

TRUNG TÂM ỨNG DỤNG VÀ THỐNG KÊ KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VỚI CÔNG TÁC NGHIÊN CỨU KHOA HỌC VÀ CHUYỂN GIAO CÔNG NGHỆ

**TRẦN THỊ HỒNG DUYÊN; NGUYỄN THỊ NGỌC BÍCH;
NGUYỄN VŨ DIỆU LINH**

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

Trung tâm Ứng dụng và Thống kê khoa học và công nghệ (KH&CN) là đơn vị sự nghiệp công lập trực thuộc Sở KH&CN Quảng Bình, với chức năng, nhiệm vụ là nghiên cứu, ứng dụng, triển khai, chuyển giao công nghệ, thông tin và thống kê KH&CN phục vụ công tác quản lý nhà nước và cung cấp dịch vụ sự nghiệp công thuộc lĩnh vực KH&CN trên địa bàn tỉnh. Thời gian qua, Trung tâm đã không ngừng đẩy mạnh nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ để cho ra đời các sản phẩm KH&CN chất lượng phục vụ nhu cầu của người dân, đồng thời triển khai thực hiện được nhiều đề tài nghiên cứu, nhiều mô hình ứng dụng tiến bộ KH&CN, triển khai ứng dụng có hiệu quả các thành tựu KH&CN vào sản xuất và đời sống.

Được sự quan tâm chỉ đạo kịp thời, sâu sát của Sở KH&CN, hoạt động nghiên cứu và ứng dụng tiến bộ KH&CN của Trung tâm Ứng dụng và Thống kê KH&CN có nhiều chuyển biến tích cực, trên nhiều lĩnh vực sản xuất, đời sống, phục vụ có hiệu quả các nhiệm vụ phát triển kinh tế - xã hội của địa phương. Trong đó, nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ được xem là nhiệm vụ trọng tâm, mang tính đột phá của đơn vị với việc chủ trì thực hiện nhiều đề tài, dự án có tính ứng dụng thực tiễn cao.

Hoa Dạ yến thảo (*Petunia hybrida*) hay còn gọi là Dạ yến thảo, Dạ yến thảo, Yến thảo hoa thuộc họ cà (*Solanaceae*). Cây có nguồn gốc ôn đới, thường được trồng làm viền quanh

cho khu vườn hoặc trồng thành từng luống hoặc có thể trồng trong các chậu để trang trí, chậu hoa treo trong nhà, trong vườn. Để phục vụ người trồng hoa ngày càng tốt hơn, đồng thời tạo điều kiện cho người dân được sử dụng giống hoa Dạ yến thảo chất lượng cao, có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng mang thương hiệu Quảng Bình, Trung tâm đã đặt hàng mô hình thực nghiệm ứng dụng và nhân rộng kết quả KH&CN: “Xây dựng mô hình nhân giống và sản xuất hoa Dạ yến thảo bằng phương pháp nuôi cấy mô phù hợp với điều kiện tự nhiên tỉnh Quảng Bình”.

Mục tiêu của mô hình nhằm xây dựng mô hình nhân giống và sản xuất hoa Dạ yến thảo bằng phương pháp nuôi cấy mô tế bào phù hợp với điều kiện tự nhiên tỉnh Quảng Bình. Giống hoa Dạ yến thảo (*Petunia sp*) bao gồm các chủng: 68, 902, 904. Nguồn giống được cung cấp bởi Viện Di truyền Nông nghiệp. Phòng thí nghiệm nuôi cấy mô tế bào - Trung tâm Ứng dụng và Thống kê KH&CN Quảng Bình thực hiện với số lượng 6.000 cây, diện tích 400m². Trong đó, sân bãi 250m²; nhà màng 150m². Số lượng 540 chậu hoa Dạ yến thảo.

Sau một thời gian triển khai, mô hình đã tiến hành nhân giống bằng phương pháp nuôi cấy mô trong phòng thí nghiệm đối với 3 chủng giống hoa Dạ yến thảo là chủng 68, 902 và 904. Kết quả đã nhân được 1.493 bình ra rễ (tương đương 7.465 cây), các cây đều cho kết quả sinh trưởng và phát triển tốt. Sau thời gian 4-7 ngày huấn luyện, nhóm thực hiện mô hình đã tiến hành

ươm giống cây con hoa Dạ yến thảo từ giống invitro trong phòng thí nghiệm. Kết quả: số cây con đạt yêu cầu xuất vườn là 6.333 cây, tỷ lệ sống trung bình đạt trên 92%. Đã tiến hành trồng mỗi chủng giống 180 chậu bằng giống hoa nuôi cấy mô. Kết quả theo dõi cho thấy, các chậu đều sinh trưởng và phát triển tốt, tỷ lệ sống tại các chậu đạt 100%. Các chậu đã bắt đầu ra hoa nhiều.

