

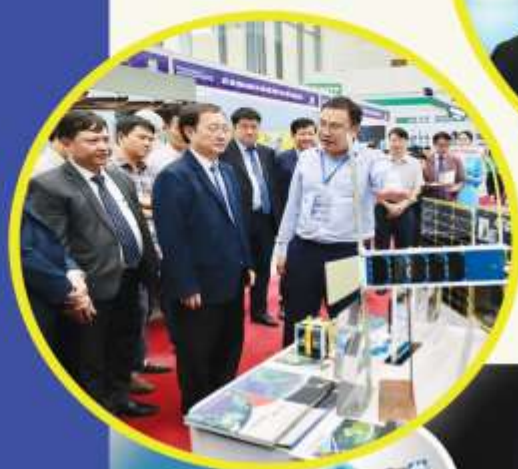
SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VINH LONG
TRUNG TÂM ỨNG DỤNG KHOA HỌC CÔNG NGHỆ



Bản tin chọn lọc

PHỤC VỤ CƠ SỞ

Số 02/2025



**Sứ mệnh của khoa học công nghệ
và kỳ vọng trong kỷ nguyên mới**

ĐT: 02703.862.339

Website: skhcn.vinhlong.gov.vn

TRONG SỐ NÀY

THÔNG TIN PHỤC VỤ QUẢN LÝ KHOA HỌC – CÔNG NGHỆ

01	Sứ mệnh của khoa học, công nghệ và kỳ vọng trong kỷ nguyên mới	...1
02	Một số nội dung được sửa đổi, bổ sung trong dự thảo Luật Khoa học, Công nghệ và Đổi mới sáng tạo	...5
03	Sở hữu trí tuệ: ranh giới giữa những quyền còn – hết	...9

DIỄN ĐÀN KHOA HỌC – CÔNG NGHỆ

04	Hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo Việt đang phát triển thế nào?	...12
05	Ứng dụng công nghệ sinh học: đề không bỏ lỡ cơ hội?	...14
06	Chuyển đổi số, ứng dụng trí tuệ nhân tạo sẽ giúp cơ quan báo chí tạo ra nguồn thu	...18

KHÁM PHÁ VÀ ỨNG DỤNG KHOA HỌC – CÔNG NGHỆ

07	Lần đầu sản xuất bột uống liền từ xoài Tứ Quý Bến Tre	...20
08	An Giang: sản xuất phân hữu cơ từ cây lục bình	...23

TRUNG TÂM ỨNG DỤNG KHOA HỌC CÔNG NGHỆ TỈNH VĨNH LONG



Là đơn vị sự nghiệp công lập trực thuộc Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Vĩnh Long

➤ Các lĩnh vực hoạt động:

- Nghiên cứu - ứng dụng, triển khai, chuyển giao KH&CN;
- Thông tin, thống kê, thư viện KH&CN và đổi mới sáng tạo;
- Triển khai các hoạt động hỗ trợ khởi nghiệp đổi mới sáng tạo;
- Dịch vụ KH&CN: tư vấn; kiểm định, hiệu chuẩn, bảo trì, bảo dưỡng phương tiện đo các loại; phân tích - kiểm nghiệm môi trường, chất lượng sản phẩm - hàng hóa; cung ứng túi phôi nấm, bột xử lý nước, phân hữu cơ vi sinh; chuyển giao quy trình công nghệ chế biến bảo quản....

➤ Liên hệ:

- **Địa chỉ:** 339, khóm Tân Xuân, phường Tân Ngãi, TP. Vĩnh Long, tỉnh Vĩnh Long.

- Số điện thoại:

- *Hành chính - Tổng hợp:* 02703.825.369
- *Tư vấn - Dịch vụ:* 02703.822.531
- *Ban Biên tập:* 02703.862.339

Sứ mệnh của khoa học, công nghệ và kỳ vọng trong kỷ nguyên mới (*)

Với việc triển khai Nghị quyết số 57-NQ/TW về đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia, cùng chương trình hành động của Chính phủ, đất nước ta đang đứng trước những cơ hội và thách thức lớn trong việc thúc đẩy phát triển lực lượng sản xuất hiện đại và chuyển mình mạnh mẽ trong kỷ nguyên số.

(*) Bài viết được biên tập lại từ bài phỏng vấn của Báo Chính phủ điện tử với ông Huỳnh Thành Đạt- Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ



Bộ trưởng Bộ KH&CN - Huỳnh Thành Đạt

Ảnh: VGP/HG

Ngày 22/12/2024, Tổng Bí thư Tô Lâm ký ban hành Nghị quyết số 57-NQ/TW về đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia. Chỉ sau 20 ngày, Chính phủ đã kịp thời ban hành Nghị quyết số 03/NQ-CP về Chương trình hành động của Chính phủ thực hiện Nghị quyết số 57-NQ/TW.

Đặc biệt, Hội nghị toàn quốc về đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia ngày 13/01/2025 được tổ chức và đã kết nối hơn 15.000 điểm cầu trên toàn quốc với hơn 978.500 đại biểu tham dự.

Các sự kiện trên không chỉ khẳng định tầm nhìn chiến lược của Đảng và Nhà nước mà còn truyền cảm hứng mạnh mẽ, khơi dậy tinh thần đổi mới, quyết tâm của cả hệ thống chính trị, cộng đồng khoa học và người dân. Nghị quyết 57-NQ/TW được ví như một luồng sinh khí mới, một “khoán 10” cho phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới

sáng tạo và chuyển đổi số của Việt Nam, mang lại động lực mạnh mẽ cho sự phát triển đất nước.

