



BẢN TIN **Khoa học Công nghệ**

Số 01/2020

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH QUẢNG NGÃI



BẢN TIN **Khoa học Công nghệ**

----- Số 01/2020



Chịu trách nhiệm xuất bản:

NGUYỄN VĂN THÀNH
Giám đốc Sở KH&CN

Thực hiện:

**TRUNG TÂM ỨNG DỤNG VÀ DỊCH VỤ
KHOA HỌC CÔNG NGHỆ QUẢNG NGÃI**

202 - Trường Chinh - TP. Quảng Ngãi

Điện thoại: 0255.3713137;

Fax: 0255.3822911

Email: ttuddvkhcn-skhn@quangngai.gov.vn

Ảnh bìa 1:

**Bình minh trên đảo Lý Sơn (nguồn
ảnh: <https://lysonsahuyinhgeopark.com>)**

Trong số này:

◆ *Những vấn đề chung*

➤ Ứng dụng khoa học và công nghệ vào sản xuất.

PHƯƠNG DUNG 1

➤ Giải thưởng chất lượng Quốc gia ghi dấu sự nỗ lực của doanh nghiệp.

TRINH NỮ 3

◆ *Nghiên cứu - trao đổi:*

➤ Di sản Hán Nôm ở Quảng Ngãi: Giá trị, thực trạng và giải pháp bảo tồn.

TS. NGUYỄN ĐĂNG VŨ 6

➤ Nâng cao hiệu quả hoạt động phòng cháy chữa cháy ở cơ sở trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi.

THS. VÕ VIỆT DŨNG 11

◆ *Khoa học - Công nghệ và thực tiễn:*

➤ Kỳ vọng ngành công nghiệp tiếp tục đột phá.

PHẠM DANH 14

➤ Khởi nghiệp thành công từ những ý tưởng sáng tạo.

ANH KHUÊ 16

➤ Chuyển động của ngành nông nghiệp Quảng Ngãi.

MINH TRÍ 19

➤ Kinh tế nông nghiệp ở Sơn Tịnh một năm khởi sắc.

THU PHƯỢNG - KIM CÚC 23

➤ Hiệu quả từ mô hình nuôi ốc hương ghép với hải sản.

NGUYỄN HƯƠNG 25

➤ Nông dân người Hre làm giàu từ mô hình vườn - ao - chuồng - rừng.

HÀ TRINH 26

➤ Lợi kép từ trồng nén xen canh mè

HỒNG HOA 28

➤ Cây nghệ vàng Bình Châu dần dần khẳng định chỗ đứng trên thị trường.

NGUYỄN HƯƠNG 29

➤ “Cánh tay robot cho người khuyết tật” sáng chế nhân văn vì cộng đồng.

ANH KHUÊ 31

In 650 cuốn khổ 19x27, tại Công ty In Nhân dân Bình Định - VPDD tại Quảng Ngãi: 368 Lê Lợi, TP. Quảng Ngãi, ĐT: 0255.3713268.

Giấy phép xuất bản số 07/GP-XBBT ngày 27/5/2019 của Sở Thông tin và Truyền thông Quảng Ngãi.

In xong và nộp lưu chiểu tháng 02/2020.

ỨNG DỤNG KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VÀO SẢN XUẤT

✎ PHƯƠNG DUNG

Trong năm qua, hoạt động nghiên cứu, ứng dụng khoa học và công nghệ trong lĩnh vực nông nghiệp đã giữ vai trò quan trọng và là động lực cho sự phát triển sản xuất nông nghiệp gắn với xây dựng nông thôn mới theo hướng bền vững.

Năm 2019, Sở Khoa học và Công nghệ (KH&CN) thực hiện theo dõi, quản lý 45 nhiệm vụ KH&CN (04 nhiệm vụ cấp nhà nước, 39 nhiệm vụ cấp tỉnh và 02 nhiệm vụ cấp cơ sở), tổ chức nghiệm thu 14 nhiệm vụ KH&CN và chuyển giao kết quả 10 nhiệm vụ KH&CN đến các sở, ngành, đơn vị tiếp tục khai thác, sử dụng. Trong đó, kết quả của nhiều đề tài, dự án KH&CN trong lĩnh vực nông nghiệp đã góp phần cung cấp cơ sở khoa học triển khai các dự án quy mô lớn, ứng dụng tổng hợp các thành tựu KH&CN xây dựng cánh đồng mẫu lớn gắn với công nghiệp chế biến, tiêu thụ sản phẩm. Tiêu biểu là kết quả dự án: “*Ứng dụng khoa học công nghệ xây dựng mô hình cánh đồng mẫu sản xuất nguyên liệu sắn tại huyện Sơn Hà, tỉnh Quảng Ngãi*” được triển khai tại 3 xã Sơn Trung, Sơn Cao và Sơn Linh của huyện Sơn Hà. Dự án đã chuyển giao công nghệ và xây dựng 03 mô hình thâm canh và canh tác sắn bền vững, gồm: Mô hình



Dự án: “Ứng dụng khoa học công nghệ xây dựng mô hình cánh đồng mẫu sản xuất nguyên liệu sắn tại huyện Sơn Hà, tỉnh Quảng Ngãi”.

thâm canh và cơ giới hóa đối với cây sắn trên đất gò đồi (có độ dốc dưới 10%) và đất bằng, quy mô 30 ha; Mô hình canh tác sắn có trồng xen cây lạc trên đất bằng, quy mô: 15 ha; Mô hình thâm canh cây sắn có trồng xen cây đậu đen và áp dụng cơ giới hóa trên đất dốc, quy mô 15 ha. Qua 2 vụ sản xuất, năng suất sắn tại các mô hình đạt khoảng 33 tấn/ha, cao gấp đôi so với phương thức canh tác trước đây; Hàm lượng tinh bột đạt khoảng 27%. Ông Phùng Tô Long, Phó Chủ tịch UBND huyện cho biết: Dự án đã đem lại hiệu quả tích cực,

tăng năng suất cây mì trên diện tích trồng thuần và trồng xen khoảng 20% so với chưa áp dụng khoa học kỹ thuật; Thu nhập của bà con nông dân trên một diện tích cũng được nâng lên nhiều lần, trước đây mỗi hecta bà con sản xuất thuần mì chỉ được 40 - 50 triệu đồng, sau khi áp dụng trồng xen thu nhập tăng lên từ 100 - 120 triệu đồng/ha/năm. Kết quả dự án không chỉ lan tỏa ở những hộ tham gia dự án mà còn ảnh hưởng tích cực đến những hộ xung quanh. Hiện nay người dân trong vùng đã học hỏi, nhân rộng các tiến bộ kỹ thuật

☞ trong sản xuất mì, áp dụng các giống mới để tăng năng suất và hạn chế dịch bệnh xảy ra trên cây trồng.

Dự án “Quản lý và phát triển nhãn hiệu chứng nhận chè Minh Long” do UBND huyện Minh Long triển khai đã đưa nhãn hiệu chứng nhận chè Minh Long vào thực tiễn qua phát triển mạng lưới thành viên sử dụng nhãn hiệu chứng nhận với 247 thành viên và 01 Hợp tác xã

đó góp phần nâng cao giá trị sản phẩm chè truyền thống của địa phương, ổn định thu nhập và mở ra hướng phát triển kinh tế cho người dân vùng núi nơi đây. Ông Nguyễn Đức Thịnh, Trưởng phòng Kinh tế hạ tầng huyện Minh Long cho biết: Từ kết quả đem lại của dự án, người dân đã ý thức được chè là cây trồng chủ lực của huyện, đem lại giá trị kinh tế; từ đó họ cải tạo vườn chè hiện có

đồng, đến nay 1 bó chè ở thị trường của tỉnh có giá bán từ 10.000 đồng đến 12.000 đồng. Sản phẩm chè Minh Long được đưa vào tiêu thụ trên thị trường tại 8 điểm chợ đầu mối, siêu thị Co.opmart và Công ty TNHH MTV VPSH tại Quảng Phú.

Dự án: “Ứng dụng khoa học công nghệ xây dựng mô hình liên kết giữa doanh nghiệp - nông dân để sản xuất ngô thương phẩm làm nguyên liệu chế biến thức ăn chăn nuôi trên đất lúa kém hiệu quả tại huyện Sơn Tịnh” đã xây dựng mô hình trồng thâm canh ngô thương phẩm trên đất lúa kém hiệu quả để làm nguyên liệu chế biến thức ăn chăn nuôi tại xã Tịnh Giang, Tịnh Đông, huyện Sơn Tịnh với diện tích 160 ha. Giống ngô lai mới được đưa vào sản xuất là LVN61 và CP333. Năng suất bình quân đạt trên 71 tạ/ha, sản lượng đạt 1.139 tấn. Ngô thương phẩm sau khi sấy đạt độ ẩm dưới 15%, không có hạt mốc, và tỷ lệ hạt nguyên trên 95%. HTX thu mua toàn bộ sản lượng ngô cho xã viên để tách hạt sấy khô và ký kết hợp đồng với doanh nghiệp. Đơn giá thu mua là 2 triệu đồng/tấn, tương đương 2.000 đồng/kg ngô trái. Ông Nguyễn Dân, thôn An Hòa, xã Tịnh Giang, hộ dân tham gia dự án cho biết: Tham gia dự án bà con chúng tôi hết



Sản phẩm Chè Minh Long được trưng bày giới thiệu tại Hội chợ triển lãm sản phẩm Núi Ấn Sông Trà năm 2019.

tham gia sử dụng nhãn hiệu chứng nhận chè Minh Long; Tổ chức tập huấn, hướng dẫn kỹ thuật, chuyển giao công nghệ trồng, chăm sóc, hướng dẫn thu hái chè lá, sơ chế, đóng gói, gắn nhãn... cho các thành viên sử dụng nhãn hiệu chứng nhận; Phát triển diện tích trồng mới 6 ha chè tại 3 xã Long Hiệp, Long Mai và Thanh An; Nâng cao thu nhập cho người dân trồng chè bình quân từ 30 - 40 triệu đồng/ha/năm; Qua

của mình và trồng thêm diện tích chè mới. Hiện nay, trên địa bàn huyện có 95 ha chè và 13 ha chè được trồng mới. Qua dự án này, huyện đã xây dựng dự án chuyên canh cây chè ở địa phương với quy mô khoảng 500 ha, được thực hiện từ năm 2019 - 2023. Từ khi được cấp nhãn hiệu chứng nhận chè Minh Long thì giá trị của cây chè Minh Long trên thị trường ngày một tăng lên, giá bán 1 bó chè (0,5 kg) trước đây là 6.000

(Xem tiếp trang 5)

GIẢI THƯỞNG CHẤT LƯỢNG QUỐC GIA

GHI DẤU SỰ NỖ LỰC CỦA DOANH NGHIỆP

✍ TRINH NỮ

Trong năm 2019, 3 doanh nghiệp tiêu biểu của tỉnh được trao tặng Giải thưởng Chất lượng Quốc gia, đó là Công ty TNHH Phú Điền, Công ty cổ phần Cơ khí và Xây lắp An Ngãi và Công ty cổ phần Nhà và Thương mại Dầu khí. Các doanh nghiệp đã có nỗ lực đổi mới trong hoạt động của doanh nghiệp với mục tiêu trọng tâm là hướng đến nâng cao năng suất, chất lượng và sự cạnh tranh của sản phẩm trên thị trường; tăng hiệu quả kinh doanh và thu nhập cho người lao động sản xuất bằng đẩy mạnh đầu tư đổi mới công nghệ, thiết bị; áp dụng các tiêu chuẩn, hệ thống quản lý tiên tiến trong hoạt động sản xuất, kinh doanh.

Nắm bắt nhu cầu phát triển ngày càng cao của thị trường xây dựng, Công ty TNHH Phú Điền đã đầu tư xây dựng Nhà máy gạch Tuynel Phú Điền I với công suất ban đầu là 25 triệu viên/năm, xây dựng thêm một dây chuyền sản xuất thứ hai nâng tổng công suất sản xuất thành phẩm lên đến 50 triệu viên/năm. Với quyết tâm nâng cao năng suất lao động và cải tiến công nghệ không ngừng của đội ngũ cán bộ,

Trong những năm qua, Giải thưởng chất lượng quốc gia đã tác động tích cực đến nhận thức của doanh nghiệp; qua đó các doanh nghiệp đã tự đổi mới để nâng cao năng suất chất lượng sản phẩm, năng lực cạnh tranh, hiệu quả hoạt động của doanh nghiệp.



Công ty An Ngãi đạt giải thưởng chất lượng quốc gia năm 2018

nhân viên của Công ty, hiện nay năng lực bán thành phẩm của Nhà máy đã được nâng lên 75 triệu viên/năm. Đồng thời, Nhà máy đã áp dụng cơ giới hóa từng phần các hoạt động sản xuất, giảm số lượng công nhân xuống còn khoảng 70% so với các nhà máy khác trong khu vực mà công suất không giảm. Do đó, các sản phẩm gạch được khách hàng đánh giá cao về mẫu mã cũng như chất lượng. Bên cạnh đó, Công ty nghiên cứu sản xuất ngói,

sản phẩm gồm xây dựng chất lượng cao vượt trội so với gạch tuynel phục vụ cho các công trình có yêu cầu khắt khe về chất lượng, thẩm mỹ; sản phẩm gạch không nung cung cấp cho các công trình trọng điểm của tỉnh và cả khu vực miền Trung. Công ty đầu tư xây dựng Nhà máy gạch Tuynel Phú Điền II công suất 50 triệu viên/năm, đầu tư xây dựng Nhà máy gạch Block Phú Điền... Với nỗ lực cải tiến trong hoạt động sản xuất, ➡

☞ sản phẩm của Công ty được người tiêu dùng bình chọn Hàng Việt Nam chất lượng cao trong ngành vật liệu xây dựng liên tục trong 7 năm liền và là Công ty sản xuất vật liệu duy nhất của Quảng Ngãi đạt danh hiệu cao quý này; Giải thưởng “Thương hiệu uy tín 2016 - Trusted Brand Index 2016” do Viện Doanh nghiệp Việt Nam trao tặng VCCI, được Thủ tướng Chính phủ trao tặng Giải thưởng Chất lượng Quốc gia liên tiếp trong 4 năm.

Ông Lê Cao Khải, Giám đốc Nhà máy Gạch tuynel Phú Điền II, Công ty TNHH Phú Điền chia sẻ: Trước hết cần nâng cao vai trò quản trị, chú trọng đến việc định hướng, lãnh đạo chỉ đạo, điều hành nâng cao năng lực, cạnh tranh với thị trường. Hoạch định loại dịch vụ, sản phẩm chiến lược của đơn vị, mục tiêu hướng đến là phải thỏa mãn được nhu cầu thị hiếu của thị trường, khách hàng. Nâng cao trình độ cán bộ công nhân viên, việc đào tạo và tái đào tạo đáp ứng được với công nghệ mới. Chủ động đầu tư về chiều sâu, đặc biệt trong công tác sáng kiến, cải tiến kỹ thuật, hợp lý hóa trong sản xuất, đầu tư thiết bị tự động hóa trong sản xuất nhằm nâng cao năng suất và chất lượng của sản phẩm. Áp dụng hệ thống quản lý chất lượng ISO vào tất cả các công đoạn sản xuất, giám sát chặt chẽ từ

đầu vào cho đến công đoạn cuối cùng. Sự tín nhiệm của khách hàng là thước đo, sự phát triển bền vững của doanh nghiệp.

