

# THÀNH TỰU KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ QUẢNG BÌNH QUA 20 NĂM ĐỔI MỚI (1989 - 2009)

ThS. NGUYỄN DUY TÂN

(Tiếp theo số Tập san số 5-2009)

### III. THÀNH TỰU TRONG ỨNG DỤNG TIỀN BỘ KHOA HỌC, CÔNG NGHỆ VÀ PHONG TRÀO QUẢN CHÚNG TIỀN QUÂN VÀO KHOA HỌC, CÔNG NGHỆ PHỤC VỤ SẢN XUẤT VÀ ĐỜI SỐNG

#### 3.1. Sản xuất thử, thử nghiệm và chuyển giao tiến bộ khoa học, công nghệ vào sản xuất và đời sống

Trong giai đoạn năm 1991 - 1995, Bộ Khoa học, Công nghệ và Môi trường đã đưa từ dự án sản xuất thử, thử nghiệm, dự án miền núi và nông thôn vào tỉnh Quảng Bình như: Phát triển nông lâm nghiệp vùng đồng bào dân tộc ít người, huyện Minh Hoá. Đưa một số tiến bộ kỹ thuật nông, lâm nghiệp nhằm ổn định lương thực, phục hồi và phát triển vốn rừng, tạo vùng phát triển cây công nghiệp. Đã tạo được mô hình và đã nhân rộng trong phạm vi hai huyện Minh Hoá và Tuyên Hoá.

Dự án mô hình phát triển đất trồng trọt trên vùng cát ven biển Lệ Ninh với quy mô gia đình và cụm gia đình, đã tìm ra mô hình phát triển kinh tế phù hợp cho vùng cát ven biển Lệ Ninh, nâng cao đời sống cho người dân ở vùng này, góp phần cải tạo môi trường, ổn định và phát triển môi trường hạn chế tối đa hiện tượng nạn cát bay, cát chày. Dự án đã đưa ra một số giải pháp nhằm sử dụng hợp lý các vùng đất hoang hoá, đồi núi trọc và diện tích đất canh tác bỏ trống. Hai mô hình trên hai dạng địa hình cơ bản ở quy mô gia đình và cụm gia đình đã được ứng dụng vào thực tiễn ở 2 huyện Quảng Ninh, Lệ Thủy.

Từ năm 1997 đến năm 2009 có các dự án: Mô hình phát triển kinh tế sinh thái nông lâm công nghiệp vùng gò đồi Bang - Thanh Sơn (Lệ Thủy). Dự án đã xây dựng mô hình kinh tế - xã hội phù hợp với vùng sinh thái gò đồi miền Tây huyện Lệ Thủy, chuyển giao công nghệ phát triển một số cây trồng vật nuôi và ngành nghề

tiêu thụ công nghiệp, công nghệ sau thu hoạch phù hợp với năng lực đặc điểm địa phương, góp phần giúp nhân dân vùng dự án xoá đói giảm nghèo, kích thích phát triển vùng phụ cận và tương đương, góp phần chuyển dịch cơ cấu cây trồng, vật nuôi, cơ cấu ngành nghề, cơ cấu sản xuất, đẩy nhanh quá trình xây dựng Bang - Thanh Sơn thành khu vực kinh tế - xã hội ổn định và phát triển bền vững.

Mô hình ứng dụng tiến bộ kỹ thuật phát triển kinh tế - xã hội vùng gò đồi Tây Đồng Hới. Dự án đã hướng dẫn kỹ thuật cho nông dân mô hình xây dựng trang trại VAC kết hợp, kỹ thuật cải tạo vườn tạp, ứng dụng kỹ thuật tiến bộ trong trồng, chăm sóc và phòng trừ bệnh các loại cây ăn quả có giá trị kinh tế cao. Sự hiểu biết về khoa học, kỹ thuật, thu nhập của các hộ gia đình được tăng lên, đời sống vật chất được cải thiện, trình độ dân trí được nâng cao. Tiềm năng kinh tế đất gò đồi đã được phát triển, khai thác sử dụng với sự phong phú của các mô hình trang trại, cải tạo vườn tạp, ứng dụng các giống mới thay thế các giống cũ thoái hoá đem lại năng suất cao hơn hẳn, đã khẳng định cho nông dân ở đây thấy được đó là con đường ngắn nhất để tăng năng suất cây trồng trong vùng. Cụ thể mô hình của dự án cho năng suất cao hơn từ 23 đến 46% đối với cây lúa và 26 đến 55% đối với cây lạc so với trước đây.

