

Phát triển doanh nghiệp từ nghiên cứu khoa học

✧ BÍCH VÂN

Không ít doanh nghiệp đã tìm được lối đi riêng để từ khoa học bước vào thực tiễn. Ứng dụng thành công các sản phẩm nghiên cứu của chính mình để phát triển doanh nghiệp là thực tế sinh động tại Công ty Phương Nam và Công ty Nguyên Nông.

Công ty TNHH sinh học Phương Nam: đúng hướng và quyết đoán

Với hơn 35 năm nghiên cứu khoa học, trong đó 15 năm nghiên cứu triển khai sản xuất và cung cấp các chế phẩm sinh học cho thị trường, nhóm nghiên cứu thuộc Viện Sinh học nhiệt đới đã chứng minh sự lựa chọn đúng hướng và mạnh dạn đầu tư nghiên cứu sản xuất sản phẩm là yếu tố mang lại thành công trong việc đưa các kết quả nghiên cứu ứng dụng vào thực tiễn.

Chọn hướng đi đúng và mạnh dạn đầu tư

Gặp TS. Võ Thị Hạnh (Giám đốc Công ty TNHH Sinh học Phương Nam) có thể nhận thấy rõ sự tự tin của nhà khoa học chọn được hướng đi đúng để triển khai các kết quả nghiên cứu vào thực tiễn. TS. Hạnh chia sẻ, đã may mắn tập hợp được sự đồng thuận của các nhà khoa học không chỉ có chuyên môn, tâm huyết mà còn mạnh dạn, quyết đoán cùng đầu tư để đưa những thành tựu nghiên cứu của mình vào phục vụ đời sống. Không chờ đợi kinh phí từ ngân sách, TS. Hạnh và cộng sự (xuất thân từ Phòng Vi sinh ứng dụng, Viện Sinh học nhiệt đới) đã chủ động và mạnh dạn đầu tư cho nghiên cứu sản xuất sản phẩm trong thời gian ngắn nhất với giá thành cạnh tranh nhằm đáp ứng nhu cầu thị trường. Phương Nam không chọn con đường cạnh tranh bán lẻ mà chọn trở thành nhà cung cấp sỉ các sản phẩm vi sinh cho các công ty chuyên về chế phẩm sinh học trong các ngành chế biến lương thực, thực phẩm chức năng, chăn nuôi, nuôi trồng thủy sản, trồng trọt, xử lý môi trường. Với lợi thế trong lĩnh vực nghiên cứu cơ bản và ứng dụng công nghệ vi sinh, Phương Nam đã nghiên cứu triển khai sản xuất các chế phẩm sinh học theo hướng sinh thái bền vững và bảo vệ môi trường.

Tuy Công ty TNHH Sinh học Phương Nam mới thành lập được 5 năm nhưng trước đó, TS. Hạnh và cộng sự đã đạt được nhiều thành tựu nổi bật trong nghiên cứu khoa học và chuyển giao ứng dụng vào thực tiễn. Tính đến nay, nhóm nghiên cứu đã có trong tay hàng chục đề tài/dự án nghiên cứu với hơn 20 chế phẩm sinh học được thương mại hóa từ các đề tài/dự án nghiên cứu này. Đặc biệt, các đề tài/dự án đã nhận được các giải thưởng và đó là động



Trong phòng thí nghiệm nghiên cứu các sản phẩm. Ảnh: BV.

lực mang đến thành công cho Phương Nam.

Có thể kể đến các đề tài nổi bật như “Nghiên cứu sản xuất rượu vang từ trái sơ ri” đạt giải ba Hội thi Sáng tạo khoa học kỹ thuật toàn quốc năm 2000; “Nghiên cứu sản xuất chế phẩm BIO I và BIO II gồm hỗn hợp vi sinh vật sống và enzym tiêu hóa dùng trong chăn nuôi và nuôi trồng thủy sản” đạt giải nhì Hội thi Sáng tạo khoa học Việt Nam (VIFOTEC) năm 2003 và giải nhì Hội thi Sáng tạo khoa học kỹ thuật TP. HCM năm 2003; “Nghiên cứu sản xuất chế phẩm BIO-F dùng phòng trị nấm bệnh hại cây trồng và sản xuất phân bón vi sinh” đạt giải ba Hội thi Sáng tạo khoa học kỹ thuật tỉnh Bình Dương năm 2004; dự án “Giảm thiểu ô nhiễm mùi hôi và sử dụng phân chuồng sản xuất phân bón vi sinh chất lượng cao tại trang trại nuôi heo” đạt giải thưởng Ngày sáng tạo Việt Nam năm 2005 do Ngân hàng Thế giới tổ chức; “Sản xuất nước tương bằng phương pháp lên men ngắn ngày” đạt giải nhì Hội thi Sáng tạo kỹ thuật TP. HCM năm 2009; “Sử dụng trùn quế và phân trùn để sản xuất các chế phẩm sinh học phục vụ nông nghiệp” đạt giải ba Hội thi Sáng tạo kỹ thuật TP. HCM năm 2009; “Tận dụng nước thải sau chưng cất cồn để sản xuất chế phẩm sinh học dùng trong chăn nuôi và nuôi trồng thủy sản” được trao giải Sáng chế vì môi trường tại Cuộc thi Sáng chế năm 2013.

