii*, *Microsporium canis* và *Candida albicans*.

Gel nha đam có tác dụng kích thích tăng trưởng tế bào, nâng cao sự phục hồi của da bị tổn thương. Nó giữ ẩm cho da nhờ vào khả năng giữ nước của nó, ngoài ra còn có tác dụng làm mát da. Nên nó được xem như là một loại thuốc uống bảo vệ niêm mạc của dạ dày, đặc biệt là khi dạ dày bị kích thích hoặc bị tổn thương. Nước nha đam rất có ích trong việc giảm kích thích tiêu hóa (Foster, 1999). Tại Đức, hàm lượng chất chiết xuất từ lá cây Aloe khô được sử dụng như thuốc nhuận tràng trước phẫu thuật trực tràng cũng như điều trị trĩ.

Gel nha đam được xem như là một loài dược thảo phổ biến được công nhận tại Mỹ hiện nay. Nó được sử dụng để làm giảm nhiệt đốt, cháy nắng. Ngoài ra gel cũng có tác dụng thúc đẩy chữa lành vết thương do sự hiện diện của một số thành phần như anthraquinones và hormones (Foster, 1999). Ngoài ra, nghiên cứu cho thấy gel nha đam có thể giúp kích thích hệ miễn dịch của cơ thể nhờ vào khả năng ức chế của chúng trên nấm *Candida* (Davis, 1997). *A. Vera* có khả năng ức chế sự tăng trưởng của *P.aeruginosa*. Điều này có thể giải thích vì sao nó là một loài thực vật có khả năng trị bỏng.

#### Hoạt tính kháng khuẩn từ chiết xuất lá và gel nha đam

Loài vi sinh vật	Vùng ức chế (mm)	
	Gel	Lá
<i>Staphylococcus aureus</i>	18.0	4.0
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	0.0	4.0
<i>Trichophyton mentagrophytes</i>	20.0	0.0
<i>Trichophyton schoeleini</i>	0.0	0.0
<i>Microsporium canins</i>	0.0	0.0
<i>Candida albicans</i>	0.0	3.0

## Giá trị dinh dưỡng của lô hội (%)

TT	Giá trị dinh dưỡng (%)	
1.	Carbohydrate	30
2.	Đường	25
3.	Chất béo	4.21
4.	Protein	7.26
5.	Aloin	0.266
6.	Ca	5.34
7.	Na	1.98
8.	K	2.06
9.	Polyphenol	213.2 mg/100g
10.	Các Vitamin	Tùy vào giống
11.	Các amino acid	Tùy vào giống

*Nguồn: Waller, Mangiafico, Ritchey, 1978*

Hiện nay dự án xây dựng và bảo hộ nhãn hiệu chứng nhận Nha Đam đang triển khai, về số liệu phân tích sẽ bổ sung sau khi có kết quả. Đối với tiêu chí này, do sản phẩm Nha Đam không phải là sản phẩm duy nhất tỉnh Ninh Thuận trồng, nên việc xây dựng cơ sở khoa học để đăng ký bảo hộ chỉ dừng lại ở mức nhãn hiệu chứng nhận. Sản phẩm chỉ công bố chất lượng trên cơ sở lấy mẫu phân tích các chỉ tiêu liên quan.

## CHỈ TIÊU CHẤT LƯỢNG SẢN PHẨM MANG

### NHÃN HIỆU CHỨNG NHẬN “NHA ĐAM NINH THUẬN”

Để được sử dụng Nhãn hiệu chứng nhận, sản phẩm nha đam phải đáp ứng đầy đủ các điều kiện sau đây:

## II. NHA ĐAM TƯƠI

### 1. Chỉ tiêu cảm quan

STT	TÊN CHỈ TIÊU	MỨC VÀ YÊU CẦU
-----	--------------	----------------

1	Trạng thái		Bẹ nha đam tươi, còn nguyên vẹn, không dập nát, sâu bệnh.
2	Màu sắc		Màu tự nhiên đặc trưng của sản phẩm nha đam tươi
3	Mùi, vị		Mùi, vị tự nhiên đặc trưng của nha đam. Không có mùi, vị lạ.
4	Kích thước	Chiều dài lá	≥ 30 cm

## 2. Chỉ tiêu hóa lý (Đối với phân thịt lá)

STT	TÊN CHỈ TIÊU	ĐƠN VỊ	MỨC YÊU CẦU
1	Độ ẩm	%	≥ 99
2	Vitamin C	mg/100g	≥ 0,9
3	Hàm lượng kim loại nặng (Pb, As, Cd, Hg)	Theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 8-2:2011/BYT về giới hạn ô nhiễm kim loại nặng trong thực phẩm.	
4	Dư lượng thuốc bảo vệ thực vật	Theo quy định tại Thông tư 50/2016/TT-BYT quy định giới hạn tối đa dư lượng thuốc bảo vệ thực vật trong thực phẩm.	

**3. Chỉ tiêu vi sinh vật:** theo quy định tại Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 8-3:2012/BYT về ô nhiễm vi sinh vật trong thực phẩm.

## III. NƯỚC NHA ĐAM

Nước nha đam mang Nhãn hiệu chứng nhận “Nha đam Ninh Thuận” phải tuân theo các quy định tại Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 6-2:2010/BYT đối với các sản phẩm đồ uống không cồn.

### 1. Chỉ tiêu cảm quan

STT	TÊN CHỈ TIÊU	MỨC VÀ YÊU CẦU
1	Trạng thái	Chất lỏng đục, có thể nhìn thấy phần thịt nha đam, không có tạp chất lạ
2	Màu sắc	Màu trắng đục
3	Mùi vị	Mùi thơm đặc trưng của nha đam, vị ngọt thanh, không bị đắng.  Không có mùi, vị lạ.

## 2. Chỉ tiêu hóa lý

STT	TÊN CHỈ TIÊU	YÊU CẦU
1	Hàm lượng kim loại nặng (Pb, As, Cd, Hg)	Theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 8-2:2011/BYT về giới hạn ô nhiễm kim loại nặng trong thực phẩm.
2	Dư lượng thuốc bảo vệ thực vật	Theo quy định tại Thông tư 50/2016/TT-BYT quy định giới hạn tối đa dư lượng thuốc bảo vệ thực vật trong thực phẩm.

**3. Chỉ tiêu vi sinh vật:** theo quy định tại Phụ lục II Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 6-2:2010/BYT đối với các sản phẩm đồ uống không cồn.

## IV. THẠCH NHA ĐAM

### 1. Chỉ tiêu cảm quan

STT	TÊN CHỈ TIÊU	MỨC VÀ YÊU CẦU
1	Trạng thái	Dạng hạt, đều miếng, có độ giòn
2	Màu sắc	Màu trắng đục
3	Mùi vị	Mùi thơm đặc trưng của nha đam, không bị đắng.  Không có mùi, vị lạ.

## 2. Chỉ tiêu hóa lý

STT	TÊN CHỈ TIÊU	YÊU CẦU
1	Hàm lượng kim loại nặng (Pb, As, Cd, Hg)	Theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 8-2:2011/BYT về giới hạn ô nhiễm kim loại nặng trong thực phẩm.
2	Dư lượng thuốc bảo vệ thực vật	Theo quy định tại Thông tư 50/2016/TT-BYT quy định giới hạn tối đa dư lượng thuốc bảo vệ thực vật trong thực phẩm.

**3. Chỉ tiêu vi sinh vật:** theo quy định tại Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 8-3:2012/BYT về ô nhiễm vi sinh vật trong thực phẩm.

## V. MỨT NHA ĐAM (MỨT NHUYỄN)

Mứt nha đam (mứt nhuyễn) mang Nhãn hiệu chứng nhận “Nha đam Ninh Thuận” phải tuân theo các quy định tại Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 10393:2014 CODEX STAN 296-2009 đối với mứt nhuyễn, mứt đông và mứt từ quả có múi.

### 1. Chỉ tiêu cảm quan

STT	TÊN CHỈ TIÊU	MỨC VÀ YÊU CẦU
1	Trạng thái	Có độ sánh đồng nhất, có thể thấy phần thịt nha đam, không có tạp chất lạ (có thể có thêm các thành phần bổ sung khác như quả thơm, cam, nho, chanh dây, v.v)
2	Màu sắc	Màu vàng nhạt (hoặc màu phù hợp với các thành phần bổ sung khác, nếu có)
3	Mùi vị	Mùi thơm đặc trưng của sản phẩm, không có mùi lạ  Vị ngọt đậm

### 2. Chỉ tiêu hóa lý

STT	TÊN CHỈ TIÊU	YÊU CẦU
-----	--------------	---------



1	Hàm lượng kim loại nặng (Pb, As, Cd, Hg)	Theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 8-2:2011/BYT về giới hạn ô nhiễm kim loại nặng trong thực phẩm.
2	Dư lượng thuốc bảo vệ thực vật	Theo quy định tại Thông tư 50/2016/TT-BYT quy định giới hạn tối đa dư lượng thuốc bảo vệ thực vật trong thực phẩm.

**3. Chỉ tiêu vi sinh vật:** Theo quy định tại Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 8-3:2012/BYT về ô nhiễm vi sinh vật trong thực phẩm.

## VI. NHA ĐAM MUỐI CHUA

### 1. Chỉ tiêu cảm quan

### 2. Chỉ tiêu hóa lý

STT	TÊN CHỈ TIÊU	MỨC YÊU CẦU
1	Tỷ lệ cái nước	40/60
2	Hàm lượng kim loại nặng (Pb, As, Cd, Hg)	Theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 8-2:2011/BYT về giới hạn ô nhiễm kim loại nặng trong thực phẩm.
3	Dư lượng thuốc bảo vệ thực vật	Theo quy định tại Thông tư 50/2016/TT-BYT quy định giới hạn tối đa dư lượng thuốc bảo vệ thực vật trong thực phẩm.

**3. Chỉ tiêu vi sinh vật:** theo quy định tại Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 8-3:2012/BYT về ô nhiễm vi sinh vật trong thực phẩm.

ST T	TÊN CHỈ TIÊU	MỨC VÀ YÊU CẦU
1	Trạng thái	Nha đam giòn mềm đặc trưng của sản phẩm muối chua.

2	Màu sắc	Nha đam màu vàng xanh, nước trong đặc trưng của sản phẩm muối chua.
3	Mùi vị	- Mùi thơm tự nhiên rất đặc trưng của nha đam muối chua, không có mùi lạ. - Vị hài hòa đặc trưng của sản phẩm muối chua, không có vị lạ.

## VII. NƯỚC RỬA CHÉN TỪ NHA ĐAM

**1. Thành phần:** Nguồn nguyên liệu để sản xuất phải từ sản phẩm nha đam có nguồn gốc từ tỉnh Ninh Thuận.

**2. Quy trình sản xuất:** Phải tuân thủ theo quy định tại Nghị định số 91/2016/NĐ-

CP về quản lý hóa chất, chế phẩm diệt côn trùng, diệt khuẩn dùng trong lĩnh vực gia dụng và y tế.

**3. Chỉ tiêu chất lượng:** Phải được công bố tiêu chuẩn chất lượng theo quy định tại Thông tư số 21/2007/TT-BKHHCN ngày 28/9/2007 của Bộ Khoa học và Công nghệ hướng dẫn về xây dựng và áp dụng tiêu chuẩn./.

### 3. Qui mô thị trường

Mặc dù mang lại hiệu quả kinh tế cao nhưng đầu ra sản phẩm vẫn là bài toán đang cần lời giải. Toàn Tp. Phan Rang – Tháp Chàm hiện có 118 ha cây nha đam, tăng gần 14 ha so với năm 2015. Tuy diện tích nha đam tăng so với thời kỳ mới trồng, nhưng giá nha đam bấp bênh có lúc cao nhất trên 2.000 đồng/kg, có khi xuống chỉ còn 300 đồng/kg. Hiện nay, hầu hết nha đam trên địa bàn thành phố đều được thu mua thông qua thương lái. Các thương lái vận chuyển nha đam từ tỉnh ta đi TP. Hồ Chí Minh, Long An, Đồng Nai hoặc lên Đà Lạt (Lâm Đồng) tiêu thụ. Tùy theo thị trường tiêu thụ nên thương lái dễ dàng “ép giá” nông dân.

Nhằm liên kết với doanh nghiệp bao tiêu sản phẩm cho bà con, các ngành chức năng đã tạo điều kiện để nông dân ký kết với Công ty Cổ phần Thực phẩm Cánh Đồng Việt. Đến nay, chỉ có vài hộ ký kết với doanh nghiệp với diện tích không đáng kể. Do bà con không giữ uy tín, lúc bán, lúc không gây khó khăn cho Công ty khi thu mua. Vì vậy, Công ty phải thu mua nha đam thông qua các thương lái. Hiện nay, bình quân, mỗi ngày Công ty thu mua từ 30 tấn - 50 tấn nha đam, với giá khoảng 1.500 đồng/kg. Do không trực tiếp thu mua nên Công ty không quản lý được giá thương lái mua với nông dân. Nhằm đảm bảo nguồn hàng để sản xuất, Công ty đã chủ động trồng 20 ha nha đam ở địa bàn xã Phước Vinh (Ninh Phước). Thời gian tới, Công ty mong muốn bà con chủ động hợp tác lâu dài với doanh nghiệp, đảm bảo quyền lợi cho hộ trồng.

Hiện nay, mỗi ngày, Công ty Cổ phần TP Cánh đồng việt (GC Food) sản xuất khoảng 50 tấn nguyên liệu nha đam, xuất khẩu và cung cấp cho các công ty sữa - nước giải khát như Vinamilk, Dalatmilk... Sản phẩm nước giải khát nha đam của Cánh đồng việt do Công ty Cổ phần Fesdy chịu trách nhiệm xây dựng thương hiệu và tổ chức hệ thống phân phối. Sản phẩm nước giải khát nha đam Fesdy đã có mặt tại một số hệ thống siêu thị và xây dựng được mạng lưới tiêu thụ tại nhiều tỉnh, thành trên cả nước. Hiện tại, GC Food là công ty mẹ của Cánh đồng việt đã xuất khẩu sang một số nước như Nhật Bản, Hàn Quốc, Đài Loan... Đây tuy đều là những thị trường khó tính, nhưng lại rất chuộng dòng sản phẩm từ nha đam. Tại Việt Nam, GC Food hiện là nguồn cung lớn nhất về nha đam tinh chế; có nguồn nguyên liệu lớn nhất và quy trình chế biến quy mô, hiện đại.

Một số Cơ sở thu mua, sơ chế và phân phối nha đam trên địa bàn tỉnh: 1. Cơ sở sản xuất nha đam Lâm Thành Danh (*Địa chỉ: Khu phố 11, phường Văn Hải, thành phố Phan Rang - Tháp Chàm, tỉnh Ninh Thuận*); 2. Cơ sở sản xuất nha đam Văn Hữu Thận (*Địa chỉ: 29/8/10E đường Hải Thượng Lãn Ông, thành phố Phan Rang - Tháp Chàm, Ninh Thuận*); 3. Cơ sở sản xuất nha đam Lê Thị Hòa (*Địa chỉ: Khu phố 6, phường Mỹ Bình, thành phố Phan Rang - Tháp Chàm, Ninh Thuận*).

**4. Sản lượng và quy mô phát triển** (có tính đến diện tích, sản lượng, số lượng doanh nghiệp, cơ sở sản xuất liên quan đến sản phẩm): tiêu chí này vừa để xác định sản phẩm đặc thù vừa có thể xem xét là sản phẩm chủ lực của tỉnh.

Diện tích trồng nha đam năm 2017 toàn tỉnh là 333 ha, năng suất là 1.401,4 tạ/ha, sản lượng đạt 46.667 tấn. Nha đam được trồng tập trung nhiều nhất tại TP. Phan Rang – Tháp Chàm, huyện Ninh Sơn, huyện Thuận Bắc và huyện Ninh Phước. Cây Nha đam trồng một lần, sau một năm đầu giai đoạn cây con thì cho thu hoạch trung bình mỗi tháng một lần.

Diện tích, năng suất và sản lượng nha đam giai đoạn từ năm 2013 – 2017

TT	Hạng mục	2013	2014	2015	2016	2017
1	DT trồng	306	316	387	466	333
2	Năng suất (tạ/ha)	1.648,4	1.566,5	1.262,7	1.146,8	1.401,4
3	Sản lượng (tấn)	50.441	49.501	48.866	53.441	46.667

(Nguồn: Chi cục trồng trọt và bảo vệ thực vật tỉnh năm 2018)

### **Quy trình kỹ thuật trồng Nha Đam**

Cây Nha đam hay còn gọi là Lô hội là một loại cây trồng cạn, có khả năng thích nghi với nhiều loại đất khác nhau. Ở nước ta, cây Nha đam có thể trồng được ở nhiều nơi, nhưng sinh trưởng và phát triển tốt ở những khu vực có số ngày nắng trong năm cao.

Theo tài liệu dược học Việt Nam, cây Nha đam có thể chữa được nhiều chứng bệnh như: Sốt, Khớp tim, trĩ, viêm khớp, viêm gan, rối loạn tuyến tụy,.. Đặc biệt các bệnh về da, cây Nha đam được xem là một loại thần dược. Lá Nha đam có thể chữa lành

các loại bỏng. Nước ép từ lá Nha đam có thể chữa được bệnh ung thư da

Hiện nay, cây Nha đam còn được sử dụng để sản xuất các loại mỹ phẩm bảo vệ và dưỡng da, cũng như dùng để làm nước giải khát. Ninh Thuận là một trong những tỉnh có diện tích cây Nha đam nhiều nhất. Cây dược liệu này chủ yếu được trồng trên những vùng đất cát và pha cát ven biển, canh tác các loại cây trồng khác kém hiệu quả. Khi trồng cây Nha đam, nông dân không phải đầu tư ban đầu cao, kỹ thuật chăm sóc đơn giản và trồng một lần có thể thu hái lâu dài, mang lại hiệu quả rất cao

#### Làm đất:

+ Chọn đất: Nha đam là cây chịu được khô hạn, nhưng không chịu được ngập úng, do đó phải chọn vùng đất cao ráo, thoáng xốp, tốt nhất là đất pha cát để thoát nước. + Làm đất: đất trồng phải được cày bừa kỹ, mục đích làm nhỏ đất và sang phẳng ruộng trồng. Sau đó lên luống, đánh rãnh trồng. Thông thường luống được đánh cao khoảng 20 cm để dễ thoát nước. Đánh Rãnh trồng theo mật độ hàng cách hàng 80 cm, cây cách cây 40 cm.

+ Bón lót: Sử dụng phân chuồng hoai để bón lót. Mỗi cây bón lót khoảng 500 - 700 g phân chuồng, khoảng 2,5 tấn phân chuồng/ha.

+ Chọn giống: Hiện nay, có khoảng 300 loài Nha đam khác nhau, nhưng Nha đam ALOE VERAL lá xanh thẫm, bẹ lá to là loại dễ trồng và cho năng suất cao.

#### Giống

Nha đam ALOE VERAL đang được nông dân trồng đại trà (Lương y Cao Xuân Quang hướng dẫn). + Nhân giống: Nha đam được nhân giống bằng phương pháp vô tính. Chúng ta sử dụng lá Nha đam để tiến hành nhân giống. Để tăng hệ số nhân giống, bà con có thể cắt bỏ đọt cây mẹ. Một năm sau xung quanh cây mẹ sẽ xuất hiện mấy chục cây con. Khi cây con lớn chừng 10 cm, chúng ta tách cây con đem vào vườn ươm, chăm sóc cây lớn chừng 15 - 20 cm chúng ta lấy đem trồng. + Thời vụ trồng: Cây Nha đam có thể trồng quanh năm, nhưng tốt nhất là trồng vào mùa xuân và mùa thu, vì đây là thời gian cây Nha đam con có thể phục hồi và phát triển nhanh nhất.

+ Cách trồng: Đào cây con từ vườn ươm ( lưu ý: khi đào nên cẩn thận, lấy được càng nhiều rễ càng tốt, nhằm thu ngắn thời gian hồi sức của cây con ). Sau đó, trồng

theo rãnh, với mật độ: Cây cách cây 40 cm, hàng cách hàng 80 cm, như vậy số lượng cây giống khoảng 30 - 50.000 cây/ha. Khi trồng, ta chú ý: Để mầm cây con nhô khỏi mặt đất ( nếu bà con lấp đất mât lên trên ngọn cây sẽ gây úng thối cây con khi tưới nước), giữ cho cây thẳng đứng và rễ phủ đều mới lấp chặt đất, nếu đất không đủ ẩm để giữ gốc nên tưới thêm nước. Sau đó, nếu trời khô hạn phải thường xuyên tưới nước giữ độ ẩm vừa đủ, nếu trời mưa liên tục thì phải chú ý thoát nước, vì Nha đam con rất dễ bị chết do úng nước. Nha đam vừa trồng xong mầm lá sẽ đỏ hoặc vàng, nhưng khi đã bén rễ mầm sẽ xanh trở lại. Cây Nha đam giống sau khi lấy ra khỏi vườn ươm, bà con nên để trong mát 2 - 3 ngày, sau đó mới đem ra trồng thì cây con sẽ nhanh mọc mầm và tỉ lệ sống cao hơn. Chăm sóc: Việc chăm sóc cây Nha đam chủ yếu gồm 3 khâu kỹ thuật như sau: a. Tưới- tiêu nước:

+ Tưới nước: Cây Nha đam chịu được nắng hạn nhưng lại phát triển tốt khi có độ ẩm trong đất vừa phải. Vì vậy, trong mùa khô bà con phải tưới nước thường xuyên giữ độ ẩm cho đất. Tốt nhất trong mùa khô, 3 - 5 ngày bà con phải tưới nước 1 lần, giúp cây sinh trưởng tốt, đạt chất lượng sản lượng cao hơn.

+ Tiêu nước: Cây Nha đam không chịu được ngập úng quá lâu. Do vậy, nếu trời mưa dài ngày bà con phải khơi thông cách rãnh trồng tạo điều kiện để thoát nước tốt. Nếu để ruộng rãnh bị tích nước sẽ gây thối rễ, làm cho cây Nha đam chết hàng loạt.

b. Làm cỏ xới xáo đất: Trong quá trình chăm sóc cây Nha đam bà con phải xới xáo đất trừ cỏ nhiều đợt. Việc xới đất thường xuyên sẽ giúp cho nền đất được thông thoáng và trừ được các loại cỏ dại, làm cho quá trình chuyển hoá các chất dinh dưỡng trong đất nhanh chóng và cây Nha đam dễ hấp thụ, sinh trưởng và phát triển nhanh hơn.

c. Bón phân: Cây Nha đam có khả năng hấp thụ và chuyển hóa nhanh các chất dinh dưỡng trong đất. Do đó, ngoài việc bón lót bằng phân chuồng (khoảng 2,5 tấn/ha), bà con phải thường xuyên bón thúc cho cây Nha đam bằng phân NPK. Thời gian bón thúc tốt nhất là 1 tháng/lần, với liều lượng khoảng 100 Kg/ha. Khi bón phân bà con nên tránh làm bắn lá, thường bón trước khi trời có mưa hoặc phải tưới nước sau

khi bón phân. Mỗi lần bón phân nên kết hợp với xới xáo đất để Nha đam dễ hấp thụ hơn.

Phòng trừ bệnh hại: Biểu bì lá của Nha đam được bao bọc bởi một lớp giáp cứng, nên các loại côn trùng khó có thể gây hại. Nhưng trong điều kiện trồng với mật độ dày, đất quá ẩm và nhiệt độ thấp, lá của Nha đam sẽ bị một số loại trực khuẩn gây hại. Trên mặt lá xuất hiện nhiều đốm đen và sẽ ảnh hưởng rất lớn đến chất lượng của cây Nha đam. Biện pháp phòng trừ: Đảm bảo thông thoáng trong vườn trồng Nha đam, kịp thời tiêu nước để khống chế độ ẩm của đất phù hợp, làm cỏ đúng lúc giúp Nha đam phát triển mạnh, tạo nên khả năng kháng bệnh tốt. Nếu xuất hiện dấu hiệu bệnh do trực khuẩn gây ra, bà con nên nhanh chóng cắt bỏ những lá mang bệnh đem tiêu hủy, tránh lây lan cho các lá khác. Trồng cây Nha đam chủ yếu là thu hoạch lá, do vậy trong quá trình phòng trừ bệnh hại, bà con không nên sử dụng các loại thuốc hóa học. Cây Nha đam là loại cây chịu khô hạn rất tốt. Trong mùa khô, không có nước tưới, cây Nha đam vẫn có thể sống được. Đến khi đất có độ ẩm thích hợp, cây sẽ tiếp tục phát triển. Sau khi trồng khoảng 06 tháng, cây Nha đam có thể cho thu hoạch lứa đầu tiên và cứ mỗi tháng lại thu hoạch một lần. Sau một năm xung quanh cây mẹ lại xuất hiện nhiều cây con, bà con có thể chọn những cây con to khỏe thay thế cây mẹ, thì có thể cho thu hoạch lâu dài mà không phải ươm trồng lại từ đầu.

## **6. TIÊU CHÍ CHỨNG NHẬN RONG SỰ NINH THUẬN**

1. Tiêu chí nguồn gốc: xuất xứ tỉnh Ninh Thuận.

2. Tiêu chí về điều kiện:

+ Sản phẩm được công nhận là sản phẩm đáp ứng các tiêu chí và được công nhận sản phẩm OCOP theo Quyết định 1048/QĐ-TTg ngày 21/8/2019 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành Bộ Tiêu chí đánh giá, phân hạng sản phẩm Chương trình mỗi xã một sản phẩm; Quyết định số 781/QĐ-TTg ngày 8/6/2020 của Thủ tướng Chính phủ Sửa đổi, bổ sung một số Phụ lục Quyết định số 1048/QĐ-TTg ngày 21 tháng 8 năm 2019 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành Bộ Tiêu chí đánh giá, phân hạng sản phẩm Chương trình mỗi xã một sản phẩm.



+ Sản phẩm đã được Cục SHTT cấp văn bằng bảo hộ quyền sở hữu công nghiệp riêng: Sản phẩm Rong sụn đã xây dựng và được bảo hộ nhãn hiệu chứng nhận tại Quyết định số /QĐ-SHTT ngày 9/6/2020 của Cục Sở hữu trí tuệ (văn bằng số 4-0352842000)

### **Thông tin bổ sung về tiêu chuẩn đặc thù, chất lượng Rong sụn Ninh Thuận**

**I. Rong sụn Ninh Thuận (Tên khoa học: Giống: Kappaphycus, Loài: Alvarezii).**

#### **1. Lịch sử phát triển**

##### **1.1. Đặc điểm sinh học rong sụn**

Rong sụn có tên thương mại là Cottonii, ký hiệu là KA thuộc:

Ngành: Rhodophyta,

Lớp: Rhodophyceae,

Phân lớp: Florideophycidae,

Bộ: Gigartinales,





Họ: Areschougiaceae,

Giống: Kappaphycus,

Loài: *alvarezii*.

Rong sụn là những tản rong (Thallus) có cấu tạo thân hình trụ đặc, thường tròn hay hơi dẹp và nhiều nhánh. Các nhánh rong trơn bóng, hình thành ngay gần gốc thân, lúc đầu chia không quy luật hoặc một bên, sau đó mọc theo hướng ánh sáng và phát triển thành bụi rậm. Rong thô, tròn giống như sụn nhưng hơi dẻo và cảm thấy mềm khi sờ vào bụi rong. Thân cây rong có màu xanh đến màu nâu đỏ, mọc đứng, cao 20-60cm, với đường kính thân chính và nhánh 1-2cm. Phân nhánh thưa, từ 3 đến 4 lần, theo kiểu mọc. Khoảng cách giữa 2 lần phân nhánh từ 4-10cm. Nhánh cong, phình rộng, thon dần và kéo dài là đặc trưng của loài này. Khi mọc ở những vùng nước có dòng chảy tốt, cây rong có thể phát triển dài khoảng 2m, trọng lượng cá thể từ 20-56 kg.

- Phân bố, quy hoạch trồng rong biển nguyên liệu sản xuất Carrageenan. Bên cạnh các loài *Kappaphycus* (*K. cottonii*, *K. everme*) *Eucheuma arnoldii* and *Betaphycus gelatinum* và các loài rong Đông (*Hypnea*) đã tìm thấy dọc ven biển Việt Nam với sản lượng tự nhiên 5 tấn khô, là những loài này có giá thành cao (25.000-30.000 đ/kg khô) được người dân sử dụng làm thực phẩm. Riêng rong Sụn (*Kappaphycus alvarezii*) đang được nuôi trồng phổ biến ở các tỉnh miền Trung, sản lượng hiện nay khoảng 2.150 tấn khô/năm, mà phần lớn được xuất khẩu. Triển vọng diện tích nuôi trồng có thể tăng lên đến 7.700 ha với sản lượng dự kiến đạt 47.000 tấn khô/năm (Huỳnh Quang Năng,

2008)[10]. Bên cạnh đó, còn có những đối tượng rong Đỏ khác, không được khai thác bao gồm các loài thuộc chi *Laurencia*, *Gigartina*, *Gymnogondrus*, *Hypnea*. Những loài rong này phân bố trên các bãi triều, nhiều nhất vào các tháng 3-5 trong năm với sản lượng ước tính khoảng 14810 tấn khô, nhiều nhất ở các tỉnh miền Trung từ Thanh Hóa đến Ninh Thuận.

Diện tích và sản lượng tại thời điểm khảo sát (2011) và dự kiến đến năm 2015

Tỉnh	Hiện trạng	Tiềm năng
------	------------	-----------

	<b>Diện tích (ha)</b>	<b>Sản lượng (Tấn khô)</b>	<b>Diện tích (ha)</b>	<b>Sản lượng (Tấn khô)</b>
Quảng Ninh	50	35	445	2672
Hải Phòng	30	15	211	1264
Thanh Hóa	60	130	66	393
Nghệ An	120	140	140	842
Hà Tĩnh	55	120	49	295
Quảng Bình	38	180	75	448
Quảng Trị	56	160	86	518
Thừa Thiên Huế	60	180	60	180
TP.Đà Nẵng	35	70	35	70
Quảng Nam	420	1325	420	1325
Quảng Ngãi	560	3560	560	3560
Bình Định	320	1545	1050	6220
Phú Yên	200	1220	635	3970
Khánh Hòa	300	2830	1120	6660
<b>Ninh Thuận</b>	<b>840</b>	<b>2016</b>	<b>974</b>	<b>6300</b>
Bình Thuận	22	150	22	10
Vũng Tàu	15	50	1420	8740
Kiên Giang	350	300	1420	8740

*Nguồn: Tài liệu nhóm nghiên cứu Tiềm năng rong biển làm nguyên liệu sản xuất carrageenan nguyên liệu tại Việt Nam: Lê Như Hậu, Võ Duy Triết, Nguyễn Bách Khoa, Võ Thành Trung, Ngô Thanh Trúc, Trần Quang Thái, Võ Xuân Mai, Trần Mai Đức, Nguyễn Văn Sỹ, Lâm Thu Ngân - Viện nghiên cứu và Ứng dụng công nghệ Nha Trang*

## 1.2. Đặc điểm sinh học cấu tạo của Carrageenan

Carrageenan là một polysaccharide của galactose-galactan. Ngoài mạch polysaccharide chính còn có thể có các nhóm sulfat được gắn vào carrageenan ở những vị trí và số lượng khác nhau. Vì vậy, Carrageenan không phải chỉ là một polysaccharid đơn lẻ, có cấu trúc nhất định mà là các galactan sulf. Mỗi galactan sulfat là một dạng riêng của Carrageenan và có ký hiệu riêng. Ví dụ:  $\lambda$ -,  $\kappa$ -,  $\iota$ -,  $\nu$ -Carrageenan.

Trong quá trình chiết tách, do tác động của môi trường kiềm các  $\mu$ -,  $\nu$ -,  $\lambda$  - carrageenan dễ chuyển hóa thành  $\kappa$ -,  $\iota$ -,  $\theta$ -carrageenan tương ứng. Các carrageenan có mức độ sulfat hóa khác nhau, thí dụ  $\kappa$ - carrageenan (25% sulfat),  $\iota$ -carrageenan (32% sulfat),  $\lambda$ carrageenan (35% sulfat). Các sản phẩm này đã được thương mại hóa, chiếm vị trí quan trọng trong thị trường polysaccharide.

\* Tính chất:

- Độ tan: Carrageenan tan trong nước nhưng độ tan của nó phụ thuộc vào dạng, nhiệt độ, pH, nồng độ của ion và các nhân tố khác. Nhóm Carrageenan có cầu nối 3,6-anhydro không ưa nước, do đó các carrageenan này không tan trong nước. Nhóm carrageenan không có cầu nối thì dễ tan hơn. Thí dụ như  $\lambda$ -carrageenan không có cầu nối 3,6-anhydro và có thêm 3 nhóm sulfat ưa nước nên nó tan trong nước ở điều kiện bất kỳ. Đối với  $\kappa$ carrageenan thì có độ tan trung bình, muối natri của  $\kappa$ -carrageenan tan trong nước lạnh nhưng muối kali của  $\kappa$ -carrageenan chỉ tan trong nước nóng.

- Độ nhớt: độ nhớt của dung dịch Carrageenan phụ thuộc vào nhiệt độ, dạng, trọng lượng phân tử và sự hiện diện của các ion khác trong dung dịch. Khi nhiệt độ và lực ion của dung dịch tăng thì độ nhớt của dung dịch giảm. Các carrageenan tạo thành dung dịch có độ nhớt từ 25-500Mpa, riêng  $\kappa$ -carrageenan có thể tạo dung dịch có độ nhớt tới 2000Mpa.

- Tương tác giữa carrageenan với protein: đây là một trong những tính chất quan trọng của carrageenan và cũng là đặc trưng cho tất cả các chất tạo gel cũng như các chất không tạo gel là xuất hiện phản ứng với protein. Phản ứng này xảy ra nhờ các cation có mặt trong các nhóm protein tích điện tác dụng với nhóm sulfat mang điện âm của carrageenan và có tính quyết định đến độ bền cơ học của gel. Trong công nghiệp sữa, nhờ vào tính chất liên kết với các protein trong sữa mà carrageenan được sử dụng

(với nồng độ 0,015-0,025%) làm tác nhân để ngăn chặn sự tách lỏng và làm ổn định các hạt trong chocolate.

- Tạo gel: Carrageenan có một tính chất vô cùng quan trọng là tạo gel ở nồng độ thấp

(nhỏ hơn 0,5%). Ở dạng gel các mạch polysaccharide xoắn vòng như lò xo và cũng có thể xoắn với nhau tạo thành khung xương không gian ba chiều vững chắc, bên trong có thể chứa nhiều phân tử nước (hay dung môi). Từ dạng dung dịch chuyển sang dạng gel là do tương tác giữa các phân tử polyme hòa tan với các phân tử dung môi ở bên trong, nhờ tương tác này mà gel tạo thành có nồng độ bền cơ học cao. Phần xoắn vòng lò xo chính là những mầm tạo gel, chúng lôi kéo các phân tử dung môi vào vùng liên kết.

### 1.3. Các ứng dụng của bột carrageenan trong các lĩnh vực sản xuất

Carrageenan đã được phát hiện vào năm 1837 và đã được sử dụng làm sản phẩm thương mại từ rất sớm vào những năm bốn mươi của thế kỷ 19. Carrageenan có nhiều dạng khác nhau, mỗi dạng lại có nhiều ứng dụng do có cấu trúc và thành phần hóa học khác nhau. Vật liệu tự nhiên dồi dào này được thấy trong nhiều sản phẩm mà chúng ta mua về và sử dụng hằng ngày. Tính phổ biến của Carrageenan trong các sản phẩm bao gồm bốn đặc điểm chính: Thứ nhất, nó tham gia như một chất làm đông đặc đối với một số sản phẩm như kem, sữa, bơ, pho mát; Thứ hai, nó là một chất nhũ tương để giúp cho các dung dịch ở trạng thái hỗn hợp đồng nhất với nhau mà không bị tách riêng rẽ; Thứ ba, nó làm thay đổi kết cấu của sản phẩm bởi việc tạo ra các chất đông đặc hoặc dai;

Cuối cùng, nó cũng giúp làm ổn định các tinh thể để ngăn chặn đường hoặc nước đá khối kết dính lại.

Chính vì vậy mà carrageenan được ứng dụng rộng rãi trong các ngành kinh tế quốc dân.

#### \* Ứng dụng trong công nghiệp sữa

Carrageenan có hoạt độ đáng kể với protein của sữa, làm cho chúng có giá trị keo tụ trong môi trường nước để sử dụng trong công nghiệp chế biến sữa. Sữa nóng có chứa

Carrageenan được làm lạnh sẽ tạo gel. Gel giữ cho nhũ tương của sữa với nước được bền vững, không bị phân lớp.

\* Ứng dụng trong công nghiệp thực phẩm

Sử dụng trong sản phẩm	Chức năng của Carrageenan
Nước gel ngọt	Tạo gel
Món sữa trứng lạnh	Đông tụ, tạo gel
Sữa chocolate	Huyền phù, tạo miếng
Sữa	Tạo nhũ tương
Kem sữa	Tạo độ bền của nhũ tương
Kem	Ổn định nhũ tương, chống tách lỏng
Sữa đậu nành	Huyền phù, tạo miếng
Chế biến fomat	Nâng khả năng cắt lát mỏng, chống tan
Đóng hộp và chế biến thịt	Giữ độ ẩm
Nước chấm	Tạo hương vị
Bia hoặc rượu	Tạo hương vị

Carrageenan có thể thấy trong các loại thực phẩm khác nhau mà chúng ta sử dụng hàng ngày. Một số thực phẩm có chức carrageenan bao gồm: kem, sữa, phomat làm từ sữa đã gạn kem, bánh pudding (một loại bánh ăn tráng miện), sirô, nước mắm, đồ uống lạnh, mứt ít đường và sữa chua. Các công ty chế biến thịt cũng đã dụng Carrageenan trong quá trình chế biến các món thịt thông thường và ít béo, bởi vì nó có khả năng tăng hiệu suất các sản phẩm của họ bằng việc giữ nước. Điều này cũng cho phép để cắt thành các lát thịt cứng và khô.

Ngoài ra, carrageenan đã được phát hiện thành các sản phẩm thay thế các sản phẩm béo dựa trên cơ sở carrageenan có khả năng hình thành một gel khỏe và có vị béo rất tự nhiên. Theo hướng này, carrageenan có khả năng bắt chước kết cấu và tính cố hữu của chất béo để tiếp cận mới toàn bộ vào các thực phẩm ít béo và không béo. \* Ứng dụng trong mỹ phẩm và thuốc đánh răng

Không giống như các loại tinh bột và xellulose, carrageenan

Dự án "Xây dựng và bảo hộ NHCN OCOP Việt Nam



không bị phá hủy bởi các enzyme cellulase, bởi vậy carrageenan cũng có thể sử dụng trong các hướng khác mà nó không liên quan đến thực phẩm do các đặc tính tạo gel, tốc độ khuếch tán và sự tạo màng của nó, làm nó phù hợp đối với các ứng dụng khác. Các sản phẩm đó bao gồm: kem đánh răng ở các vùng nhiệt đới, chất dưỡng tóc, nước gội đầu, phim ảnh.

#### \* Ứng dụng trong y dược

Ngoài những ứng dụng nêu trên, hiện nay người ta đang chú ý đến hoạt tính sinh học của polysaccharid này để sử dụng trong y dược.



Đã có những công trình nghiên cứu phát hiện carrageenan từ các loại rong biển có tính chất kháng bổ trợ, chống đông tụ, làm hạn chế u xơ, chống xơ vữa động mạch. Carrageenan vào cơ thể còn có tác dụng làm phát triển tiểu cầu.

Một trong những lợi ích khác là Carrageenan hoạt động như một dạng sợi hòa tan, trong đó nó có thể hấp thụ nước và làm chậm lại sự rỗng của dạ dày. Điều này rất có lợi cho những người bị bệnh tiểu đường, có tác dụng làm giảm mức độ nguy hiểm do tăng lượng đường trong máu xảy ra ngay sau bữa ăn.

Vì có những hoạt tính sinh học đáng quý trong nghiên cứu y học mà carrageenan còn được sử dụng trong xét nghiệm *Rat-paw edema* cho ra các loại thuốc mới, như sự phát triển của một vài loại thuốc chống viêm. Ngày nay carrageenan được công nhận như là tác nhân có thể ngăn chặn hoặc ức chế sự phát triển của viêm nhiễm vi rút qua đường tình dục. Do đó carrageenan có thể được coi như những loại thuốc mới đầy hy vọng chống HIV.

Trong công nghiệp dược carrageenan được sử dụng như các tá dược để làm nhũ tương và huyền phù khi chuẩn bị các loại thuốc không tan và khoáng dầu. Trong sản xuất thuốc viên, carrageenan được sử dụng như chất phủ ngoài.

#### \* Ứng dụng trong nông nghiệp

Các oligosaccharide của carrageenan điều chế bằng việc thủy phân axit hoặc bẻ gãy mạch bằng enzyme là các chất sinh học kích thích sinh trưởng, thụ tinh. Các chất này có khả năng kích thích cho sự tích lũy dinh dưỡng và tái tạo sức sản xuất của một số mùa màng, dẫn đến sự thụ phấn cho hoa và tạo quả tốt hơn. Các oligocarrageenan có thể sử dụng như một chất tăng trưởng tự nhiên.

#### \* Các ứng dụng khác trong kỹ thuật

Sơn nước và mực có thể đông tụ và được ổn định với  $\kappa$  hoặc t-carrageenan (0,15 – 0,25%) để ngăn chặn sự lắng các hạt màu. Việc thêm carrageenan cũng làm cải tiến khả năng chảy của sơn, t-carrageenan (0,25-0,8%) được sử dụng làm huyền phù và ổn định các chất không tan trong huyền phù mài mòn và men gốm sứ. Ngoài ra còn ứng dụng làm chất tạo bọt trong sản xuất bia. Sử dụng làm tăng độ nhớt trong dung dịch khoan trong khoan giếng dầu.

### **1.4. Quá trình phát triển nuôi trồng rong sụn trên vùng biển Ninh Thuận**

Tháng 2/1993 các nhà khoa học thuộc Phân viện khoa học vật liệu Nha Trang đã di nhập về Việt Nam từ Nhật Bản thông qua chương trình hợp tác khoa học Việt Nam-Nhật Bản 0,5 kg rong sụn và trồng thử nghiệm tại vùng biển Ninh Thuận. Đến Tháng 10/1993 Phân viện khoa học vật liệu Nha Trang đã chuyển giao cho Trung tâm Khuyến ngư Ninh Thuận 5kg rong sụn để trồng thử nghiệm tại Đầm Sơn Hải. Với sự hỗ trợ tích cực của các nhà khoa học thuộc Phân viện khoa học vật liệu, nguồn kinh phí của tỉnh Ninh Thuận và Trung tâm khuyến ngư Quốc gia, Trung tâm Khuyến ngư Ninh Thuận đã phát triển thành công đối tượng rong sụn ra các mặt nước ven biển Ninh Thuận. Cây rong sụn đã khẳng định là đối tượng trồng thích hợp với điều kiện tự nhiên khí hậu vùng ven biển Ninh Thuận, chúng sinh trưởng nhanh, chất lượng tốt, có thể trồng ở nhiều loại hình mặt nước với nhiều hình thức khác nhau. Từ đó đến nay cây rong sụn đã phát triển mạnh mẽ ở hầu hết các khu vực trong tỉnh, trở thành đối tượng nuôi trồng mới mang lại hiệu quả cao cho ngư dân các vùng ven biển.

