

TRUNG TÂM ỨNG DỤNG VÀ THỐNG KÊ KH&CN QUẢNG BÌNH VỚI HOẠT ĐỘNG NGHIÊN CỨU, ỨNG DỤNG TIẾN BỘ KH&CN PHỤC VỤ SẢN XUẤT VÀ ĐỜI SỐNG

ThS. TRẦN NGỌC DŨNG; LƯU VĂN LỘC

Trung tâm Ứng dụng và Thống kê KH&CN Quảng Bình

Với chức năng nghiên cứu, ứng dụng, triển khai, chuyển giao công nghệ, thông tin, thống kê khoa học và công nghệ (KH&CN) phục vụ công tác quản lý nhà nước và cung cấp dịch vụ sự nghiệp công thuộc lĩnh vực KH&CN phục vụ phát triển kinh tế - xã hội, trong thời gian qua, Trung tâm Ứng dụng và Thống kê KH&CN Quảng Bình đã đẩy mạnh công tác nghiên cứu ứng dụng và chuyển giao tiến bộ khoa học kỹ thuật vào sản xuất và đời sống và đã đạt được những kết quả tích cực, góp phần vào sự phát triển kinh tế - xã hội của địa phương.

Bám sát chức năng nhiệm vụ được giao, Trung tâm Ứng dụng và Thống kê KH&CN Quảng Bình (Trung tâm) đã thực hiện được nhiều đề tài nghiên cứu, nhiều mô hình ứng dụng tiến bộ KH&CN, triển khai ứng dụng các thành tựu KH&CN vào sản xuất và đời sống. Nhiều mô hình ứng dụng được nghiên cứu, triển khai đã mang lại hiệu quả đáng ghi nhận, khả năng phát triển và nhân rộng cao, phù hợp với tình hình thực tiễn của từng địa phương, góp phần vào việc chuyển đổi cơ cấu cây trồng, cơ cấu ngành kinh tế, nâng cao năng suất và chất lượng sản phẩm. Trong đó phải kể đến việc Trung tâm rất quan tâm đến việc nghiên cứu, sản xuất các sản phẩm bằng công nghệ sinh học để phục vụ chăn nuôi, trồng trọt, nuôi trồng thủy hải sản và xử lý môi trường. Nhiều dự án ứng dụng tiến bộ KH&CN đã được áp dụng vào thực tiễn sản xuất và mang lại hiệu

quả thiết thực, đặc biệt là trong việc nghiên cứu, sản xuất giống nấm mới chất lượng cao và nghiên cứu sản xuất các chế phẩm vi sinh phục vụ phát triển nông nghiệp, nuôi trồng thủy hải sản và bảo vệ môi trường.

Trong hoạt động nghiên cứu và sản xuất giống nấm, Trung tâm đã nghiên cứu và sản xuất được nhiều loại giống nấm ăn và nấm dược liệu, phân lập được một số giống nấm mới phù hợp với điều kiện khí hậu tại Quảng Bình như giống nấm sò FQB, nấm Chân dài, nấm mối đen, nấm Trà Tân, nấm Kim Phúc... Các hoạt động nghiên cứu và sản xuất được thực hiện bằng thiết bị công nghệ tiên tiến, hiện đại và có chu trình khép kín từ khâu phân lập chọn giống, nguyên liệu đến khâu nuôi trồng, chế biến và tiêu thụ các sản phẩm từ nấm nên năng suất, chất lượng và hiệu quả dần được nâng cao.

Từ các kết quả nghiên cứu, Trung tâm đã triển khai ứng dụng vào thực tiễn sản xuất thông qua các mô hình, dự án. Trung tâm đã triển khai thực hiện dự án “Ứng dụng và chuyển giao công nghệ sản xuất chế phẩm sinh học xử lý nguyên liệu nuôi trồng nấm tại tỉnh Quảng Bình”. Dự án đã xây dựng được 12 mô hình nuôi trồng các loại nấm tại 4 địa điểm trên địa bàn tỉnh Quảng Bình gồm: xã Hiền Ninh, Trạm thực nghiệm Vĩnh Ninh (huyện Quảng Ninh), xã Lộc Thủy (huyện Lệ Thủy), HTX Tuần Linh (xã Sơn Lộc, huyện Bố Trạch). Cùng với đó, Trung tâm còn cử cán bộ đến tận



Cán bộ Trung tâm thực hiện quy trình cấy giống cấp 3 vào phôi giống

Ảnh: TL

các cơ sở sản xuất nấm để tư vấn, hướng dẫn kỹ thuật miễn phí cho bà con nông dân, hỗ trợ các chế phẩm sinh học phục vụ nghề trồng nấm, nhờ vậy đã góp phần thúc đẩy nghề trồng nấm trên địa bàn Quảng Bình ngày càng phát triển.