Kết quả thực hiện nhiệm vụ thể hiện rõ ưu thế của sản xuất giống bằng phương pháp nuôi cấy mô so với các phương pháp truyền thống khác. Đó là, phương pháp nuôi cấy mô đã tạo được giống có một chất lượng đồng đều, sạch bệnh, thời gian nhân giống ngắn nhưng tạo ra một số lượng cây lớn đủ cung cấp cho nhu cầu của thị trường. Hoa tạo ra đẹp, bền màu, không cần nhân công quá nhiều, giảm giá thành cho người tiêu dùng.

Việc ứng dụng thành công công nghệ nhân giống invitro hoa Dạ yến thảo giúp Trung tâm có thêm nguồn thu từ việc cung ứng giống hoa chất lượng cao cho thị trường trong và ngoài tỉnh. Mô hình thành công sẽ cung cấp cho thị trường hoa ở Quảng Bình thêm một giống hoa Dạ yến thảo chất lượng cao phục vụ trang trí quan cảnh góp phần vào phát triển du lịch cũng như kinh tế - xã hội tỉnh nhà.

Hiện nay, đất nước ta đang bước vào giai đoạn phát triển mới, quá trình chuyển đổi số đang diễn ra mạnh mẽ và nhanh chóng. Việc áp dụng công nghệ thông tin và truyền thông vào hoạt động phổ biến, sâu rộng trong mọi ngành nghề, lĩnh vực. Chính vì vậy phải áp dụng công nghệ thông tin vào quá trình tuyên truyền, phổ biến thông tin KH&CN cũng như thống kê



Mô hình nhân giống và sản xuất hoa Dạ yến thảo bằng phương pháp nuôi cấy mô phù hợp với điều kiện tự nhiên tỉnh Quảng Bình

Ảnh: H.D

ngành KH&CN, giúp cho dữ liệu, số liệu được cung cấp một cách kịp thời, đầy đủ, chính xác nhất và tiết kiệm được kinh phí đi điều tra. Từ thực tiễn đó, việc nghiên cứu nhiệm vụ “Xây dựng hệ thống hỗ trợ công tác thống kê ngành KH&CN trên địa bàn tỉnh Quảng Bình” là rất cần thiết.

Mục tiêu nghiên cứu của nhiệm vụ nhằm xây dựng phần mềm báo cáo thống kê có đầy đủ các chức năng cập nhật số liệu, tổng hợp, kết xuất số liệu trực tuyến và hỗ trợ quá trình phân tích, đánh giá số liệu về KH&CN trên địa bàn tỉnh Quảng Bình đảm bảo chính xác, giao diện đẹp và dễ sử dụng. Nội dung nghiên cứu bao gồm điều tra, thu thập dữ liệu; Xây dựng hệ thống; Thử nghiệm hệ thống và cập nhật dữ liệu.

Kết quả đã nghiên cứu tổng quan về thống kê và tình hình công tác thống kê ngành KH&CN hiện nay. Các quy định, biểu mẫu, chỉ tiêu KH&CN, các khái niệm về chỉ số điều tra, số liệu cập nhật...; Thiết kế, xây dựng hệ thống biểu biểu mẫu theo quy định và các công thức tính toán tổng hợp số liệu khoa học, logic, chính xác; Hệ thống đã xây dựng với giao diện

có tính thẩm mỹ cao, dễ sử dụng. Quá trình đăng nhập và báo cáo số liệu đơn giản, chính xác; Hệ thống thống kê trực tuyến linh hoạt trong thống kê, cập nhật và chỉnh sửa số liệu; tiết kiệm chi phí cho quá trình điều tra, tổng hợp số liệu. Hệ thống có chức năng tự động tổng hợp số liệu, theo dõi tiến độ báo cáo cập nhật số liệu của các đơn vị, thống kê tỷ lệ nhập liệu của các đơn vị theo các chỉ tiêu trong biểu mẫu; Các số liệu được lưu trữ theo các năm, để từ đó có nguồn dữ liệu tham khảo, so sánh và kiểm soát tốt hơn. Hệ thống sẵn sàng cung cấp cho các cấp chính quyền, nhà lãnh đạo có được nguồn thông tin, số liệu nhanh nhất, chính xác nhất về lĩnh vực KH&CN trên toàn tỉnh.