Từ năm 1993 đến nay nghề trồng rong sụn đã trở thành một nghề nuôi trồng thủy sản mới cho người dân ven biển Ninh Thuận, mang lại hiệu quả kinh tế cao, góp

phần vào chương trình xóa đói giảm nghèo cho người dân sống ở các vùng ven biển. Vào những năm 2000-2005 diện tích trồng rong sụn ở tỉnh Ninh Thuận đã phát triển khoảng 400-500 ha, với sản lượng rong khô hàng năm lên đến 1000-1200 tấn. Một số khu vực tập trung nuôi trồng chính là: Cà Ná, Sơn Hải, Đầm Nại, Khánh Hội, Khánh Nhơn, Mỹ Hiệp, Mỹ Hòa... Cây rong sụn phát triển đã giải quyết công ăn việc làm cho gần 1000 lao động ngư dân ven biển, góp phần xóa đói giảm nghèo và tạo ra nguồn nguyên liệu cho chế biến. Thấy được tầm quan trọng của cây rong sụn đối với việc phát triển kinh tế vùng ven biển, năm 2005 UBND tỉnh Ninh Thuận đã có công bố tạm thời quy hoạch các vùng trồng rong sụn trên địa bàn tỉnh, trong đó tập trung các vùng: Cà Ná, đầm Sơn Hải, khu vực biển Phước Dinh, Khánh Hội, Mỹ Tân, Mỹ Hòa, đầm Nại. Đến năm 2013 UBND tỉnh đã có Quyết định phê duyệt Quy hoạch Nuôi trồng thủy sản, trong đó xác định diện tích nuôi trồng rong sụn trên các vùng biển Ninh Thuận là 900 ha, sản lượng hàng năm 1500-1600 tấn.

## **2. Danh tiếng, chất lượng đặc thù**

Chỉ tiêu này sẽ được bổ sung thông tin trên kết quả phân tích đánh giá của Trung tâm khuyến nông (đang trong quá trình triển khai dự án Xây dựng và bảo hộ nhãn hiệu chứng nhận Rong sụn Ninh Thuận)

Từ thời xa xưa các ngư dân vùng biển Ninh Thuận đã biết sử dụng rong sụn như một nguồn thực phẩm thiết yếu đầy bổ dưỡng để bồi bổ cơ thể và giúp hỗ trợ điều trị một số bệnh dân gian, ngày nay khi khoa học phát triển thì người ta đã phát hiện ra nhiều thành phần rất tốt cho sức khỏe có trong rong sụn hơn như axitamin, vitamin A, B2, Canxi, Iot... Rong sụn thường được dùng để nấu chè, làm rau câu, làm gỏi và làm phụ gia trong các món ăn..., ở nước ta rong sụn có thể được thu hoạch từ nhiều nơi nhưng đặc biệt với nồng độ muối trong nước biển cao nhất nước, quần thể sinh vật phù du trong biển phong phú đa dạng, và vùng biển còn rất hoang sơ nước trong sạch nên chất lượng rong sụn biển Phan Rang có hàm lượng chất dinh dưỡng là cao nhất, ăn giòn và ngọt hơn hẳn so với những vùng miền khác.

Thành phần có trong rong sụn: Prôtêin (Đạm): Hàm lượng prôtêin của rong sụn dao động trong khoảng 5 – 22% (theo viện nghiên cứu Nha Trang ). Hàm lượng



prôtêin của rong sụn giao động với biên độ khá lớn phụ thuộc giai đoạn sinh trưởng, vị trí địa lý, môi trường sống. Theo nghiên cứu hàm lượng prôtêin tăng dần theo thời gian sinh

trưởng và đạt giá trị cực đại ở giai đoạn sinh sản;

Vitamin: Chứa nhiều loại vitamin như A, B1, B2, B6, C, D, E... Hàm lượng vitamin A trong rong sụn cao gấp 2 – 3 lần so với cà rốt, gấp 10 lần trong bơ, vitamin B2 cao gấp 7 lần trong trứng, vitamin C, E cao gấp nhiều lần trong rau quả; Nước: Hàm lượng nước chiếm 77 – 91%, hàm lượng nước giảm theo thời gian sinh trưởng, ở giai đoạn tích lũy

chất dinh dưỡng, hàm lượng nước đạt 79 %;

Sắc tố: Trong rong sụn có chứa một số sắc tố như sắc tố vàng (xanfoful), sắc tố xanh lam (phycofanyn), sắc tố diệp lục tố (chlorofil).Sắc tố của rong sụn kém bền hơn sắc tố của các loại rong khác, vì vậy loài rong này có thể được tẩy màu bằng phương pháp tự nhiên là phơi nắng; Nguyên tố vi lượng: Cây rong sụn chứa đến trên 20 loại nguyên tố vi lượng hữu ích như: Sắt, đồng, kẽm, florua, mangan, niken, coban;

Chất xơ: Rong biển nói chung và rong sụn nói riêng có chất xơ trong đó nổi bật là iốt (yếu tố vi lượng tối cần thiết cho tuyến giáp); hàm lượng iode trong rong sụn cao hơn so với các thực phẩm khác, kể cả các thực phẩm có nguồn gốc từ biển; Chất khoáng đa lượng: Natri; can xi – hàm lượng canxi cao gấp 3 lần so với sữa bò, ma giê; kali;clo; sulphur và phốt pho; Axit amin: 13-20 loại axit amin tự do – trong đó có nhiều loại cần thiết cho cơ thể con người; Lipid: Hàm lượng lipid trong rong sụn không đáng kể nhưng một số nhà nghiên cứu cho rằng mùi tanh của rong là do lipid gây ra.

**Các món ăn làm từ rong sụn: chả cuộn rong sụn; gỏi rong sụn; gỏi tôm rong sụn; chè đậu xanh rong sụn; sâm rong sụn; chè rong sụn; rau câu rong sụn truyền thống**

Tác dụng của rong sụn đối với con người: Rong sụn rất cần thiết và bổ dưỡng đối với con người. Một trong những bí quyết sống lâu của người Nhật là tập quán ăn rất nhiều rong biển. Rong sụn là một loại Polysacharide có tính nhũ hóa cao, có thể giải độc, chữa các bệnh mãn tính, làm nguyên liệu keo... Trong y, dược học: chống kháng

bổ trợ, hỗ trợ hạn chế phát triển huyết khối, hỗ trợ chống đông tụ, hỗ trợ hạn chế u xơ, hỗ trợ chống xơ vữa động mạch, hỗ trợ ức chế hoạt động của virus, hỗ trợ ức chế sự phát triển của HIV và herpes, đặc biệt là hỗ trợ ức chế papillomavirus – virus gây ung thư buồng trứng. Đối với bệnh tiểu đường, Carrageenan có thể hấp thụ nước và làm chậm lại sự rỗng của dạ dày, do đó làm giảm độ nguy hiểm do tăng lượng đường trong máu xảy ra ngay sau bữa ăn.. Rong sụn còn có tác dụng nhuận trường, hấp thu các chất độc hại trong cơ thể con người (đặc biệt là các kim loại nặng, các chất phóng xạ như chì, thạch tín...) và được thải ra ngoài qua đường bài tiết. Vì vậy, rong biển nói chung và rong sụn nói riêng không chỉ là nguồn thực phẩm phòng chống suy dinh dưỡng, bấu cổ cho đồng bào vùng cao mà còn rất cần cho người dân ở các đô thị, khu công nghiệp.

### 3. Qui mô thị trường

Theo kết quả nghiên cứu của Lindsey và ctv (1999), Kappa – Carrageenan là nguồn nguyên liệu chính trong các ngành công nghiệp: công nghiệp thực phẩm (kem, sữa, đồ hộp, thịt, nước chấm); công nghiệp mỹ phẩm (các loại xà phòng, kem mỹ phẩm, dịch thơm); công nghiệp nhẹ (giấy, da, in..); công nghệ sinh học (cố định enzyme và nấm men trong quá trình sinh học, nuôi cấy mô...).

Vì Carrageenan từ lâu đã được xem như chất tạo đông keo và kết dính nên nó rất phổ biến trong việc sản xuất các mặt hàng nói trên. So với Agar và Alginat, nhu cầu về Carrageenan trên thế giới ngày càng rộng và lớn hơn (Mairh và ctv, 1995).

Theo thống kê của tổ chức nông lương thế giới (FAO), trong vòng 25 năm qua nhu cầu Carrageenan hàng năm trên thế giới tăng khoảng 5% và dự kiến nhu cầu này còn tiếp tục tăng trong những năm tới. Trong những năm cuối thế kỉ XX thị trường tiêu thụ Carrageenan không ngừng tăng. Theo thống kê năm 2000 hơn 80% sản lượng carrageenan được sản xuất từ các công ty của các quốc gia sau: **FMC** của Mỹ; **CP Kolco** của Mỹ; **Danisco** của Đan Mạch; **Degussa** của Đức; **Ceamsa** của Tây Ban Nha.

Hiện nay công nghiệp sản xuất Carrageenan không chỉ phát triển mạnh ở các nước Mỹ và Tây Âu mà còn đang phát triển mạnh ở các quốc gia Châu Á. Trong đó phải kể đến Trung Quốc, Nhật Bản, Philippines... Ở Việt Nam cũng đã có nhiều công trình nghiên cứu về sản xuất Carrageenan với hiệu suất thu hồi cao, hơn nữa khí hậu của

---

Dự án "Xây dựng và bảo hộ NHCN OCOP Ninh Thuận" – Trung tâm Tư vấn Phát triển Thương hiệu Việt Nam

chúng ta thích hợp cho việc phát triển cây rong sụn nguồn nguyên liệu chính để sản xuất

Carrageenan, đây là thuận lợi lớn để chúng ta tiến hành lập nhà máy sản xuất Carrageenan.

Hàng năm, trên thế giới tiêu thụ khoảng 150.000 tấn rong khô cung cấp 28.000 tấn Carrageenan với giá trị 270 triệu USD (Critchley và ctv, 1998).

Theo nghiên cứu từ tài liệu của H. Porse, CP Kelco ApS, 2011, pers.comm. Trên thế giới, việc sản xuất Carrageenan được bắt đầu từ năm 1862. Hiện nay, các nước sản xuất Carrageenan nhiều nhất là Philipines, Mỹ, Đan Mạch, Pháp,... Năm 2001, tổng sản lượng Carrageenan trên thế giới là 42.390 tấn trong đó: Châu Âu chiếm 32%, Mỹ 21%, Châu á - Thái Bình Dương 47%.

Theo báo cáo điều tra mới nhất của H. Porse, CP Kelco ApS, 2011, pers.comm được thực hiện của tổ chức FAO, cơ cấu thị trường tiêu thụ Carrageenan trong năm 2011 là 133.503 tấn và dự báo nhu cầu tiêu thụ tăng 15% hằng năm.

Cơ cấu thị trường tiêu thụ Carrageenan năm 2011

<b>Lĩnh vực ứng dụng</b>	<b>Tấn</b>	<b>%</b>
Bơ sữa	44.501	33
Thịt và gia cầm	20.228	15
Nước giải khát	20.228	15
Thực phẩm sử dụng Carrageenan tinh khiết	32.364	25
Kem đánh răng	8.091	6
Khác	8.091	6
<b>Tổng cộng</b>	<b>133.500</b>	<b>100</b>

Tại Việt Nam, hiện nay nhu cầu bột rong sụn được sử dụng rất lớn vào các ngành sản xuất thực phẩm nhưng chúng ta chủ yếu nhập khẩu từ các nước bạn như Trung Quốc, Đan Mạch, Canada do không có nhà máy chế biến ... Việc ứng dụng đa dạng

trong các ngành khác nhau tạo ra sản lượng nhập khẩu của thị trường Việt Nam đối với mặt hàng này không ngừng tăng qua các năm.

Dự báo thị trường tiêu thụ sản phẩm tại Việt Nam: Do trước đây, nguồn nguyên liệu rong sụn chứa thành phần Carrageenan chưa nhiều và chưa được phát triển tại Việt Nam nên ngành công nghiệp chế biến Carrageenan trong nước chưa được phát triển. Trong những năm từ 1993 đến nay do tầm quan trọng và tính năng của sản phẩm này, nhiều công trình nghiên cứu di trồng giống rong sụn giàu hàm lượng Carrageenan về Việt Nam thành công nên diện tích phát triển rộng và đòi hỏi cần phải có nhà máy sản xuất. Nhà máy chế biến bột rong sụn (Carrageenan) của Công ty Cổ phần Rau câu Sơn Hải là công ty được hình thành từ nguồn góp vốn cổ đông chính từ các thành viên Công ty TNHH Thạch Rau Câu Long Hải, đây có thể khẳng định là nhà máy đầu tiên ở Việt Nam sản xuất sản phẩm bột Carrageenan. Do đây là sản phẩm mới trên thị trường, nên các số liệu thống kê về nhu cầu tiêu thụ chưa có hệ thống hóa thành những con số chính xác, nên việc dự báo nhu cầu thị trường chỉ căn cứ trên các số liệu kinh doanh của Công ty TNHH Thạch Rau Câu Long Hải (đối tác chính đảm bảo tiêu thụ sản phẩm cho nhà máy), và số liệu thu thập, đánh giá từ một số ngành sản xuất có liên quan và dựa vào các cơ sở khoa học về tầm quan trọng của sản phẩm để chứng minh cho khả năng phát triển thị trường tiêu thụ của sản phẩm trong tương lai.

Theo báo cáo nghiên cứu chiến lược kinh doanh của Công ty TNHH Thạch Rau câu Long Hải năm 2011, với thị phần chiếm giữ 44% doanh số bán mặt hàng thạch rau câu cả nước (so với các hãng như New Choice 37%, Misa 9%, số còn lại là các hãng khác). Nguồn nguyên liệu chính cho sản xuất thạch rau câu của Công ty TNHH Thạch rau câu Long Hải chủ yếu sử dụng bột Carrageenan. Do đó, nhu cầu tiêu thụ bột rong sụn khoảng hơn 300 tấn/năm và sản lượng tiêu thụ này tăng dần đều 10-15% qua các năm (Carrageenan của công ty chủ yếu nhập khẩu từ Trung Quốc và 01 số nước khác). Với việc lựa chọn đầu tư công suất chế biến bột rong sụn với sản lượng 600 tấn bột/năm, sản lượng này sẽ được Công ty TNHH Thạch rau câu Long Hải đáp ứng tiêu thụ khoảng hơn 60%. Nhu cầu còn lại sẽ cung cấp cho các doanh nghiệp sản xuất Thạch rau câu trên thị trường Việt Nam, các ngành sản xuất thực phẩm và từng bước xuất khẩu ra thị trường thế giới.

Thêm vào đó, hiện nay xu hướng khách du lịch rất quan tâm sản phẩm chế biến từ rong sụn khi đến Ninh Thuận.

**4. Sản lượng và quy mô phát triển** (có tính đến diện tích, sản lượng, số lượng doanh nghiệp, cơ sở sản xuất liên quan đến sản phẩm): tiêu chí này vừa để xác định sản phẩm đặc thù vừa có thể xem xét là sản phẩm chủ lực của tỉnh.

Trong giai đoạn 1993 - 2013, nghề trồng rong Sụn đã góp phần khai thác hiệu quả tiềm năng diện tích mặt nước, giải quyết việc làm, tăng thêm thu nhập, từng bước cải thiện đời sống, chuyển đổi cơ cấu nghề nghiệp cho một bộ phận cư dân ở các vùng nông thôn ven biển. Nghề trồng rong Sụn có xu hướng phát triển nhanh cả về diện tích và sản lượng do đầu tư vốn ít, không mất nhiều công chăm sóc, ít dịch bệnh, thị trường tiêu thụ rộng mở, hiệu quả kinh tế khá và phù hợp với khả năng của người dân địa phương ven biển, ven đầm.

Tuy nhiên từ năm 2014 đến nay, người trồng rong sụn liên tục bị mất mùa, không thể trụ nổi với nghề, nhiều hộ chuyên canh rong sụn đành phải dỡ lưới, rời biển, tìm kế mưu sinh khác. Nguyên nhân là do ảnh hưởng của thời tiết, hiện tượng El- nino, nắng nóng thất thường, sóng to gió lớn thổi mạnh vào vụ trồng chính từ khoảng tháng 12 năm trước đến tháng 02 năm sau.

**Diện tích - Sản lượng rong Sụn qua các năm**

Hạng mục	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Diện tích (ha)	15	720	53,5	62,5	197	206	163	120	45	9
Sản lượng (tấn tươi)	40	9.600	2.025	3.180	4.500	3.900	3.500	2.058	950	250

Mặc dù cây rong sụn đã được phát triển tại Ninh Thuận gần 25 năm qua, đóng góp một phần quan trọng vào sự phát triển kinh tế biển của địa phương, giải quyết công ăn việc làm cho ngư dân vùng ven biển, và là một trong những đối tượng nuôi trồng chủ lực ven biển của Ninh Thuận. Nhưng thực trạng hiện nay phong trào trồng rong sụn ở các khu vực ven biển đang có chiều hướng suy giảm, diện tích trồng rong trong 2 năm 2016-2017 dao động chỉ 120-150 ha, sản lượng 300-350 tấn rong khô, giải quyết lao động cho khoảng hơn 100 hộ gia đình. Tuy nhiên nhìn chung người trồng rong sụn hiện nay đang gặp nhiều khó khăn về một số địch hại của rong (các loài cá biển ăn rong), điều kiện thời tiết, môi trường biển không thuận lợi làm giảm năng suất rong. Nhưng khó khăn lớn nhất theo những người trồng rong cho biết đó là tình hình giá cả xuống thấp (rong sụn khô sạch có giá 20-25 ngàn đồng/kg, rong sụn tươi 4-5 ngàn đồng/kg), bị tư thương ép giá, nhà máy rau câu Sơn Hải có thu mua nhưng số lượng ít và giá cả cũng chỉ bằng 2/3 giá thị trường...những nguyên nhân trên làm cho người trồng rong sụn không có lãi, thậm chí nhiều hộ bị thua lỗ. Nhiều diện tích đã ngưng trồng rong sụn.

Để hoạt động trồng rong Sụn phát triển tương xứng tiềm năng quy hoạch, cần đầu tư mô hình nuôi mới phù hợp để tránh tình trạng cá ăn rong gây thiệt hại cho người nuôi. - Hiện tại, Ninh Thuận có 01 nhà máy sản xuất bột Carageenan từ rong sụn của Công ty Cổ phần Rau câu Sơn Hải, tuy nhiên thời gian qua do diện tích rong sụn liên tục giảm do các yếu tố về năng suất và bệnh nên dẫn đến công suất hoạt động của nhà máy rất khó khăn, chủ yếu mua nguyên liệu từ Phillippines, Indonesia...

- Các cơ sở chế biến còn lại chưa phát triển, chủ yếu tập trung ở mảng chế biến quy mô hộ gia đình, quy mô nhỏ, thủ công, chưa đầu tư về công nghệ, thiết bị bán tự động phục vụ sấy, trộn: các sản phẩm chủ yếu là rong sụn tẩm cốt táo nguyên bản, rong sụn sấy khô, mứt rong dẻo..

- Các cơ sở sản xuất chế biến Rong sụn hiện có như: Cơ sở Cô 5, Cơ sở nông sản Thảo Trang Phan Rang, Cơ sở Viết Nghi, 01 số tổ hợp tác tại thôn Thái An, xã Vĩnh Hải với các sản phẩm chính như: rong sụn nguyên bản sấy khô, mứt rong sụn; rong sụn tươi ngâm chua; rong sụn tẩm nước cốt táo; cốt nho....

## 7. TIÊU CHÍ CHỨNG NHẬN NƯỚC MẮM CÀ NÁ

1. Tiêu chí nguồn gốc: Xuất xứ tỉnh Ninh Thuận.

2. Tiêu chí về điều kiện:

+ Sản phẩm được công nhận là sản phẩm đáp ứng các tiêu chí và được công nhận sản phẩm OCOP theo Quyết định 1048/QĐ-TTg ngày 21/8/2019 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành Bộ Tiêu chí đánh giá, phân hạng sản phẩm Chương trình mỗi xã một sản phẩm; Quyết định số 781/QĐ-TTg ngày 8/6/2020 của Thủ tướng Chính phủ Sửa đổi, bổ sung một số Phụ lục Quyết



định

số 1048/QĐ-TTg ngày 21 tháng 8 năm 2019 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành Bộ Tiêu chí đánh giá, phân hạng sản phẩm Chương trình mỗi xã một sản phẩm.

+ Sản phẩm đã được Cục SHTT cấp văn bằng bảo hộ quyền sở hữu công nghiệp riêng: Sản phẩm Rong sụn đã xây dựng và được bảo hộ nhãn hiệu chứng nhận tại Quyết định số 73865/QĐ-SHTT ngày 26/7/2017 của Cục Sở hữu trí tuệ (văn bằng số 40285120-000)

### **Thông tin bổ sung về tiêu chuẩn đặc thù, chất lượng Nước mắm Cà Ná**

#### **I. Nước mắm Cà Ná**

##### **1. Lịch sử phát triển**

Thuận Nam là một huyện ven biển nằm ở phía Nam tỉnh Ninh Thuận, phía Bắc giáp huyện Ninh Phước, phía Đông giáp biển, phía Tây giáp huyện Ninh Sơn, phía Nam giáp tỉnh Bình Thuận. Trung tâm huyện cách Thành phố Phan Rang - Tháp Chàm về phía Nam và thành phố Phan Thiết về phía Bắc theo QL.1A khoảng 20 km. Tổng diện tích tự nhiên của huyện là 56.453,11 ha, chiếm 16,81% DTTN toàn tỉnh. Dân số

năm 2010 có 55.187 người, chiếm khoảng 9,75% dân số toàn tỉnh, mật độ dân số 97,76 người/km<sup>2</sup>. Địa phận huyện Thuận Nam có tuyến đường quốc lộ 1A đi qua nên rất thuận lợi về giao thông, trao đổi hàng hóa với các khu vực khác. Tỉnh Ninh Thuận nói chung và huyện Thuận Nam nói riêng có khí hậu nhiệt đới gió mùa điển hình với đặc trưng khô nóng, gió nhiều, bốc hơi mạnh, nhiệt độ trung bình hàng năm từ 26-27°C, lượng mưa trung bình 700-800mm ở đồng bằng và tăng dần đến trên 1.100mm ở miền núi, độ ẩm không khí từ 75-77%. Năng lượng bức xạ lớn 160 Kcal/cm<sup>2</sup>. Tổng lượng nhiệt 9.500– 10.000°C. Thời tiết có 2 mùa rõ rệt: mùa mưa và mùa khô.

Cà Ná và Phước Diêm là hai xã ven biển thuộc huyện Thuận Nam, tỉnh Ninh Thuận. Diện tích tự nhiên của toàn xã Cà Ná khoảng 1.307 ha và xã Phước Diêm có diện tích 51,2 km<sup>2</sup>. Các điều kiện địa lý tự nhiên thuận lợi của huyện Thuận Nam nói chung, xã Cà Ná và xã Phước Diêm nói riêng đã tạo điều kiện cho sự phát triển của rất nhiều ngành kinh tế trong đó có ngành đánh bắt thủy, hải sản. Cụ thể, nhờ vị trí giáp biển nên nơi đây có nguồn cung cấp nguồn nguyên liệu muối và cá cơm tươi sống dồi dào, kết hợp với yếu tố khí hậu nhiệt đới điển hình, số giờ nắng lý tưởng cho việc ủ chượp. Do đó, xã Cà Ná và Phước Diêm từ lâu đã nổi tiếng với làng nghề sản xuất nước mắm truyền thống với bí quyết được người dân gìn giữ để cho ra một loại nước mắm nguyên chất, thơm ngon mà hiếm nơi đâu có được. Đây cũng là một trong các điều kiện quan trọng cho việc xây dựng, phát triển nhãn hiệu chứng nhận đối với sản phẩm “Nước mắm Cà Ná”.

Nước mắm Cà Ná nổi tiếng từ lâu đời gần hàng trăm năm nay là thương hiệu nước mắm truyền thống nổi tiếng khắp Việt Nam. Đó là lời khẳng định của nhà sản xuất, hệ thống phân phối cũng như các cơ quan kiểm định chất lượng của nhà nước. Nước mắm Cà Ná đã trở thành thứ gia vị thiết yếu và sang trọng trong gia đình của rất nhiều thế hệ người Việt Nam. Nước mắm Cà Ná vốn nổi tiếng với chất lượng của sản phẩm: có vị mặn và ngọt đậm, có mùi thơm nhẹ đặc trưng và không có mùi tanh, có màu nâu đỏ sậm đẹp mắt và đảm bảo hàm lượng chất đạm trong nước mắm vì được chế biến từ các nguyên liệu cá cơm tươi sống, nhờ sự phát triển của hoạt động du lịch nên danh tiếng của sản phẩm ngày càng vươn xa ra nhiều nơi trong nước và cả nước ngoài.



## 2. Danh tiếng, chất lượng đặc thù

Theo lịch sử phát triển từ 1946, thuyền đánh cá của ngư dân Cà Ná neo cạnh các tàu lớn trong vịnh Nha Trang. Đêm, tàu lớn pha đèn canh gác, ngư dân thềm thường nhìn từng đàn cá, mực nổi lên bơi quanh. Hóa ra, ánh sáng đèn đã quyến rũ nhiều loại cá từ lòng biển trời lên, từ xa tụ về. Từ sự kiện này, nghề Pha- Xúc cá ra đời ở Nha Trang nhưng được cải tiến và trở thành một nghề truyền thống tại Cà Ná.

Nước mắm mang địa danh Cà Ná Ninh Thuận, thương hiệu nước mắm truyền thống nổi tiếng khắp Việt Nam. Đó là lời khẳng định của các nhà sản xuất, hệ thống phân phối cũng như các cơ quan kiểm định chất lượng của nhà nước. Trải qua gần 70 năm phát triển, **nước mắm Non Cà Ná** đã trở thành thứ gia vị thiết yếu và sang trọng trong gia đình của rất nhiều thế hệ người Việt Nam. **Nước mắm Cà Ná** có mặt trong mỗi mâm cơm của gia đình Việt Nam trong những bữa cơm hàng ngày. Ngồi lại nhâm nhi chút gia vị truyền thống không những làm bữa cơm ấm cúng hơn, mà còn làm cuộc nói chuyện của gia đình rôm rả hơn. Bởi vị ngon của **nước mắm Cà Ná** khiến mọi người luôn phải tấm tắc khen ngợi.

Ngư dân Cà Ná đánh bắt hàng năm hơn 31.000 tấn hải sản, nhiều nhất là cá cơm, tiêu thụ trong tỉnh và các địa phương gần nơi thả lưới. Từ nguyên liệu cá cơm, Cà Ná phát triển mạnh làng nghề sản xuất nước mắm truyền thống. Trên quốc lộ 1A, ngang vùng giáp ranh hai tỉnh Ninh Thuận và Bình Thuận, cả mấy cây số đường trung băng tiệp bán nước mắm Cà Ná của dân làng. Nước mắm cá cơm Cà Ná thơm, độ đậm cao, có màu vàng rom là thương hiệu nổi tiếng không kém nước mắm Phan Thiết, Phú Quốc.

Ngày xưa, các nhà sản xuất nước mắm dùng thùng gỗ. Nay, thùng gỗ vẫn được sử dụng nhưng là loại thùng cũ còn lại, vì gỗ đóng thùng khan hiếm và giá thành cao nên đa số hộ sản xuất nước mắm xây hồ kiên cố bằng đá, có hồ chứa hơn mười tấn cá, lát cả gạch men để giữ vệ sinh.

Nghề làm nước mắm là nghề truyền thống, theo kinh nghiệm truyền đời. Tất cả các xưởng sản xuất nước mắm, hay còn gọi nhà lều, đều có mái che tránh mưa nắng.

Nhưng ở Cà Ná có một cơ sở chế biến nước mắm, không có mái che, không dùng thùng gỗ hay hồ xây, mà dùng toàn thùng inox sáng loáng.

Cà Ná có số ngày nắng và nhiệt độ cao, thùng inox có nắp đậy phơi ngoài trời vừa hấp thụ và giữ nhiệt vừa bảo đảm vệ sinh, nên nước mắm Cà Ná vừa sạch vừa đậm đà thơm ngon.

**Quy trình sản xuất nước mắm Cà Ná cũng mang tính chất truyền thống, đặc thù:** Cách chế biến **nước mắm Cà Ná** là ủ chượp theo phương pháp gài nén. Cá được trộn đều với muối ăn theo tỷ lệ xấp xỉ 3:1 (gọi là chượp) rồi cho vào thùng gỗ lớn, dung tích thường dùng từ 2.5 – 8 m<sup>3</sup>, rồi rải muối gài nẹp đè đá bên trên để nén. Thùng gỗ được làm bằng gỗ bời lời có tại rừng, hoặc thay thế bằng vên vên hoặc chai do bời lời khó tìm. Kích thước thùng từ 1,5-3m đường kính, cao từ 2-4m, ủ được từ 7-13 tấn cá. Mỗi thùng được niềng bằng 8 sợi đai, mỗi sợi bện bằng 120 sợi song mây. Mỗi thùng có thể dùng tới 60 năm nếu được sử dụng thường xuyên.

Tỉ lệ Clorua Natri (muối nguyên chất) lên tới 95% ở các đồng được giám định là tốt nhất Đông Nam Á tại Cà Ná đã tạo nên một hương vị và nguồn dinh dưỡng mà ít nước mắm nơi đâu sánh được. Cà Ná có số ngày nắng và nhiệt độ cao nên rất tốt cho quá trình hấp thụ và giữ nhiệt để tạo ra nước mắm ngon. Sau 2-4 ngày thì mở nút lù dưới đáy thùng để hứng “nước bổi”. Thùng chượp sau khi ra rút nước bổi sẽ xếp xuống, nút lù được đóng lại và ủ từ 7-12 tháng. Trải qua khoảng thời gian ủ ròn rã là 12 tháng, những giọt nước mắm đầu tiên ra đời có màu cánh gián đậm, trong, có mùi thơm nhẹ rất riêng, và ngoài vị mặn, vị ngọt còn có cả vị béo của đạm tạo mùi vị đặc trưng của nước mắm Cà Ná, mới là đạt yêu cầu. Toàn bộ **quy trình sản xuất nước mắm Cà Ná trên** đều tuân thủ nguyên tắc truyền thống, đảm bảo hợp vệ sinh nên nước mắm Cà Ná vừa ngon, vừa an toàn nên rất được người sử dụng ưa chuộng.

**Dinh dưỡng từ nước mắm Cà Ná:** Mỗi ngày, nhu cầu cơ thể con người cần đáp ứng từ 80 đến 100gr chất đạm, trong khi đó nhu cầu chung của một cơ thể về đạm động vật phải chiếm từ 50 đến 60gr. **Nước mắm Cà Ná nguyên chất** vốn có giá trị dinh dưỡng cao nhờ tập trung một số lượng lớn các chất đạm có nguồn gốc động vật, theo đơn vị khối lượng cùng một bộ phận axit amin cần thiết và không thể thay thế

được. Người ta đã tìm thấy trong **nước mắm nguyên chất** có những chất cần thiết rất hữu ích đối với sự phát triển của cơ thể con người, các chất vitamin hòa tan trong mỡ, các nguyên tố vi lượng... Đặc biệt, trong các vitamin có trong nước mắm từ cá, chất methionin có hàm lượng cao hơn so với prôtít có gốc động vật khác. Ngoài ra, trong **nước mắm Cà Ná nguyên chất** còn chứa nhiều vitamin thuộc nhóm B như B1, B2, B12... chất khoáng, các yếu tố vi lượng và đa vi lượng như muối i-ốt, photpho, kali, sắt, canxi, đồng... Do nước mắm được chế biến từ cá nên có lượng prôtít cao hơn hoặc tương đương so với các loại gia súc khác, và dễ đồng hóa hơn. Ở trẻ em, việc bổ sung nước mắm từ cá biển còn thúc đẩy quá trình phát triển và cấu tạo răng bền vững, điều này rất cần thiết cho việc cấu tạo răng sữa và răng vĩnh viễn của trẻ về sau. Với trẻ đến tuổi ăn dặm, để khuyến khích thay đổi khẩu vị có thể cho trẻ ăn thêm cơm tán nhuyễn có pha chút nước mắm nhằm tăng cường thêm dưỡng chất, giúp cứng xương.

**Vitamin:** Trong quá trình lên men của nước mắm, đã làm tăng hàm lượng một số vitamin, phải kể đến là B1, B2, PP và quan trọng là B12. **Nước mắm Cà Ná nguyên chất** giàu vitamin B12 và sắt, nuôi dưỡng tế bào thần kinh và tăng cường quá trình tạo máu, cho bạn tinh thần minh mẫn và nhiều năng lượng cho cuộc sống năng động. Theo tiêu chuẩn quốc tế, người phụ nữ có thai và nuôi con bú cần 2,2 mcg B12 cho khẩu phần ăn mỗi ngày để đề phòng rối loạn sản xuất máu ở tủy xương và góp phần tránh dị tật nứt đốt sống thần kinh của thai nhi trong bụng mẹ từ những tháng đầu tiên.

**Chất Sắt:** Phụ nữ có nhu cầu sắt cao trong thời gian mang thai. Thiếu sắt dẫn đến chứng thiếu máu, tăng nguy cơ đẻ non, tăng tỷ lệ mắc bệnh và tử vong của mẹ và con. Sắt được cung cấp cho cơ thể từ hai nguồn: sắt ở dạng hem và không ở dạng hem. Hem là thành phần của hemoglobin và myoglobin được tìm thấy nhiều trong cá biển và một số thực phẩm khác. Tỷ lệ hấp thu loại sắt này cao, khoảng 20%-30%. Sắt không ở dạng hem có chủ yếu ở ngũ cốc rau củ và các loại hạt đậu. Tỷ lệ hấp thu thấp hơn nhiều và phụ thuộc vào sự có mặt của các chất hỗ trợ hay ức chế trong khẩu phần ăn.

Theo kết quả khảo sát của các chuyên gia dinh dưỡng, mỗi bữa ăn với 10ml **nước mắm Cà Ná nguyên chất** (tại cơ sở Hai Non) từ cá cơm sẽ mang tới một lượng tương đương với khoảng 10 mg sắt trong tổng số 30mg sắt cần có hàng ngày cho phụ nữ có

thai là một con số đáng chú ý cho bạn. Nghiên cứu cho thấy việc sử dụng nước mắm thường xuyên đã làm giảm tỷ lệ thiếu máu do thiếu sắt ở phụ nữ Việt Nam.

**Omega-3:** Chất béo Omega-3 có trong cá, tốt cho phát triển trí não, tim và mắt.

**Các acid amin:** Trong **nước mắm Cà Ná nguyên chất** có đầy đủ acid amin, trong đó có các acid amin thiết yếu con người không tự tổng hợp được, phải bổ sung từ bên ngoài vào **như valin, methionine, pheylalanin, alanine, isoleucine và quan trọng là Lysine**. Lysine giúp trẻ ăn ngon miệng, gia tăng chuyển hóa, hấp thu tối đa dinh dưỡng và phát triển chiều cao. Việc thiếu hụt chất này có thể khiến trẻ chậm lớn, biếng ăn, dễ thiếu men tiêu hóa và nội tiết tố. Tuy nhiên, lysine trong thực phẩm rất dễ bị phá hủy trong quá trình đun nấu. Theo các chuyên gia dinh dưỡng, cách cung cấp lysine tiện lợi và hiệu quả nhất là sử dụng các loại thực phẩm chế biến sẵn mà trong thành phần có chứa chất này với một lượng vừa đủ cho nhu cầu hàng ngày. Đó là lý do bạn cần nhớ tới việc sử dụng **nước mắm nguyên chất** cao đậm, nguồn bổ sung lysine lý tưởng cho trẻ nhỏ.

## **CHỈ TIÊU CHẤT LƯỢNG SẢN PHẨM MANG NHÃN HIỆU CHỨNG NHẬN “NƯỚC MẮM CÀ NÁ”**

### **Tiêu chuẩn cảm quan**

<b>Tên chỉ tiêu</b>	<b>Yêu cầu</b>			
	<b>Đặc biệt</b>	<b>Thượng hạng</b>	<b>Hạng 1</b>	<b>Hạng 2</b>
1. Màu sắc	Từ nâu cánh gián đến nâu vàng			
2. Độ trong	Trong, không vẩn đục			
3. Mùi	Thơm đặc trưng của nước mắm, không có mùi lạ			

4. Vị	Ngọt đậm của đạm, có hậu vị rõ	Ngọt của đạm, có hậu vị rõ	Ngọt của đạm, Ngọt của đạm, ít có hậu vị không mặn chất
5. Tạp chất nhìn bằng thường	chất thấy mắt	Không được có	

**Tiêu chuẩn hóa học Chỉ tiêu vi sinh:**

Tên chỉ tiêu	Mức chất lượng			
	Đặc biệt	Thượng hạng	Hạng 1	Hạng 2
1. Hàm lượng nitơ toàn phần, tính bằng g/l, không nhỏ hơn 30		25	15	10
2. Hàm lượng nitơ axit amin, tính bằng % so với nitơ toàn phần, không nhỏ hơn 55		50	40	35

3. Hàm lượng nitơ amôniac, tính bằng % so với nitơ toàn phần, không lớn hơn	25	30	35
4. Hàm lượng axit, tính bằng g/l theo axit axetic, không nhỏ hơn	8,0	6,5	4,0 3,0
5. Hàm lượng muối, tính bằng g/l, trong khoảng	245 - 280	260 - 295	

<b>Tên chỉ tiêu</b>	<b>Mức tối đa cho phép</b>
1. Tổng số vi sinh vật hiếu khí, số khuẩn lạc trong 1 ml	10 <sup>5</sup>
2. Coliforms, số khuẩn lạc trong 1 ml	10 <sup>2</sup>
3. E. Coli, số khuẩn lạc trong 1 ml	0
4. Cl.perfringens, số khuẩn lạc trong 1 ml	10
5. S. aureus, số khuẩn lạc trong 1 ml	0
6. Tổng số bào tử nấm men và nấm mốc, số khuẩn lạc trong 1 ml	10

Phụ gia thực phẩm: Chỉ được sử dụng các phụ gia thực phẩm theo Quy định hiện hành.

Dư lượng kim loại nặng trong nước mắm: Dư lượng tối đa của chì có trong nước mắm là 1 mg/l.

Quy trình sản xuất phải tuân theo quy định tại Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 5107:2003 về Nước mắm do Bộ Khoa học và Công nghệ ban hành.

Sở dĩ nước mắm Cà Ná có hương vị đặc biệt bởi vì giai đoạn đầu tiên trong quy trình làm mắm ở đây khác với mọi nơi: con cá cơm được muối ở thời điểm còn tươi, ngay khi vừa đánh bắt vào, chứ không qua tay thương lái hay vận chuyển đi xa. Hầu như cơ sở sản xuất nước mắm Cà Ná đều có ghe, tàu đánh bắt cá của hộ gia đình hay bà con dòng họ hoặc bạn bè, người thân trong gia đình. Vì vậy, vào vụ cá cơm, họ chủ động được nguồn nguyên liệu tươi nhất để chế biến nước mắm.

Ngoài nguyên liệu tươi, có thể còn do chất lượng muối tại địa phương. Đồng muối Cà Ná được xem là loại muối tốt nhất Đông Nam Á với tỉ lệ Clorua Natri (muối nguyên chất) lên tới 95% rất thuận lợi cho chế biến nước mắm. Ngoài ra, Cà Ná có số ngày nắng và nhiệt độ cao nên rất tốt cho quá trình hấp thụ và giữ nhiệt để tạo ra nước mắm ngon.

Thực tế, nước mắm Cà Ná được đánh giá rất cao, không thua kém gì nước mắm Phú Quốc.

Đối với tiêu chí này, do sản phẩm Nước mắm Cà Ná là sản phẩm không phải duy nhất tỉnh Ninh Thuận trồng, nên việc xây dựng cơ sở khoa học để đăng ký bảo hộ chỉ dừng lại ở mức nhãn hiệu tập thể. Sản phẩm chỉ công bố chất lượng trên cơ sở lấy mẫu phân tích các chỉ tiêu liên quan.

Truy cập Internet thông qua công cụ tìm kiếm GOOGLE, kết quả thông tin liên quan đến từ khoá “Nước mắm Cà Ná” là khá lớn (truy cập ngày 28/08/2018 có 95,400 kết quả).

### **3. Quy mô thị trường**

Sản phẩm nước mắm Cà Ná hiện nay đang tiêu thụ mạnh trong tỉnh và các khu vực thành phố lớn như: Tp. Hồ Chí Minh, Hà Nội, Đà Nẵng, các tỉnh phía Bắc, miền Đông Nam Bộ và các tỉnh khu vực Tây Nguyên...được nhiều tỉnh thành biết đến.

Trong những năm gần đây, đặc biệt là từ năm 2017, doanh số nước mắm Cà Ná phát triển rất mạnh từ việc hình thành và quảng bá qua việc xây dựng nhãn hiệu chứng nhận cho làng nghề nước mắm Cà Ná.

Sản phẩm, thị trường tiêu thụ khá đa dạng, phù hợp việc đáp ứng nhu cầu sử dụng trong và ngoài tỉnh, đặc biệt phục vụ khách tham quan, du lịch. Sản phẩm có khả năng hướng đến xuất khẩu.

Kênh tiêu thụ: có nhiều hình thức tiêu thụ gồm: bán tại chợ truyền thống, bán tại các cửa hàng tạp hóa, cửa hàng đại lý, cửa hàng tiện ích và các hình thức khác; hình thức tiêu thụ phụ thuộc vào từng cơ sở sản xuất. Theo kết quả khảo sát: Có 22 đơn vị tiêu thụ tại chợ truyền thống; 32 đơn vị tiêu thụ thông qua cửa hàng tạp hóa; 07 đơn vị thông qua đại lý; và tiêu thụ tại cửa hàng tiện ích có 02 đơn vị; có 10 đơn vị không tiêu thụ sản phẩm bằng những cách trên mà họ bán sản phẩm mình sản xuất cho các đơn vị chuyên phân phối nước mắm; 05 đơn vị nhắm tới đối tượng tiêu thụ khác là khách du lịch, khách vắng lai hay như các xe container, xe khách du lịch đến tìm và đặt mua hàng.

Thị trường phân phối tiêu thụ sản phẩm: cũng tùy theo quy mô, danh tiếng, vị trí địa lý của từng đơn vị mà các đơn vị khác nhau sẽ hướng tới những thị trường khác nhau nhưng phần lớn các đơn vị đều tập trung hướng tới những khách hàng là người dân địa phương gần cơ sở phân phối của mình (những đơn vị thuộc xã Cà Ná và xã Phước Diêm thì tập trung vào người dân thuộc hai xã Cà Ná và Phước Diêm; những đơn vị tại thành phố Phan Rang – Tháp Chàm thì hướng tới những người dân cùng thành phố).

Ngoài ra, những đơn vị có danh tiếng cùng nguồn khách hàng nhất định còn hướng tới thị trường lớn là thành phố Hồ Chí Minh hay có khách đặt hàng tại các tỉnh thành phố miền Bắc và miền Trung. Những đơn vị vừa và nhỏ có cơ sở phân phối nằm trên mặt tiền của đường quốc lộ thì ngoài người dân thuộc hai xã nêu trên thì họ còn có cơ hội phân phối sản phẩm của mình tới những huyện khác, hay xa hơn như tỉnh Bình Thuận và những người khách du lịch, khách vắng lai. Còn lại các đơn vị nhỏ nằm trong các thôn thuộc hai xã thì chỉ phân phối, bán hàng cho người dân tại đó mà thôi.