Từ năm 1986, khi Đảng ta khởi xướng và lãnh đạo công cuộc đổi mới toàn diện đất nước, KH&CN đã trở thành một trong những yếu tố quan trọng hàng đầu, góp phần vào sự phát triển nhanh chóng và bền vững của Việt Nam.

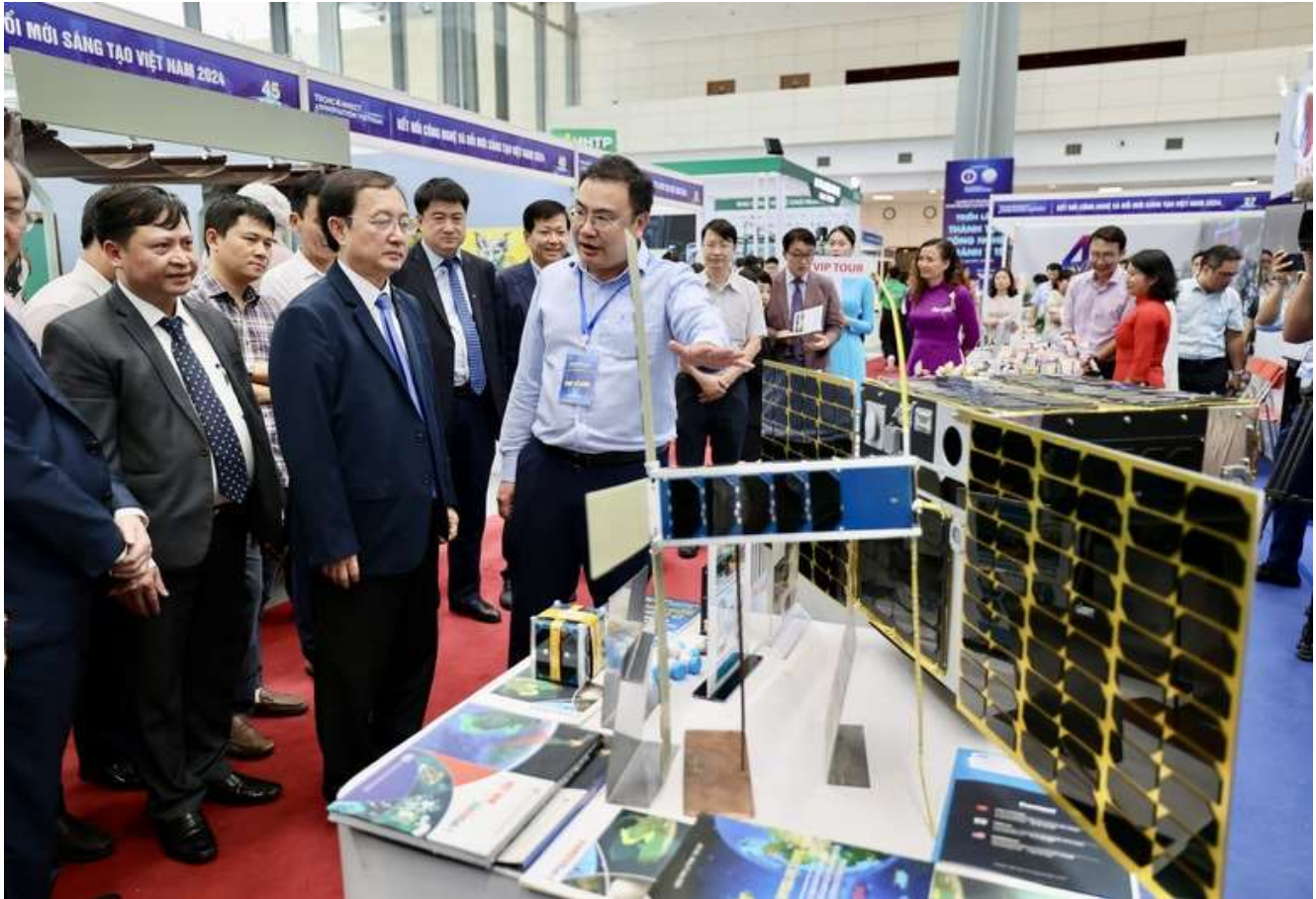
Giai đoạn từ năm 2000 đến nay, KH&CN được thúc đẩy mạnh mẽ thông qua việc thể chế hóa các chủ trương, đường lối của Đảng thành hệ thống pháp luật hoàn chỉnh. Năm 2000, Luật KH&CN ra đời, mở đầu cho việc xây dựng các văn bản pháp lý chuyên ngành như Luật Sở hữu trí tuệ, Luật Chuyển giao công nghệ, Luật Công nghệ cao...

Đặc biệt, Hiến pháp 2013 đã khẳng định phát triển KH&CN là quốc sách hàng đầu. Văn kiện Đại hội XII (năm 2016) đã đưa KH&CN vào mục riêng, nhấn mạnh vai trò của KH&CN và đổi mới sáng tạo trong phát triển lực lượng sản xuất hiện đại và kinh tế tri thức.

Từ năm 2021, Đảng tiếp tục bổ sung nội dung “đổi mới sáng tạo” như một yếu tố đột phá chiến lược. Văn kiện Đại hội XIII (năm 2021) nhấn mạnh, phát triển bền vững dựa trên nền tảng khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số.