Bên cạnh việc nghiên cứu và sản xuất các giống nấm trên các nguyên liệu cơ chất truyền thống và chính vụ, Trung tâm đang tập trung nghiên cứu thử nghiệm để sản xuất các loại giống nấm trên các loại cơ chất mới như: Sản xuất giống nấm sò trên cơ chất sả, giống nấm rơm trên cơ chất sả và cơ chất bông, đây là các loại phế thải trong sản xuất nông nghiệp, rất sẵn có tại địa phương nhằm góp phần giải quyết nguồn nguyên liệu đầu vào và công tác bảo vệ môi trường. Trung tâm cũng đang tập trung nghiên cứu nuôi trồng thử nghiệm nấm rơm trái vụ để thúc đẩy nghề trồng nấm trên địa bàn tỉnh. Các sản phẩm giống nấm của Trung tâm cung cấp ra thị trường luôn đáp ứng các tiêu chí khắt khe của nghề sản xuất nấm, được

người dân đánh giá cao, không chỉ cung cấp giống nấm, hằng năm Trung tâm còn tổ chức các lớp tập huấn cho nông dân, từ đó góp phần nâng cao năng suất, chất lượng và hiệu quả trong sản xuất nấm trên địa bàn tỉnh.

Trong giai đoạn dịch Covid-19 bùng phát khắp toàn cầu, gây hậu quả hết sức nghiêm trọng cho nền kinh tế cũng như sức khỏe con người từ đầu năm 2020 đến nay, Chính phủ Việt Nam đã có những quyết sách vô cùng đúng đắn và kịp thời, nhằm ngăn chặn và đẩy lùi nạn dịch. Để chung tay chống dịch Covid-19, Trung tâm đã mua sắm nguyên vật liệu, cải tiến một số công đoạn trong dây chuyền nghiên cứu và sản xuất chế phẩm sinh học để sản xuất dung dịch rửa tay sát khuẩn. Dung dịch rửa tay sát khuẩn có hương bạc hà do Trung tâm sản xuất đã tuân thủ theo công thức khuyến cáo của tổ chức Y tế Thế giới WHO, được đăng ký tiêu chuẩn chất lượng đã kịp thời phục vụ cán bộ, nhân viên và người lao động

Sở Khoa học và Công nghệ Quảng Bình, đồng thời hỗ trợ cho giáo viên và các cháu ở Trung tâm Giáo dục trẻ khuyết tật huyện Quảng Trạch. Mặc dù chỉ trong thời gian ngắn, số lượng sản xuất chưa nhiều nhưng đây là một hoạt động hết sức có ý nghĩa, thể hiện tinh thần trách nhiệm đối với cộng đồng và xã hội, thực hiện tốt chỉ đạo của Thủ tướng Chính phủ trong phòng chống dịch Covid-19.

Với xu thế phát triển sản xuất trong giai đoạn hiện nay, các sản phẩm trong sản xuất nông nghiệp và nuôi trồng thủy sản luôn hướng tới sạch và an toàn, không sử dụng các hoá chất độc hại, vì thế các chế phẩm sinh học đang được khuyến khích sản xuất và sử dụng rộng rãi. Năm bắt cơ hội đó, Trung tâm đã đẩy mạnh nghiên cứu, sản xuất các chế phẩm sinh học phục vụ trồng trọt, chăn nuôi, nuôi trồng thủy hải sản... Các chế phẩm sinh học của Trung tâm đã được ứng dụng để xử lý rác thải, xử lý rơm rạ tạo ra nguồn phân bón hữu cơ, xử lý chuồng trại chăn nuôi gia súc gia cầm, bón cho cây trồng vừa kích thích sinh trưởng phát triển nhanh, vừa diệt trừ được các loại sâu bệnh hại cây trồng.