Tại thành phố Phan Rang – Tháp Chàm thì tất cả các đơn vị đều phân phối thông qua cửa hàng bách hóa, tạp hóa và họ cũng chỉ hướng tới những người dân sống gần khu vực họ kinh doanh, đôi lúc cũng có những người khách du lịch tới và mua về làm quà.

Tình hình phân phối: 06 đơn vị có số lượng tiêu thụ tăng đều qua các năm; 06 đơn vị tăng cao về số lượng phân phối và tiêu thụ trên địa bàn trong và ngoài tỉnh Ninh Thuận; 33 đơn vị có số lượng tiêu thụ bình quân không thay đổi nhiều qua các năm; 04 đơn vị nói rằng số lượng tiêu thụ ngày một giảm; 08 đơn vị chỉ bán được rất ít; 02 đơn vị thì không bán được.

Về giá cả của sản phẩm: tùy thuộc vào độ đậm cũng như phân loại của sản phẩm mà mỗi loại sẽ có một mức giá khác nhau, và mỗi cơ sở phân phối khác nhau cũng sẽ có sự chênh lệch giá cả nhất định nhưng sự chênh lệch đó cũng không đáng kể. Theo ghi nhận của đoàn điều tra, khảo sát thì những đơn vị phân phối nằm trong thôn làng thuộc hai xã Cà Ná và Phước Diêm thì có giá bán rẻ hơn những cơ sở nằm ngoài đường quốc lộ, và những cơ sở nằm ngoài đường quốc lộ thì có giá bán rẻ hơn tại các cửa hàng bách hóa, tạp hóa thuộc thành phố Phan Rang – Tháp Chàm.

**Giá bán cao nhất được ghi nhận là: 200.000 VNĐ/lít.**

**Giá bán thấp nhất được ghi nhận là: 10.000 VNĐ/lít.**

[Nguồn: Dự án “Xây dựng nhãn hiệu chứng nhận Nước Mắm Cà Ná”].

**4. Sản lượng và quy mô phát triển** (có tính đến diện tích, sản lượng, số lượng doanh nghiệp, cơ sở sản xuất liên quan đến sản phẩm): tiêu chí này vừa để xác định sản phẩm đặc thù vừa có thể xem xét là sản phẩm chủ lực của tỉnh.

Về sản lượng và quy mô phát triển; Nước mắm Cà Ná với khoảng 70 cơ sở sản xuất chế biến nước mắm tại 02 xã Cà Ná và Phước Diêm với tổng sản lượng nước mắm thành phẩm hơn 10,25 triệu lít/năm. Mỗi năm, ngư dân Cà Ná đánh bắt hơn 36.000 tấn hải sản, trong đó có hơn 31.000 tấn cá cơm, đây là nguồn nguyên liệu chế biến nước mắm truyền thống của địa phương. Nhờ điều kiện tự nhiên ưu đãi, nguồn cá

com dòi dào cùng với chất lượng muối đặc trưng của vùng biển Cà Ná đã tạo nên hương vị đặc trưng của nước mắm truyền thống.

Số hộ hiện có trên địa bàn Lạc Sơn 2 và Lạc Sơn 3: 606; số hộ tham gia hoạt động sản xuất, chế biến nước mắm trên địa bàn thôn Lạc Sơn 2 và Lạc Sơn 3: 41 cơ sở, chiếm 6,76 %.

Về sản lượng sản xuất: Đối với những đơn vị có quy mô lớn, sản lượng nước mắm bình quân hộ sản xuất được trong một năm là 30.000 lít, thấp nhất khoảng 10.000 lít. Những đơn vị quy mô nhỏ, sản lượng bình quân khoảng 1000 lít - 1.200 lít/năm. Chiếm đa số là các đơn vị có quy mô vừa, sản lượng bình quân 10.000 lít - 15.000 lít/năm.

Về sản lượng tiêu thụ: Đối với những đơn vị sản xuất có quy mô lớn, sản lượng tiêu thụ cao nhất ghi nhận được là 30.000 lít/năm. Với những đơn vị sản xuất có quy mô vừa, lượng cung vẫn dư thừa hơn so với nhu cầu tiêu thụ (tỷ lệ cung:cầu = 4:3), rơi vào khoảng từ 8.000 lít - 10.000 lít/năm. Với những đơn vị quy mô nhỏ hơn thì sản lượng còn tồn lại là không đáng kể, lượng tiêu thụ thấp nhất là 960 lít/năm.

Nguồn nguyên liệu phục vụ sản xuất sản phẩm: Nằm gần khu vực Cảng cá Cà Ná được xem là trung tâm nghề cá của tỉnh nên có khả năng đáp ứng nguồn nguyên liệu đầu vào cho quá trình sản xuất chế biến của địa phương.

Về hình thức sản xuất kinh doanh chính: hầu hết các cơ sở sản xuất làm tất cả các công đoạn tự sản xuất, chế biến nước mắm sau đó đóng chai với nhãn hiệu riêng của mình và phân phối sản phẩm ra thị trường, số ít đơn vị chỉ sản xuất nước mắm sau đó bán lại cho các đơn vị phân phối. Loại hình hoạt động: phần lớn là hộ kinh doanh, có khoảng 5% đơn vị là doanh nghiệp tư nhân.

Về quy mô sản xuất, kinh doanh hầu hết đơn vị hiện chỉ có 01 cơ sở sản xuất nước mắm, số ít cơ sở có 02 cơ sở sản xuất nước mắm. Hiện nay, HTX Nước Mắm Lạc Sơn Cà Ná chỉ có 10 thành viên, số còn lại chưa ltham gia thành viên hợp tác xã

nhưng sẽ gia nhập trong thời gian tới. 70 cơ sở chế biến, sản xuất và có cửa hàng kinh doanh tại Quốc lộ 1A (kèm theo phụ lục danh sách cơ sở chế biến sản xuất nước mắm)

Hiện nay, tất cả các thành viên thuộc Hợp tác xã nước mắm Lạc Sơn, Cà Ná và các doanh nghiệp sản xuất nước mắm Cà Ná đều đã thực hiện các quy định pháp luật về vệ sinh an toàn thực phẩm như công bố hồ sơ tiêu chuẩn vệ sinh ATTP tại Chi cục vệ sinh ATTP và cơ sở đủ điều kiện tại Chi cục Quản lý Chất lượng Nông lâm sản và Thủy sản. Các cơ sở nước mắm đang tích cực hoàn thiện hồ sơ đăng ký sở hữu trí tuệ để hướng đến việc tham gia vào sử dụng và khai thác nhãn hiệu chứng nhận nước mắm Cà Ná do UBND huyện Thuận Nam làm chủ sở hữu.

Các cơ sở nước mắm nổi tiếng hiện nay: Cơ sở Quang Minh, Cơ sở Hai Non, Cơ sở Hồng Hương, Cơ sở Bé Bầu...

Tháng 4/năm 2018, Dự án Nhà máy chế biến nước mắm Ca Na do Công ty TNHH Đầu tư thủy sản Nam Miền Trung – Ninh Thuận được UBND tỉnh đã được cấp Quyết định chủ trương đầu tư với quy mô công suất 3.800.000 lít nước mắm/năm; tổng vốn đầu tư 100 tỷ đồng; tiến độ thi công hoàn thành đi vào hoạt động tháng 10/2018. Dự án Nhà máy chế biến nước mắm Ca Na với mục tiêu cung cấp sản phẩm nước mắm truyền thống cho người tiêu dùng trong cả nước, góp phần quảng bá, phát triển thương hiệu nước mắm Cà Ná nói riêng và tỉnh nhà nói chung, góp phần giải quyết việc làm, nâng cao thu nhập cho người dân địa phương, phát huy có hiệu quả lợi thế sản phẩm đặc thù của tỉnh.

## 8. TIÊU CHÍ CHỨNG NHẬN DÊ NINH THUẬN

1. Tiêu chí nguồn gốc: Xuất xứ tỉnh Ninh Thuận.

2. Tiêu chí về điều kiện:

+ Sản phẩm được công nhận là sản phẩm đáp ứng các tiêu chí và được công nhận sản phẩm OCOP theo Quyết định 1048/QĐ-TTg ngày 21/8/2019 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành Bộ

Tiêu chí đánh giá, phân hạng sản phẩm Chương trình mỗi xã một sản phẩm; Quyết định số 781/Q Đ-TTg ngày 8/6/2020 của Thủ tướng Chính phủ

Sửa đổi, bổ sung một số Phụ lục Quyết định số

1048/QĐ-TTg ngày 21 tháng 8 năm 2019 của Thủ tướng

phủ về việc ban hành Bộ Tiêu chí đánh giá, phân hạng sản phẩm Chương trình mỗi xã một sản phẩm.

+ Sản phẩm đã được Cục SHTT cấp văn bằng bảo hộ quyền sở hữu công nghiệp riêng: Dê Ninh Thuận đã xây dựng và được cấp văn bằng bảo hộ nhãn hiệu chứng nhận tại Quyết định số 73866/QĐ-SHTT ngày 24/10/2017 của Cục Sở hữu trí tuệ (4-0289794000)

### Thông tin bổ sung về tiêu chuẩn đặc thù, chất lượng Dê Ninh Thuận

**I. Dê Ninh Thuận (Tên khoa học: Dê Bách Thảo lai giống giữa dê Alpine, dê British-Alpine của Pháp với dê Ấn Độ)**

#### 1. Lịch sử phát triển

Dê Bách Thảo là một giống dê nhà ở Việt Nam được hình thành từ việc lai giống giữa dê Alpine, dê British-Alpine của Pháp với dê Ấn Độ, đây là giống dê to



Chính

con, có lông đen, tai cụp và là giống dê kiêm dụng sữa và thịt dê do nó có khả năng cho nhiều sữa. Dê Bách Thảo được nuôi nhiều ở các tỉnh Ninh Thuận và Bình Thuận. Từ nhiều năm gần đây giống dê này đã được phát triển ở nhiều tỉnh ở Việt Nam.<sup>[1]</sup> Dê này có nhiều tên gọi khác nhau nhưng cũng giống nhau như *Bắc Thảo*, *Bát Thảo*, *Bắc Hải*, *Bách Thảo* nhưng được gọi thống nhất là *Bách Thảo* từ sau năm 1992. Dê Bách Thảo cho nhiều sản phẩm có giá trị về kinh tế và y học. Với khả năng sinh trưởng, sinh sản, cho sữa của dê Bách Thảo khá tốt, hơn hẳn dê Cỏ, nên dùng giống dê này để cải tạo khả năng sản xuất các giống dê khác, thông thường cho tạp giao với dê Cỏ.

Với những đặc điểm về điều kiện tự nhiên khắc nghiệt, Ninh Thuận được đánh giá là vùng đất không thuận lợi cho nông nghiệp. Tuy nhiên, Ninh Thuận lại phù hợp và có lợi thế để phát triển chăn nuôi một số gia súc đặc trưng có giá trị kinh tế như dê, bò, cừu. Trong đó dê là loài có những ưu thế khác biệt và được nuôi khá phổ biến tại Ninh Thuận trong những năm gần đây mang lại giá trị kinh tế cao.

Tại Ninh Thuận, các giống dê được nuôi tập trung chủ yếu vào giống dê Bách thảo, sau đó là dê Xamen, Alpine, Boer, dê Ả Rập.

Qua một thời gian khá dài hàng trăm năm, thích ứng với điều kiện thời tiết khắc nghiệt khô nóng, hạn hán ở vùng đất Ninh Thuận, dê ngày nay ở Ninh Thuận đã được hình thành mang những đặc điểm rõ rệt cả về hình thái lẫn sinh học thích ứng với vùng đất khô nóng.

Dê của Ninh Thuận nổi tiếng là có thể kiêm dụng thịt và sữa, chúng sinh trưởng và phát triển nhanh, dễ nuôi, chịu được nhiệt độ cao, nắng nóng, thức ăn chủ yếu là các loại cây lá có trong tự nhiên. Khả năng sinh trưởng, sinh sản của dê khá tốt, nổi bật là ở khả năng sinh sản, đẻ nhiều con, tỷ lệ đẻ đôi, đẻ ba rất cao, ngay trong sản xuất cũng đạt 70 - 75%. Bên cạnh về khả năng cho thịt, dê nuôi tại Ninh Thuận còn có khả năng cho sữa khá cao, bình quân khoảng 300 - 330 lít/con/năm, chu kỳ cho sữa 150 ngày/năm, 1 năm cho 1,7 chu kỳ cho sữa.

Tuy nhiên, việc chăn nuôi và tiêu thụ dê tại Ninh Thuận cũng đang gặp phải nhiều khó khăn như nền sản xuất nhỏ chưa thoát khỏi tình trạng sản xuất phân tán lạc hậu, năng suất, chất lượng sản phẩm, hiệu quả sản xuất và khả năng cạnh tranh kém, Dự án "Xây dựng và bảo hộ NHCN OCOP Ninh Thuận" – Trung tâm Tư vấn Phát triển Thương hiệu Việt Nam

thiếu bền vững; ngành chăn nuôi gia súc có sừng, chăn nuôi heo chưa đạt mục tiêu đề ra. Các vùng sản xuất tập trung triển khai chậm, quy mô nhỏ, chưa ổn định, chưa có chính sách đầu tư phù hợp.

Thịt dê và các sản phẩm của dê có nhiều công dụng khác nhau, thịt dê là nguyên liệu bổ dưỡng, có thể chế biến thành các món ăn như: tái dê, dê xào lăn, chả nướng dê, sốt vang dê, lẩu dê, dê hấp thuốc bắc... Từ nguyên liệu dê cũng có thể chế biến thành các loại thuốc bồi bổ cơ thể con người như: huyết và si-rô dê, rượu ngọc dương, cao dê tinh hoàn. Sữa dê là thực phẩm bổ dưỡng có thể dùng sữa tươi hay chế biến thành phomat. Da dê có thể dùng làm túi xách, vali, giày dép... Điều này cho thấy thị trường tiêu thụ các sản phẩm từ dê là rất lớn.

## **2. Danh tiếng, chất lượng đặc thù**

Hiện nay dê của Ninh Thuận đã được phân phối rộng rãi tại nhiều địa phương trong cả nước nhưng danh tiếng của dê Ninh Thuận chưa được biết đến nhiều tại hai thị trường tiêu thụ lớn nhất nước là Hà Nội và TP.Hồ Chí Minh. Đã xuất hiện hiện tượng dê Ninh Thuận được tiêu thụ tại hai thị trường này dưới danh tiếng dê Ninh Bình. Truy cập Internet thông qua công cụ tìm kiếm GOOGLE, kết quả thông tin liên quan đến từ khoá “Dê Ninh Thuận” là khá lớn (truy cập ngày 27/08/2018 có 1,090,000 kết quả).

Đối với tiêu chí này, do sản phẩm Dê là sản phẩm không phải duy nhất tỉnh Ninh Thuận nuôi, nên việc xây dựng cơ sở khoa học để đăng ký bảo hộ chỉ dừng lại ở mức nhãn hiệu chứng nhận. Sản phẩm chỉ công bố chất lượng trên cơ sở lấy mẫu phân tích các chỉ tiêu liên quan.

Theo dự án Xây dựng bảo hộ NHCN Dê Ninh Thuận, có thể trình bày thêm phần mô tả danh tiếng Dê Ninh Thuận qua khảo sát:

Trong số 300 người được khảo sát, có 41 người được hỏi trả lời rằng họ biết rất rõ về sản phẩm mang nhãn hiệu “Dê Ninh Thuận” (chiếm 13.67%) (hầu như tất cả người dân của tỉnh Ninh Thuận đều biết đến sản phẩm là đặc sản của tỉnh, ngoài ra thì còn 14 người tại thành phố Hồ Chí Minh và 2 người tại tỉnh Bình Dương biết đến sản

phẩm này); 120 người nói rằng họ không biết gì nhiều về sản phẩm này (chiếm 40%) (04 người tại tỉnh Ninh Thuận, 92 người tại thành phố Hồ Chí Minh, 24 người tại tỉnh Bình Dương); 139 người còn lại (chiếm 46.33%) (01 người tại tỉnh Ninh Thuận, 94 người tại thành phố Hồ Chí Minh, 44 người tại tỉnh Bình Dương) chưa hề biết chút gì về dê Ninh Thuận cũng như việc đây là đặc sản của tỉnh Ninh Thuận, họ nói rằng họ chưa từng nghe thấy bao giờ.

Nhận xét của người tiêu dùng sau khi đã nếm thử sản phẩm “Dê Ninh Thuận”: có hầu hết người đã từng nếm thử sản phẩm và phần lớn họ đều đánh giá sản phẩm có chất lượng tốt, ăn ngon, thịt không béo; số ít người cho rằng thịt dê Ninh Thuận có mùi vị giống với thịt dê Ninh Bình; 10 người đánh giá là ăn được hoặc tạm được.

Theo tài liệu nghiên cứu của Trung tâm Nghiên cứu dê thỏ Sơn Tây, Hà Nội), hiện đàn cả nước đang có khoảng trên 2 triệu con, với 8 giống dê chính, gồm dê cỏ địa phương chiếm trên 30%, dê Bách Thảo chiếm 30%, dê Bore 18%... Phần lớn các tỉnh có địa hình núi đá đều có nuôi dê, trong đó tỉnh có đàn dê lớn nhất cả nước là Ninh Thuận với trên 10.000 con. Theo các phân tích và lý giải của cơ quan chuyên môn, nhà khoa học về dê Ninh Thuận chưa thỏa đáng. Bởi nếu chỉ có nguyên nhân dê nuôi trên núi đá không thôi thì có nhiều tỉnh khác cũng có sao thịt dê không ngon nổi tiếng như ở đây? Ninh Thuận là một tỉnh có địa hình bán sơn địa phức tạp, với nhiều đồi núi đá vôi hiểm trở. Ngoài ra, Ninh Thuận có khí hậu 4 mùa rõ rệt, dê có nguồn thức ăn đa dạng theo mùa, trong đó có hơn 50% là cây lá thuốc quý nên thịt dê ở đây ngon hơn các vùng khác là điều dễ hiểu. Cụ thể, vào mùa hè dê ăn lá giò gai, giò vàng, bách bộ... Mùa đông dê ăn nhiều lá ô zô, lim xẹt... Mùa thu lại quay về ăn lá và hoa cây móng bò. Còn đến mùa xuân dê rất thích lá cây dương, bầu trích, mộc sòng. Tóm lại, những loại cây cỏ trên chỉ có ở núi đá Ninh Thuận...

Nhờ dê ăn các loại thức ăn trên, thịt dê Ninh Thuận luôn có màu đỏ tươi, khi ăn thì thơm và rất ngọt. Trong khi ở Sơn La dù nuôi nhiều dê nhưng do người dân hay cho ăn ngô nên dê rất nhiều lông, mỡ dày, thịt thường có màu đỏ nhạt và nhão. Hay ở Bình Thuận do khí hậu chỉ có 2 mùa mưa và khô, nên dê có màu lông thường vàng, da dày (để chống nóng), thịt cũng có màu đỏ nhạt nhưng mùi vị thì hôi hơn.

Các chỉ tiêu phân tích tính chất đặc thù của sản phẩm: sản phẩm dê và các sản phẩm từ dê chỉ được mang nhãn hiệu chứng nhận “Dê Ninh Thuận” khi đáp ứng các điều kiện về chất lượng theo các tiêu chuẩn sau đây: 1. Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 9715:2013 về dê giống - yêu cầu kỹ thuật; 2. Tiêu chí về cơ sở chăn nuôi phải đáp ứng điều kiện vệ sinh thú y theo Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia số QCVN 0179:2011/BNNPTNT; 3. Tiêu chí về đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm: Cơ sở chăn nuôi phải đáp ứng điều kiện an toàn thực phẩm theo các quy định tại: Thông tư số 51/2014/TT-BNNPTNT ngày 27/12/2014 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn Quy định điều kiện bảo đảm an toàn thực phẩm và phương thức quản lý đối với các cơ sở sản xuất ban đầu nhỏ lẻ; Thông tư số 45/2014/TT-BNNPTNT ngày 03/12/2014 của Bộ nông nghiệp và Phát triển nông thôn quy định việc kiểm tra cơ sở sản xuất, kinh doanh vật tư nông nghiệp và kiểm tra, chứng nhận cơ sở sản xuất, kinh doanh nông lâm thủy sản đủ điều kiện an toàn vệ sinh thực phẩm; Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 01 - 04: 2009/BNNPTNT về kỹ thuật lấy và bảo quản mẫu thịt tươi từ các cơ sở giết mổ và kinh doanh thịt để kiểm tra vi sinh vật; Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 7046:2009 - Thịt tươi – yêu cầu kỹ thuật; Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 7047:2009 - Thịt đông lạnh – yêu cầu kỹ thuật; Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 7405:2009 về sữa tươi nguyên liệu; Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 5-4:2010/BYT đối với các sản phẩm chất béo từ sữa.

**\* Đặc tính khác:**

- **Về giống:** gồm dê Cỏ, dê Bách Thảo, dê ngoại (Alpine, Boer); các tổ hợp lai giữa các giống dê. Chọn các cá thể dê làm giống phải chọn qua đời trước (ông bà, bố mẹ).

**a. Chọn giống dê cái:** Ngoại hình: Chọn những dê có ngoại hình đẹp, mình nở rộng, ngực sâu, thân hình cân đối khỏe mạnh, da mềm, lông bóng. Bầu vú nở rộng, cân đối, núm vú dài và đưa về phía trước, có nhiều mạch máu nổi trên bầu vú; Khả năng sinh sản: Khoảng cách lứa đẻ đều đặn, số con đẻ ra nhiều, tỉ lệ nuôi sống cao; Khả năng sinh trưởng: Chọn những con có chỉ tiêu sinh trưởng cao hơn những con khác trong đàn tại thời điểm sơ sinh, lúc 6 tháng tuổi, lúc phối giống, tuổi đẻ lứa đầu tiên.



**b. Chọn giống dê đực:** Chọn những con đực có ngoại hình đẹp, đầu cổ kết hợp hài hòa, thân mình cân đối khỏe mạnh, 4 chân vững chắc, hai dịch hoàn to đều, dáng nhanh nhẹn, tính hăng tốt.

**c. Chọn dê nuôi lấy thịt:** Chọn những con có thân hình đều đặn, cân đối, săn chắc, đuôi nổi bắp thịt; đầu, cổ vừa phải và thon; ngực nở và sâu; lưng phẳng và rộng; chân khỏe; da mềm mại, lông mượt, kheo rộng. Mua dê từ các cơ sở không có lưu hành các loại dịch bệnh nguy hiểm trong cùng thời điểm. Dê mua về phải nuôi cách ly và theo dõi chặt chẽ trong thời gian 2 – 3 tuần, nếu dê khỏe mạnh, ăn uống bình thường mới cho nhập đàn.

**- Đặc trưng về điều kiện tự nhiên:** Dê nuôi ở Ninh Thuận sinh trưởng và phát triển cho chất lượng thịt tốt nhờ có các đặc trưng về điều kiện tự nhiên của vùng đất Ninh Thuận nắng nóng, khô hạn với nhiệt độ cao (trung bình dao động từ 24,60C – 27,20C); mùa khô kéo dài, bắt đầu từ tháng 12 và kết thúc vào tháng 7; mưa ít với lượng mưa

(trung bình ở Ninh Thuận chỉ 700mm/năm), được xác định là địa phương có lượng mưa ít nhất trong cả nước (1,13); độ ẩm tương đối trung bình năm tại Ninh Thuận từ 74-78%, thuộc địa phương có độ ẩm trung bình thấp nhất trong cả nước (13). Điều kiện này phù hợp với đặc tính sinh học của dê, vốn là động vật chỉ thích nghi với điều kiện khí hậu thời tiết khô, nóng có độ ẩm thấp. Về mặt sinh học thì trong điều kiện độ ẩm thấp, lông dê luôn được khô ráo, dê sẽ hạn chế mắc các loại bệnh truyền nhiễm. Các yếu tố tự nhiên này của Ninh Thuận đã tạo nên sự khác biệt so với các địa phương khác trong cả nước, tạo nên tính đặc thù và phù hợp với điều kiện sống, sinh trưởng và phát triển của dê Ninh Thuận.

**- Đặc trưng về thức ăn:** Thức ăn cho dê chủ yếu là thức ăn thô xanh (chiếm khoảng 55 – 70% khẩu phần ăn của dê). Nguồn thức ăn cung cấp cho dê rất đa dạng bao gồm lá các loại cây lùm bụi, cỏ trồng, cỏ mọc tự nhiên, các loại lá cây (so đũa, mít, chuối, keo dậu, lá nho, lá táo, dâm bụt...), phế phẩm nông nghiệp (rom, thân cây ngô, ngọn mía, dây đậu...), các loại củ quả (khoai lang, bí đỏ, chuối...), thức ăn tinh, thức ăn khoáng... - **Đặc trưng về tiêu chí giết thịt của dê chăn nuôi tại tỉnh Ninh Thuận:**

+ **Khả năng cho thịt của dê:** Dê được giết thịt phải từ 09 tháng tuổi trở lên, trọng lượng bình quân đạt từ 28 kg trở lên/con. Tỷ lệ mót hàm: bình quân 62,5%. - Tỷ lệ thịt xẻ: bình quân 44%. Tỷ lệ thịt lọc: bình quân 34,5%.

### **- Một số đặc trưng độc đáo khác của Dê Ninh Thuận**

Thức ăn của dê chủ yếu là lá các loại cây gỗ, cây bụi và cỏ hầu đáp ứng các nhu cầu dưỡng chất cho cơ thể.

Cấu trúc bộ tiêu hóa của dê: Dê tuy cùng thuộc vào phụ bộ nhai lại và họ sừng rỗng như trâu, bò, nhưng có một số điểm khác biệt về cấu trúc bộ máy tiêu hóa giữa dê và trâu, bò. Từ sự khác biệt này sẽ giúp chúng ta hiểu rõ tập quán ăn uống, khả năng tiêu hóa thức ăn hầu tìm được phương thức nuôi dưỡng chăm sóc, quản lý đúng mức đàn dê. Dê có miệng nhỏ và nhọn với đôi môi linh hoạt hơn trâu, bò nên dê có khả năng chọn lựa thức ăn tốt hơn bò. Dê có khả năng chọn từng lá trên một cây bụi, một cành cây hay một phần lá cỏ trong một bụi cỏ. Tuyến nước bọt tương đối lớn hơn trâu, bò. Dạ cỏ đơn giản, nhỏ và ít gai hơn bò với lỗ thông từ dạ tổ ong với dạ lá sách tương đối lớn hơn trâu, bò. Dạ cỏ của bò lớn và phân chia thành nhiều ngăn rõ rệt hơn. Do đó tốc độ di chuyển thức ăn qua dạ cỏ của dê nhanh hơn của trâu, bò và mảnh chất xơ, vỏ tế bào thực vật lớn hơn có thể vào dạ lá sách so với trâu, bò. Như vậy kết hợp với hệ vi sinh vật chuyên biệt dê có khả năng tiêu hóa các chất trong tế bào chất thực vật tốt hơn (nhất là chất bột đường), nhưng tiêu hóa vỏ tế bào, chất xơ kém hơn trâu, bò do chất xơ đi nhanh qua dạ cỏ hơn. Ruột dê ngắn (khoảng 12 – 15 lần chiều dài cơ thể) hơn so với bò (là 25 – 30 lần), nhưng có manh tràng lớn hơn.

Khối lượng gan tương đối to hơn trâu, bò. Nhờ gan lớn và thức ăn di chuyển nhanh qua bộ tiêu hóa nên dê có khả năng chịu đựng một số độc tố có trong thực vật cao hơn trâu bò. Cũng do tốc độ di chuyển thức ăn nhanh qua bộ tiêu hóa nên dê có tần suất bữa ăn cao; như vậy dê có khả năng ăn được một khối lượng thức ăn so với thể trọng lớn hơn trâu, bò. Với tuyến nước bọt lớn giúp dê trung hòa nhanh độ acid trong dạ cỏ, nên dê ít bị chướng hơi hơn trâu bò dù chúng thường chọn ăn các đợt, lá non.

Tập tính và thói quen ăn uống của dê: Dê rất tò mò so với các thú nhai lại khác nên chúng có thể đi một khoảng xa để tìm thức ăn. Thêm vào đó chúng có thể ăn được

rất nhiều chủng loại thực vật chủ yếu là lá các loại cây gỗ, cây bụi và cỏ hầu đáp ứng các nhu cầu dưỡng chất cho cơ thể. Nhờ vào các đặc tính này mà dê thích nghi rộng rãi từ các vùng ôn đới đến vùng bán khô hạn và vùng nhiệt đới có ẩm độ cao. Chúng có thể ăn nhiều loại thực vật mà trâu bò không ăn được. Tuy nhiên dê cũng khó tính trong tập quán ăn uống, trái với nhận định của nhiều người. Một số dê có thể ăn một số loại thức ăn nhưng không được một số con khác chấp nhận và chúng từ chối tất cả các thức ăn đã bị thú khác giẫm lên. Hơn nữa, dê có thể phân biệt các vị đắng, ngọt, mặn, chua và có sức chịu đựng cao các thức ăn đắng hơn bò. Dê rất thích ăn nhiều loại thức ăn nên chúng không phát triển tốt với một loại thức ăn đơn độc trong một thời gian dài. Chúng thích chọn lựa một hỗn hợp gồm cỏ, lá cây bụi và cây gỗ. Dê thích gặm ở phần mầm và lá cây đang tăng trưởng và thường bỏ phần cọng. Ngay trên cùng một loại cây, nhưng có lúc chúng thích ăn có lúc không. Yếu tố quan trọng trong sự lựa chọn của dê là sự sẵn có của các chủng loại thức ăn này.

Giá trị của đọt non: Nhờ sự linh hoạt của môi trên và miệng nhỏ nên dê có thể lựa chọn được lá non của nhiều loại cây cỏ để đáp ứng nhu cầu dinh dưỡng cao trong một số giai đoạn sản xuất như đang cho sữa. Nhiều quan sát cho thấy 80 – 83% lượng thức ăn ăn vào của dê là đọt và lá non do cấu trúc bộ tiêu hóa và nhu cầu dinh dưỡng của dê như phân trên đã đề cập. Tuy nhiên trong điều kiện khó khăn, dê vẫn có thể sử dụng các thức ăn thô hay phó sản như rơm, thân cây bắp... được thái nhỏ cho vào các máng ăn để cao, ngang tầm với lồng ngực của dê.

**Một số giống cỏ Dê thường ăn:** Nhìn chung dê thích ăn các loại cỏ có lá ít nhám như thích ăn cỏ xả (*Panicum maximum*), cỏ pangola (*Digitaria decumbens*) hơn là cỏ voi (*Pennisetum purpureum*). Một số giống cỏ thông dụng ở vùng nhiệt đới có thể sử dụng để nuôi dê như: cỏ lông tây (*Bracharia multica*), cỏ chỉ (*Cynodon dactylon*), cỏ setaria (*Setaria splendida*), cỏ paspalum (*Paspalum diiatatum*). Tuy nhiên nên bổ sung thêm một số cỏ họ đậu để đáp ứng nhu cầu dinh dưỡng của dê, nhất là chất đạm. Một số cây cỏ họ đậu ở nhiệt đới thường dùng để nuôi dê như dây đậu ma (*Centrosema pupescens*), dây đậu siratro (*Macroptilium atropurpureum*), đậu stylo (*Stylosanthes humilis*)...

Các lá cây: một số loại lá cây thường dùng để bổ sung vào nguồn cỏ hòa thảo để nuôi dê ở vùng nhiệt đới nhất là vào mùa khô như: lá cây mít (*Artocarpus integrifolia*), lá bình linh (*Leucaena leucocephala*), lá cây so đũa (*Sesbania grandiflora*), lá khoai mì (*Manihot esculenta*), lá cây anh đào giả (*Gliricidia spp*), lá cây tràm (*Acacia spp*), cây chuối (*Musa spp*)...

Theo tập quán thích leo trèo của dê, các loại lá cây này nên được treo hay máng trên vách chuồng để chúng chồm lên ăn.

## **MÔ TẢ TÓM TẮT ĐẶC TÍNH CỦA HÀNG HÓA/DỊCH VỤ ĐƯỢC CHỨNG NHẬN**

(đối với nhãn hiệu chứng nhận Dê Ninh Thuận)

### **☒ Chất lượng:**

Sản phẩm dê và các sản phẩm từ dê chỉ được mang nhãn hiệu chứng nhận “Dê Ninh Thuận” khi đáp ứng các điều kiện về chất lượng theo các tiêu chuẩn sau đây:

1. Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 9715:2013 về dê giống - yêu cầu kỹ thuật;
2. Tiêu chí về cơ sở chăn nuôi phải đáp ứng điều kiện vệ sinh thú y theo Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia số QCVN 01-79:2011/BNNPTNT;
3. Tiêu chí về đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm: Cơ sở chăn nuôi phải đáp ứng điều kiện an toàn thực phẩm theo các quy định tại:
  - 3.1. Thông tư số 51/2014/TT-BNNPTNT ngày 27/12/2014 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn Quy định điều kiện bảo đảm an toàn thực phẩm và phương thức quản lý đối với các cơ sở sản xuất ban đầu nhỏ lẻ;
  - 3.2. Thông tư số 45/2014/TT-BNNPTNT ngày 03/12/2014 của Bộ nông nghiệp và Phát triển nông thôn quy định việc kiểm tra cơ sở sản xuất , kinh doanh vật tư nông nghiệp và kiểm tra, chứng nhận cơ sở sản xuất, kinh doanh nông lâm thủy sản đủ điều kiện an toàn vệ sinh thực phẩm;
4. Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 01 - 04: 2009/BNNPTNT về kỹ thuật lấy và bảo quản mẫu thịt tươi từ các cơ sở giết mổ và kinh doanh thịt để kiểm tra vi sinh vật;

5. Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 7046:2009 - Thịt tươi – yêu cầu kỹ thuật;
6. Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 7047:2009 - Thịt đông lạnh – yêu cầu kỹ thuật;
7. Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 7405:2009 về sữa tươi nguyên liệu;
8. Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 5-4:2010/BYT đối với các sản phẩm chất béo từ sữa.

Đặc tính khác:

**1. Về giống:** gồm dê Cò, dê Bách Thảo, dê ngoại (Alpine, Boer); các tổ hợp lai giữa các giống dê. Chọn các cá thể dê làm giống phải chọn qua đời trước (ông bà, bố mẹ).

**a. Chọn giống dê cái:**

- Ngoại hình: Chọn những dê có ngoại hình đẹp, mình nở rộng, ngực sâu, thân hình cân đối khỏe mạnh, da mềm, lông bóng. Bầu vú nở rộng, cân đối, núm vú dài và đưa về phía trước, có nhiều mạch máu nổi trên bầu vú.

- Khả năng sinh sản: Khoảng cách lứa đẻ đều đặn, số con đẻ ra nhiều, tỉ lệ nuôi sống cao.

- Khả năng sinh trưởng: Chọn những con có chỉ tiêu sinh trưởng cao hơn những con khác trong đàn tại thời điểm sơ sinh, lúc 6 tháng tuổi, lúc phối giống, tuổi đẻ lứa đầu tiên.

**b. Chọn giống dê đực:** Chọn những con đực có ngoại hình đẹp, đầu cổ kết hợp hài hòa, thân mình cân đối khỏe mạnh, 4 chân vững chắc, hai dịch hoàn to đều, dáng nhanh nhẹn, tính hăng tốt.

**c. Chọn dê nuôi lấy thịt:** Chọn những con có thân hình đều đặn, cân đối, săn chắc, đùi nổi bắp thịt; đầu, cổ vừa phải và thon; ngực nở và sâu; lưng phẳng và rộng; chân khỏe; da mềm mại, lông mượt, kheo rộng.

Mua dê từ các cơ sở không có lưu hành các loại dịch bệnh nguy hiểm trong cùng thời điểm. Dê mua về phải nuôi cách ly và theo dõi chặt chẽ trong thời gian 2 – 3 tuần, nếu dê khỏe mạnh, ăn uống bình thường mới cho nhập đàn.

**2. Điều kiện tự nhiên:**

Dê nuôi ở Ninh Thuận sinh trưởng và phát triển cho chất lượng thịt tốt nhờ có các đặc trưng về điều kiện tự nhiên của vùng đất Ninh Thuận nắng nóng, khô hạn với nhiệt độ cao (trung bình dao động từ 24,60C – 27,20C); mùa khô kéo dài, bắt đầu từ tháng 12 và kết thúc vào tháng 7; mưa ít với lượng mưa (trung bình ở Ninh Thuận chỉ 700mm/năm), được xác định là địa phương có lượng mưa ít nhất trong cả nước (1,13); độ ẩm tương đối trung bình năm tại Ninh Thuận từ 74-78%, thuộc địa phương có độ ẩm trung bình thấp nhất trong cả nước (13). Điều kiện này phù hợp với đặc tính sinh học của dê, vốn là động vật chỉ thích nghi với điều kiện khí hậu thời tiết khô, nóng có độ ẩm thấp. Về mặt sinh học thì trong điều kiện độ ẩm thấp, lông dê luôn được khô ráo, dê sẽ hạn chế mắc các loại bệnh truyền nhiễm. Các yếu tố tự nhiên này của Ninh Thuận đã tạo nên sự khác biệt so với các địa phương khác trong cả nước, tạo nên tính đặc thù và phù hợp với điều kiện sống, sinh trưởng và phát triển của dê Ninh Thuận.

### **3. Về thức ăn:**

Thức ăn cho dê chủ yếu là thức ăn thô xanh (chiếm khoảng 55 – 70% khẩu phần ăn của dê). Nguồn thức ăn cung cấp cho dê rất đa dạng bao gồm lá các loại cây lùm bụi, cỏ trồng, cỏ mọc tự nhiên, các loại lá cây (so đũa, mít, chuối, keo dậu, lá nho, lá táo, dâm bụt...), phế phẩm nông nghiệp (rơm, thân cây ngô, ngọn mía, dây đậu...), các loại củ quả (khoai lang, bí đỏ, chuối...), thức ăn tinh, thức ăn khoáng...

### **4. Yêu cầu về tiêu chí giết thịt của dê chăn nuôi tại tỉnh Ninh Thuận**

#### **4.1. Khả năng cho thịt của dê:**

- Dê được giết thịt phải từ 09 tháng tuổi trở lên, trọng lượng bình quân đạt từ 28 kg trở lên/con.
- Tỷ lệ móc hàm: bình quân 62,5%.
- Tỷ lệ thịt xẻ: bình quân 44%.
- Tỷ lệ thịt lọc: bình quân 34,5%.

#### **4.2. Phương pháp xác định khả năng cho thịt**

- Dê được mổ khảo sát vào thời điểm 9-12 tháng tuổi để đánh giá khả năng cho thịt.

- Chọn những con dê 9-12 tháng tuổi có khối lượng trung bình đàn, số lượng tối thiểu 3 con/lần mổ khảo sát.
- Cho dê nhịn đói 24 giờ, cân khối lượng dê trước khi mổ.
- Cắt tiết, bỏ lông và nội tạng để xác định khối lượng móc hàm.
- Cắt đầu, 4 chân: Đầu cắt tại vị trí trước xương át lạt, chân cắt ở vị trí trước cổ chân, cân xác định khối lượng đầu và chân.
- Tách bỏ toàn bộ nội tạng, cân khối lượng nội tạng, cân khối lượng thịt xẻ (kg).

Khối lượng móc hàm (kg): là khối lượng dê sau khi bỏ lông, nội tạng và tiết.

Khối lượng thịt xẻ (kg): là khối lượng dê sau khi bỏ lông da, đầu, 4 chân, nội tạng, tiết.

Tỷ lệ móc hàm (%): Là tỷ lệ giữa khối lượng móc hàm so với khối lượng sống.

Khối lượng móc hàm (kg)

Tỷ lệ móc hàm (%) =  $\frac{\text{Khối lượng móc hàm (kg)}}{\text{Khối lượng sống (kg)}} \times 100$

Tỷ lệ thịt xẻ (%): Là tỷ lệ giữa khối lượng thịt xẻ so với khối lượng sống

Khối lượng thịt xẻ (kg)

Tỷ lệ thịt xẻ (%) =  $\frac{\text{Khối lượng thịt xẻ (kg)}}{\text{Khối lượng sống (kg)}} \times 100$

Tỷ lệ thịt lọc (%): Là tỷ lệ giữa khối lượng thịt tinh lọc ra từ thân so với khối lượng thịt xẻ.

Khối lượng thịt tinh (kg)

Tỷ lệ thịt lọc (%) =  $\frac{\text{Khối lượng thịt tinh (kg)}}{\text{Khối lượng thịt xẻ (kg)}} \times 100$

### 3. Quy mô thị trường

Theo số liệu khảo sát của dự án NHCN Dê Ninh Thuận năm 2017: Về sản lượng tiêu thụ hàng tháng: qua khảo sát, bình quân có 46 đơn vị bán được dưới 5 con dê trong

01 tháng, 34 đơn vị bán được từ 05 đến 10 con dê trong 01 tháng, có 03 đơn vị bán được từ 10 đến 20 con dê trong 01 tháng, 01 đơn vị có quy mô lớn nhất tỉnh thì bán được 400 đến 500 con dê trong 01 tháng.

Thời điểm mùa hè (khoảng từ tháng 6 đến tháng 8) là mùa tăng mạnh nhất về số lượng dê bán ra, trong khoảng thời gian này có 11 đơn vị bán được dưới 05 con, 23 đơn vị bán được từ 05 con đến dưới 10 con, 12 đơn vị bán được từ 10 đến dưới 20 con, 04 đơn vị bán được từ 20 đến 30 con; riêng đối với đơn vị lớn nhất thì khoảng thời gian họ bán được nhiều nhất là dịp tết và giáp tết với số lượng bán ra tới cả nghìn con.

Về thực trạng phân phối: 99/100 đơn vị chăn nuôi đều bán dê của mình dưới danh nghĩa là dê Ninh Thuận vì họ đều biết rõ đây là đặc sản đặc trưng của tỉnh Ninh Thuận, 01 đơn vị còn lại thì bán ra với danh nghĩa là dê cỏ địa phương.

Thị trường phân phối tập trung tại tỉnh Ninh Thuận và chủ yếu là tại thành phố Phan Rang – Tháp Chàm (100/100 đơn vị đều bán dê của mình nuôi tại đây); riêng đơn vị lớn nhất thì có thị trường phân phối rộng hơn, tới cả các tỉnh/thành phố phía Bắc như Hà Nội, Ninh Bình nhưng phần nhiều vẫn là các tỉnh/thành phố phía Nam như thành phố Hồ Chí Minh, Bình Dương, Bình Thuận, Nha Trang...

Giá bán ra cao nhất trung bình là 121.000 đồng/kg hơi (cao nhất là 150.000 đồng/kg hơi, thấp nhất là 100.000 đồng/kg hơi). Giá bán ra thấp nhất trung bình là 98.000 đồng/kg hơi (cao nhất là 125.000 đồng/kg hơi, thấp nhất là 50.000 đồng/kg hơi).