Công ty cổ phần Cơ khí và Xây lắp An Ngãi sản xuất các sản phẩm cơ khí phục vụ các ngành kinh tế của tỉnh và khu vực; sản xuất gạch tuynel các loại phục vụ cho ngành xây dựng; xây lắp các công trình điện và trạm biến áp đến 500 kV; Xây lắp các công trình viễn thông và xây lắp cơ khí; Tư vấn, thiết kế, giám sát các công trình công nghiệp; Tư vấn thiết kế, sửa chữa và đóng mới tàu thuyền. Công ty xây dựng và bắt đầu áp dụng Hệ thống quản lý chất lượng theo tiêu chuẩn ISO 9001:2000 và sau đó đã thực hiện chuyển đổi,

chất lượng phiên bản ISO 9001:2015. Hệ thống quản lý chất lượng đã giúp Công ty tạo ra được những sản phẩm ổn định, đáp ứng các yêu cầu về chất lượng tạo niềm tin cho khách hàng và đối tác. Trong hoạt động nội bộ của Công ty, hệ thống quản lý chất lượng giúp đánh giá kết quả thực hiện công việc của các phòng ban, kiểm soát các quá trình một cách hiệu quả và nâng cao hiệu quả trong công tác quản lý của Ban lãnh đạo Công ty. Để đáp ứng nhu cầu ngày càng cao của khách hàng, Công ty đề ra các chính sách, các giải pháp sáng kiến cải tiến kỹ thuật, nhằm cung ứng các dịch vụ, sản phẩm chất lượng tốt cạnh tranh với các đơn vị khác.



Công ty An Ngãi thi công công trình Trạm biến áp 110kV.

áp dụng theo phiên bản mới hệ thống quản lý chất lượng ISO 9001:2008. Đến nay một lần nữa, Công ty tiếp tục chuyển đổi hệ thống quản lý

Ông Nguyễn Ưu, Phó Tổng giám đốc Công ty CP Cơ khí và Xây lắp An Ngãi cho hay: Công ty đã triển khai các giải pháp tối

ưu hóa nhằm tiết kiệm chi phí sản xuất, giảm giá thành sản phẩm; Đầu tư đổi mới công nghệ, cải tiến chất lượng, nâng cao năng suất lao động góp phần nâng cao khả năng cạnh tranh, hiệu quả hoạt động, đảm bảo uy tín với khách hàng và hướng tới sự phát triển bền vững; Áp dụng các hệ thống quản lý chất lượng và không ngừng cải tiến hệ thống quản lý đảm bảo nâng cao trình độ quản lý và kiểm soát tốt các hoạt động của doanh nghiệp; Tổ chức đào tạo, nâng cao trình độ quản lý, trình độ chuyên môn cho CBCNV cũng như vai trò lãnh đạo trong doanh nghiệp; Vạch định cụ thể các chỉ tiêu kế hoạch và tổ chức điều hành sát các mục tiêu đề ra, nhiều năm liền kết quả SXKD năm sau cao hơn năm trước, hiệu quả được nâng cao, vị thế của doanh nghiệp ngày càng được khẳng định. Với 7 tiêu chí mà giải thưởng đã đề ra (đó là: Vai trò của lãnh đạo; hoạch định chiến lược; định hướng vào khách hàng và thị trường; đo lường, phân tích và quản lý tri thức; quản lý, phát triển nguồn nhân lực; quản lý quá trình hoạt động; kết quả hoạt động của doanh nghiệp), đã khái quát tương đối đầy đủ các mục tiêu doanh nghiệp hướng đến và chắc chắn rằng thời gian đến doanh nghiệp sẽ phấn đấu, nỗ lực hơn nữa hướng đến sự phát triển bền vững trên cơ sở đó đảm bảo các tiêu chí của giải thưởng.

Giải thưởng chất lượng quốc gia đã ghi dấu sự nỗ lực vươn lên của các doanh nghiệp trong tỉnh, nâng cao năng lực trong sản xuất, kinh doanh, đáp ứng yêu cầu ngày càng cao của xu thế thị trường cạnh tranh như hiện nay và hướng đến tăng trưởng kinh tế bền vững ■

ỨNG DỤNG KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ...

(Tiếp theo trang 2)

sức phấn khởi, được nhà nước hỗ trợ từ khâu kỹ thuật, vật tư (giống, phân bón, thuốc bảo vệ thực vật) đến cả khâu thu hoạch. Được tham gia các lớp tập huấn về kỹ thuật và cán bộ dự án theo dõi, hướng dẫn tận tình nên năng suất ngô của các hộ dân có tăng hơn so với các năm trước. Vụ Đông Xuân 2019, theo đánh giá chung của bà con tham gia dự án năng suất ngô bình quân đạt 70 tạ/ha; riêng gia đình tôi chỉ với 2 sào nhưng thu về 1 tấn ngô hạt. Nhờ áp dụng tiến bộ kỹ thuật, bà con vừa đỡ vất vả, nhất là khâu thu hoạch, vừa đem lại hiệu quả kinh tế cao hơn trước đây.

Dự án “Ứng dụng kỹ thuật nuôi trâu cải tiến để nâng cao thu nhập cho đồng bào dân tộc H’re và bảo vệ môi trường ở huyện Minh Long” được triển khai tại 2 xã Long Sơn và Long Môn. Số lượng trâu đực giống hỗ trợ là 12 con, bình quân 360 kg/con. Sau hơn 1 năm triển khai, đã có trên 267 trâu nái có chửa và 102 con nghé được sinh ra phát triển khỏe mạnh. Số nghé mới sinh có trọng lượng nặng hơn và thân hình to khỏe hơn so với giống nghé địa phương. Dự án đã giúp cho người đồng bào từng bước tiếp cận với các tiến bộ kỹ thuật về chăn nuôi trâu, biết cách xây dựng chuồng trại nuôi trâu kiên cố, trồng cỏ để cung cấp nguồn thức ăn xanh, dự trữ rơm rạ để chủ động được nguồn thức ăn cho trâu vào mùa mưa lạnh nên hạn chế được tình trạng trâu chết vì đói, từ đó tăng hiệu quả kinh tế trong chăn nuôi trâu, góp phần xóa đói giảm nghèo cho đồng bào dân tộc Hre, ông Đinh Công Bệnh - Chủ tịch xã Long Môn cho biết.

Có thể thấy, thông qua việc thực hiện các đề tài, dự án KH&CN người dân đã từng bước tiếp nhận và ứng dụng tiến bộ KH&CN vào sản xuất; tăng thu nhập, cải thiện đời sống cho người dân địa phương, phát triển kinh tế nông nghiệp... Qua đó, góp phần tích cực làm đổi thay diện mạo nông thôn, xây dựng nông thôn mới ■

Di sản Hán Nôm ở Quảng Ngãi: **GIÁ TRỊ, THỰC TRẠNG VÀ GIẢI PHÁP BẢO TỒN**

✍ TS. NGUYỄN ĐĂNG VŨ(*)



Nghiệm thu kết quả đề tài “Sưu tầm, dịch thuật, phân loại và đánh giá tư liệu Hán Nôm ở Quảng Ngãi”.

1. Khái lược

Quảng Ngãi là một vùng đất có lịch sử hình thành và phát triển khá lâu đời. Cùng với sự hình thành vùng đất, di sản Hán Nôm với các hình thức tồn tại của chúng, đã đồng hành cùng người Việt đi mở cõi, khai hoang, lập nghiệp, xây dựng quê hương, đất nước, bảo vệ chủ quyền lãnh thổ. Trải qua nhiều thời kỳ lịch sử, di sản Hán Nôm ngày càng bổ sung nhiều loại hình, có mặt ở hầu hết các làng xã đồng bằng, ven biển, hải đảo trong tỉnh, là phương tiện duy nhất điều hành xã

hội trong suốt 5, 6 thế kỷ, trước khi chữ Quốc ngữ ra đời và dần dần thay thế chữ Hán, chữ Nôm ở vùng đất này, cũng như ở cả nước.

Trước nguy cơ di sản Hán Nôm bị lụi tàn nhanh chóng, trong suốt nhiều năm qua, đã có một số ít người, đơn lẻ, quan tâm đi tìm dấu tích của tiền nhân, mà trong đó chứa đựng nhiều giá trị, qua những trang ghi chép bằng chữ Hán, chữ Nôm trên nhiều chất liệu khác nhau. Nhưng đó là công việc không hề dễ dàng, vì nhiều lý do khác nhau, do vậy cho đến nay, vẫn chưa

có một tổ chức, hay cá nhân nào có thể tiến hành sưu tầm, dịch thuật, phân loại, đánh giá một cách toàn diện di sản Hán Nôm còn ẩn tàng trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi, để có thể bảo tồn, phát huy giá trị của chúng trong đời sống xã hội. Bởi vậy, mục tiêu của đề tài “*Sưu tầm, dịch thuật, phân loại, đánh giá các tư liệu Hán Nôm ở Quảng Ngãi*” mà chúng tôi được giao nhiệm vụ tổ chức thực hiện cũng chỉ nhằm hướng tới các vấn đề vừa nêu một cách cần trọng nhất, trong điều kiện và khả năng có hạn, bằng những phương pháp và kỹ thuật sử dụng được kế thừa từ những

(*) Hiệu trưởng Trường Đại học Phạm Văn Đồng tỉnh Quảng Ngãi

☞ người đi trước. Do thời gian tiến hành trong 2 năm, cũng như nguồn lực và năng lực, nên những người thực hiện đề tài chỉ dừng lại ở việc phân loại, tổ chức dịch thuật một số tài liệu tiêu biểu; trình bày các vấn đề chung về lịch sử, nguồn gốc hình thành cư dân, vì chúng có liên quan đến sự hình thành di sản Hán Nôm; một số nét tổng quan về di sản Hán Nôm hiện còn trên địa bàn tỉnh; các loại hình văn bản Hán Nôm tiêu biểu; thực trạng, các giá trị đặc trưng và một số giải pháp bảo tồn.

Với số lượng ước tính, trong 2 năm qua, chúng tôi đã sưu tầm được khoảng 20.000 trang tài liệu chữ Hán, chữ Nôm, hiện được lưu giữ chủ yếu trong nhà thờ nhiều dòng họ ở các huyện đồng bằng, ven biển, thành phố Quảng Ngãi, và huyện đảo Lý Sơn. Có thể con số sẽ còn tăng lên nhiều, nếu có thời gian và các nguồn lực khác nhau.

2. Về các loại hình

Về loại hình, di sản Hán Nôm tìm thấy trong địa bàn tỉnh bao gồm các loại hình: Sắc phong, chế phong, chiếu, chỉ, dụ, bằng cấp, đơn từ, khế ước, địa bạ, điền bạ, sổ đình, hương ước, văn bia, gia phả, hoành phi, câu đối, mộc bản... (chưa kể sách thuốc, thơ văn, sách cúng...). Trong đề tài này, chúng tôi chỉ tập trung giới thiệu một số loại hình tiêu biểu:

Về sắc phong, có nhiều

loại sắc phong ban cho các quan chức trấn nhậm ở địa phương, cho hàng trăm làng xã thờ phụng các thiên thần, nhiên thần, thủy thần, nhưng nhiều nhất là các nhân thần - là những người có công lớn trong buổi đầu khai phá đất đai, mở rộng cương vực lãnh thổ, như Bùi Tá Hán, Mai Đình Đồng, Lương Văn Chánh..., hoặc những người có công trong việc tổ chức dân binh khai phá tại các làng xã. Đây là điểm khác biệt sắc phong ở Quảng Ngãi so với sắc phong các địa phương khác trong cả nước. Qua việc chú trọng ban sắc phong cho các công thần, chứng tỏ các triều đại chú trọng vinh danh các bậc tiền nhân, thể hiện

Nam, và nhờ đó, góp phần quan trọng trong việc mở rộng cương vực lãnh thổ. Hay có thể nói sâu xa hơn: *Thần Việt ở đâu thì đất Việt ở đó.*

Về chế phong, chỉ, dụ, các loại bằng cấp còn lại trong tỉnh Quảng Ngãi chủ yếu có niên đại thời Nguyễn, nằm rải rác các nơi, liên quan đến các danh thần là người Quảng Ngãi, như Trần Công Hiến, Trương Đăng Quế, Nguyễn Bá Nghi, Đỗ Đăng Đệ,... trong đó có một số liên quan đến các cai đội, chánh thủy quân đội trưởng đi Hoàng Sa hoặc tuần phòng canh giữ vùng biển đảo. Trong thể loại này, các có những bản Thị tỷ được ban rất sớm, ngay từ



Điền dã tại mộ Ân Quang Hầu Trần Công Hiến, Bình Dương, Bình Sơn, cùng Giáo sư Tiến sĩ Ngô Đức Thịnh, nhà nghiên cứu Huỳnh Ngọc Trảng, cộng tác viên Hán Nôm Lâm Dữ Xênh.

đạo lý uống nước nhớ nguồn, tạo ra sự kết nối cộng đồng, mặt khác, còn xác lập quyền lực của nhà nước phong kiến Việt Nam ở mảnh đất phía

thời Quang Hưng (cuối thế kỷ thứ 16), như Thị tỷ ban cho Trần Cẩm, mà sau khi so sánh với các địa phương khác, như ở Thừa Thiên - Huế, ☞

☞ Quảng Nam, Bình Định..., thì các Thị tỷ này có niên đại sớm nhất, và cũng là văn bản cổ nhất được tìm thấy ở vùng đất dọc dải miền Trung này.

Về hoành phi, câu đối, chủ yếu còn lại tại các cơ sở thờ tự, như đình, chùa, đền, miếu, nghĩa từ, nhà thờ họ. Hoành phi, câu đối không chỉ là vật trang trí mà còn chứa đựng những ước vọng của tiền nhân hoặc ca ngợi cảnh đẹp quê hương, xứ sở, phát huy truyền thống, đề cao đạo đức, khuyên dạy con cháu...

Về gia phả, nhiều bộ gia phả tìm thấy còn khá nguyên vẹn, dày đến vài trăm trang, như Trương tộc thế phả ở làng Mỹ Khê, ghi chép khá chi tiết từng tiểu sử các danh thần, như Trương Đăng Quế, Trương Quang Đản, Trương Văn Đễ... Mặc dầu, gia phả chỉ lưu truyền trong dòng họ, nhưng có thể giúp chúng ta hiểu biết về lịch sử hình thành cư dân và các làng xã qua các thời đại, nguồn gốc xuất thân các danh thần, các nhân vật lịch sử, môi trường xã hội hình thành các tài năng. Gia phả Hán Nôm trên địa bàn tỉnh, chủ yếu được biên soạn dưới thời Bảo Đại.