Kết quả của nhiệm vụ góp phần tạo ra các giải pháp có tính thực tiễn cao, có thể ứng dụng cho tất cả các đơn vị, địa phương đem lại hiệu quả trong công tác quản lý. Cung cấp một công cụ thống kê, tổng hợp các số liệu về KH&CN chính xác, tiết kiệm kinh phí, dễ dàng sử dụng online cho các cơ quan, tổ chức. Đồng thời giúp cho quá trình ứng dụng công nghệ thông tin trong quản lý ngày càng sâu rộng hơn đối với hoạt động của cơ quan, phù hợp với xu thế phát triển của xã hội cũng như các chủ trương của Đảng và Nhà nước. Góp phần trong nỗ lực chung của các cấp để hướng tới một chính phủ điện tử, hiện đại thực hiện chuyển đổi số thành công.

Được sự đầu tư tiềm lực KH&CN của tỉnh, Trung tâm đã xây dựng nhà máy tinh khiết với hệ thống dây chuyền công nghệ sản xuất nước uống ion kiềm cao cấp để cho ra đời sản phẩm nước uống ion kiềm mang nhãn hiệu QBiwater. Nước uống QBiwater không chỉ đơn giản là nước mà là loại nước uống rất tốt cho sức khỏe, giúp cân bằng pH cho cơ thể, chống lão hóa, tốt cho đường ruột, giúp cơ thể ngăn ngừa bệnh tật. Nước ion kiềm điện giải là nước uống tốt cho sức khỏe với 4 đặc tính quý

không thể tìm thấy ở bất kỳ loại nước nào như: giàu tính kiềm như rau xanh, cấu trúc cụm phân tử nước siêu nhỏ, giàu vi khoáng tự nhiên và đặc biệt là giàu hydro chống oxy hóa mạnh. Hiện nay, Trung tâm sản xuất và cho ra thị trường hai dạng sản phẩm nước tinh khiết QBiwater bao gồm: Nước uống QBiwater chai 450ml và bình 20l với công suất sản xuất 2.800 chai 450ml/ngày và 400 bình 20l/ngày.

Song song với sản xuất nước uống tinh khiết Qbiwater, Trung tâm Ứng dụng và Thống kê KH&CN sản xuất và giới thiệu ra thị trường sản phẩm trà cà gai leo hòa tan có tác dụng hỗ trợ điều trị các bệnh về gan, giải độc, thanh nhiệt cơ thể rất tốt, được người tiêu dùng đánh giá rất cao về chất lượng.

Bên cạnh việc nghiên cứu và cho ra các sản phẩm KH&CN phục vụ nhu cầu của người dân, hoạt động ứng dụng tiến bộ KH&CN cũng được Trung tâm hết sức chú trọng. Trong đó tập trung nghiên cứu và ứng dụng các kết quả KH&CN về các lĩnh vực công nghệ sinh học vì sinh trong nhân giống nấm ăn và nấm dược liệu; tập huấn chuyển giao công nghệ cho người dân vùng nông thôn, miền núi và vùng ven biển phục vụ nhiệm vụ xóa đói giảm nghèo.

Có thể nói, những kết quả đạt được của Trung tâm trong thời gian qua là rất đáng ghi nhận. Hiệu quả ứng dụng, chuyển giao tiến bộ KH&CN đã góp phần cải thiện chất lượng sản phẩm, tăng năng suất, tăng thu nhập cho người dân. Thời gian tới, Trung tâm tiếp tục nêu cao tính tự chủ, chủ động trong thực hiện nhiệm vụ, đẩy mạnh các hoạt động thương mại hóa các sản phẩm KH&CN phục vụ người dân trong và ngoài tỉnh. Tăng cường công tác đào tạo, nâng cao năng lực chuyên môn cho đội ngũ cán bộ, viên chức, người lao động nhằm thực hiện tốt các nhiệm vụ được giao, góp phần cùng cả tỉnh thực hiện thắng lợi các mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội ■