

THÔNG TIN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

Số 01. 2021



**TỔNG KẾT, TRAO GIẢI CUỘC THI
“KHỞI NGHIỆP ĐỔI MỚI SÁNG TẠO”
TỈNH QUẢNG TRỊ NĂM 2020**

TRONG SỐ NÀY

TIN TỨC - SỰ KIỆN

- 01 Tổng kết hoạt động khoa học và công nghệ năm 2020 và triển khai kế hoạch khoa học và công nghệ năm 2021
- 02 Tổng kết trao giải cuộc thi “Khởi nghiệp đổi mới sáng tạo tỉnh Quảng Trị” năm 2020 và phát động cuộc thi “Khởi nghiệp đổi mới sáng tạo tỉnh Quảng Trị” năm 2021
- 03 Hội đồng KH&CN nghiệm thu 01 đề tài cấp tỉnh và 02 dự án cấp cơ sở
- 04 Hoa khoe sắc trên đỉnh Sa Mù sẵn sàng phục vụ thị trường Tết Nguyên Đán Tân Sửu 2021

NGHIÊN CỨU - ỨNG DỤNG

- 05 Bảo quản quả ổi sau thu hoạch bằng hỗn hợp chitosan phân tử lượng thấp và nano SiO₂
- 06 Mô hình trồng dưa leo trên giá thể trong điều kiện nhà màng

KHỞI NGHIỆP – ĐỔI MỚI SÁNG TẠO

- 07 Khởi nghiệp xã hội dựa trên tri thức: Chiến lược, xây dựng chiến lược và các mô hình kinh doanh (phần 3)
- 08 Chiến lược tiếp thị kỹ thuật số (phần 2)

VĂN BẢN MỚI

- 09 Ban hành Kế hoạch triển khai thực hiện một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư
- 10 Ban hành Kế hoạch thực hiện Đề án “Triển khai, áp dụng và quản lý hệ thống truy xuất nguồn gốc” trên địa bàn tỉnh Quảng Trị



Đơn vị thực hiện:

**TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU,
ỨNG DỤNG VÀ THÔNG TIN KH&CN**

Địa chỉ: Đường Điện Biên Phủ,
Phường Đông Lương, Tp. Đông Hà,
tỉnh Quảng Trị

Điện thoại: 0233. 3857030

TỔNG KẾT HOẠT ĐỘNG KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ NĂM 2020 VÀ TRIỂN KHAI KẾ HOẠCH KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ NĂM 2021

Chiều ngày 15/1/2021, Sở Khoa học và Công nghệ (KH&CN) Quảng Trị tổ chức Hội nghị Tổng kết hoạt động KH&CN năm 2020 và triển khai kế hoạch KH&CN năm 2021 dưới sự chủ trì của các đồng chí trong Ban Giám đốc Sở. Tham dự Hội nghị có các đồng chí trong Đảng ủy Sở; Trưởng/Phó các phòng, đơn vị và toàn thể công chức, viên chức, người lao động trong toàn Sở.



Đồng chí Trần Ngọc Lân, TUV, Giám đốc Sở KH&CN phát biểu tại Hội nghị

Năm 2020 là năm cuối thực hiện Nghị quyết Đại hội Đảng bộ tỉnh lần thứ XVI và Kế hoạch phát triển KT-XH 5 năm 2016-2020. Cùng với Đảng bộ và nhân dân tỉnh nhà nỗ lực thực hiện thắng lợi các mục tiêu, nhiệm vụ phát triển KT-XH, quốc phòng - an ninh, xây dựng đảng và hệ thống chính trị, Sở KH&CN đã nỗ lực thực hiện có hiệu quả và đã đạt được những kết quả rõ nét trên nhiều lĩnh vực, đóng góp vào sự phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh. Tiêu biểu như: *Công tác tham mưu*: Đã chủ trì, phối hợp với các cơ quan, đơn vị liên quan tham mưu nhiều văn bản quan trọng về hoạt động quản lý KH&CN trên địa bàn như: Kế hoạch số 190-KH/TU ngày 12/08/2020 về thực hiện Nghị quyết số 52-NQ/TW ngày 27/9/2019 của Bộ Chính trị về một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư; Kế hoạch số 5807/KH-UBND ngày 17/12/2020 Kế hoạch triển khai thực hiện Nghị quyết số 50/NQ-CP ngày 17/4/2020 của Chính phủ và Kế hoạch số 190-KH/TU ngày 12/8/2020 của BTV Tỉnh ủy “về việc thực hiện Nghị quyết số 52-NQ/TW ngày 27/9/2019 của Bộ Chính trị về một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư”; Bên cạnh đó, đã tham mưu UBND tỉnh ban hành nhiều chính

sách quan trọng về hoạt động sở hữu trí tuệ, tiêu chuẩn đo lường chất lượng, truy xuất nguồn gốc;... *Đẩy mạnh công tác cải cách thủ tục hành chính và kiểm soát thủ tục hành chính*. *Công tác nghiên cứu và triển khai*, đã chú trọng đến tính ứng dụng, tính hiệu quả và đạt một số tiến bộ, kết quả tích cực, đã tham mưu UBND tỉnh phê duyệt 07 nhiệm vụ KH&CN cấp tỉnh; Sở thẩm định, phê duyệt mới 7 nhiệm vụ KH&CN cấp cơ sở, ... Kết quả các nhiệm vụ KH&CN đã giải quyết được một số vấn đề thực tiễn của các đơn vị, địa phương; đời sống của người dân, nhất là người dân những vùng triển khai đề tài, dự án KH&CN được nâng lên rõ rệt. Đặc biệt, các dự án thuộc Chương trình Nông thôn miền núi được triển khai trên địa bàn tỉnh mang lại hiệu quả kinh tế - xã hội cao, thiết thực hỗ trợ cho người dân vùng ven biển phát triển sản xuất, ổn định đời sống sau sự cố môi trường biển. *Công tác quản lý nhà nước về các hoạt động KH&CN*: Công tác quản lý công nghệ và thị trường công nghệ, hoạt động tiêu chuẩn đo lường chất lượng, thanh tra, sở hữu trí tuệ, an toàn bức xạ hạt nhân, hoạt động KH&CN cấp huyện được chú trọng và triển khai có hiệu quả. Đẩy mạnh hợp tác KH&CN với các Viện, Trường trong và ngoài tỉnh. Hoạt động của các đơn vị sự nghiệp thuộc Sở đã

bám sát đúng nhiệm vụ, đem lại hiệu quả thiết thực, tạo nên một bước phát triển mới, khẳng định được vai trò, vị trí của KH&CN trong sự phát triển kinh tế - xã hội của địa phương.

Phát huy tinh thần trách nhiệm cao nhất, ngoài các nhiệm vụ thường xuyên thuộc chức năng quản lý nhà nước năm 2021, tập trung triển khai có hiệu quả các nhiệm vụ trọng tâm sau:

Tham mưu xây dựng và triển khai các cơ chế, chính sách của ngành. Tập trung xây dựng, triển khai các chính sách địa phương để chủ động tham gia cuộc cách mạng công nghiệp công nghiệp lần thứ tư như: hỗ trợ KNĐMST, tập trung phát triển các lĩnh vực ưu tiên có mức độ sẵn sàng cao. Tham mưu ban hành và triển khai các chính sách hỗ trợ các hoạt động nghiên cứu khoa học. Hướng dẫn cho các doanh nghiệp nhà nước thực hiện đầu tư nghiên cứu phát triển công nghệ, đầu tư mạo hiểm, đầu tư vào khởi nghiệp đổi mới sáng tạo. Và một số văn bản quan trọng khác.

Xây dựng Đề án sắp xếp lại tổ chức, bộ máy của Sở trên cơ sở hợp nhất một số phòng, đơn vị thuộc và trực thuộc Sở. Tiếp tục hoàn thiện cơ cấu tổ chức bộ máy của Sở Khoa học và Công nghệ để đảm bảo đủ năng lực quản lý

toàn diện hoạt động KH&CN trên địa bàn tỉnh. Tiếp tục tuyển dụng các vị trí còn thiếu tại các đơn vị sự nghiệp và Chi cục TC-ĐL-CL.

Nâng cao hiệu quả công tác nghiên cứu khoa học, gắn kết chặt chẽ giữa nghiên cứu và ứng dụng các tiến bộ kỹ thuật, giữa nhà nghiên cứu với người sử dụng kết quả nghiên cứu khoa học. Cơ cấu lại các chương trình, nhiệm vụ KH&CN theo chuỗi giá trị của sản phẩm, tạo giá trị gia tăng. Đi sâu nghiên cứu ứng dụng tiến bộ KH&CN để phát triển “6 cây, 2 con” chủ lực theo hướng bền vững thông qua xây dựng thương hiệu, ứng dụng công nghệ cao, liên kết trong sản xuất. Tập trung phát triển các công nghệ ưu tiên có khả năng ứng dụng vào thực tiễn để phát triển các sản phẩm cụ thể, tạo nền tảng của CMCN 4.0, có tác động lan tỏa đến các ngành, lĩnh vực khác, trọng tâm là: công nghệ thông tin và truyền thông, cơ điện tử; công nghệ mới trong lĩnh vực năng lượng; trí tuệ nhân tạo và tự động hóa; công nghệ sinh học...

Tăng cường công tác thẩm định công nghệ các dự án đầu tư; đào tạo, tập huấn, chuyển giao công nghệ; tư vấn, hỗ trợ đưa KH&CN ứng dụng vào sản xuất trên địa bàn tỉnh. Khảo sát, đánh giá hiện trạng, năng lực công

nghe và nhu cầu đổi mới công nghệ trong doanh nghiệp, lộ trình đổi mới công nghệ để định hướng nghiên cứu, ứng dụng và phát triển công nghệ trong các ngành, lĩnh vực, địa phương và doanh nghiệp. Kết nối có hiệu quả các sàn giao dịch công nghệ quốc gia tại Hà Nội, Thành phố Hồ Chí Minh, Đà Nẵng với Trung tâm Nghiên cứu, Ứng dụng và Thông tin KH&CN của tỉnh. Duy trì công tác quản lý nhà nước về an toàn bức xạ, đảm bảo kiểm soát tốt nguồn phóng xạ tại cơ sở.

Triển khai tốt các chương trình hỗ trợ về sở hữu trí tuệ, bảo hộ và khai thác hiệu quả, hợp lý các tài sản trí tuệ trên địa bàn tỉnh; khuyến khích thương mại hóa và chuyển giao công nghệ, quyền sở hữu trí tuệ, đặc biệt là các sáng chế tại tỉnh trên cơ sở tuân thủ pháp luật trong nước và đảm bảo lợi ích quốc gia. Tập trung hỗ trợ xác lập, quản lý, khai thác và phát triển chỉ dẫn địa lý, nhãn hiệu tập thể, nhãn hiệu chứng nhận đối với các sản phẩm chủ lực, đặc sản, thế mạnh của tỉnh. Phát triển các sản phẩm có khả năng hoàn thiện nâng cấp trong Chương trình Mỗi xã một sản phẩm - OCOP của tỉnh.

Hoạt động hỗ trợ phát triển doanh nghiệp KH&CN, phát triển thị trường KH&CN; hỗ trợ khởi nghiệp đổi mới sáng tạo. Chú trọng phát triển các doanh nghiệp KH&CN. Khuyến khích thành

lập các tổ chức trung gian của thị trường KH&CN dựa trên nền tảng số, internet và không gian mạng. rà soát, tham mưu triển khai các quy định về lập và sử dụng Quỹ phát triển KH&CN của doanh nghiệp. Tiếp tục triển khai các chương trình hỗ trợ doanh nghiệp nhỏ và vừa đầu tư đổi mới công nghệ, xây dựng và triển khai thực hiện tốt chương trình hỗ trợ tạo lập và phát triển tài sản trí tuệ giai đoạn năm 2021-2025; chương trình ứng dụng chuyển giao tiến bộ KH&CN vào sản xuất và đời sống giai đoạn 2021-2025; chương trình hỗ trợ truy xuất nguồn gốc, mã số mã vạch sản phẩm.... Triển khai mạnh mẽ các chính sách phát triển và nâng cao năng lực đổi mới sáng tạo trên địa bàn tỉnh Quảng Trị đến năm 2025. Tham mưu xây dựng và phát triển trung tâm đổi mới sáng tạo cấp tỉnh, tập trung vào các công nghệ chủ chốt của cuộc CMNC 4.0. Phát triển hệ thống đổi mới sáng tạo theo hướng lấy doanh nghiệp làm trung tâm, các cơ sở giáo dục đại học và viện nghiên cứu là chủ thể nghiên cứu.

Triển khai thực hiện có hiệu quả Kế hoạch triển khai Đề án “Tăng cường, đổi mới hoạt động đo lường hỗ trợ doanh nghiệp Việt Nam nâng cao năng lực cạnh tranh và hội nhập quốc tế”. Tăng cường hỗ trợ doanh nghiệp trong lĩnh vực tiêu chuẩn, đo lường, chất

lượng nhằm nâng cao năng suất, chất lượng và giá trị sản phẩm hàng hóa....

Triển khai thực hiện có hiệu quả kế hoạch thanh tra năm 2021 trên tinh thần vừa bảo vệ lợi ích nhà nước và của người tiêu dùng, đồng thời phải tạo thuận lợi tối đa có thể cho các hoạt động sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp.

Đối với các đơn vị sự nghiệp: Tiếp tục đổi mới cơ chế hoạt động theo cơ chế tự chủ, tự chịu trách nhiệm. Tập trung đầu tư nguồn lực tài chính cho tổ chức

KH&CN công lập để tăng cường tiềm lực, nâng cao hiệu quả hoạt động.