Tại thành phố Phan Rang – Tháp Chàm, 01 đơn vị phân phối trung gian chỉ phân phối dê của Ninh Thuận, 10 nhà hàng, quán ăn có bán thịt dê của Ninh Thuận, 09 nhà hàng, quán ăn còn lại thì không kinh doanh mặt hàng thịt dê (cả dê Ninh Thuận lẫn dê từ các vùng khác); tại tỉnh Bình Dương, cả 10 nhà hàng, quán ăn được hỏi đều không có bán thịt dê của Ninh Thuận mà bán thịt dê lấy từ các lò mổ tại tỉnh Bình Dương hoặc tại tỉnh Đồng Nai hay các tỉnh miền Tây; tại thành phố Hồ Chí Minh thì có 09 nhà hàng, quán ăn có bán thịt dê Ninh Thuận, còn lại 11 nhà hàng, quán ăn thì bán thịt dê lấy từ các vùng khác (như khu vực miền Tây, tỉnh Đồng Nai, tỉnh Bình Dương hoặc mua lại



từ các đầu mối trung gian...).

Về nguyên nhân các nhà hàng, quán ăn trên không phân phối sản phẩm thịt dê thì tổng hợp lại có những nguyên nhân sau đây:

- Tại thành phố Phan Rang – Tháp Chàm: nguyên nhân chính là do những nhà hàng, quán ăn đó không chuyên hoặc không có đầu bếp biết cách chế biến các món ăn về dê (chỉ chuyên làm các món ăn về bò), một số nhà hàng, quán ăn trước đó đã thử bán thịt dê nhưng bán được rất ít hoặc không bán được nên chỉ khi nào khách có yêu cầu đặt trước thì mới làm.

- Tại tỉnh Bình Dương: nguyên nhân chính là bởi vì họ đã có mối lấy hàng quen từ lâu rồi nên không lấy dê từ Ninh Thuận, một số quán vì lấy hàng ít nên lấy tại các cơ sở phân phối ở gần và họ cũng không biết về dê của Ninh Thuận.

- Tại thành phố Hồ Chí Minh: nguyên nhân chính là bởi vì để vận chuyển thịt dê từ Ninh Thuận về tới Hồ Chí Minh cần rất nhiều thời gian (khoảng 10 tiếng) nên khi thịt dê về tới Hồ Chí Minh thì không còn tươi (cho dù bảo quản đông lạnh hay không đông lạnh), nếu dùng để chế biến các món ăn cho người tiêu dùng sẽ không ngon bằng mua trực tiếp từ các lò mổ, thịt dê vẫn còn tươi, do đó phần lớn các nhà hàng, quán ăn chỉ nhập thịt dê từ các cơ sở giết mổ ở các tỉnh lân cận; bên cạnh đó thì còn một số nguyên nhân khác như nhà hàng đã có mối quen lâu năm nên không muốn thay đổi hay vì giá nhập dê Ninh Thuận cao hơn so với dê họ đang bán.

**4. Sản lượng và quy mô phát triển** (có tính đến diện tích, sản lượng, số lượng doanh nghiệp, cơ sở sản xuất liên quan đến sản phẩm): tiêu chí này vừa để xác định sản phẩm đặc thù vừa có thể xem xét là sản phẩm chủ lực của tỉnh.

Đến tháng 10/2016, tổng đàn dê của toàn tỉnh Ninh Thuận đạt đến 127.732 con dê, tăng khoảng 76.000-80.000 con so với tổng đàn dê năm 2015, tỉ lệ gia tăng khoảng 50,6 %. Đây là một con số đáng mừng cho hiện trạng chăn nuôi dê của tỉnh.

Theo số liệu khảo sát từ dự án Xây dựng và bảo hộ NHCN Dê Ninh Thuận: tại Ninh Thuận về hình thức chăn nuôi, sản xuất: hầu hết 50% các hộ chỉ chăn nuôi dê để lấy thịt, 30% còn lại rất ít chăn nuôi dê giống, 20% đơn vị vừa nuôi dê để lấy thịt vừa

nuôi dê giống; trong đó có 1 đơn vị lớn nhất còn chăn nuôi dê để lấy sữa và làm tất cả các công đoạn từ chăn nuôi, giết mổ cho tới khâu phân phối sản phẩm. Phần lớn các đơn vị đều là chăn nuôi nhỏ có đăng ký với Trạm chăn nuôi và thú y địa phương (89/100 đơn vị), 02/100 đơn vị hoạt động dưới hình thức là doanh nghiệp tư nhân, còn 09/100 đơn vị còn lại là hộ kinh doanh.

Về quy mô chăn nuôi, số lượng đàn dê hiện có: 92/100 đơn vị hiện chỉ có 01 chuồng/trại chăn nuôi dê, 07/100 đơn vị có 02 chuồng/trại chăn nuôi dê, còn lại 01 đơn vị có quy mô lớn nhất thì có đến 100 cơ sở chăn nuôi dê với tổng số lượng đàn dê lên tới 25.000 con; còn lại đa số các đơn vị có dưới 50 con dê trong đàn (65/100 đơn vị), 26/100 đơn vị có từ 50 đến dưới 100 con dê trong đàn, 08/100 đơn vị có đàn dê từ 100 đến 500 con.

Giống dê các đơn vị nuôi chủ yếu là giống dê lai bách thảo (90/100 đơn vị có nuôi giống dê này, trong đó 87 đơn vị chỉ chăn nuôi giống dê này, 02 đơn vị chăn nuôi thêm giống dê Bo, 01 đơn vị nuôi thêm giống dê cỏ), có 06/100 đơn vị chỉ chăn nuôi giống dê Bo và 04/100 đơn vị chỉ chăn nuôi giống dê cỏ.

Theo định hướng tái cơ cấu ngành nông nghiệp, đối với Dê, cừu: chăn nuôi dê ở vùng miền núi, vùng đồi gò thấp thuộc các huyện Thuận Nam (Cà Ná, Phước Diêm), Ninh Sơn (Mỹ Sơn, Hòa Sơn); chăn nuôi cừu ở các vùng đồng bằng và đôi gò tiếp giáp vùng đồng bằng, tại các huyện Ninh Phước (Phước Hữu), Thuận Nam (Văn Lâm), Ninh Hải (Xuân Hải), Ninh Sơn (Mỹ Sơn), Bắc Ái (Phước Trung). Vùng chuyên canh liên kết chăn nuôi giết mổ dê, cừu tập trung ưu tiên đầu tư tại Ninh Phước và Thuận Nam. Đến 2020, tổng đàn dê, cừu đạt 255.000 con; trong đó, dê 100.000 con, cừu 155.000 con.

Phát triển đàn dê sữa: Với lợi thế về điều kiện tự nhiên và giống dê Bách thảo của Ninh Thuận có tiềm năng cho năng suất sữa khá cao, khoảng 300 – 330 lít/năm/con (1,3 lít/ngày/con, chu kỳ cho sữa 150 ngày/năm và 1 năm cho 1,7 chu kỳ cho sữa) và với sự giúp đỡ trực tiếp về con giống, kỹ thuật chăn nuôi của Trại Giống dê, thỏ Thuận

Bắc – Viện Chăn nuôi thì việc đầu tư phát triển đàn dê sữa để cung cấp thực phẩm giàu dinh dưỡng (giá trị dinh dưỡng sữa dê tốt hơn sữa bò) phục vụ trực tiếp cho người nông dân và có nguồn thu nhập hàng ngày góp phần nâng cao đời sống người chăn nuôi hết sức thuận lợi. Phần đầu đến năm 2015 quy mô đàn dê sữa đạt 7 – 7,5 ngàn con và đến năm 2020 ổn định 20 – 21 ngàn con.

Nhập các giống vật nuôi (cừu, dê) để cải thiện năng suất, chất lượng đàn, chọn tạo giống có năng suất, chất lượng cao; phương thức chăn nuôi thích hợp tạo thịt có chất lượng cao, đặc sản; ứng dụng tiêu chuẩn và quy trình vệ sinh an toàn cho chế biến và giết mổ theo quy chuẩn ngành; hệ thống giám sát, phòng ngừa, kiểm soát dịch bệnh.

- Hiện nay, việc chăn nuôi Dê ở Ninh Thuận hầu hết theo hình thức chăn thả tự do, kết hợp nuôi nhốt và cho thức ăn tự nhiên, nên chất lượng Dê Ninh Thuận rất an toàn và thân thiện với môi trường.

- Dê Ninh Thuận đã xây dựng và được cấp văn bằng bảo hộ nhãn hiệu chứng nhận tại Quyết định số 73866/QĐ-SHTT ngày 24/10/2017 của Cục Sở hữu trí tuệ, các cơ sở kinh doanh sản xuất thịt dê tươi, Dê móc hàm nguyên con đã triển khai áp dụng mã số mã vạch truy xuất nguồn gốc sản phẩm trong kinh doanh, áp dụng các quy định quản lý về thú y, vệ sinh an toàn thực phẩm, điển hình là Cơ sở kinh doanh Dê Cừu Triệu Tín (đã áp dụng quy trình giết mổ GMP, Quy trình bảo quản thịt tươi...).

- Các nhà hàng nổi tiếng về Thịt Dê ở Ninh Thuận: Nhà hàng Hoa Thiên Lý, Dê Núi Ninh Bình (đường 21/8); Dê Ninh Sơn (đường Nguyễn Văn Cừ); Dê Trí Tâm (Đường Thống Nhất); Dê Hương Sơn (đường 16/4).

Ngành công nghiệp hoặc dịch vụ phụ trợ, đa dạng hóa sản phẩm trong chế biến chưa phát triển, chủ yếu tập trung ở mảng chăn nuôi truyền giống và giết mổ dạng tự phát, xuất nguyên con, hoặc bán dê hơi.

Hiện nay có 01 cơ sở chế biến đóng gói theo tiêu chuẩn cơ sở (Dê Cừu Triệu Tín) có đầu tư Nhà giết mổ, khu vực chế biến thịt tươi đóng gói theo tiêu chuẩn GMP ở quy mô nhỏ, và gia công sản xuất 01 số sản phẩm như Dê sấy.

Về phần cơ sở chăn nuôi có hoạt động giết mổ: có một cơ sở vừa chăn nuôi vừa giết mổ là cơ sở Triệu Tín ở thành phố Phan Rang – Tháp Chàm. Sau khi giết mổ xong, họ bảo quản bằng nhiều cách tùy theo tình hình thực tế như là đóng nilon rồi giao thịt tươi cho các cơ sở tiêu dùng (chợ, nhà hàng, cửa hàng...), hoặc đóng nilon, hút chân không và cấp đông lạnh, cũng có những đại lý tới tận nơi để lấy trực tiếp thịt tươi sau khi vừa giết mổ xong. Giá bán ra cao nhất tại cơ sở là 200.000 đồng cho một kg thịt tươi, và thấp nhất là 180.000 đồng cho 1 kg thịt tươi. Hiện tại thì đơn vị này đã tiến hành công bố chất lượng sản phẩm cũng như đăng ký bảo hộ nhãn hiệu tại Cục Sở hữu trí tuệ cho sản phẩm dê vào năm 2014 (số Văn bằng bảo hộ là 252674, số đơn là 2-201401524); ngoài ra còn có ; Cơ sở La Thị Kim Phượng tại huyện Thuận Nam.

## **KỸ THUẬT CHĂM SÓC NUÔI DƯỠNG DÊ**

### **1. Sự lên giống :**

+ Lên giống là một biểu hiện sinh lý khi dê đạt đến một tuổi nhất định nào đó. đây là điều kiện để dê cái bắt đầu sinh sản.

+ Dê thường có biểu hiện lên giống ở 6- 8 tháng tuổi tùy theo giống.

+ Các biểu hiện của sự lên giống: Phần ngoài của bộ phận sinh dục sưng, chảy nước, đỏ và nóng lên. Đuôi luôn luôn ve vẩy. Luôn luôn đứng yên khi dê cưỡi lên lưng hoặc con dê khác.

Luôn luôn kêu la và giảm lượng ăn. Chu kỳ lên giống của dê bình quân khoảng 21 ngày.

## **2. Phôi giống :**

- + Thời gian phối giống tốt nhất cho dê là 12 – 18 giờ sau khi xuất hiện những biểu hiện đầu tiên của sự lên giống.
- + Để tránh sự phối giống không thành công dê đực và dê cái nên nhốt chung trong 1 chuồng nhỏ. Trong hệ thống nuôi chẵn thả dê có thể phối giống trong lúc ăn cỏ mà không cần chuồng.
- + Phối giống không thành công (no pregnancy) nếu dê cái xuất hiện chu kỳ động dục mới khoảng 17 đến 21 ngày sau khi phối giống.
- + Không nên phối giống giữa các dê có mối quan hệ gần nhau.
- + Nên thay đổi dê đực khoảng 1 năm sử dụng.
- + Nên nuôi thịt những dê cái sau hai lần phối giống không đậu.
- + Dê cái có thể lên giống lại sau 35- 45 ngày sau khi đẻ chúng ta có thể phối giống cho dê nếu thấy rằng thể trạng của dê tốt. Nếu dê cái sau khi đẻ có thể trạng không tốt như đẻ sinh đôi, sinh ba thì chúng ta có thể đợi thời gian lâu hơn tốt nhất là khi cai sữa dê con thì cho phối giống lại cho dê mẹ. Đối với đẻ 1 con thì việc phối giống thường đạt kết quả trước cai sữa dê con.

## **3. Sự mang thai :**

- + Không có dấu hiệu lên giống sau 17 đến 21 ngày phối giống.
- + Bụng có chiều hướng to lên.
- + Vú của dê lớn nhất là vào cuối giai đoạn mang thai.
- \* Chuẩn bị chuồng cho dê chữa bằng ngăn chuồng đẻ mà:
  - + Chúng không bị quấy phá bởi các dê khác.
  - + Thức ăn không bị các dê khác ăn.
  - + Chúng được yên tĩnh hơn để chuẩn bị đẻ.

\* Việc duy trì sức khỏe tốt cho dê trong giai đoạn chữa là một việc làm cần thiết: + Luôn luôn giữ cho chuồng khô ráo và sạch sẽ cũng như các vùng dưới sàn chuồng. + Phải giữ cho chuồng luôn luôn chắc chắn để dê không bị các gia súc khác tấn công cũng như bị trượt ngã do chuồng không được chắc chắn.

\* Các dê cái có thể tăng lên 5 kg hoặc hơn trong suốt giai đoạn chữa vì thế cần cung cấp đầy đủ thức ăn có chất lượng tốt. Đặc biệt là giai đoạn 2 tháng của thời kỳ chữa và hai tháng sau khi đẻ thức ăn trong giai đoạn này cần:

+ Cỏ tươi phải cung cấp đầy đủ bao gồm cả cây họ đậu.

+ Thức ăn hỗn hợp.

+ Nước luôn đầy đủ và sạch sẽ.

**4. Chuẩn bị cho dê đẻ :** Các biểu hiện trước khi dê đẻ:

+ Sụp cơ hông.

+ Bầu vú lớn và cứng.

+ Luôn luôn cử động như cào dưới sàn chuồng và luôn luôn kêu la.

+ Giảm ăn. Chuẩn bị chuồng cho dê đẻ:

+ Chuồng phải luôn luôn sạch sẽ.

+ Các dụng cụ thú y.

+ Nên có một lồng úm dê con và lồng úm này có khoảng cách giữa hai thanh là 1,3cm để cho dê con không bị lọt chân.

**5. Các vị trí thai của dê con :**

+ Bình thường

+ Không bình thường

**6. Các quá trình đẻ của dê :**

+ Đầu tiên xuất hiện một bọc nước, bễ.

- + Dê con sẽ ra ngoài khoảng 1 đến 1,5 giờ sau khi bọc nước bẻ nếu vị trí thai bình thường, nếu thời gian trên dê con chưa ra thì cần can thiệp.
- + Nhau sẽ ra khoảng 4 đến 12 giờ sau khi dê con được sinh ra.
- + Sau khi dê con sinh ra cần sát trùng rốn bằng cồn iodine.
- + Hãy để cho dê mẹ liếm dê con khô, nếu dê mẹ không liếm chúng ta có thể dùng vải khô để làm khô dê con.
- + Nếu cần thiết nên lau sạch mũi và miệng cho dê con để thở hơn.

### **7. Các trường hợp sinh khó ở dê do :**

- + Thai dê không ở vị trí bình thường
- + Xương chậu của dê mẹ quá nhỏ
- + Thai dê quá lớn
- + Dê con bị chết trong thời gian chửa
- + Dê con quá yếu do dinh dưỡng trong quá trình nuôi kém. Các trường hợp đẻ khó của dê con có thể biết trước được khi 45 phút bọc nước ối vỡ mà dê con sinh ra. Vì vậy điều cần thiết đối với các dê hậu bị đẻ lúc đầu là cung cấp đầy đủ thức ăn nước uống cũng như cho chúng vận động

Các thao tác can thiệp khi có trường hợp đẻ khó ở dê: Cho dê mẹ nằm xuống và phải thật thận trọng cũng như nhờ 1 người giữ chặt cổ của dê. Rửa sạch tay và phần sau của dê. Đưa tay vào từ từ đến gần vị trí của thai dê. Lúc này chúng ta cảm thấy có thể nhận biết được các bộ phận của dê như đầu và chân. Khi đó nếu chúng ta cảm thấy đầu và chân sai vị trí thì sửa lại cho ở vị trí bình thường và từ từ kéo dê con ra ngoài.

**8. Chăm sóc dê con sơ sinh :** Dê con có thể bú và đứng dậy 1 giờ sau khi sinh nếu dê con quá yếu thì chúng ta có thể giúp đỡ cho dê đứng dậy và đến gần vú mẹ, nếu dê con không bú được chúng ta cho sữa vào ống tiêm để cho dê uống. Dê con có thể chết trong vòng 4 giờ nếu không được bú sữa, vì một lý do gì đó dê mẹ chết thì chúng ta có thể cho dê con bú sữa

của những con dê khác đẻ cùng ngày hoặc có thể cho dê uống sữa thay thế cho dê con sử dụng.

**Chuẩn bị sữa thay thế:** Thành phần sữa thay thế như sau:

- 0.25 đến 0,5 lít sữa bò hoặc có thể thay bằng sữa bột.
- 1 muỗng cà phê dầu cá.
- 1 trứng gà.
- 1/2 muỗng cà phê đường. Trộn tất cả thực liệu trên rồi lắc mạnh có thể sử dụng bình uống sữa nếu trong trường hợp khó khăn khi dê con quá yếu chúng ta có thể dùng ống tiêm để bơm trực tiếp cho dê và cho dê uống 3 đến 4 lần trong ngày, sau 2 ngày dê con không tiêu chảy có thể cho dê thêm 1 muỗng cà phê dầu khoáng. Với cách này dê con có thể uống sữa bằng bình bú một cách dễ dàng. Nếu dê con không có mẹ cũng có thể nuôi bằng cách khác như ghép với 1 dê mẹ khác. Điều này khi thực hiện có thể gặp một số trở ngại. Bởi vì dê mẹ khác không dễ dàng chấp nhận một dê con mới khác. Sau đây có một vài phương pháp để thực hiện điều trên.

Dê mẹ có thể nhận biết dê con khi ngửi và cách tốt nhất để thực hiện điều này là đưa dê con bị mẹ chết vào cho mẹ mới lúc dê này đang sinh. Chúng ta có thể cố định đầu của dê mẹ mới và cho dê con bú cách này thì trong vòng 4 ngày dê mẹ có thể chấp nhận dê con.

**9. Chăm sóc dê con trước cai sữa:** Đối với giống dê Bách thảo của Việt nam:

- + 10 ngày đầu cho dê con ở với mẹ và bú tự do.
- + 11 đến 21 ngày chỉ cho dê con bú sữa mẹ ngày 3 lần thường thì vắt sữa xong mới cho bú ngoài ra chúng ta cần cho chúng bú bình thêm 2 lần /ngày với lượng từ 0,4 đến 0,5 lít /ngày.
- + 4 đến 5 tuần tuổi chỉ cho bú trực tiếp sữa mẹ 2 lần sau khi vắt sữa và cho bú bình thêm khoảng 0,3 lít / ngày
- + 5 đến 8 tuần tuổi chỉ cho bú trực tiếp với mẹ một lần sau khi vắt sữa và cho bú bình tương đương 0.2 lít /ngày và chuẩn bị cai sữa hoặc trong giai đoạn này có thể sử dụng thức ăn thay thế cho dê con sử dụng(0,2 đến 0,4 kg/con/ngày).

**Khẩu phần như sau:**

Dự án "Xây dựng và bảo hộ NHCN OCOP Ninh Thuận" – Trung tâm Tư vấn Phát triển Thương hiệu Việt Nam



- Bột bắp: 35%
- Cám gạo: 35%
- Bánh dầu dừa: 20%
- Đậu nành: 10%

**Đối với các giống dê ngoại:**

- Tuần 1: Cho dê con ở chung với dê mẹ và bú tự do.
- Tuần 2: Có thể cho dê con bú bình (giới thiệu các kiểu bú bình). Cho 1/2 lít sữa 3 lần trong ngày, lúc này đặt thức ăn và nước uống cũng như cỏ khô để dê con có thể tập ăn – Tuần 3 đến tuần thứ 6: 2 lít sữa chia làm 3 lần trong ngày và đặt thức ăn và nước uống cũng như cỏ khô để dê con ăn.
- Tuần thứ 7 và 8: Giảm số lượng sữa 2 lần trong ngày.
- Tuần thứ 9 đến tuần thứ 12: Giảm lượng sữa 1 lần trong ngày và cai sữa: Nếu chăm sóc nuôi dưỡng tốt dê con giống ngoại cai sữa 3 tháng đạt 15 kg.  
(nói thêm về tiêu chảy dê con).

**10. Chăm sóc dê vắt sữa :**

- + Giai đoạn này dê có khả năng thu nhận thức ăn rất cao vì thế chúng ta cần cung cấp đầy đủ số lượng và chất lượng thức ăn cho dê. Mức ăn đối với dê đang cho sữa từ 3 đến 7 kg thức ăn xanh tùy vào trọng lượng cơ thể của chúng.
- + Đối với thức ăn hỗn hợp thì có hàm lượng đạm thô từ 15 đến 17% trong thời gian cho sữa.
- + Giai đoạn này dễ bị viêm vú cần tránh những sây sát.
- + Cần cung cấp đầy đủ nước sạch cho dê.
- + Đối với các giống dê cao sản thì phải cạn sữa 2 tháng trước khi đẻ (giải thích thêm chu kỳ cho sữa).
- + Thực hiện cạn sữa có thể bơm kháng sinh vào bầu vú (thêm trang 172).

+ Số lần vắt sữa sau khi dê đẻ: tùy thuộc vào sản lượng sữa của từng con cũng như số con đẻ ra:

– 10 ngày đầu sau khi đẻ: Nếu dê đẻ từ 2 đến 3 con trở lên thì không vắt sữa mà toàn bộ sữa sẽ dành cho dê con bú. Đến khi cai sữa dê con mới vắt. Nếu dê mẹ chỉ đẻ 1 con thì ngày thứ 4 trở đi có thể vắt 1 đến 2 lần /ngày tùy vào sản lượng sữa của dê mẹ.

– Từ ngày 11 đến ngày 60 vắt sữa 2 lần /ngày. Đây là giai đoạn ít sữa nên chỉ vắt 1 lần /ngày.

#### \* **Bệnh viêm vú :**

**Nguyên nhân:** Có thể gây ra do nhiễm trùng tuyến vú:

**Triệu chứng:** Vú của dê sẽ nóng đỏ, và khi chúng ta sờ vào dê cảm thấy đau. Sữa dê có thể có màu vàng, xanh hoặc màu đỏ, sữa có vẻ loãng hơn.

**Điều trị:** Có thể sử dụng kháng sinh tiêm bắp hoặc tiêm trực tiếp vào bầu vú của dê. Trong những trường hợp khẩn cấp có thể vừa tiêm bắp và tiêm vào bầu vú. Dùng thuốc kháng sinh và theo các chỉ dẫn trên toa của thuốc. Trước khi bơm thuốc chắc rằng kim tiêm phải xuyên qua lỗ núm vú dê và đã vắt sữa, khi bơm thuốc phải cẩn thận. Lúc này cần phải vắt sữa ít nhất là 3 lần /ngày. Giảm đau cho dê bằng cách chườm nước nóng khoảng 2 đến 3 lần /ngày. Quy trình điều trị khoảng 3 đến 4 ngày.

**Đề phòng bệnh viêm vú:** Luôn luôn giữ sàn chuồng sạch sẽ ngay cả phía dưới sàn chuồng vì đây có thể là nguồn gây bệnh. Đối với dê đang vắt sữa cần vệ sinh bầu vú cẩn thận trước khi vắt sữa. Rửa tay bằng xà phòng trước khi vắt. Rửa sạch các vùng chung quanh bầu vú của dê. Sau khi vắt sữa có thể nhúng núm vú dê vào các thuốc chống nhiễm trùng. Khi đi mua dê để tránh làm là dê có bị viêm vú ở chu kỳ trước hay không chúng ta kiểm tra bầu vú thấy cứng thì không nên mua.

#### **11. Chăm sóc dê cái hậu bị :**

Dê giống hậu bị được tuyển chọn sau khi cai sữa đến phối giống theo một số chỉ tiêu nhất định Cha mẹ cho năng suất cao. Trong quá trình trên dê không bị bệnh. Có sự tăng trọng cao so với các dê cùng tuổi. Ngoại hình và màu sắc tương ứng với giống mà ta muốn chọn. Trong giai đoạn này cần phải cung cấp thức ăn đầy đủ cho dê. Giai đoạn này dê cần cung

cấp 50 đến 80% thức ăn thô xanh còn lại là thức ăn tinh, phụ phẩm nông nghiệp. Cần bổ sung khoáng canxi và phospho. Tránh cho dê quá mập. Lượng ăn từ 3 đến 7 kg cỏ xanh và 200gam đến 400gam thức ăn hỗn hợp/con/ngày. Cung cấp đầy đủ nước sạch. Cho vận động nếu dê nuôi nhốt hoàn toàn.

## **12. Chăm sóc nuôi dưỡng dê đực giống :**

Thành công của một trại chăn nuôi dê phụ thuộc rất lớn vào dê đực giống. Những chủ nuôi dê có qui mô nhỏ từ 5 – 6 con cái không cần nuôi dê đực mà có thể thuê mượn dê ở các chủ nuôi trong vùng. Nuôi dê đực với mục đích gây giống cần phải chăm sóc đầy đủ ngay từ đầu mới chọn được những dê đực tốt.

Chọn lọc dê đực: Năng suất của một cá thể là kết quả của sự tương tác giữa bản chất di truyền và ngoại cảnh mà nó nhận được. Con đực dùng để phối cho nhiều dê cái nên mức độ ảnh hưởng của con đực đến thế hệ sau rất lớn vì tầm quan trọng như vậy cho nên phải chọn lọc dê đực ngay từ đầu. Chọn những con đực từ những bố mẹ xuất sắc, có khả năng tăng trọng nhanh, năng suất sữa cao, chất lượng thịt tốt, khả năng chuyển hóa thức ăn cao và không bệnh tật. Bên cạnh những chỉ tiêu trên cần chọn những con đực phải nhanh nhẹn, thanh nhã, phản xạ tính đực mau lẹ. Nên sử dụng dê đực khi nó được 1 năm tuổi.

### **Nuôi dưỡng và phối giống:**

- + Cần cung cấp cỏ xanh đầy đủ và quanh năm cho dê đực, số lượng cỏ phụ thuộc vào trọng lượng của dê đực, thông thường từ 2 – 5 kg/con/ngày, nếu có điều kiện nên cho dê ăn tự do.
- + Bảo đảm lượng nhu cầu về vật chất khô cho dê đực trung bình từ 1,5- 2 kg/con/ngày với trọng lượng dê là 50 kg.
- + Cung cấp 300 đến 500 gam thức ăn hỗn hợp trong ngày dê đực có làm việc.
- + Cung cấp đầy đủ các loại khoáng và vitamin, dùng đá liếm hoặc ống muối treo ở trong chuồng.
- + Những thức ăn giàu chất bột đường nên hạn chế sử dụng trong khẩu phần của dê đực.
- + Thông thường 1 dê đực có thể phối trực tiếp cho 20 đến 30 dê cái.

- + Không nên cho dê đực đi theo đàn khi chăn thả vì sẽ không quản lý được sự phối giống.
- + Nên thay đổi dê đực 1 năm 1 lần để tránh đồng huyết.

## 9. TIÊU CHÍ CHỨNG NHẬN CỪU NINH THUẬN

1. Tiêu chí nguồn gốc: Xuất xứ tỉnh Ninh Thuận.

2. Tiêu chí về điều kiện:

+ Sản phẩm được công nhận là sản phẩm đáp ứng các tiêu chí và được công nhận sản phẩm OCOP theo Quyết định 1048/QĐ-TTg ngày 21/8/2019 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành Bộ Tiêu chí đánh giá, phân hạng sản phẩm Chương trình mỗi xã một sản phẩm; Quyết định số 781/QĐ-TTg ngày 8/6/2020 của Thủ tướng Chính phủ Sửa đổi, bổ sung một số Phụ lục Quyết định số 1048/QĐ-TTg ngày 21 tháng 8 năm 2019 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành Bộ Tiêu chí đánh giá, phân hạng sản phẩm Chương trình mỗi xã một sản phẩm.

+ Sản phẩm đã được Cục SHTT cấp văn bằng bảo hộ quyền sở hữu công nghiệp riêng: *cấp bằng ngày* 24 tháng 10 năm 2017, số văn bằng **00059**

**Thông tin bổ sung về tiêu chuẩn đặc thù, chất lượng Cừu Ninh Thuận**

### **I. Cừu Ninh Thuận (Tên khoa học: *Ovis aries*) 1. Lịch sử phát triển**

Cừu (*Ovis aries*) là động vật có vú, thuộc Bộ

Guốc chẵn, phân bộ nhai lại, họ Bovina, họ phụ *Caprinae*, giống Ovis. Giống Ovis bao gồm tất cả các loài cừu, trong đó có các loài cừu đã được thuần hóa *Ovis aries*. Qua nghiên cứu người ta thấy giống cừu ngày nay bắt nguồn từ 3 giống hoang dã chính là: *Ovis argali* (*O. ammorr*) sống vùng Trung Á, *Ovis urial* (*O. vignei*) sống vùng Trung Á và Tây Á, *Ovis moufflou* (*O. mussimon*) sống chủ yếu vùng Châu Á và Châu Âu.



Cừu là gia súc nhai lại được nuôi ở nhiều nước trên thế giới, cung cấp một lượng lớn thịt và sữa, đây là nguồn protein động vật có chất lượng cao cung cấp cho hoạt động sống của con người. Da và lông cừu là nguồn nguyên liệu cho các ngành công nghiệp may mặc, sản xuất đồ da, góp phần vào kim ngạch xuất khẩu. Ngoài ra chăn nuôi cừu còn cung cấp một khối lượng lớn phân bón cho cây trồng góp phần cải tạo đất. Cừu cũng có những đóng góp vào đời sống văn hóa, xã hội của con người, là con vật hiến tế được dùng cho các nghi lễ, phong tục đời sống của những người theo đạo Hồi.

Theo nhiều nghiên cứu cho rằng cừu Ninh Thuận là giống cừu được du nhập từ hàng trăm năm do người Chà Là (Ấn Độ) mang tới. Cũng có người nói là do các giáo sỹ người Pháp hồi giáo, do phong tục không ăn thịt heo và sử dụng cừu làm lễ tế thần, nên đã nhập giống cừu Kelantan từ Malaysia (có điều kiện khí hậu giống Ninh Thuận) vào Việt Nam để nuôi và chủ yếu sử dụng làm thịt. Trải qua nhiều thăng trầm, chịu đựng quen với sinh thái đặc thù của địa phương, giống cừu này đã thích nghi với điều kiện khí hậu Ninh Thuận, phát triển mang đậm dấu ấn của môi trường sống ở đây và có thể xem là giống cừu duy nhất của Việt Nam hiện nay. Theo nghiên cứu của Bùi Văn Lợi (2014) thì nguồn gốc cừu Ninh Thuận là kết quả lai tạo của các giống nhập từ Malaysia (giống Kelantan vùng Malacca), Trung Quốc (giống Yunam, giống Chan Toung) và từ Pháp (giống Dishley Merinos, Caussenard Bizet). Đặc biệt cừu Kelantan là giống cừu từ vùng Đông Nam Á, thích nghi rất tốt với điều kiện khô hạn, nắng nóng và điều kiện nuôi dưỡng tại Ninh Thuận. Giống

cừ Kelantan được dùng làm nền để lai tạo với các giống cừu nhập từ Pháp hình thành nên giống cừu Ninh Thuận hiện nay (Đoàn Nguyên Đức).

Trong định hướng cải tạo đàn cừu nuôi, năm 2004 Trung tâm Khuyến nông Ninh Thuận nhập về 2 giống cừu hướng thịt gồm 15 con giống Dorper và 15 con giống White Suffolk nguồn gốc từ Australia, sau thời gian nuôi thử nghiệm đã cho thấy, hai giống cừu này thể hiện tính thích nghi với điều kiện khí hậu Ninh Thuận, con lai ưu thế tăng trưởng trên 15-20% so với giống cừu bản địa Ninh Thuận. Cừu lai F1 có khả năng sinh trưởng tốt, trọng lượng cao, chất lượng thịt ngon, khả năng chịu được kham khổ và chống chịu bệnh tốt. Chính vì vậy nên hiện nay người nuôi tại Ninh Thuận có xu hướng nuôi cừu lai hơn là cừu bản địa. Qua khảo sát của chúng tôi (2015) cho thấy, cừu lai chiếm đến 85-90% tổng đàn nuôi hiện nay tại Ninh Thuận.

## **2. Danh tiếng, chất lượng đặc thù** (sử dụng toàn bộ thông tin từ bộ tiêu chí đặc thù cho

Chỉ dẫn địa lý Cừu Ninh Thuận đã được Cục Sở hữu trí tuệ cấp văn bằng

### **2.1. Danh tiếng về nguồn gốc cừu Ninh Thuận**

Cừu Ninh Thuận là một giống cừu được du nhập từ hàng trăm năm nay vào Việt Nam bởi các nhà truyền đạo từ Ấn Độ, Pakistan và các giáo sỹ người Pháp (6, 14). Trải qua một thời gian dài, đến nay có thể khẳng định cừu đã thích nghi với điều kiện khí hậu khô hạn, nắng nóng ở vùng đất Ninh Thuận, phát triển mang đậm dấu ấn của môi trường sống ở đây và có thể xem là giống cừu duy nhất của Việt Nam hiện nay.

Năm 2004 tỉnh Ninh Thuận đã nhập về 30 cừu đực giống có nguồn gốc từ Australia (gồm 2 giống là Dorper và White Suffolk), để lai tạo với đàn cừu tại địa phương, với mục tiêu cải tạo chất lượng đàn cừu địa phương theo hướng nâng cao khả năng cho thịt và khả năng sinh trưởng. Sau thời gian dài nuôi thử nghiệm, kết quả đã cho thấy con lai ưu thế tăng trưởng trên 15-20% so với giống cừu bản địa, cừu lai có khả năng sinh trưởng tốt, trọng lượng cao, chất lượng thịt ngon, chịu được kham khổ và chống chịu bệnh tốt. Kết quả hơn 14 năm lai tạo (2004-2017) cho thấy đàn cừu nuôi chủ yếu hiện nay tại Ninh Thuận là đàn cừu lai, qua khảo sát (2015) của chúng tôi cho thấy cừu lai chiếm trên 90% tổng đàn nuôi, cừu bản địa nuôi hiện nay còn rất ít. Người

chăn nuôi cừ tại Ninh Thuận hiện nay có xu hướng nuôi cừ lai là chính, vì chúng tăng trưởng nhanh, khối lượng lớn hơn cừ bản địa cùng độ tuổi, khả năng thích nghi tốt với điều kiện môi trường, khí hậu Ninh Thuận. Khảo sát tại các lò giết mổ hầu hết cho thấy thịt cừ bán ra trên thị trường là thịt cừ từ các con lai. Do vậy, chúng tôi đề nghị được bảo hộ sản phẩm thịt cừ lai Ninh Thuận, vì đây là loại cừ được nuôi rộng rãi và phổ biến trên thị trường tiêu thụ hiện nay, được nhiều người biết đến.

## 2. 2. Đặc thù về dinh dưỡng và các món ăn thịt cừ

Theo nhiều tài liệu thì thịt cừ giúp tăng cường hệ miễn dịch, hệ thần kinh, giảm tình trạng hen suyễn. Thịt cừ còn là nguồn cung cấp rất tốt về chất sắt, chất sắt có trong thịt cừ ở dạng Heme là dạng cơ thể dễ hấp thụ, nó giúp đẩy nhanh quá trình chuyển hóa oxy trong cơ thể, bổ sung năng lượng, cải thiện khả năng trí nhớ và tập trung não bộ. Thịt cừ có chứa một lượng lớn các vitamin B12 rất tốt cho cả phụ nữ và trẻ em.

Thịt cừ có tính ôn nhưng không khô nóng, có công dụng bổ thận tráng dương, đuổi hàn lạnh và bồi bổ khí huyết.

Thịt cừ lai Ninh Thuận có hàm lượng dinh dưỡng cao, thịt ngon, giàu chất dinh dưỡng lại ít mỡ, hàm lượng cholesterol thấp, thêm vào đó tập tính của cừ lai chỉ ăn cỏ và các loại lá cây, thực vật nên bảo đảm các yêu cầu về an toàn vệ sinh thực phẩm, vì thế thịt cừ lai Ninh Thuận được người tiêu dùng nhiều nơi lựa chọn.

Cừ lai Ninh Thuận là giống cừ được nuôi chủ yếu là để lấy thịt, với tư cách ẩm thực thì thịt cừ lai Ninh Thuận nổi tiếng từ xưa nay là ngon và nhiều dinh dưỡng, theo kết quả phân tích thì trong thịt cừ lai Ninh Thuận có hàm lượng Protein 19,86-20,42%, acid amin bình quân 15%, vitamin B12 trung bình 2,8% và khoáng tổng số 1,12%. Cừ được nuôi khoảng 8-12 tháng tuổi, với trọng lượng 45-55kg (cừ đực) là có thể xuất bán. Ở trọng lượng này, thịt cừ mềm, ngọt, không quá dai, dễ chế biến thành các món ăn ngon, đặc sản được nhiều người ưa chuộng. Hiện nay thịt cừ được chế biến thành nhiều món nổi tiếng như: cừ nướng, cừ xào lăn, áp chảo, cừ bóp thầu với rau má, cừ hầm rượu vang, cà ri cừ, sốt vang, cừ thắng cố....Theo thời

gian, thực đơn từ các món cừ cũng ngày càng phong phú, đem lại cho du khách nhiều lựa chọn. Có thể nói cừ và các món ăn chế biến từ thịt cừ, chính là một thương hiệu ẩm thực của vùng đất Ninh Thuận đầy nắng và gió. Đến Ninh Thuận, du khách không chỉ được tham quan các bãi biển nổi tiếng như Ninh Chữ, Vĩnh Hy, viếng thăm các ngôi đền Chăm cổ kính, huyền bí, mà đến Ninh Thuận du khách còn có thể thưởng thức nét ẩm thực rất riêng và nổi tiếng nhất, đó chính là các món ăn được chế biến từ thịt cừ. Đây là loại thực phẩm vừa ngon, vừa bổ dưỡng. Ở Ninh Thuận có hàng chục món ăn được chế biến từ thịt cừ, từ bình dân đến sang trọng mà bất cứ du khách nào cũng muốn thử để cảm nhận đầy đủ hương vị, đặc biệt hơn du khách có thể vừa thưởng thức các món thịt cừ, vừa ngâm ngát với thứ rượu vang nho nồng nàn mà chỉ ở xứ sở Ninh Thuận mới có được.

### 2.3. Đặc trưng về hình thái bên ngoài

- Về ngoại hình: về hình dáng bên ngoài cừ lai không khác nhiều so với cừ Australia hoặc cừ bản địa, nhưng cừ lai Ninh Thuận có tầm vóc lớn hơn cừ bản địa cùng độ tuổi. Cổ cừ ngắn, mũi dô, mặt trắng, không có râu cằm, thân hình trụ, ngực sâu và nở, bụng to gọn, mông nở, 4 chân nhỏ và khô.



### **Cừ lai Ninh Thuận**

- Dựa vào kiểu hình lông người ta chia cừ lai Ninh Thuận thành 2 nhóm:



+ *Nhóm lông tơ*: lông bụng xấp, dài mềm, mượt, luôn duỗi thẳng, các lông không dính vào với nhau, không tạo mảng, lông dài đổ rẽ sang 2 bên sườn.

+ *Nhóm lông bện*: lông xoắn nhiều nếp gấp, lông thường thô, ráp và xoắn lại với nhau tạo những mảng lông

- Về màu lông: lông cừu lai có 3 màu, chủ yếu là màu trắng ngà vàng, trắng đốm nâu hay xám và màu xám.

- Khối lượng: cừu đực trưởng thành khoảng 45-55kg và cừu cái trưởng thành khoảng 30-35kg.

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Cừu Ninh Thuận (n=20)	Cừu Bến Tre (n=5)
1	Khối lượng trung bình	kg	37,8 ± 1,4	30,2 ± 1,0
2	Tỷ lệ thịt xẻ	%	55,8 ± 2,1	54,9 ± 2,4
3	Tỷ lệ thịt tinh	%	30,6 ± 2,5	30,2 ± 2,3
4	Xương	%	22,2 <sup>a</sup> ± 1,4	25,2 <sup>b</sup> ± 0,8
5	Độ đỏ	a <sup>*</sup>	20,29 <sup>a</sup> ± 0,2	18,23 <sup>b</sup> ± 0,9
6	Vân thịt	Điểm	2,83 <sup>a</sup> ± 0,0	3,05 <sup>b</sup> ± 0,1
7	Hàm lượng protein	%	20,4 <sup>a</sup> ± 1,4	18,0 <sup>b</sup> ± 0,9
8	Acid amin	%	15,02 <sup>a</sup> ± 0,9	13,12 <sup>b</sup> ± 0,8
9	VitaminB12	Mcg/100g	2,2 <sup>a</sup> ± 0,1	1,83 <sup>b</sup> ± 0,0
10	Tỷ lệ mỡ	%	2,8 <sup>a</sup> ± 0,1	3,28 <sup>b</sup> ± 0,2

2.4. Đặc trưng về các chỉ tiêu chất lượng thịt cừu Ninh Thuận (có so sánh với chất lượng

thịt cừu nuôi tại Bến Tre)

#### Ghi chú:

+ Dự án phân tích so sánh giữa cừ Ninh Thuận và cừ Bến Tre trên 23 chỉ tiêu (cảm quan, vật lý, chất lượng). Số liệu được phân tích thống kê trên phần mềm Minitab 16.0 (2010), các giá trị có mũ số khác nhau (a,b) được xác định là khác nhau (mức ý nghĩa  $P < 0,05$ ). Kết quả đã phân tích và xác định có 10 chỉ số khác nhau giữa cừ Ninh Thuận và cừ Bến Tre.