Về văn bia, văn bia Hán Nôm còn lại trong tỉnh Quảng Ngãi có niên đại từ thế kỷ 18 đến thế kỷ thứ 20, bao gồm các loại văn bia tại các mộ chí, từ đường, chùa, đền, miếu, đình, hội quán, đập thủy lợi, văn từ, chủ yếu bằng chất liệu đá. Tiêu biểu

nhất là các văn bia tại mộ và nhà thờ họ Trương làng Mỹ Khê. Văn bia Hán Nôm trong tỉnh Quảng Ngãi phản ánh nhiều vấn đề của xã hội đương thời, như phát triển kinh tế, giao thương; ghi tiểu sử, hành trạng, công đức của các bậc tiền nhân; việc đóng góp xây dựng chùa, đình, đền, miếu; truyền thống hiếu học, khoa cử...

Về các văn bản đất đai,

cho đến năm 1932 và địa bạ Cù Lao Ré lập năm Giáp Dần (1734) - là địa bạ cổ nhất mà chúng tôi tìm thấy được. Ngoài ra, còn có văn bản bán đứt 3 thửa đất ở Lý Sơn để lấy tiền cho binh phu Lý Sơn, phối hợp cùng thủy quân đi làm nhiệm vụ ở Hoàng Sa thời Gia Long. Địa bạ, điền bạ, các văn bản đất đai khác là loại tài liệu đặc biệt quý giá, giúp cho chúng ta nhận



Nhóm thực hiện đề tài thu thập tài liệu Hán Nôm tại nhà ông Nguyễn Quang Bê, An Vĩnh, Lý Sơn.

có các loại: địa bạ, điền bạ, khế ước, đơn từ... Trong số gần 500 văn bản đất đai bằng chữ Hán mà chúng tôi đã tìm thấy, có những văn bản đất đai được lập từ thời Hoàng Định, Vĩnh Hựu và muộn nhất là những năm 70 của thế kỷ thứ 20. Riêng về địa bạ, có địa bạ làng Chánh Lộ là địa bạ còn lại đặc biệt quý hiếm, dày đến hàng nghìn trang, ghi chép kỹ lưỡng từng thửa đất của từng ấp, từng dòng họ sinh sống tại đây từ trước

diện lịch sử khai phá đất đai, việc quản lý đất đai cũng như tài nguyên đất nước trong suốt chiều dài lịch sử nhiều thế kỷ; hiểu biết thêm về lịch sử hình thành làng xã, về các địa danh và sự thay đổi các địa danh ở các địa phương; về sự tồn vong và không ngừng phát triển của quốc gia, dân tộc; về công lao to lớn của nhiều thế hệ.

Về văn tế, văn tế Hán Nôm còn lại trên địa bàn tỉnh tương đối phong phú, phản

ánh chân thực đời sống văn hóa, tín ngưỡng của cộng đồng cư dân ở các làng xã. Nhiều bài văn tế không chỉ riêng về thiên thần, nhiên thần, mà còn có cả các nhân thần trong cùng bài văn tế, thể hiện sự tri ân, tôn vinh những người có công lao với quê hương, đất nước, với vùng biển đảo Hoàng Sa, Trường Sa.

3. Nhận diện một số giá trị cơ bản

Di sản Hán Nôm còn lưu giữ trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi chứa đựng nhiều hệ giá trị.

Về lịch sử, những tư liệu Hán Nôm tìm thấy được trong những năm qua góp phần quan trọng trong việc bổ sung vào chính sử, trong đó nổi bật là phản ánh khá trung thực những con người một thời đi dựng nước, giữ nước, trong buổi đầu khai phá đầy khó khăn, gian khổ, mà tên tuổi, sự nghiệp, công lao của nhiều người chưa được sử sách đề cập đầy đủ, hoặc chưa từng được đề cập, chưa từng được vinh danh. Tư liệu Hán Nôm tìm thấy còn góp phần làm sáng rõ thêm hành trạng, sự nghiệp, nhân cách của những danh thần triều Nguyễn, mà trong các bộ chính sử đã từng ghi chép, nhưng chưa đầy đủ.

Trong hàng nghìn trang tư liệu tìm thấy cũng phản ánh trung thực những chặng đường phát triển kinh tế - xã hội, bao gồm quá trình khai

hoang, vỡ hóa, việc ổn định đời sống nhân dân trong nhiều thời kỳ lịch sử, chính sách ruộng đất công, ruộng đất tư; thuế khóa, như thuế đinh, thuế điền, thuế biệt nạp, thuế dung; việc giao thương trên biển vốn từng thịnh hành, sầm uất ở vùng ven biển Quảng Ngãi, đặc biệt là tại cửa biển Sa Kỳ, Cổ Lũy...

Cùng với lịch sử hình thành vùng đất, tư liệu Hán Nôm còn phản ánh chiều sâu cội nguồn văn hóa dân tộc, về tín ngưỡng, phong tục, tập quán, đạo lý "uống nước nhớ nguồn", nhất là qua hương ước của các làng xã; phản ánh những thay đổi về hành chính và việc quản lý hành chính tại địa phương qua nhiều thời kỳ lịch sử; góp phần nhận diện chính sách vỗ yên dân chúng, bảo vệ chủ quyền lãnh thổ của các triều đại, bao gồm chính sách đối với dân tộc thiểu số, chính sách đối với biên cương, sự quản lý người

Hoa, việc khẳng định và bảo vệ chủ quyền lãnh thổ trên vùng biển đảo...

4. Thực trạng và giải pháp bảo tồn

Qua điều tra, khảo sát trong nhiều năm qua, chúng tôi nhận thấy di sản Hán Nôm trên địa bàn tỉnh cũng đang có nguy cơ mai một nhanh chóng, vì hư hỏng, rách nát, vì thiếu hiểu biết, vì vô tình hay cố tình làm sai lệch tư liệu. Vì vậy, công tác bảo tồn là việc làm hết sức cần thiết và cấp bách và phải cần đến nhiều giải pháp khác nhau, như về nâng cao nhận thức; cách thức bảo quản tài liệu, trao đổi tài liệu; đưa vào chương trình giảng dạy tại địa phương; có chính sách đào tạo, khuyến khích đội ngũ làm công tác quản lý, nghiên cứu, sưu tầm tư liệu Hán Nôm; tăng cường công tác tuyên truyền, quảng bá, giới thiệu về giá trị nguồn tư liệu Hán Nôm; đa dạng hóa và đổi mới các hình thức khai



Sắp xếp tư liệu trước khi tiến hành sao chụp.

thác, sử dụng tư liệu Hán Nôm tại các thư viện...

Để có thể nghiên cứu toàn diện, đầy đủ tư liệu Hán Nôm có liên quan, hoặc ở Quảng Ngãi hoặc về Quảng Ngãi, ngoài những vấn đề được nêu ở trên, chúng tôi xin nêu ở đây một vài khuyến nghị:

- Cần tiếp tục bổ sung nguồn kinh phí để nhóm thực hiện đề tài phối hợp với Viện Nghiên cứu Hán Nôm tổ chức khai thác những tài liệu còn lưu trữ tại Viện và ở các Trung tâm lưu trữ, các thư viện khác ở cả nước (vì hiện nay số tài liệu Hán Nôm liên quan đến đất nước, con người Quảng Ngãi còn lưu giữ tại các nơi này rất nhiều mà chưa có điều kiện nghiên cứu, phân loại, dịch thuật, đánh giá...).

- Mặc dầu, trong hai năm qua, nhóm đề tài đã nỗ lực đi sưu tầm tư liệu, nhưng chắc chắn nguồn tư liệu này vẫn

còn rải rác tại các địa phương, vì vậy đề nghị cơ quan có chức năng tiếp tục tạo điều kiện để nhóm đề tài và các chuyên gia tiếp tục khảo sát; lựa chọn thêm các văn bản có giá trị trong nguồn tài liệu đã sưu tầm, lần nguồn tài liệu sưu tầm bổ sung để dịch, chú giải, đánh giá.

- Để kịp thời giới thiệu kết quả nghiên cứu, giúp cho các cơ quan, các địa phương, các nhà nghiên cứu, sinh viên học sinh tìm hiểu về lịch sử, văn hóa địa phương (hiện các trường đang có chương trình học lịch sử, văn hóa địa phương), đề nghị Ủy ban nhân dân tỉnh cần bổ sung nguồn kinh phí cho Sở Khoa học và Công nghệ hoặc nhóm thực hiện đề tài để tổ chức xuất bản công trình này (qua một nhà xuất bản) sau khi được biên tập, được các chuyên gia hiệu đính bản thảo.

- Đề nghị Ủy ban nhân dân tỉnh, Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch cần có văn bản chỉ đạo các địa phương khuyến khích các dòng họ, ban quản lý các di tích tăng cường bảo quản tài liệu Hán Nôm còn lưu trữ; khen thưởng cho những dòng họ, ban quản lý các di tích bảo quản và phát huy tốt tư liệu Hán Nôm có giá trị trong dòng họ, trong di tích; bố trí nguồn kinh phí mời các cơ quan chuyên môn ở trung ương, ở các trung tâm lưu trữ, về tỉnh giúp đỡ, phối hợp trong việc bảo quản, phục hồi các tài liệu Hán Nôm trong tỉnh, mà trước hết là các tài liệu Hán Nôm có giá trị nhưng đang trên đà mất mát, hư hỏng nhanh chóng. Mặt khác, cũng cần tổ chức các lớp tập huấn giới thiệu giá trị tài liệu Hán Nôm và cách thức bảo quản, phát huy giá trị các tư liệu vô giá này ■



Đại biểu chụp ảnh lưu niệm tại Hội thảo cấp tỉnh Tư liệu Hán Nôm ở Quảng Ngãi - Giá trị, thực trạng và giải pháp bảo tồn.

NÂNG CAO HIỆU QUẢ HOẠT ĐỘNG PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY Ở CƠ SỞ TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH QUẢNG NGÃI

✍ THS. VÕ VIỆT DŨNG (*)

Ở bất kỳ quốc gia nào phòng cháy chữa cháy (PCCC) cũng luôn được xác định là một trong những nhiệm vụ thường xuyên, có ý nghĩa quan trọng đối với sự nghiệp bảo vệ an ninh trật tự, góp phần quan trọng cho phát triển KT-XH bền vững, để hướng tới một xã hội an toàn, cuộc sống an toàn hơn. Chính vì vậy, việc nghiên cứu đề tài “Nghiên cứu, đề xuất các giải pháp để nâng cao hiệu quả hoạt động PCCC ở cơ sở trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi” trong tình hình hiện nay có một ý nghĩa hết sức quan trọng và là một đòi hỏi của thực tiễn đặt ra.

Qua nghiên cứu đề tài trên của Công an tỉnh Quảng Ngãi đã đem lại những giá trị thiết thực không chỉ là những vấn đề nhận thức luận mà còn là vấn đề thực tiễn sâu sắc trong tổ chức thực hiện công tác PCCC ở cơ sở trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi hiện nay và tương lai. Điều này thể hiện trên một số kết quả đạt được tiêu biểu sau:

Về nhận thức, giúp cho chúng ta nhận thức rõ hơn bản chất của hoạt động PCCC là quá trình con người vận dụng tổng hợp các biện pháp, giải pháp về tổ chức, chiến thuật và kỹ thuật nhằm loại trừ và hạn chế nguyên nhân, điều kiện gây cháy; tạo điều kiện thuận lợi cho việc chủ động cứu người, cứu tài sản, chống cháy lan và chữa cháy kịp thời, có hiệu quả khi đám cháy xảy ra. Tổ chức các hoạt động PCCC ở cơ sở đóng vai trò quan trọng, là nhân tố quyết định



Tổ chức Hội thảo Khoa học cấp tỉnh chủ đề “Các giải pháp nâng cao hiệu quả công tác PCCC ở cơ sở trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi”.

đến hiệu quả của phong trào quần chúng tham gia PCCC, ngăn ngừa, làm giảm đến mức thấp nhất số vụ cháy và thiệt hại do cháy gây ra; góp phần giữ vững ANTT phục vụ sự nghiệp phát triển KT-XH ở địa phương.

Để thật sự nâng cao chất lượng và hiệu quả hoạt động PCCC ở cơ sở, đề tài chỉ rõ những nội dung và trách nhiệm của các chủ thể

trong hoạt động PCCC; đó là tổ chức thực hiện các mặt công tác đảm bảo điều kiện an toàn về PCCC, sẵn sàng lực lượng và phương tiện để chữa cháy kịp thời khi có sự cố cháy, nổ xảy ra. Phân tích làm rõ những quan điểm chỉ đạo xuyên suốt của Đảng, Nhà nước, các nguyên tắc cơ bản trong hoạt động PCCC.

Về góc độ tổng kết thực tiễn, đã khảo sát, phân tích, đánh giá đúng thực trạng

(*) Công an tỉnh Quảng Ngãi

công tác PCCC ở cơ sở trên địa bàn tỉnh, chỉ ra nguyên nhân của những hạn chế, thiếu sót trong hoạt động PCCC trên địa bàn toàn tỉnh từ năm 2011 - 2019, từ đó đưa ra các dự báo, đề xuất các giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động PCCC ở cơ sở trên địa bàn tỉnh.

Đức Phổ; mô hình “CCN an toàn về phòng cháy” tại thị trấn La Hà, huyện Tư Nghĩa. Các mô hình này có tính thời sự, ý nghĩa khoa học và thực tiễn sâu sắc, đã được nghiên cứu, nhân rộng ra một số đơn vị, địa phương, cơ sở có đặc điểm tương đồng về cháy, nổ trên địa bàn tỉnh.



Tổ chức cho bà con tiểu thương ký cam kết thực hiện các tiêu chí an toàn về PCCC của chợ Đức Phổ.

Không chỉ những vấn đề nhận thức luận, đặc biệt trong quá trình thực hiện đề tài Công an tỉnh đã phối hợp nghiên cứu và xây dựng 05 mô hình thí điểm về PCCC, đó là mô hình “*Tổ dân phố an toàn về PCCC*” tại tổ 5, phường Nguyễn Nghiêm, thành phố Quảng Ngãi; mô hình “*Thôn an toàn về PCCC*” tại thôn Định Tân, xã Bình Châu, huyện Bình Sơn; mô hình “*Chi cục Văn thư Lưu trữ an toàn về PCCC*”; mô hình “*Chợ kiểu mẫu an toàn về PCCC*” tại chợ huyện

Đề tài đã đưa ra các dự báo khoa học và xây dựng những giải pháp cụ thể theo chuyên ngành dưới góc độ PCCC để nâng cao hiệu quả hoạt động PCCC ở cơ sở. Các giải pháp này nếu được áp dụng đồng bộ sẽ ngăn chặn, hạn chế được cháy, nổ xảy ra và góp phần phục vụ chiến lược, chương trình phát triển kinh tế xã hội trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi. Các nhóm giải pháp cơ bản đó là: (1) Nâng cao vai trò, trách nhiệm của cấp ủy đảng, chính quyền, các tổ chức chính trị, xã hội

trong công tác PCCC ở cơ sở; (2) Nâng cao hiệu quả công tác giáo dục, tuyên truyền, phổ biến pháp luật, kiến thức, kỹ năng về PCCC; (3) Nâng cao năng lực hoạt động của lực lượng PCCC ở cơ sở; (4) Tăng cường hiệu quả công tác QLNN của các cấp chính quyền cơ sở về PCCC; (5) Nâng cao hiệu quả công tác phối hợp giữa Công an và các cơ quan, tổ chức có liên quan trong công tác PCCC; (6) Nâng cao chất lượng, hiệu quả công tác xây dựng các mô hình an toàn về PCCC; (7) Các giải pháp thực hiện xã hội hóa công tác PCCC ở cơ sở; (8) Tăng cường công tác kiểm tra an toàn PCCC.