Tăng cường tiềm lực KH&CN, tập trung đầu tư trọng điểm, có chất lượng và hiệu quả. Phát triển các nhóm nghiên cứu mạnh về các công nghệ chủ chốt của cuộc CMCN 4.0; Tiếp tục phối hợp tham mưu cơ chế, chính sách tạo thuận lợi hơn trong việc đào tạo, nghiên cứu khoa học, chuyển giao công nghệ mới./.

Hải Yến

TỔNG KẾT TRAO GIẢI CUỘC THI “KHỞI NGHIỆP ĐỔI MỚI SÁNG TẠO TỈNH QUẢNG TRỊ” NĂM 2020 VÀ PHÁT ĐỘNG CUỘC THI “KHỞI NGHIỆP ĐỔI MỚI SÁNG TẠO TỈNH QUẢNG TRỊ” NĂM 2021

Chiều ngày 12/1/2021, tại sở Khoa học và Công nghệ đã diễn ra lễ Tổng kết trao giải cuộc thi “Khởi nghiệp đổi mới sáng tạo tỉnh Quảng Trị” năm 2020 Và Phát động cuộc thi “Khởi nghiệp đổi mới sáng tạo tỉnh Quảng Trị” năm 2021. Đồng chí Trần Ngọc Lân, TUV, Giám đốc Sở đã tham dự và chủ trì buổi lễ.



Đồng chí Trần Ngọc Lân trao thưởng cho 02 dự án đạt giải nhì tại cuộc thi

Cuộc thi Khởi nghiệp đổi mới sáng tạo tỉnh Quảng Trị do Sở KH&CN chủ trì phối hợp với các sở, ngành, đơn vị có liên quan trên cơ sở thực hiện Kế hoạch số 3690/KH-UBND ngày 14/8/2019 của UBND tỉnh Quảng Trị về việc

Hỗ trợ khởi nghiệp đổi mới sáng tạo trên địa bàn tỉnh Quảng Trị đến năm 2025. Sau gần 9 tháng phát động, Cuộc thi “Khởi nghiệp đổi mới sáng tạo” đã thu hút sự quan tâm của các tổ chức, nhóm cá nhân, cá nhân có sản phẩm,



*Đồng chí Trần Thiềm- PGĐ Sở ; đồng chí Nguyễn Hữu Thắng - PGĐ Sở
Trao thưởng cho 3 dự án đạt giải khuyến khích*

dự án khởi nghiệp đổi mới sáng tạo và đã có nhiều ý tưởng, dự án có tính khả thi, góp phần thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh. Cuộc thi đã bước đầu tạo sức hút đối với startup Quảng Trị, khơi dậy trí tuệ và tạo ra sự lan toả mạnh mẽ của phong trào Khởi nghiệp đổi mới sáng tạo trên địa bàn tỉnh.

Sở KH&CN đã đồng hành, phối hợp với các đơn vị gồm Tỉnh đoàn, Hội Liên hiệp Phụ nữ, Các trường Đại học, Cao đẳng, Trường đào tạo nghề trên địa bàn tiến hành sơ tuyển. Theo đó, 20 dự án/ý tưởng đã được tuyển chọn và gửi về Ban Tổ chức cuộc thi chủ yếu tập trung vào 4 lĩnh vực bao gồm: Du lịch và dịch vụ (bao gồm thực phẩm), Nông nghiệp (bao gồm phát triển

dược liệu); Công nghệ thông tin - truyền thông và Công nghiệp phụ trợ - cơ khí và tự động hóa. Trong đó lĩnh vực nông nghiệp có nhiều dự án, ý tưởng nhất với 8/20 tổng số dự án, ý tưởng (chiếm 40%).

Đây là năm đầu tiên Sở KH&CN tổ chức nhưng đã đạt được một số kết quả đáng khích lệ, có 20 ý tưởng, dự án đăng ký tham gia dự thi. Ban Tổ chức Cuộc thi đã thống nhất trao 6 giải thưởng gồm: **02 giải nhì** (“Khởi nghiệp trang trại chăn nuôi thông minh, cung cấp sản phẩm nông nghiệp hữu cơ sạch bằng ruồi lính đen” của nhóm tác giả Ngô Thành Sơn, Lê Thanh Tùng và dự án “Bột rau củ sấy lạnh” tác giả Lê Hồng Nguyên); **01 giải ba**

(“Farmstay vườn hoa du lịch Hoa sơn điền trang” tác giả Nguyễn Thị Hoài Ly) và **03 giải khuyến khích** (“Tích hợp hóa đơn điện tử vào phần mềm kế toán hợp tác xã nông nghiệp” tác giả Lê Thái Sơn; “Xây dựng nền tảng số hóa trong nông nghiệp tại tỉnh Quảng Trị” nhóm tác giả Võ Thanh Minh, Dương Trọng Hải; Ứng dụng khoa học công nghệ sản xuất mỹ phẩm được liệu từ các cây thuốc dân gian truyền thống” nhóm tác giả Lê Thanh Huệ, Phan Sĩ Tài).

Biểu dương và chúc mừng các nhóm ý tưởng, dự án khởi nghiệp đã đạt được giải thưởng của cuộc thi, đồng chí Trần Ngọc Lân, Giám đốc Sở nhấn mạnh: Để Cuộc thi thực sự trở thành sân chơi bổ ích, tạo môi trường thuận lợi cho các ý tưởng, dự án, sản phẩm khởi

ngiệp đổi mới sáng tạo được hoàn thiện và phát triển, góp phần đóng góp vào sự tăng trưởng kinh tế xã hội của tỉnh; cần kế thừa và phát huy kết quả đạt được của Cuộc thi năm 2020 vừa qua. Qua cuộc thi, Sở KH&CN sẽ chọn ra những ý tưởng, dự án KNĐMST xuất sắc nhất. Từ đó, Sở KH&CN sẽ có kế hoạch để hỗ trợ các dự án KNĐMST tiềm năng thông qua đặt hàng nhiệm vụ KH&CN góp phần hiện thực hóa và nhân rộng.

Tại lễ trao giải, đồng chí tuyên bố phát động Cuộc thi Khởi nghiệp ĐMST tỉnh Quảng Trị năm 2021 và kêu gọi các tổ chức, cá nhân, nhóm cá nhân, doanh nghiệp khởi nghiệp tích cực, nhiệt tình hưởng ứng tham gia Cuộc thi./.

Hải Yến

HỘI ĐỒNG KH&CN NGHIỆM THU 01 ĐỀ TÀI CẤP TỈNH VÀ 02 DỰ ÁN CẤP CƠ SỞ

Vừa qua, Hội đồng tư vấn, đánh giá nhiệm vụ kết quả thực hiện đối với 01 đề tài cấp tỉnh Nghiên cứu đánh giá rủi ro và đề xuất biện pháp đảm bảo an toàn trong môi trường lao động của các doanh nghiệp chế biến gỗ ghép thanh, gỗ dăm ở tỉnh Quảng Trị” và 02 dự án cấp cơ sở lần lượt là: “Nghiên cứu, xây dựng mô hình trồng thử nghiệm cây sâm Bồ Chính tại vùng gò đồi xã Triệu Nguyên, huyện Đakrông, “Thử nghiệm trồng cây dâu tây chịu nhiệt *Fragaria* tại khu vực Bắc Hướng Hóa, tỉnh Quảng Trị”.



Đơn vị chủ trì trình bày báo cáo kết quả thực hiện trước Hội đồng

Đề tài “Nghiên cứu đánh giá rủi ro và đề xuất biện pháp đảm bảo an toàn trong môi trường lao động của các doanh nghiệp chế biến gỗ ghép thanh, gỗ dăm ở tỉnh Quảng Trị” do Liên đoàn lao động

tỉnh Quảng Trị chủ trì thực hiện.

Đề tài triển khai thực hiện tại 04 cơ sở chế biến gỗ ghép thanh, gỗ dăm. Báo cáo cho thấy, đơn vị chủ trì đã hoàn thành các nội dung: Đánh giá rủi ro (ATVSLĐ); Các giải

pháp khổng chế nguy cơ ATVSLĐ; Tài liệu kỹ thuật đánh giá rủi ro ATVSLĐ trong các cơ sở chế biến ván ép, gỗ ghép thanh, gỗ dăm.

Các thành viên Hội đồng đánh giá cao các chuyên đề nghiên cứu và kết quả đạt được của đơn vị chủ trì. Đề tài thực hiện mang tính kịp thời, phù hợp với tình hình hiện tại của các cơ sở chế biến gỗ trong giai đoạn hiện nay và sẽ là cơ sở tiến dần đến quản lý hiệu quả rủi ro ATVSLĐ cho người lao động. Đề tài được Hội đồng nhất trí nghiệm thu loại Xuất sắc.

Dự án: *“Nghiên cứu, xây dựng mô hình trồng thử nghiệm cây sâm Bồ Chính tại vùng gò đồi xã Triệu Nguyên, huyện Đakrông”* do UBND xã Triệu Nguyên chủ trì thực hiện.

Dự án triển khai với diện tích 1000m² tại địa bàn xã, áp dụng các tiến bộ khoa học kỹ thuật trong gieo trồng, chăm sóc trong các giai đoạn sinh trưởng, phát triển; đầu tư hệ thống tưới phun sương. Bước đầu cho thấy, sau thu hoạch kết quả phân tích chất lượng mẫu củ đạt yêu cầu so với hàng hóa được liệt, năng suất 7 – 9 tấn tươi/ha. So với các loại cây khác như lạc, ngô, đậu xanh lòng,... trồng với diện tích nhỏ trên địa bàn thì sâm Bồ Chính cho hiệu quả kinh tế cao hơn. Tuy nhiên, sâm Bồ Chính là giống dược liệu mới, dễ nhiễm sâu bệnh như: Rệp sáp, rầy xanh, sâu đục quả lây lan nhanh, chưa

có biện pháp phòng chống triệt để, gây ảnh hưởng đến năng suất. Do đó, gặp nhiều khó khăn trong việc triển khai rộng rãi trên địa bàn xã.

Qua nghe báo cáo, Hội đồng đã tiến hành thảo luận, đánh giá kết quả dự án. Đề tài đã đạt được các mục tiêu, nhiệm vụ đề ra. Tuy nhiên, để đưa sâm Bồ Chính thành một trong những giống dược liệu phù hợp với địa phương, đơn vị chủ trì cần phối hợp với các cơ quan chuyên môn tiếp tục thực hiện các thí nghiệm để nghiên cứu sâu về các loại sâu bệnh hại chính. Đồng thời, cần tham mưu với UBND huyện Đakrông có chính sách đối với người dân, doanh nghiệp để mở rộng vùng sản xuất, liên kết tiêu thụ sản phẩm./.

Dự án *“Thử nghiệm trồng cây dâu tây chịu nhiệt Fragaria tại khu vực Bắc Hướng Hóa, tỉnh Quảng Trị”* do Trung tâm Nghiên cứu, Ứng dụng và Thông tin KH&CN tỉnh Quảng Trị chủ trì thực hiện.

Dự án thực hiện từ tháng 07 năm 2019 đến tháng 10 năm 2020, tại Trạm Nghiên cứu, Ứng dụng KH&CN Bắc Hướng Hóa. Với mục tiêu ứng dụng thành công quy trình trồng, chăm sóc, phòng trừ sâu bệnh, thu hoạch, và bảo quản Dâu tây (*Fragaria*) trên giá thể theo hướng sản xuất nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao tại vùng Bắc Hướng Hóa Quảng Trị. Kết quả báo cáo cho thấy, đơn vị chủ trì đã triển khai trồng 2000



Đồng chí Trần Ngọc Lâm, TUV, Giám đốc Sở Chủ trì phiên họp

cây Dâu tây thương phẩm trong nhà màng có diện tích 500m², gồm 3 giống: Giống Newzealand, giống Nhật Bản (Tochoiotome), giống Hàn Quốc (santa); cây đạt tỷ lệ cây sống hơn 80%; cây sinh trưởng, phát triển tốt; năng suất quả: 1.250 kg quả tươi/500m²; chất lượng quả có màu sắc đẹp, độ bóng trái cao, hương thơm và vị ngọt dịu. Đơn vị chủ trì cũng đã hoàn thiện quy trình kỹ thuật trồng, chăm sóc, thu hoạch dâu tây thương phẩm.

Qua triển khai Dự án cho thấy khả năng thích nghi của Dâu tây ở vùng Bắc Hướng Hóa, mở ra cho địa phương hướng đi mới trong việc lựa chọn các loại cây trồng thích nghi với điều kiện khí hậu, trình độ thâm canh, thị trường tiêu

thụ và mang lại hiệu quả kinh tế cao cho người dân. Đồng thời giải quyết nhu cầu về nguồn thực phẩm an toàn góp phần bảo vệ và nâng cao sức khỏe cho cộng đồng.

Hội đồng đánh giá cao nỗ lực thực hiện của đơn vị chủ trì. Qua đó đề nghị đơn vị tiếp tục nghiên cứu, hoàn thiện khâu chọn giống tối ưu, cho hiệu quả kinh tế cao; xử lý các loại sâu bệnh trên cây Dâu tây và sẵn sàng chuyển giao cho các hộ dân, doanh nghiệp trên địa bàn. Hội đồng nhất trí xếp loại Khá đối với dự án./.

Sỹ Tiến

HOA KHOE SẮC TRÊN ĐỈNH SA MÙ SẴN SÀNG PHỤC VỤ THỊ TRƯỜNG TẾT NGUYÊN ĐÁN TÂN SỬU 2021

Nhằm phục vụ hoa cao cấp cho thị trường Tết Nguyên Đán Tân Sửu 2021, Trạm Nghiên cứu Ứng dụng KH&CN Bắc Hướng Hóa (thuộc Trung tâm Nghiên cứu, Ứng dụng và Thông tin KH&CN) tại đèo Sa Mù, Hướng Phùng, Hướng Hóa đã trồng 27.000 cây Lan Hồ Điệp cùng hàng chục ngàn cây hoa các loại sẵn sàng đáp ứng cho thị trường tết Tân Sửu 2021.