- Kết quả phân tích cho thấy khối lượng trung bình của cừ lai Ninh Thuận cao hơn cừ Bến Tre trong cùng độ tuổi. Tỷ lệ thịt xẻ và tỷ lệ thịt tinh là 2 chỉ tiêu quan trọng đánh giá khả năng sản xuất thịt, kết quả cho thấy đều cao hơn cừ nuôi tại Bến Tre. Điều này được lý giải là cừ lai tại Ninh Thuận là cừ được lai tạo giữa cừ bản địa Ninh Thuận và cừ đực giống có nguồn gốc từ Australia (bao gồm 2 giống White Suffolk và Dorper). Đây là 2 giống cừ hướng thịt có tốc độ sinh trưởng nhanh, tầm vóc lớn, có khả năng thích nghi tốt với điều kiện khí hậu nắng nóng, khô hạn tại Ninh Thuận. Các kết quả nghiên cứu cũng cho thấy con lai có tốc độ sinh trưởng lớn hơn cừ bản địa từ 15-20% có cùng độ tuổi.
- Các chỉ tiêu về xương, độ đỏ, vân thịt, hàm lượng protein, acid amin, vitamin B12 và tỷ lệ mỡ qua kết quả phân tích đều cho thấy có sự khác biệt (mức ý nghĩa  $P < 0,05$ ) giữa cừ Ninh Thuận và cừ Bến Tre.

## 2.5. Đặc trưng về khu vực địa lý

Để xác định khu vực mang chỉ dẫn địa lý “Ninh Thuận“ đối với các vùng nuôi cừ lai tại Ninh Thuận, dự án tiến hành khảo sát, đánh giá các yếu tố về điều kiện tự nhiên, quy mô số lượng đàn cừ, tập quán chăn nuôi, kỹ thuật nuôi, chuồng trại, phương thức tiêu thụ, giết mổ và hiện trạng các bãi chăn thả tự nhiên ở các địa phương. Trên cơ sở đó, dự án đã xác định 12 xã thuộc 4 huyện có nuôi cừ lai được chọn để xây dựng bản đồ chỉ dẫn địa lý.

**Bảng thông tin các địa phương xây dựng bản đồ chỉ dẫn địa lý**

TT	Địa phương	Dân số	Quy mô đàn cừ (con)	Diện tích bãi chăn nuôi cừ (ha)

1	<b>Xã Phước Trung</b> (Huyện Bắc Ái)	2.200	3.700	72.659
2	<b>Xã Phước Nam</b> (Huyện Thuận Nam)	11.780	15.500	45.081
3	<b>Xã Phước Dinh</b> (Huyện Thuận Nam)	7.361	3.700	33.405
4	<b>Xã Phước Minh</b> (Huyện Thuận Nam)	3.090	3.500	212.139
5	<b>Xã Phước Thuận</b> (Huyện Ninh Phước)	3.500	3.900	18.077
6	<b>Xã Phước Hữu</b> (Huyện Ninh Phước)	13.763	3.985	24.671
7	<b>TT Phước Dân</b> (Huyện Ninh Phước)	15.616	3.131	1.647
8	<b>Xã Phước Vinh</b> (Huyện Ninh Phước)	9.090	3.600	6.276
9	<b>Xã Mỹ Sơn</b> (Huyện Ninh Sơn)	9.618	5.031	28.038
10	<b>Xã Nhơn Sơn</b> (Huyện Ninh Sơn)	12.389	7.910	122.061
11	<b>Xã Xuân Hải</b> (Huyện Ninh Hải)	5.973	6.300	16.515

12	<b>Xã Nhơn Hải</b> (Huyện Ninh Hải)	13.316	5.048	225.403
----	--	--------	-------	---------

## 2.6. Đặc trưng về điều kiện khí hậu tự nhiên và địa lý

Cừu nuôi ở Ninh Thuận sinh trưởng và phát triển nhờ có các đặc trưng về điều kiện tự nhiên của vùng đất Ninh Thuận, đó là:

- **Nhiệt độ:** Ninh Thuận được xác định là địa phương có nền nhiệt độ cao so với các địa phương khác trong cả nước, trung bình dao động từ  $24,6^{\circ}\text{C}$  –  $27,2^{\circ}\text{C}$ . Mặt khác theo kết quả nghiên cứu của Đài khí tượng thủy văn Nam Trung Bộ thì Ninh Thuận nằm trong khu vực nội chí tuyến với nguồn bức xạ dồi dào, tổng nhiệt hàng năm của Ninh Thuận tương đối cao, dao động  $9.774$  –  $10.180^{\circ}\text{C}$ . Nhiệt độ và tổng nhiệt năm chính là 2 yếu tố quan trọng ảnh hưởng đến sự phân bố, thích nghi và sinh trưởng của cừu Ninh Thuận. Cừu lai Ninh Thuận là giống cừu được lai tạo giữa cừu bản địa và cừu Australia (bao gồm 2 giống là Dorper và White Sulffolk), theo Bùi Văn Lợi (2014) và Ngô Thành Vinh (2014) thì cả 2 giống đều thích nghi với điều kiện khí hậu khắc nghiệt tại Ninh Thuận, do vậy con lai sinh ra cũng thích nghi với điều kiện nắng nóng, khô hạn tại Ninh Thuận. Mặc dù nhiều địa phương khác trong cả nước có di giống cừu Ninh Thuận để nuôi thử nghiệm, nhưng không phát triển được, vì những địa phương đó có nền khí hậu khác với Ninh Thuận (khô hạn, nắng nóng, mưa ít, độ ẩm thấp...).
- **Lượng mưa:** Giống cừu lai nuôi tại Ninh Thuận là giống cừu chịu đựng được khí hậu nắng nóng, khô hạn. Cừu lai ít thích nghi với những vùng có lượng mưa nhiều và thời gian mưa kéo dài, vì như vậy chúng sẽ dễ bị mắc các bệnh truyền nhiễm và khả năng tỷ lệ sống của cừu con sẽ thấp. Cừu lai Ninh Thuận chỉ thích nghi tốt ở những vùng khô hạn ít mưa. Số liệu thống kê cho thấy lượng mưa trung bình ở Ninh Thuận chỉ 700mm/năm, được xác định là địa phương có lượng mưa ít nhất trong cả nước. Đồng thời với lượng mưa ít, thì mùa mưa của Ninh Thuận cũng chỉ diễn ra trong thời gian ngắn từ tháng 9 - tháng 11, ngược lại mùa khô kéo dài từ tháng 12 – tháng 8

hàng năm, đây chính là điều kiện lý tưởng cho cừ Ninh Thuận sinh trưởng, phát triển và cho chất lượng thịt tốt. Mặc dù đã có nhiều địa phương trong cả nước thử nghiệm đưa giống cừ Ninh Thuận về nuôi như: Hà Nội, Đắk Lắk, Thừa Thiên Huế, Bến Tre... nhưng đều gặp khó khăn và hầu như không có địa phương nào phát triển đàn cừ lên quy mô lớn. Sự khác biệt giữa các địa phương khác với Ninh Thuận đó là lượng mưa và thời gian phân bố lượng mưa trong năm. Số liệu cụ thể cho thấy lượng mưa các địa phương khá lớn như, Hà Nội: 1800mm/năm, Đắk Lắk: 1600-1800mm/năm, Bến Tre: 1500mm/năm, lớn hơn lượng mưa tại Ninh Thuận. Thời gian mưa kéo dài 6-7 tháng/năm (Khí hậu thủy văn Việt Nam-2014), với kiểu khí hậu như vậy không thích hợp cho sinh trưởng và phát triển của cừ.

- **Độ ẩm:** Độ ẩm tương đối trung bình năm tại Ninh Thuận từ 74-78%, thuộc địa phương có độ ẩm trung bình thấp nhất trong cả nước. Điều kiện này phù hợp với đặc tính sinh học của cừ, vốn là động vật chỉ thích nghi với điều kiện khí hậu thời tiết khô, nóng có độ ẩm thấp. Về mặt sinh học thì trong điều kiện độ ẩm thấp, lông cừu luôn được khô ráo, cừu sẽ hạn chế mắc các loại bệnh truyền nhiễm.
- **Mùa khô kéo dài:** Ninh Thuận có mùa khô kéo dài hơn các địa phương khác, bắt đầu từ tháng 12 và kết thúc vào tháng 7 (đồng bằng, ven biển), lượng mưa vào mùa khô chỉ chiếm 15-20% tổng lượng mưa năm, đặc biệt vào tháng 1,2,3 hầu như không có mưa. Lượng mưa thấp, bốc hơi lớn gấp nhiều lần lượng mưa, tạo nên môi trường nắng nóng, khô hạn rất khắc nghiệt. Tuy nhiên, cừu nuôi ở Ninh Thuận lại thích hợp với điều kiện khô hạn, nắng nóng. Giống cừu lai Ninh Thuận có khả năng sinh trưởng và phát triển tốt trên những cánh đồng nghèo nàn và khô cằn. Đây là sự thích nghi mang tính đặc trưng của giống cừu lai tại Ninh Thuận mà không địa phương nào trong cả nước có được lợi thế này. Thực tế cho thấy trong thời gian từ 2014-2016 tại Ninh Thuận xảy ra đợt hạn hán khốc liệt, lượng mưa trung bình chỉ khoảng 300mm/năm (*báo cáo tình hình thiệt hại do hạn hán của Ngành Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tỉnh Ninh Thuận*), các hồ chứa thủy lợi, sông suối đều khô cạn hết nước, sản xuất nông nghiệp bị ảnh hưởng nghiêm trọng, chăn nuôi gia súc bị thiệt hại lớn. Tuy nhiên đối với đàn cừu vẫn tồn tại, thích nghi và phát triển. Đây chính là sự thích nghi đặc trưng của cừu lai với điều kiện tự nhiên tại Ninh Thuận.

- **Số giờ nắng:** Ninh Thuận nằm ở vĩ độ thấp, quanh năm có thời gian chiếu sáng dài. Hơn nữa, suốt cả mùa khô kéo dài tới 8-9 tháng, trời thường ít hoặc quang mây, cho nên ở Ninh Thuận trung bình hàng năm có tới 2.480-2.807 giờ nắng. Với số giờ nắng cao trong năm rất thuận lợi cho việc phát triển đồng cỏ và các loại cây thực vật khác làm thức ăn chăn nuôi gia súc, đặc biệt các loại cây thực vật là thức ăn của cừ mang đặc trưng của vùng đất bán khô hạn như: cây Duối, cây Quýt rừng, cây xương rồng... Đồng thời với chế độ nắng nhiều cũng góp phần làm hạn chế sự phát triển một số loại bệnh trên cừ. Vì vậy, đây cũng là điều kiện thích hợp cho cừ Ninh Thuận sinh trưởng và phát triển.

2.6. Đặc trưng về mối quan hệ hữu cơ giữa yếu tố lịch sử, điều kiện tự nhiên, tập quán chăn nuôi đến tính đặc thù của sản phẩm thịt cừ Ninh Thuận.

- **Yếu tố lịch sử và tôn giáo:** Cừ Ninh Thuận đã được nhập nội cách đây từ hàng trăm năm bởi người Ấn Độ hoặc các giáo sỹ người Pháp, trải qua bao thăng trầm, chịu đựng quen với điều kiện khí hậu tự nhiên, sinh thái đặc thù của địa phương, giống cừ đã thích nghi và mang dấu ấn của môi trường sống ở Ninh Thuận. Trở thành giống cừ đặc thù ở Việt Nam hiện nay. Từ năm 2004 đến nay, tỉnh Ninh Thuận đã nhập nội đàn cừ giống từ Australia (giống Dooper và White Suffolk) cho lai tạo với đàn cừ bản địa địa phương, sau hơn 14 năm lai tạo, đến nay đàn cừ lai giữa cừ bản địa và cừ Australia đã phát triển, thích nghi với điều kiện khí hậu tại Ninh Thuận. Con lai đã chứng tỏ những ưu thế vượt trội về sinh trưởng, phát triển, chất lượng thịt... Chính vì vậy, hiện nay đàn cừ nuôi tại Ninh Thuận chủ yếu là cừ lai, chiếm trên 90% tổng đàn và đang có xu hướng phát triển thay thế đàn cừ bản địa. Chính vì có lịch sử phát triển lâu đời, nên ngày nay khi nói đến cừ người ta thường nghĩ ngay đến giống cừ Ninh Thuận, và tên “cừ Ninh Thuận” đã trở nên quen thuộc với mọi người Việt Nam, gắn liền với vùng đất nổi tiếng với khí hậu nắng, nóng, khô hạn khắc nghiệt.

Mặt khác lịch sử cho thấy nghề chăn nuôi cừ xuất phát từ tập quán chăn nuôi và tục kiêng ăn thịt bò và heo của đồng bào dân tộc Chăm tại Ninh Thuận. Đối với người

Chăm theo đạo BàNi thì kiêng ăn thịt heo, còn đối với người Chăm theo đạo Bàlamôn thì kiêng ăn thịt bò. Do vậy, thịt cừu được xem là món trung hòa, được người Chăm dùng nhiều trong các bữa ăn hàng ngày, các buổi tế lễ quan trọng gắn liền với nền văn hóa Chăm.

- **Yếu tố điều kiện tự nhiên:** Như đã mô tả ở phần IV, điều kiện khí hậu, tự nhiên là yếu tố quan trọng có ảnh hưởng đến sự thích nghi, sinh trưởng và phát triển của cừu Ninh Thuận, tạo nên đặc trưng về chất lượng sản phẩm thịt cừu Ninh Thuận mà không có nơi nào có được. Các yếu tố về nhiệt độ, lượng mưa, số giờ nắng, khô hạn, nắng nóng... tại Ninh Thuận có sự khác biệt với các địa phương khác trong cả nước, chính là những yếu tố tạo nên tính đặc thù, sự thích nghi, phù hợp với điều kiện sống, sinh trưởng và phát triển của cừu Ninh Thuận.

- **Yếu tố về nguồn thức ăn:** Cừu lai Ninh Thuận là loài động vật ăn tạp, ăn được nhiều loại thức ăn khác nhau, chủ yếu là cỏ và các loại cây thực vật thấp bao gồm: các loại thân lá, quả hạt các cây thuộc họ đậu như cây đỗ mai, so đũa, cỏ voi, cỏ stylo, lá mít, lá duối, diên điển, keo đậu...đối với những bãi chăn thả có mật độ cỏ thưa, khô cằn, cừu vẫn kiên trì đứng gặm sát gốc. Đây là đặc tính chỉ có ở cừu và khác với các loài gia súc khác.

Nghiên cứu của Trung tâm nghiên cứu Dê và Thỏ Sơn Tây cho thấy, cừu có thể sử dụng đến 63 loại cây cỏ có sẵn trong tự nhiên (2,3), bao gồm 5 nhóm:

+ Nhóm dây leo: Đậu ma, Bìm bìm, Bình linh, Sóng rấn...

+ Nhóm cây bụi như: Cây chó đẻ, cây lá đỏ, Mùng vung...

+ Nhóm thân gỗ: Đào đại, Cóc, Diệp gai...

+ Nhóm thân thảo mềm: Cỏ cứt chó, cỏ giấy, cỏ hàn the...

+ Nhóm bụi gai: Chanh rừng, Vầu vầu, Màng màng, Quýt rừng...

Đặc biệt thức ăn ưa thích của cừu là các loại thực vật đặc trưng chỉ có phân bố ở vùng đất khô cằn, nắng nóng, khô hạn ở Ninh Thuận như: Quýt rừng, cây Duối, cây Sóng Rấn...cừu còn có thể ăn được cả cây xương rồng hay cây Mắc cỡ là những loại cây chỉ phân bố ở những vùng hoang hóa, khô cằn, sa mạc...Những loại thức ăn này

giúp cho thịt cừu Ninh Thuận có hương vị và chất lượng đặc thù, khác hẳn với thịt cừu nuôi ở các vùng khác.

- **Yếu tố về tập quán chăn nuôi:** Hình thức nuôi cừu phổ biến hiện nay ở Ninh Thuận là hình thức chăn thả tự nhiên, cừu được chăn thả ở các bãi đất trống hoang hóa, đồi núi, sườn đồi...nơi có nhiều loại cây thực vật hoang dại phân bố. Diện tích các bãi chăn thả có thể từ hàng chục đến hàng trăm ha. Hàng ngày cừu được chăn thả từ 8 – 10 giờ (từ 8h sáng – 17h chiều). Tại đây cừu tự tìm kiếm thức ăn là các loại cây thực vật mọc tại bãi chăn thả. Cừu nuôi theo hình thức này hầu như không cho thức ăn công nghiệp bổ sung. Đây là đặc điểm khác biệt với các phương thức nuôi ở các địa phương khác như Bến Tre (nuôi nhốt), Đắk Lắk (bán nuôi nhốt có bổ sung thức ăn). Chính yếu tố này góp phần làm cho chất lượng thịt cừu có sự khác biệt với thịt cừu các địa phương khác, tạo ra danh tiếng sản phẩm thịt cừu Ninh Thuận.

### 3. Quy mô thị trường

Theo khảo sát 20 nhà hàng trên địa bàn tỉnh Ninh Thuận cho thấy, có đến 16 nhà hàng có bán sản phẩm thịt cừu cho khách (tỷ lệ 80%). Khu vực tập trung nhiều nhất vẫn là Thành phố Phan Rang-Tháp Chàm với 13 nhà hàng (tỷ lệ 65%), kế đến là Ninh Phước 2 nhà hàng (tỷ lệ 10%), Ninh Hải 1 nhà hàng (tỷ lệ 5%). Số lượng thịt cừu tiêu thụ tùy thuộc vào từng nhà hàng khác nhau, dao động từ 5-15kg thịt cừu/ngày. Trong đó, các nhà hàng trên địa bàn Thành phố Phan Rang-Tháp Chàm có số lượng thịt tiêu thụ lớn hơn các địa phương khác (10-15kg/ngày). Lượng thịt cừu tiêu thụ còn tùy thuộc vào mùa trong năm, theo những chủ nhà hàng cho biết thường vào thời điểm mùa hè (tháng 4-8) lượng khách du lịch tăng cao, nên lượng thịt cừu tiêu thụ cũng tăng hơn so với những ngày bình thường vào khoảng 50-60%. Đa số các nhà hàng được hỏi đều cho rằng ngày càng có nhiều người thích thưởng thức món thịt cừu Ninh Thuận, đặc biệt là du khách ngoài tỉnh, khách du lịch, vắng lai, khách nước ngoài...số lượng thịt cừu tiêu thụ ngày càng tăng.

Cừu Ninh Thuận được tiêu thụ ở hầu hết các địa phương trong cả nước, khu vực miền Bắc tiêu thụ nhiều ở các tỉnh/thành phố như: Hà Nội, Hải Dương, Ninh Bình, Nam Định...theo khảo sát cho thấy mỗi ngày các cơ sở giết mổ tại Ninh Thuận cung cấp cho các tỉnh miền Bắc khoảng 40-50 con cừu sống. Đối với thị trường miền Nam



tập trung các tỉnh Bình Dương, Đồng Nai, Bà Rịa-Vũng Tàu và TP HCM, mỗi ngày có thể tiêu thụ 40-50 con cừ. Phương thức vận chuyển chủ yếu là cừ sống hoặc được giết mổ tại

các lò giết mổ tại Ninh Thuận, sau đó vận chuyển lạnh đến nơi tiêu thụ.

Ngoài ra theo những nhà cung cấp cừ lớn tại Ninh Thuận cho biết, hàng năm vào những ngày lễ hội hoặc tết cổ truyền của người Khmer ở Campuchia, người dân ở đó rất thích sử dụng món thịt cừ Ninh Thuận. Vì vậy, vào những ngày này các nhà cung cấp ở Campuchia đến Ninh Thuận mua trực tiếp hoặc thông qua các nhà phân phối lớn tại Ninh Thuận để đưa cừ sống qua Campuchia. Hàng năm lượng tiêu thụ có thể lên đến vài trăm con cừ sống. Điều đặc biệt là người dân Campuchia chỉ thích thịt cừ Ninh Thuận, vì theo họ thịt cừ Ninh Thuận ngon, mềm, ngọt, không có mùi hôi, được nuôi thả tự nhiên và điều quan trọng là họ đã được kiểm chứng chất lượng thịt qua nhiều năm.

Đa số người được hỏi đều cho rằng yếu tố quyết định đến sự hấp dẫn của thịt cừ là từ tay nghề của đầu bếp chế biến và sự độc đáo của nhà hàng. Việc chế biến thịt cừ thành các món ăn bình thường thì không khó, nhưng để chế biến thành những món ăn đặc sản, ngon, mang hương vị độc đáo riêng của thịt cừ thì không phải ai và nơi nào cũng làm được. Qua khảo sát của chúng tôi cho thấy những nhà hàng nào có đầu bếp biết chế biến thịt cừ ngon, nhiều món lạ, hấp dẫn thì khách đến thưởng thức thịt cừ ở đó sẽ tăng cao và danh tiếng của nhà hàng cũng được nhiều người biết đến.

Theo thống kê cho thấy đàn cừ ở Ninh Thuận tăng trưởng liên tục trong giai đoạn 2010-2017. So với các đàn gia súc có sừng khác thì đàn cừ ở Ninh Thuận có tốc độ tăng trưởng nhanh nhất, bình quân trong giai đoạn 2010-2017 là 13,15%. Cũng theo thống kê (Bảng 2) cho thấy quy mô đàn cừ phát triển cao nhất là vào năm 2016 với số lượng 165.758 con, đây là thời điểm được đánh giá là điều kiện tự nhiên và giá cả thị trường thuận lợi cho nghề chăn nuôi cừ ở Ninh Thuận. Tuy nhiên, trong 2 năm 2014-2015 do tình hình hạn hán khốc liệt và kéo dài, nguồn thức ăn và nước uống trở nên khó khăn, cừ bị chết nhiều do thiếu thức ăn và bệnh tật, quy mô đàn cừ nuôi Ninh Thuận đã bị sụt giảm mạnh còn 86.910 con (2014). Hiện nay, quy mô đàn cừ có chiều hướng

khôi phục, thị trường giá cả cũng ở mức ổn định người chăn nuôi cừu có hiệu quả.

Nhìn chung sự tồn tại của giống cừu Ninh Thuận qua hàng trăm năm đã thể hiện sức sống của chúng và chứng tỏ tổ tiên của giống cừu hiện nay thích nghi với điều kiện nắng nóng, khô hạn ở vùng đất Ninh Thuận, đây là một nguồn gen quý cần được bảo tồn và phát triển.

#### **Bảng phân bố đàn cừu ở các địa phương**

<b>TT</b>	<b>Địa phương</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
1	TP. Phan Rang –Tháp chàm	3.080	3.575	3.705	2.258	1.472
2	Huyện Bác Ái	2.160	2.040	1.710	2.040	5.228
3	Huyện Ninh Sơn	12.540	14.005	13.830	14.583	14.245
4	Huyện Ninh Hải	14.205	16.305	15.500	16.534	14.390
5	Huyện Ninh Phước	11.750	14.800	16.395	22.724	22.812
6	Huyện Thuận Bắc	3.715	4.015	4.605	6.702	6.803
7	Huyện Thuận Nam	21.100	27.745	31.875	27.250	21.960
	<b>Tổng cộng</b>	<b>68.550</b>	<b>82.485</b>	<b>87.620</b>	<b>92.091</b>	<b>86.910</b>

*(Nguồn: Niên giám Thống kê tỉnh Ninh Thuận 2015)*

Một số cơ sở, doanh nghiệp điển hình kinh doanh, chế biến Cừu Ninh Thuận: Cơ kinh doanh dê cừu Triệu Tín (Ninh Phước, Ninh Thuận); Cửa hàng thực phẩm sạch Thư Thùy (đường 21 tháng 8, Đô Vinh, PR-TC); Trung tâm Trưng bày giới thiệu kinh doanh các sản phẩm đặc thù (số 34, đường 16/4, PRTC, Ninh Thuận); Cửa hàng đặc sản Nhiên Lễ; Cơ sở giết mổ Dê Cừu La Thị Kim Phượng (xã Phước Nam, huyện Thuận Nam);

Đối với chỉ tiêu này khi đánh giá, có thể khẳng định Cừu Ninh Thuận là sản phẩm chủ lực của tỉnh.

Hiện nay, việc chăn nuôi Cừu ở Ninh Thuận hầu hết theo hình thức chăn thả tự do, kết hợp nuôi nhốt và cho thức ăn tự nhiên, nên chất lượng Cừu Ninh Thuận rất an toàn và thân thiện với môi trường. Trong những năm gần đây, Ninh Thuận phát triển một số mô hình phát triển chăn nuôi tập trung có quản lý bệnh dịch, sử dụng thức ăn vi sinh kết hợp trồng cỏ, điển hình nhất là Hợp tác xã Dịch vụ nông nghiệp Tân Hà tại huyện Thuận Nam.

- Thịt Cừu Ninh Thuận đã xây dựng và được cấp văn bằng bảo hộ chỉ dẫn địa lý, các cơ sở kinh doanh sản xuất thịt cừu tươi, cừu móc hàm nguyên con, cừu hơi đã triển khai áp dụng mã số mã vạch truy xuất nguồn gốc sản phẩm trong kinh doanh, áp dụng các quy định quản lý về thú y, vệ sinh an toàn thực phẩm, điển hình là Cơ sở kinh doanh Dê Cừu Triệu Tín (đã áp dụng quy trình giết mổ GMP, Quy trình bảo quản thịt tươi...).

- Các nhà hàng nổi tiếng về Thịt Cừu ở Ninh Thuận: Nhà hàng Hoa Thiên Lý, Hủ tiếu Cừu Ông Vương (Trung tâm sinh hoạt thanh thiếu niên tỉnh Ninh Thuận)

### **Quy trình kỹ thuật chăn nuôi cừu Ninh Thuận**

- Cừu cái mang thai trong khoảng 146-150 ngày, 1 tháng trước khi đẻ người chăn nuôi thường nhốt cừu cái mang thai ở ô chuồng riêng, có ổ rơm, không chăn cừu đi xa và tránh chăn cừu ở những đồi dốc cao. Ở giai đoạn này người chăn nuôi thường hạn chế cừu chạy nhảy, đi xa vì như thế dễ làm cho cừu sảy thai.

- Trong quá trình mang thai người nuôi thường cho cừu cái ăn thêm thức ăn tinh giàu đạm như hạt bông vải, bánh dầu bông vải, bánh dầu dừa, báng dầu đậu nành với mức 250-500g/con/ngày...các loại rau cỏ non hoặc các loại cây họ đậu hoặc mật đường trộn với 4% ure, không cho cừu ăn thức ăn thiu, ôi, mốc.

- Theo tập tính cừu con mới đẻ chưa ráo lông đã tự đứng lên được và bắt đầu bú mẹ. Sữa đầu là thức ăn không thể thay thế đối với cừu con mới đẻ, do đó cừu con càng bú được nhiều sữa đầu càng mau lớn, khỏe mạnh và chống được nhiều bệnh. Trong vài tuần đầu cừu con ăn rất ít, nhưng khi sản lượng sữa mẹ giảm cừu con sẽ ăn

nhều và nhanh hơn giúp cừu con không bị stress. Khi cừu con ăn được thức ăn tinh người nuôi thường cho chúng ăn các loại cỏ phơi héo để giúp dạ con phát triển sớm, tiêu hóa thức ăn thô sớm để không bị còi. Tuy nhiên khi trọng lượng đạt khoảng 15-25kg cừu cũng cần có thức ăn tinh giúp chúng phát dục sớm. Trong giai đoạn cừu con có thể sử dụng công thức sau: cám gạo 30%, bánh dầu 19%, bắp xay 20%, muối và vi khoáng 0,7%.

- Cừu Ninh Thuận được chăn thả tự nhiên khoảng 8-10h/ngày (8h sáng-5h chiều).

Mỗi ngày cừu có thể ăn một lượng thức ăn 12-15% trọng lượng, tương đương 5-6kg cỏ, ngoài ra cừu còn cần một lượng thức ăn tinh 0,2-0,3kg/con/ngày.

- Khi cừu cái và cừu đực tơ cai sữa được 12-16 tuần, trọng lượng đạt khoảng 2530kg cần có khẩu phần ăn tốt để cừu sinh trưởng nhanh và tích lũy nhiều năng lượng.

Trong giai đoạn này người chăn nuôi thường tập trung cho cừu ăn các loại cỏ tốt như cỏ voi, cỏ sả hay cây lúa lúc mới trở đồng, có bổ sung cám gạo, khoai lang, bột bắp với một ít lá cây họ đậu, lá khoai mỳ. Thêm mật đường vào cám gạo để giúp tăng độ ngon miệng, bổ sung muối và khoáng dưới dạng đá liếm. Ngoài ra cũng có thể tận dụng các phụ phẩm khác như thân cây bắp, dây đậu phộng. Đối với cừu đực tơ cần khẩu phần ăn đủ cho nhu cầu tăng trưởng khoảng 200g/con/ngày bao gồm các loại cỏ thông dụng + 500g cám gạo + 200g bánh dầu và đá liếm.

Để cừu sinh trưởng, phát triển tốt và giảm thiểu mức độ mắc bệnh, trong quá trình nuôi người nuôi thường thực hiện một số yêu cầu sau:

- Chuồng trại nuôi cừu luôn sạch sẽ, khô ráo và thông thoáng, vệ sinh sàn chuồng hàng ngày, tất cả phân và rác thải được thu gom và ủ trong hố ủ phân tối thiểu một tháng trước khi sử dụng. Khi cừu bị tiêu chảy phải vệ sinh vài lần trong ngày. Định kỳ sát trùng, tiêu độc chuồng trại.

- Cừu được nuôi nhốt ở nơi khô ráo, chống mưa hắt, gió lùa vào chuồng cừu, không được để cừu bị ướt mưa. Phải bảo đảm chuồng trại thông thoáng, chống

ngọt ngọt. Đặc biệt vào mùa lạnh, độ ẩm cao, không khí ngọt ngọt có thể gây nên bệnh viêm phổi và một số bệnh khác.

- Không được cho cừ ăn thức ăn ướt, dính nước mưa hoặc bùn đất. Nếu cho ăn thức ăn ướt, bản thì chẳng những cừ con mà cừ lớn cũng bị bệnh. Khi thức ăn bị ướt thì nên phơi khô trước khi cho ăn. Không chặn thả cừ đi ăn sớm khi cỏ còn ướt, không cắt cỏ vào sáng sớm hoặc nếu cắt thì phải phơi héo.

- Cho cừ uống nước sạch có bổ sung muối ăn trước và sau khi chặn thả để hạn chế cừ uống nước từ các nguồn nước bị ô nhiễm. Cung cấp tảng đá liếm treo ở thành chuồng để bổ sung khoáng, muối nhằm phòng bệnh do thiếu khoáng.

- Ngoài việc phải thường xuyên tẩy uế chuồng trại, hàng năm người nuôi thường định kỳ tiêm phòng vaccin và ngừa sán lá gan cho cừ, cụ thể như sau:

+ Vaccin lở mồm long móng            6tháng/lần

+ Vaccin tụ huyết trùng                6 tháng/lần

+ Ký sinh trùng phòng sán lá gan    4 tháng/lần

- Thông thường người nuôi cừ lai khoảng 8-12 tháng tuổi đạt trọng lượng 45-

45kg đối với con đực và 35-40kg đối với con cái thì có thể xuất chuồng bán cho thương lái hoặc các lò giết mổ. Cừ được tiêu thụ thông qua 2 hình thức: cừ sống (nguyên con) và cừ giết mổ tại các lò giết mổ. Tại các lò giết mổ thịt cừ được chia ra thành các nhóm như: đùi, xương, sườn, chân, đầu...đóng thành các gói có trọng lượng 0,5-3kg và được phân phối đến các khách hàng theo yêu cầu.

Đối với sản phẩm Cừ Ninh Thuận, do là sản phẩm Mang Chi dẫn địa lý, nên thông qua tài liệu khoa học mô tả đáp ứng với 10 tiêu chí đề ra.

## **10. TIÊU CHÍ CHỨNG NHẬN THỔ CẨM MỸ NGHIỆP (NINH THUẬN)**

1. Tiêu chí nguồn gốc: Xuất xứ tỉnh Ninh Thuận.

## 2. Tiêu chí về điều kiện:

+ Sản phẩm được công nhận là sản phẩm đáp ứng các tiêu chí và được công nhận sản phẩm OCOP theo Quyết định 1048/QĐ-TTg ngày 21/8/2019 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành Bộ Tiêu chí đánh giá, phân hạng sản phẩm Chương trình mỗi xã một sản phẩm; Quyết định số 781/QĐ-TTg ngày 8/6/2020 của Thủ tướng Chính phủ Sửa đổi, bổ sung một số Phụ lục Quyết định số 1048/QĐ-TTg ngày 21 tháng 8 năm 2019 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành Bộ Tiêu chí đánh giá, phân hạng sản phẩm Chương trình mỗi xã một sản phẩm. + Sản phẩm đã được Cục SHTT cấp văn bằng bảo hộ quyền sở hữu công nghiệp riêng: cấp bằng ngày 04/12/2012 (số văn bằng 4-0196725-000)



## **Thông tin bổ sung về tiêu chuẩn đặc thù, chất lượng Thổ Cẩm Mỹ Nghiệp (Ninh Thuận)**

### **I. Thổ Cẩm Mỹ Nghiệp**

#### **1. Lịch sử phát triển**

Làng Mỹ Nghiệp còn gọi là làng Nha Tranh, (Nha Trinh) người Chăm gọi là PALEI CHAKLING (hay Chak leng), nay thuộc Khu phố 11, thị trấn Phước Dân, huyện Ninh Phước, tỉnh Ninh Thuận, cách trung tâm thành phố Phan Rang - Tháp Chàm khoảng 10 km về phía Nam. Con đường vào làng cách quốc lộ 1A hơn 1 km về phía Đông, rất thuận lợi đối với người dân trong làng và những nơi khác trong việc giao thương với nhau.

Nhìn chung môi sinh làng Mỹ Nghiệp nói riêng, vùng Chăm Ninh Thuận nói chung khá khắc nghiệt với điều kiện sinh sống của con người. Đó là vùng đất cằn cỗi, khô hạn, ít mưa, nóng bức, thảm thực vật và động vật nghèo nàn, sản xuất nông nghiệp là nguồn sống chủ yếu của họ. Bên cạnh vị trí chủ đạo của sản xuất nông nghiệp thì

---

Dự án "Xây dựng và bảo hộ NHCN OCOP Ninh Thuận" – Trung tâm Tư vấn Phát triển Thương hiệu Việt Nam

nghề dệt thổ cẩm, tuy được xem là nghề phụ nhưng đã đóng vai trò tích cực và đáng kể trong việc tăng thu nhập cho gia đình và giải quyết công ăn việc làm cho nhiều phụ nữ trong làng. Đặc biệt trong thời gian gần đây, do sản phẩm của nghề thủ công ngày càng thu hút được nhiều khách hàng trong và ngoài nước, nên một số người có tiền trong làng đã bỏ vốn để thuê nhân công và lập thành những cơ sở, doanh nghiệp dệt. Chính vì vậy với những gia đình này nghề dệt đã thực sự trở thành nguồn thu nhập chính trong nền kinh tế gia đình. Một số gia đình khác, do nguồn vốn ít nên họ chỉ làm theo mùa, vào những lúc nông nhàn.

Làng Mỹ Nghiệp tọa lạc trên một gò đất cao gần ruộng và mở cổng làng quay về hướng Tây. Làng Mỹ Nghiệp nằm chung trên tọa độ địa lý của Ninh Thuận ở giữa vĩ tuyến 110 35 và 1090 15, giữa đông kinh tuyến 1080 35 và 1090 15, nằm cạnh quốc lộ 1A, cách thành phố Phan Rang-Tháp Chàm 10km về hướng Nam.

Làng Mỹ Nghiệp ngày nay có 4 tên gọi khác nhau, bao gồm: Palei Caklaing theo tên gọi của người Chăm; làng Nha Tranh theo cách gọi của người Kinh và Mỹ Nghiệp, Khu phố 11 (thuộc thị trấn Phước Dân, huyện Ninh Phước) theo địa giới hành chính. Đời sống văn hóa, tín ngưỡng trong làng khá phong phú. Người Chăm Mỹ Nghiệp chủ yếu theo Bàlamôn giáo, hàng năm còn duy trì rất nhiều phong tục cúng tế.

Người Chăm Mỹ Nghiệp còn nhận mình là con cháu của vua Chăm Po Klaong Girai (1151-1205), một vị vua có công lớn đối với dân tộc Chăm. Hiện nay trong làng Mỹ Nghiệp còn có một số di tích như Patuw athaih (đá ngựa), patuw dar thaok (nơi chôn nhau của Po Klaong Girai), Phun ok (cây xoài) là nơi ghi dấu những sự kiện mà lúc thiếu thời vua Po Klaong Girai thường lui tới. Vì lẽ đó mà dân làng Mỹ Nghiệp suy tôn vua Po Klaong Girai như tổ tiên, vị thần bảo hộ che chở của làng mình. Ngoài ra, người dân Mỹ Nghiệp vẫn còn thường xuyên thờ cúng nữ thần Po Inâ Nâgar người được xem

là thủy tổ đã truyền dạy nghề dệt cho người Chăm.

Hoạt động kinh tế chính của làng Mỹ Nghiệp là làm nông và dệt vải. Tuy nhiên nghề nông không chiếm vị trí cao trong cơ cấu kinh tế và có đến 95% hộ dân trong làng Mỹ Nghiệp làm nghề dệt và chủ yếu do phụ nữ đảm nhận.

Mặc dù chỉ được xem là nghề phụ nhưng số lượng khung dệt và số người tham gia ngày càng tăng nhiều so với những năm trước - hơn 85% phụ nữ Chăm trong làng, kể cả một số gia đình người Kinh trong làng đã tham gia nghề này. Điều đó nói lên rằng: Một nghề thủ công cổ truyền đã và đang từng bước khẳng định thế mạnh của mình trong sinh hoạt kinh tế của người Chăm ở làng Mỹ Nghiệp.

Vào đầu thế kỷ 20, nghề dệt vải người Chăm phổ biến ở vùng Ninh Thuận – Bình Thuận. Tuy nhiên, từ sau 1975 địa bàn phân bố nghề dệt thủ công này đã thu hẹp lại rất nhiều. Trong những năm gần đây nhờ có những chính sách quan tâm thiết thực của Đảng và Nhà nước, nghề dệt vải nói chung và làng Mỹ Nghiệp, làng Chung Mỹ nói riêng đang từng bước được phục hồi.

Tuy nhiên, thực tế rằng do sản phẩm chưa có tên tuổi, chưa có thương hiệu trên thị trường, chất lượng sản phẩm làm ra chưa đồng đều, hoa văn còn thiếu tinh xảo... và tất cả những điều đó đã làm hạn chế sự phát triển của nghề dệt. Mặt khác, vấn đề tiêu thụ sản phẩm dệt ở các thị trường chưa được ổn định đã kéo theo sự ứ đọng sản phẩm.

## **2. Danh tiếng, chất lượng đặc thù**

Thể hiện qua quy trình truyền thống:

### **\* Nghề dệt thổ cẩm**

a. Nguyên liệu: Ngày nay, tất cả các nguồn nguyên liệu từ tơ sợi cho đến sản phẩm nhuộm đều được mua trên thị trường. Nhưng trước kia, khoảng thập niên 50 trở về trước, người Chăm thường trồng bông để lấy sợi. Kỹ thuật lấy sợi và mắc thành cuộn sợi dọc

(nuh papan) theo các quy trình sau (thể hiện qua vật liệu):

– Giá tách hạt: Wak ywok kapah.

– Cung bật bông: Ganuk pataik.

– Xa quần tơ: Wak muk kabwak.

– Xa bắt chỉ: Chia liwei.



- Xa đánh ống: Chia trauw.
- Giá mắc sợi: Haniel linguh.
- Khung xô go: Danauk ppacakauw

Đây là cả một quy trình khá phức tạp và công phu. Trước tiên người thợ tách hạt bông trên giá tách hạt, rồi lấy cây cung bắn cho các thớ bông bung ra (tadak muhle). Sau khi bông được trải thành lớp mỏng, họ dùng thanh tre có một đầu nhọn cuộn chúng lại thành từng con bông (anuk muhle) và dùng xa quần tơ kéo từng đoạn sợi từ con bông để rút và se sợi. Tiếp đến là các công đoạn như: quay thành cuộn, ngâm đập, nhuộm, hồ, chải và đánh ống. Khâu sau cùng là mắc thành cuộn sợi dọc (linguh) và bắt go để lên hoa văn (pok bauh bingu) chuẩn bị đưa vào khung dệt.

**b. Phẩm nhuộm:** Nguyên liệu và kỹ thuật nhuộm ngày xưa hầu như đã thất truyền và không còn được sử dụng nữa. Người ta chỉ nhớ mang máng qua truyền khẩu là: – Màu đen được nhuộm bằng lá chùm bầu, sau đó ngâm với bùn non từ 3 đến 7 ngày đêm liên tục.

- Màu nâu hoặc màu đỏ sậm lấy từ các loại vỏ cây.
- Màu xanh từ cây chàm...

**c. Kỹ thuật dệt:** Có 2 loại khung: loại dệt dạng tấm và loại dệt dạng dải.

- Loại dệt dạng tấm: Danung munhim ban khan. Là loại dệt ra các sản phẩm như: khăn bàn, xà rộng, khăn quàng, mền, drap..., kích thước tối đa là 95-240cm.
- Loại dệt dạng dải: Danung munhim jih dalah. Dệt ra các sản phẩm như: Jih, dalah, dây lưng,... kích thước 2cm, 24cm-100m.

Hai loại khung này gồm nhiều bộ phận rời được lắp ghép lại với nhau. Tuy nhiên tùy theo đặc điểm cấu tạo mỗi loại khung mà kỹ thuật dệt có khác nhau. Ở khung dệt dải, thợ dệt ngồi trên ghế, sử dụng đôi chân đạp con ngựa (asaih) tách mặt sợi nền, tay phải kéo go bắt bông và chặt sợi (nếu sản phẩm phải lên nhiều go (8-13 go), cần thêm một thợ phụ để giúp kéo go), tay trái luôn thoi chỉ qua lại. Trong khi ở khung dệt tấm, người thợ ngồi bẹp xuống nền nhà, vận dụng cả thân người với sợi dây giăng thật căng ở đằng sau lưng với cái yên (bauh kađuh) để giữ mặt nuh papan căng hay chùng tùy

trường hợp; sau đó người thợ cầm, ấn, xách các dụng cụ phụ như bbar bingu, bbar cakauw... để tách mặt sợi, làm thao tác bắt bông, luồn dao dệt, đưa thoi và đập sợi.

### **\* Hoa văn thổ cẩm Chăm**

Trên nền vải thường được ưa thích là màu đen hay đỏ, các đồ án trang trí phân lớn theo kiểu hoa văn hình học. Có loại hoa văn được bố trí trên toàn mặt vải như: bingu tamun (bông mặt võng), Cam biruw (Chăm mới), tuk hop, bingu jal... Cũng có loại hoa văn được bố trí song song với nền sợi dọc, cách khoảng bởi đường bánh xe (jalan rideh) như: kakak (thần lẩn), gorwak (neo), takai asuw (chân chó), bingu hong (dây máu)... Ngoài các dạng hoa văn hình học, người ta còn nhận ra các loại hoa văn động vật được cách điệu rất linh hoạt như: Rồng (garai, makara), phụng (arut, garuda), chim trảo (hong), công (amrak)... Hoa văn thổ cẩm Chăm rất phong phú và đa dạng. Ngoài các hoa văn đã thất truyền (chỉ được biết qua hình ảnh được chụp từ đầu thế kỷ, nay còn lưu giữ ở bảo tàng bên Pháp), nghệ nhân Thuận Thị Trụ đã sưu tầm được hơn 30 hoa văn nền. Từ đó chị đã cách điệu ra khoảng 50 hoa văn khác.

Trong sinh hoạt xã hội Chăm, người ta có thể phân biệt giai cấp hoặc mức độ sang hèn chỉ qua hoa văn trên y phục của đối tượng được quan sát. Như người đàn bà Chăm thuộc lớp trên thì mặc chăn biywon có hoa văn trang trí là hong, arut hay het còn người phụ nữ tầng lớp dưới thì mặc chăn biywon haraik...

Theo các nghệ nhân lớn tuổi trong làng, để dệt được một tấm vải thổ cẩm phải qua nhiều công đoạn khác nhau như: tách hạt lấy bông, cuộn, ngâm đập, nhuộm, hồ, chải, đánh ống rất vất vả... Ngay cả khâu tìm màu nhuộm cũng đòi hỏi người thợ phải hết sức công phu. Muốn có màu đen làm nền, phải nhuộm tấm thổ cẩm bằng lá chum bầu, sau đó đem ngâm trong bùn non bảy ngày đêm liên tục; muốn có màu đỏ phải có mù cây cánh kiến ở trên rừng cao; còn màu xanh thì phải chọn lá, vỏ cây chàm... Công đoạn chọn màu đã khó, nhưng công đoạn phối màu còn khó hơn. Để tạo được những hoa văn tinh xảo, độc đáo, người thợ dệt phải có hoa tay, óc thẩm mỹ cùng sự am tường về đường nét, màu sắc, hình khối... như những họa sỹ thực thụ. Có như vậy mới

tạo nên sự hài hòa, cân đối cho tấm vải. Ngoài ra, dập vải cũng là khâu quan trọng do yêu cầu phải làm đều tay, nếu không vải sẽ không căng mịn và khó nổi bật hoa văn. Từ bàn tay khéo léo của người thợ dệt, những sợi chỉ nhỏ li ti dần biến thành những mảnh thổ cẩm có hồn với màu sắc rực rỡ, hoa văn tinh xảo.

### **3. Qui mô thị trường**

Về thị trường, tùy theo giá trị công dụng của từng loại sản phẩm mà họ đem đi bán ở những vùng phía Nam, các tỉnh thành đông dân. Những sản phẩm có giá trị cao, kỹ thuật dệt phức tạp, công dụng chủ yếu là để trang trí, làm đẹp như khăn bàn, túi xách... được đem bán chủ yếu ở các thành phố lớn, thành phố Hồ Chí Minh, Đà Lạt, Đà Nẵng, Khánh Hoà...

Một số doanh nghiệp sản xuất Thổ Cẩm Mỹ Nghiệp:

Khu phố Mỹ Nghiệp gồm 08 cơ sở (Đàng Thị Diễm, Lưu Thọ Khô, Bình Thị Khuôn, Phú Thị Mỹ Phước, Bình Thị Khoen, La Thị Phú Hạt, Hán Thị Chung, Đàng Đức Khanh) với tổng số máy dệt 53 máy và khu phố 13 gồm 08 cơ sở (Đàng Đức Kế, Bá Văn Thủy, Đàng Thị Lòng, Lưu Quý Đôn, Đàng Minh Khải, Thiên Sanh Công, Đặng Làm, Thạch Ngọc Lắm) với tổng số máy dệt 59 máy.

**4. Sản lượng và quy mô phát triển** (có tính đến diện tích, sản lượng, số lượng doanh nghiệp, cơ sở sản xuất liên quan đến sản phẩm): tiêu chí này vừa để xác định sản phẩm đặc thù vừa có thể xem xét là sản phẩm chủ lực của tỉnh.

Hiện nay có 01 HTX, 31 cơ sở sản xuất, 710 hộ, 1.030 lao động, gồm:

- Làng nghề truyền thống dệt thổ cẩm Mỹ Nghiệp: Hiện có 01 Hợp tác xã, 22 cơ sở sản xuất, 500 hộ với 800 lao động tham gia (*tổng số 700 hộ dân tộc Chăm*), doanh thu hàng năm trên 15 tỷ đồng, thu nhập bình quân hàng tháng 1,5 triệu đồng/người.

- Làng nghề truyền thống dệt thổ cẩm Chung Mỹ: Hiện có 09 cơ sở sản xuất, 210 hộ với 230 lao động tham gia (*tổng số 500 hộ dân tộc Chăm*), doanh thu hàng năm trên 05 tỷ đồng.

Làng nghề Dệt thổ cẩm Mỹ Nghiệp và Chung Mỹ với nhiều mẫu mã độc đáo phục vụ nhu cầu tín ngưỡng, tôn giáo và tiêu dùng; hiện có 6 cơ sở/60 máy bán cơ giới, giải quyết việc làm cho 120-150 lao động thu nhập ổn định. Thị trường của các làng nghề từng bước mở rộng, chủ yếu Thành phố Hồ chí Minh và trong tỉnh.

Do là sản phẩm thủ công nghiệp, mang tính truyền thống nên về chất liệu và phương pháp tạo ra sản phẩm đảm bảo tiêu chí thân thiện môi trường.

Người Chăm sử dụng hai loại khung dệt để tạo ra các sản phẩm dệt của mình. Mỗi loại khung dệt cho ra các kiểu sản phẩm có quy cách khác nhau. Do đó, sản phẩm dệt của người Chăm Ninh Thuận tương đối phong phú. Có thể chia sản phẩm dệt của người Chăm ra làm các nhóm sau đây:

- Nhóm sản phẩm có khổ hẹp (được tạo ra từ khung dệt danung munhim jih dalah). Bao gồm jih (cạp váy nhỏ), dalah (cạp váy lớn), taley – kain (dây thắt lưng), taley ssang (dây cột dùng trong đám tang). Nhóm sản phẩm này có kích thước giới hạn khổ bề rộng, thường từ 2cm đến dưới 30cm nhưng chiều dài của nó có thể lên đến hàng trăm mét. Sản phẩm jih và dalah có nhiều hoa văn trang trí, thường được dùng để trang trí trên cạp váy hoặc khăn đội đầu.

- Nhóm sản phẩm có khổ rộng (được tạo ra từ khung dệt danung munhim aban khan). Bao gồm các loại khan (khăn), khăn murthăm, siep, khăn đội đầu...sản phẩm được tạo ra từ khung dệt khổ rộng này thường có kích thước bề rộng từ 80 đến ngoài 100cm.

Dài 250 đến 300cm.

- Nhóm sản phẩm váy (chăn, sarông): đây là loại sản phẩm được phụ nữ Chăm dùng để mặc. Có nhiều loại hoa văn và màu sắc khác nhau như xanh, đen, đỏ. Kích thước phổ biến của nhóm sản phẩm này thường là 160 cm x 90 cm.

- Nhóm sản phẩm túi đeo (kabik), túi đựng (kadung): Kabik có dạng hình chữ nhật, kích thước phổ biến 28cm x 25cm, có nhiều hoa văn khác nhau, dùng cho cả nam giới và phụ nữ. Kadung là loại túi nhỏ có dạng hình hộp chữ nhật hoặc hình trụ tròn,

thường có kích thước dài, rộng, cao (13cm x 20cm x 11cm). Đây là nhóm sản phẩm dùng để đựng trầu cau hoặc thuốc hút của nam giới.

Nghề dệt ở làng Mỹ nghiệp cũng có tuổi đời cổ xưa không kém. Tuy nhiên, so với nghề gôm thì nghề dệt có sự biến đổi nhiều hơn với việc nguyên liệu sợi dệt đã được thay thế bằng sợi chỉ công nghiệp thay vì phải trồng bông hoặc trồng dâu nuôi tằm để lấy sợi như trước đây. Một số hộ dân trong làng đã ứng dụng thành công việc đưa khung dệt máy vào sản xuất phần nào đã nâng cao hiệu quả lao động cho nghề dệt. Tuy nhiên hiện nay một số sản phẩm có hoa văn đẹp, tinh xảo đã bị thất truyền, đã có một vài nghệ nhân phục dựng nhưng số lượng chưa đáng kể.

## 11. TIÊU CHÍ CHỨNG NHẬN GÓM BÀU TRÚC (NINH THUẬN)

1. Tiêu chí nguồn gốc: Xuất xứ tỉnh Ninh Thuận.

2. Tiêu chí về điều kiện:

+ Sản phẩm được công nhận là sản phẩm đáp ứng các tiêu chí và được công nhận sản phẩm OCOP theo Quyết định 1048/QĐ-TTg ngày 21/8/2019 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành Bộ Tiêu chí đánh giá, phân hạng sản phẩm Chương trình mỗi xã một sản phẩm; Quyết định số 781/Q ĐTTg ngày 8/6/2020 của Thủ tướng Chính phủ Sửa



đổi, bổ sung một số Phụ lục Quyết định số 1048/QĐ-TTg ngày 21 tháng 8 năm 2019 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành Bộ Tiêu chí đánh giá, phân hạng sản phẩm Chương trình mỗi xã một sản phẩm.

+ Sản phẩm đã được Cục SHTT cấp văn bằng bảo hộ quyền sở hữu công nghiệp riêng: cấp bằng ngày 07/02/2006 (số văn bằng 4-0069884-000)

## **Thông tin bổ sung về tiêu chuẩn đặc thù, chất lượng Gốm Bàu Trúc**

**(Ninh Thuận)**

### **I. Gốm Bàu Trúc**

#### **1. Lịch sử phát triển**

Nghề làm gốm truyền thống của người Chăm làng Bàu Trúc đã tồn tại, phát triển khá lâu trong lịch sử (theo truyền thuyết từ thời Pô Klaung Can, thế kỷ XIII). Các giai đoạn phát triển của nghề làm gốm truyền thống của người Chăm làng Bàu Trúc cụ thể như sau:

- Giai đoạn từ năm 1832 đến 1954: Giai đoạn này, gốm Chăm Bàu Trúc chủ yếu là sản xuất để phục vụ gia đình và trao đổi vật (lúa, bắp, mì, gà, vải thổ cẩm ...) với các làng xung quanh trong nội tỉnh.

- Giai đoạn từ năm 1954 – 1975: Giai đoạn này, do điều kiện giao thông phát triển, đường sắt và đường Quốc lộ 1A xuất hiện gần làng Bàu Trúc nên người thợ gốm đã có điều kiện đưa gốm Chăm bằng tàu lửa đến Sài Gòn, Nha Trang để tiêu thụ. Đó là việc đầu tiên đánh dấu gốm Chăm Bàu Trúc phát triển, vươn ra thị trường lớn trong nước.

- Giai đoạn từ 1975 –1986: Đây là thời kỳ “hoàng kim” của gốm Chăm Bàu Trúc trên thị trường gốm miền Trung và miền Nam Việt Nam. Gốm Chăm thời kỳ này bán rất “chạy”, trở thành hàng độc quyền trong vùng.

- Giai đoạn 1986 – 2000: Năm 1986, Việt Nam thực hiện chính sách đổi mới chuyển từ hình thức kinh tế quan liêu bao cấp sang kinh tế thị trường với sự phát triển kinh tế nhiều thành phần, có sự quản lý của Nhà nước, theo định hướng Xã hội chủ nghĩa. Từ đó nhiều cơ sở hàng công nghiệp tư nhân chế biến đồ gia dụng bằng nhựa, nhôm ra đời có ưu điểm vượt trội hơn so với đồ gốm như đa dạng về mẫu mã, gọn nhẹ, tiện lợi, đáp ứng được thị hiếu của người tiêu dùng. Do đó khách hàng đã tìm đến mua hàng công nghiệp nhiều hơn. Kết quả gốm Bàu Trúc mất dần vị thế trên thị trường. Vì vậy đây được xem là một giai đoạn đầy bế tắc của gốm Bàu Trúc (Tham khảo từ tài

liệu Văn Món (2001), *Nghề làm gốm cổ truyền của người Chăm Bàu Trúc – Ninh Thuận*, NXB.Văn hóa Thông tin, Hà Nội, tr.89-91).

- Giai đoạn từ năm 2000 đến nay (2015): Năm 2000, nghề gốm bắt đầu khởi sắc trở lại. Sau những bước thăng trầm tưởng chừng nghề làm gốm cổ truyền của người Chăm đã rơi vào bế tắc nhưng gốm Chăm đã vực dậy một cách ngoạn mục. Đặc biệt từ năm 2007, làng nghề gốm được Nhà nước quy hoạch, làng khang trang, sạch đẹp, du khách ghé thăm nhiều hơn. Để đáp ứng nhu cầu du khách, những nghệ nhân Bàu Trúc đã vực dậy thay đổi mẫu mã, tạo ra những sản phẩm mới với những bình gốm to nhiều kiểu lạ, trang trí hoa văn đẹp và những hình tượng điêu khắc, tháp Chăm, vũ nữ Apasara cũng được sao chép lại giới thiệu cho khách du lịch ...

Đối với sản phẩm Gốm Bàu trúc Chăm tỉnh Ninh Thuận, đã được Bộ Văn hóa Thể Thao và Du lịch công nhận là di sản văn hóa phi vật thể Quốc gia. Nên việc đánh giá các tiêu chí còn lại như: *Danh tiếng, chất lượng đặc thù; Quy mô thị trường; Sản lượng và quy mô phát triển; An toàn và thân thiện với môi trường; Ngành công nghiệp hoặc dịch vụ phụ trợ, đa dạng hóa sản phẩm trong chế biến; Mức độ lan tỏa đến các lĩnh vực, ngành nghề khác; Chính sách ưu đãi của Nhà nước* được thể hiện chi tiết và đầy đủ của **Lý lịch di sản văn hóa phi vật thể nghệ thuật làm gốm truyền thống của người Chăm làng Bàu Trúc tỉnh Ninh Thuận**) được đính kèm.

## **LÝ LỊCH DI SẢN VĂN HÓA PHI VẬT THỂ**

### **NGHỆ THUẬT LÀM GÓM TRUYỀN THỐNG CỦA NGƯỜI CHĂM LÀNG BÀU TRÚC TỈNH NINH THUẬN**

#### **I. LÝ LỊCH DI SẢN VĂN HÓA PHI VẬT THỂ**

##### **1. Tên gọi của di sản văn hóa phi vật thể**

Nghệ thuật làm gốm truyền thống của người Chăm Bàu Trúc.

##### **2. Loại hình**

Nghề thủ công truyền thống.

### **3. Địa điểm**

Làng nghề gồm Chăm Bàu Trúc thuộc Khu phố Bàu Trúc, thị trấn Phước Dân, huyện Ninh Phước, tỉnh Ninh Thuận

### **4. Chủ thể văn hóa**

Người Chăm hiện sinh sống ở Khu phố Bàu Trúc (làng Bàu Trúc trước đây), thị trấn Phước Dân, huyện Ninh Phước, tỉnh Ninh Thuận.

### **5. Miêu tả về di sản văn hóa phi vật thể**

#### ***a) Quá trình ra đời, tồn tại của di sản văn hóa phi vật thể***

Nghề gốm cùng với nghệ thuật làm gốm của người Chăm có quá trình phát triển khá lâu trong lịch sử (theo truyền thuyết từ thời Pô Klong Can, thế kỷ XIII) và hiện nay vẫn còn tồn tại với sự tham gia của gần 300 hộ làm gốm.

Chúng tôi tiến hành khảo sát 120 phiếu thì có đến 115 phiếu, chiếm tỷ lệ 95,8% trả lời rằng họ vẫn duy trì nghề gốm truyền thống.

#### ***b) Miêu tả hình thức biểu hiện, quy trình thực hành, các sản phẩm vật chất, tinh thần được tạo ra trong quá trình thực hành di sản văn hóa phi vật thể - Nghệ thuật làm gốm của người Chăm Bàu Trúc***

Để tạo hình sản phẩm gốm, nghệ nhân phải thực hiện qua các quy trình cơ bản như:

- Làm đất
- Tạo dáng
- Nung gốm

Nhưng để tạo hình gốm thì không thể bỏ qua khâu chọn nguyên liệu. Nguyên liệu làm gốm của người Chăm làng Bàu Trúc là: đất sét, cát, nước ngọt; trong đó nguyên liệu chính là hỗn hợp không tách rời nêu trên.



Tuy nhiên không phải đất sét nào cũng có thể nặn hình được sản phẩm gốm. Người ở làng Bàu Trúc khẳng định việc lấy đất ở “Chỉ duy nhất một khu ruộng gò nằm ở triền sông, phía Bắc thôn Bàu Trúc”. (khu ruộng này có diện tích khoảng 5 hecta). *Như vậy, bản chất đất sét ở làng Bàu Trúc với độ kết dính đặc biệt đã mang một giá trị đặc trưng nhất định góp phần quan trọng tạo nên chất nghệ thuật cho sản phẩm gốm Bàu Trúc.*

**\* Về công đoạn làm đất:**

Đất sét được tiến hành khai thác bằng cách: Người thợ gốm chọn khu ruộng khô ráo, tiến hành đào sâu khoảng nửa mét đến một mét, xuất hiện lọn đất sét dài gần một mét, sau đó bỏ phần trên và cuối, **chỉ lấy phần giữa của lọn đất này** vì lý do:

- Phần đất ở trên có lẫn nhiều tạp chất, độ dẻo không cao;
- Phần giữa của lọn đất chính là phần đất sét làm gốm vì đất có độ kết dính cao, ít lẫn sạn, tạp chất
- Phần đất cuối là lớp bùn non có màu đen, đất ẩm ướt vì ngấm nhiều nước nên không có độ dẻo.

Như vậy, để làm ra sản phẩm gốm sẽ trải qua nhiều công đoạn phức tạp, nhưng có thể nói kĩ thuật khai thác, lựa chọn đất sét là một khâu tương đối quan trọng, nó quyết định sự thành bại của quá trình chế tác sản phẩm. Vì dù người thợ gốm có khéo tay thế nào chẳng nữa nhưng nếu đất khai thác quá toi, quá xốp, hoặc quá dẻo thì cũng không có khả năng tạo hình được và như vậy những công đoạn còn lại phía sau sẽ coi như bỏ không. Nói như vậy để khẳng định lại một lần nữa đặc trưng quan trọng và cần được đề cập trước nhất khi nói về sản phẩm gốm Bàu Trúc là đặc tính đất sét và kỹ thuật khai thác đất sét tài tình của người thợ gốm Bàu Trúc.

Ở đây, người dân thường lấy đất sét vào các dịp sau:

Thời gian	Số lượng	Tỷ lệ %
Vào mùa khô (từ tháng 4 đến tháng 6)	60	50

Khi nào có đơn đặt hàng	20	16.7
Khai thác quanh năm	39	32.5
Ý kiến khác	1	0.8
<b>Tổng cộng</b>	<b>120</b>	<b>100</b>

Như vậy nghề gốm không phải chỉ làm vào lúc nông nhàn mà với sự xuất hiện của loại hình gốm mỹ nghệ cũng như một số hộ gia đình chuyển sang hình thức kinh doanh là các công ty, các cơ sở sản xuất lớn thì việc làm gốm hoặc là được thực hiện khi có đơn đặt hàng hoặc là diễn ra quanh năm.

Bên cạnh kỹ thuật khai thác đất sét còn kỹ thuật khác đóng vai trò quan trọng trong khâu chuẩn bị nguyên liệu để làm gốm đó là cách ngâm đất sét và nguyên tắc ngâm.

#### **Về cách ngâm đất sét:**

100% số hộ khảo sát đều cho câu trả lời là họ vẫn duy trì cách ngâm đất sét trong hố đất tự nhiên. Vì họ cho rằng chính hố ngâm đất là đồng hồ sinh học để tự đo, đếm, cân bằng tỉ lệ giữa lượng đất sét và nước; và hơn hết sẽ giúp đất sét đạt đến độ dẻo lý tưởng để làm gốm.

Nguyên tắc ngâm thì là **đổ nước ngập lên toàn bộ lượng đất sét**. Thời gian ngâm đất từ chiều đến sáng hôm sau (khoảng 12 giờ đồng hồ) thì đất sẽ ngấm nước, to ra, kết dính lại với nhau. Lúc này thì người thợ gốm đưa đất lên khỏi hố ngâm để trộn đất.

*Từ kết quả trên cho thấy rằng nếu kỹ thuật khai thác đất sét đòi hỏi tri thức dân gian nhất định thì việc sử dụng hố đất tự nhiên trong cách ngâm đất sét cũng như nguyên tắc ngâm một lần nữa khẳng định những giá trị kỹ thuật rất riêng phát xuất từ*

*người thợ gốm Bàu Trúc lành nghề. Và những giá trị này là một trong những nhân tố góp phần quan trọng cho nghệ thuật gốm Bàu Trúc “thăng hoa”.*

Sau khi đào đất, ngâm đất, người thợ gốm tiến hành trộn và nhồi đất. Nguyên liệu để thực hiện hai khâu này là sự kết hợp của đất sét – cát – nước ngọt.

Cát ở đây là loại cát mịn hạt, ở vùng gần bờ sông, cát chính là độ ánh li ti của áo gốm. Vì vậy nó cũng là một chi tiết có tầm quan trọng không kém. Tỷ lệ trộn đất: cát là 2 : 1, không được quá nhiều cát hay nhiều đất sét mà cần có sự đong đếm khéo léo và đó cũng là cả một sự tích tụ kinh nghiệm lâu năm của người thợ gốm thạo nghề.

Trộn xong là nhồi đất. Nhồi đất chia làm hai giai đoạn: nhồi đất bằng chân (joak lan) và nhồi đất bằng tay (jeh lan). Đất được nhồi bằng chân rồi ủ qua đêm hoặc khoảng một tiếng đồng hồ sau, trước khi tạo hình dáng gốm, người thợ gốm nhồi đất bằng tay một lần nữa. Người thợ gốm dùng đôi tay lăn những lọn đất hình trụ tròn trên một tấm ván bằng phẳng có rải lót một lớp cát mỏng vừa chống dính vừa tăng thêm lượng cát cho đất sét. Sau đó những lọn đất sẽ được người thợ gốm vo tròn thành hình quả bí để chuẩn bị đưa lên hòn kê tạo hình dáng gốm.

Nhồi là cách loại bỏ tạp chất tránh tình trạng gãy, đổ sản phẩm khi tạo dáng; đồng thời là cách để các nguyên liệu (đất sét, cát, nước ngọt) hòa quyện vào nhau nhằm đạt độ dẻo lý tưởng. Hỗn hợp nguyên liệu sẽ không quá dẻo, không quá khô, đó phải là một sự mềm dẻo vừa phải để đôi tay mềm mại của những nghệ nhân Bàu Trúc cảm nhận được và nặn lên những hình hài “lý tưởng”.

Nếu đào đất là một kỹ thuật đặc biệt, cách ngâm đất là một đặc trưng thì cách trộn, nhồi đất và cát cũng thể hiện một tri thức, một đặc trưng riêng biệt. Điều đó có nghĩa là tất cả các khâu đều có mặt quan trọng nhất định và để tạo nên sản phẩm gốm thì cần phải có sự liên kết hài hòa tất cả các khâu nêu trên.

Hay nói khác hơn, đất sét được mang về không phải là khối đất chết, nó được chế tác qua các công đoạn mang tầm đặc trưng rất riêng như những gì đã đặc tả trên đây. Chính những đặc trưng ấy (đất sét, cách chế tác đất sét, trộn hỗn hợp đất-cát-nước) mà

người thợ gốm sẽ tạo nên những tác phẩm độc đáo riêng với đôi tay tài hoa của mình.

**\* Về công đoạn tạo dáng:**

Chính tại công đoạn này những giá trị nghệ thuật của gốm Chăm Bàu Trúc đã được khẳng định rõ nét hay nói khác hơn một trong những phần chính của những yếu tố tạo nên chất nghệ thuật nằm công đoạn tạo dáng.

Tạo dáng gốm gồm: nặn hình, trang trí, miết láng và tu sửa gốm.

**Về khâu nặn hình gốm:** Sau khi đất được nhồi thành hình quả bí, người thợ gốm bắt đầu đặt lên hòn kê. Bằng động tác khum xuống, người thợ gốm dùng hai tay bóp nặn vào khối đất hình quả bí và đi giạt lùi chậm rãi xung quanh hòn kê để tạo hình gốm. Theo đó từ một khối đất hình bầu, hình dẹt hay hình quả bí họ sẽ nặn hình thành nhiều kiểu loại sản phẩm khác nhau: đó là mô hình tháp Chăm độc đáo, là tượng vũ nữ Apsara sinh động, là những cô gái Chăm đội nước duyên dáng, là hình ảnh thiêng liêng của tình mẫu tử, là mười hai con giáp xinh xắn, là những vật dụng thường nhật giản đơn nhưng đượm nét văn hóa Chăm... Và trong công đoạn này người thợ gốm phải tốn nhiều sức lực để tập trung nông cấy đất, xây dựng thành gốm theo một kích thước nhất định đã định sẵn và khối lượng đất hình quả bí cho phép.

Tạo dựng xong hình cơ bản, người thợ gốm tiếp tục phát triển kích thước thành gốm theo kích thước đã định sẵn, rồi dùng “lọ đất” (con trạch) cuộn tròn bằng tay gắn kết vào miệng gốm và phát triển thành gốm cao dần lên. Tuy nhiên phương pháp kết nối con trạch này, người thợ gốm Bàu Trúc chỉ sử dụng đối với gốm có kích thước lớn từ 40-50 cm trở lên như lu, thạp, khung... Còn đồ đựng nấu có kích thước nhỏ khoảng 40 cm trở xuống như nồi, niêu, lò than... thì không cần sử dụng phương pháp gắn kết con trạch.

Sau khi con trạch đã được nối xong thì người thợ gốm tiếp tục công đoạn miết láng nhằm mục đích xóa đi dấu vết nối kết và làm cho thân gốm nhẵn, bóng hơn. Người thợ dùng phương pháp miết láng bằng tay, bằng vòng quơ và bằng vải cuộn.

Để chờ gốm ráo nước, người thợ tiếp tục tạo dáng miệng sản phẩm. Kỹ thuật bẻ miệng gốm được thực hiện lần lượt như sau: bẻ miệng đứng, rồi đến miệng loe, hơi loe, cuối cùng là miệng khum. Thao tác bẻ miệng gốm là giai đoạn cuối cùng trong công đoạn tạo hình dáng gốm Chăm Bàu Trúc.

Sau khâu tạo dáng là những đường nét hoa văn trang trí áo gốm. Lúc này gốm chưa rời khỏi hòn kê, còn ẩm ướt nên rất thuận lợi cho việc trang trí, nhấn nhá hoa văn. Cụ thể, những hoa văn mà các thợ gốm dùng để trang trí là: hình sóng nước, hình tam giác, tứ giác, hình vuông, hình tròn, hình trăng khuyết, hình xoắn, hình cây, hình que, hoa lá,

hoa văn chữ S, vỏ sò, ốc, hoặc là những hoa văn đặc trưng mang đậm nét văn hóa Chăm,... hoặc tùy theo sở thích mang tính ngẫu hứng của mỗi thợ gốm, hay tùy yêu cầu của khách hàng. Ngoài ra thợ gốm Bàu Trúc còn sử dụng hoa văn động vật là: hình rồng, voi, chim, ếch, dê, ngựa, trâu, bò, rắn, gà, vịt, thỏ... hoặc hoa văn chân chó, chân chim, chân dê.

Hoa văn động vật không phải là lựa chọn phổ biến trong quá trình trang trí của những thợ gốm. Họ chỉ trang trí hoa văn động vật trong trường hợp khách hàng yêu cầu hoặc tùy theo sản phẩm. Lý do được đưa ra là trang trí hình động vật thường tiến hành với những sản phẩm có kích thước lớn nên tốn nhiên liệu, tốn thời gian, có khi phải thuê người trang trí và rất nhọc công.

Ngoài ra còn một lý do khác theo tác giả Văn Món ở tài liệu *Nghề gốm cổ truyền của người Chăm Bàu Trúc tỉnh Ninh Thuận* là: Gốm Chăm Bàu Trúc kiêng kỵ các loại hoa văn hình động vật, hình người. Họ quan niệm rằng vẽ hình người, hình động vật lên gốm và khi đem gốm nung thì cũng như đem hình người, hình động vật lên giàn thiêu trong đám tang người Chăm Balamôn (vì người Chăm làng Bàu Trúc là cộng đồng người Chăm Ahier theo tục hỏa táng)

Như vậy chủ đề trang trí đặc trưng của gốm Chăm Bàu Trúc chủ yếu là hoa văn thực vật được mô tả một cách chân thực từ những vật dụng hỗ trợ thô sơ, chân chất nhất. Vì vậy mà áo gốm Bàu Trúc tuy khoát lên mình những hoa văn giản đơn nhưng

đó lại là những sản phẩm thể hiện bố cục tự nhiên, phóng khoáng, đơn giản nhưng đẹp lạ kỳ.

Hoa văn thường được trang trí ở các bộ phận: tùy theo sản phẩm người thợ gốm có thể chỉ tạo điểm nhấn hoa văn ở vai gốm, hoặc tạo đường viền ở vai và gần đáy gốm, hiếm khi họ trang trí toàn thân. Vì họ cho rằng như vậy là rất kém nghệ thuật, chỉ trong những trường hợp đặc biệt.

Mỗi lựa chọn đều có những lý do nhất định thể hiện sự sáng tạo cũng như cách tạo hình gốm ngẫu nhiên của người thợ Bàu Trúc. Chính vì ngẫu nhiên, họ đã nhấn nhá hoa văn không theo quy tắc cụ thể hay trang trí theo đồ án bất kỳ; chính vì ngẫu nhiên họ đã cho ra đời những sản phẩm gốm không cái nào giống cái nào. Đó là nét tài hoa trên đôi tay của người thợ gốm Bàu Trúc hay đó là giá trị nghệ thuật “sống” trên mỗi tác phẩm gốm.

- Trong công đoạn tạo dáng gốm bên cạnh nghệ thuật thể hiện ở khâu chạm, nhấn nhá hoa văn là một số kỹ thuật khác cũng được chúng tôi khảo sát, chẳng hạn như:

+ Gốm sau khi được trang trí xong cần được phơi ở chỗ râm mát tránh ánh nắng trực tiếp vì: ánh nắng trực tiếp với nền nhiệt độ cao sẽ làm cho gốm dễ bị vỡ, rạn nứt; chỉ phơi nơi bóng râm để gốm được khô từ từ, giảm hư hao về sản phẩm (120 hộ đều trả lời cùng đáp án này).

+ Ngoài ra gốm còn cần được cạo mỏng thân vì:

<b>Đáp án</b>	<b>Số lượng</b>	<b>Tỷ lệ %</b>
Nhằm cân bằng kích thước, tránh chỗ dày mỏng cho thân gốm	35	29.2
Giảm trọng lượng gốm trong khi di chuyển đến chỗ nung	10	8.3
Tăng độ hấp thụ nhiệt trong quá trình nung	75	62.5
Lý do khác:...	0	0
<b>Tổng cộng</b>	<b>120</b>	<b>100</b>

Mỗi đáp án đều có lý do nhưng chung quy lại là sau khi phơi gốm cần phải được cạo mỏng thân, đây cũng là một trong những khâu quan trọng vừa tạo thẩm mỹ vừa là kỹ thuật tạo sự thuận tiện cho quá trình nung gốm.

+ Bên cạnh cạo mỏng cần phải nông đáy gốm với mục đích là:

<b>Đáp án</b>	<b>Số lượng</b>	<b>Tỷ lệ %</b>
Tạo sự thuận tiện cho việc sử dụng (gốm đáy bằng đặt, để dễ dàng)	12	10
Khi nung, gốm sẽ không bị nứt	58	48.3
Nhìn đẹp mắt	8	6.7
Tất cả các ý kiến trên	42	6.7
<b>Tổng cộng</b>	<b>120</b>	<b>100</b>

Cũng như khâu cạo mỏng, nông đáy gốm cũng quan trọng không kém nhằm tạo sự thuận tiện cho quá trình sử dụng gốm, tạo sự thích nghi cho sản phẩm (vật rắn khi nóng thì giãn ra, lạnh thì co lại) trong quá trình phơi cũng như nung gốm sẽ không bị nứt vỡ ở đáy gốm.

Tóm lại, đặc trưng của công đoạn này là: thợ gốm Bàu Trúc tạo hình gốm bằng tay, không phải bàn xoay. Họ đi giật lúi xoay quanh khối đất và nặn hình thay vì đặt nó lên bàn xoay. Cách làm gốm của các nghệ nhân làm mê hoặc người xem. Bởi lẽ, đôi tay mềm mại cùng với những động tác vừa uyển chuyển vừa nhanh nhẹn, vừa gọn gàng, vừa linh hoạt đã tạo nên những “hình hài gốm” vừa đa dạng, tinh tế lại rất hài hòa.

Những thợ gốm, họ làm bằng tay, theo đó dụng cụ hỗ trợ cho việc làm gốm của họ cũng rất giản dị: đó là cái hòn kê, là những vải cuộn, vòng quơ, vòng cạo... dùng để chà láng thân gốm, chải láng, cạo mỏng,... Còn về hoa văn cũng được tạo nên từ những vật dụng cũng giản đơn, sơ sài không kém: đó là vỏ sò để đập lên thân gốm, là que sắt, là cây cọ, là ruột cây viết mực để vẽ những đường tròn quanh thân áo gốm, hay vẽ

những hình tam giác, hình hoa lá, cỏ cây; là cái răng lược đã hồng để trang trí những vạch sóng nước, là móng tay, là hoa thực vật để trang trí xen kẽ vào nhau tạo nên những hình khối đẹp mắt và lạ lẫm...

Rõ ràng là họ làm bằng tay, tất cả bằng tay và dụng cụ thì thô sơ, không có một kỹ thuật hiện đại nào xen vào nhưng điều đó không có nghĩa là họ lạc hậu mà đó là một nét đẹp truyền thống rất đáng được tôn trọng và được bảo tồn. Hay nói một cách khác là họ có một kỹ thuật đặc biệt gì đó và họ là những thợ gốm tài hoa.

Họ rất tài hoa, bởi tài hoa nên họ đã tạo ra những sản phẩm tròn, đều như nhau, (chỉ khi được yêu cầu họ sẽ chủ động làm cho méo mó chút ít), họ khéo léo khi trang trí bằng tay nhưng các hoa văn được phân bố rất đều nhau, họa tiết hài hòa, đối xứng và ta gọi đó là đặc trưng: vì chỉ với những công cụ làm đơn giản, thậm chí thô sơ nhưng bằng bàn tay nghệ thuật, họ đã cho ra đời những sản phẩm gốm rất đẹp và rất lạ.

### **\* Nung gốm**

Hiện nay làng Bàu Trúc chỉ có hai hộ sử dụng lò nung gốm, còn lại đa phần đều nung theo hình thức lộ thiên. Nung gốm là một công đoạn chứa đựng những kỹ thuật quan trọng nhất định. Những giá trị kỹ thuật này vừa quyết định chất lượng của sản phẩm gốm vừa khẳng định những giá nghệ thuật thể hiện trên áo gốm.

Về kỹ thuật thể hiện ở những khâu như: cách sắp xếp gốm khi nung, cách đốt lò, canh lò, cách xác định gốm chín và tạo màu rắc lên áo gốm. Vấn đề này được chúng tôi khảo sát với những kết quả như sau:

#### **- Về cách sắp xếp gốm khi nung:**

Vì gốm Bàu Trúc được nung lộ thiên nên trước khi xếp gốm, người thợ phải xếp các nguyên liệu nung (củi, rơm, trấu) thành những lớp nền nhất định. Cụ thể, họ xếp củi ngang dọc trên mặt đất theo hình chữ nhật với độ dày khoảng 0.3m, sau đó mới xếp đồ gốm cần nung. Việc xếp đồ gốm như sau:

<b>Đáp án</b>	<b>Số lượng</b>	<b>Tỷ lệ %</b>
---------------	-----------------	----------------



Xếp tùy ý	5	4.2
Xếp theo thứ tự đồ gốm lớn ở dưới, đồ gốm nhỏ ở trên	85	70.8
Xếp theo thứ tự đồ gốm nhỏ bên trong, đồ gốm lớn ở bên ngoài	25	20.8
Xếp theo hình tròn	5	4.2
<b>Tổng cộng</b>	<b>120</b>	<b>100</b>

Kết quả trên cho thấy đa số các hộ gia đình xếp đồ gốm theo thứ tự đồ lớn ở dưới, đồ nhỏ ở trên. Vì đồ gốm lớn được xếp ở dưới nhằm làm trụ lò giữ gốm tầng trên để khỏi bị nghiêng hoặc đổ.

Tiếp theo việc xếp gốm, người thợ gốm phủ lên bề mặt một lớp rơm dày, tiếp đó họ đổ thêm một lớp trấu mỏng lên mặt rơm và dùng cây đòn dài đập nhẹ đều làm cho lớp rơm trên lò gốm có độ xốp, kết chặt lại với nhau.

- **Kỹ thuật đốt lò và canh gốm trong quá trình nung:**<sup>1</sup> Người thợ gốm Chăm Bàu Trúc đốt lò nung lúc về chiều khi trời êm gió hoặc gió nhẹ. Vì lò gốm được nung ngoài trời nên phụ thuộc rất nhiều vào thời tiết. Do vậy để lò nung có nhiệt độ đều đặn, ổn định, người thợ gốm thường chọn hướng đốt lò nung theo chiều ngược gió. Đốt lò nung theo hướng này là tránh được hướng gió thổi mạnh làm cho nguyên liệu rơm, củi cháy quá nhanh không kịp nung chín gốm. Hơn nữa khi đốt lò nung theo chiều ngược gió làm cho lớp rơm rạ phủ bên trên lò cháy chậm, giữ được lớp tro rơm, tránh được sức gió thổi mạnh bay lớp tro rơm trên bề mặt lò. Vì chính lớp tro rơm này đã trở thành một lớp áo che phủ lò gốm. Từ đó, lớp tro sẽ giữ và hấp thụ được nhiệt độ để nung chín gốm. Do đó trong lúc nung người thợ gốm luôn giữ lớp tro phủ kín bề mặt lò gốm. Nếu trường hợp nung gặp gió thổi mạnh làm bay mất lớp tro rơm trên bề mặt lò nung thì người

---

<sup>1</sup> Văn Món (2001), *Nghề làm gốm cổ truyền của người Chăm Bàu Trúc – Ninh Thuận*, NXB. Văn hóa Thông tin, Hà Nội, tr.67-68.

thợ gốm phải hốt tro bên ngoài bỏ sung, đắp kín lại làm sao phủ kín được lò nung. Nếu trường hợp lớp tro trên bề mặt lò bị gió làm tung thì lò nung sẽ bị nhiệt độ tỏa ra ngoài, lò nung không giữ được nhiệt độ cần thiết để nung chín gốm, từ đó sẽ làm cho gốm trong lò nung không đủ độ chín, gốm sẽ có màu đen, dễ vỡ. Trong trường hợp này muốn cho lò gốm phủ kín tro, gốm có độ chín tốt màu đỏ thì người thợ gốm phải canh giữ lò nung từ 2 – 3 tiếng đồng hồ sao cho đến khi củi trong lò cháy hết, gốm có màu chín hồng thì lò nung đạt chất lượng.

Khi gốm nung đến độ chín thì người thợ gốm nếu có nhu cầu trang trí, nhuộm màu thực vật cho áo gốm, thì ngay khi gốm đã chín, lò còn nóng, người thợ gốm dùng cây dài móc, đưa từng cái gốm ra ngoài lò để trang trí. Nếu thợ gốm không có nhu cầu trang trí gốm bằng màu thực vật thì lò gốm khi đã nung chín phải để đến ngày hôm sau khi lò cháy hết nguyên liệu, nguội hẳn thì gốm mới được đưa ra khỏi lò nung.

Việc rắc màu lên áo gốm khi còn nóng (lấy từ lò nung) được thực hiện đối với cả gốm gia dụng và gốm mỹ nghệ đã nhận được kết quả sau: 85% số hộ gia đình chỉ trang trí màu đối với gốm mỹ nghệ và không rắc màu lên gốm gia dụng vì họ cho rằng đó là những đồ dùng sinh hoạt nên rắc màu sẽ không tốt cho sức khỏe người sử dụng. Còn 15% số hộ gia đình trang trí màu sắc cho cả hai loại hình gốm mỹ nghệ và gia dụng theo yêu cầu của khách hàng nhằm tạo sự lạ mắt.

#### **- Kỹ thuật tạo màu để rắc lên áo gốm:**

Bên cạnh kiểu dáng lạ mắt, những hoa văn tinh tế thì màu sắc loang lổ trên áo gốm đã mang đến cho gốm Bàu Trúc nét nghệ thuật đặc trưng riêng. Tuy nhiên, điều ngạc nhiên là màu sắc rắc lên áo gốm lại được chế ra từ những loại cây vô cùng đơn giản. Theo chúng tôi khảo sát thời gian trước đây thợ gốm Bàu Trúc chế biến màu từ vỏ cây thị thì hiện nay họ dùng vỏ điều với lý do vỏ cây thị phải đi lấy ở trên rừng, rất bất tiện, trong khi mua vỏ điều vừa rẻ vừa không phải đi xa (giá 1 ký vỏ điều là 5000đ) và màu sắc được chế biến từ vỏ điều lại khá đơn giản. Cụ thể vỏ điều được ngâm qua nước ngọt một đêm, đến sáng ngày người thợ gốm chắt vỏ lọc lấy nước cho vào bình xịt là có thể sử dụng. Mỗi bình xịt khoảng 20 lít nước, do vậy mỗi lần ngâm người thợ

gốm sử dụng khoảng 2 ký vô điều. Thời hạn sử dụng khá đơn giản, họ cho biết khi nào màu phai nhạt thì họ sẽ pha lại nước màu mới.

Giá trị nghệ thuật được tạo ra ở công đoạn nung gốm chính là cách rắc màu lên áo gốm, đó là sự phun màu tự nhiên với cách thức tự do và ngẫu nhiên nhất. Vì vậy áo gốm được trang trí bằng sắc màu rất lạ, rất sống động – sắc màu loang lổ. Chính nhờ sắc màu này là một trong những yếu tố quan trọng khác góp phần tô điểm cho gốm Chăm Bàu Trúc những nét đẹp nghệ thuật đặc trưng và khu biệt, phân biệt, làm nổi bật gốm Bàu Trúc trong thế giới lung linh sắc màu của những trường phái gốm nổi tiếng khác.

Tóm lại, làm gốm trải qua nhiều công đoạn đòi hỏi kỹ năng thật sự, sự đầu tư thật sự; ngoài ra là kinh nghiệm và tay nghề thật sự điêu luyện. Họ - những người thợ gốm dân gian không qua trường lớp - nhưng đã mang đến một hồn nghệ thuật độc đáo cho sản phẩm gốm Bàu Trúc bằng những đặc trưng tinh tế: họ mang về một chất đất sét đặc trưng; họ tiếp tục phát huy bằng cách nặn hình nó theo một phương pháp đặc trưng và nung nó với một nền nhiệt độ và một kiểu nung đặc trưng (nung lộ thiên); để cuối cùng tạo ra chất đặc trưng hết sức riêng biệt, không lẫn vào đâu được cho sản phẩm gốm Bàu Trúc trên thị trường trong khu vực, trong nước và một số nơi trên thế giới. **6.**

### **Hiện trạng di sản văn hóa phi vật thể**

Theo số liệu thống kê năm 2014:

Làng Bàu Trúc có khoảng 975 hộ (4.447 nhân khẩu), trong đó có gần 300 hộ làm gốm gồm: 1 Hợp tác xã gốm Chăm Bàu Trúc, 2 công ty, 20 cơ sở sản xuất lớn và 40 cơ sở sản xuất nhỏ.