Qua thực hiện nghiên cứu đề tài đã đề xuất với các cơ quan có thẩm quyền giải quyết những vấn đề thực tiễn đặt ra, như:

Về đề nghị sửa đổi, bổ sung một số quy định của pháp luật về PCCC cho phù hợp với thực tiễn hiện nay, như đề nghị bổ sung quy định điều kiện PCCC đối với nhà ở của hộ gia đình kết hợp sản xuất, kinh doanh, ngoài các điều kiện theo quy định hiện hành cần bổ sung thêm quy định đảm bảo yêu cầu về thoát nạn; giao Ủy ban nhân dân cấp huyện thực hiện quản lý về PCCC đối với cơ sở nhà ở kết hợp kinh doanh, dịch vụ có quy mô vừa và nhỏ.

Ngoài các quy định hiện

hành về nội dung kiểm tra, các hình thức kiểm tra thường xuyên, định kỳ, đột xuất, cần bổ sung quy định số lần kiểm tra định kỳ tối thiểu cho người đứng đầu cơ quan, tổ chức, người đứng đầu cơ sở là 01 lần/tháng; số lần kiểm tra định kỳ tối thiểu cho Chủ tịch UBND cấp huyện, cấp xã để nâng cao vai trò trách nhiệm chính quyền địa phương đối với công tác PCCC là 02 lần/năm;...

Qua nghiên cứu đề tài cũng khuyến nghị Bộ Công an chỉ đạo rà soát, phát triển mạng lưới đội Cảnh sát PCCC tại các khu vực, địa bàn trọng điểm để bảo đảm tốt nhất về khoảng cách và thời gian tổ chức chữa cháy, CNCH, như đảo Lý Sơn, địa bàn xã Phổ Thạnh huyện Đức Phổ trên địa bàn tỉnh; khuyến nghị Tỉnh ủy tiếp tục tăng cường sự lãnh đạo của Đảng đối với công tác PCCC, trọng tâm là việc thực hiện công tác PCCC, CNCH của các cơ quan, đơn vị, địa phương trên địa bàn tỉnh; HĐND tỉnh ban hành quy định mức chi ngân sách địa phương cho hoạt động PCCC; việc xây dựng lực lượng PCCC tỉnh nguyện.

Khuyến nghị UBND cấp huyện, các ngành có liên quan tiến hành rà soát, đánh giá, phân loại địa bàn trọng điểm, khu dân cư có nguy cơ cháy, nổ cao; các làng nghề

cần tăng cường quản lý về PCCC, hướng tới mục tiêu, mỗi cụm dân cư, làng nghề, hộ gia đình, hộ kinh doanh sản xuất đạt chuẩn về PCCC; các cơ sở sản xuất, nhà máy, xí nghiệp có nguy cơ cháy, nổ cao đã xây dựng và đi vào hoạt động trước thời điểm Luật PCCC có hiệu lực mà hiện nay không đảm bảo an toàn về PCCC. Tổ chức thực hiện tốt công tác kiểm tra an toàn PCCC và mỗi năm tối thiểu phải kiểm tra định kỳ 02 lần trong phạm vi địa bàn quản lý. Tập trung chỉ đạo xây dựng, củng cố, kiện toàn và duy trì hoạt động của lực lượng dân phòng, PCCC cơ sở; tổ chức tập huấn nghiệp vụ về PCCC, định kỳ tổ chức thực hành các tình huống trong phương án chữa cháy; thực hiện tốt công tác thường trực sẵn sàng chữa cháy; đảm bảo chế độ chính sách, phương tiện, dụng cụ chữa cháy, CNCH theo quy định của pháp luật. Nhất là chỉ đạo xây dựng các mô hình về “Tổ dân phố an toàn về PCCC”, “Thôn an toàn về PCCC”, “Cụm dân cư an toàn về PCCC” phù hợp với mỗi loại hình địa bàn thành thị, nông thôn, ven biển hay miền núi; gắn với phong trào toàn dân tham gia PCCC với phong trào xây dựng khu dân cư, gia đình văn hóa. Nhân rộng các mô hình, điển hình tiên tiến, khen thưởng kịp thời những tập thể, cá nhân

có thành tích trong công tác PCCC.

Đối với cấp xã phải tăng cường sự lãnh đạo của các cấp ủy đảng đối với công tác PCCC ở cơ sở; nâng cao vai trò, trách nhiệm QLNN của chính quyền trong công tác PCCC đối với tổ dân phố, thôn, xã, phường, thị trấn trên địa bàn quản lý; tổ chức rà soát, đánh giá, phân loại địa bàn trọng điểm, khu dân cư, thôn, tổ dân phố có nguy cơ cháy, nổ cao; cần tăng cường QLNN về PCCC.

Ngoài ra, đề tài cũng khuyến nghị lực lượng Cảnh sát PCCC tỉnh phải chủ động phục vụ Giám đốc Công an tỉnh tham mưu cho Tỉnh ủy, HĐND, UBND tỉnh trong công tác PCCC, mà trọng tâm là triển khai thực hiện các giải pháp nêu trên và tiếp tục củng cố, kiện toàn các mô hình PCCC và triển khai nhân rộng các mô hình này ra các cơ quan, đơn vị, địa phương có đặc điểm tương về cháy, nổ. Phối hợp với các cơ quan, thông tin đại chúng, báo chí tăng cường công tác tuyên truyền, phổ biến, giáo dục kiến thức, biện pháp đảm bảo an toàn PCCC, kỹ năng thoát nạn khi có cháy, nổ xảy ra. Chủ động nắm tình hình, đánh giá, phân loại mức độ nguy hiểm của từng khu dân cư, thôn, xã, phường, thị trấn để hướng dẫn, áp dụng các

(Xem tiếp trang 18)

KỶ VỌNG NGÀNH CÔNG NGHIỆP TIẾP TỤC ĐỘT PHÁ

✍ PHẠM DANH

Ngành công nghiệp (CN) Quảng Ngãi đang đóng góp rất lớn cho sự nghiệp phát triển kinh tế của tỉnh, khi chiếm tỷ trọng đến gần 54% cơ cấu kinh tế và chiếm trên 80% nguồn thu ngân sách của tỉnh. Để tiếp tục tạo sự đột phá cho CN, tỉnh Quảng Ngãi đang đề ra nhiều giải pháp căn cơ và chỉ đạo quyết liệt các ngành, địa phương đẩy mạnh phát triển bền vững, hiệu quả ngành kinh tế mũi nhọn này.

Duy trì tăng trưởng khá

Với hệ thống cảng biển nước sâu Dung Quất có khả năng tiếp nhận tàu lên đến 100.000 DWT, cùng với hệ thống kết cấu hạ tầng đã và đang được đầu tư đồng bộ, nằm gần sân bay Chu Lai, Quảng Ngãi có lợi thế rất lớn trong phát triển các ngành kinh tế, nhất là ngành CN, đặc biệt là CN nặng. Phát huy tiềm năng, lợi thế ấy, những năm qua, ngành CN của tỉnh đã phát triển mạnh mẽ. Thời điểm tái lập tỉnh (năm 1989), ngành CN chỉ chiếm tỷ trọng dưới 20% trong cơ cấu GRDP của tỉnh, thì đến nay đã chiếm 53,64% trong GRDP tỉnh, tốc độ tăng trưởng bình quân giai đoạn 1989 - 2019 đạt gần 20%/năm.

Riêng năm 2019, ngành CN của tỉnh tiếp tục duy trì tăng trưởng khá, với giá trị sản xuất ước đạt 126.469 tỷ đồng, tăng 8,82% so với năm 2018. Nếu không tính sản phẩm lọc hóa dầu thì giá trị sản xuất CN tăng 43,73% so với cùng kỳ năm trước, trong



Dây chuyền sản xuất của Nhà máy thép Hòa Phát Dung Quất.

đó có sự đóng góp rất lớn từ Dự án Khu liên hợp sản xuất gang thép Hòa Phát Dung Quất. Cùng với đó, hầu hết các sản phẩm CN đều tăng, trong đó có nhiều sản phẩm tăng khá như: Sữa các loại tăng 11,9%; tinh bột mỳ tăng 33,0%; điện sản xuất tăng 8,5%; dăm gỗ nguyên liệu giấy tăng 45,9%; giày da các loại tăng 122%...

Kỳ vọng tiếp tục tạo đột phá

Kể từ khi dự án Khu liên hợp sản xuất gang thép Hòa Phát Dung Quất, do Tập đoàn Hòa Phát đầu tư động

thở tại Khu Kinh tế (KKT) Dung Quất, thay thế dự án “treo” Quang Lian, thì Dung Quất mới chuyển mình bước sang một giai đoạn mới - giai đoạn của sự tăng tốc phát triển, nhất là đối với ngành CN.

Giám đốc Công ty CP Thép Hòa Phát Dung Quất Mai Văn Hà cho biết: Khu liên hợp sản xuất gang thép Hòa Phát Dung Quất là dự án trọng điểm của Tập đoàn Hòa Phát. Dự án có tổng vốn đầu tư trên 52.000 tỷ đồng, trên diện tích 376 ha; công suất thiết kế 4 triệu tấn/năm. ☞



Hoạt động sản xuất, xuất khẩu sản phẩm CN nặng tại Doosan Vina.

Đến thời điểm này, Khu liên hợp đã cơ bản hoàn thành giai đoạn 1 (công suất 2 triệu tấn thép dài/năm) và đang trong giai đoạn vận hành thử nghiệm; đồng thời đang đẩy mạnh tiến độ xây dựng giai đoạn 2 (2 triệu tấn thép cuộn cán nóng/năm). Dự kiến toàn bộ các hạng mục sẽ đi vào hoạt động đồng bộ từ quý III/2020. “Khu liên hợp không chỉ kéo theo sự phát triển của các ngành công nghiệp phụ trợ, số dự án đầu tư vào KKT Dung Quất những năm gần đây tăng vọt mà còn góp phần giải quyết một lượng lớn việc làm ổn định cho lao động tại Quảng Ngãi và các vùng lân cận. Đến cuối năm 2019, đã có trên 6.200 nhân sự là con em người Quảng Ngãi đang làm việc tại Khu liên hợp, chưa kể có trên 20.000 lao động làm việc cho các nhà thầu xây dựng dự án. Đồng thời, tính đến nay dự án đã đóng góp

cho ngân sách tỉnh trên 3.380 tỷ đồng và dự kiến năm 2020 sẽ đóng góp khoảng 2.500 tỷ đồng...”, ông Mai Văn Hà cho biết.

Phát triển CN là một trong ba nhiệm vụ đột phá được đề ra trong Nghị quyết Đại hội Đảng bộ tỉnh Quảng Ngãi lần thứ XIX. Tỉnh ủy đã ban hành Kết luận số 18-KL/TU ngày 19/4/2016 về đẩy mạnh phát triển CN giai đoạn 2016 - 2020. Sau gần 4 năm thực hiện Kết luận số 18, tỉnh ta đã cơ bản hoàn thành nhiều chỉ tiêu, nhiệm vụ quan trọng đã đề ra, nhất là chỉ tiêu thu hút đầu tư vào KKT Dung Quất và các KCN, cụm CN của tỉnh. Tỷ lệ lao động CN xây dựng trong tổng lao động của tỉnh cũng tăng mạnh, đạt trên 32%. Giá trị CN tăng thêm bình quân đạt 3 - 4%/năm...

Để CN Quảng Ngãi phát triển bền vững và hiệu quả, UBND tỉnh đã đề ra một

số giải pháp đẩy mạnh phát triển CN trong năm 2020 như: Tiếp tục tập trung thực hiện Kết luận số 18 của Tỉnh ủy. Thực hiện có hiệu quả Đề án tái cơ cấu ngành CN đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045; đề án phát triển CN hỗ trợ tỉnh Quảng Ngãi đến năm 2025 và định hướng đến năm 2030. Đẩy mạnh công tác thu hút đầu tư, phát triển các phân ngành CN cơ khí chế tạo, cơ khí phục vụ CN chế biến; giảm tỷ trọng ngành gia công, chế biến sử dụng đầu vào nhập khẩu, có giá trị gia tăng thấp. Tăng tỷ trọng các ngành CN có giá trị gia tăng cao thông qua lựa chọn, thu hút các dự án đầu tư FDI. Xây dựng cơ chế, chính sách khuyến khích các doanh nghiệp đầu tư sản xuất kinh doanh các sản phẩm từ nguồn phế thải (tro, xỉ) của ngành CN luyện kim. Phát triển CN bền vững, giảm thiểu ô nhiễm môi trường ■

Khởi nghiệp thành công TỪ NHỮNG Ý TƯỞNG SÁNG TẠO

✍ ANH KHUÊ

Tại Cuộc thi Khởi nghiệp đổi mới sáng tạo tỉnh Quảng Ngãi lần 1 năm 2019, đã có 10/62 ý tưởng, giải pháp đạt giải tại Cuộc thi. Đây là những ý tưởng được Ban tổ chức Hội thi đánh giá cao về tính sáng tạo cũng như hiệu quả mang lại trong thực tiễn. Trong đó, nổi bật là máy nướng bánh tráng bằng tia hồng ngoại của kỹ sư Nguyễn Nở và sản phẩm tẩy rửa và chăm sóc cá nhân Plantee từ dịch lên men thân chuối, dứa của kỹ sư Nguyễn Thị Xuân Thảo.



Máy nướng bánh tráng bằng tia hồng ngoại của kỹ sư Nguyễn Nở - đạt giải Nhất Cuộc thi Khởi nghiệp đổi mới sáng tạo tỉnh Quảng Ngãi lần 1 năm 2019.

Máy nướng bánh tráng bằng tia hồng ngoại

Xuất phát từ thực tế tại địa phương, khi hàng ngày bà con xung quanh phải lặp đi lặp lại công việc nướng bánh tráng, vừa vất vả vừa phải hít nhiều khói bụi từ than, kỹ sư Nguyễn Nở ở thôn Đại An Tây 1, xã Hành Thuận, huyện Nghĩa Hành đã ra ý tưởng sản xuất một

chiếc máy thay thế sức lao động để giúp đỡ bà con.

Sau một năm nghiên cứu lắp ráp, máy nướng bánh tráng của anh ra đời gồm các bộ phận: tủ điện điều khiển nhiệt độ cao thấp, tốc độ nhanh chậm của máy; băng tải bánh; lồng nhiệt (là những đèn hồng ngoại có nhiệt độ lớn) thay thế cho lồng than mà vẫn hiệu quả và thân thiện

với sức khỏe mọi người, không gây độc hại trong quá trình nướng bánh.