Ngoài ra, TS. Võ Thị Hạnh và cộng sự còn được trao Giải thưởng WIPO (Tổ chức sở hữu trí tuệ thế giới) dành cho nhà sáng chế phụ nữ tài năng của Việt Nam năm 2004; Bằng khen Phụ nữ tài năng toàn quốc thời kỳ đổi mới (2007) do Hội liên hiệp Phụ nữ Việt Nam trao tặng.

Sản phẩm của nghiên cứu ứng dụng

Có thể nói, sản phẩm của Phương Nam là sản phẩm nghiên cứu ứng dụng. Bởi các sản phẩm nghiên cứu luôn xuất phát từ nhu cầu thực tiễn, đưa vào nghiên cứu cơ bản tại phòng thí nghiệm, rồi sản xuất thử nghiệm sau đó chuyển giao áp dụng sản xuất đại trà. Chất lượng của sản phẩm luôn được kiểm nghiệm, thử nghiệm bởi những đơn vị uy tín và qua hiệu quả ứng dụng thực tế. Phương Nam có thể cung cấp số lượng lớn cho hàng trăm công ty mỗi tháng và đủ khả năng kết nối với các công ty nước ngoài. Mấu chốt của sự thành công này là các đề tài nghiên cứu của TS. Hạnh và cộng sự không chỉ có giá trị ứng dụng thực tiễn mà còn cho ra những chủng loại sản phẩm phong phú đa dạng đáp ứng nhu cầu thị trường.

Với đề tài “Nghiên cứu sản xuất chế phẩm BIO-F dùng phòng trị nấm bệnh hại cây trồng và sản xuất phân bón vi sinh” năm 2004, nhóm nghiên cứu đã xây dựng được quy trình sản xuất chế phẩm BIO-F dùng phòng trị nấm bệnh hại cây trồng; tận dụng nguồn rác thải hữu cơ, các phụ phế liệu nông nghiệp dồi dào, rẻ tiền trong nước để sản xuất phân bón hữu cơ vi sinh, góp phần giải quyết vấn đề ô nhiễm môi trường. Kết quả nghiên cứu này đang được Phương Nam khai thác sản xuất hàng loạt các chế phẩm sinh học dạng bột và dạng lỏng phục vụ ngành trồng trọt đang được bán chạy trên thị trường.

Hai đề tài khác cũng cho ra đời hàng loạt sản phẩm hữu ích là “Sử dụng trùn quế và phân trùn để sản xuất các chế phẩm sinh học phục vụ nông nghiệp” thực hiện năm 2007- 2008 và “Tận dụng nước thải sau chưng cất cồn để sản xuất chế phẩm sinh học dùng trong chăn nuôi và nuôi trồng thủy sản” được Sở Khoa học và Công nghệ TP.HCM nghiệm thu năm 2013. Với hai đề tài này, Phương Nam đang khai thác sản xuất và cung cấp ra thị trường 14 chế phẩm sinh học dạng bột và dạng lỏng phục vụ chăn nuôi và nuôi trồng thủy sản.

TS. Hạnh cho biết, các sản phẩm từ hai đề tài này (chế phẩm sinh học BIO-T, BIO-BL, BIO-PT và chế phẩm BIO-HR) đang được các công ty, các trại - hộ chăn nuôi, nuôi trồng thủy sản và trồng trọt sử dụng có hiệu quả, nhờ vậy số lượng sản phẩm đặt hàng ngày càng tăng. Sắp tới nhóm nghiên cứu



TS. Võ Thị Hạnh đại diện nhóm nghiên cứu nhận giải thưởng Sáng chế vì môi trường tại Cuộc thi Sáng chế năm 2013. Ảnh: BV

sẽ phát triển nhóm sản phẩm phân tưới vi sinh và phân bón vi sinh cho cây trồng từ nước hèm sản xuất rượu, bởi tiềm năng ứng dụng của lĩnh vực này còn rất lớn. Tuy có những khó khăn nhất định, song sản phẩm nghiên cứu nào của Phương Nam cũng được ứng dụng thành công, góp phần giải quyết các vấn đề thực tiễn với công nghệ đơn giản, giá thành rẻ, phù hợp với điều kiện của Việt Nam hiện nay.