Các nghiên cứu và sản xuất, ứng dụng chuyển giao công nghệ luôn được duy trì và phát triển. Thời gian qua, Trung tâm tiếp tục thực hiện dự án: “Xây dựng mô hình ứng dụng và chuyển giao công nghệ nhân giống dạng dịch thể trong sản xuất giống nấm linh chi, nấm sò tại Quảng Bình” thuộc Chương trình “Hỗ trợ ứng dụng, chuyển giao tiến bộ KH&CN thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội nông thôn, miền núi, vùng dân tộc thiểu số giai đoạn 2016-2025”; theo dõi chăm sóc mô hình “Xây dựng vườn cây thực nghiệm tại Trại thực nghiệm xã Vĩnh Ninh”. Tập trung sản xuất các chế phẩm sinh học như Envimic dạng nước và dạng bột; Quamic; Domic. Các sản phẩm đang từng bước được quảng bá, thử nghiệm trên thị trường tại

các trại chăn nuôi ở các xã An Ninh (huyện Quảng Ninh), Mỹ Thủy, Ngự Thủy Bắc (huyện Lệ Thủy) Tây Trạch (huyện Bố Trạch). Song song với quá trình nghiên cứu và sản xuất, Trung tâm cũng đã thực hiện các thủ tục như đăng ký mã số mã vạch, nhãn hiệu hàng hóa các chế phẩm sinh học để từng bước thương mại hóa các chế phẩm như Envimic, Quamic, Domic; tiến hành thủ tục công bố tiêu chuẩn cơ sở cho hai sản phẩm là Envimic, Quamic.

Nghiên cứu và sản xuất các chế phẩm vi sinh, trong đó có chế phẩm Envimic phục vụ phát triển sản xuất, nhất là trong công tác xử lý môi trường, xử lý chuồng trại chăn nuôi, xử lý ao hồ nuôi trồng thủy sản thực sự đã mang lại hiệu quả thiết thực trong sản xuất và đời sống. Điều đặc biệt là chế phẩm vi sinh Envimic hoàn toàn được sản xuất từ các nguyên liệu tự nhiên như nước sạch, đường, muối, cám gạo... nên rất an toàn và dễ sử dụng. Chế phẩm Envimic có tác dụng xử lý ô nhiễm môi trường, phân giải các chất hữu cơ có trong nước thải, thúc đẩy nhanh quá trình làm sạch nước thải. Khử mùi hôi thối của chất hữu cơ có trong các chuồng trại chăn nuôi, làm sạch môi trường, ức chế và tiêu diệt các vi sinh vật gây bệnh trong nước thải và rác thải; sử dụng làm đệm lót sinh học trong chăn nuôi, xử lý đất trong trồng trọt.... Các chế phẩm vi sinh do Trung tâm nghiên cứu và sản xuất đang từng bước đến tay người sản xuất thông qua các lớp tập huấn, tư vấn sử dụng trực tiếp đã mang lại hiệu quả rõ rệt, được người sử dụng đánh giá cao. Một ví dụ điển hình là Công ty TNHH Thanh Tùng ở xã Hải Ninh, huyện Quảng Ninh hoạt động trong lĩnh vực chăn nuôi và trồng các loại rau theo tiêu chuẩn VietGap, đã và đang sử dụng các chế phẩm vi sinh Envimic trong xử lý chuồng trại chăn nuôi, làm phân bón hữu cơ, phun tưới cho cây trồng đã mang lại hiệu quả hết sức thiết thực. Ông Đỗ Văn Tùng, Giám

độc Công ty TNHH chăn nuôi Thanh Tùng cho biết: Thời gian qua, tôi đã sử dụng chế phẩm sinh học do Trung tâm Ứng dụng và Thống kê KH&CN cung cấp trong xử lý chuồng trại chăn nuôi, nhờ vậy mùi hôi thối trong chuồng trại giảm hẳn. Dùng men vi sinh để ủ phân thì phân rất nhanh hoại mục, bón cho cây trồng rất tốt. Sử dụng chế phẩm vi sinh phun tưới cho cây trồng có hiệu quả cao, cây phát triển tốt, ít bị sâu bệnh và rất an toàn cho người tiêu dùng. Trong thời gian tới tôi sẽ tiếp tục sử dụng các chế phẩm vi sinh của Trung tâm.