Thông qua bộ điều chỉnh, người dùng có thể tùy ý sử dụng lượng hồng ngoại để duy trì nhiệt độ ổn định theo ý muốn. Chính vì thế, chiếc máy có thể chiều lòng được mọi sở thích của khách hàng khi nướng được các loại bánh như bánh dừa, bánh khoai, ☞

☞ bánh gạo, bánh tôm... Ngoài ra có thể nướng tôm, mực hay sấy các loại hải sản.

Anh cho biết: Trung bình chỉ cần 4 - 7 giây là 1 chiếc bánh tráng được nướng chín. Tính trên 200 cái bánh tráng, nướng bằng cách thủ công phải tốn 50 - 60 ngàn đồng tiền than, trong khi đó sử dụng máy nướng hồng ngoại (điện năng sử dụng 5 - 7 kW/giờ) chỉ hết khoảng 10.000 đồng tiền điện. Đặc biệt, bánh tráng được nướng bằng tia hồng ngoại vàng đều, thơm ngon, hấp dẫn hơn, an toàn cho cả người sử dụng lẫn người nướng bánh.

Đến nay, sản phẩm máy nướng bánh tráng của anh đã được thị trường đón nhận. Mới đây, anh đã mở rộng xưởng sản xuất chế tạo với quy mô lớn hơn với 7 công nhân. Anh chính thức khởi nghiệp bằng ý tưởng sáng tạo và đam mê của bản thân. Anh chia sẻ: Tôi muốn khởi nghiệp từ những điều gần gũi với đời sống người dân chứ không phải những thứ xa vời. Công nghệ áp dụng thành công vào cuộc sống là khi giúp ích được mọi người có thể sử dụng được dễ dàng hiệu quả.

Hiện máy nướng bánh tráng sản phẩm của anh đang bán với giá 28 triệu đồng, tuy nhiên anh đang tiếp tục nghiên cứu cải tiến, tối ưu hóa chi phí để phù hợp với khách hàng ở các làng nghề bánh tráng truyền thống. Đến

nay, sản phẩm của anh đã bán ra thị trường toàn quốc với số lượng hơn 1.000 máy/năm, doanh thu gần 3 tỷ đồng/năm.

Từ những lợi ích mang lại, sản phẩm “Máy nướng bánh tráng bằng tia hồng ngoại” của kỹ sư Nguyễn Nở đã đạt giải Nhất của Cuộc thi.

Sản phẩm tẩy rửa và chăm sóc cá nhân Plantee từ dịch lên men thân chuối và dứa

Với chuyên ngành là kỹ sư Hóa Mỹ phẩm, Trường ĐH

xà phòng nước rửa bát chứa đầy chất hoạt động bề mặt, chất tạo bọt, chất bảo quản, hương liệu độc hại. Sữa tắm, sữa rửa mặt, dầu gội, dầu xả cho tóc mượt da mềm chứa đầy silicon không phân hủy. Việt Nam có nguồn dược liệu phong phú, rất quý và hữu ích nên tôi đã nghiên cứu kết hợp cách làm khoa học ngày nay cùng với các nguyên liệu truyền thống tạo ra các sản phẩm được sử dụng tiện lợi nhưng đảm bảo an toàn, hiệu



Sản phẩm tẩy rửa và chăm sóc cá nhân Plantee từ dịch lên men thân chuối và dứa của chị Nguyễn Thị Xuân Thảo được trưng bày giới thiệu tại Cuộc thi Khởi nghiệp đổi mới sáng tạo tỉnh Quảng Ngãi lần 1 năm 2019.

Bách khoa TP. Hồ Chí Minh, Nguyễn Thị Xuân Thảo đã tự mày mò nghiên cứu để mang đến những sản phẩm thiết yếu trong gia đình, hoàn toàn lành tính cho sức khỏe và tốt cho môi trường.

Chị chia sẻ: “Mỗi ngày, để làm sạch bát đĩa quần áo bẩn, chúng ta sử dụng hàng tấn

quả. Tôi rất có niềm tin vào nguồn nguyên liệu xanh là nó thực sự tốt cho sức khỏe, hiệu quả cao và thân thiện với môi trường”.

Sau quá trình tự nghiên cứu và thử nghiệm thành công dịch lên men từ thân chuối và dứa, sản phẩm Plantee của chị Thảo gồm các ☞

☞ dòng sản phẩm: Nước rửa chén, nước giặt từ dịch lên men thân chuối và dứa có chứa enzyme có tính năng tách vết bẩn, khử mùi hôi; Dầu gội đầu với thành phần 100% thảo dược thiên nhiên như bồ kết, vỏ bưởi, sả, hương nhu, hà thủ ô, cỏ màn trâu, enzyme thực vật, tinh dầu sả chanh, tinh dầu chanh và các loại thảo dược khác. Nước gội đầu Plantee giúp trị rụng tóc, kích thích mọc tóc, nuôi dưỡng và phục hồi tóc hư tổn cho mái tóc chắc khỏe, bóng mượt, mềm mại. Phù hợp với mọi đối tượng, tuyệt đối an toàn với mẹ bầu và cả trẻ em. Điểm khác biệt của dầu gội thảo dược Plantee là sự kết hợp của dịch bồ kết, vỏ bưởi... cô đặc với enzyme thực vật giúp làm sạch da đầu nên chỉ cần sử dụng một lượng nhỏ đã hiệu quả gấp nhiều lần so với dầu gội thông thường, tiết kiệm chi phí và an toàn tiện lợi khi sử dụng; Sản phẩm kem đánh răng Plantee sử dụng các nguyên liệu dược liệu như trà không, tinh bột nghệ, muối than cà dentie... có tác dụng sát khuẩn răng miệng, chống sâu răng, hôi miệng, bảo vệ răng chắc khỏe để thay thế cho các thành phần hóa chất. Các thành phần trong kem đánh răng có thể được sử dụng trong thực phẩm nên an toàn đến mức có thể nuốt được. Kem đánh răng trẻ em sử dụng bột dâu tây, xylitol có tác dụng bảo vệ răng, mùi vị thơm ngon.

Việc tận dụng những phế phẩm như thân cây chuối, vỏ quả dứa để lên men, tạo sản phẩm tẩy rửa an toàn cho sức khỏe, thân thiện với môi trường còn giúp tạo thêm thu nhập cho bà con qua việc bán nguyên liệu thân chuối, bồ kết... tạo thêm việc làm cho các lao động địa phương. Bên cạnh đó, sản phẩm làm từ thiên nhiên sẽ góp phần hạn chế việc sử dụng và thải các hóa chất độc hại ra môi trường.

Sản phẩm Plantee hiện đang rất được các chị em tin dùng. Sắp tới, để mở rộng thị trường ra ngoài các tỉnh bạn, chị Thảo đã đăng ký bảo hộ độc quyền nhãn hiệu sản phẩm và xây dựng điểm bán hàng offline để giới thiệu và quảng bá sản phẩm, chị Thảo cho biết thêm.

Vừa qua, sản phẩm tẩy rửa và chăm sóc cá nhân Plantee đạt giải Nhì tại Cuộc thi Khởi nghiệp đổi mới sáng tạo tỉnh Quảng Ngãi lần 1 năm 2019 ■

NÂNG CAO HIỆU QUẢ HOẠT ĐỘNG...

(Tiếp theo trang 13)

biện pháp phòng ngừa cháy, nổ phù hợp và hiệu quả; hướng dẫn công tác tự kiểm tra an toàn PCCC; nghiên cứu, đổi mới phương pháp tuyên truyền, hướng dẫn các biện pháp PCCC bằng các hình thức phù hợp; hướng dẫn các kỹ năng thoát hiểm, thoát nạn cho người dân khi có cháy, nổ, tai nạn, sự cố xảy ra, nhất là tại các địa bàn có nguy cơ cháy, nổ cao. Nghiên cứu đề xuất cấp có thẩm quyền ban hành các văn bản hướng dẫn việc trang bị phương tiện, giải pháp bảo đảm an toàn về PCCC cho các hộ gia đình, các nhà ở kết hợp với nơi sản xuất, kinh doanh, cho thuê làm văn phòng... trong các khu dân cư ở thôn, tổ dân phố trên địa bàn các xã, phường, thị trấn.

Như vậy, có thể thấy đề tài “Nghiên cứu, đề xuất các giải pháp để nâng cao hiệu quả hoạt động PCCC ở cơ sở trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi” có một ý nghĩa hết sức quan trọng, giúp cho các cấp, các ngành, nhất là cấp cơ sở, cơ quan, doanh nghiệp và người dân nhận thức rõ hơn về tầm quan trọng của hoạt động PCCC ở cơ sở; cơ sở chính trị, pháp lý của hoạt động PCCC ở cơ sở; các giải pháp nâng cao chất lượng và hiệu quả công tác này, cũng như các mô hình điển hình an toàn về PCCC, nếu được tiếp tục triển khai thực hiện sẽ góp phần nâng cao chất lượng xây dựng phong trào toàn dân tham gia hoạt động PCCC, đảm bảo các điều kiện an toàn PCCC, sẵn sàng ứng phó với sự cố xảy ra, làm hạn chế đến mức thấp nhất tác hại do cháy gây ra, góp phần tích cực vào sự nghiệp phát triển kinh tế, xã hội ở địa phương, xây dựng một xã hội an toàn, cuộc sống an toàn hơn ■

CHUYỂN ĐỘNG CỦA NGÀNH NÔNG NGHIỆP QUẢNG NGÃI

✎ MINH TRÍ

Báo cáo của HĐND tỉnh Quảng Ngãi tại kỳ họp cuối năm vừa qua đã khẳng định: Năm 2019, các chỉ tiêu của ngành nông nghiệp tỉnh đều đạt và vượt so với năm 2018. Tốc độ tăng trưởng toàn ngành bình quân đạt 5,5%/năm; giá trị sản xuất đạt trên 16 nghìn tỷ đồng; tổng sản lượng lương thực đạt trên 492 nghìn tấn; tổng sản lượng khai thác thủy sản đạt trên 257 nghìn tấn... Đây được coi là bước chuyển động lớn của ngành trong quá trình chuyển dịch cơ cấu kinh tế, đầu tư phát triển các dự án nông nghiệp công nghệ cao, nông nghiệp hữu cơ, góp phần tăng giá trị sản xuất...

Kết quả đáng mừng

Gần đây, ngành nông nghiệp luôn vượt qua những khó khăn, thách thức, thực hiện có hiệu quả công tác quản lý, thu hút đầu tư các dự án nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, nông nghiệp hữu cơ... nên đã duy trì mức tăng trưởng và phát triển toàn diện, chất lượng tăng trưởng ngày càng được cải thiện. Riêng năm 2019, GDP toàn ngành nông nghiệp đạt trên 16 nghìn tỷ đồng, tăng trên 5%. Đây là mức tăng trưởng cao nhất trong 10 năm qua. Sản xuất nông nghiệp có “bước nhảy” theo hướng nâng cao chất lượng và giá trị gia tăng trong sản xuất. Năm 2019, diện tích cây trồng được đầu tư, thâm canh nên năng suất lúa bình quân trong tỉnh đạt 67,7 tạ/ha, mía đạt 669 tạ/ha, cao hơn 15% so với sản xuất đại trà. Ngành nông nghiệp cũng đã thực hiện các mô hình luân canh, xen canh,



Mô hình trồng rau an toàn ở TP. Quảng Ngãi năm 2019.

với tổng diện tích 1.500 ha, giá trị sau thu hoạch đạt trên 73 triệu đồng/ha/năm. Trong chăn nuôi, mặc dù dịch bệnh gây hại, nhất là dịch tả heo châu Phi, nhưng tổng đàn gia súc, gia cầm trên địa bàn tỉnh vẫn phát triển ổn định. Việc chăn nuôi theo hình thức trang trại có nhiều chuyển biến tích cực. Ngành chăn nuôi đã thực hiện công tác

cải tạo giống, nâng cao chất lượng giống gia súc. Trong đó, Dự án “Cải tiến nâng cao chất lượng giống bò thịt tỉnh Quảng Ngãi” được thực hiện có hiệu quả, qua đó tăng tỷ lệ bò lai trong tổng đàn đạt 70,7%, góp phần phát triển chăn nuôi bò theo hướng sản xuất hàng hóa. Ngành chăn nuôi cũng đã tập trung nghiên cứu, thay thế dần dần



Nông dân Lý Sơn thu hoạch mùa tỏi.

heo cỏ và tiến hành lai tạo đàn heo lai F1 có năng suất cao hơn, mang lại hiệu quả kinh tế, giúp nhiều hộ nông dân xóa đói giảm nghèo. Phát triển lâm nghiệp đã có bước bứt phá với hàng loạt dự án, chương trình, nhằm nâng cao hiệu quả công tác trồng và quản lý rừng. Điển hình là Chương trình phát triển trung du và miền núi, Chương trình phủ xanh đất trống, đồi núi trọc, Chương trình phát triển 5 triệu hecta rừng, Chương trình 135 và các dự án trồng rừng do nước ngoài tài trợ như dự án trồng rừng phòng hộ JBIC, WB3, KFW6... đã góp phần trồng mới và phục hồi hàng trăm nghìn hecta rừng. Đến năm 2019, diện tích rừng ước tính đạt 334.278 ha; độ che phủ rừng gần 52%... Năm 2019 khép lại với sản lượng khai thác hải sản đạt trên 257 nghìn tấn, tăng 7,4% so với năm 2018; sản lượng thủy

sản nuôi đạt trên 7.400 tấn, tăng 188 tấn so với năm 2018. Năm qua, chính quyền và người dân ven biển từng bước chuyển từ nghề cá nhân dân, quản lý bị động sang ứng dụng công nghệ 4.0, chủ động và có trách nhiệm. Đây là cơ hội để ngành chức năng nghiên cứu, hoàn thiện cơ chế quản lý nghề cá theo hướng Hiệp định thương mại tự do (EVFTA) và Hiệp định bảo hộ đầu tư (IPA) giữa Việt Nam và Liên minh châu Âu (EU) đã được ký kết, góp phần tạo cú hích lớn để ngành thủy sản trong nước nói chung và Quảng Ngãi nói riêng có điều kiện bứt phá phát triển, đảm bảo sản phẩm xuất khẩu đạt hiệu quả kinh tế cao.