Công ty TNHH TM Nguyên Nông: đưa kỹ thuật vào sản xuất nông nghiệp

Từ thành công của dự án sản xuất thử nghiệm “Phát triển sản xuất và ứng dụng các vật liệu canh tác rau theo hướng hữu cơ sinh học trong đô thị” năm 2006, Công ty TNHH TM Nguyên Nông (GINO) đã được Sở Khoa học và Công nghệ TP. HCM đầu tư triển khai mở rộng dự án và cấp giấy chứng nhận là doanh nghiệp KH&CN (Tháng 8/2013) với 12 sản phẩm hàng hóa hình thành từ kết quả nghiên cứu KH&CN.

Khoa học và công nghệ: nền tảng để phát triển nông nghiệp

TS. Nguyễn Thị Đào (Giám đốc Công ty Nguyên Nông) cho biết, lĩnh vực hoạt động của GINO là dịch vụ kỹ thuật nông nghiệp nên ngay từ ngày đầu, GINO đã xác định mục tiêu chiến lược lâu dài là phải luôn tìm tòi sáng tạo để ứng dụng được các tiến bộ khoa học kỹ thuật vào sản xuất nông nghiệp. Nghiên cứu sản phẩm và dịch vụ mới, hoàn thiện các giải pháp kỹ thuật và công nghệ là thế mạnh và nền tảng cho GINO phát triển.

Để trở thành doanh nghiệp KH&CN, GINO đã có quá trình nghiên cứu, hình thành và thương mại hóa thành công dòng sản phẩm đất trồng cây hệ Multi, đáp ứng nhu cầu phát triển nông nghiệp đô thị. Đây là kết quả của dự án sản xuất thử nghiệm “Phát triển sản xuất và ứng dụng các vật liệu canh tác rau theo hướng hữu cơ sinh học trong đô thị” được GINO thực hiện năm 2006 với sự hỗ trợ của Sở KH&CN TP.HCM. Trước khi trở thành doanh nghiệp KH&CN, GINO đã có chặng đường 20 năm phát triển ổn định và đạt các giải thưởng, danh hiệu Vì sự nghiệp nông nghiệp và phát triển nông thôn, Bông lúa vàng, Vì sự nghiệp xanh Việt Nam, huy chương vàng dòng sản phẩm đất dinh dưỡng hệ Multi...

Để có được dòng sản phẩm đất dinh dưỡng hệ Multi, từ năm 1999, nhóm nghiên cứu của TS. Đào đã bắt đầu tìm hiểu, tiếp cận công nghệ ở nước ngoài. Đến 2003, GINO đã có những khảo sát, đánh giá và nghiên cứu sản xuất thử nghiệm hỗn hợp giá thể dinh dưỡng từ bụi xơ dừa, và từ đây mở ra cơ hội cho doanh nghiệp tìm tòi sáng tạo và làm chủ công nghệ sản xuất đất dinh dưỡng trồng cây hệ Multi. Đất trồng cây hệ Multi là một hỗn hợp đặc biệt, với thành phần chính là mụn dừa, được nghiên cứu và xử lý

bằng công nghệ sinh học, phù hợp với khí hậu Việt Nam. Trong xu hướng hiện nay, đất trồng cây hệ multi còn đáp ứng nhu cầu trồng rau sạch, góp phần cải thiện không gian xanh đô thị.

Từ kết quả của dự án năm 2006, đến nay công ty đã triển khai mở rộng sản xuất kinh doanh dòng sản phẩm đất trồng cây hệ Multi với 12 chủng loại sản phẩm đang được thị trường trong nước rất ưa chuộng như đất trồng cây Multi cho rau ăn lá, đất trồng cây Multi cho rau ăn quả và hoa, đất trồng cây Multi cho cây ăn trái, cho cây kiểng, cỏ, hoa, rau mầm... Doanh số của 12 sản phẩm này tăng trưởng tốt và chiếm 30% tổng doanh thu hàng năm của doanh nghiệp; sản lượng cũng tăng từ 25 tấn/năm lên 1.000 tấn/năm. Thị trường tiêu thụ chủ yếu là TP.HCM, Hà Nội, Biên Hòa, Thủ Dầu Một, Lâm Đồng...

Tìm tòi, phát triển các mô hình ứng dụng

Nhận thấy nhu cầu phát triển nông nghiệp đô thị, nhất là nhu cầu về “màng xanh vườn nhà” ở khu vực nội thành còn rất lớn, GINO đã tập trung đầu tư nghiên cứu, hoàn thiện và phát triển các dịch vụ, vật tư kỹ thuật một cách đồng bộ đáp ứng nhu cầu trồng rau trong gia đình. Hiện GINO có hơn 700 chủng loại mặt hàng phục vụ nông nghiệp đô thị. Các mô hình trồng rau quả tiện lợi không chỉ đáp ứng nhu cầu về rau sạch của các gia đình đô thị, mà còn góp phần tạo các mảng xanh hữu ích trong cộng đồng dân cư, cải thiện môi trường sống, tạo cảnh quan xanh và đẹp cho nội thành.

Từ kết quả của dự án, GINO đã duy trì được chương trình nông nghiệp hữu cơ nhỏ với sự cộng tác của các khách hàng yêu thích trồng rau. Chương trình gồm các mô hình trồng rau đơn giản thuận tiện, đang rất phổ biến như trồng rau trên sân thượng; trồng rau balcon, sân vườn; trồng rau ăn lá bằng khay xốp, khay nhựa, khay gỗ; trồng rau mầm trên giá thể sạch ginut; mô hình giàn di động trên sân và giàn cố định áp tường; mô hình nhà lưới hoặc mái che bằng plastic; mô hình học đường cung cấp kiến thức kỹ thuật trồng rau cho các em học sinh.



TS. Nguyễn Thị Đào tại một vườn rau hoa trái ứng dụng kỹ thuật của Công ty GINO. Ảnh: BV.



Ứng dụng kỹ thuật trồng rau trong nhà màng. Ảnh: BV

Ngoài ra, GINO cũng hợp tác với Hội Làm vườn và Trang trại TP. HCM phát động phong trào xây dựng vườn rau dinh dưỡng gia đình; kết hợp với Hội Nông dân, Hội Liên hiệp Phụ nữ để chuyển giao kỹ thuật, nhân rộng mô hình trồng rau sạch tại nhà.

Không ngừng tìm tòi, sáng tạo, GINO đang chuẩn bị cho dự án mới “Mở rộng sản xuất và cung ứng hỗn hợp giá thể trồng cây hệ Multi giai đoạn 2013 – 2017” với sản lượng bình quân dự kiến 1.600 tấn/năm. Đây là dòng sản phẩm phục vụ nông nghiệp kỹ thuật cao, nông nghiệp sinh thái, nông nghiệp bền vững. Để nâng cao năng lực sản xuất kinh doanh, GINO đã nghiên cứu hoàn thiện và chuẩn bị đưa vào thị trường 5 sản phẩm mới thuộc hệ đất trồng cây Multi; tiếp tục hoàn thiện công nghệ 4 giá thể mới, các công nghệ trồng rau quả hữu cơ trong không gian hẹp, công nghệ thủy canh qui mô nhỏ cho rau mầm, rau ăn lá, rau ăn quả, cây ăn trái trong chậu.

TS. Đào chia sẻ, để thương mại hóa thành công các sản phẩm nghiên cứu, cần phải có nhận thức của một doanh nghiệp thực thụ. Đó là doanh nghiệp thì phải có khách hàng, làm cho khách hàng hiểu và tin tưởng sản phẩm của mình. Thế mạnh của GINO là tập hợp được nhóm các nhà khoa học có chuyên môn cao và tâm huyết cùng xây dựng uy tín doanh nghiệp, đảm bảo chất lượng sản phẩm; sẵn sàng liên kết hợp tác với các viện/trung tâm nghiên cứu để chuyển giao ứng dụng các quy trình kỹ thuật sản xuất. Các quy trình kỹ thuật xử lý đất trồng cũng như các sản phẩm, dịch vụ của GINO luôn được đánh giá khách quan thông qua các nghiên cứu kiểm nghiệm, so sánh hàng năm.

Là một trong những đơn vị tiên phong cung ứng “đất sạch” cho nhu cầu đặc thù về phát triển nông nghiệp đô thị, GINO đã tìm được lối đi riêng từ nghiên cứu khoa học bước ra thực tiễn. Các sản phẩm dịch vụ của GINO góp phần phát triển sản xuất theo hướng hữu cơ sinh học, tạo ra những sản phẩm nông nghiệp sạch phục vụ nhu cầu thị trường và bảo vệ môi trường. □