Với những nỗ lực không ngừng nhằm để phục vụ hoa cao cấp cho thị trường Tết Nguyên Đán Tân Sửu, Trung tâm đã trồng 27 nghìn cây Lan Hồ Điệp, cho hoa rất đẹp. Lan Hồ Điệp được trồng có bảy màu, gồm trắng, đỏ phượng hoàng, đỏ tím, vàng, hồng, trắng nhụy tím, trắng chấm đỏ. Mỗi cây Lan Hồ Điệp từ khi trồng đến ra hoa mất thời gian từ 20 đến 22 tháng. Dịp Tết Dương lịch vừa rồi đã có 5.000 cây Lan Hồ Điệp được Trung tâm bán ra thị trường, số cây còn lại sẽ được bán để phục vụ Tết Nguyên Đán năm nay.

Ngoài ra còn có 15.000 cây hoa Lyli có ba màu vàng, đỏ, hồng; 7.000 cây Tulip có các màu vàng, đỏ, trắng, mào gà... được nhập giống từ Hà Lan và Chile, chuẩn bị ra hoa. Đặc biệt, Tết này Trung tâm còn trồng được 3.000 cây hoa

Cát Tường và 1.500 hoa Hồng Môn để phục vụ thị trường tết.

Các loại hoa được trồng trong nhà kính, trang bị hệ thống máy móc công nghệ hiện đại với các cảm biến nhiệt độ, độ ẩm, ánh sáng, phun sương, hơi nước, gió được điều khiển và theo dõi hoàn toàn tự động.

Ngoài các loại hoa, Trung tâm đã đưa các loại dược liệu quý hiếm có tại bản địa, có tên sách đỏ để bảo tồn và phát triển, điển hình như hoa lan kim tuyến, thất diệp nhất chi hoa. Một số loại dược liệu khác được phục hồi và nhân rộng.

Khu vực Sa Mù có độ cao trung bình từ 1.000 đến 1.500 m so với mực nước biển, mùa này nắng vàng dễ chịu, những tia nắng không vội tan biến như biết chiều lòng người ngắm hoa. Khí hậu Sa Mù mang tính ôn đới, mùa hè



Lan Hồ Điệp sẵn sàng phục vụ thị trường Tết nguyên đán Tân Sửu 2021

mát mẽ với nhiệt độ quanh năm thường ở mức 18 đến 22°C, là địa điểm lý tưởng hội tụ mọi điều kiện thích hợp để trồng các giống hoa ôn đới có giá trị kinh tế cao. Những người trồng hoa nơi đây hy vọng với những nỗ lực của mình sẽ cho ra đời những cành hoa khoe sắc

đáp ứng thú chơi hoa vào mỗi dịp Tết đến xuân về, đồng thời đáp ứng nhu cầu ngắm hoa khoe sắc với mỗi thực khách mỗi dịp ghé thăm./.

Trần Phụng

BẢO QUẢN QUẢ ỒI SAU THU HOẠCH BẰNG HỖN HỢP CHITOSAN PHÂN TỬ LƯỢNG THẤP VÀ NANO SiO_2

Quy trình tạo hỗn hợp chitosan phân tử lượng thấp và nano silica (nano SiO_2) đơn giản, dễ thực hiện, giúp bảo quản ổi sau thu hoạch lâu hơn, giảm tỷ lệ hư hỏng, giảm thất thoát khối lượng và giữ được chất lượng so với các phương pháp đang sử dụng hiện nay.

Tình hình sản xuất và tiêu thụ

Diện tích và sản lượng ổi của nước ta ngày càng tăng, đặc biệt là các tỉnh Đông Nam bộ và Đồng bằng sông Cửu Long chiếm sản lượng lớn, với nhiều giống như ổi bo Thái Bình, ổi đào, ổi mỡ, ổi xá lị, ổi tàu, ổi bát ngoại, ổi Đông Dư, ổi trắng số 1, ổi Đài Loan,....

Ổi là loại trái cây có đỉnh hô hấp, nên sau thu hoạch, quá trình chín diễn ra rất nhanh, làm cho thịt bị mềm, màu sắc vỏ bị biến đổi, thời gian bảo quản ngắn, khó vận chuyển đi xa. Mặc dù có thị trường tiêu thụ lớn nhưng ổi vẫn gặp nhiều rào cản do sản xuất manh mún, chất lượng, phẩm cấp kém, quản lý bệnh hại kém, ổi sau khi thu hoạch không được xử lý và bảo quản đúng cách nên thời gian tồn trữ ngắn, chất lượng sản phẩm giảm nhanh chóng, gây thiệt hại cho người trồng và kinh doanh.

Chitosan và chitosan phân tử lượng thấp đang được ứng dụng nhiều trên thế giới và Việt Nam trong bảo quản nông sản sau thu hoạch. Chất này có nguồn gốc tự nhiên, không độc, an toàn với môi trường, có tác dụng kháng vi sinh vật có hại, phòng ngừa bệnh. Chitosan phân tử lượng thấp được tạo ra do thủy phân từ chitosan, có thể kết hợp với các hợp chất khác để tăng cường khả năng bảo quản.

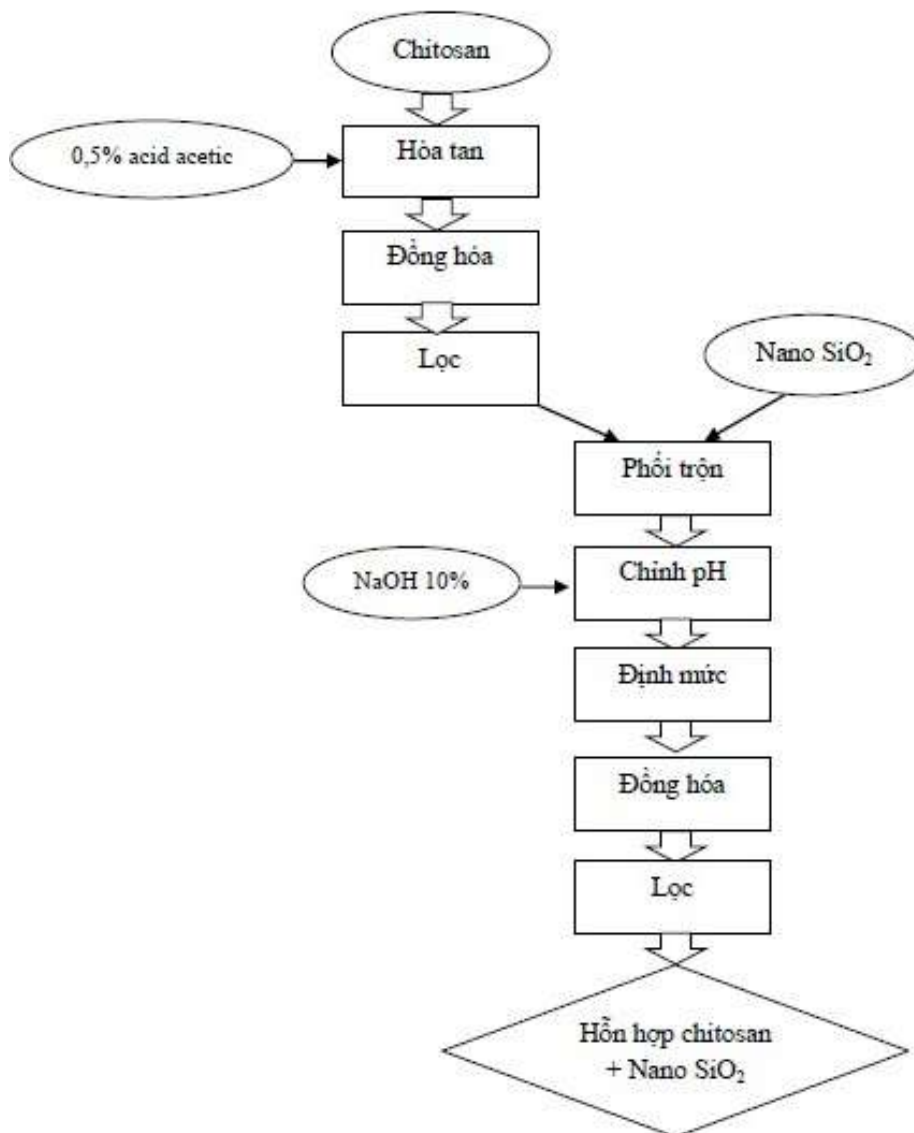
Nano silica (nano SiO_2) đã và đang được nghiên cứu ứng dụng rộng rãi trong nhiều lĩnh vực, đã được chứng minh không ảnh hưởng xấu đến sức khỏe người tiêu dùng và cây trồng, là thành phần được tìm thấy nhiều ở thực vật. Sự kết hợp giữa nano silica và chitosan, chitosan khối lượng phân tử thấp có thể tăng cường khả năng kháng vi sinh vật của lớp màng bao, hạn chế hoạt động

của enzyme, ức chế sâu bệnh trên nông sản.

Quy trình và phương pháp thực hiện

Quy trình tạo hỗn hợp 2% chitosan + 0,02% nano SiO₂

Thuyết minh quy trình:



vỏ trấu, pha trong dung dịch NaOH 10% (w/v) với nồng độ 3% (w/v).

Chitosan 400g được hòa tan vào 19,1L acid acetic loãng 0,5% (gồm 19L nước và 100 ml acid acetic đậm đặc) trong chậu thể tích 40L (có vạch chia), khuấy đều

Chitosan sử dụng trong quy trình có khối lượng phân tử trung bình 44,5 kDa, chiết xuất từ vỏ tôm. Nano SiO₂ sử dụng có kích thước trung bình 20–30 nm, chiết xuất từ

và đồng hóa bằng máy IKA18, tốc độ khuấy 4.000 vòng/phút trong 15 phút, sau đó lọc dung dịch qua lưới lọc có kích thước 100 mesh.

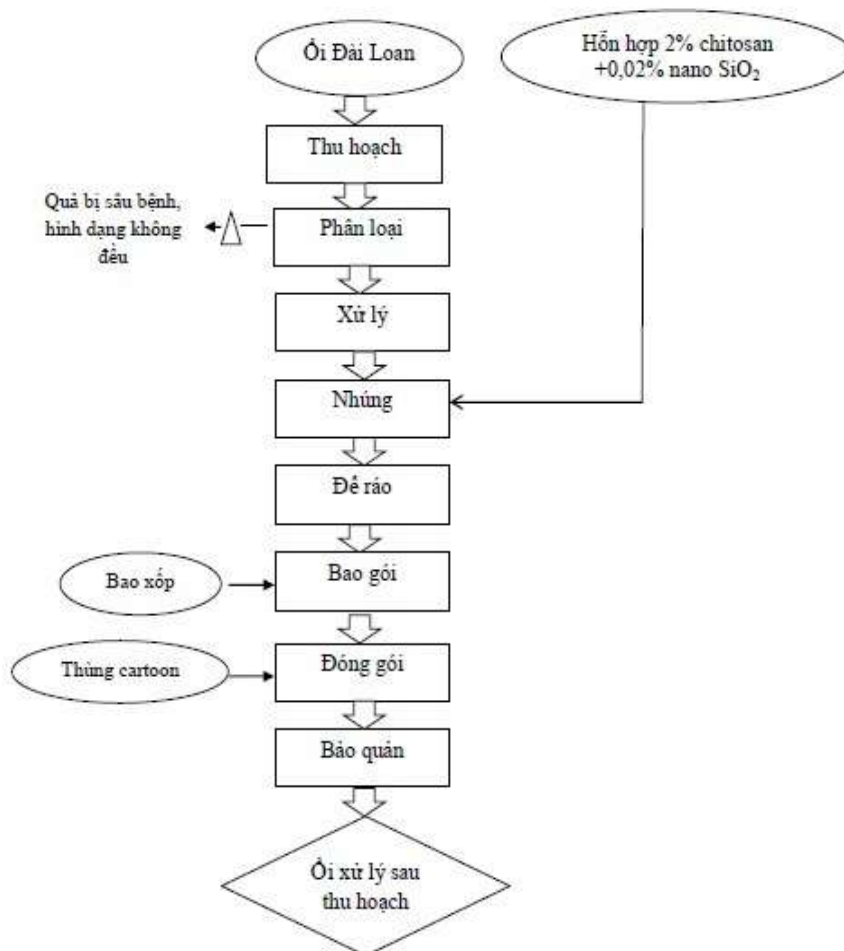


Bổ sung thêm 133g nano SiO_2 ở kích thước 20–30 nm vào dung dịch chitosan 2% đã chuẩn

bị, chỉnh pH hỗn hợp về 5,5 bằng NaOH 10% khuấy đều, bổ sung thêm acid acetic loãng 0,5% đến thể tích 20L, tiếp tục đồng hóa bằng máy IKA18 tốc độ khuấy 4.000 vòng/phút trong 15 phút, sau đó lọc hỗn hợp qua lưới lọc có kích thước 100 mesh, thu được hỗn hợp 2% chitosan + 0,02% nano SiO_2 .