Mới đây, ngày 22/12/2024, Tổng Bí thư Tô Lâm đã ký ban hành Nghị quyết số 57-NQ/TW của Bộ Chính trị về đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia.

Như vậy, kể từ khi Đảng đề ra đường lối đổi mới toàn diện đất nước (1986) đến nay, vai trò, vị thế của KH&CN có nhiều bước tiến lớn, đột phá và đều hướng tới phát triển đất nước nhanh và bền vững.



Sự kiện kết nối công nghệ và đổi mới sáng tạo Việt Nam 2024 – Techconnect & Innovation Vietnam 2024” do Bộ KH&CN phối hợp với UBND TP. Hà Nội tổ chức

Thực tế cho thấy, trong 40 năm đổi mới, KH&CN đã có những đóng góp thiết thực cho mọi lĩnh vực kinh tế-xã hội. Chúng ta có thể kể đến những công trình lớn mang dấu ấn của KH&CN, làm thay đổi diện mạo đất nước như: Nhà máy Thủy điện Hòa Bình, Nhà máy Thủy điện Sơn La, đường dây 500kV Bắc-Nam, các công trình dầu khí và hạ tầng hiện đại như cầu, đường, sân bay...

Cùng với đó, năng suất các nhân tố tổng hợp (TFP) đã tăng trưởng mạnh mẽ, đóng góp đáng kể vào GDP. Nếu như giai đoạn 2001-2010, TFP chỉ đạt 4,3%, thì đến giai đoạn 2016-2020, con số này đã tăng lên 45,2%. Đây là minh chứng rõ nét cho sự đóng góp của KH&CN và đổi mới sáng tạo vào phát triển kinh tế.

Chỉ số đổi mới sáng tạo toàn cầu (GII) của Việt Nam cũng liên tục được cải thiện. Theo Báo cáo Chỉ số Đổi mới sáng tạo toàn cầu (Global Innovation Index 2024 - GI) năm 2024, Việt Nam được xếp hạng 44/133 quốc gia, nền kinh tế, tăng 2 bậc so với năm 2023. Trong khu vực ASEAN,

Việt Nam đứng thứ 4 (sau Singapore, Malaysia và Thái Lan).

Trong 14 năm liên, Việt Nam luôn có kết quả đổi mới sáng tạo cao hơn so với mức độ phát triển, cho thấy hiệu quả trong việc chuyển các nguồn lực đầu vào thành kết quả đầu ra đổi mới sáng tạo.

Đáng chú ý, trong các kết quả nổi bật của các ngành, lĩnh vực, có thể thấy có sự đóng góp quan trọng của KH&CN. Điển hình như trong lĩnh vực y tế, chúng ta đã làm chủ nhiều công nghệ hiện đại như ghép tạng, tế bào gốc, sản xuất vaccine, góp phần nâng cao chất lượng chăm sóc sức khỏe cộng đồng.

KH&CN cũng góp phần hiện đại hóa nông nghiệp. Nhiều giống cây trồng, vật nuôi chất lượng cao được nghiên cứu và ứng dụng, nâng cao giá trị xuất khẩu và cải thiện đời sống nông dân.

Trong quốc phòng-an ninh, chúng ta đã phát triển được nhiều công nghệ cao, xây dựng hệ thống an ninh mạng hiện đại, góp phần bảo vệ chủ quyền quốc gia...



Hoạt động nghiên cứu khoa học tại Viện Hải dương học (Viện Hàn lâm KH&CN Việt Nam) - Ảnh: VGP/HG

Những thành tựu về KH&CN trong 40 năm thực hiện công cuộc đổi mới đất nước đã khẳng định được sự đúng đắn về đường lối, chính sách của Đảng và Nhà nước trong phát triển KH&CN và là sự nỗ lực chung của toàn hệ thống chính trị với sự tham gia và phối hợp tích cực, chủ động của các bộ, ngành, địa phương, doanh nghiệp.

Những thành tựu đó đã đóng góp thiết thực cho công cuộc đổi mới, thúc đẩy năng suất, chất lượng và tốc độ tăng trưởng của nền kinh tế, giữ vững quốc phòng, an ninh, phát triển bền vững, tạo thế và lực mới cho đất nước.

Có thể nói, Nghị quyết số 57-NQ/TW là lời hiệu triệu, là mệnh lệnh đối với toàn thể đội ngũ trí thức, nhà khoa học trong nước và người Việt Nam ở nước ngoài, cũng như mọi tầng lớp nhân dân tham gia nghiên cứu khoa học, ứng dụng công nghệ mới và chuyển đổi số nhằm phát triển lực lượng sản xuất, hoàn thiện quan hệ sản xuất, nâng cao năng suất lao động, năng lực cạnh tranh quốc gia, phục vụ phát triển kinh tế-xã hội đất nước.

Nghị quyết đi thẳng vào những vấn đề rất mới của thời đại như là: dữ liệu lớn, trí tuệ nhân tạo, blockchain, internet vạn vật (IoT), cơ chế thử nghiệm có kiểm soát các công nghệ mới... để thúc đẩy nhanh nhất, đưa các sản phẩm công nghệ mới, công nghệ chiến lược vào cuộc sống.

Đồng thời cũng đặt ra những yêu cầu rất quyết liệt trong việc tháo gỡ các điểm nghẽn, rào cản về thể chế, cũng như đưa ra những giải pháp mạnh mẽ nhằm giải phóng sức sáng tạo của các nhà khoa học và người dân.