Điểm nhấn từ những dự án, mô hình

Có thể nói, ngành nông nghiệp Quảng Ngãi đang có những đổi thay đáng kể, đặc biệt, với “điểm nhấn”

từ những mô hình chuyển đổi gần 540 ha đất trồng lúa kém hiệu quả sang cây trồng cạn; dồn điền đổi thửa gần 1.800 ha. Các địa phương đã xây dựng 122 cánh đồng lớn chuyên canh lúa, đậu và mía, với diện tích trên 2.300ha. Cùng với sản xuất, việc thu hút doanh nghiệp đầu tư vào lĩnh vực nông nghiệp cũng đạt kết quả tích cực. Toàn tỉnh hiện có 13 dự án đầu tư vào lĩnh vực sản xuất nông nghiệp sạch, nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, nông nghiệp hữu cơ, với tổng vốn đầu tư hơn 2 nghìn tỷ đồng. Nổi bật, các mô hình, dự án nông nghiệp hữu cơ bước đầu đã phát huy hiệu quả, mở ra hướng đi mới cho ngành nông nghiệp tỉnh nhà. Mộ Đức - huyện đi đầu thu hút doanh nghiệp đầu tư vào nông nghiệp, với dự án đầu tư trang trại nuôi bò sữa tại xã Đức Phú qui mô trên 100 ha, vốn đầu tư 700 tỷ đồng. Nơi đây Vinamilk chọn làm vị trí xây dựng trang trại ứng dụng công nghệ cao đã hội tụ những điều kiện khắt khe mà họ đưa ra như nguồn nước sạch, diện tích đất nơi đây thích hợp giống cây trồng hầu như phát triển tốt mà không cần bón phân và phun thuốc trừ sâu. Hiện nay nhiều vùng ven biển ở Mộ Đức đang phát triển mạnh dự án cây măng tây trên cát. Nông dân các xã Đức Minh, Đức Thắng, Đức Phong... đã đầu

tư hàng trăm triệu đồng để chuyển đổi hàng chục ha đất cát trồng phi lao sang trồng măng tây có hiệu quả. Tất cả măng tây đều được doanh nghiệp bao tiêu sản phẩm và cung ứng giống, chuyển giao công nghệ và phương pháp trồng măng tây cho các hộ nông dân ven biển. Những ngày giữa tháng hai này, về xã Đức Thắng, chúng tôi bắt gặp nhiều hộ nông dân đang tất bật thu hoạch măng tây và được doanh nghiệp thu mua toàn bộ sản phẩm. Vợ chồng anh Lê Tuấn Sương, ở xã Đức Thắng, sau những tháng

với trên 1,6 ha, bước đầu đem lại hiệu quả kinh tế cao. Tháng đầu tiên anh đã thu hoạch hơn 4,2 tạ măng tây và giá bán hiện tại đã thu về gần 42 triệu đồng. Anh Cường cho biết, vốn đầu tư ban đầu gần 30 triệu đồng, chủ yếu là cải tạo đất, hệ thống tưới tiêu. Cây măng tây cho thu hoạch từ 7 - 8 tháng. Điều đáng nói là đầu ra cây măng tây được doanh nghiệp bao tiêu toàn bộ. Hiện anh tiếp tục đầu tư mở rộng thêm khoảng 2.300 m² nữa để trồng măng tây trên cát...

Năm 2019, huyện Mộ Đức

nghe cao. Hiện nay Tập đoàn Trần Việt và Hiệp hội Savior Japan đã hợp tác triển khai dự án đầu tư công nghệ sản xuất - tiêu thụ sản phẩm nông nghiệp theo công thức SUZUKI tại địa phương. Công ty Sản phẩm hữu cơ Shirataki Bio Sangyo (Nhật Bản) cũng quyết định chọn Mộ Đức để đầu tư trồng tỏi voi và sản phẩm phân hữu cơ ở một số địa phương trong huyện. Bí thư Huyện ủy Mộ Đức Trần Văn Mẫn cho biết: Năm qua, huyện đã chú trọng thu hút đầu tư, nhất là các dự án nông nghiệp hữu cơ. Tuy nhiên, để làm được điều này, lãnh đạo huyện đã mạnh dạn gọi mời các nhà khoa học đến khảo sát thực địa về tiềm năng cũng như đưa ra những định hướng phát triển. Đáng mừng là, qua khảo sát các nhà khoa học cho rằng, thổ nhưỡng của vùng đất này có khả năng để phát triển nông nghiệp hữu cơ. Hiện nay huyện đang phát huy thế mạnh về đất đai, lao động sẵn có để thu hút doanh nghiệp đầu tư phát triển những mô hình nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao và nông nghiệp hữu cơ, góp phần tạo việc làm và thu nhập ổn định cho nông dân địa phương.

Những hạn chế, khó khăn

Nhìn tổng quan, tuy các chỉ tiêu, kế hoạch trong năm 2019 đều đạt và vượt so với kế hoạch, nhưng giá trị sản xuất chưa cao; đầu ra của



*Nông dân thị trấn Đồng Cát, huyện Mộ Đức thu hoạch lúa
Hè thu trên cánh đồng mẫu lớn năm 2019.*

sản xuất, chăm bón vất vả, nay đã thu hoạch trên 595 kg măng tây và thu gần 20 triệu đồng. Còn anh Nguyễn Đức Cường - chủ nhân của dự án măng tây tại xã Đức Phong đã đầu tư cải tạo đất cát rừng phi lao sang trồng măng tây

cũng đã phối hợp với Tập đoàn Trần Việt và Hiệp hội Savior Japan tiến hành khảo sát các điều kiện tự nhiên như khí hậu, lượng mưa, độ ẩm và thổ nhưỡng... Từ đó, huyện phát triển theo hướng nông nghiệp ứng dụng công

☞ nông sản còn bấp bênh, giá bán không ổn định, nên cuộc sống của một bộ phận nông dân còn khó khăn... Đó là những tồn tại, thách thức đối với ngành nông nghiệp... Đến nay, Quảng Ngãi đã thu hút được 51 dự án đầu tư vào lĩnh vực nông nghiệp, nhưng mới

Đáng lưu ý, mối liên kết giữa 4 nhà: nhà nông, nhà doanh nghiệp, Nhà nước và nhà khoa học còn hạn chế. Doanh nghiệp và nông dân hợp tác theo kiểu “mạnh ai nấy làm”, chưa chia sẻ khó khăn và rủi ro...

Giám đốc Sở NN&PTNT



Nông dân Sơn Tịnh phát triển mô hình nuôi gia cầm theo hướng hàng hóa.

có 19 dự án đi vào hoạt động. Giá trị sản xuất toàn ngành với quy mô nhỏ lẻ, đầu ra của nông sản bấp bênh, nông dân chưa thoát khỏi vòng luẩn quẩn “được mùa mất giá, được giá mất mùa”. Hoạt động khai thác hải sản của ngư dân gặp nhiều bất lợi, do thời tiết diễn biến phức tạp, nguồn lợi hải sản suy giảm mạnh, nhất là các loại hải sản có giá trị. Các doanh nghiệp chế biến hải sản cũng lao đao, vì thiếu nguồn nguyên liệu.

Quảng Ngãi Dương Văn Tô cho rằng, những thành tựu và khó khăn, thách thức nêu trên vừa là cơ hội, vừa là động lực để ngành nông nghiệp tỉnh nhà xác định mục tiêu, tiếp tục đổi mới, đảm bảo hoàn thành nhiệm vụ. Năm 2020, ngành nông nghiệp Quảng Ngãi phấn đấu đạt tốc độ tăng trưởng 3,35%; sản lượng lương thực gần 498 nghìn tấn; trồng rừng tập trung trên 16,6 nghìn hecta; tỷ lệ bò lai

đạt 71%; tỷ lệ che phủ rừng trên 52%; 19 xã đạt chuẩn nông thôn mới; 93% dân số nông thôn sử dụng nước hợp vệ sinh. Ngành tiếp tục đẩy mạnh tái cơ cấu, phát triển nông, lâm nghiệp và thủy sản toàn diện, theo hướng hàng hóa tập trung quy mô lớn, nhằm nâng cao giá trị gia tăng và phát triển bền vững. Phát triển mạnh công nghiệp chế biến nông lâm thủy sản, ngành nghề và dịch vụ ở nông thôn để tạo việc làm, tăng thu nhập cho nông dân. Để nông nghiệp 4.0 trở thành “bệ đỡ” của nền kinh tế, tỉnh Quảng Ngãi cần quan tâm tạo điều kiện để thương mại hóa công nghệ; hỗ trợ nông dân, doanh nghiệp, hợp tác xã tiếp nhận công nghệ, quảng bá sản phẩm. Thúc đẩy sản xuất nông nghiệp hàng hóa thông qua việc hình thành các trang trại ở những vùng được chỉ định và có khả năng góp phần nâng cao năng lực cạnh tranh. Đồng thời, khuyến khích hoạt động nông nghiệp theo hợp đồng, khắc phục tình trạng nông hộ nhỏ không tiếp cận được đầu vào và dịch vụ nông nghiệp, góp phần “chính thức hóa” mối liên hệ giữa nông hộ nhỏ với ngành chế biến thực phẩm... Qua đó, đóng góp tích cực vào sự ổn định, phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh trong những năm đến ■

KINH TẾ NÔNG NGHIỆP Ở SƠN TỊNH

MỘT NĂM KHỞI SẮC

✍ THU PHƯỢNG - KIM CÚC

Năm qua, dù phải đối mặt với nhiều khó khăn do thiên tai, dịch bệnh và giá nông sản bất ổn nhưng sản xuất nông nghiệp trên địa bàn huyện Sơn Tịnh vẫn duy trì được đà tăng trưởng. Huyện đã duy trì, triển khai thực hiện các dự án khoa học; tập trung thực hiện Chương trình mỗi xã một sản phẩm và triển khai thực hiện các mô hình khuyến nông mới là biểu hiện sinh động sự bứt phá trong nhận thức của cấp ủy, chính quyền địa phương, góp phần đưa nền kinh tế nông nghiệp huyện nhà với một năm đạt thắng lợi cao.

Năm 2019, nhờ tích cực áp dụng biện pháp kỹ thuật trong canh tác, năng suất lúa bình quân ở huyện Sơn Tịnh đạt trên 61 tạ/ha, đạt trên 106% kế hoạch; sản lượng đạt trên 47 ngàn tấn, đạt trên 106% kế hoạch; cây ngô đạt năng suất trên 53 tạ/ha, đạt trên 102% kế hoạch; sản lượng trên 6.500 tấn, đạt trên 104% kế hoạch. Các loại rau màu khác đều cơ bản đảm bảo theo kế hoạch đề ra. Huyện cũng tạo bước chuyển mạnh từ nuôi nhỏ lẻ sang chăn nuôi tập trung quy mô lớn theo hướng trang trại. Mạnh nhất là trang trại chăn nuôi bò thịt, heo sinh sản, gà thả đồi, vịt... Hiện, đàn bò toàn huyện có trên 31 ngàn con, trong đó tỷ lệ bò lai đạt trên 75% tổng đàn; đàn gia cầm trên 625 ngàn con. Huyện đã từng bước thu hút doanh nghiệp đầu tư vào phát triển sản xuất theo hướng liên



Sơn Tịnh triển khai mô hình trồng chuối nuôi cây mô ở xã Tịnh Hà.

kết theo chuỗi giá trị.

Đặc biệt, trong năm huyện tiếp tục thực hiện dự án “Ứng dụng khoa học công nghệ xây dựng mô hình liên kết giữa doanh nghiệp - nông dân để sản xuất nông thương phẩm làm nguyên liệu chế biến thức ăn chăn nuôi trên đất lúa kém hiệu quả” ở 2 xã Tịnh Giang và Tịnh Đông, với quy mô trên 62 ha, năng suất đạt bình quân trên 71 tạ/ha, cao hơn năng suất ngô đại trà trên

17 tạ/ha; sản lượng 1.130 tấn, đạt trên 102% kế hoạch, được nhân dân trong vùng dự án đồng tình ủng hộ. Qua 2 năm 2018 và 2019, dự án đã đem lại hiệu quả kinh tế cao hơn so với trồng lúa, cụ thể với năng suất bình quân 72,66 tạ/ha, giá bán bình quân 5.200 đồng/kg, doanh thu đạt hơn 37,7 triệu đồng/ha/vụ, lợi nhuận hơn 11 triệu đồng/ha/vụ. So sánh với sản xuất lúa, năng suất bình quân 58 tạ/ha, giá bán bình

quân 5.800 đồng/kg, doanh thu đạt hơn 33,6 triệu đồng/ha/vụ, lợi nhuận 8 triệu 500 ngàn đồng/ha/vụ. Như vậy, so với sản xuất lúa, sản xuất ngô lợi nhuận cao hơn sản xuất lúa hơn 2.583.000 đồng/ha/vụ, tăng 30%. Trong năm, huyện cũng tiếp tục thực hiện dự án “Hỗ trợ ứng dụng tiến bộ kỹ thuật khoa học và công nghệ phát triển đàn bò lai hướng thịt trên nền bò cái lai Zebu tại các xã Tịnh Giang, Tịnh Đông và Tịnh Hiệp”, có 159 hộ tham gia dự án. Sau 2 năm thực hiện, dự án đã đạt kết quả vượt chỉ tiêu, kế hoạch đề ra. Đã tổ chức phối giống cho 1.300 con bò cái, qua kiểm tra đến nay đã có 963 con bò cái có chửa, đạt tỷ lệ 74,07%, số con bê sinh ra của dự án đến nay là 201 con. Trong đó, xã Tịnh Giang 76 con, Tịnh Đông 70 con, Tịnh Hiệp 45 con. Để nuôi bò đạt chất lượng và đem lại hiệu quả kinh tế cao, dự án đã hướng dẫn và triển khai thực hiện phương pháp lên men FTMR - Fermented Total Mixed Ration. Đến nay, đã có 159 hộ thực hiện ủ chua, lên men 1.740 kg thức ăn. Qua nhận xét, đánh giá của các hộ tham gia thì đây là một thành công lớn của dự án vì đã tận dụng được tất cả nguồn thức ăn

xanh tại hộ và có thể dự trữ được lâu.

Cũng trong năm 2019, huyện còn triển khai dự án “Ứng dụng khoa học và công nghệ xây dựng vùng chuyên canh lạc trên đất lúa, màu kém hiệu quả theo chuỗi giá trị tại xã Tịnh Thọ”, với quy mô 80 ha và dự án “Xây dựng mô hình liên kết trồng, chế biến và tiêu thụ nghệ dưới tán rừng keo mới trồng tại xã Tịnh Bắc” với quy mô 10 ha. Các dự án này hiện đang triển khai thực hiện với triển vọng cao.

Bên cạnh đó, huyện Sơn Tịnh còn triển khai thực hiện 10 mô hình có áp dụng khoa học kỹ thuật trong sản xuất chăn nuôi và trồng trọt. Trong đó, huyện đã chỉ đạo ứng dụng, xây dựng một số mô hình tiên tiến theo hướng nông nghiệp sạch, hiện đại áp dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật như sản xuất lúa giống, nuôi vịt Đại Xuyên theo hướng VietGAP, trồng măng tây, trồng chuối nuôi cây mô... Nhiều mô hình chăn nuôi, trồng trọt đạt hiệu quả cao, tăng giá trị trên con vật nuôi hoặc đơn vị diện tích, góp phần đưa nền kinh tế nông nghiệp của huyện phát triển theo hướng chất lượng hiệu quả. Năm 2019, tổng giá trị sản xuất nông - lâm - thủy

sản ở huyện Sơn Tịnh đạt trên 1.000 tỷ đồng, tăng 0,92% so với năm 2018; tỷ trọng của ngành chiếm 25,61% so với tổng cơ cấu kinh tế toàn huyện. Từ các mô hình được ứng dụng khoa học công nghệ trên địa bàn huyện Sơn Tịnh trong năm 2019 đã tác động tích cực vào việc chuyển đổi nông nghiệp truyền thống sang nền nông nghiệp hiện đại, tạo ra sản phẩm có giá trị gia tăng cao, ứng dụng công nghệ cao vào sản xuất theo hướng hiệu quả, bền vững, góp phần phát triển kinh tế nông thôn, giúp người dân vươn lên làm giàu chính đáng.

Năm 2020, huyện Sơn Tịnh tiếp tục nỗ lực phát triển nông nghiệp ứng dụng khoa học công nghệ cao, xây dựng nông thôn mới bền vững. Huyện tăng cường tổ chức sản xuất, tập trung tạo sự chuyển biến rõ nét đối với một số loại sản phẩm chính như lúa giống, ngô, lạc, rau sạch, bò thịt, lợn, gia cầm. Đẩy mạnh ứng dụng khoa học công nghệ trong sản xuất từ việc dồn điền, đổi thửa, chỉnh trang đồng ruộng, xây dựng cánh đồng mẫu lớn. Phân đầu năm 2020, cơ cấu nông lâm thủy sản chiếm 23,1% so với tổng cơ cấu nền kinh tế của huyện ■

HIỆU QUẢ TỪ MÔ HÌNH NUÔI ỐC HƯƠNG GHÉP VỚI HẢI SÂM

✎ NGUYỄN HƯƠNG

Nhằm đa dạng hóa đối tượng nuôi và phương thức nuôi các loài thủy sản, góp phần tăng thu nhập cho người dân; năm 2019, Trung tâm Khuyến nông tỉnh phối hợp với Trung tâm dịch vụ nông nghiệp huyện Bình Sơn triển khai thực hiện mô hình ghép ốc hương với hải sâm thương phẩm trong ao tại xã Bình Châu. Bước đầu mô hình đã mang lại hiệu quả kinh tế vừa giảm thiểu ô nhiễm môi trường.



Ốc hương sau khi thu hoạch được bán cho các nhà hàng, quán ăn.

Mô hình được triển khai trên quy mô 1.700 m², với 2 hộ tham gia. Số lượng giống ốc hương thả nuôi 510.000 con và hải sâm 510 con. Hộ tham gia được hỗ trợ toàn bộ giống, thức ăn, thuốc phòng bệnh và tập huấn, hướng dẫn kỹ thuật. Nhờ áp dụng đúng kỹ thuật, môi trường luôn đảm bảo nên ốc hương và hải sâm phát triển tốt và không bị bệnh trong suốt thời gian nuôi. Anh Nguyễn Kim Đức, 1 trong 2 hộ tham gia mô hình ở xã Bình Châu cho biết: Thời điểm thả con giống

gặp thời tiết thuận lợi, nguồn thức ăn cũng dồi dào nên ốc và hải sâm phát triển. Thức ăn cho ốc hương là cá, cua, ghe, don. Lượng thức ăn cho ăn hàng ngày bằng 5 - 10% trọng lượng ốc nuôi và chỉ cho ăn 1 lần/ngày. Cá không quá nhỏ, để nguyên con thả vào cho ăn. Trai, sò, hào đập vỡ vỏ trước khi cho ăn. Sau khi cho ăn 3 - 5 giờ kiểm tra thức ăn để theo dõi lượng thức ăn thừa hay thiếu để điều chỉnh lượng thức ăn lần sau cho phù hợp. Vào những ngày thời tiết thay đổi, mưa nhiều ốc thường giảm ăn nên

chủ động giảm bớt lượng thức ăn. Đồng thời thường xuyên vệ sinh nền đáy mỗi ngày sau mỗi lần cho ăn để tránh thức ăn dư thừa ảnh hưởng đến sức khỏe của ốc; giữ môi trường khu vực nuôi sạch sẽ là điều kiện tốt giúp ốc lớn nhanh.

Cuối năm 2019, qua tổng kết đánh giá, sau 6 tháng nuôi, trọng lượng bình quân của ốc hương đạt 120 con/kg, tỷ lệ sống đạt 78%; hải sâm đạt từ 200 g đến 300g/con, tỷ lệ sống 75%. Với giá bán 215.000 đồng/kg ốc

(Xem tiếp trang 27)

NÔNG DÂN NGƯỜI HRE LÀM GIÀU TỪ MÔ HÌNH VƯỜN - AO - CHUỒNG - RỪNG

HÀ TRINH



Hàng năm ông Tiến nuôi và xuất bán 4.000 con cá diêu hồng.

Tận dụng nguồn nước dồi dào từ đập chứa nước Biều Qua, năm 2008 ông Tiến bắt tay vào cải tạo khu vườn quanh nhà để nuôi thả cá diêu hồng, với diện tích mặt ao trên 1.600 m². Nhờ thường xuyên tham gia các lớp đào tạo, tập huấn kỹ thuật trồng trọt, chăn nuôi, học tập kinh nghiệm các mô hình nuôi thủy sản và nắm bắt được nhu cầu tiêu thụ của thị trường, đến nay mô hình nuôi cá diêu hồng của ông cho hiệu quả kinh tế rất cao và luôn được bà con ưu chuộng, chọn mua.

Mỗi năm ông nuôi và

Trong những năm qua, thực hiện phong trào nông dân sản xuất kinh doanh giỏi, nhiều nông dân người Hre trên địa bàn huyện miền núi Minh Long đã xây dựng nhiều mô hình phát triển kinh tế. Trong đó, phải kể đến ông Đinh Văn Tiến ở xã Long Sơn, với mô hình vườn - ao - chuồng - rừng, cho hiệu quả kinh tế cao.

xuất bán khoảng 4.000 con cá diêu hồng. Dem lại nguồn thu nhập ổn định cho gia đình. Ông Đinh Văn Tiến chia sẻ: Cá diêu hồng nuôi dễ, thức ăn của nó dễ kiếm, là các phụ phẩm nông nghiệp. Khoảng 3, 4 tháng đầu cho ăn bột cám tổng hợp. Đến lúc gần thu hoạch, cho ăn cỏ, bột cám gạo, bột bắp, như vậy chất lượng thịt

nó mới ngon.

Tận dụng diện tích vườn rộng hơn 01 ha, ông còn đầu tư trồng 400 cây cau, đồng thời tận dụng bóng mát dưới tán cau, ông Tiến đầu tư chăn nuôi thêm gà lấy thịt, để lấy ngân nuôi dài. Ngoài ra, ông còn trồng trên 02 ha keo và trồng cây ăn quả như: mít Thái, sầu riêng, bưởi da xanh, nhờ biết cách chăm

☞ sóc, bón phân, hiện nay gần 01 ha cây ăn quả của ông phát triển tốt, một số loại đã cho trái.

Mỗi năm, sau khi trừ đi các chi phí, từ mô hình vườn - ao - chuồng - rừng, gia đình ông Đinh Văn Tiến thu lãi trên 150 triệu đồng. Ông Đinh Văn Tiến chia sẻ thêm: Sắp tới, gia đình sẽ tận dụng bóng mát dưới bóng cây để nuôi gà Hơ Mông và nuôi hươu lấy nhung. Những mô hình đó sẽ đem lại hiệu quả rất cao.

Nhận xét về mô hình của ông Đinh Văn Tiến, ông Đinh Xuân Lâm, Chủ tịch Hội Nông dân xã Long Sơn cho biết: Mô hình của anh Tiến cho lại hiệu quả rất cao, trong đó nuôi cá Diêu Hồng và trồng cau cho thu nhập trên 100 triệu. Ngoài ra, anh Tiến còn có mô hình trồng cây ăn quả, hiện nay đang phát triển tốt. Hội Nông dân xã sẽ tuyên truyền cho hội viên nông dân trên toàn xã Long Sơn nhân rộng mô hình này để mà học hỏi làm theo và cùng vươn lên phát triển kinh tế, thoát nghèo.

Sau nhiều năm kiên trì thực hiện mô hình vườn - ao - chuồng - rừng, đến nay ông Đinh Văn Tiến đã gây dựng được kinh tế gia đình phát triển khá giả ở địa phương. Với những nỗ lực của mình, nhiều năm qua, ông Tiến đã được các cấp Hội Nông dân ghi nhận, biểu dương. Từ năm 2015 đến nay, ông là một trong những người nông dân sản xuất kinh doanh giỏi cấp tỉnh ■



Mít Thái vườn nhà ông Tiến.

HIỆU QUẢ TỪ MÔ HÌNH...

(Tiếp theo trang 25)

hương và 140.000 đồng/kg hải sâm; sau khi trừ hết các khoản chi phí, mô hình còn lãi hơn 188 triệu đồng. Ốc sau khi thu hoạch được các tư thương mua bán cho các quán ăn, nhà hàng trên địa bàn trong và ngoài tỉnh.

Ông Lê Đăng Khoa, Giám đốc Trung tâm dịch vụ nông nghiệp huyện Bình Sơn cho biết: Sau gần 6 tháng thực hiện mô hình nuôi ghép ốc hương với hải sâm thương phẩm trong ao cho thấy ốc hương và hải sâm là hai đối tượng nuôi ghép phù hợp trong ao, có tác dụng làm sạch đáy ao, giảm thiểu ô nhiễm môi trường ao nuôi, từ đó góp phần hạn chế dịch bệnh trong quá trình nuôi ốc hương. Hải sâm là có tác dụng làm sạch đáy ao, giảm thiểu ô nhiễm môi trường ao nuôi, từ đó góp phần hạn chế dịch bệnh trong quá trình nuôi ốc hương. Tuy lần đầu triển khai nhưng mô hình đã đạt và vượt các tiêu chí mà phương án đề ra với tỉ lệ sống 78%. Mô hình cũng đã tạo điều kiện cho người dân địa phương có cơ hội nắm bắt quy trình kỹ thuật nuôi ghép ốc hương với hải sâm thương phẩm trong ao để chuyển đổi phương thức nuôi trồng phù hợp hơn. Từ những kết quả thành công của mô hình, nhiều hộ nuôi mong muốn được nhân rộng tại một số vùng nuôi tôm kém hiệu quả ở xã.

Có thể khẳng định, bước đầu mô hình nuôi ghép ốc hương với hải sâm thương phẩm trong ao tại xã Bình Châu đã giúp cho bà con tận dụng lợi thế tiềm năng sẵn có để phát triển và nhân rộng mô hình, nâng cao hiệu quả kinh tế; góp phần mở ra hướng đi mới cho người dân ven biển ■

Lợi kép từ trồng nén xen canh mì

HỒNG HOA



Người dân xã Bình Phú (Bình Sơn) thu hoạch nén.

Để tiết kiệm thời gian, công làm đất, chăm sóc, chi phí đầu tư, người dân xã Bình Phú (Bình Sơn) áp dụng mô hình trồng nén xen canh với cây mì. Nhờ xây dựng được nhãn hiệu nên “nén Bình Phú” đã ngày càng được nhiều người biết đến, nâng cao giá trị sản phẩm, đem lại hiệu quả kinh tế cao cho người dân địa phương.

Lợi kép

Những ngày qua, nông dân xã Bình Phú đang bước vào vụ thu hoạch rộ củ nén. Tuy nhiên, thay vì thu hoạch xong củ nén, rồi mới bước vào vụ trồng cây mì, những người trồng nén ở Bình Phú đã lựa chọn phương pháp trồng nén xen mì. Trong quá trình đào xới đất để thu hoạch nén, người dân đã tiết kiệm được công làm cỏ mì. Nhờ vậy, khi thu hoạch xong vụ nén, thì cây mì cũng phát triển xanh tốt.

Bà Phạm Thị Thế, xã Bình Phú, chia sẻ: “Nếu như trên cùng một thửa đất mà chỉ canh tác một loại cây trồng thì sẽ rất phí đất và tốn thêm công chăm sóc. Trong khi đó, nếu trồng nén xen canh với cây mì, nông dân có thể lợi được một mùa vụ. Theo đó, có thể sản xuất thêm được loại hoa màu khác, nâng cao thu nhập cho người dân”.

Theo tính toán của người dân, trồng nén xen mì trên cùng thửa đất canh tác, nông dân thu được lợi nhuận kép.

Trung bình 1 sào nén trồng xen với mì cho năng suất khoảng 2,5 tạ/sào, năng suất mì khoảng 25 tấn/ha. Với giá nén 70.000 đồng/kg và trung bình mì 2.000 đồng/kg, ước tính mỗi hecta trồng nén xen mì cho thu nhập 400 triệu đồng, lợi nhuận cao gấp nhiều lần so với trồng mì đơn thuần. Không những thế, trồng nén xen mì còn góp phần cải tạo đất, giúp nông dân phát triển kinh tế theo hướng bền vững.

Nâng cao giá trị cây nén

Hiện nay, củ nén đã trở thành thực phẩm phổ biến của nhiều gia đình không chỉ ở nông thôn mà ngay cả ở thành phố. Sở dĩ người tiêu dùng chuộng nén vì củ nén

(Xem tiếp trang 30)

Cây nghệ vàng Bình Châu

DẪN DẪN KHẲNG ĐỊNH CHỖ ĐÚNG TRÊN THỊ TRƯỜNG

✎ NGUYỄN HƯỜNG

3 năm gần đây, nông dân xã Bình Châu, huyện Bình Sơn chú trọng phát triển cây nghệ vàng vì đây là cây dễ trồng, ít tốn công chăm sóc lại cho hiệu quả kinh tế cao. Để cây nghệ có chỗ đứng trên thị trường được nhiều người tiêu dùng biết đến xã Bình Châu đang cùng người dân xây dựng đăng ký nhãn hiệu tập thể “Nghệ vàng Bình Châu”.



Nông dân Bình Châu chăm sóc cây nghệ.

Anh Phạm Trúc ở thôn Phú Quý bày tỏ: Trước đây, hơn 1,5 sào ruộng của gia đình, vụ nào cũng trồng bắp, đậu. Mấy năm gần đây thấy bà con trong vùng trồng nghệ đem lại hiệu quả kinh tế nên gia đình anh cũng chuyển sang trồng loại cây này. Kể từ khi chuyển sang trồng nghệ, thu nhập của gia đình có phần ổn định hơn. Mỗi năm gia đình anh thu về 25 triệu đồng từ tiền bán củ nghệ tươi. Năm nay giá củ nghệ thu mua thấp hơn năm trước nên gia đình chỉ bán được khoảng 18 triệu đồng. Tuy năm nay thu nhập

từ cây nghệ thấp hơn, nhưng vẫn cao hơn gấp nhiều lần so với trồng bắp, đậu. Cũng theo anh Trúc, nghệ vàng Bình Châu có đặc trưng rất riêng, khác với nghệ trồng ở những nơi khác. Củ nhỏ, có màu vàng đậm nhiều tinh bột hơn. Bắt đầu từ tháng 7 âm lịch là người dân xuống giống, đến khoảng tháng 3 năm sau là vào mùa thu hoạch.