Quy trình xử lý ổi sau thu hoạch bằng hỗn hợp 2% chitosan + 0,02% nano SiO_2

Thuyết minh quy trình:



- Thu hoạch: ổi (Đài Loan) được thu hoạch sau 75 ± 2 ngày tính từ lúc nở hoa, thu hoạch lúc sáng sớm hoặc lúc chiều mát, không để ổi tiếp xúc trực tiếp với mặt đất và ánh sáng mặt trời. Thu hoạch đúng độ chín, không thu hoạch sớm, khi trái chưa đủ độ trưởng thành hoặc muộn, khi trái đã chuyển sang giai đoạn chín. Thu hoạch bằng phương pháp thủ công, sử dụng dao, kéo. Dụng cụ thu hoạch phải sắc bén, cắt một nhát, không nên cắt thành nhiều lần. Khi thu hoạch phải nhẹ nhàng tránh làm trầy xước trái. Thu hoạch xong đưa ngay về nơi tập trung càng sớm càng tốt.

- Phân loại: ổi sau khi thu hoạch sẽ được gỡ bỏ bao nilon và bao xốp, phân loại, loại bỏ những trái hư hỏng, dập nát, hình dáng không đều. Chọn những trái đồng đều về kích thước, hình dạng, không có dấu hiệu tổn thương cơ học, sâu bệnh để thuận tiện cho công đoạn đóng gói, bảo quản và vận chuyển, tránh hiện tượng bị nhiễm chéo. Yêu cầu tối thiểu là trái phải còn nguyên vẹn, chắc, không bị dập, trái và cuống còn tươi, không bị sâu bệnh.

- Xử lý: ổi sau khi phân loại sẽ được xử lý sơ bộ, rửa bằng nước sinh hoạt để loại bỏ đất cát, bụi bẩn bám trên vỏ. Đồng thời, trái sẽ được cắt ngắn cuống, chỉ chừa đoạn cuống dài 1–2 cm để tránh hiện tượng cuống gây tổn thương

cho những trái khác trong quá trình bảo quản.

- Nhúng: ổi được xếp ngay ngắn vào rổ (không quá 3 lớp) và nhúng trực tiếp vào bồn 20L chứa hỗn hợp chitosan + nano SiO_2 đã được chuẩn bị trước đó với thời gian nhúng là 1 phút. Lưu ý tất cả các trái ổi phải được nhúng đều trong hỗn hợp, thời gian tính bắt đầu từ lúc tất cả các trái ổi được nhúng chìm trong hỗn hợp.

- Để ráo: sau thời gian 1 phút, ổi được vớt ra, để ráo tự nhiên ở nhiệt độ phòng trong 1-2 giờ cho đến khi vỏ ráo hoàn toàn.

- Bao gói: ổi sau khi để ráo được bao trong bao xốp.

- Đóng gói: ổi đã bao gói được bỏ vào thùng carton (20 trái/thùng, kích thước thùng $40 \times 25 \times 20$ cm), thùng có 6 lỗ thông gió (bố trí đối xứng nhau) kích thước $2,5 \text{ cm}^2$.

- Bảo quản: bảo quản ở 2 điều kiện là nhiệt độ $15 \pm 1^\circ\text{C}$, $80 \pm 5\%$ RH (trong kho lạnh có thể tích 8 m^3) khi tiêu thụ ở thị trường xa và nhiệt độ phòng $30 \pm 2^\circ\text{C}$, $80 \pm 5\%$ RH khi tiêu thụ ở thị trường gần.

Ưu điểm của công nghệ, hiệu quả kinh tế

Hỗn hợp nano SiO_2 và chitosan ($M_w = 44,5 \text{ kDa}$) cho phép kháng tốt các chủng vi sinh vật gây hư hỏng trái ổi sau thu hoạch như *Chrysosporium tropicum*, *Cladosporium sphaerospermum*,



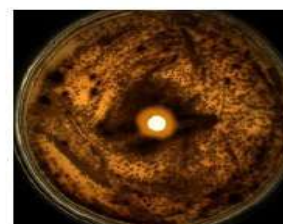
0 ngày



0 ngày



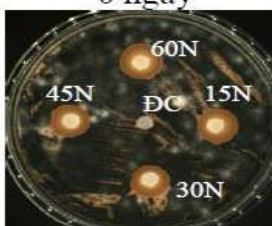
0 ngày



0 ngày



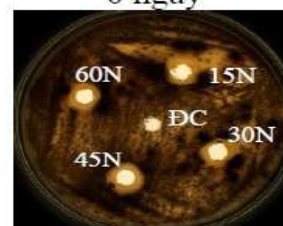
Chrysosporium tropicum



Cladosporium Sphaerospermum



Aspergillus wentii



Colletotrichum acutatum

Aspergillus wentii, *Colletotrichum acutatum*, *Azotobacter sp.*, *Escherichia coli*, *Bacillus subtilis*.

Ồi (Đài Loan) sau thu hoạch được xử lý bao màng bằng hỗn hợp chứa 2% chitosan ($M_w = 44,5$ kDa) và 0,02% nano SiO_2 có tốc độ biến đổi màu sắc vỏ quả, tỷ lệ hư hỏng, tổng chất rắn hòa tan, tỷ lệ hao hụt khối lượng giảm chậm nhất; chất lượng cảm quan tốt, thời gian bảo quản lâu (khoảng 8 ngày, khi bảo quản ở $30 \pm 2^\circ C$, $80 \pm 5\%$ RH và khoảng 12 ngày khi bảo quản ở $15 \pm 1^\circ C$, $80 \pm 5\%$ RH).

Hỗn hợp 2% chitosan (M_w 44,5 kDa) và 0,02% nano SiO_2 đựng trong lọ thủy tinh, nắp nhôm, bảo quản trong điều kiện nhiệt độ phòng ($30 \pm 2^\circ C$, $80 \pm 5\%$ RH), tránh ánh sáng trực tiếp, có khả năng kháng 4 chủng nấm sau 60 ngày bảo quản.

Chi phí để sản xuất 100L chế phẩm sinh học 2% chitosan + 0,02% nano SiO_2 vào khoảng 2,855 triệu đồng, có thể sử dụng 20

cho khoảng 100 tấn ổi. Như vậy, tuy chi phí sản xuất trung bình tăng thêm là 28 đồng/kg ổi nhưng sản phẩm sau khi xử lý, đóng gói có mẫu mã đẹp, chất lượng cao, giữ được giá trị dinh dưỡng, đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm, kéo dài thời gian bảo quản lên gấp gần 2 lần, giảm tỷ lệ hao hụt sau thu hoạch, nên mang lại hiệu quả cao. Quy trình có thể áp dụng vào thực tiễn sản xuất ở quy mô lớn và sử dụng bảo quản một số loại nông sản khác.

Thông tin liên hệ chuyên gia, hỗ trợ

1. ThS. Phạm Thị Hà Vân

ĐT: 0903 239 172.

Email: havanvt89@gmail.com

2. Trung tâm Nghiên cứu và Phát triển Nông nghiệp Công nghệ cao TP.HCM

Địa chỉ: Ấp 1, xã Phạm Văn Cội, huyện Củ Chi, TP.HCM. Điện thoại: 028 3886 2726.

Lam Vân (CESTI)

MÔ HÌNH TRỒNG DƯA LEO TRÊN GIÁ THỂ TRONG ĐIỀU KIỆN NHÀ MÀNG

Mô hình sản xuất dưa leo trên giá thể trong điều kiện nhà màng, áp dụng hệ thống tưới nhỏ giọt có nhiều ưu điểm hơn hẳn so với sản xuất truyền thống: do ít phụ thuộc vào điều kiện thời tiết khí hậu nên có thể sản xuất nhiều vụ trong năm. Chủ động kiểm soát các yếu tố đầu vào như phân bón, nước, thuốc bảo vệ thực vật nên nâng cao được hiệu quả sản xuất.

Quy trình tổ chức thực hiện

Quy trình trồng dưa leo

Chuẩn bị nhà màng

Ở khu vực phía Nam, nhà màng trồng dưa leo được thiết kế các kiểu cơ bản là nhà màng 1 cửa gió cố định, 2 cửa gió cố định và kiểu hình ống,... Để đảm bảo phù hợp với cây dưa leo, nhà màng cần đảm bảo các điều kiện như: độ truyền sáng từ 85 - 90%; quy cách: chiều cao từ 6 - 6,5m, khẩu độ mỗi gian nhà là 8 - 9,6m, cột cách cột (bước cột) là 3,5 - 4m. Với mái được lợp bằng màng Polymer (dày 150 micron) và vách xung quanh được che bằng lưới chắn côn trùng dày 50 mesh.

Chuẩn bị hệ thống tưới nhỏ giọt

Trang thiết bị tối thiểu cho một hệ thống tưới nhỏ giọt cần có: bể chứa dung dịch dinh dưỡng,

máy bơm, hệ thống dây dẫn dinh dưỡng, ống PVC, bộ lọc, van từ và đồng hồ hẹn giờ (timer). Tùy theo qui mô áp dụng có thể sử dụng hệ thống châm phân tự động, bộ cảm biến nhiệt độ, ẩm độ.

Sử dụng loại dây tưới nhỏ giọt với chiều dài dây tưới là 60 cm, đường kính 4 mm; dây tưới này được cắm trực tiếp vào đường ống dẫn dinh dưỡng theo hàng với đường kính ống là 16-20mm. Ngoài ra, có thể sử dụng ống nhỏ giọt có bù áp để tưới cho dưa leo. Bố trí mỗi hàng 1 đường dây dẫn, mỗi túi ni lông cắm 1 dây tưới nhỏ giọt (số lượng dây tưới tương đương với số lượng túi ni lông).

Chọn giống

Trong điều kiện nhà màng nên sử dụng các giống dưa leo tự thụ như: Khassib, Surya, Tropica,... Ngoài ra, có thể sử dụng giống dưa leo không tự thụ để sản xuất,



Mô hình sản xuất dưa leo trên giá thể trong điều kiện nhà màng

tuy nhiên cần phải tiến hành thụ phấn cho cây.

Chuẩn bị cây con

Khay ươm gieo hạt: thường làm bằng vật liệu mốp xốp, có kích thước 50x30x5 cm (loại 50 lỗ/khay).

Thành phần giá thể: sử dụng mụn xơ dừa, phân trùn quế (tỷ lệ thành phần dinh dưỡng là 1,5 N - 0,5 P₂O₅ - 0,5 K₂O) và tro trấu với tỷ lệ 70% mụn xơ dừa + 20% phân trùn quế + 10% tro trấu (tính theo thể tích).

Xử lý mụn xơ dừa: xử lý bằng nước vôi và nước sạch trước khi trồng (trong thời gian từ 5-7 ngày).

Gieo hạt: cho giá thể vào đầy lỗ mặt khay, tiến hành gieo 1 hạt/

lỗ, độ sâu hạt gieo từ 0,5-1cm, sau đó bổ sung thêm một lớp giá thể phủ lên trên bề mặt.

Chăm sóc: khay ươm đặt trong nhà ươm có che mưa và lưới chắn côn trùng. Hằng ngày, tưới nước giữ ẩm đảm bảo hạt nảy mầm đồng đều. Sau khi gieo từ 7-10 ngày, cây đạt chiều cao 7-10cm thì tiến hành trồng cây vào bầu.

Chuẩn bị giá thể trồng

Giá thể được sử dụng là hỗn hợp mụn dừa, phân trùn quế và tro trấu với tỷ lệ 70% mụn xơ dừa + 20% phân trùn quế + 10% tro trấu (tính theo thể tích). Xử lý giá thể trồng (cũng như phân trùn quế) tương tự như với giá thể gieo ươm cây con. .

Giá thể sau khi xử lý được cho vào các túi nilon trồng cây (túi có mặt ngoài màu trắng và mặt trong màu đen, kích thước túi 17x33 cm, được đục lỗ xung quanh túi.

Trồng

- Cây dưa leo được trồng trong túi nilon, trồng 1 cây/túi và trồng theo hàng đôi.

- Khoảng cách giữa 2 cây là 45-50 cm; khoảng cách giữa

2 hàng đơn là 30-40 cm; khoảng cách giữa 2 hàng đôi là 1,6-1,8 m.

Chế độ dinh dưỡng

- Nước tưới sử dụng nguồn nước sạch, pH tốt nhất từ 5,5-6,5, không nhiễm mặn, phèn, kim loại nặng và vi sinh vật gây hại.

- Dinh dưỡng và nước tưới được cung cấp đồng thời thông qua hệ thống tưới nhỏ giọt. Nồng độ và liều lượng các chất dinh dưỡng được sử dụng như sau:

Tên phân bón	Trồng – Ra hoa (mg/l)	Đậu quả –Thu hoạch (mg/l)
N	150	200
P	44	50
K	180	300
Ca	120	170
Mg	40	52
Fe	2,8	2,8
Cu	0,1	0,1
Mn	0,6	0,6
Zn	0,4	0,4
B	0,4	0,4
Mo	0,05	0,05

Bảng 1: Nồng độ dinh dưỡng tưới (ppm: mg/lit) cho dưa leo trồng trong nhà màng

Tên phân bón	Trồng – Ra hoa (mg/l)	Đậu quả –Thu hoạch (mg/l)
KNO_3	200	320
KH_2PO_4	200	230
$MgSO_4$	480	350
$Ca(NO_3)_2$	210	950
$Mg(NO_3)_2$	230	200
K_2SO_4	120	280
EDTA-Cu	1	1
EDTA-Zn	2,5	2,5
EDTA-Mn	4,8	4,8
EDTA- Fe	23	23
$(NH_4)_6Mo_7O_{24}$	0,1	0,1
H_3BO_3	2,2	2,2

Bảng 2: Lượng dinh dưỡng tưới (g/1000 lít nước) cho dưa leo trồng trong nhà màng

Giai đoạn	Số lần tưới/ngày (lần)	Lượng nước trung bình (lít) /bầu/ngày
Từ trồng đến ra hoa đầu tiên	6-8	0,5-1,5
Từ ra hoa đến cuối vụ	8-10	1,5-2,5

Bảng 3: Chế độ tưới cho dưa leo trồng trong nhà màng

- pH dung dịch tưới: từ 6-6,8 và EC trong dung dịch tưới từ 1,5-2,5 mS/cm.