Bộ Chính trị đã ban hành Quyết định số 229 ngày 10/1/2025 thành lập Ban Chỉ đạo Trung ương về phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số; trực tiếp đồng chí Tổng Bí thư Tô Lâm làm Trưởng ban Chỉ đạo. Điều này khẳng định quyết tâm cao nhất của Đảng, Nhà nước trong phát triển khoa học, công nghệ và chuyển đổi số.

Với sự chỉ đạo quyết liệt của Tổng Bí thư Tô Lâm, sự vào cuộc của cả hệ thống chính trị, chúng ta sẽ đạt được những thành công lớn, mang tính đột phá, góp phần tích cực vào công cuộc xây dựng, phát triển đất nước ngày càng giàu mạnh, dân chủ, phồn vinh, văn minh, hạnh phúc trong kỷ nguyên mới-kỷ nguyên vươn mình của dân tộc.

Giai đoạn từ nay đến năm 2030, KH&CN được xác định là một nội dung trong các đột phá chiến lược để phát triển kinh tế-xã hội, không chỉ là “một ngành kinh tế” mà còn có sứ mệnh, nhiệm vụ thúc đẩy phát triển lực lượng sản xuất hiện đại, đóng góp trực tiếp, hiệu quả vào sự phát triển nhanh, bền vững của đất nước.

Hiện nay, khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo của nước ta có nhiều cơ hội, dư địa phát triển nhưng cũng đối diện với nhiều thách thức.

Bối cảnh quốc tế có những tác động sâu, rộng, đa chiều trên phạm vi toàn cầu, làm gia tăng các bất ổn về chính trị, gia tăng khoảng cách về năng lực công nghệ và quản lý giữa các nước đang phát triển, trong đó có Việt Nam với các nước phát triển, tạo ra những thách thức mới trong phát triển bền vững.

Bối cảnh mới cũng tạo cơ hội để khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo Việt Nam tiếp cận các thành tựu mới từ bên ngoài, có thể thực hiện các bước nhảy vọt để rút ngắn khoảng cách với các nước đi trước.

Chúng ta cần kiên trì thực hiện việc đổi mới mô hình tăng trưởng kinh tế, chuyển mạnh nền kinh tế sang mô hình tăng trưởng dựa trên năng suất, tiến bộ khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo. Phát triển, ứng dụng KH&CN và đổi mới sáng tạo là một nội dung cần được ưu tiên, tập trung đầu tư trước một bước trong hoạt động của các ngành, các cấp.

Đặc biệt, cần hoàn thiện hệ thống pháp luật về khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo phù hợp với cơ chế thị trường, thông lệ quốc tế, tôn trọng đặc thù của lao động sáng tạo, chấp nhận rủi ro, mạo hiểm và độ trễ trong hoạt động khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo; đồng bộ hóa các quy định của pháp luật, chính sách liên quan tới khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo theo hướng tháo gỡ các nút thắt, rào cản, tạo thuận lợi tốt nhất cho phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo.

Đồng thời, xây dựng và triển khai các cơ chế, chính sách vượt trội; tạo dựng hành lang pháp lý thuận lợi để triển khai cơ chế thí điểm, thử nghiệm và đặc thù đối với các loại hình, mô hình kinh tế mới dựa trên khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo. Hoàn thiện cơ chế, chính sách, pháp luật để kết quả, sản phẩm khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo thực sự là hàng hóa đặc biệt, có giá trị, quyền sở hữu và được lưu thông trên thị trường.

Tăng cường thu hút, đa dạng hóa các nguồn lực đầu tư trong và ngoài nước cho khoa học, công

nghệ và đổi mới sáng tạo, tập trung vào huy động tối đa nguồn lực xã hội, trong đó, từ doanh nghiệp là chủ yếu.

Bên cạnh đó, phát triển mạnh nhân lực khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo; khuyến khích hình thức hợp tác công-tư trong đào tạo nhân lực khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo; chú trọng phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao, nhân lực kỹ thuật, nhân lực quản trị công nghệ, quản trị doanh nghiệp. Tạo môi trường, điều kiện thuận lợi để thu hút nhà khoa học Việt Nam ở nước ngoài tham gia phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo ở Việt Nam.

Hình thành một số chương trình KH&CN trọng điểm có tầm vóc nhằm phát triển và ứng dụng khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo để thực hiện các đột phá chiến lược của đất nước.

Ngoài ra, cần phát triển hệ thống đổi mới sáng tạo quốc gia, nâng cao năng lực đổi mới sáng tạo của doanh nghiệp mà trọng tâm là năng lực đổi mới công nghệ và năng lực quản trị doanh nghiệp; hỗ trợ doanh nghiệp nâng cao năng lực hấp thụ, làm chủ và sáng tạo công nghệ mới, từng bước xây dựng nền kinh tế tự chủ dựa trên khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo.

Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ cho rằng, để khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo thực sự là quốc sách hàng đầu, là đột phá chiến lược, là động lực phát triển kinh tế-xã hội đất nước, sự nỗ lực của ngành khoa học và công nghệ là cần thiết, nhưng chưa đủ mà cần sự vào cuộc của cả hệ thống chính trị với sự chung tay, góp sức của tất cả các ngành, các cấp, các địa phương, doanh nghiệp và toàn xã hội.

Năm mới mang lại những cơ hội lớn. Với tinh thần đoàn kết, sáng tạo và nỗ lực không ngừng, Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ tin rằng ngành KH&CN, cộng đồng khoa học sẽ tiếp tục đạt được nhiều thành tựu to lớn hơn nữa, đóng góp vào sự phát triển bền vững của đất nước, tạo ra một nền tảng vững chắc cho sự thịnh vượng của dân tộc.

Nguồn: baochinhphu.vn

Một số nội dung được sửa đổi, bổ sung trong

DỰ THẢO LUẬT KHOA HỌC, CÔNG NGHỆ VÀ ĐỔI MỚI SÁNG TẠO

Dự thảo Luật Khoa học, Công nghệ và Đổi mới sáng tạo (KH,CN&ĐMST) gồm 14 chương và 83 điều. Trong đó, một số nội dung đã được sửa đổi, bổ sung mới để phù hợp với yêu cầu thực tiễn. Bài viết điểm lại một số điểm chính được sửa đổi, bổ sung trong dự thảo Luật được Bộ KH&CN xây dựng.



Phó Thủ tướng Chính phủ Bùi Thanh Sơn chủ trì cuộc họp lần thứ 2 Ban Chỉ đạo xây dựng dự án Luật Khoa học và Công nghệ (sửa đổi) (*nguồn: vneconomy.vn*).

Đối với tổ chức khoa học và công nghệ

Bổ sung quy định làm rõ hệ thống tổ chức KH&CN, bao gồm: tổ chức nghiên cứu và phát triển; cơ sở giáo dục đại học đăng ký là tổ chức KH&CN; các doanh nghiệp có hoạt động chủ yếu là nghiên cứu và phát triển; hoàn thiện quy định về quyền và nghĩa vụ của tổ chức KH&CN; trách nhiệm của tổ chức, cá nhân thành lập tổ chức KH&CN.

Bỏ quy định đăng ký hoạt động KH&CN đối với tất cả các tổ chức, thay vào đó, chỉ quy định về việc thành lập và đăng ký hoạt động đối với tổ chức nghiên cứu và phát triển để xác định rõ đối tượng chủ yếu thực hiện hoạt động nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ. Trên cơ sở đó, Nhà nước có các chính sách ưu đãi, hỗ trợ, đầu tư để nâng cao năng lực cho tổ chức nghiên cứu và phát triển; đánh giá kết quả hoạt động của tổ chức KH&CN; có các chính sách ưu đãi, tạo điều kiện hình thành các tổ

chức nghiên cứu mạnh và giải thể, sáp nhập các tổ chức hoạt động không hiệu quả theo đúng chủ trương tinh gọn, tổ chức, bộ máy tại Nghị quyết số 18-NQ/TW ngày 25/10/2017 của Hội nghị Trung ương 6 khóa XII “Một số vấn đề về tiếp tục đổi mới, sắp xếp tổ chức bộ máy của hệ thống chính trị tinh gọn, hoạt động hiệu lực, hiệu quả”.

Bổ sung quy định về tổ chức nghiên cứu và phát triển công lập đặc biệt hoạt động trong các lĩnh vực Nhà nước ưu tiên đầu tư; bổ sung quy định về cơ chế tự chủ đối với tổ chức nghiên cứu và phát triển công lập.

Đối với nhân lực khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo

Mở rộng nhân lực hoạt động KH,CN&ĐMST không chỉ bao gồm nhân lực trong các tổ chức KH&CN công lập mà còn bao gồm: học viên thạc sĩ nghiên cứu, nghiên cứu sinh, nghiên cứu viên

sau tiến sĩ; cá nhân quản lý hoạt động KH,CN&ĐMST trong các cơ quan quản lý nhà nước; cá nhân hoạt động nghiên cứu khoa học, phát triển công nghệ, hỗ trợ nghiên cứu và phát triển, thúc đẩy ứng dụng công nghệ trong doanh nghiệp; cá nhân hoạt động nghiên cứu khoa học, phát triển công nghệ, hỗ trợ nghiên cứu và phát triển, thúc đẩy ứng dụng công nghệ độc lập hoặc trong các tổ chức khác.

- Bổ sung các quyền và nghĩa vụ của cá nhân hoạt động KH,CN&ĐMST; những điều cá nhân không được làm; bổ sung các chính sách ưu đãi phù hợp với từng đối tượng nhân lực hoạt động KH,CN&ĐMST; chính sách ưu đãi đối với nhà khoa học đầu ngành, tổng công trình sư; người Việt Nam ở nước ngoài và người nước ngoài hoạt động KH,CN ở Việt Nam trong các lĩnh vực ưu tiên phát triển của đất nước.

- Bổ sung quy định cá nhân hoạt động nghiên cứu khoa học, phát triển công nghệ trong tổ chức KH&CN công lập được tham gia thành lập, điều hành doanh nghiệp để thương mại hóa kết quả nghiên cứu do tổ chức KH&CN mà mình là thành viên tạo ra; định kỳ được cử sang làm việc tại các tổ chức nghiên cứu và phát triển, cơ sở giáo dục đại học, doanh nghiệp và các tổ chức khác trong một thời gian nhất định để trao đổi học thuật, nâng cao năng lực, nắm bắt nhu cầu công nghệ. Trong thời gian làm việc ở các tổ chức này vẫn được giữ nguyên chế độ lương, quy hoạch, bổ nhiệm, thi đua khen thưởng tại tổ chức KH&CN công lập. Đây là quy định có tính đột phá nhằm thúc đẩy liên kết giữa khu vực nghiên cứu với doanh nghiệp để giúp nâng cao trình độ của doanh nghiệp, gắn nghiên cứu với thực tiễn và thúc đẩy thương mại hóa kết quả nghiên cứu.

Đối với quản lý chương trình, nhiệm vụ khoa học và công nghệ

- Luật tập trung vào việc đơn giản hóa quy trình, thủ tục hành chính trong xét duyệt, triển khai và quản lý nhiệm vụ KH&CN sử dụng NSNN. Đây mạnh phân cấp, phân quyền trong quản lý các chương trình KH&CN, nhiệm vụ KH&CN. Quy định rõ hai nội dung chương trình KH&CN và nhiệm vụ KH&CN. Làm rõ các loại nhiệm vụ KH&CN và kết quả của từng loại nhiệm vụ

KH&CN. Trên cơ sở đó, xác định các loại hình nhiệm vụ và các giai đoạn triển khai nhiệm vụ KH&CN được NSNN hỗ trợ và những giai đoạn huy động nguồn lực từ xã hội để triển khai nhiệm vụ KH&CN. Làm rõ nội dung, cách thức triển khai nhiệm vụ KH&CN đặt hàng; làm rõ trách nhiệm của các cơ quan, tổ chức đặt hàng trong việc tiếp nhận và ứng dụng kết quả thực hiện nhiệm vụ KH&CN. Bổ sung quy định về xét tài trợ thực hiện nhiệm vụ KH&CN để quy định các tổ chức được chủ động sử dụng kinh phí để xét chọn các nhiệm vụ cơ sở để tăng cường năng lực nghiên cứu.

- Bổ sung quy định về cụm nhiệm vụ KH&CN, chuỗi nhiệm vụ KH&CN, cách thức xét chọn nhiệm vụ để triển khai một nội dung nghiên cứu trong một giai đoạn gắn với kết quả đầu ra. Luật cũng giao Chính phủ quy định chi tiết về cụm nhiệm vụ KH&CN, chuỗi nhiệm vụ KH&CN.

- Bổ sung quy định về đánh giá chương trình KH&CN, nhiệm vụ KH&CN; chủ thể thực hiện đánh giá; trách nhiệm của tổ chức chủ trì, bộ, ngành, địa phương, cơ quan quản lý chương trình nhiệm vụ KH&CN; thời điểm đánh giá và việc sử dụng kết quả đánh giá.

- Hoàn thiện quy định về giao quyền kết quả thực hiện nhiệm vụ KH&CN sử dụng NSNN cho tổ chức chủ trì để khai thác trong thời gian chờ cấp văn bằng bảo hộ đối với đối tượng đăng ký bảo hộ sáng chế, kiểu dáng công nghiệp, thiết kế bố trí, giống cây trồng.

- Bổ sung nguyên tắc chấp nhận rủi ro, độ trễ trong nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ; bổ sung quy định về đạo đức nghiên cứu và trách nhiệm của các tổ chức nghiên cứu và phát triển phải ban hành và thực thi các quy định về đạo đức nghiên cứu, nhất là các nghiên cứu có ảnh hưởng đến tính mạng, sức khỏe con người. - Bổ sung quy định về cơ chế thử nghiệm có kiểm soát để tạo hành lang pháp lý thử nghiệm các công nghệ mới mà pháp luật chưa có quy định hoặc cấm thử nghiệm.

Về đầu tư và tài chính phục vụ phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo

- Bổ sung quy định về xây dựng kế hoạch tổng thể phát triển KH,CN&ĐMST của quốc gia làm căn cứ để các bộ, ngành, địa phương xây dựng kế hoạch KH,CN&ĐMST hằng năm, bao gồm cả kinh

phí dự phòng cho nhiệm vụ KH&CN trong tình huống đột xuất, khẩn cấp gửi Bộ KH&CN tổng hợp, trình Chính phủ báo cáo Quốc hội.

- Hoàn thiện quy định về lập dự toán, cấp, sử dụng, quản lý kinh phí thực hiện nhiệm vụ KH&CN từ NSNN.

- Sửa đổi các nội dung chi NSNN cho phù hợp với thực tiễn; làm rõ các nội dung chi đầu tư phát triển và chi sự nghiệp KH&CN.

- Sửa đổi quy định về thực hiện cơ chế khoán chi trong triển khai nhiệm vụ KH&CN. Quy định các tổ chức công lập được tự phê duyệt dự toán chi tiết để chi cho nhiệm vụ tùy theo tiến độ, nhân lực thực tế; nội dung chi cho công lao động phải nhập chung vào nguồn thu để chi trả cho những cá nhân trực tiếp tham gia nhiệm vụ KH&CN, những cá nhân tham gia hỗ trợ nhiệm vụ KH&CN và những nội dung thuê khoán chuyên môn khác. Trên cơ sở đó, tạo điều kiện cho tổ chức công lập chủ động quản lý và sử dụng kinh phí được giao để chi cho cá nhân tham gia hỗ trợ thực hiện nhiệm vụ KH&CN và nâng cao năng lực cho tổ chức KH&CN.

Hoàn thiện quy định về hạ tầng và thông tin khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo

- Bổ sung quy định về các phòng thí nghiệm, thử nghiệm dùng chung để khuyến khích tổ chức, cá nhân, doanh nghiệp tham gia nghiên cứu khoa học, phát triển công nghệ, sử dụng hiệu quả cơ sở vật chất cho hoạt động KH, CN & ĐMST.

- Bổ sung quy định về các cụm, khu nghiên cứu, phát triển và ĐMST tập trung và các chính sách ưu đãi đối với tổ chức, cá nhân hoạt động trong khu vực này.

Hoàn thiện quy định về thương mại hóa kết quả nghiên cứu, phát triển

- Mở rộng quy định về giao quyền sở hữu kết quả thực hiện nhiệm vụ KH&CN sử dụng NSNN cho tổ chức chủ trì nhiệm vụ, trừ một số trường hợp đặc biệt để tạo điều kiện cho tổ chức chủ trì tiếp tục đầu tư, hoàn thiện kết quả và thương mại hóa kết

quả nghiên cứu. Quy định này sẽ tháo gỡ nút thắt trong việc định giá trước khi giao quyền trong các quy định hiện nay.

- Hoàn thiện các quy định sử dụng lợi nhuận thu được từ việc sử dụng, chuyển giao quyền sử dụng, chuyển nhượng, góp vốn bằng kết quả từ nhiệm vụ KH&CN sử dụng NSNN.

Bổ sung quy định thúc đẩy hoạt động khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo trong doanh nghiệp

- Làm rõ các hoạt động nghiên cứu, phát triển trong doanh nghiệp và các nội dung chi cho hoạt động nghiên cứu, phát triển của doanh nghiệp.

- Bổ sung chính sách khuyến khích doanh nghiệp ứng dụng kết quả nghiên cứu và phát triển để đổi mới, nâng cao trình độ công nghệ, nâng cao năng suất, chất lượng, sức cạnh tranh của sản phẩm, hàng hoá thông qua quy định được quỹ của Nhà nước trong lĩnh vực KH&CN xem xét tài trợ, cho vay với lãi suất ưu đãi, hỗ trợ lãi suất vay, bảo lãnh để vay vốn.

- Bổ sung quy định Nhà nước ưu tiên mua các sản phẩm là kết quả của các hoạt động nghiên cứu và phát triển, đổi mới sáng tạo của doanh nghiệp để thúc đẩy hoạt động KH, CN & ĐMST trong doanh nghiệp...

Ngoài ra, dự thảo Luật đã bổ sung quy định về hệ thống ĐMST quốc gia; chính sách đối với trung tâm ĐMST xuất sắc; luật hóa quy định về quản lý nhà nước đối với chỉ số ĐMST quốc gia, chỉ số ĐMST cấp tỉnh; bổ sung quy định về phổ biến, lan tỏa tri thức: các hoạt động phổ biến, lan tỏa tri thức; trách nhiệm phổ biến, lan tỏa tri thức; kinh phí dành cho các hoạt động phổ biến, lan tỏa tri thức; bổ sung quy định về tạp chí KH&CN phù hợp với thông lệ quốc tế; hoàn thiện quy định về hợp tác, hội nhập quốc tế về KH, CN & ĐMST; hoàn thiện quy định về trách nhiệm của Chính phủ, các bộ, ngành, địa phương trong công tác quản lý nhà nước về KH, CN & ĐMST...

Nguồn: vjst.vn

SỞ HỮU TRÍ TUỆ:

ranh giới giữa những quyền còn - hết

Việc thiếu quan tâm đến cơ chế hết quyền sở hữu trí tuệ (SHTT) khiến doanh nghiệp Việt Nam phải đối mặt nhiều hơn với nguy cơ xâm phạm quyền của người khác, đặc biệt, trong bối cảnh hội nhập quốc tế hiện nay.

Cạn quyền SHTT trong trường hợp nào?

Năm 2017, hàng loạt cửa hàng điện thoại di động, máy tính tại Hà Nội và TP.HCM nhận được thư cảnh báo từ đại diện pháp lý của Apple - tập đoàn công nghệ nổi tiếng với nhiều sản phẩm như điện thoại Iphone. Theo bức thư, các cửa hàng này đều không phải là đơn vị được ủy quyền của Apple để bán hay sửa chữa các sản phẩm của Apple, nên không được phép sử dụng các nhãn hiệu “Apple”, “iPhone” hoặc “logo quả táo khuyết” trên biển hiệu cửa hàng. Trong vòng bảy ngày kể từ khi nhận được thư cảnh báo, họ phải chấm dứt việc sử dụng các nhãn hiệu này trên biển hiệu, giấy tờ giao dịch, phương tiện kinh doanh (nếu có) - theo yêu cầu của đại diện pháp lý của Apple tại Việt Nam.

Động thái siết chặt việc sử dụng nhãn hiệu của Apple nhanh chóng vấp phải sự phản đối từ các chủ cửa hàng. Nhiều người cho rằng họ bán hàng chính hãng, có tên cửa hàng riêng, chỉ sử dụng thêm các dấu hiệu kia để thông tin cho khách hàng biết rằng nơi đây bán sản phẩm của hãng nào. Từ trước đến nay, việc sử dụng như vậy phổ biến ở rất nhiều cơ sở kinh doanh thuộc các lĩnh vực khác nhau tại Việt Nam, không chỉ riêng gì các cửa hàng điện thoại. Chẳng hạn như trên biển hiệu của các cửa hàng điện máy, chúng ta dễ dàng bắt gặp bên cạnh tên cửa hàng ở chính giữa, một loạt nhãn hiệu nổi tiếng như Panasonic, Toshiba, Sony... cũng xuất hiện xung quanh, giúp người tiêu dùng nhận biết những sản phẩm mang thương hiệu mà cửa hàng này đang phân phối. Việc bán hàng và gắn thêm nhãn hiệu sản phẩm như vậy là đúng hay sai?

