

ỨNG DỤNG CHẾ PHẨM SINH HỌC GÓP PHẦN PHÁT TRIỂN NÔNG NGHIỆP BỀN VỮNG

TRẦN THỊ HỒNG DUYÊN

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

Nghiên cứu và chuyển giao tiến bộ KH&CN tới những người dân là quá trình thực hiện hóa các kết quả nghiên cứu KH&CN, một trong những yêu cầu quan trọng của việc phát triển KH&CN trong quá trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa nông nghiệp, nông thôn hiện nay. Trong những năm qua, nhiều mô hình ứng dụng tiến bộ KH&CN đã mang lại hiệu quả kinh tế cao, có khả năng phát triển và nhân rộng, phù hợp với tình hình thực tiễn của từng địa phương. Các đề tài, dự án và mô hình KH&CN đã mang lại hiệu quả, góp phần nâng cao năng suất và chất lượng của sản phẩm, trong đó nổi bật nhất là áp dụng các tiến bộ khoa học kỹ thuật vào nghiên cứu, sản xuất chế phẩm sinh học để phục vụ chăn nuôi, trồng trọt, xử lý môi trường và nuôi trồng thủy hải sản được Trung tâm Ứng dụng và Thống kê KH&CN triển khai và đem lại hiệu quả thiết thực.

Công tác ứng dụng tiến bộ KH&CN vào đời sống sản xuất, đặc biệt là lĩnh vực nông nghiệp, tiểu thủ công nghiệp, ngành nghề nông thôn thời gian qua đã được chú trọng. Trong đó tập trung nghiên cứu và ứng dụng các kết quả nghiên cứu về giống cây trồng, vật nuôi phục vụ yêu cầu nâng cao giá trị sản phẩm hàng hoá, chuyển đổi cơ cấu cây trồng, cơ cấu ngành kinh tế. Xây dựng mô hình trình diễn ứng dụng tiến bộ kỹ thuật nhằm phát triển kinh tế - xã hội vùng nông thôn, miền núi và vùng ven biển phục vụ xoá đói giảm nghèo. 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 lĩnh vực nông nghiệp như: dự án sản xuất giống nấm, nuôi trồng nấm



Mô hình sản xuất nấm linh chi tại Trung tâm
Ứng dụng và Thống kê KH&CN

Ảnh: TL

ăn và nấm dược liệu, đã phân lập được một số giống nấm mới phù hợp với điều kiện khí hậu tại Quảng Bình như (giống nấm sò FQB; Chân dài, nấm mối đen, Trà Tân, Kim Phúc...) tạo được chu trình sản xuất khép kín từ khâu chọn nguyên liệu đến khâu nuôi trồng, chế biến và tiêu thụ các sản phẩm từ nấm góp phần mang lại hiệu quả kinh tế cao.

Hiện nay, chế phẩm sinh học đang được đưa vào sử dụng rộng rãi trong trồng trọt và chăn nuôi đã góp phần cải thiện môi trường và tăng năng suất cây trồng. Cùng với việc ứng dụng công nghệ có hiệu quả trong các khâu nghiên cứu, sản xuất giống, Trung tâm Ứng dụng và Thống kê KH&CN còn chú trọng thực hiện ứng dụng công nghệ vi sinh tạo ra chế

phẩm sinh học để xử lý nhanh rơm rạ trên đồng ruộng, nhằm tạo nguồn phân bón hữu cơ, giúp giảm chi phí sử dụng phân hóa học, góp phần nâng cao dinh dưỡng cho đất và giảm thiểu ô nhiễm môi trường.