Chăm sóc

Cố định cây: cố định cây vào dây treo sau khi trồng 7-10 ngày (cây cao khoảng 20-30 cm), một đầu cố định trên khung dây treo của nhà màng, đầu còn cố định vào gốc dưa leo bằng móc nhựa, mỗi cây bố trí 1 dây treo.

Quản ngọn và tỉa chồi: tiến hành quản ngọn để cây dưa leo bám theo dây treo. Tiến hành bấm ngọn bên ở vị trí 2 lá trên cành cấp 1.

Khi cây dưa leo bắt đầu thu hoạch thì tiến hành tỉa bỏ các lá già và lá bị sâu bệnh.

Thụ phấn: khi sử dụng các giống dưa leo tự thụ thì không cần thụ phấn. Tuy nhiên nếu sử dụng giống không tự thụ thì tiến hành thụ phấn bằng ong với số lượng 1 tổ/1.000m².

Phòng trừ sâu bệnh hại

Dưa leo trồng trên giá thể trong nhà màng thường gặp các loại sâu bệnh chính như sau:

* **Bọ phấn trắng:** chích hút dinh dưỡng, nước làm gân lá, lá cây bị vàng, cây cằn cỗi, kém phát triển. Ngoài ra chúng còn truyền bệnh virus. Bọ phấn trưởng thành rất nhỏ, có 4 cánh và được phủ lớp phấn sáp màu trắng, hoặc trắng hơi vàng, dài khoảng 1mm.

Phòng trừ: dùng bẫy dính màu vàng để thu hút con trưởng thành.



Có thể sử dụng các loại thuốc để phòng trừ: Ascend, Abamectin, Mikmire, Pymetrozin, Vimatrine, tinh dầu tỏi, cam quýt

* *Bọ trĩ*: thường gây hại nặng trong thời kỳ cây con. Bọ trưởng thành và bọ non chích hút nhựa làm đọt và lá non xoắn lại, khi mật độ cao làm lá vàng, cây chùn đọt, sinh trưởng phát triển kém, ngọn dưa quăn queo, cây còi cọc, hoa rụng, quả ít và nhỏ. Ngoài ra chúng còn truyền bệnh virus cho cây.

- Phòng trừ: sử dụng màng phủ nông nghiệp để hạn chế bọ trĩ; sử dụng bẫy dính màu vàng hoặc xanh da trời có thể thu hút bọ trĩ trưởng thành. Có thể sử dụng các loại thuốc để phòng trừ: Mikmire, Radiant, Secure, LK-setup, Abamectin,...

* *Ruồi đục lá*: là loài ruồi nhỏ, dài 2-3mm, màu đen. Trưởng thành cái dùng gai để trứng vào dưới biểu bì của lá và chích hút nhựa cây tạo thành những vết sần sùi trên lá. Sâu non tạo những đường đục ngoằn ngoèo trên lá, tạo điều kiện cho vi khuẩn và nấm xâm nhập. Nếu bị hại nặng sẽ làm giảm khả năng quang hợp, làm giảm năng suất cây trồng.

- Phòng trừ: vệ sinh đồng ruộng, tiêu hủy triệt để tàn dư cây trồng; dùng bẫy dính màu vàng để diệt ruồi trưởng thành. Có thể sử dụng một số loại thuốc sau: Radiant; Matrine; Trigard

* *Bệnh lở cổ rễ*: gây hại ở phần cổ rễ, phần gốc sát mặt đất. Dần dần phần vỏ này khô teo lại, khi gặp trời mưa hoặc độ ẩm cao sẽ bị thối nhũn, còn lại phần lõi gỗ của cây, cây sẽ héo dần và chết

- Phòng trừ: làm gốc cây thông thoáng. Không tưới quá nhiều nước. Khi bệnh phát sinh phun các thuốc như Validacin 5L, Actinovate, SAT 4SL lúc sáng sớm hoặc chiều mát.

* *Bệnh phấn vàng (giả sương mai)*: do nấm *Pseudoperonospora cubensis* gây hại trên tất cả các bộ phận của cây, nhưng phổ biến nhất là trên lá. Bệnh nặng gây rách các mô tế bào, thậm chí làm lá biến dạng, cây phát triển yếu, toàn lá héo khô và chết. Nguồn bệnh tồn tại trong lá và tàn dư cây bệnh.

- Phòng trừ: vệ sinh đồng ruộng, thu dọn tàn dư cây trồng; hạn chế bón nhiều đạm; sử dụng màng phủ nông nghiệp; kết hợp ngắt bỏ bớt lá già, lá sâu bệnh, dọn sạch cỏ dại trong luống dưa và tỉa bỏ bớt các chồi phía trên để tạo thông thoáng. Có thể dùng một số loại thuốc BVTV để phun trừ khi bệnh chớm xuất hiện: Actinovate, SAT 4SL, Phytocide, Profiler, Antracol để phun trừ bệnh giả sương mai. Phun lúc sáng sớm hoặc chiều mát.

* *Bệnh phấn trắng bầu bí*: do nấm *Sphaerotheca fuliginea* phá hại ngay từ thời kỳ cây con hại lá, thân, cành. Lá bệnh chuyển dần từ

màu xanh sang vàng, lá khô cháy và rất dễ rụng.

- Phòng trừ: áp dụng các biện pháp kỹ thuật canh tác; đặc biệt chú ý thu dọn sạch tàn dư thân lá bệnh, tiêu diệt cỏ dại. Phun thuốc phòng trừ kịp thời ngay sau khi phát hiện bệnh. Dùng thuốc Actinovate, Amistatop hoặc dùng các thuốc gốc lưu huỳnh như cumulus,... Phun lúc chiều mát hoặc sáng sớm.

* *Nứt thân chảy nhựa*: do nấm *Mycosphaerella melonis* gây ra, gây hại chủ yếu trên thân, đôi khi trên lá và cuống quả. Bệnh nặng làm thân cây bị nứt thành vết dài và chảy nhựa nhiều hơn, trên đó có những hạt nhỏ màu đen (các ổ bào tử nấm), cả cây có thể bị khô chết. Bệnh thường xuất hiện từ bì lá lan vào theo những mảng hình vòng cung, trên đó có các ổ bào tử màu đen, lá bị cháy, khô rụng. Trên cuống quả, triệu chứng bệnh giống như trên thân, có thể nứt và chảy nhựa, quả nhỏ hoặc bị rụng sớm.

- Phòng trừ: thu dọn tàn dư cây trồng; phun Actinovate, SAT 4SL, Topsin, Revus opti,... Phun vào lúc sáng sớm hoặc chiều mát.

Thu hoạch

Dưa leo sau khi trồng 30 ngày thì cho thu hoạch. Thu hoạch hàng ngày để trái đạt kích thước chuẩn. Sản phẩm sau thu hoạch đảm bảo các dư lượng (kim loại nặng, thuốc BVTV, vi sinh vật)

dưới ngưỡng cho phép.

Dưa leo sau khi thu hoạch được loại bỏ trái dị dạng và chuyển ngay vào nơi rửa mát để sơ chế, đóng gói. Sản phẩm đạt tiêu chuẩn VietGAP nên được người tiêu dùng ưa chuộng.

Ưu điểm của công nghệ. Hiệu quả kinh tế

Quy trình được sản xuất trong nhà màng nên ít phụ thuộc vào thời vụ trồng, giảm sâu bệnh gây hại nên giảm lượng thuốc BVTV, giảm ô nhiễm môi trường. Sản phẩm an toàn cho người sử dụng, tăng giá trị sử dụng trên 1 đơn vị diện tích

Hệ thống tưới nhỏ giọt giúp cung cấp phân bón theo hệ thống tưới, cây trồng dễ hấp thu và tăng hiệu quả sử dụng phân bón.

Lợi nhuận đem lại khi trồng dưa leo trên giá thể áp dụng tưới nhỏ giọt trồng trong nhà màng đạt khoảng 15-20 triệu đồng/1.000m²/vụ (tương đương 450-60 triệu đồng/ha/năm). Sản phẩm có giá cả và đầu ra ổn định.

Thông tin liên hệ chuyên gia, hỗ trợ

Trung tâm Nghiên cứu và Phát triển Nông nghiệp Công nghệ cao.

Địa chỉ: Ấp 1, xã Phạm Văn Cội, huyện Củ Chi, TP.HCM.

Điện thoại: (028) 3886 2726, 3537 5910

Email: nghiencuu.ahtp@tphcm.gov.vn

KHỞI NGHIỆP XÃ HỘI DỰA TRÊN TRI THỨC: CHIẾN LƯỢC, XÂY DỰNG CHIẾN LƯỢC VÀ CÁC MÔ HÌNH KINH DOANH (PHẦN 3)

Mặc dù có các khung hoạch định chiến lược khác nhau nhưng một khung hoạch định và quản lý chiến lược thường bao gồm một số giai đoạn bắt đầu bằng việc phân tích chiến lược về tình hình hiện tại, sau đó là xây dựng chiến lược và thực hiện chiến lược

HOẠCH ĐỊNH CHIẾN LƯỢC

Hoạch định chiến lược là quá trình hình thành chiến lược trong đó mô tả các bước công ty cần thực hiện để đạt được những mục tiêu kinh doanh đã đặt ra. Không có phương pháp tiếp cận chuẩn duy nhất nào chỉ rõ từng bước vì các công ty không giống nhau về các mục tiêu, văn hóa, nguồn lực, năng lực, động lực và ưu tiên riêng. Các doanh nhân khởi nghiệp được khuyến khích lập kế hoạch chiến lược kinh doanh trước khi bắt đầu kinh doanh.

Kế hoạch chiến lược phải là một lộ trình để vượt qua sự không chắc chắn mà kế hoạch tương lai luôn tiềm ẩn. Nó sẽ giúp các bên liên quan hoạch định chiến lược dễ dàng hơn. Mô hình kinh doanh,

quy trình phát triển sản phẩm, phương pháp tiếp thị, thị trường mục tiêu và các thước đo thành công phải được làm rõ trong đó. Kế hoạch cũng cần phản ánh các giá trị và sứ mệnh của tổ chức trong tương lai.

Một kế hoạch chiến lược bao gồm những nội dung chính sau:

- Vẽ ra được bức tranh về vị trí trên thị trường của doanh nghiệp tiềm năng khi đi vào hoạt động;
- Hiểu các nguồn lực và năng lực hiện tại của các bên liên quan và doanh nghiệp tương lai;
- Nhận biết ai là đối thủ cạnh tranh chính;
- Làm rõ phân khúc thị trường mà sản phẩm nên nhắm đến;
- Hiểu cách tốt nhất để cạnh tranh trên thị trường là gì;

- Xác định các mục tiêu ngắn và dài hạn;
- Đưa ra các tiêu chí để đạt được các mục tiêu; và
- Hỗ trợ nhân viên và đối tác hiểu được tầm nhìn và chiến lược của doanh nghiệp để tạo ra giá trị kinh tế.

Xây dựng chiến lược

Xây dựng chiến lược là quá trình xác định phương pháp tiếp cận chiến lược của tổ chức và thực hiện chiến lược đã chọn. Có hai phương pháp tiếp cận là phương pháp hệ thống hoặc phương pháp nổi bật. Nói chung, hầu hết các doanh nhân khởi nghiệp đều chọn phương pháp nổi bật vì nó cho phép họ tập trung vào việc phát triển và thương mại hóa sản phẩm một cách nhanh chóng thay vì dành nguồn lực hạn chế của họ vào việc tạo ra một chiến lược đã được xác định rõ ràng. Tuy nhiên, trong thị trường có nhiều đối thủ cạnh tranh, việc lập kế hoạch chiến lược phù hợp cho phép một dự án kinh doanh mới cải thiện khả năng thành công. Hơn nữa, các doanh nhân có thể phát triển một kế hoạch chiến lược và dần hoàn thiện nó trong suốt vòng đời khởi nghiệp bằng cách theo dõi, thực hiện, cải thiện và mở rộng nó. Ban đầu, các doanh nhân thường không thành thạo với việc lập kế hoạch chiến lược, mặc dù nhận

thức tốt hơn về các lựa chọn chiến lược, phương pháp thiết lập mục tiêu chính thức và thực hiện sẽ làm gia tăng sự nhạy bén trong kinh doanh của doanh nhân và tác động tích cực đến sự phát triển của doanh nghiệp. Hoạch định chiến lược có thể chuyển luôn sang xây dựng chiến lược trong đó các mục tiêu rõ ràng được đặt ra, các chỉ số để đạt được mục tiêu đã được xác định, bản đồ lộ trình và các hành động để đạt được mục tiêu đó và phiên bản thực thi của kế hoạch được tạo ra. Một chiến lược được xây dựng tốt với lộ trình rõ ràng và các hành động sẽ đóng vai trò như một kim chỉ nam đưa doanh nghiệp vào vị trí vững chắc hơn để đạt được lợi thế cạnh tranh.

Thực hiện chiến lược

Việc thực hiện chiến lược diễn ra thông qua quản lý chiến lược. Đó là quá trình chuyển chiến lược thành các hành động dẫn đến việc đạt được các mục đích và mục tiêu đặt ra. Có thể hiểu thực hiện chiến lược là một công việc khó khăn, phức tạp và tốn thời gian hơn so với việc lựa chọn chiến lược. Trong nỗ lực khởi nghiệp, các doanh nhân khởi nghiệp chủ yếu chịu trách nhiệm về thực hiện chiến lược đã được chọn. Sau cùng, họ bắt đầu quá trình chiến lược bằng cách chọn cơ hội, thiết lập mục tiêu và lập kế hoạch cho các hoạt động cần thiết

để đạt được những mục tiêu đó. Trong quá trình thực hiện các hoạt động đó, các doanh nhân dựa vào những người khác như đối tác, nhà quản lý và nhà tư vấn để thực hiện tầm nhìn của họ. Điều quan trọng trong giai đoạn này là thu hút được các nguồn lực chất lượng và sử dụng chúng một cách hợp pháp để phát triển các kỹ năng và năng lực bắt buộc để đạt được các mục tiêu chiến lược. Doanh nhân khởi nghiệp thông qua các hành động và cách ứng xử của mình tác động đến việc biến kế hoạch chiến lược thành hiện thực.

Nhiều biến số có thể đẩy nhanh hoặc cản trở quá trình thực hiện chiến lược. Một số yếu tố quan trọng nhất để thực hiện thành công kế hoạch chiến lược bao gồm văn hóa, môi trường bên ngoài, các giai đoạn thực hiện, hướng dẫn nội bộ, nguồn lực vật chất, những khuyến khích của thị trường, cơ cấu quyền lực và quy mô doanh nghiệp.

Phân tích chiến lược

Một số công cụ trở nên khá tiện dụng khi tiến hành phân tích chiến lược bao gồm phân tích các yếu tố chính trị, kinh tế, xã hội và công nghệ (PEST), phân tích 5 lực lượng cạnh tranh của Michael Porter, phân khúc thị trường, phân tích yếu tố thành công quan trọng,

điểm mạnh, điểm yếu, cơ hội và thách thức (SWOT), đối thủ cạnh tranh và một vài phân tích khác. Phân tích tình hình, một trong những công cụ phân tích chiến lược, bao gồm môi trường bên ngoài như cạnh tranh, ngành, thị trường và xu hướng và môi trường bên trong như các nguồn lực và khả năng sẵn có của doanh nghiệp. Những phân tích này giúp doanh nghiệp hình dung các vấn đề chiến lược có thể gặp phải. Các bên liên quan tại thời điểm này cần phân tích các giải pháp thay thế chiến lược có sẵn và đưa ra lựa chọn dựa trên điểm chuẩn và các tiêu chí khác. Cuối cùng, một tập hợp các đề xuất xuất phát từ những phân tích này bao gồm các khuyến nghị ngắn và dài hạn. Các khuyến nghị này cung cấp thông tin về các mục tiêu, lộ trình để đạt được chúng, tiêu chí thành công và các dự phòng cho những khó khăn có thể xảy ra.

Phân tích 5 lực lượng cạnh tranh của Michael Porter

Michael Porter là nhà hoạch định chiến lược và cạnh tranh hàng đầu thế giới, ông đã cung cấp một khung lý thuyết để phân tích về năng lực cạnh tranh cho các doanh nghiệp. Trong đó, mô hình 5 lực lượng cạnh tranh của ông được cho là một thành tựu của nhân loại (Hình 1).

Mô hình 5 lực lượng cạnh tranh của Michael Porter được xuất bản lần đầu trên tạp chí Harvard Business Review vào năm 1979 với nội dung tìm ra yếu tố tạo ra lợi nhuận trong kinh doanh. Mô hình này được xem là công cụ hữu dụng và hiệu quả để tìm hiểu nguồn gốc lợi nhuận. Quan trọng hơn cả, mô hình này cung cấp các chiến lược cạnh tranh để doanh nghiệp duy trì hay tăng lợi nhuận. Mô hình 5 lực lượng cạnh tranh bao gồm các yếu tố sau:

Các đối thủ tiềm năng

Trong điều kiện thị trường tự do, luôn có khả năng xuất hiện các công ty mới nhắm đến cùng một thị trường với các sản phẩm tương tự và có khả năng làm giảm lợi nhuận mà các công ty đương nhiệm đang được hưởng trong ngành. Các công ty cố gắng tạo ra các rào cản và ngăn cản những người mới tham gia thâm nhập vào cùng thị trường để bảo vệ lợi ích của họ. Tùy thuộc vào mỗi ngành, những rào cản phổ biến như vậy bao gồm yêu cầu về vốn, giấy phép của chính phủ, tính kinh tế theo quy mô, việc tiếp nhận các kênh phân phối, danh tiếng thương hiệu, lòng trung thành của khách hàng và chi phí vận hành doanh nghiệp, ngoài những yếu tố khác. Các doanh nhân khởi nghiệp với tư cách là những người mới tham gia cần phải phân tích

xem mức độ khó khăn của các rào cản để tham gia vào thị trường lựa chọn và liệu những rào cản này có thể vượt qua được hay không. Khi công việc kinh doanh được bắt đầu và công ty đã thâm nhập thành công, công ty phải suy nghĩ làm thế nào để bảo vệ hoạt động kinh doanh của mình không chỉ trước các đối thủ cạnh tranh mà còn trước những người mới tham gia. Khác biệt hóa sản phẩm, tập trung vào sự hài lòng của khách hàng, xây dựng danh tiếng thương hiệu và cấp bằng sáng chế tài sản trí tuệ là một số cách các công ty mới nên có chiến lược để bảo vệ doanh nghiệp của họ.

Sản phẩm thay thế

Sản phẩm thay thế là sản phẩm khác có thể thỏa mãn cùng nhu cầu của người tiêu dùng. Đặc điểm cơ bản của nó thường có các ưu thế đặc trưng riêng biệt so với sản phẩm bị thay thế. Ngày nay, sản phẩm của các doanh nghiệp cạnh tranh với nhau thông qua việc sáng tạo ra các giá trị mới, giá trị tăng thêm, giá trị cảm nhận hơn là giá trị hữu dụng vốn có của nó và người mua, khách hàng cũng bỏ tiền ra để mua những giá trị đó.

Quyền thương lượng của nhà cung ứng

Chi phí liên quan đến nguyên liệu thô thường chiếm một phần đáng kể trong giá thành sản phẩm. Các nhà cung cấp giữ một vị trí

vững chắc nếu họ có một nhóm khách hàng đa dạng, các nguyên liệu thô cần thiết là những nguyên liệu cụ thể không thể lấy từ những người khác và họ có một vị trí thống lĩnh duy nhất trên thị trường. Trong những trường hợp như vậy, nhà cung cấp có thể kiểm soát giá cả, điều kiện cung cấp và chất lượng của vật liệu.

Quyền thương lượng của người mua

Khi trong một thị trường, khách hàng là những người mua với số lượng lớn hoặc số lượng của họ thấp, các sản phẩm có trên thị trường rất giống nhau về đặc điểm kỹ thuật và chức năng và khách hàng có khả năng trực tiếp làm việc với nhà cung cấp, trong những tình huống này, khách hàng nắm giữ khả năng thương lượng mạnh mẽ. Sức mạnh này có thể chuyển thành nhu cầu của khách hàng về việc giảm giá, các chức năng bổ sung của sản phẩm hoặc các dịch vụ bổ sung.

Các đối thủ cạnh tranh trong ngành

Cạnh tranh giữa các doanh nghiệp trong một ngành sản xuất thường bao gồm các nội dung chủ yếu như: cơ cấu cạnh tranh ngành, thực trạng cơ cấu của ngành và hàng rào lối ra.

Cơ cấu cạnh tranh của ngành dựa vào số liệu và khả năng phân phối sản phẩm của doanh nghiệp trong ngành sản xuất tập trung.

Cơ cấu cạnh tranh thay đổi từ ngành sản xuất phân tán tới ngành sản xuất tập trung. Thông thường ngành riêng lẻ bao gồm một số các doanh nghiệp vừa và nhỏ, không có một doanh nghiệp nào trong số đó có vị trí thống trị ngành. Trong khi đó một ngành tập trung có sự chi phối bởi một số ít các doanh nghiệp lớn thậm chí chỉ một doanh nghiệp duy nhất gọi là độc quyền. Bản chất và mức độ cạnh tranh đối với các ngành tập trung rất khó phân tích và dự đoán.

Tình trạng cầu của một ngành là một yếu tố quyết định về cường độ cạnh tranh trong nội bộ một ngành. Thông thường, cầu tăng tạo cho doanh nghiệp một cơ hội lớn để mở rộng hoạt động. Ngược lại, cầu giảm dẫn đến cạnh tranh khốc liệt để các doanh nghiệp giữ được phần thị trường đã chiếm lĩnh. Đe dọa mất thị trường là điều khó tránh khỏi đối với các doanh nghiệp không có khả năng cạnh tranh.

Nguyễn Lê Hằng (Knowledge-Based Social Entrepreneurship, Palgrave Studies in Democracy, Innovation, and Entrepreneurship for Growth, 2019)

Nguồn: Tạp tin Khởi nghiệp đổi mới sáng tạo, Cục Thông tin KH&CN Quốc gia

KỸ THUẬT SỐ (PHẦN 2)

Nền tảng để tiếp thị thành công luôn nằm ở việc lập kế hoạch và chuẩn bị chiến lược, vì vậy, trước khi thực hiện các chiến dịch tiếp thị kỹ thuật số, bạn cần lập kế hoạch một cách kỹ lưỡng. Bạn cần nghiên cứu và hiểu sản phẩm của mình, những thách thức trong truyền thông, thị trường, đối thủ cạnh tranh và tất nhiên là cả khách hàng của bạn. Đây chính là bước đầu tiên của quy trình tiếp thị bao gồm lập chiến lược tiếp thị kỹ thuật số, nghiên cứu thị trường và xây dựng chiến lược tiếp thị nội dung.

CHIẾN LƯỢC TIẾP THỊ KỸ THUẬT SỐ

Chiến lược tiếp thị kỹ thuật số đề cập đến cách Internet thay đổi và thách thức thế giới mà chúng ta tiếp thị, cũng như cách tốt nhất để sử dụng các công cụ và chiến thuật kỹ thuật số cho các chiến lược tiếp thị hiệu quả.

Khi bạn đã hiểu rõ thách thức hoặc mục tiêu kinh doanh là gì và bạn đã xác định được chiến lược tiếp thị của mình sẽ hoạt động như thế nào để hoàn thành nó, bạn có thể bắt đầu suy nghĩ về chiến lược tiếp thị kỹ thuật số của mình.

Chiến lược tiếp thị kỹ thuật số được xây dựng dựa trên và điều chỉnh các nguyên tắc của tiếp thị truyền thống, sử dụng các cơ hội và thách thức do phương tiện kỹ thuật số mang lại. Một chiến lược

tiếp thị kỹ thuật số nên liên tục lặp lại và phát triển. Vì Internet cho phép thu thập dữ liệu và phản hồi gần như tức thời, các nhà tiếp thị kỹ thuật số phải liên tục tối ưu hóa và cải thiện các nỗ lực tiếp thị trực tuyến của họ.

Tư duy lấy người dùng làm trung tâm, liên quan đến việc đặt người dùng làm trọng tâm của mọi quyết định, là yếu tố quan trọng khi xem xét việc xây dựng chiến lược tiếp thị kỹ thuật số thành công. Chiến lược gia tiếp thị kỹ thuật số ngày nay không chỉ được cung cấp rất nhiều khả năng chiến thuật mới mà còn cả những cách thức chưa từng có để đo lường hiệu quả của các chiến lược và chiến thuật đã chọn. Kỹ thuật số cũng cho phép các cơ hội tương tác và sự tham gia của người tiêu dùng lớn hơn so với trước đây, vì vậy điều quan



trọng là phải xem xét các cách thức mà thương hiệu có thể tạo ra trải nghiệm tương tác cho người tiêu dùng, không chỉ là quảng bá thông điệp.

Thực tế là tiếp thị kỹ thuật số có tính thực nghiệm cao là một trong những điểm mạnh chính của nó. Hầu hết mọi thứ đều có thể được đo lường: từ hành vi, đến hành động và các lộ trình hành động, đến kết quả. Điều này có nghĩa là nhà chiến lược tiếp thị kỹ thuật số nên bắt đầu suy nghĩ về hiệu quả đầu tư (return on investment - ROI). Được xây dựng trong bất kỳ chiến lược nào phải là một khung thử nghiệm và khả năng duy trì tính linh hoạt và năng động trong một phương tiện dịch chuyển và thay đổi theo hành vi của người dùng.

Nếu chúng ta xác định chiến lược là một “kế hoạch hành động

được thiết kế để đạt được một kết quả cụ thể”, thì kết quả mong muốn của chiến lược tiếp thị kỹ thuật số sẽ phù hợp với các mục tiêu hoặc thách thức tổng thể về kinh doanh và xây dựng thương hiệu của tổ chức của bạn. Ví dụ: nếu một trong những mục tiêu tổng thể là thu hút khách hàng mới, thì một mục tiêu tiếp thị kỹ thuật số khả thi có thể là xây dựng nhận thức về thương hiệu trực tuyến.

CÁC NỀN TẢNG CỦA CHIẾN LƯỢC TIẾP THỊ

Các kỹ thuật nền tảng sau đây sẽ giúp bạn cấu trúc một chiến lược tiếp thị - cả trực tuyến và ngoại tuyến - giải quyết những thách thức kinh doanh cốt lõi của bạn. Những mô hình chiến lược này chỉ là điểm khởi đầu và là cách giúp bạn suy nghĩ thấu đáo vấn đề; khi bạn phát triển kinh nghiệm và cái nhìn sâu sắc, bạn có thể thấy



Hình 1. Mô hình 5 lực lượng cạnh tranh của Porter

mình ít dựa vào chúng hoặc thích nghi với chúng.

Phân tích Năm lực lượng cạnh tranh của Porter

Phân tích Mô hình 5 lực lượng cạnh tranh của Porter là một công cụ kinh doanh giúp xác định cường độ cạnh tranh và sức hấp dẫn của thị trường. Rào cản gia nhập thấp của Internet có nghĩa là nhiều doanh nghiệp mới đang xuất hiện trực tuyến, cung cấp sự lựa chọn gần như vô hạn cho khách hàng. Do đó, điều quan trọng là phải xem xét các yếu tố mới khi lập chiến lược tiếp thị, bao gồm: Nhà cung ứng, sản phẩm thay thế, khách hàng, các đối thủ tiềm năng, các đối thủ cạnh tranh trong ngành.

Bốn chữ P (Sản phẩm, giá cả, vị trí và khuyến mại - Products, Price, Placement, Promotion)

Phương pháp tiếp thị 4 chữ P

giúp bạn cấu trúc các thành phần tạo nên sản phẩm, điểm khác biệt và tiếp thị của một thương hiệu. Chúng đã bị thay đổi cơ bản bởi Internet và cần được xem xét trong bối cảnh được cung cấp bởi các phương tiện kết nối kỹ thuật số và từ quan điểm của người tiêu dùng. Thương hiệu của bạn được định vị như thế nào trong tâm trí người tiêu dùng cuối cùng sẽ quyết định thành công của bạn.

1. Sản phẩm (và dịch vụ) (Products)

Sản phẩm và dịch vụ là những gì một công ty bán. Internet cho phép doanh nghiệp bán nhiều loại sản phẩm, từ hàng tiêu dùng nhanh và các sản phẩm kỹ thuật số như phần mềm, đến các dịch vụ như tư vấn. Trực tuyến, trải nghiệm người dùng có được khi khám phá và mua hàng có thể được coi là một phần của sản phẩm mà thương hiệu cung cấp.

Internet đã cho phép tùy biến hàng loạt. Ví dụ: Nike (nikeid.nike.com) và Converse (www.converse.com) cho phép khách hàng tùy chỉnh huấn luyện viên của riêng họ.

Internet như một phương tiện phân phối cũng giúp các sản phẩm như phần mềm và âm nhạc có thể được bán dưới dạng kỹ thuật số.

2. Giá cả

Sự phổ biến của các công

cụ tìm kiếm và các trang web so sánh mua sắm, chẳng hạn như www.pricerunner.co.uk, www.pricecheck.co.za/ và www.nextag.com, giúp khách hàng dễ dàng so sánh giá sản phẩm giữa một số nhà bán lẻ; điều này làm cho Internet trở thành một thị trường cạnh tranh gần như hoàn hảo

Những câu chuyện này sau đó tiếp tục xây dựng kết nối giữa con người, ý tưởng, thương hiệu và sản phẩm. Cộng đồng mọi người theo dõi những thương hiệu thực sự tuyệt vời vì họ muốn trở thành một phần trong câu chuyện của họ. Apple là một ví dụ điển hình về một thương hiệu có lượng người theo dõi tận tụy. Mọi người muốn sản phẩm của họ; họ muốn thế giới biết rằng họ có iPhone hoặc Macbook. Kiểu đi theo bộ lạc này mang lại thành công cho bất kỳ thương hiệu nào.

Với sự khác biệt về giá đang trở thành một thách thức, đặc biệt là đối với các công ty nhỏ hơn trên thị trường, các doanh nghiệp cần xem xét khác biệt về giá trị. Giá trị là sự kết hợp giữa dịch vụ, lợi ích cảm nhận được và giá cả, trong đó khách hàng có thể sẵn sàng trả giá cao hơn để có trải nghiệm tốt hơn hoặc nếu họ cảm thấy họ đang nhận được thứ gì đó nhiều hơn chỉ là sản phẩm.

3. Vị trí (hoặc phân phối)

Việc phân phối sản phẩm và

thị trường không còn bị quy định bởi vị trí. Chỉ đơn giản bằng cách làm cho sản phẩm của họ hiển thị trực tuyến (ví dụ: trên trang web hoặc trang Facebook), các thương hiệu có thể tiếp cận thị trường toàn cầu. Chìa khóa là tiếp cận và thu hút khách hàng trên các kênh họ đang sử dụng - đây là lý do tại sao việc lựa chọn chiến thuật kỹ thuật số của bạn là rất quan trọng.

Bạn muốn thu hút khách hàng theo các điều khoản của họ, không phải của bạn. Công nghệ như API, dịch vụ SOAP, RSS và XML cho phép thông tin và dịch vụ được phân phối trên toàn thế giới. Ví dụ: API cho cơ sở dữ liệu đặt phòng khách sạn cho phép một loạt các trang web cung cấp đặt phòng trực tuyến tức thì cho các khách sạn trong danh mục của họ.

4. Khuyến mại

Internet, với tư cách là một phương tiện thông tin và giải trí, có lợi cho việc quảng bá sản phẩm. Kết hợp quảng cáo trực tuyến là một phần mở rộng của ngoại tuyến, nhưng có một số khác biệt đáng kể. Thứ nhất, quảng cáo trực tuyến có thể được theo dõi, đo lường và nhắm mục tiêu theo cách phức tạp hơn nhiều.

Tuy nhiên, quảng cáo không chỉ có nghĩa là quảng cáo và nói chuyện với khách hàng – trên Internet, điều quan trọng là phải thu hút, cộng tác và tham gia các cuộc

trò chuyện. Tương tác với khách hàng giúp xây dựng mối quan hệ và web giúp loại hình giao tiếp này trở nên dễ dàng. Đó là lý do tại sao một phần hay của cuốn sách này được dành cho các chiến thuật và công cụ tương tác.

5. Một chữ P mới: Con người (People)

Ngoài Bốn chữ P hiện có, Internet yêu cầu bạn xem xét một chữ P mới đó là con người. Yếu tố này nhằm kiểm tra yếu tố con người mạnh mẽ mà thế giới kết nối kỹ thuật số cho phép: cá nhân hóa, chia sẻ ngang hàng, cộng đồng và các tổ chức lấy người tiêu dùng làm trung tâm cho phép mọi người tham gia vào câu chuyện thương hiệu.

Cluetrain Manifesto (1999) mô tả thị trường là những “cuộc trò chuyện”. Con người là người kể chuyện; thương hiệu tạo ra những câu chuyện, huyền thoại và truyền thuyết xung quanh sản phẩm và dịch vụ của họ. Cuối cùng, những gì mọi người nói về sản phẩm hoặc dịch vụ của bạn là một câu chuyện và bây giờ, hơn bao giờ hết, người tiêu dùng đang giúp tạo ra những câu chuyện xác định tổ chức.

Phân tích SWOT

Phân tích SWOT (Điểm mạnh, Điểm yếu, Cơ hội, Thách thức) là một cách lý tưởng để hiểu doanh nghiệp và thị trường của bạn.



Hình 2. Phân tích SWOT

Luôn ghi nhớ mục đích khi tiến hành phân tích SWOT. Ví dụ: nghiên cứu các mối đe dọa bên ngoài đối với doanh nghiệp của bạn và xem cách học từ những mối đe dọa này có thể giúp bạn khắc phục những điểm yếu bên trong. Điều này sẽ gắn liền với các mục tiêu kinh doanh và tiếp thị của bạn - điểm mạnh cần được phát huy, tìm kiếm cơ hội, trong khi các mối đe dọa và điểm yếu nên được giảm thiểu càng nhiều càng tốt. Phân tích SWOT là một phần của phân tích tình huống và xác định các vấn đề chính định hướng chiến lược tiếp thị.

Nguyễn Lê Hằng (eMarketing: The essential guide to marketing in a digital world)

Nguồn Bản tin Đổi mới sáng tạo số 42.2020, Cục Thông tin KH&CN Quốc gia

BAN HÀNH KẾ HOẠCH TRIỂN KHAI THỰC HIỆN MỘT SỐ CHỦ TRƯỞNG, CHÍNH SÁCH CHỦ ĐỘNG THAM GIA CUỘC CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP LẦN THỨ TƯ

Nhằm phát huy hiệu quả các cơ hội, nguồn lực từ cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư (CMCN 4.0) đem lại để thúc đẩy quá trình đổi mới mô hình tăng trưởng, cơ cấu lại nền kinh tế; phát triển mạnh mẽ kinh tế số; phát triển nhanh và bền vững dựa trên khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo và nhân lực chất lượng cao; nâng cao đời sống nhân dân; tăng cường tiềm lực quốc phòng – an ninh; phấn đấu đưa tiềm lực, trình độ khoa học và công nghệ Quảng Trị so với cả nước đạt trình độ tiên tiến vào năm 2030. Ngày 17/12/2020, UBND tỉnh Quảng Trị đã ban hành Kế hoạch số 5807/KH-UBND về việc triển khai thực hiện Nghị quyết số 50/NQ-CP ngày 17/4/2020 của Chính phủ và Kế hoạch số 190-KH/TU ngày 12/8/2020 của BTV Tỉnh ủy về việc thực hiện Nghị quyết số 52-NQ/TW ngày 27/9/2019 của Bộ Chính trị về một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia cuộc CMCN 4.0

Theo đó, mục tiêu cụ thể đến năm 2025 cơ bản hoàn thành việc chuyển đổi số trong các cơ quan Đảng, Nhà nước, Mặt trận Tổ quốc Việt Nam, các tổ chức chính trị - xã hội. Xây dựng chính quyền điện tử, phát triển đô thị thông minh trên địa bàn tỉnh, phấn đấu đến năm 2025 thành phố Đông Hà và thị xã Quảng Trị đáp ứng các tiêu chí cơ bản của đô thị thông minh, tập trung ưu tiên các lĩnh vực trọng yếu như: Y tế, giáo dục, du lịch, giao thông, tài nguyên và môi trường, nông nghiệp và phát triển nông thôn, chính quyền điện tử, Internet băng thông rộng phủ

100% đến các xã; Phấn đấu kinh tế số chiếm khoảng 20% tổng sản phẩm trong tỉnh (GRDP). Đến năm 2030 phủ sóng mạng di động 5G, mọi người dân được truy cập Internet băng thông rộng với chi phí thấp. Hoàn thành xây dựng chính quyền điện tử; triển khai đồng bộ hệ thống các dịch vụ thiết yếu thông minh để phục vụ người dân như: Điện, nước, ngân hàng, thương mại, điện tử, du lịch, môi trường, quy hoạch và nhà ở đô thị... thông qua hệ thống cơ sở dữ liệu lớn của đô thị thông minh; các đô thị lớn trên địa bàn tỉnh đạt hoặc tiệm cận các tiêu chí đô thị thông

minh. Kinh tế số chiếm khoảng 30% tổng sản phẩm (GRDP) trong tỉnh. Tầm nhìn đến năm 2045, xây dựng tỉnh Quảng Trị thành tỉnh có trình độ, công nghệ, chất lượng nguồn nhân lực và năng suất lao động đạt mức khá của cả nước.

Để đạt được các mục tiêu đề ra, Kế hoạch đã đưa ra 08 nhóm nhiệm vụ, giải pháp cụ thể: (1). Đổi mới tư duy, thống nhất nhận thức, tăng cường vai trò lãnh đạo của Đảng, quản lý của Nhà nước, phát huy sự tham gia của Mặt trận Tổ quốc Việt Nam và các tổ chức chính trị - xã hội. (2). Cụ thể hóa chủ trương của Đảng, pháp luật của Nhà nước phù hợp với thực tiễn của tỉnh để hoàn thiện cơ chế, chính sách, chủ động tham gia chuyển đổi số và cuộc CMCN 4.0. (3). Phát triển cơ sở hạ tầng thông tin thiết yếu hiện đại, đồng bộ. (4). Triển khai mạnh mẽ các chính sách phát triển và nâng cao năng lực đổi mới sáng tạo. (5). Triển khai thực hiện chính sách phát triển nguồn nhân lực. (6). Phát triển các ngành và công nghệ ưu tiên. (7). Chính sách hợp tác, hội nhập quốc tế. (8). Chính sách thúc đẩy chuyển đổi số trong các cơ quan Đảng, Nhà nước, Mặt trận Tổ quốc, các tổ chức chính trị - xã hội.

Nhiệm vụ của Sở Khoa học và Công nghệ

Đối với nhiệm vụ, giải pháp cụ thể hóa chủ trương của Đảng, pháp luật của Nhà nước phù hợp

với thực tiễn của tỉnh để hoàn thiện cơ chế, chính sách, chủ động tham gia chuyển đổi số và cuộc CMCN 4.0, tham mưu các chính sách hỗ trợ nhằm khuyến khích, huy động mọi nguồn lực xã hội đầu tư cho hoạt động nghiên cứu khoa học, phát triển và ứng dụng công nghệ, đổi mới sáng tạo. Hướng dẫn cho doanh nghiệp nhà nước thực hiện đầu tư nhiên cứu phát triển công nghệ, đầu tư mạo hiểm, đầu tư vào khởi nghiệp đổi mới sáng tạo; - Tham mưu, triển khai tốt các chương trình hỗ trợ về sở hữu trí tuệ, bảo hộ và khai thác hiệu quả, hợp lý các tài sản trí tuệ trên địa bàn tỉnh; khuyến khích thương mại hóa và chuyển giao công nghệ, quyền sở hữu trí tuệ, đặc biệt là đối với các sáng chế tại tỉnh trên cơ sở tuân thủ pháp luật trong nước và đảm bảo lợi ích an ninh quốc gia.

Đối với nhiệm vụ, giải pháp phát triển cơ sở hạ tầng thông tin thiết yếu hiện đại, đồng bộ, chú trọng phát triển các doanh nghiệp khoa học và công nghệ. Khuyến khích thành lập các tổ chức trung gian của thị trường khoa học và công nghệ dựa trên nền tảng số, Internet và không gian mạng; - Xây dựng và triển khai các chương trình hỗ trợ doanh nghiệp nghiên cứu và ứng dụng công nghệ số phục vụ chuyển đổi số và kinh tế số, góp phần nâng cao năng suất, chất lượng, hiệu quả, sức cạnh

tranh của nền kinh tế. Nghiên cứu, đề xuất cơ chế ưu tiên, khuyến khích nghiên cứu khoa học trên lĩnh vực công nghệ thông tin, an ninh mạng, an toàn thông tin.

Đối với nhiệm vụ, giải pháp triển khai mạnh mẽ các chính sách phát triển và nâng cao năng lực đổi mới sáng tạo, chủ trì, phối hợp với các sở, ngành, địa phương triển khai Kế hoạch số 3690/KH-UBND ngày 14/8/2019 của UBND tỉnh về hỗ trợ khởi nghiệp đổi mới sáng tạo đến năm 2025. Tham mưu xây dựng và phát triển trung tâm đổi mới sáng tạo cấp tỉnh, tập trung và các công nghệ chủ chốt của cuộc CMCN 4.0;- Phát triển hệ thống đổi mới sáng tạo theo hướng lấy doanh nghiệp làm trung tâm, các cơ sở giáo dục đại học và viện nghiên cứu là chủ thể nghiên cứu;
- Nghiên cứu, xây dựng, đề xuất các cơ chế, chính sách đặc biệt, có tính đột phá đối với việc xây dựng và vận hành các trung tâm đổi mới sáng tạo. Khuyến khích các trường đại học, doanh nghiệp, tổ chức trong nước và nước ngoài thành lập các trung tâm đổi mới sáng tạo;
- Xây dựng và triển khai các chương trình hỗ trợ các doanh nghiệp nghiên cứu và ứng dụng công nghệ. Rà soát, tham mưu triển khai các quy định về lập và sử dụng Quỹ phát triển khoa học và công nghệ của doanh nghiệp, tạo sự chủ động và thuận lợi tối đa cho doanh nghiệp trong sử dụng

quỹ cho chuyển giao công nghệ, nghiên cứu phát triển; - Tiếp tục triển khai các chương trình hỗ trợ doanh nghiệp nhỏ và vừa đầu tư đổi mới công nghệ, xây dựng và triển khai thực hiện tốt chương trình hỗ trợ, tạo lập và phát triển tài sản trí tuệ giai đoạn 2021-2025, chương trình ứng dụng chuyển giao tiến bộ khoa học và công nghệ vào sản xuất và đời sống giai đoạn 2021-2025, chương trình hỗ trợ truy xuất nguồn gốc, mã số mã vạch sản phẩm..., nâng cao năng suất, chất lượng, hiệu quả, sức cạnh tranh của nền kinh tế; - Nghiên cứu, đề xuất đặt hàng, giao trực tiếp các nghiên cứu khoa học trên lĩnh vực công nghệ thông tin, an ninh mạng, an toàn thông tin; phối hợp triển khai các chính sách ưu đãi, trọng dụng và tạo điều kiện cho các nhà khoa học, các chuyên gia giỏi trên lĩnh vực công nghệ thông tin, an ninh mạng, an toàn thông tin nghiên cứu, tạo ra các sản phẩm phục vụ đất nước.

Đối với nhiệm vụ, giải pháp triển khai thực hiện chính sách phát triển nguồn nhân lực, phát triển các nhóm nghiên cứu mạnh về các công nghệ chủ chốt của cuộc CMCN 4.0; - Chủ trì, phối hợp với Liên hiệp các Hội khoa học và kỹ thuật tỉnh xây dựng và phát triển các mạng lưới trí thức, nhân tài về các công nghệ chủ chốt của CMCN 4.0. Tiếp tục phối hợp tham mưu cơ chế, chính sách

tạo thuận lợi hơn để huy động trí thức, nhà khoa học trên địa bàn tỉnh trong việc đào tạo, nghiên cứu khoa học, chuyển giao công nghệ mới.

Đối với nhiệm vụ, giải pháp phát triển các ngành và công nghệ ưu tiên, tập trung phát triển các công nghệ ưu tiên có khả năng ứng dụng vào thực tiễn để phát triển các sản phẩm cụ thể, phù hợp với lợi thế cạnh tranh của địa phương, trong từng ngành và các công nghệ chiến lược, nền tảng của CMCN 4.0, có tác động lan tỏa đến các ngành, lĩnh vực khác, trọng tâm là: công nghệ thông tin và truyền thông, cơ điện tử; công nghệ mới trong lĩnh vực năng

lượng; trí tuệ nhân tạo và tự động hóa; công nghệ sinh học, điện y sinh.

Đối với nhiệm vụ, giải pháp chính sách hợp tác, hội nhập quốc tế, chủ trì, phối hợp với các sở, ngành liên quan hợp tác quốc tế về khoa học và công nghệ; đổi mới sáng tạo với các nước có trình độ khoa học và công nghệ tiên tiến, đang đi đầu trong cuộc CMCN 4.0. Tích cực nghiên cứu, tìm hiểu các công nghệ nền tảng, phân tích dữ liệu lớn (Big Data), công nghệ chuỗi khối (Blockchain), trí tuệ nhân tạo (AI), hệ sinh thái IoT,... từ các tập đoàn CNTT, viễn thông lớn trong và ngoài nước để chuyển giao, ứng dụng cho tỉnh./.

BAN HÀNH KẾ HOẠCH THỰC HIỆN ĐỀ ÁN “TRIỂN KHAI, ÁP DỤNG VÀ QUẢN LÝ HỆ THỐNG TRUY XUẤT NGUỒN GỐC” TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH QUẢNG TRỊ

Ngày 21/12/2020, UBND tỉnh Quảng Trị đã ban hành Kế hoạch số 5883/KH-UBND về việc Thực hiện Đề án “Triển khai, áp dụng và quản lý hệ thống truy xuất nguồn gốc (TXNG)” trên địa bàn tỉnh Quảng Trị giai đoạn 2021-2025, định hướng đến năm 2030 (Kế hoạch).

Theo đó, mục tiêu chung của Kế hoạch là tổ chức triển khai thực hiện có hiệu quả và cụ thể hóa các mục tiêu, nội dung theo Quyết định số 100/QĐ-TTg ngày 14/6/2019 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Đề án triển khai, áp dụng và quản lý hệ thống TXNG bảo đảm phù hợp với điều kiện và tình hình thực tế của tỉnh Quảng Trị; Hoàn thiện việc xây dựng, áp dụng các quy định pháp luật, văn bản, tài liệu hướng dẫn về truy xuất nguồn gốc. Quản lý, cập nhật cơ sở dữ liệu sản phẩm, hàng hóa vào hệ thống TXNG của tỉnh, kết nối với Cổng thông tin TXNG sản phẩm, hàng hóa quốc gia; Đảm bảo công khai, minh bạch về thông tin TXNG của sản phẩm, hàng hóa lưu thông trên thị trường, cung cấp các thông tin cần thiết về TXNG sản phẩm; Nâng cao nhận thức của xã hội, các cơ quan, tổ chức, doanh

nh nghiệp về TXNG thông qua việc đẩy mạnh các hoạt động tuyên truyền, phổ biến, đào tạo cho các bên liên quan; Đẩy mạnh xã hội hóa hoạt động TXNG để phục vụ phát triển và hội nhập quốc tế; nâng cao hiệu quả công tác quản lý nhà nước, bảo đảm chất lượng, tính an toàn của sản phẩm, hàng hóa.

Mục tiêu cụ thể giai đoạn 2021-2025 là rà soát các quy định pháp luật về quản lý, triển khai áp dụng và xử lý vi phạm về TXNG. - Tổ chức chức đào tạo, tập huấn, hướng dẫn cho 100 công chức, viên chức tại các cơ quan quản lý chuyên ngành nhằm nâng cao nghiệp vụ, đảm bảo nguồn lực tổ chức, triển khai hệ thống TXNG đối với nhóm sản phẩm, hàng hóa ưu tiên theo yêu cầu quản lý ngành, lĩnh vực và của doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh; tuyên truyền, phổ

biến cho 200 học viên là đại diện của các doanh nghiệp/cơ sở sản xuất, kinh doanh; xây dựng và phát sóng 04 phòng sự truyền hình để nâng cao nhận thức của xã hội về TXNG của sản phẩm, hàng hóa.

– Nghiên cứu xây dựng, áp dụng và phát triển hạ tầng kỹ thuật cần thiết cho hệ thống quản lý thông tin TXNG của tỉnh, kết nối Cổng thông tin TXNG sản phẩm, hàng hóa quốc gia. – Phấn đấu 100% tổ chức, cá nhân sản xuất, kinh doanh có nhu cầu trên địa bàn tỉnh được tập huấn, đào tạo kiến thức về triển khai, áp dụng và quản lý hệ thống TXNG sản phẩm, hàng hóa. – Tối thiểu 30% các doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực sản xuất, kinh doanh, dịch vụ sử dụng mã số, mã vạch trên địa bàn tỉnh có hệ thống TXNG áp dụng các tiêu chuẩn quốc gia, quốc tế, đảm bảo khả năng tương tác, trao đổi dữ liệu với các hệ thống TXNG của doanh nghiệp trong nước và quốc tế. – Bảo đảm 100% các sản phẩm, hàng hóa thuộc đối tượng bắt buộc được áp dụng hệ thống TXNG; 100% các sản phẩm, hàng hóa xuất khẩu thuộc nhóm hàng hóa chủ lực, đặc trưng, tiềm năng, sản phẩm OCOP của tỉnh có yêu cầu và đủ điều kiện được áp dụng hệ thống TXNG. – Nhận diện và truy xuất được nguồn gốc các sản phẩm chủ lực, đặc trưng, tiềm năng của tỉnh qua đó kiểm soát

chặt chẽ tất cả các khâu: sản xuất, chế biến, bảo quản, vận chuyển, phân phối tiêu thụ... trong chuỗi cung ứng sản phẩm.

Bên cạnh đó, Kế hoạch cũng đưa ra mục tiêu đến năm 2030, tối thiểu 70% các doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực sản xuất, kinh doanh, dịch vụ sử dụng mã số mã vạch tại tỉnh có hệ thống TXNG đủ điều kiện kết nối với Cổng thông tin TXNG sản phẩm, hàng hóa quốc gia.

Để đạt được các mục tiêu nêu trên, Kế hoạch đã đề ra 06 nhiệm vụ và giải pháp thực hiện bao gồm: 1. Thông tin, tuyên truyền, phổ biến về hoạt động TXNG; 2. Triển khai, áp dụng hệ thống TXNG trên địa bàn tỉnh; 3. Phát triển nguồn lực thực hiện Đề án; 4. Nghiên cứu áp dụng các công nghệ mới để nâng cao hiệu quả hoạt động TXNG; 5. Xây dựng, vận hành Cổng thông tin TXNG sản phẩm, hàng hóa của tỉnh; 6. Tăng cường xã hội hóa, tận dụng các nguồn lực và xây dựng cơ chế, chính sách trong việc triển khai hệ thống TXNG.

Sở Khoa học và Công nghệ được giao nhiệm vụ là cơ quan thường trực giúp UBND tỉnh quản lý nhà nước về hoạt động TXNG, theo dõi việc thực hiện các nhiệm vụ được giao trong Kế hoạch. Quản lý, tổ chức xem xét dữ liệu TXNG sản phẩm, hàng hóa trước khi đưa lên Cổng thông tin TXNG

sản phẩm hàng hóa của tỉnh và của quốc gia. Hỗ trợ tổ chức, cá nhân khai thác và sử dụng hiệu quả Cổng thông tin TXNG sản phẩm hàng hóa của tỉnh cũng như quốc gia. Hướng dẫn, triển khai áp dụng và phổ biến các tiêu chuẩn

quốc gia, quy chuẩn kỹ thuật về hệ thống TXNG. Triển khai các chương trình, đề tài, dự án ứng dụng các công nghệ, giải pháp TXNG. Quản lý, giám sát và xử lý vi phạm trong hoạt động TXNG theo thẩm quyền,...

TXNG hàng hóa là một trong những giải pháp giúp cho người tiêu dùng biết được rõ về nguồn gốc, xuất xứ cũng như các công đoạn để làm ra sản phẩm. Khách hàng sẽ biết được sản phẩm đó được làm, nuôi, trồng...ở đâu, các công đoạn chế biến như thế nào. TXNG hàng hóa cũng chính là thông điệp về chất lượng sản phẩm mà nhà cung cấp muốn gửi tới khách hàng một cách cụ thể nhất. Bởi vậy các vấn đề liên quan đến truy xuất hàng hóa luôn dành được sự quan tâm rất lớn.

Lợi ích khi thực hiện TXNG

Với nhà sản xuất: Giúp truyền tải thông tin về sản phẩm một cách đáng tin cậy, là công cụ quan trọng để tiếp cận thị trường, giúp cho người tiêu dùng đánh giá đúng về sản phẩm. Từ đó doanh nghiệp tránh được tình trạng hàng giả, hàng nhái làm ảnh hưởng tới uy tín, hình ảnh công ty. Hơn nữa, đó cũng là một công cụ hữu hiệu để nhà sản xuất quản lý tốt sản phẩm của mình ở từng khâu chế biến, tiêu thụ...

Với nhà phân phối: Giúp nhà cung cấp yên tâm nhập hàng và tư vấn tốt nhất cho khách hàng.

Với người tiêu dùng: Người tiêu dùng sẽ kiểm tra được nguồn gốc, xuất xứ sản phẩm định mua một cách cụ thể và đáng tin cậy. Từ đó, xua tan nỗi lo mua phải hàng kém chất lượng - mục đích mà bất cứ người tiêu dùng nào khi bỏ tiền ra mua hàng đều mong muốn.

Nguyễn Thị Hòa