Ông Lê Văn Thanh ở thôn An Hải cũng cho biết: Mỗi năm, từ 2 sào đất trồng nghệ, gia đình thu về hơn 20 triệu đồng. Ngày trước, cũng bấy nhiêu diện tích, nhưng trồng mì, trồng bắp chỉ thu về vài

trăm, đến vài triệu đồng. Kể từ ngày chuyển sang trồng nghệ, nguồn thu nhập của các gia đình được nâng lên. Đợt thu hoạch vừa rồi, củ nghệ bán giá thấp chỉ có 7.000 đồng 1 kg, giảm 3.000 đồng 1 kg so với năm ngoái. Tuy nhiên, không vì giá thấp mà ông không trồng nghệ nữa, vụ này gia đình ông vẫn tiếp tục xuống giống trồng 2 sào nghệ. Những năm gần đây, bên cạnh việc bán nghệ tươi, người dân ở đây còn sản xuất tinh bột nghệ để cung ứng cho thị trường trong và ngoài tỉnh, với giá khoảng 400.000 đến 500.000 nghìn đồng/kg. ☞

☞ Vì vậy không chỉ riêng ông Thanh, mà hầu hết người trồng nghệ ở xã rất mong cây nghệ có được nhãn hiệu để đầu ra sản phẩm được ổn định.

Ông Phùng Bá Vương, Phó Chủ tịch UBND xã Bình Châu cho biết: Trong thời gian qua, nhân dân rất hưởng ứng mô hình cây nghệ. Tuy nhiên thời gian gần đây giá cả có phần giảm. Địa phương cũng đã tuyên truyền cho nhân dân tiếp tục sản xuất phát triển cây nghệ. Trong thời gian đến cây nghệ được cấp nhãn hiệu sẽ giúp người dân yên tâm hơn. Cuối năm 2018, Chủ tịch UBND tỉnh đã thống nhất việc Hợp tác xã nông nghiệp Bình Châu sử dụng tên địa danh “Bình Châu” để đăng ký bảo hộ nhãn hiệu tập thể cho sản phẩm “Nghệ vàng Bình Châu”. Tỉnh cũng chỉ đạo UBND huyện Bình Sơn chỉ đạo Hợp tác xã nông nghiệp Bình Châu chủ động phối hợp với Sở Khoa học và Công nghệ và các cơ quan chức năng có liên quan khẩn trương triển khai thực hiện các bước tiếp theo để xây dựng nhãn hiệu tập thể cho sản phẩm “Nghệ vàng Bình Châu”. Đến nay Cục Sở hữu trí tuệ cũng đã chấp thuận toàn bộ hồ sơ, trong thời gian đến thì Cục sẽ cấp nhãn hiệu cho cây nghệ.

Được biết ở các thôn như An Hải, Phú Quý, Tân Đức, Châu Thuận Nông hầu hết là đất bazan, rất thích hợp cho cây nghệ sinh trưởng và phát triển. Theo định hướng của xã, những năm đến sẽ chuyển đổi những diện tích cây nông nghiệp không hiệu quả sang trồng nghệ và tiêu. Đây cũng là giải pháp giúp người dân phát triển kinh tế, nâng cao thu nhập. Hiện nay ở xã có 400 hộ đăng ký tham gia, với diện tích quy hoạch là 40 ha, tập trung nhiều nhất ở 4 thôn nêu trên.

Việc xây dựng nhãn hiệu Nghệ vàng Bình Châu có ý nghĩa thực tiễn rất lớn nhằm bảo đảm uy tín và danh tiếng của cây nghệ trên thị trường. Vì khi cây nghệ có tên chính thức được Nhà nước bảo hộ thì chắc chắn sẽ có nhiều thuận lợi trong vấn đề tiêu thụ sản phẩm và sẽ khẳng định được chỗ đứng trên vùng đất đỏ bazan ■

Lợi kép từ trồng nén ...

(Tiếp theo trang 28)

nấu cháo, nấu canh cá vừa thơm, ngọt lại là phương thuốc có tác dụng giải cảm tốt. Do vậy, người ta coi nén như một vị thuốc nam dùng để trị ho, cảm cúm...

Trồng nén vốn đầu tư thấp, nhưng hiệu quả kinh tế cao hơn các loại rau màu khác. Nhờ nhiều nơi tiêu thụ, nên những năm qua giá nén rất ổn định. Đặc biệt, sau khi sản phẩm “nén Bình Phú” được Cục Sở hữu trí tuệ (Bộ KH&CN) công nhận, cấp giấy chứng nhận đăng ký nhãn hiệu và địa phương tổ chức công bố (đầu năm 2019), củ nén Bình Phú đã được nhiều nơi biết đến và tiêu thụ mạnh; đồng thời giá bán cũng cao hơn và luôn giữ mức ổn định, từ 60.000 - 70.000 đồng/kg. Hiện nay, trồng nén đã trở thành lựa chọn số 1 của nhiều nông dân ở xã Bình Phú, với 150 hộ dân trồng trên diện tích 20 ha. Nhờ điều kiện thời tiết năm nay thuận lợi, nên năng suất nén tăng cao hơn, đem lại niềm vui cho người trồng.

“So với năm trước, mùa nén năm nay cho năng suất đạt hơn, củ nén to, đều và tròn nên đẹp hơn. Sau Tết, có được nguồn thu nhập cao từ nén nên người dân ở đây ai cũng phấn khởi. Tôi hy vọng, giá củ nén sẽ luôn giữ ở mức như hiện nay để người trồng nén như chúng tôi có thêm động lực, đầu tư trồng ra những củ nén đạt chất lượng hơn”, bà Nguyễn Thị Bưởi bày tỏ.

Bình Phú là một trong những xã thường xuyên xảy ra thiếu nước vào mùa nắng nóng ở huyện Bình Sơn. Trong khi đó, nén là cây chịu hạn tốt, lại cho hiệu quả kinh tế cao hơn nhiều so với các loại cây trồng khác. Vì thế, việc lựa chọn cây nén làm cây chủ lực trong phát triển kinh tế được xem là hướng mở cho người dân địa phương ■

“CÁNH TAY ROBOT CHO NGƯỜI KHUYẾT TẬT”

sáng chế nhân văn vì cộng đồng

✍ ANH KHUÊ



Anh Ngô Văn Dết lắp ráp cánh tay robot cho ông Trần Tấn Minh ở xã Nghĩa Điền, huyện Tư Nghĩa

Với mong muốn giúp đỡ người khuyết tật, anh Ngô Văn Dết, cựu sinh viên Khoa Kỹ thuật công nghệ, Trường Đại học Phạm Văn Đồng đã chế tạo thành công “cánh tay robot”, nhằm hỗ trợ vận động hàng ngày cho người khuyết tật trở nên dễ dàng hơn mà không đòi hỏi phải mất nhiều chi phí.

C húng kiến người bị khuyết tật về tay ở xung quanh mình gặp nhiều khó khăn, trở ngại trong cuộc sống sinh hoạt, trong khi các sản phẩm

hỗ trợ cho người khuyết tật có giá thành tương đối cao, những người dân quê có mức thu nhập thấp thì rất khó tiếp cận được sản phẩm, anh Ngô Văn Dết

đã nảy ra ý tưởng chế tạo “Cánh tay robot cho người khuyết tật”.

Để sản xuất ra robot này, anh Dết đã mất 8 tháng để mày mò, chế tạo. Ban đầu, việc chế tạo gặp nhiều trở ngại khi sử dụng cảm biến cơ vì các ngón tay robot không thể nắm giữ được đồ vật như ý muốn. Anh Dết đã sử dụng nhựa in 3D, làm khung cánh tay và bàn tay, điều khiển bằng bo mạch vi xử lý arduino



Ông Lê Quang Trọng thôn Khánh Giang, xã Hành Tín Đông, huyện Nghĩa Hành dùng cánh tay robot thực hiện các thao tác trong sinh hoạt hàng ngày.

☞ và động cơ servo kết hợp cảm biến áp suất.

Công nghệ scan 3D scan bàn tay thật của người khuyết tật, anh Dết đã chép mẫu quét bàn tay trái để làm cơ sở dữ liệu thiết kế bàn tay phải. Sau khi thu hình ảnh bàn tay, ngón cái sẽ được tách riêng để thiết kế lại cho phù hợp với chức năng đóng mở, các ngón tay sẽ được chia làm hai đốt, sau đó lắp ghép lại để tạo thành các chuyển động. Lòng bàn tay sẽ có 5 khớp để kết nối với 5 ngón tay.

Cánh tay robot hỗ trợ người khuyết tật được chế tạo dựa trên nguyên tắc điều khiển bằng cảm biến áp suất. Sản phẩm cánh tay robot gồm 2 phần chính: Cánh tay và cảm biến áp suất. Cánh tay có cấu tạo, hình dạng mô phỏng theo

cánh tay người thật, có thể chuyển động một cách linh hoạt với các chuyển động cơ bản của ngón tay như cầm nắm, co duỗi. Cảm biến áp suất sẽ được kết nối vào bắp tay của người khuyết tật. Khi người khuyết tật cử động cơ bắp thì cảm biến sẽ ghi nhận, xử lý tín hiệu sau đó truyền đến arduino để xử lý. Sau đó, servo sẽ quay kéo dây tại các ngón tay nắm lại. Tùy vào độ to nhỏ của vật mà người khuyết tật tác dụng một lực nhất định vào cảm biến đủ để các ngón tay có thể nắm chắc được vật. Khi không có áp lực tác dụng lên cảm biến thì servo quay ngược lại vị trí ban đầu và các ngón tay sẽ mở ra.

Sau thời gian nghiên cứu, thiết kế và chế tạo qua nhiều lần thử nghiệm, cánh

tay robot dành cho người khuyết tật hiện nay có các chức năng không hề thua kém các bàn tay trên thị trường nước ngoài, nhưng với giá thành thấp hơn nhiều chỉ khoảng 3 triệu đồng, tạo điều kiện thuận lợi giúp cho các gia đình, các cá nhân có thể tiếp cận sản phẩm này. Cánh tay robot có thể coi như là một trợ thủ đắc lực cho những người khuyết tật trong cuộc sống sinh hoạt hàng ngày khi có thể giúp họ thao tác nhấc, úp ngửa, co duỗi ngón tay căng tay, cầm nắm những đồ vật như chai nước, ly trà... theo sự điều khiển của người sử dụng, giúp người khuyết tật dễ dàng hòa nhập với cuộc sống.

Trong vòng 1 năm qua, kể từ thực hiện thành công cánh tay robot này, nhóm tác giả đã cung cấp cho nhiều người khuyết tật sử dụng và đã nhận được sự đánh giá cao của người sử dụng.

Với tính độc đáo và nhân văn, “Cánh tay robot hỗ trợ người khuyết tật” của Ngô Văn Dết đã giành giải Nhất Hội thi Sáng tạo Kỹ thuật tỉnh lần thứ 11 (2018 - 2019) và giải Nhì Cuộc thi khởi nghiệp đổi mới sáng tạo tỉnh Quảng Ngãi lần thứ 1 năm 2019 ■

HÌNH ẢNH HOẠT ĐỘNG KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ



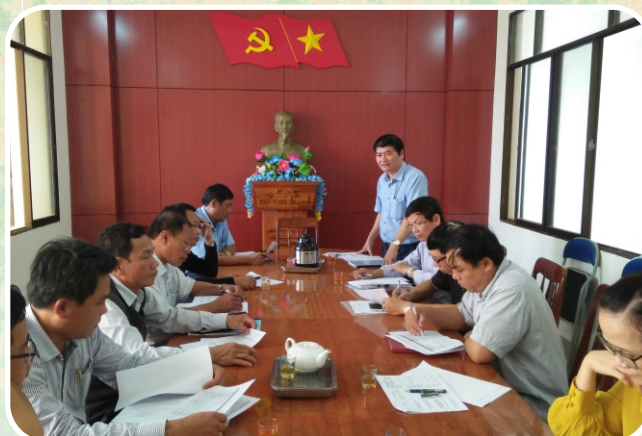
Nghiệm thu kết quả đề tài “Phát huy vai trò lãnh đạo của tổ chức cơ sở Đảng các xã ven biển, hải đảo tỉnh Quảng Ngãi trong phát triển kinh tế gắn với bảo vệ chủ quyền, quyền chủ quyền biển, đảo của tổ quốc”.



Hội nghị tổng kết công tác của Đảng bộ Sở Khoa học và Công nghệ năm 2019, triển khai nhiệm vụ năm 2020.



Xét chọn thuyết minh đề tài “Nghiên cứu thực nghiệm mô hình trồng và tiêu thụ cây trà hoa vàng tại một số huyện miền núi tỉnh Quảng Ngãi”.



Sở Khoa học và Công nghệ làm việc với Trung tâm Dịch vụ Nông nghiệp huyện Bình Sơn về việc thực hiện các nhiệm vụ khoa học và công nghệ năm 2020.



Kiểm tra thực tế dự án “Xây dựng vùng chuyên canh sản xuất củ hành tím đạt tiêu chuẩn VietGAP tại xã Bình Hải, huyện Bình Sơn”



Thanh tra về tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật, đo lường, chất lượng xăng dầu.

TRUNG TÂM ỨNG DỤNG VÀ DỊCH VỤ KHOA HỌC CÔNG NGHỆ QUẢNG NGÃI

Địa chỉ: 202 Trường Chinh, phường Chánh Lộ, TP. Quảng Ngãi, tỉnh Quảng Ngãi

ĐT: 0255.3822911 - Fax: 0255.3828529

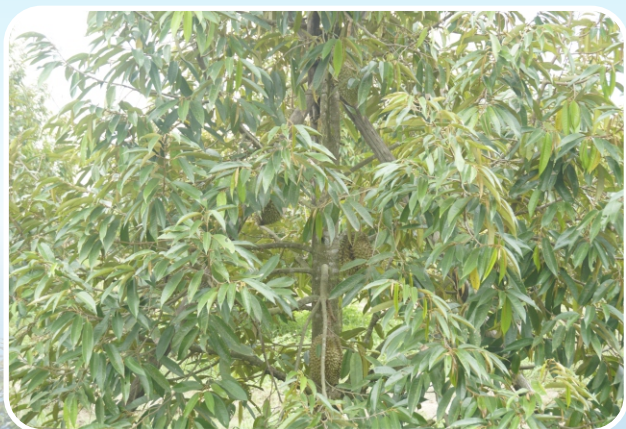
Trung tâm có chức năng phục vụ công tác quản lý nhà nước về khoa học và công nghệ; thông tin và thống kê khoa học và công nghệ; triển khai hoạt động nghiên cứu, thực nghiệm, chuyển giao ứng dụng khoa học và công nghệ; thực hiện dịch vụ kỹ thuật tiêu chuẩn, đo lường, chất lượng và các hoạt động dịch vụ khác trong lĩnh vực khoa học và công nghệ phục vụ phát triển kinh tế - xã hội và nhu cầu của các tổ chức, cá nhân theo quy định của pháp luật.



Hệ thống máy sắc ký khí.



Kiểm định công tơ điện.



Vườn cây sầu riêng hạt lép.



Lưu giữ, bảo tồn nguồn gen giống gà H're.



Vườn cây bưởi da xanh.



Lưu giữ, bảo tồn nguồn gen giống lợn bản địa (lợn Kiềng Sát).