Trên đây là một dự án sản xuất thử, thử nghiệm, đã chuyển giao những tiến bộ khoa học và công nghệ phù hợp với trình độ và năng lực hiện có của người dân và điều kiện của Quảng Bình, do đó người dân tiếp thu nhanh, có hiệu quả và có khả năng nhân rộng.

Trong thời kỳ đổi mới (1989 - 2009), hoạt động khoa học và công nghệ Quảng Bình đã nhanh chóng chuyển giao áp dụng các thành tựu khoa học và tiến bộ kỹ thuật từ trong và ngoài nước vào tỉnh. Trước tiên trong sản xuất nông

nghiệp - lâm - ngư nghiệp nhằm tạo “khởi sắc”, đẩy nhanh đời sống của người dân ra khỏi “ngưỡng cửa” của nghèo đói và lạc hậu. Các ngành chủ quản với chức năng của mình, hoặc độc lập phát huy thế mạnh, hoặc phối hợp liên kết đã đạt được những thành tựu khả quan.

Trong nông nghiệp công tác giống từng bước đi vào ổn định được người dân nông dân và xã hội chấp nhận, đưa đến hiệu quả tăng năng suất do giống bình quân 15 - 20%, chuyển giao tiến bộ kỹ thuật trong công tác giống bằng việc xây dựng mô hình thâm canh ở các hợp tác xã Đại Phong (Lệ Thủy), Đại Trạch (Bồ Trạch), Mũi Vích (Quảng Trạch). Cùng với chính sách hỗ trợ và cử cán bộ kỹ thuật về tận hộ xã viên, tập huấn, mở hội nghị đầu bờ... đã góp phần nâng cao dân trí, nông dân tiếp thu tiến bộ kỹ thuật một cách tự giác. Cùng với các yếu tố khác, công tác giống đã góp phần đưa sản lượng lương thực năm 1999 đạt 14 vạn tấn, năm 2005 tăng lên 23,5 vạn tấn. Công tác khảo nghiệm, nghiên cứu ứng dụng giống lúa, các cây màu mới cũng được tiến hành thường xuyên nhằm thay thế giống cũ thoái hoá và tìm giống phù hợp với điều kiện các vùng sinh thái của Quảng Bình. Năm 1991, tại hợp tác xã Đại Phong (Lệ Thủy) bước đầu triển khai lúa tái sinh và đến những năm tiếp theo đã ứng dụng rộng rãi trong toàn huyện Lệ Thủy và Bồ Trạch, mở ra nhiều khả năng mới về việc tận dụng quỹ đất canh tác trong năm.

Trong chăn nuôi: Từng bước bình tuyển, chọn lọc, nhập nội giống để tạo cơ sở ban đầu đưa chăn nuôi trở thành sản xuất hàng hoá, phát triển đàn lợn theo hướng nạc hoá, sinh hoá đàn bò, nuôi dê Bách Thảo, vịt siêu trứng, gà Tam hoàng. Tạo cơ cấu vật nuôi có hiệu quả trên các vùng sinh thái Quảng Bình.

Trong thủy sản: Sự ra đời và phát triển mạnh mẽ lưới rê tôm ba lớp, rê mực nang ba lớp, giả tôm sú, giả tôm sắt, màn cải tiến trên một đơn vị thuyền, tăng số lượng cụm sáng trên một đơn vị đánh bắt, vỏ màn ánh sáng... ứng dụng kỹ thuật câu mực khơi... Ngư dân đã nhận thức được rằng, ứng dụng khoa học và công nghệ là vấn đề sống còn trong nghề khai thác hải sản. Trong công tác nuôi trồng thủy sản, ứng dụng kỹ thuật nuôi tôm theo quy trình thâm canh, từ nuôi quảng canh, đến nuôi quảng canh cải tiến và nuôi tôm theo phương pháp công nghiệp. Nuôi tôm hùm lông trên biển, nuôi tôm trên cát, nuôi cá lồng, nuôi cá mú, cá hồng Mỹ,

nghe nuôi trồng thủy sản thực sự có ý nghĩa kinh tế - xã hội, vừa khai thác được tiềm năng mặt nước, vừa đem lại hiệu quả kinh tế, giải quyết việc làm cho lao động nông dân, nâng cao đời sống cho nông dân.

Nhờ vậy, 5 năm 2001 - 2005 giá trị xuất khẩu thủy sản tăng bình quân hàng năm 7,6%. Tổng sản lượng thủy sản năm 2005 đạt 25.000 tấn tăng 45,7% so với năm 2000.

Trong lâm nghiệp: Bên cạnh đưa những tiến bộ kỹ thuật về điều tra, khai thác, bảo vệ rừng, còn thử nghiệm một số giống cây phục vụ phủ xanh đất trống đồi trọc, cải tạo môi trường sinh thái vùng đồi, vùng cát, cung cấp cây lấy gỗ như ươm trồng huỳnh, trầm, bạch đàn trắng, keo tai tượng...

Trong công nghiệp: Đưa công nghệ mới vào sản xuất nước giải khát của Công ty bia rượu Quảng Bình, đặc biệt để ứng dụng công nghệ sinh học sản xuất thành công phân lân vi sinh tổng hợp từ nguồn nguyên liệu than bùn và apatit, đã mở ra nhiều triển vọng trong việc giải quyết phân bón cho địa phương và tỉnh bạn.

Một số ngành công nghiệp, tiểu thủ công nghiệp: Công nghiệp sản xuất vật liệu xây dựng như Công ty sản xuất vật liệu xây dựng Cosevcol, gạch Ceramic, gạch tuynen đã ứng dụng công nghệ mới, đổi mới máy móc, thiết bị đã nâng cao hiệu quả sản xuất kinh doanh.

Trong công nghiệp chế biến lâm, thủy sản như: Thủy sản đông lạnh, chế biến cao su, gỗ mỹ nghệ, ván ép tre, sản xuất thức ăn gia súc, đã đầu tư chiều sâu, ứng dụng công nghệ mới, sản xuất và nâng cao hiệu quả phục vụ người tiêu dùng và xuất khẩu.

Trong xây dựng, thủy lợi, giao thông, bưu điện, nhiều tiến bộ kỹ thuật mới được áp dụng thành công, có hiệu quả như công nghệ đúc bê tông madFa, công nghệ đúc hẫng cầu Gianh, cầu Nhật Lệ...

Trong y tế, đã áp dụng các tiến bộ kỹ thuật, công nghệ mới để điều trị tại các cơ sở.

Trong thời kỳ (1989 - 2009) các dự án sản xuất thử, thử nghiệm đã thu được nhiều kết quả khả quan. Những tiến bộ kỹ thuật có thể áp dụng ở nhiều nơi ở Quảng Bình như miền núi, đồng bằng, gò đồi và ở thành phố, thị trấn. Công nghệ được tạo ra trong các dự án sản xuất thử, thử nghiệm tại đa số phù hợp với trình độ kinh tế, kỹ thuật và sự phát triển thực tiễn của Quảng Bình. Nhiều dự án đã nhanh chóng trở thành các tiến bộ kỹ thuật phổ biến ở nhiều nơi, đặc biệt là ở

vùng núi và gò đồi. Các dự án sản xuất thử, thử nghiệm thực sự mang lại nhiều hiệu quả và vai trò của nó trong hoạt động khoa học và công nghệ.

### 3.2. Phát huy sáng kiến và sáng tạo kỹ thuật

Thời kỳ đổi mới (1989 - 2009), phong trào phát huy sáng kiến, cải tiến kỹ thuật, ứng dụng tiến bộ khoa học, công nghệ và các giải pháp kỹ thuật để nâng cao năng suất, chất lượng sản phẩm đã được các cấp, các ngành, cơ quan, đơn vị, địa phương và cán bộ nhân dân hưởng ứng tích cực. Nhiều phát minh, sáng kiến được ứng dụng để nâng cao chất lượng, hiệu quả công tác sản xuất kinh doanh, góp phần thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội của Quảng Bình và không ngừng nâng cao chất lượng cuộc sống của các tầng lớp nhân dân. Hàng năm, nhiều sáng kiến, cải tiến kỹ thuật được áp dụng vào sản xuất, kinh doanh làm lợi cho Nhà nước hàng tỷ đồng.

Để tăng cường phát huy sáng kiến, cải tiến kỹ thuật và đẩy mạnh phong trào thi đua lao động sáng tạo, nhằm phát huy và khuyến khích các hoạt động sáng tạo của mọi tổ chức, cá nhân áp dụng có hiệu quả các giải pháp kỹ thuật vào sản xuất và đời sống, góp phần tích cực và sự nghiệp công nghiệp hoá, hiện đại hoá.