Theo kết quả khảo sát 120 phiếu cho thấy phần nào hiện trạng phát triển của di sản văn hóa phi vật thể - Nghệ thuật làm gốm truyền thống của người Chăm Bàu Trúc với các nội dung sau:

\* **Thời gian tham gia làm gốm của các hộ gia đình:** thời gian làm gốm chủ yếu là từ 20 năm trở lên đã khẳng định sự tồn tại lâu đời của nghề gốm tại làng nghề Bàu Trúc. Đây là một trong những kết quả khả quan do vậy cần có giải pháp

bảo tồn phù hợp để nghề gốm sẽ luôn là một nghề, một phần quan trọng trong đời sống của những người Chăm nơi đây.

### \* **Việc sản xuất gốm**

- **Loại hình làm gốm:** các hộ gia đình đa số vừa làm gốm gia dụng vừa làm gốm mỹ nghệ (70%), làm gốm mỹ nghệ (20%), chỉ 10% là làm gốm gia dụng. Họ giải thích với lý do thu nhập của gốm gia dụng không cao hoặc theo nhu cầu của thị trường, thị hiếu của người tiêu dùng... cho nên dù trước kia đã từng làm gốm gia dụng thì hiện nay họ đều chuyển hẳn sang loại hình làm gốm mỹ nghệ.

- **Về kiểu loại sản phẩm** chủ yếu là mô hình tháp Chăm và tượng Chăm (tượng người, chim, thú...), lồng đèn, bình nước phong thủy, lọ hoa; một vài hộ thì sản xuất gạch cho những công trình đặc biệt. Như vậy thì kiểu loại gốm Chăm Bàu Trúc dù không nghèo nàn nhưng chưa đa dạng, phong phú. Điều này là một trong những yếu tố khó khăn cho vấn đề gia nhập kinh tế thị trường của gốm Chăm Bàu Trúc hiện nay.

### - **Hình thức làm gốm của các hộ gia đình:**

Các gia đình chủ yếu làm gốm theo hộ gia đình riêng (60%), một số mở cơ sở sản xuất (15%) và chỉ có hai công ty. Một số thợ gốm khác không có vốn sản xuất thì làm thuê tại các cơ sở sản xuất hoặc công ty gốm (15%). Ngoài ra một số hộ làm gốm khác tham gia vào Hợp tác xã gốm Chăm Bàu Trúc (10%). Việc tham gia này có một số thuận lợi và khó khăn được chúng tôi ghi nhận như sau:

+ *Thuận lợi:* Các xã viên cho rằng tham gia Hợp tác xã gốm có nhiều cơ hội để giới thiệu sản phẩm gốm cho du khách đến làng nghề hoặc tham gia các hội chợ triển lãm trong tỉnh cũng như một số nơi khác nhằm quảng bá thương hiệu gốm Chăm Bàu Trúc ở các thị trường...

+ *Khó khăn:*

Về phía những người trong Ban quản lý Hợp tác xã gốm thì cho rằng ý thức xã viên chưa cao, thiếu tinh thần đoàn kết nên hiệu quả làm ăn không cao.

Về phía xã viên cho rằng Hợp tác xã chưa tìm được đầu ra (thị trường tiêu thụ sản phẩm) cho bà con – đây là khó khăn lớn nhất.

### **- Mức độ tạo sản phẩm:**

Ngày nào người thợ gốm cũng làm gốm hoặc có khi làm theo đơn đặt hàng hay vào những dịp rảnh rỗi (lúc nông nhàn), tuy nhiên điều này không có nghĩa là nghề gốm đang rất phát triển. Thực tế chúng tôi ghi nhận có vài điều như sau:

+ Ngày nào họ cũng tạo sản phẩm nhưng không phải ngày nào họ cũng bán được sản phẩm;

+ Một số hộ gia đình, cơ sở sản xuất hoặc công ty có đầu ra tiêu thụ ổn định, có nguồn vốn sản xuất lớn thì họ thực hiện hoạt động làm gốm hầu như quanh năm và loại hình gốm mà họ bán ra thị trường chủ yếu là loại hình gốm mỹ nghệ;

+ Ngược lại một số hộ gia đình có nguồn vốn sản xuất hạn hẹp, không tìm được nguồn tiêu thụ thì việc làm gốm được tiến hành mang tính cầm chừng và với đồng vốn ít họ chỉ sản xuất loại hình gốm gia dụng là chủ yếu;

+ Thêm nữa, có trường hợp hộ gia đình làm nhiều nghề (nghề nông, nghề gốm, làm thuê...) thì việc sản xuất gốm chỉ được thực hiện lúc nông nhàn.

Tóm lại, mức độ tạo sản phẩm gốm của các hộ gia đình, cơ sở sản xuất, kể cả hai công ty của làng nghề Bàu Trúc chưa đồng đều, mang tính cầm chừng và bấp bênh.

### **- Phân công lao động trong các hộ gia đình đối với việc làm gốm**

<b>Đáp án</b>	<b>Số lượng</b>	<b>Tỷ lệ %</b>
Công việc của nam giới (độ tuổi 18-55): khâu làm đất, đập đất, nhồi đất, kê cả nặn hình, chạm hoa văn	35	29.2
Công việc nữ giới (độ tuổi 18-55): nặn hình, chà láng, chạm hoa văn	55	45.8
Trẻ em từ 12 tuổi trở lên tham gia làm gốm phụ giúp cha mẹ	15	12.5

Khác: ...	15	12.5
<b>Tổng cộng</b>	<b>120</b>	<b>100</b>

Từ kết quả khảo sát trên cho thấy qui trình làm gốm có 3 công đoạn cơ bản: Đàn ông thường phụ trách công đoạn đi lấy nguyên liệu làm gốm (đất, cát), nung gốm và bán gốm. Phụ nữ nặn hình, tạo dáng gốm, còn trẻ em giúp cha mẹ phơi gốm, di chuyển gốm từ nhà ra lò nung và ngược lại. Phụ nữ còn đảm trách chỉ dạy cho con gái (12 – 16 tuổi) các khâu làm gốm cơ bản và cứ như vậy nghề gốm được “mẹ truyền con nối” qua các thế hệ.

Ngoài ra trong giai đoạn hiện nay, bắt đầu từ sự ra đời của gốm mỹ nghệ, bên cạnh hình tượng nữ làm gốm đã có sự tham gia của những nam thợ gốm. Họ là tác giả của những tượng mô hình tháp, tượng Chăm, tượng người, chim thú, lồng đèn, bình nước phong thủy, các lọ hoa rất đẹp.

#### **- Vấn đề tổ chức sản xuất:**

Ngày xưa khi cần người làm các thợ gốm Bàu Trúc có thể đổi công cho nhau để làm gốm, hoặc có thuê thì phải ưu tiên thuê người bà con gần làm trả tiền. Ngày nay khi thuê người làm gốm, họ không phải ưu tiên cho người trong họ hàng mà ưu tiên trước hết đối với thợ gốm có tay nghề “cứng” (lành nghề, thạo nghề).

Như vậy, việc tổ chức sản xuất và phân công lao động trong quy trình sản xuất gốm của người Chăm Bàu Trúc đến nay vẫn chưa chuyên môn hóa. Người thợ gốm Bàu Trúc vẫn còn lưu giữ đậm nét phương thức sản xuất thủ công của một xã hội cổ truyền là phân công lao động theo giới tính và tuổi tác. Điều này sẽ là một khó khăn và ảnh hưởng không nhỏ trong việc tổ chức sản xuất quy mô lớn để đáp ứng những nhu cầu của cơ chế thị trường hiện nay.

#### **\* Vấn đề phân phối và tiêu dùng sản phẩm gốm**

- Gốm Bàu Trúc giai đoạn từ năm 1832 đến 1954: Giai đoạn này, gốm Chăm Bàu Trúc chủ yếu là sản xuất để phục vụ gia đình và trao đổi vật (lúa, bắp, mì, gà, vải thổ

cắm ...) với các làng xung quanh trong nội tỉnh. Gốm Chăm Bàu Trúc trong giai đoạn này được xem là nghề phụ trong gia đình. Họ chỉ sản xuất trong những ngày mùa rảnh rỗi và đem trao đổi buôn bán bên ngoài khi có ngày mùa bội thu.

- Giai đoạn từ năm 1954 – 1975: Giai đoạn này, cách tiêu thụ bằng hình thức “chồng gánh vợ đội” đi bán quanh làng Chăm và làng người Kinh trong vùng vẫn là phổ biến. Tuy nhiên trong giai đoạn này đáng chú ý là do điều kiện giao thông phát triển, đường sắt và đường Quốc lộ 1A xuất hiện gần làng Bàu Trúc nên người thợ gốm đã có điều kiện đưa gốm Chăm bằng tàu lửa đến Sài Gòn, Nha Trang để tiêu thụ. Đó là việc đầu tiên đánh dấu gốm Chăm Bàu Trúc phát triển, vươn ra thị trường lớn trong nước.

- Giai đoạn từ 1975 –1986: Đây là thời kỳ “hoàng kim” của gốm Chăm Bàu Trúc trên thị trường gốm miền Trung và miền Nam Việt Nam. Vì đây là thời kỳ kinh tế bao cấp, mặt hàng tiêu dùng khan hiếm, trong khi đó gốm Bàu Trúc - một loại hàng thủ công không cần nhiều vốn, không cần Nhà nước đầu tư về cơ sở vật chất, không có sự quản lý của Nhà nước, gốm Chăm lại dễ sản xuất, sản phẩm đa dạng, đồng thời gốm Chăm cũng khá thích hợp và đáp ứng được đa số nhu cầu người sử dụng. Vì vậy mà gốm Chăm thời kỳ này bán rất “chạy”, trở thành hàng độc quyền trong vùng. Từ đó giúp làng Chăm Bàu Trúc cải thiện được kinh tế gia đình.

- Giai đoạn 1986 – 2000: Năm 1986, Việt Nam thực hiện chính sách đổi mới chuyển từ hình thức kinh tế quan liêu bao cấp sang kinh tế thị trường với sự phát triển kinh tế nhiều thành phần, có sự quản lý của Nhà nước, theo định hướng Xã hội chủ nghĩa. Từ đó nhiều cơ sở hàng công nghiệp tư nhân chế biến đồ gia dụng bằng nhựa, nhôm ra đời có ưu điểm vượt trội hơn so với đồ gốm như đa dạng về mẫu mã, gọn nhẹ, tiện lợi, đáp ứng được thị hiếu của người tiêu dùng. Do đó khách hàng đã tìm đến mua hàng công nghiệp nhiều hơn. Kết quả gốm Bàu Trúc mất dần vị thế trên thị trường. Vì vậy đây được xem là một giai đoạn đầy bế tắc của gốm Bàu Trúc (Tham khảo từ tài liệu Văn Món (2001), *Nghề làm gốm cổ truyền của người Chăm Bàu Trúc – Ninh Thuận*, NXB.Văn hóa Thông tin, Hà Nội, tr.89-91).

- Giai đoạn từ năm 2000 đến nay (2015): Năm 2000, nghề gốm bắt đầu khởi sắc trở lại. Sau những bước thăng trầm tưởng chừng nghề làm gốm cổ truyền của người Chăm đã rơi vào bế tắc nhưng gốm Chăm đã vực dậy một cách ngoạn mục. Đặc biệt từ năm 2007, làng nghề gốm được Nhà nước quy hoạch, làng khang trang, sạch đẹp, du khách ghé thăm nhiều hơn. Để đáp ứng nhu cầu du khách, những nghệ nhân Bàu Trúc đã vực dậy thay đổi mẫu mã, tạo ra những sản phẩm mới với những bình gốm to nhỏ nhiều kiểu lạ, trang trí hoa văn đẹp và những hình tượng điêu khắc, tháp Chăm, vũ nữ Apasara cũng được sao chép lại giới thiệu cho khách du lịch ...

Như vậy, trong giai đoạn hiện nay có nhiều hình thức phân phối sản phẩm hơn: chở đi bán, người thợ gốm tự tìm thị trường hoặc khách hàng tự tới mua... Tuy nhiên cũng giống như mức độ tạo sản phẩm (đã trình bày), việc phân phối và tiêu thụ sản phẩm của người thợ gốm Bàu Trúc hiện nay cũng mang tính chập chững, bấp bênh khi tự mình tìm đầu ra hay thụ động đợi chờ từ sự đặt hàng của khách, hoặc thỉnh thoảng bán cho khách du lịch... Họ chưa thật sự tìm được một hướng đi mang tính bền vững cho nghề của mình, cho sản phẩm của mình.

**\* Thu nhập từ nghề gốm của các hộ gia đình**

- Thu nhập hiện nay của các hộ gia đình từ nghề gốm sau khi đã trừ hết chi phí sản xuất trung bình **1 tháng** là:

<b>Đáp án</b>	<b>Số lượng</b>	<b>Tỷ lệ %</b>
500.000 đ – dưới 2.000.000 đ	15	12.5
Từ 2.000.000 đ – dưới 5.000.000 đ	60	50
Từ 5.000.000 đ – 10.000.000 đ	35	29.2
Từ 11.000.000 đ – 15.000.000 đ	0	0
Khác:...	10	8.3
<b>Tổng cộng</b>	<b>120</b>	<b>100</b>



- Thu nhập hiện nay của các hộ gia đình từ nghề gôm sau khi đã trừ hết chi phí sản xuất trung bình **1 năm** là:

<b>Đáp án</b>	<b>Số lượng</b>	<b>Tỷ lệ %</b>
3.000.000 đ – dưới 12.000.000 đ	15	12.5
Từ 12.000.000 đ – dưới 30.000.000 đ	30	25
Từ 30.000.000 đ – 60.000.000 đ	65	54.2
Từ 66.000.000 đ – 90.000.000 đ	10	8.3
Khác:...	0	0
<b>Tổng cộng</b>	<b>120</b>	<b>100</b>

Trong 1 tháng thu nhập trung bình dao động trong khoảng: từ 2.000.000 đ – dưới 5.000.000 đ và từ 5.000.000 đ – 10.000.000 đ

Trong 1 năm thu nhập trung bình dao động trong khoảng: từ 12.000.000 đ – dưới 30.000.000 đ và từ 30.000.000 đ – 60.000.000 đ.

So với mức sống hiện nay để trang trải những chi tiêu cho một hộ gia đình thì đó là những khoảng thu nhập khá “khiêm tốn”.

Điều này được phản ánh ở kết quả khảo sát: đa số các hộ làm gôm cho rằng thu nhập hiện nay của gia đình họ không phải chủ yếu từ nghề gôm (90%), thu nhập trên không đủ để trang trải cuộc sống. Do vậy bên cạnh làm gôm họ phải làm thêm nghề nông, chăn nuôi hoặc làm thuê.

**\* Một số vấn đề khác:**

**- Số lượng nghề nhân hiện có**

Làng gôm Bàu Trúc có khoảng 11 nghề nhân với những thông tin cơ bản sau:

<b>TT</b>	<b>Họ và tên</b>	<b>Tuổi</b>	<b>Tuổi nghề (năm)</b>	<b>Năm nhận danh hiệu</b>
1	Đàng Thị Phan	69	30	2000
2	Đàng Thị Tám	64	25	2011
3	Trượng Thị Hiến	55	20	2012
4	Đàng Thị Hộ	65	25	2010
5	Lộ Thị Kết	51	20	2012
6	Trượng Thị Đã	59	20	2012
7	Sử Thị Phước	46	20	2010
8	Vạn Quan Phú Đoan	42	15	2010
9	Lộ Khui	46	25	2009
10	Đàng Thị Lực	61	30	2006 và 2012
11	Đàng Xem	60	25	2000

Ngoài ra còn một số thợ gốm khác dù không phải nghệ nhân nhưng họ là những nghệ nhân gạo cội được người làm gốm Bầu Trúc công nhận ở tuổi nghề, ở độ tinh tế, độ lành nghề, thạo nghề và họ cũng là những người có khả năng truyền dạy hiệu quả.

**- Số lượng người thực hành:**

Hiện nay có khoảng 300 hộ đang duy trì làm gốm gồm: 2 công ty, 20 cơ sở sản xuất lớn, 40 cơ sở sản xuất nhỏ. Ngoài ra còn có Hợp tác xã gốm Chăm Bầu Trúc.

**- Tập tục<sup>2</sup>**

---

<sup>2</sup> Văn Món (2001), *sđđ*, tr.79-87.

Những tập tục xoay quanh nghề gốm thể hiện ở việc cúng tổ nghề gốm và những kiêng kỵ của người làm gốm Chăm Bàu Trúc trong quá trình chế tác, nung gốm và buôn bán gốm.

**+ *Kiên kỵ trong quá trình chế tác gốm:***

Đối với những kiểu loại gốm thông thường (dùng cho sinh hoạt và trang trí) thì các thợ gốm chế tác bình thường mà không có bất kỳ kiêng kỵ gì. Tuy nhiên đối với những sản phẩm gốm dùng trong sinh hoạt tôn giáo, tín ngưỡng như các vật dụng dùng để cúng tế, đồ dùng trong nghi lễ vào nhà mới, ma chay, cưới hỏi... phải do những người phụ nữ lớn tuổi đã hết thời kỳ kinh nguyệt mới được phép làm.

Ngoài ra khi tạo dáng gốm, người thợ gốm kiêng kỵ không ai được nói từ “ngã”. Vì như vậy sẽ khiến người thợ gốm mềm tay làm gốm ngã suốt ngày. Khi phơi gốm hay nung gốm họ cấm trẻ em chơi thổi bong bóng nước hay ngâm nước phun mưa. Nếu trẻ chơi những trò này sẽ khiến trời mưa làm ảnh hưởng, hư hại đến đồ gốm.

**+ *Kiên kỵ đối với việc nung gốm:***

Trong công đoạn nung gốm, thợ gốm kiêng kỵ những tiếng động có âm thanh lớn, kiêng không nói những từ như “nổ”, “bê”, “sóng”, “méo”, “răn rắc”. Vì họ quan niệm nếu như ai đó gây ra tiếng động, không kiêng cử nói những từ “nổ”, “bê” thì cả lò gốm đang nung sẽ bị nổ, vỡ theo hoặc là đây sẽ điềm không may cho mẻ nung gốm ngày hôm đó.

**+ *Khi chở gốm đi bán:***

Trước khi chở gốm đi bán, một số thợ gốm chọn ngày lành tháng tốt và làm lễ nhỏ cúng thần Pô Klaung Can để cầu Ngài phù hộ cho họ “mua may bán đắt, đi đến nơi về đến chốn”.

**+ *Tục cúng tổ nghề:***

Một số hộ làm gốm vẫn còn duy trì tục cúng thần Pô Klaung Can (trương truyền là ông tổ của nghề gốm) và hiện tại bên xóm cũ – nơi tọa lạc làng Bàu Trúc trước năm

1964 có ngôi đền thờ Pô Klaung Can mà hàng năm người Bàu Trúc đều tiến hành đều đặn các hoạt động sinh hoạt tín ngưỡng. Tục lệ cúng thần Pô Klaung Can diễn ra khá đơn giản với lễ vật gồm: trầu cau, rượu, nước, trứng gà, hoa quả; với thời lượng lễ cúng ngắn. Thầy cúng không phải tầng lớp chức sắc, tu sĩ mà chỉ là thầy cúng trong làng hay là người phụ nữ lớn tuổi trong nhà đứng ra làm lễ cúng. Thời gian cúng thường là vào lúc diễn ra trước khi đi lấy đất, khi chuẩn bị nung gốm, khi sắp xếp gốm mang đi bán và cả khi gốm ế ẩm. Do vậy mà lời khấn thần của người thợ gốm Bàu Trúc là lời nguyện cầu ít rủi ro xảy ra, ít hư hao sản phẩm trong công đoạn nung gốm, mong thần phù hộ cho nghề gốm được tồn tại, phát triển, sản phẩm gốm được bán “chạy”, người dân làng được mạnh khỏe, làm ăn phát đạt...

Như vậy, cuộc sống hiện đại đã có những tác động nhất định đến tư duy của người trẻ và họ trở nên thực tế hơn. Tư duy thay đổi trên cơ sở tiến bộ khoa học là điều đáng khích lệ nhưng phải trên tinh thần kế thừa truyền thống vì truyền thống là nét đẹp, là yếu tố quan trọng khẳng định “chất” nghệ thuật của mặt hàng thủ công. Vì gốm không đơn thuần là mặt hàng dân dụng hay trang trí mà đó còn là mặt hàng nói lên đời sống văn hóa và hồn dân tộc.

- **Số lượng nghệ nhân hiện còn khả năng truyền dạy:** còn khoảng 8 đến 11 nghệ nhân như danh sách đã đề cập. Ngoài ra còn một số thợ gốm khác dù không phải nghệ nhân nhưng họ là những nghệ nhân gạo cội được người làm gốm Bàu Trúc công nhận ở tuổi nghề, ở độ tinh tế, độ lành nghề, thạo nghề và họ cũng là những người có khả năng truyền dạy hiệu quả.

- **Số lượng học viên hiện nay và phương thức truyền dạy:**

Thực tế từ năm 2008 – 2010, Sở Công Thương tỉnh Ninh Thuận phối hợp với làng nghề Bàu Trúc có mở lớp đào tạo nghề, truyền nghề và nâng cao tay nghề theo tinh thần của *Đề án phát triển làng nghề của tỉnh Ninh Thuận đến năm 2010*. Các lớp học đã thu hút gần 120 học viên tham gia (thường nằm trong độ tuổi từ 16 đến dưới 40 tuổi). Người đứng lớp là nghệ nhân trong làng và phương thức truyền dạy theo kiểu “vừa học vừa làm”. Có thể thấy đây là một trong những cách truyền thụ khá hiệu quả

giúp học viên dễ dàng nắm bắt vấn đề. Ngoài ra còn có phương thức truyền nghề theo kiểu “mẹ truyền con nói”.

Hiện trạng trên cho thấy sự tồn tại của di sản văn hóa phi vật thể - Nghệ thuật làm gốm truyền thống của người Chăm Bàu Trúc tỉnh Ninh Thuận đang ẩn chứa nhiều nguy cơ mai một. Hay nói khác hơn việc sản xuất gốm, phân phối và tiêu thụ sản phẩm đang được diễn ra ở mức độ cầm chừng, chập chững, bấp bênh trong bối cảnh cạnh tranh “khốc liệt” của nền kinh tế hàng hóa, kinh tế thị trường hiện nay.

#### **d) Nguy cơ hoặc nguyên nhân mai một của di sản văn hóa phi vật thể - Nghệ thuật làm gốm truyền thống của người Chăm làng Bàu Trúc tỉnh Ninh Thuận**

##### **- Tư liệu sản xuất**

Theo Báo cáo số 44/BC-UBND ngày 06/5/2013 của Ủy ban Nhân dân thị trấn Phước Dân về việc thực hiện *Đề án đầu tư và phát triển các làng nghề thủ công nghiệp Dệt thổ cẩm Mỹ Nghiệp, gốm Bàu Trúc* cho thấy: việc thực hiện xác định đất nguyên liệu tại vùng Núi Lãng-Phước Dân và bổ sung quy hoạch 05 ha để khai thác nguyên liệu phục vụ sản xuất gốm. Năm 2011, ngân sách tỉnh hỗ trợ 48.000.000 đồng để đền bù lợi tức Nông nghiệp cho 4 hộ dân tại vùng nguyên liệu Núi Lãng Bàu Trúc và diện tích đất thu hồi là 10.897m<sup>2</sup> phục vụ khai thác nguyên liệu sản xuất gốm. Đồng thời, thực hiện hỗ trợ thành lập Hợp tác xã (HTX) gốm Bàu Trúc và chuyển giao cho HTX tiếp nhận, quản lý sử dụng, khai thác cung cấp nguyên liệu sét phục vụ sản xuất làng nghề gốm Bàu Trúc. Thời gian đối với việc hỗ trợ đền bù lợi tức đất nông nghiệp để phát triển vùng nguyên liệu trong 2 năm, nhưng đến nay chỉ thực hiện hỗ trợ 1 năm do việc hỗ trợ thành lập đơn vị tiếp nhận và quản lý sử dụng vùng nguyên liệu quá chậm so với thời gian dự kiến. Do vậy hiện nay để sản xuất gốm người dân Bàu Trúc vẫn phải mua mọi thứ từ đất sét, cát, nước đèn rom, củi, trấu...

Tất cả mọi chi phí sản xuất hiện tại đều phải mua đã dẫn đến một điều tất yếu là sự tăng giá thành sản phẩm. Mỗi hộ sản xuất mua nguyên liệu với những giá khác nhau, do vậy họ tính giá cũng không giống nhau và việc ra giá của họ mang tính chủ quan trong khi việc sản xuất hiện tại chịu sự chi phối của thị trường. Mặt khác, giá thành cao cũng chính là một thách thức không nhỏ ảnh hưởng đến năng lực cạnh tranh

của gốm Chăm trên thị trường. Vì rằng trên thị trường Việt Nam hiện nay có nhiều thương hiệu gốm nổi tiếng khác, có chất lượng vượt trội và giá thành lại rẻ.

#### **- Hỗ trợ kĩ thuật và công nghệ**

Vấn đề kĩ thuật và công nghệ trong quá trình sản xuất gốm hiện nay của người dân làng Bàu Trúc chính là ở công đoạn nung gốm.

Nung lộ thiên và nung bằng lò đều có những ưu điểm và nhược điểm mà theo đó sẽ có những tác động không nhỏ đối với việc phát triển của nghề gốm. Cụ thể nung lộ thiên đảm bảo tính nghệ thuật cho áo gốm (nét màu loang lổ tự nhiên) nhưng lại không đảm bảo chất lượng. Đáng nói là những lúc đất hàng, người dân “chạy” theo tâm lý số lượng và nung gốm “vội vàng” làm cho chất lượng gốm giảm sút. Và điều này khiến cho khách hàng không quay lại lần hai. Nung bằng lò đảm bảo chất lượng nhưng với sản phẩm mang đồng loạt một nét màu vàng gạch kiểu công nghiệp đã vô tình “giết” đi nét “hồn” của gốm Chăm Bàu Trúc.

Liên quan vấn đề trên theo tinh thần của Đề án đã nêu, Sở Công thương đã tổ chức cuộc họp để triển khai kế hoạch xây dựng lò nung nhưng các doanh nghiệp, cơ sở làng nghề gốm Bàu Trúc vẫn chưa lựa chọn mô hình lò nung phù hợp, chưa mạnh dạn thực hiện đầu tư, đồng thời các doanh nghiệp, cơ sở còn gặp nhiều khó khăn về vốn đối ứng để đầu tư.

#### **- Nguồn nhân lực**

Chúng tôi đã tiến hành khảo sát vấn đề này và nhận được kết quả sau:

+ Việc tham gia làm gốm của các thành viên trong các hộ gia đình chủ yếu là cả nam nữ trong độ tuổi từ 19 đến 55 tuổi.

+ Sự giúp đỡ của thế hệ trẻ (lứa tuổi 15 – 35 tuổi) đối với hoạt động sản xuất gốm của gia đình hiện nay:

<b>Đáp án</b>	<b>Số lượng</b>	<b>Tỷ lệ %</b>
---------------	-----------------	----------------

Đa số còn đi học nên không phụ giúp	80	66.7
Không đi học, làm thuê trong tỉnh, không giúp nhiều, chỉ phụ lúc rảnh rỗi	15	12.5
Đi làm thuê tỉnh khác và thỉnh thoảng gửi tiền về	10	8.3
Phụ nhiều, thậm chí đóng vai trò quan trọng	10	8.3
Ý kiến khác:...	5	4.2
<b>Tổng cộng</b>	<b>120</b>	<b>100</b>

Như vậy, nếu nghệ nhân là những người có một phần ảnh hưởng không nhỏ và trực tiếp đối với sự phát triển của nghề gốm thì thế hệ trẻ (18 – 35 tuổi) là những người trực tiếp nối bước “hành nghề” gốm này trong tương lai. Nhưng thực tế những nghệ nhân (hoặc những thợ gốm thạo nghề) đa phần từ 50 tuổi trở lên, thậm chí có người đã gần 70 tuổi. Điều đó cho thấy thời gian họ cống hiến cho nghề không nhiều, trong khi thế hệ trẻ hiện nay vẫn còn thờ ơ, chưa được hấp thu cái gọi là “tinh hoa” của nghề gốm cũng như chưa nhận thức hết được tầm quan trọng của một nghề truyền thống và sự cần thiết của việc bảo tồn nghề.

Như đã trình bày từ năm 2008 – 2010, Sở Công Thương tỉnh Ninh Thuận phối hợp với làng nghề Bàu Trúc có mở lớp đào tạo nghề, truyền nghề và nâng cao tay nghề theo tinh thần của *Đề án phát triển làng nghề của tỉnh Ninh Thuận đến năm 2010*. Tuy nhiên do “đầu ra” của sản phẩm gốm ngày càng giảm, chi phí sản xuất gốm ngày càng tăng đã ảnh hưởng đến tinh thần của học viên và các lớp đào tạo đã tạm “đóng cửa” sau hai năm hoạt động. Học viên học nghề nhưng chỉ một số ít gắn bó với nghề, còn lại bỏ đi làm thuê (trong tỉnh hoặc ngoài tỉnh). Cụ thể, như đã đề cập là có 120 học viên được cấp chứng chỉ thì thực tế chỉ có khoảng 38 người là làm nghề gốm, vừa làm tại nhà, vừa đi làm thuê cho các cơ sở hoặc công ty gốm; còn lại là đi làm thuê.

Hiện trạng trên cho thấy rằng sự gắn kết của nguồn lực trẻ với nghề gốm truyền thống đang trở nên vô cùng lỏng lẻo và điều này sẽ là một nhân tố tác động không nhỏ đến sự tồn vong của nghề trong tương lai.

### **- Nguồn vốn**

Nguồn vốn là nguồn lực vật chất quan trọng với nhiệm vụ chủ yếu là đầu tư phát triển sản xuất, kết cấu hạ tầng và đổi mới công nghệ. Vì vậy sự phát triển của một làng nghề phụ thuộc rất lớn vào các nguồn vốn huy động được. Tuy nhiên, bên cạnh một số hộ duy trì việc sản xuất gốm bằng nguồn vốn khá ổn định thì cũng không ít các hộ gia đình đang làm gốm trong tình trạng vốn hạn hẹp, thậm chí không có vốn phải vay trước từ bạn hàng. Chính vì nguồn vốn ít nên họ không có khả năng đầu tư nhiều cho sản xuất cũng như là cải tiến về cơ sở sản xuất hay đổi mới kỹ thuật. Chính vì vốn ít nên họ gặp khó khăn trước những yêu cầu có phần khắt khe của khách về thẩm mỹ cũng như chất lượng. Chính vì vốn ít nên họ càng “lúng túng” trong việc thích nghi với vấn đề sản xuất của thời kinh tế thị trường.

Do vậy, hiện trạng nguồn vốn thật sự là một vấn đề không nhỏ đối với hoạt động sản xuất gốm của người Chăm làng Bàu Trúc hay nói khác hơn để Nghệ thuật làm gốm truyền thống của người Chăm làng Bàu Trúc có khả năng tồn tại lâu dài đòi hỏi cấp thiết những giải pháp phù hợp và mang tính bền vững.

### **- Yếu tố thị trường**

Nếu nguồn tư liệu sản xuất, trình độ kỹ thuật công nghệ, nhân lực hay vốn là những yếu tố đầu vào quan trọng đối với quá trình sản xuất thì yếu tố thị trường là yếu tố đầu ra quan trọng duy trì sự sống còn của nghề gốm. Sau thời gian khởi sắc khá ấn tượng (2000 – 2012) với sự đòi hỏi của gốm mỹ nghệ thì hiện tại thị trường tiêu thụ của gốm Chăm Bàu Trúc đang “chững” lại. Lý do vì gốm Chăm chỉ mới “chập chững” gia nhập thị trường nên đã gặp nhiều rủi ro trong việc cạnh tranh với các trường phái gốm có thương hiệu đã được khẳng định (gốm sứ Bát Tràng, gốm sứ Bình Dương, gốm Đồng Nai...). Lý do nữa vì sự xuất hiện của nhiều trường phái gốm khác nhau trên thị trường nên khách hàng có nhiều cơ hội lựa chọn những sản phẩm phù hợp với thị hiếu của họ.



Đây là thách thức không nhỏ đối với hoạt động sản xuất cũng như quá trình khẳng định thương hiệu của gôm Chăm Bàu Trúc. Dù vậy, những thách thức này sẽ là động lực để gôm Chăm tìm kiếm cho mình một hướng phát triển phù hợp hơn. Nhưng cơ chế thị trường có mặt trái của nó nên trong quá trình phát triển, thích nghi, người sản xuất gôm

Chăm Bàu Trúc cần có những hướng đi, những sự đổi mới, cải tiến phù hợp để vừa phát triển hiệu quả vừa bảo tồn những nét văn hóa truyền thống của dân tộc.

### **- Vai trò của Hợp tác xã gôm Chăm Bàu Trúc**

Bên cạnh sự xuất hiện công ty kinh doanh còn phải kể đến sự ra đời của Hợp tác xã gôm Bàu Trúc. Tiền thân của Hợp tác xã gôm Bàu Trúc là các tổ hợp tác làng nghề ra đời năm 2005, đến tháng 10/2010 mới thành lập Hợp tác xã gôm Chăm Bàu Trúc.

Đặc điểm chính của mô hình này thể hiện ở vai trò quy tụ các cơ sở sản xuất về một mối nhằm xây dựng mô hình hoạt động có hệ thống, giảm tình trạng sản xuất manh mún, nhỏ lẻ kém hiệu quả. Thứ hai là sẽ tập hợp sản phẩm gôm của người dân để ở nhà trung bày nhằm quảng bá cho khách du lịch, thuyết trình cho họ những đặc trưng của sản phẩm gôm như là một nét đẹp của văn hóa Chăm. Cuối cùng là Hợp tác xã sẽ chịu trách nhiệm giải quyết vấn đề tiêu thụ gôm cho người dân.

Tuy nhiên, trong thực tế số lượng xã viên tham gia Hợp tác xã gôm không nhiều, họ lý giải rằng Hợp tác xã hoạt động không hiệu quả, không tìm được nguồn ra cho bà con. Xã viên tham gia chỉ “đếm trên đầu ngón tay”, họ vẫn để sản phẩm của mình ở nhà trung bày nhưng bên cạnh đó vẫn tự tìm đầu ra cho mình chứ không trông chờ vào Hợp tác xã. Vì rằng đội ngũ quản lý của Hợp tác xã còn hạn chế về năng lực cũng như kiến thức về kinh doanh và quản lý. Do đó, họ gặp rất nhiều khó khăn để duy trì và phát triển làng nghề nhất là vấn đề tìm nguồn ra cho bà con.

Những yếu tố trên đã có những tác động mạnh mẽ đến sự phát triển của nghề gôm làng Bàu Trúc và nguy cơ mai một nghề thủ công truyền thống này ngày một hiện rõ rệt.

### **- Xúc tiến thương mại và du lịch**

Do kinh phí hỗ trợ hạn hẹp nên việc xúc tiến thương mại, tham gia các hội chợ triển lãm chỉ tập trung cho một vài cơ sở sản xuất lớn, có khả năng tham gia; không tiến hành và tạo điều kiện tham gia đồng bộ cho tất cả các hộ làm gốm.

Nội dung đề án xây dựng tuyến du lịch trọng điểm có nhắc đến mô hình du lịch homestay đối với làng Bàu Trúc. Đây là hình thức du lịch vừa thân thiện vừa khoa học mở ra nhiều cơ hội mới cho phát triển du lịch cũng như quảng bá về sản phẩm gốm, về văn hóa làng nghề; và hơn hết là sẽ mang lại một nguồn thu nhập mới cho người dân Bàu Trúc nói chung và người làm gốm nói riêng. Tuy nhiên, hiện nay loại hình du lịch này vẫn chưa có điều kiện để triển khai.

Những yếu tố trên đã có những tác động mạnh mẽ đến sự phát triển của nghề gốm làng Bàu Trúc và nguy cơ mai một nghề thủ công truyền thống này ngày một hiện rõ rệt.

## **7. Giá trị của di sản văn hóa phi vật thể với đời sống cộng đồng**

*Nghề gốm có vị trí khá quan trọng đối với người dân làng Bàu Trúc bởi các giá trị: lịch sử, kinh tế, khoa học, văn hóa - xã hội và nghệ thuật. Do vậy, việc bảo tồn nghề gốm truyền thống vừa mang ý nghĩa kinh tế vừa là sự bảo tồn một trong những nghề thủ công truyền thống quan trọng của người Chăm Ninh Thuận còn lại cho đến nay.*

**a) Giá trị lịch sử**

Nghề làm gốm truyền thống của người Chăm làng Bàu Trúc đã tồn tại, phát triển khá lâu trong lịch sử (theo truyền thuyết từ thời Pô Klaung Can, thế kỷ XIII). Chính lịch sử lâu đời của nghề gốm là lý do giải thích về những nét đẹp, những giá trị ở khía cạnh điêu khắc, nghệ thuật và khoa học. Chính lịch sử lâu đời đã mang đến cho Nghệ thuật gốm Chăm Bàu những giá trị khác về kinh tế, văn hóa – xã hội. Và cũng chính giá trị này mà trải qua bao thế hệ “mẹ truyền con nối”, nghề gốm và Nghệ thuật gốm vẫn sống còn, vẫn là một trong những nghề chính của người Chăm làng Bàu Trúc dù thăng trầm, bấp bênh hay khởi sắc.

## **b) Giá trị kinh tế**

Dù sản xuất gốm mang tính bấp bênh, thời vụ, thu nhập thất thường nhưng đa số các hộ đều khẳng định thời gian họ làm ăn có lãi nhất là từ năm 2000 cho đến nay. Điều này đã phần nào khẳng định việc sản xuất gốm có một giá trị kinh tế nhất định và nghề gốm vẫn là một trong những nghề quan trọng của người Chăm làng Bàu Trúc. Bằng chứng là trong một tháng nếu họ bán được gốm thì sẽ có thu nhập khoảng từ 3 đến 5 triệu đồng. Từ đó cho thấy việc tìm một giải pháp phù hợp để duy trì được giá trị kinh tế ổn định ở từng hộ sản xuất là việc làm cấp thiết và mang tính thực tiễn.

### **c) Giá trị khoa học**

Đặc trưng của Nghệ thuật làm gốm Chăm Bàu Trúc là chế tác sản phẩm hoàn toàn bằng tay và nung lộ thiên. Tuy nhiên quy trình làm gốm đã thể hiện giá trị khoa học chuẩn mực nhất định. Điều này thể hiện ở chỗ những người thợ gốm phải có những kỹ thuật chuyên nghiệp, những tính toán nhất định và những ý nghĩ khoa học mới cho ra đời những sản phẩm đồng đều như nhất về kiểu loại, về bố cục hoa văn và cả những “ý đồ” nghệ thuật. Đó là kỹ thuật tài tình trong việc khai thác đất sét, là kỹ thuật rất riêng trong việc ngâm đất sét, là sự đong đếm khéo léo trong khâu trộn đất- cát- nước; là sự sắp xếp tinh tế trong việc tạo dáng và bố cục hoa văn; và giá trị khoa học đạt ở đỉnh cao ở chỗ thứ tự xếp gốm trong lò nung lộ thiên, kỹ thuật đốt lò, kinh nghiệm xác định gốm chín và kỹ thuật tạo màu rắc lên áo gốm.

### **d) Giá trị văn hóa – xã hội**

Sản xuất gốm bên cạnh thu nhập kinh tế còn mang giá trị văn hóa – xã hội thể hiện ở hình hài, kiểu loại, hoa văn đậm nét Chăm trên áo gốm, ở lý do chọn nghề gốm, ở việc duy trì nghề gốm dù trong tình trạng kinh doanh ế ẩm.

Như vậy, nghề gốm dù là nghề phụ hay là nghề chính thì vẫn là nghề mang một giá trị văn hóa – xã hội nhất định trong đời sống của người dân. Dù chỉ “lấy công làm lời” thì những thợ gốm vẫn làm gốm mỗi ngày chỉ vì họ yêu nghề như yêu một nét đẹp truyền thống của tộc người Chăm của họ.

Hay nói khác hơn, thợ gốm Bàu Trúc, họ nặn, họ tạo hình, họ tô vẽ, họ chạm, họ khắc về cái gì; quan sát ta hiểu: gốm Bàu Trúc mô phỏng phần nào những nét văn hóa

Chăm lạ lùng, huyền bí và “xinh đẹp”. Đó là những sản phẩm thể hiện đời sống tâm linh: tượng mô hình Tháp Chăm, tượng vũ nữ uốn lượn, những khung cảnh tế lễ khắc họa trên vại, trên nồi, hay khuôn mặt những vị thần linh chạm khắc trên sản phẩm như làm tăng thêm nét huyền bí cho đồ gốm Chăm Bàu Trúc, tượng âm – dương hòa hợp, hay hình khối tạc linga – yoni, hình rồng chạm nổi ở một số bình hoa, hay bình phong thủy với kiến trúc vừa hài hòa vừa tinh tế...; đó còn là những sản phẩm của đời sống thường nhật: các con vật xinh xắn (con trâu, con lợn, con rùa...), những đồ chơi cho trẻ em ngộ nghĩnh, là cái ấm đun nước, là bình trà với những ly tách nhỏ nhắn, là những khuôn bánh căn bình dị, là những lọ cắm hoa độc đáo, là những chiếc bầu rượu tinh tế, là chiếc đèn ngủ ẩn tượng; đó còn là hình ảnh về những thiếu nữ Chăm đội nước duyên dáng... Tất cả những gì vừa nêu trên phần nào tái hiện nét đẹp đời sống văn hóa của người Chăm. Và dù là gốm gia dụng hay gốm mỹ nghệ thì tất cả những “áo gốm” ấy đều mang trên mình những nét đẹp về kiến trúc và điêu khắc độc đáo, đa dạng.

#### **d) Giá trị nghệ thuật**

Toàn bộ quy trình làm gốm toát lên một giá trị nghệ thuật đặc trưng mà từ đó trải qua bao thăng trầm trong tiến trình phát triển của mình, gốm Bàu Trúc vẫn tồn tại bằng một sức sống đặc biệt: khi tiềm tàng, khi mãnh liệt.

Gốm Bàu Trúc có sự kế thừa di sản văn hóa Chăm là kiến trúc và điêu khắc; đồng thời kết hợp với năng khiếu sẵn có của người Chăm Bàu Trúc nên đã tái hiện những hoa văn, hình dáng gốm khá sinh động mang đậm chất nghệ thuật. Thật vậy, những họa tiết, những hình khối, những hoa văn thuộc kiến trúc và điêu khắc Chăm đã được thể hiện vô cùng sống động nơi sản phẩm gốm Bàu Trúc. Từ gốm gia dụng đến gốm mỹ nghệ đều thấm đượm nét hồn tinh tế của một trường phái gốm cổ. Các nghệ nhân với hoa tay mềm mại, linh động, uyển chuyển, với cái khiếu sẵn có trong mình; họ đã khắc, khoét, vạch, chạm lên những nét, những đường nét, những hình, những tượng... tinh xảo thể hiện tầm nghệ thuật cao về điêu khắc cũng như kiến trúc: đó là những đường vạch ngang, nghiêng, dọc, là những hình tam giác, hình tròn, hình vuông, hình thoi, là hình mặt trăng, ngôi sao được khoét rất kỹ thuật, là hình răng cưa,

hình sóng nước, hình rồng hung tợn hay những hoa thực vật đẹp mắt...; đó còn là những tượng người, tượng các vị thần, tượng vũ nữ Apsara được chạm nổi trên áo góm rất lạ và rất đẹp.