Nhiều năm trở lại đây, nghề trồng nấm trên địa bàn tỉnh Quảng Bình ngày càng phát triển, với nhiều mô hình sản xuất, kinh doanh nấm có hiệu quả ở quy mô hộ gia đình, trang trại, gia trại, hợp tác xã, tổ hợp tác, doanh nghiệp. Việc sản xuất nấm đang từng bước phát triển theo hướng chuyên nghiệp, quy mô hàng hóa; gắn kết đồng bộ các khâu sản xuất, sơ chế, bảo quản, tiêu thụ. Nhờ vậy, đã có nhiều mô hình đạt hiệu quả kinh tế cao, tạo thêm việc làm, tăng thu nhập cho người dân. Đồng thời, sản xuất nấm còn góp phần bảo vệ môi trường, nâng cao giá trị trồng trọt nhờ sử dụng các phụ phẩm nông nghiệp. Tuy vậy, việc sản xuất nấm ở Quảng Bình đang còn gặp nhiều hạn chế trong quy trình công nghệ, năng suất, chất lượng và sự đa dạng sản phẩm, nhất là quy trình công nghệ xử lý nguyên liệu.

Để giúp người nông dân giải quyết những khó khăn trong quá trình xử lý nguyên liệu sản xuất nấm, Trung tâm Ứng dụng và Thống kê KH&CN Quảng Bình đã triển khai 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”. Mục tiêu dự án là ứng dụng công nghệ vi sinh sản xuất chế phẩm sinh học xử lý nguyên liệu nuôi trồng nấm nhằm rút ngắn thời gian xử lý nguyên liệu và tăng hệ số quay vòng trong sản xuất nấm, với đối tượng cụ thể là chế phẩm vi sinh xử lý nguyên liệu trồng nấm Domic. Dự án đã tổ chức 2 lớp tập huấn tại địa phương cho 60 học viên tham gia; xây dựng 12 mô hình nuôi trồng các loại nấm linh chi, nấm sò, nấm rơm 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). Đây được coi là một trong những thành



Sử dụng chế phẩm sinh học Domic trong nuôi trồng nấm cho người dân trên địa bàn tỉnh Quảng Bình

Ảnh: TL

công đáng ghi nhận nữa của Trung tâm trong thời gian qua. Kết quả của dự án đã được Hội đồng khoa học cấp tỉnh nghiệm thu và đánh giá cao trong việc nâng cao chất lượng nấm thành phẩm, tăng thu nhập cho người dân trồng nấm tỉnh nhà.

Trong sản xuất nông nghiệp, phân bón có một vai trò quyết định cả về chất lượng và sản lượng thu hoạch. Trên thế giới cũng như nước ta có nhiều công trình nghiên cứu giúp cho nông dân biết lựa chọn loại phân nào và sử dụng như thế nào đạt hiệu quả cao nhất. Mặt khác, phế thải nông nghiệp là nguồn hữu cơ rất lớn nhưng chưa được sử dụng hợp lý, thông thường lượng phế thải này bị đốt hoặc đổ bừa bãi sau thu hoạch vừa làm phí phạm nguồn hữu cơ vừa làm ô nhiễm môi trường. Trong chăn nuôi, người dân chưa chú trọng đến việc xử lý nước thải và phân thải. Hầu hết nước thải được thải ra ngoài trực tiếp làm ô nhiễm môi trường không khí và nước. Còn phân thì hầu như chưa được ủ mà đem bón trực tiếp. Nếu bón trực tiếp thì chất lượng phân thấp và không an toàn cho môi trường và con người.

Với tiêu chí: “Luôn đồng hành và góp phần phát triển nền nông nghiệp nước nhà”, Trung

tâm Ứng dụng và Thống kê KH&CN Quảng Bình hiện đang phân phối một số sản phẩm vi sinh trong nông nghiệp như Domic, Quamic và Envimic. Đây đều là những chế phẩm sinh học thân thiện với môi trường. Việc sử dụng những chế phẩm sinh học này có ý nghĩa rất lớn trong việc giảm tác hại của hóa chất lên nông sản do lạm dụng hóa chất như phân bón hóa học, thuốc trừ sâu, tăng cường bảo vệ môi trường, hướng tới sản xuất nông nghiệp hữu cơ bền vững.