Sở Khoa học và Công nghệ Quảng Bình đã phối hợp với các cơ quan liên quan tổ chức 3 kỳ Hội thi Sáng tạo kỹ thuật Quảng Bình. Hội thi Sáng tạo kỹ thuật Quảng Bình lần thứ nhất (2004-2005), có 34 giải pháp dự thi của 50 tác giả và đồng tác giả, theo các lĩnh vực: Công nghiệp, Xây dựng, Giao thông có 14 giải pháp, lĩnh vực Nông nghiệp, Thủy sản có 3 giải pháp, lĩnh vực Giáo dục - Đào tạo, Công nghiệp có 14 giải pháp, lĩnh vực Y tế và Môi trường có 3 giải pháp.

Hội thi Sáng tạo kỹ thuật Quảng Bình lần thứ hai (2006-2007) đã chọn được 12 trên 26 giải pháp dự thi đạt giải, trong đó có: 2 giải nhất (thuộc lĩnh vực Công nghiệp, Xây dựng, Giao thông, Y tế, Môi trường), 2 giải ba (thuộc các lĩnh vực: Công nghiệp, Xây dựng, Giáo dục - Đào tạo), 3 giải khuyến khích (thuộc các lĩnh vực: Công nghiệp, Giao thông, Giáo dục - Đào tạo, Công nghệ thông tin). Ban tổ chức đã chọn 3 giải pháp được gửi tham dự Hội thi

sáng tạo khoa học kỹ thuật toàn quốc lần thứ IX, trong đó giải pháp của Bác sĩ Phan Xuân Khôi “Phương pháp cố định tử cung ứng dụng trong phẫu thuật nội soi bóc nhân xơ và cắt tử cung bán phần” đã được Ban tổ chức hội thi toàn quốc tặng giải nhì.

Hội thi Sáng tạo kỹ thuật Quảng Bình lần thứ ba (2008-2009) có 35 giải pháp dự thi. Hội đồng giám khảo đã đề nghị Ban Tổ chức hội thi xét giải cho 14 giải pháp đạt yêu cầu về các nội dung: tính mới, tính sáng tạo, tính khả năng áp dụng được và đem lại hiệu quả kinh tế - xã hội. Kết quả có: 2 giải nhất (thuộc lĩnh vực Công nghiệp, Xây dựng, Giao thông, Y tế, Môi trường, Nông - Lâm - Ngư nghiệp); 4 giải nhì (thuộc các lĩnh vực Công nghiệp, Giao thông, Xây dựng, Giáo dục - Đào tạo, Công nghệ thông tin, Y tế, Môi trường, Nông - Lâm - Ngư nghiệp); 4 giải ba (thuộc các lĩnh vực Công nghiệp, Xây dựng, Giao thông, Giáo dục - Đào tạo, Công nghệ thông tin); 4 giải khuyến khích (thuộc các lĩnh vực Công nghiệp, Xây dựng, Giao thông, Giáo dục - Đào tạo, Công nghệ thông tin).

Trên cơ sở những giải pháp tham gia hội thi đạt giải, Ban tổ chức đã lựa chọn 4 giải pháp tham gia Hội thi sáng tạo kỹ thuật toàn quốc lần thứ X tại Hà Nội.

Các giải pháp dự thi đều đảm bảo tính mới, tính khoa học và tính thực tiễn. Nhiều giải pháp tham gia hội thi đã được áp dụng trong thực tế, mang lại hiệu quả thiết thực, làm lợi cho doanh nghiệp hàng tỷ đồng, hoặc đã thay thế được thiết bị ngoại nhập, góp phần bảo vệ môi trường, bảo vệ sức khoẻ nhân dân, nâng cao chất lượng dạy và học trong nhà trường từ cấp học mầm non đến giáo dục chuyên nghiệp. Đặc biệt, trong giải pháp “Phương pháp xác định góc mái dốc và góc mái bậc thang ổn định trượt đối với mái dốc đường giao thông và công trình xây dựng vùng miền núi được cấu tạo từ đất đá không đồng nhất” của Th.S Nguyễn Đức Lý đã được Cục Sở hữu trí tuệ cấp 2 bằng sáng chế.

Hội thi sáng tạo kỹ thuật, đã khơi nguồn sự sáng tạo cho đông đảo quần chúng nhân dân lao động trong toàn tỉnh với tinh thần năng suất, chất lượng, hiệu quả, phục vụ các chương trình mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội của Quảng Bình, sự nghiệp công nghiệp hoá, hiện đại hoá đất nước.

N.D.T