Ngoài ra, người thợ góm Bàu Trúc còn mang đến một giá trị nghệ thuật khác cho góm Bàu Trúc đó là tô điểm cho “áo góm” một sắc màu anh ánh loang lổ rất lạ: đó là màu đen đen đỏ đỏ, là màu xanh xám, là màu - hỗn - hợp của nhiều màu. Màu loang lổ nhưng lại rất độc đáo và nghệ thuật. Màu lạ, độc đáo và nghệ thuật bởi lẽ nó được tạo nên từ điều đơn giản, từ những vật dụng đơn giản, từ những con người đơn giản nhưng lại chứa những giá trị sâu sắc. Thêm nữa, vì làm bằng tay, nên các sản phẩm không thấm màu đồng loạt, sẽ có chỗ nhiều, chỗ ít màu và vì vậy mà tạo nên sắc màu loang lổ. Nhìn loang lổ nhưng đó là cả một giá trị tinh tế về nghệ thuật. Và chính sắc màu này là một trong những yếu tố quan trọng khác góp phần tô điểm cho góm Chăm Bàu Trúc những nét đẹp nghệ thuật đặc trưng và khu biệt, phân biệt, làm nổi bật góm Bàu Trúc trong thế giới lung linh sắc màu của những trường phái góm nổi tiếng khác.

Họ - những người thợ góm Bàu Trúc là người đã mang lại những đường nét kiến trúc và điêu khắc nghệ thuật ấy cho góm Bàu Trúc trên cơ sở kế thừa nét đẹp cổ truyền và học hỏi từ những trường phái góm khác cũng như sự đúc kết ở chính trong kinh nghiệm sản xuất của bản thân họ; để rồi từ đó sáng tạo nên những giá trị nghệ thuật riêng, tạo nên cái “hồn” của góm Bàu Trúc. Hay nói khác hơn, “hồn” của góm chính là “hồn”, là “tâm nguyện”, là “tình cảm” của mỗi người thợ, của mỗi nghệ nhân. Họ cùng làm góm nhưng họ lại cho ra đời những tác phẩm không giống nhau vì họ là những con người khác nhau, nên họ sẽ nhào nặn, sẽ gán vào sản phẩm của mình một cái “hồn”, một “giá trị”, một “tiếng nói” cũng sẽ khác nhau.

Họ - những người thợ góm Bàu Trúc với đôi tay tài hoa đã rất khéo léo khi gửi “tâm hồn mình” vào sản phẩm góm và cũng chính đôi tay tinh tế ấy đã tạo nên những đặc trưng, những giá trị nghệ thuật độc đáo nhằm đặt góm Bàu Trúc vào một chỗ đứng tương đối trên thị trường góm hiện nay.

Với những giá trị độc đáo, đặc sắc nêu trên, Nghệ thuật làm góm truyền thống của người Chăm Bàu Trúc được địa phương khẳng định là di sản văn hóa phi vật thể

của cộng đồng, là sản phẩm đại diện cho cộng đồng, là tiếng nói của cộng đồng và là thương hiệu chung của cả cộng đồng. Di sản này dù trải qua nhiều thăng trầm với những thay đổi của thời cuộc, của thị hiếu, của thị trường thì vẫn tồn tại với một sức sống bền vững, mãnh liệt của phương thức “mẹ truyền con nối” và của cả cộng đồng. Vì Nghệ thuật làm gốm truyền thống là dấu ấn của lịch sử, là hình ảnh của văn hóa – xã hội, là di sản phi vật thể được người Chăm làng Bàu Trúc đồng thuận, tự nguyện đề cử và cam kết bảo vệ. Và dù Nghệ thuật làm gốm truyền thống đang đứng trước nhiều hiện trạng nhưng vẫn có khả năng phục hồi, tồn tại lâu dài nếu được bảo tồn với những giải pháp phù hợp, khoa học và hiệu quả.

## **8. Các biện pháp bảo vệ hiện có và đề xuất của chủ thể để bảo vệ và phát huy di sản văn hóa phi vật thể - Nghệ thuật làm gốm truyền thống của người Chăm làng Bàu Trúc tỉnh Ninh Thuận**

### ***a) Các công văn liên quan đến việc bảo tồn làng nghề gốm truyền thống và Nghệ thuật làm gốm truyền thống của người Chăm làng Bàu Trúc tỉnh Ninh Thuận***

- Tờ trình số 562-TTr./SVHTT-NV ngày 30/9/2005 của Sở Văn hóa - Thông tin tỉnh Ninh Thuận về việc Phê duyệt Dự án Đầu tư bảo tồn làng văn hóa truyền thống thôn Bàu Trúc, thị trấn Phước Dân, huyện Ninh Phước, tỉnh Ninh Thuận.

- Quyết định số 7981/QĐ-BVHTT ngày 31/10/2005 của Bộ trưởng Bộ Văn hóa - Thông tin về việc thành lập Hội đồng thẩm định các dự án bảo tồn làng truyền thống tiêu biểu dân tộc ít người năm 2005, trong đó có làng Bàu Trúc thuộc thị trấn Phước Dân, huyện Ninh Phước, tỉnh Ninh Thuận.

- Công văn số 384/BVHTT-VHDT ngày 16/02/2006 của Bộ Văn hóa - Thông tin về Dự án đầu tư bảo tồn làng Bàu Trúc huyện Ninh Phước tỉnh Ninh Thuận. Nội dung công văn là sau khi tổ chức lấy ý kiến của các thành viên trong Hội đồng thẩm định, Bộ Văn hóa – Thông tin có ý kiến là: đồng ý với các luận cứ và bố cục của bản Dự án đầu tư làng Bàu Trúc do Sở Văn hóa – Thông tin tỉnh Ninh Thuận xây dựng cũng như đồng ý một số nội dung chính đã được khảo sát để hỗ trợ đầu tư bảo tồn và phát triển văn hóa truyền thống trong dự án.

- Công văn số 1586/BVHTTDL-DSVH ngày 24/5/2012 của Bộ Văn hóa, Thể thao và Du lịch về việc lập hồ sơ khoa học di sản đề nghị đưa vào Danh mục di sản văn hóa phi vật thể quốc gia.

- Công văn số 666/SVHTTDL ngày 05/7/2012 của Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch về việc xây dựng Hồ sơ khoa học di sản Nghệ thuật làm gốm truyền thống của người Chăm Bàu Trúc là di sản văn hóa phi vật thể quốc gia.

- Công văn số 3314/UBND-VX ngày 12/7/2012 của Ủy ban Nhân dân tỉnh Ninh Thuận về việc xây dựng Hồ sơ khoa học di sản Nghệ thuật làm gốm truyền thống của người Chăm Bàu Trúc là di sản văn hóa phi vật thể quốc gia.

- Kế hoạch số 1668/KH-SVHTTDL ngày 11/12/2014 của Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch về việc xây dựng Hồ sơ khoa học di sản Nghệ thuật làm gốm truyền thống của người Chăm Bàu Trúc là di sản văn hóa phi vật thể quốc gia.

***b) Các Đề án đã và đang thực hiện đối với sự tồn tại của Nghệ thuật làm gốm truyền thống của người Chăm làng Bàu Trúc***

*Theo tinh thần của những công văn nêu trên, Ủy ban Nhân dân tỉnh Ninh Thuận đã đưa ra các Đề án tiêu biểu sau:*

- Đề án Xây dựng và phát triển tuyến du lịch trọng điểm tỉnh Ninh Thuận “Làng nghề gốm Bàu Trúc, dệt Mỹ Nghiệp, tháp Pô Klong Garai, vườn nho Thái An và vịnh Vĩnh Hy” (Ban hành kèm theo Quyết định số: 2617/QĐ-UBND của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh ngày 25/12/2012). Theo đó, làng nghề gốm Bàu sẽ được đầu tư, hỗ trợ xây dựng các hạng mục như:

Lắp đặt biển báo trên quốc lộ 1A;

Xây dựng Nhà đón tiếp khách theo phong cách kiến trúc Chăm phục vụ khách Homestay tại khu vực nhà trung bày gốm Bàu Trúc;

Xây dựng Dự án Bảo tồn làng gốm Bàu Trúc;

Xây dựng Dự án hạ tầng làng du lịch Chăm cổ tại Bàu Trúc;

Trùng tu đền Pô Klaung Can;

Hỗ trợ bảo tồn nghệ thuật biểu diễn dân gian Chăm thông qua các lễ nghi lễ hội và sinh hoạt của cộng đồng vừa phục vụ cho nhu cầu của nhân dân vừa phục vụ nghiên cứu, tham quan du lịch;

Hỗ trợ để xây dựng đội văn nghệ thôn Bàu Trúc với sự giúp sức của các nghệ nhân trong thôn và các đoàn nghệ thuật của tỉnh về chuyên môn;

Hỗ trợ cho các nghệ nhân truyền dạy nghề cho thế hệ trẻ và trưng bày, giới thiệu sản phẩm vật chất và tinh thần của mình tại khu trưng bày triển lãm gồm Bàu Trúc;

Vận động một số hộ gia đình đầu tư mỗi hộ 1-2 phòng nghỉ theo kiến trúc Chăm phục vụ khách Homestay;

Tổ chức đào tạo 5 hướng dẫn viên chuyên nghiệp và 15 thuyết minh viên cho Hợp tác xã làng nghề gồm Bàu Trúc.

Đồng thời với một số giải pháp trên, Đề án cũng đưa ra những nguồn vốn dự kiến (giai đoạn 2012 – 2015) cho việc triển khai và hiện thực hóa những vấn đề được nêu. Tuy nhiên, tất cả chỉ đang nằm trong dự kiến, chưa có một nguồn vốn cụ thể cho từng điểm đến. Thiết nghĩ để những giải pháp nêu trên được thực hiện hiệu quả, UBND tỉnh cần giải quyết vấn đề quan trọng là xây dựng một bản qui hoạch tổng thể và đồng bộ về làng nghề gồm Bàu Trúc với nguồn vốn đầu tư lớn và cụ thể. Vốn không chỉ đầu tư sản xuất nông nghiệp, đầu tư sản xuất gốm mà còn là đầu tư xây dựng cơ sở vật chất trong làng, trong một số hộ gia đình để xây dựng mô hình du lịch Homestay. Hiện nay làng

Bàu Trúc còn khó khăn, chỉ vừa đủ ăn, mức sống, thu nhập bình quân đầu người còn thấp nên Nhà nước phải có chính sách đặc biệt về vốn cho làng theo diện ưu tiên phát triển làng nghề gắn với phát triển nông thôn mới, hướng đến đô thị hoá để vực dậy làng nghề Bàu Trúc.

- Đề án Hỗ trợ phát triển làng nghề - du lịch Chăm Ninh Thuận đến năm 2011 ban hành theo Quyết định số 2502/QĐ-UBND, ngày 16/7/2009 của Chủ tịch UBND tỉnh Ninh Thuận về việc phê duyệt đề án hỗ trợ phát triển làng nghề - du lịch



Chăm Ninh Thuận đến năm 2011 và một số văn bản, kế hoạch khác như: Văn bản chỉ đạo số 1027, ngày 04/10/2010 của UBND huyện Ninh Phước về việc tiếp tục thực hiện Đề án hỗ trợ phát triển làng nghề; Quyết định số 2246/QĐ-UBND, ngày 07/10/2011 của Chủ tịch UBND tỉnh Ninh Thuận về việc phê duyệt kế hoạch hỗ trợ phát triển làng nghề, xây dựng thương hiệu sản phẩm đặc thù Ninh Thuận đến năm 2011-2015; Kế hoạch 6230/KH-UBND ngày 22/12/2014 của UBND tỉnh Ninh Thuận về việc Hỗ trợ phát triển tuyến du lịch trọng điểm làng nghề gồm Bàu Trúc, dệt Mỹ Nghiệp giai đoạn 2014 -

2015...

**Theo Báo cáo số 44/BC-UBND ngày 6/5/2013 của Ủy ban Nhân dân thị trấn Phước Dân trong những năm thực hiện Đề án đã đạt một số kết quả sau:**

**- Đào tạo nghề, truyền nghề, nâng cao tay nghề**

Trong 3 năm triển khai thực hiện Đề án (2009-2011) đã phối hợp tổ chức 08 lớp đạo tạo nghề cho 240 học viên và 04 lớp đạo tạo nâng cao tay nghề cho 120 học viên, tổng kinh phí thực hiện là 678,4 triệu đồng, trong đó nguồn kinh phí khuyến công quốc gia hỗ trợ 108 triệu đồng, kinh phí đào tạo nghề ngắn hạn cho lao động nông thôn 275 triệu đồng; kinh phí dạy nghề cho lao động nông thôn theo mô hình thí điểm của Tổng Cục dạy nghề 205,4 triệu đồng; kinh phí đóng góp của đơn vị thụ hưởng 90 triệu đồng, cụ thể như sau:

Năm 2009 đã thực hiện đào tạo 4 lớp cho 120 học viên (2 lớp đào tạo nghề sản xuất gốm mỹ nghệ cho 60 học viên làng nghề Bàu Trúc; 2 lớp nâng cao tay nghề dệt hoa văn truyền thống cho 60 học viên làng nghề dệt thổ cẩm Mỹ nghiệp), tổng kinh phí thực hiện là 144 triệu đồng, trong đó nguồn kinh phí khuyến công quốc gia hỗ trợ 108 triệu đồng, đóng góp của đơn vị thụ hưởng 36 triệu đồng.

Năm 2010 đã thực hiện đào tạo 6 lớp cho 180 học viên (Chung Mỹ 2 lớp, Mỹ nghiệp 2 lớp, Bàu Trúc 2 lớp). Tổng kinh phí thực hiện là 329 triệu đồng từ nguồn vốn đào tạo nghề cho lao động nông thôn.

Năm 2011, được sự hỗ trợ của Tổng Cục dạy nghề (Bộ Lao động Thương binh và Xã hội) đã phối hợp tổ chức 2 lớp đào tạo nâng cao tay nghề dệt thổ cẩm Mỹ Nghiệp và gốm mỹ nghệ Bàu Trúc với tổng kinh phí 205,4 triệu đồng (mô hình thí điểm dạy nghề cho lao động nông thôn theo Quyết định 1956/QĐ-TTg ngày 27/11/2009 của Thủ tướng

Chính phủ phê duyệt Đề án “Đào tạo nghề cho lao động nông thôn đến năm 2020”)

Năm 2012 tổ chức 02 lớp nâng cao tay nghề gốm tại làng nghề gốm Bàu Trúc;

**- Một số kết quả khác là:**

**+ Cơ sở hạ tầng làng nghề**

Năm 2005 UBND tỉnh có Quyết định số 1223/QĐ, ngày 10/5/2005 về phê duyệt dự án đầu tư công trình xây dựng phát triển làng nghề gốm Bàu Trúc tổng mức đầu tư gần 7,3 tỷ đồng, ( Nhà trung bày, hệ thống điện chiếu sáng, cấp thoát nước..) đến năm 2006 đưa vào sử dụng hệ thống hạ tầng kỹ thuật làng gốm Bàu trúc Đã thành lập HTX Gốm Bàu Trúc thực hiện tiếp nhận, quản lý và sử dụng nhà trung bày, hiện nay đang tiếp tục hoàn thiện công tác bố trí hoạt động sản xuất kinh doanh trong nhà trung bày nhằm mang lại hiệu quả kinh tế.

**+ Hỗ trợ cho vay vốn**

Theo thông tin của Chi nhánh Ngân hàng Nhà nước Việt Nam tỉnh Ninh Thuận tính đến cuối năm 2012 các Ngân hàng đã hỗ trợ cho 3 làng nghề truyền thống Chăm Ninh Phước vay với tổng doanh số cho vay trên 22.502 triệu đồng, tổng dư nợ vay là 10.964 triệu đồng cho 867 khách hàng vay để phát triển kinh tế làng nghề. Trong đó: Phòng giao dịch Ngân hàng Chính sách xã hội huyện Ninh Phước cho 37 khách hàng vay với tổng dư nợ 2.020 triệu đồng (Chung Mỹ 132 triệu đồng; Mỹ Nghiệp 1.218 triệu đồng; Bàu Trúc 670 triệu đồng) để phát triển sản xuất sản phẩm tiêu thủ công nghiệp làng nghề. Nhờ vậy đã giải quyết một phần khó khăn về vốn cho doanh nghiệp, cơ sở của làng nghề: một số doanh nghiệp được hỗ trợ vay vốn từ các Ngân hàng thương mại để đầu tư mở rộng cơ sở và phát triển sản xuất kinh doanh tại làng nghề,

nhất là bổ sung vốn hàng hóa để giới thiệu và mở rộng thị trường tiêu thụ sản phẩm làng nghề;

#### **+ Nguyên liệu sản xuất gốm**

Thực hiện xác định vùng đất nguyên liệu phục vụ sản xuất gốm. Đồng thời, thực hiện hỗ trợ thành lập HTX gốm Bàu Trúc và chuyển giao cho HTX tiếp nhận, quản lý sử dụng, khai thác cung cấp nguyên liệu đất sét cho các hộ sản xuất gốm ở làng nghề Bàu Trúc;

#### **+ Hỗ trợ kỹ thuật và chuyển giao công nghệ**

Để thực hiện nội dung Đề án được duyệt về hỗ trợ đầu tư lò nung, Sở Công Thương đã tổ chức 2 đợt khảo sát, học tập kinh nghiệm về lò nung kê cả nung thử nghiệm sản phẩm gốm Bàu Trúc (lò nung gốm sử dụng nhiên liệu trấu tại Vĩnh Long từ ngày 14 ~ 17/8/2009 và các mô hình lò nung gốm tại làng nghề gốm sứ ở các tỉnh phía Bắc từ ngày

23/11~ 02/12/2010) và đã tổ chức cuộc họp để triển khai kế hoạch xây dựng lò nung nhưng các doanh nghiệp, cơ sở làng nghề gốm Bàu Trúc vẫn chưa lựa chọn mô hình lò nung phù hợp, chưa mạnh dạn thực hiện đầu tư, đồng thời các doanh nghiệp, cơ sở còn gặp nhiều khó khăn về vốn đối ứng để đầu tư.

Tính đến nay chỉ có Hợp tác xã gốm Chăm Bàu Trúc và Công ty TNHH gốm Chămpa đăng ký xây dựng lò nung, Trung tâm Khuyến công & XTTM đang phối hợp với các đơn vị lập hồ sơ, thủ tục đầu tư xây dựng lò nung để trình duyệt và cấp kinh phí hỗ trợ tổ chức triển khai thực hiện. Tuy nhiên vẫn chưa lựa chọn được mô hình lò nung phù hợp, gặp khó khăn về vốn đối ứng thực hiện đầu tư.

#### **+ Xúc tiến thương mại-du lịch**

Xây dựng thương hiệu làng nghề: Nhãn hiệu gốm Bàu Trúc do Công ty TNHH gốm Bàu Trúc đã đăng ký và được cấp giấy chứng nhận (GCN đăng ký nhãn hiệu hàng hoá số 69352 theo Quyết định số A210/QĐ-ĐK ngày 06/01/2006) đang thỏa thuận chuyển nhượng nhãn hiệu cho HTX gốm Chăm Bàu Trúc tiếp nhận và quản lý. Đối với nhãn hiệu tập thể dệt thổ cẩm Mỹ Nghiệp, HTX dệt thổ cẩm Chăm Mỹ Nghiệp đã

hoàn tất thủ tục đăng ký, tổ chức quản lý và sử dụng thương hiệu. Riêng đối với nhãn hiệu tập thể dệt thổ cẩm Chung Mỹ, Sở Khoa học và Công nghệ đã xây dựng thuyết minh dự án, nhưng chưa có tổ chức pháp nhân (HTX, THT, doanh nghiệp) để đại diện đăng ký, quản lý và sử dụng nhãn hiệu tập thể nên chưa thực hiện đăng ký.

Xây dựng Website:

Đã hoàn thiện việc xây dựng trang thông tin điện tử Làng nghề Chăm, với tổng kinh phí 53,5 triệu đồng (<http://www.langnghecham.com>). Hiện nay, đang tiếp tục nâng cao về hình thức, nội dung trang website và xây dựng Đề án quản lý và vận hành website.

Công tác xúc tiến thương mại: được hỗ trợ từ nguồn kinh phí khuyến công và xúc tiến thương mại địa phương, đến nay đã tổ chức cho trên 40 lượt doanh nghiệp, cơ sở thuộc làng nghề tham gia các Hội chợ triển lãm trong nước như:

Năm 2009, hỗ trợ 2 cơ sở (gồm Chăm Pa, dệt Inrahani) tham gia Chợ công nghệ và thiết bị Việt Nam Asean + 3;

Năm 2010, hỗ trợ 20 doanh nghiệp, cơ sở thuộc làng nghề tham gia: Hội chợ thương mại quốc tế tại Đà Lạt; Hội chợ triển lãm kinh tế nông nghiệp đồng bằng sông Cửu Long tại Vĩnh Long; Hội chợ triển lãm hàng công nghiệp nông thôn tiêu biểu khu vực phía Nam lần thứ II tại Vũng Tàu-2010 (4 cơ sở tham gia, gửi 6 sản phẩm dự thi và có 2 sản phẩm được trao giấy chứng nhận sản phẩm công nghiệp nông thôn tiêu biểu); Hội chợ thương mại quốc tế vùng kinh tế trọng điểm miền Trung-Tây Nguyên tại Thừa

Thiên Huế; Hội chợ, triển lãm gốm sứ-Thế giới sắc màu (Festival gốm sứ Việt Nam-Bình Dương năm 2010);... Ngoài ra đã hỗ trợ cho các cơ sở tham gia các Hội chợ triển lãm tại các tỉnh: Đồng Nai, Sóc Trăng, Tây Ninh, Đồng Tháp, Bình Phước, Bình Định,... Năm 2011 đã giới thiệu 4 doanh nghiệp, cơ sở làng nghề tham gia: Tuần lễ doanh nghiệp nhỏ và vừa lần thứ XI & Hội chợ triển lãm Công nghiệp-Thương mại tỉnh Bến

Tre năm 2011 (1 cơ sở); Hội chợ Thương mại, Du lịch và Đầu tư đồng bằng sông Cửu Long 2011 tại tỉnh An Giang (01 cơ sở); Hội chợ thương mại giống và vật tư thiết bị nông nghiệp Vĩnh Long 2011 (2 HTX gồm Chăm Bàu Trúc và dệt thổ cẩm Chăm Mỹ Nghiệp). Ngoài ra đã giới thiệu cho các cơ sở tại làng nghề tham gia các Hội chợ triển lãm tại các tỉnh: Đồng Nai, Sóc Trăng, Tây Ninh, Đồng Tháp, Bình Phước, Bình Thuận, Bình Định,...

Ngoài ra, đã tổ chức Hội thảo chuyên đề về hợp tác liên kết sản xuất-kinh doanh cho các doanh nghiệp, cơ sở làng nghề Ninh Phước tiếp xúc với các doanh nghiệp chuyên kinh doanh các sản phẩm làng nghề ở thành phố Hồ Chí Minh; thực hiện đào tạo về thiết kế mẫu mã mới cho sản phẩm đáp ứng nhu cầu và thị hiếu của người tiêu dùng. Thường xuyên cập nhật thông tin về thị trường để đăng trên website làng nghề, xây dựng logo thương hiệu, quảng bá sản phẩm cho 3 làng nghề;

#### Công tác xúc tiến du lịch:

Quảng bá xúc tiến du lịch thông qua các kênh quảng bá năm du lịch Quốc gia-Phú Yên (phát trên kênh HTV7 và truyền hình cáp Việt Nam-VCTV); xây dựng chương trình phát sóng năm 2011 trên Đài Truyền hình 3 tỉnh Bình Thuận, Ninh Thuận và Lâm Đồng; tổ chức Liên hoan các Làng Biển Việt Nam vào tháng 8/2011, trong đó có xây dựng Tour du lịch Làng nghề, quảng bá 2 làng nghề. Thực hiện chương trình quảng bá du lịch thông qua các sự kiện Điều khắc quốc tế, thi triển lãm ảnh đẹp Ninh Thuận, nhằm giới thiệu thông tin, hình ảnh về địa danh, văn hóa, con người Ninh Thuận trên các báo, tạp chí lớn,... trọng tâm là quảng bá các điểm đến du lịch và văn hóa dân tộc, làng nghề Chăm Ninh Thuận. Các doanh nghiệp du lịch trong tỉnh đã phối hợp, liên kết với các địa phương có điểm du lịch tổ chức tốt các dịch vụ tại chỗ nhằm giúp doanh nghiệp phát triển tour làng nghề Chăm-Tháp PoKlongarai-Nho Thái An-san hô vịnh Vĩnh Hy,... Triển khai đề án Bảo tồn Văn hóa Chăm tại làng nghề Bàu Trúc.

Qua các Hội chợ, Hội thi sản phẩm của các làng nghề truyền thống Chăm đã đạt được các giải thưởng và danh hiệu như: 2 sản phẩm làng nghề (Bình bông gốm Champa và Khăn trải bàn thổ cẩm) được trao giấy chứng nhận “Sản phẩm công nghiệp nông thôn tiêu biểu khu vực phía Nam năm 2010”; 2 sản phẩm làng nghề gốm Bàu Trúc (Tinh mẫu tử và Cặp đèn trang trí) được trao giải khuyến khích tại Hội chợ, triển lãm gốm sứ-Thế giới sắc màu Bình Dương 2010,... Đặc biệt tại Hội chợ Thương mại-Làng nghề gắn với Lễ hội Katê Ninh Thuận lần đầu tiên tổ chức tại tỉnh, trong đó đã tổ chức Hội thi sáng tạo sản phẩm làng nghề phục vụ du lịch tỉnh Ninh Thuận lần 1-2010 có 2 sản phẩm làng nghề đạt giải: Tượng nữ thần Apsara-gốm Bàu Trúc (giải ba) và Bao tử nam-thổ cẩm Mỹ Nghiệp (giải khuyến khích).

Tháng 12/2011, thực hiện việc bình chọn sản phẩm công nghiệp nông thôn tiêu biểu (CNNTTB) cấp Tỉnh, có 5 sản phẩm thuộc làng nghề tham gia bình chọn và 2 sản phẩm (Tượng nữ thần Apsara của Cơ sở gốm Bàu Trúc Trang Thảo và Tấm-chất liệu tơ Cơ sở dệt thổ cẩm Quảng Thị Vinh) được bình chọn sản phẩm CNNTTB và được tiếp tục gửi tham gia đăng ký bình chọn sản phẩm CNNTTB cấp khu vực năm 2012, và 01 sản phẩm gốm Bàu Trúc;

Ngoài ra, phối hợp với Hiệp Hội làng nghề Việt Nam-Văn phòng đại diện phía Nam xây dựng Đề án chiến lược marketing gốm mỹ nghệ Bàu Trúc giai đoạn 2010-2015 và tầm nhìn đến năm 2020 cho làng nghề gốm Bàu Trúc nhằm phát triển thị trường trong nước và quốc tế nhằm giải quyết việc làm, tăng thu nhập, nâng cao mức sống nhân dân, đồng thời bảo tồn và phát huy bản sắc văn hóa của đồng bào Chăm ở Ninh Thuận.

#### **+ Phát triển mô hình sản xuất, mô hình quản lý:**

Tổ chức các lớp tập huấn: Năm 2010, phối hợp tổ chức 2 lớp tập huấn về hoạt động và phát triển làng nghề cho các doanh nghiệp, cơ sở sản xuất, hộ gia đình thuộc các làng nghề và 2 lớp tập huấn khởi sự doanh nghiệp và Nâng cao năng lực quản lý

doanh nghiệp công nghiệp nông thôn cho 100 học viên thuộc 03 làng nghề; Tập huấn chuyên đề về phát triển làng nghề tại tỉnh Ninh Thuận.

Xây dựng mô hình mẫu: Trong thời gian qua, các Sở, ngành và địa phương đã xây dựng Đề án hỗ trợ, tổ chức tuyên truyền, vận động, hướng dẫn lập hồ sơ, nhân sự,... để thành lập Hợp tác xã thực hiện nhiệm vụ tổ chức, quản lý cơ sở hạ tầng làng nghề, khai thác nguyên liệu phục vụ sản xuất, quản lý thương hiệu làng nghề. Đến nay đã tổ chức Đại hội thành lập 2 HTX: HTX sản xuất kinh doanh dệt thổ cẩm Chăm Mỹ Nghiệp (ngày 31/12/2010); HTX gốm Chăm Bàu Trúc (ngày 25/3/2011), tổng kinh phí hỗ trợ thành lập mô hình mẫu tại làng nghề (2 Hợp tác xã) là 40,5 triệu đồng.

Các HTX đã xây dựng phương án sản xuất, quy chế hoạt động kinh doanh dịch vụ. Thường xuyên tham gia các hội chợ thương mại, qua đó đã từng bước tạo được đầu ra cho sản phẩm, ký kết hợp đồng; tăng doanh thu cho HTX, tạo công ăn việc làm cho xã viên HTX. Điển hình như HTX làng nghề dệt thổ cẩm Chăm Mỹ Nghiệp thành lập được hơn hai năm và đi vào hoạt động kinh doanh đã có hiệu quả trong năm 2012 đã có doanh thu trên 675 triệu đồng, với lãi suất trên 230 triệu đồng và nâng tổng số xã viên lên 72 xã viên, với tổng số vốn đóng góp cổ phần là 360 triệu đồng (*vốn đóng góp 5 triệu/ một xã viên*), đồng thời HTX đã xây dựng và mở thêm dịch vụ kinh doanh của mình. Riêng HTX Gốm Bàu Trúc mặc dù đã được UBND và các cấp quan tâm cùng cố, tuy nhiên đến giờ này hoạt động vẫn cầm chừng hiệu quả kinh doanh chưa cao.

***c) Một số giải pháp nhằm phát triển bền vững nghề gốm truyền thống của người Chăm làng Bàu Trúc***

***- Chuyên môn hoá gốm Chăm:***

Làng nghề Bàu Trúc không chỉ chuyên làm gốm mà vừa làm nông vừa làm gốm. Ngày xưa gốm thuộc nghề thủ công phụ, chỉ làm khi mùa nông nhàn. Sản xuất tự cung tự cấp, thỉnh thoảng bán ra ở một số vùng Chăm. Đến nay mặc dù có thay đổi, sản xuất theo hướng hàng hoá, nhưng gốm Chăm chỉ mới chập chững gia nhập thị trường. Nghề gốm chưa đủ mạnh để tách khỏi nông nghiệp. Vậy muốn làng gốm phát triển cần đầu

tư mạnh về cơ sở vật chất, nguyên liệu, vốn và đào tạo tay nghề, đặc biệt phải tìm thị trường tiêu thụ.

Ngày xưa, 95 % gia đình làng Bàu Trúc làm gốm. Vì làm gốm không cần vốn đầu tư. Vốn sẵn có trong tự nhiên như đất sét, cát, rom, trấu, củi đều sẵn có ở ruộng, rừng, sông, suối. Người thợ gốm chỉ bỏ công ra làm thì có lời nên có nhiều người làm gốm.

Ngày nay, tài nguyên thiên nhiên đã biến đổi, cạn kiệt. Những mẫu mã gốm truyền thống cũng biến đổi. Gốm Chăm hiện nay đòi hỏi phải tay nghề cao vì sản xuất nhiều mẫu mã, hoa văn, trang trí khác nhau, chủ yếu là bình gốm, bình phong thủy, các tượng gốm... không phải ai cũng làm được. Vì thế, Nhà nước cần tổ chức giúp dân đào tạo tay nghề. Đào tạo tay nghề ở đây không phải đưa các giáo viên ở các Trường Trung cấp hay Đại học chuyên nghiệp về dạy cho họ như Nhà nước đã làm mấy năm qua mà nên chọn những nghệ nhân trong làng truyền lại cho giới trẻ trong làng. Những chương trình của các Trường chuyên nghiệp đưa về dạy tập huấn trong làng chỉ nên giới thiệu những làng nghề gốm khác trong nước và thế giới cho họ biết để tham khảo. Đào tạo cho họ về kiến thức kinh tế, thị trường, tiếp cận thông tin và quảng cáo, cách sáng tạo, vẽ các mẫu mã gốm...

Ngoài ra, liên quan đến vấn đề nhân lực cần có những chính sách đãi ngộ đối với nghệ nhân nhằm hỗ trợ phần nào những khó khăn về mặt đời sống kinh tế để họ có động lực cống hiến với nghề truyền thống hay nói khác hơn là góp phần mang lại hiệu quả cho chính sách bảo tồn nghề gốm hiện nay.

- *Về thị trường nguyên liệu:*

Tiếp tục hỗ trợ đền bù lợi tức nông nghiệp cho 4 hộ dân tại vùng đất sử dụng khai thác nguyên liệu cho việc làm gốm. Đồng thời có chính sách hỗ trợ, triển khai cho HTX gốm Chăm Bàu Trúc hoàn thành việc thành lập đơn vị tiếp nhận và quản lý sử dụng vùng nguyên liệu nêu trên.

- *Về thị trường tiêu thụ:*



Hiện tại thị trường gốm Bầu Trúc bấp bênh, chỉ có thị trường nhỏ, hẹp tại một số nơi ở miền Trung và thành phố Hồ Chí Minh. Khách hàng thường sử dụng gốm Bầu Trúc trong trang trí nội thất và ngoại thất ở các nhà hàng, khách sạn, resort, quán cà phê... Tuy nhiên, không phải nhà hàng, khách sạn, quán cà phê nào cũng dùng gốm Chăm để trang trí, do vậy gốm tiêu thụ ở thị trường nêu trên cũng có giới hạn.

Muốn mở rộng thị trường, thợ gốm Bầu Trúc phải đa dạng hoá mẫu mã, quảng cáo, hạ giá thành sản phẩm, tuyên truyền gốm Chăm, văn hoá Chăm trên các cổng website, phương tiện truyền thông khác để thu hút khách du lịch về làng. Thông qua những phương tiện nêu trên sẽ tạo điều kiện cho khách biết rõ hơn, nắm nhiều thông tin hơn về những giá trị gốm Chăm Bầu Trúc. Đây là một trong những cách kích cầu mạnh

đối với thị trường tiêu thụ trong nước và ngoài nước.

Ví dụ thị trường Mã Lai, Thái Lan, Indonesia - những thị trường ở các quốc gia đồng văn đồng chủng với người Chăm thì gốm Chăm dễ dàng xâm nhập. Thị trường Châu Âu, Mỹ cũng là tiềm năng vì gốm Chăm là sản phẩm mỹ nghệ làm bằng tay, đơn điệu nhưng tinh tế thể hiện đậm nét văn hoá Chăm nên đây cũng có thể là lựa chọn của khách hàng.

*- Giải pháp về phát triển kỹ thuật công nghệ:*

Gốm Bầu Trúc xưa nay làm hoàn toàn bằng tay và nung lộ thiên, nung ngoài trời, không có lò nhất định. Những năm gần đây có nhiều người, cơ quan địa phương có hướng đề xuất cải tiến kỹ thuật làm gốm Bầu Trúc bằng bàn xoay. Qua thí nghiệm cho thấy nếu cải tiến gốm Chăm bằng bàn xoay và xây lò cố định để nung gốm thì không giải quyết được vấn đề gì, mà chỉ làm mất đi bản sắc gốm Chăm. Muốn làm một cái gốm bằng bàn xoay thì phải cần hai người, một người làm gốm, một người xoay bàn xoay. Nếu bàn xoay bằng mô tơ điện thì tốn điện, tăng thêm giá thành sản phẩm. Vấn đề làm gốm nhanh hay chậm là phụ thuộc vào tay nghề tạo hình thợ gốm chứ không phụ thuộc vào tốc độ của bàn xoay. Vì người thợ gốm tạo hình tới đâu thì bàn xoay, xoay theo đến đó. Nếu bàn xoay xoay nhanh quá thì thợ gốm sẽ không tạo hình được như ý muốn.

Còn lò nung gốm Chăm hiện nay là nung lộ thiên, nung ngoài trời. Lò kiểu này rất tiện lợi vì nung bất cứ chỗ nào, số lượng ít 20-30 cái nung cũng được, không mất thời gian, không thực hiện nhiều qui trình, nung khoảng 3 tiếng đồng hồ gốm có thể chín. Gốm nung lộ thiên nên phụ thuộc vào tự nhiên, hướng gió, nhiệt độ không ổn định, gốm chín không đồng đều. Chính điều này tạo ra cho gốm Bàu Trúc có nhiều màu sắc tự nhiên, hoang sơ. Vì thế lôi cuốn được khách du lịch mua để trang trí trong nhà, resort, nhà hàng, các quán cà phê... Xây lò nung mới cố định có ưu điểm là nung gốm bất cứ lúc nào cũng được, không sợ nắng mưa; nhiệt độ lò ổn định, hạn chế việc ô nhiễm môi trường nhưng nung cố định, kín gió sẽ tạo cho gốm chín đều một màu như nhau, giống màu gạch. Chính điều này lại giết chết gốm Bàu Trúc, vì cả lò nung gốm chín một màu vàng nhạt giống như màu gạch, nhìn rất nhàm chán, không hấp dẫn, khó có người mua.

Hiện nay có thể cải tiến, đưa máy móc vào gốm Chăm ở khâu làm đất, đập đất, nhồi đất để giải phóng phần nào sức lao động cho thợ gốm. Còn lò nung nên làm lò quy mô nhỏ ở từng gia đình với loại đồ gốm nhất định, để xử lý nhiệt độ và màu sắc gốm. Nói chung gốm Bàu Trúc hiện nay bán chạy trên thị trường không phải là gốm dân dụng mà là gốm mỹ nghệ trang trí mang tính mỹ thuật. Khách hàng thích gốm Bàu Trúc là thích gốm thủ công, làm bằng tay, màu nung lộ thiên có đa sắc, dân dã chứ không thích gốm làm kiểu công nghiệp, nung bằng lò công nghiệp cho ra hàng sản phẩm có màu sắc giống nhau.

*- Giải pháp về thị trường du lịch:*

Bên cạnh tìm thị trường tiêu thụ gốm, nên qui hoạch làng nghề thành điểm du lịch theo kiểu du lịch văn hoá làng nghề, đặc biệt là du lịch Homestay như một số làng nghề ở Đông Nam Á (Bali-Indonesia, Angko- Campuchia, Malaysia) đang làm hiện nay. Mô hình du lịch này có thể áp dụng được ở làng Bàu Trúc. Dân làng có thể đón khách du lịch đến cùng ăn, cùng ở, cùng trải nghiệm làm gốm và sinh hoạt với làng Bàu Trúc.

Muốn thực hiện những giải pháp trên, ngoài việc Nhà nước tạo hành lang pháp lý, hỗ trợ vốn vay cần phải mở lớp đào tạo lao động tại địa phương, đào tạo những

nghệ nhân làm gốm, những hướng dẫn viên du lịch để xây dựng làng du lịch theo kiểu Homestay.

***d) Đề xuất, kiến nghị từ địa phương - Ủy ban Nhân dân thị trấn Phước Dân***

Nhằm thực hiện hiệu quả hơn nữa những chính sách được ở Đề án đầu tư và phát triển nghề thủ công trên địa bàn thị trấn, Ủy ban Nhân dân thị trấn Phước Dân đã có những đề xuất và kiến nghị sau:

**- Đề xuất:**

Trong tình hình hiện nay vấn đề đặt ra là triển khai thực hiện các chính sách kích cầu và hỗ trợ đầu tư của Chính phủ, theo đó tạo mọi điều kiện và ưu tiên hỗ trợ cho các đơn vị cơ sở, hộ kinh doanh ngành nghề thủ công, thường xuyên tổ chức tham gia hội chợ triển lãm theo chương trình xúc tiến thương mại của tỉnh, tăng cường công tác đào tạo nghề, truyền nghề và phát triển nghề lao động. Đặc biệt là các làng nghề truyền thống, trong đó có định hướng sử dụng nguồn nguyên liệu tại chỗ để tạo đà phát triển sớm hội nhập kinh tế chung của tỉnh;

Đề nghị đoàn công tác của Ban Dân tộc Hội đồng Nhân dân tỉnh tác động đến các Sở ngành liên quan tạo điều kiện quảng bá hữu hiệu cho các sản phẩm gốm Chăm Bàu Trúc; song song với việc quảng bá qua địa chỉ website, HTX làng nghề tiếp nhận và quản lý khai thác thương hiệu tập thể nghề gốm Bàu Trúc một cách hiệu quả.

**- Kiến nghị:**

Đề nghị UBND tỉnh tiếp tục hỗ trợ phân bổ kinh phí để địa phương tổ chức thực hiện các đề án:

- Đề án chiến lược Marketing gốm Bàu Trúc giai đoạn 2010 - 2015 và tầm nhìn đến năm 2020 tại Quyết định số 2437/QĐ –UBND ngày 08/11/2010;

- Đề án phát triển ngành nghề thủ công nghiệp và làng nghề đến năm 2020 tại Quyết định số 2150/QĐ-UBND ngày 12/11/2010;

- Đề án xây dựng và phát triển tuyến du lịch trọng điểm tỉnh Ninh Thuận “Làng nghề gốm Bàu Trúc, dệt thổ cẩm Mỹ Nghiệp” tại Quyết định số 2617/QĐ-UBND ngày 25/12/2012.

Như vậy, những Đề án nêu trên bước đầu đạt những kết quả nhất định; tuy nhiên như đã trình bày ở hiện trạng về sự tồn tại của Nghệ thuật làm gốm truyền thống của người Chăm làng Bàu Trúc cho thấy những kết quả đạt được nêu trên vẫn chưa giải quyết một cách triệt để những khó khăn, những tồn tại, những nguy cơ mai một của một nghề truyền thống trong bối cảnh hiện nay. Lý do của những tồn tại trên không riêng gì cá nhân, cộng đồng hay ở những chính sách. Sự kém hiệu quả của những chính sách nêu trên nằm ở việc triển khai Đề án, ở sự phối hợp giữa cộng đồng và các cơ quan, ban ngành liên quan, và quan trọng hơn cả là ở chính ý thức của người dân Bàu Trúc. Những người trẻ không mặn mà với nghề thì có nhiều sự hỗ trợ, sự quan tâm của Nhà nước cũng khó đạt hiệu quả. Từ đó cho thấy sự cần thiết của việc lập Hồ sơ khoa học để những đề xuất, kiến nghị nêu trên có cơ sở hoàn thành cũng như những giải pháp nêu trên nếu đạt hiệu quả thì sẽ mở ra sức sống mới cho làng nghề hay nói khác hơn nếu một thị trường đầu vào được hỗ trợ hợp lý (khâu sản xuất, vốn, kỹ thuật công nghệ, hạ tầng, con người), một thị trường đầu ra ổn định (thị trường tiêu thụ sản phẩm, mô hình du lịch homestay) sẽ mang lại niềm tin cho những thợ gốm (nhất là thế hệ trẻ) và họ có lý do để cống hiến với nghề vì chính họ là một trong những yếu tố quan trọng góp phần làm nên thành công cho những chính sách bảo tồn, phát huy Nghệ thuật làm gốm truyền thống của người Chăm làng Bàu Trúc tỉnh Ninh Thuận hiện nay./.