Vừa qua, Trung tâm Ứng dụng và Thống kê KH&CN đã tiến hành tập huấn về quy trình kỹ thuật sử dụng chế phẩm Quamic trong sản xuất phân hữu cơ vi sinh từ phế phụ phẩm nông nghiệp cho người dân các xã Dương Thủy, Trường Thủy, Phú Thủy, huyện Lệ Thủy và xã Duy Ninh, huyện Quảng Ninh. Chương trình tập huấn này không những giúp bà con nông dân tận dụng được phế thải nông nghiệp làm phân ủ hữu cơ vi sinh để sử dụng mà còn góp phần làm giảm thiểu ô nhiễm môi trường. Sử dụng phân ủ hữu cơ vi sinh này sẽ giảm chi phí sản xuất, tăng năng suất, chất lượng và cho sản phẩm nông nghiệp sạch.

Hiện nay, Envimic được đánh giá là chế phẩm vi sinh hữu hiệu xử lý ô nhiễm môi trường đối với các chất thải hữu cơ tạo ra sự phát triển bền vững trong phát triển sản xuất và

rất thân thiện môi trường. Vì vậy chế phẩm Envimic đã được nhiều địa phương sử dụng để xử lý nguồn ô nhiễm bức xúc nhất hiện nay đó là chất thải sinh hoạt tại các khu đô thị và dân cư. Có thể nói, chế phẩm sinh học được ứng dụng vào nông nghiệp rất linh hoạt, giúp cho việc chăn nuôi, trồng trọt của bà con nông dân hiệu quả và kinh tế hơn. Đây được coi là hướng đi đúng đắn, đáp ứng các tiêu chí hiệu quả, an toàn và thân thiện với môi trường.

Sản xuất nông nghiệp sạch, đảm bảo an toàn thực phẩm và thân thiện với môi trường đang là mục tiêu phấn đấu của ngành nông nghiệp nói chung và người nông dân nói riêng. Một trong những biện pháp hữu hiệu để sản xuất nông nghiệp sạch là ứng dụng rộng rãi các chế phẩm sinh học, sử dụng phân hữu cơ vi sinh nhằm thay thế các hoá chất bảo vệ thực vật và các loại phân hoá học có tác động xấu đến môi trường. Trong thời gian tới, Trung tâm Ứng dụng và Thống kê KH&CN tiếp tục đưa các hoạt động ứng dụng tiến bộ KH&CN vào thực tiễn, trong đó, chú trọng lĩnh vực nông nghiệp, tiểu thủ công nghiệp, ngành nghề nông thôn nhằm nâng cao thu nhập, cải thiện đời sống cho người nông dân và đóng góp tích cực vào sự phát triển kinh tế - xã hội tỉnh Quảng Bình trong những năm tiếp theo ■

TRIỂN VỌNG TỪ CÁC MÔ HÌNH... (Tiếp theo trang 45)

các mô hình, góp phần làm tăng sản lượng thủy sản, đáp ứng nhu cầu tiêu dùng. Tuy nhiên, nhờ sự chỉ đạo sâu sát của lãnh đạo Sở, Trung tâm cũng như sự phối hợp của chính quyền địa phương và sự nhiệt tình của các hộ nuôi nên đến nay, các mô hình được triển khai đã đảm bảo đúng tiến độ và đạt yêu cầu về kỹ thuật. Thông qua kết quả của các mô hình đã được triển khai, thời gian tới, chúng tôi sẽ hỗ trợ người dân về kỹ thuật để áp dụng vào sản xuất.

Thời gian tới, Trung tâm Khuyến nông - Khuyến ngư Quảng Bình tiếp tục khuyến khích và tìm kiếm cơ hội đầu tư phát triển hạ

tầng cho các vùng nuôi thủy sản; áp dụng quy trình chuẩn thực hành nuôi tốt, từng bước áp dụng công nghệ cao đảm bảo an toàn dịch bệnh và bảo vệ môi trường; tạo điều kiện khuyến khích các hộ dân, doanh nghiệp mở rộng quy mô sản xuất, phát triển đa dạng các đối tượng nuôi thủy sản. Với sự quan tâm, chỉ đạo sát sao của các cơ quan chức năng cũng như sự tìm tòi học hỏi không ngừng của bà con nông dân, việc phát triển đa dạng các đối tượng nuôi thủy sản sẽ được nhân rộng, phù hợp với đặc điểm, năng lực tổ chức hệ thống phân phối, tiêu thụ sản phẩm của mỗi địa phương trong tỉnh ■