Việc đưa chế phẩm vi sinh phục vụ nuôi trồng thủy sản cũng được Trung tâm hết sức chú trọng. Trung tâm đã và đang sử dụng chế phẩm sinh học trong việc duy trì nuôi tôm thẻ chân trắng trên 04 ao nuôi tại Trại thực nghiệm Ngư Thủy Bắc. Việc nuôi tôm cũng đã ứng dụng công nghệ mới đó là ương giống trong nhà dèo qua 3 giai đoạn kết hợp công nghệ vi sinh. Ao nuôi luôn được xử lý bằng các chế phẩm vi sinh do Trung tâm sản xuất, có hệ thống xử lý nước nhanh... Nhờ đó, tôm lớn nhanh, ít bị bệnh hại, năng suất và chất lượng tôm thương phẩm ngày càng tăng.

Trong công tác bảo vệ môi trường, bảo vệ các công trình đã xây dựng của các tổ chức cũng như hộ gia đình, Trung tâm đã thực hiện dịch vụ tư vấn về bảo vệ môi trường và diệt mối. Thời gian qua, Trung tâm đã thực hiện tư vấn và thi công diệt mối cho nhiều công trình của các cơ quan, đơn vị và doanh nghiệp như: Trường Chính trị tỉnh, Sở Tài chính, Liên đoàn Lao động tỉnh, Liên đoàn Lao động thành phố, Chi cục Thú y, Trường Tiểu học Quảng Phương B, Trường Tiểu học Phù Hóa, Trường Tiểu học Chu Văn An, Trường THCS Cảnh Dương; Công ty TNHH Hà Thọ, Công ty TNHH Ngọc Linh...; hướng dẫn kỹ thuật phòng, diệt mối cho Trung tâm Nghiên cứu ứng dụng và Thông tin KH&CN Quảng Trị.

Tất cả các công trình do Trung tâm thi công diệt mối đều đảm bảo yêu cầu, được khách hàng đánh giá cao.

Với tiêu chí xuyên suốt trong công tác nghiên cứu và sản xuất là luôn luôn đổi mới, sáng tạo, tạo ra các sản phẩm có chất lượng cao và có tính thực tiễn nên các hoạt động nghiên cứu ứng dụng của Trung tâm đã đáp ứng nhu cầu thực tiễn, giải quyết được những vấn đề bức thiết của từng địa phương. Thông qua các đề tài, dự án, mô hình ứng dụng KH&CN đã giúp người dân chuyển đổi được nhận thức, coi tiến bộ KH&CN là nguồn lực thiết thực giúp họ xóa đói, giảm nghèo, xây dựng nông thôn mới gắn với cơ chế thị trường, góp phần tăng thu nhập cho người dân địa phương.

Trong thời gian tới, Trung tâm Ứng dụng và Thống kê KH&CN tỉnh Quảng Bình tiếp tục duy trì và triển khai một số hoạt động nghiên cứu và ứng dụng các kết quả KH&CN, nhất là trong lĩnh vực công nghệ sinh học - nông nghiệp. Ưu tiên nghiên cứu và phát triển sản xuất các sản phẩm chế biến cây dược liệu như trà túi lọc, trà hòa tan nhằm hướng đến phục vụ nhu cầu thị trường ngày càng cao. Để đạt được những kết quả đó, Trung tâm tiếp tục cải tiến, đổi mới thiết bị công nghệ, tập trung đào tạo nâng cao trình độ cho đội ngũ cán bộ kỹ thuật chuyên sâu trong mọi lĩnh vực, đặc biệt là lĩnh vực công nghệ sinh học - nông nghiệp để thích ứng với xu thế phát triển của KH&CN trong giai đoạn mới. Đồng thời, tiếp tục hợp tác với các sở, ban ngành, các viện nghiên cứu, trường đại học và các đơn vị hoạt động trong lĩnh vực ứng dụng tiến bộ KH&CN, hoàn thành xuất sắc nhiệm vụ được giao trong giai đoạn mới, xứng đáng với trọng trách là cầu nối chuyển giao tiến bộ khoa học kỹ thuật phục vụ sản xuất và đời sống, từng bước góp phần vào sự nghiệp phát triển KH&CN nói riêng và phát triển kinh tế - xã hội tỉnh Quảng Bình nói chung ■