Câu hỏi đơn giản này liên quan đến một trong những học thuyết căn bản của sở hữu trí tuệ - thuyết cạn quyền/hết quyền (exhaustion of right). Khi sản phẩm mang quyền SHTT (sáng chế, nhãn hiệu, quyền tác giả...) được bán ra thị trường bởi chủ sở hữu quyền SHTT hoặc người được chủ sở hữu

quyền SHTT cho phép, chủ thể nắm quyền SHTT không còn quyền kiểm soát việc phân phối và khai thác thương mại sản phẩm. Chẳng hạn một công ty sở hữu sáng chế về một loại thuốc mới sẽ có quyền cấm các bên khác sản xuất và bán loại thuốc này, nhưng không thể cấm khách hàng đã mua loại thuốc này từ công ty sở hữu bằng sáng chế và bán lại cho một bên khác.

Dù có vẻ xa lạ và khó hiểu với hầu hết mọi người song thực tế, khái niệm hết quyền SHTT liên quan đến nhiều hoạt động mua bán, trao đổi đang diễn ra xung quanh chúng ta. Cơ chế hết quyền SHTT nhằm đảm bảo lợi ích của chủ sở hữu quyền SHTT, đồng thời vẫn tạo điều kiện thuận lợi cho việc lưu thông hàng hóa. “Nếu không công nhận rằng quyền SHTT sẽ hết ngay sau khi sản phẩm mang quyền SHTT được bán đi hợp pháp thì những người đã mua một sản phẩm nào đó, ví dụ ô tô Porsche, bộ truyện Harry Potter, đều phải xin phép nhà sản xuất và tác giả bộ truyện khi họ muốn bán sản phẩm này cho người khác”, luật sư Lê Quang Vinh, Giám đốc Công ty SHTT Bross & Partners, giải thích trong một bài viết trên Lexology.

Để tránh tình cảnh éo le này, nhiều quốc gia trên thế giới, bao gồm Việt Nam đã sớm áp dụng nguyên tắc hết quyền SHTT. Nội dung về hết quyền SHTT có thể được quy định cụ thể trong các văn bản luật hoặc theo án lệ. Ở Việt Nam, nguyên tắc này đã được thể hiện trong Luật SHTT cũng như nhiều văn bản trước khi Luật SHTT ra đời, áp dụng cho các đối tượng sở hữu công nghiệp (sáng chế, kiểu dáng công nghiệp, nhãn hiệu, chỉ dẫn địa lý...). Cụ thể, chủ sở hữu đối tượng sở hữu công nghiệp và tổ chức, cá nhân được trao quyền sử dụng hoặc quyền quản lý chỉ dẫn địa lý không có quyền ngăn cấm người khác thực hiện các hoạt động lưu thông, nhập khẩu, khai thác công dụng của sản phẩm do chủ sở hữu, người được chuyển

giao quyền sử dụng đưa ra thị trường, kể cả thị trường nước ngoài.

Sự gắn liền giữa quyền SHTT với sản phẩm khiến nhiều người đôi khi nhầm lẫn ranh giới giữa những quyền còn - hết. Ở đây, chủ sở hữu chỉ hết quyền chi phối hoạt động mua bán và sử dụng sản phẩm sau khi sản phẩm được đưa ra thị trường. Những quyền SHTT còn lại, bao gồm sử dụng và chuyển giao nhãn hiệu vẫn thuộc về chủ sở hữu.

Chẳng hạn, khi mua điện thoại Iphone chính hãng của Apple, người mua hoàn toàn có quyền bán lại cho người khác mà không cần sự cho phép của Apple. Tuy nhiên, họ không có quyền gắn các dấu hiệu như “logo quả táo khuyết”, nhãn hiệu “Iphone”, “Apple” trên biển hiệu, bởi đây là quyền sử dụng nhãn hiệu thuộc về chủ sở hữu, không nằm trong các hoạt động “lưu thông, nhập khẩu, khai thác công dụng của sản phẩm” như quy định trong Luật SHTT về nguyên tắc hết quyền.



Việc gắn nhãn hiệu lên biển hiệu mà không được sự đồng ý của chủ sở hữu là hành vi xâm phạm quyền SHTT.

Nguồn: noithatqq.com

Ngoài việc gắn lên biển hiệu truyền thông, hành vi sử dụng nhãn hiệu cũng “biến hóa” đa dạng dưới nhiều hình thức khác nhau. Nếu không chú ý, doanh nghiệp bán hàng chính hãng nhưng vẫn có thể xâm phạm quyền SHTT. Chẳng hạn như trường hợp của Công ty Muscle Up ở Việt Nam chuyên bán các loại thực phẩm bổ sung dành cho người tập thể hình, thể thao, bao gồm sản phẩm mang nhãn hiệu “Rule 1 Proteins” của Công ty Rule One Proteins (Hoa Kỳ). Mặc dù bán sản phẩm chính hãng, Công ty Muscle Up vẫn bị coi là xâm phạm

quyền SHTT của Rule One Proteins do sử dụng hình ảnh, nhãn hiệu sản phẩm để quảng cáo trên các website, facebook của Công ty Muscle Up.

“Bạn chụp ảnh, quảng cáo, giới thiệu sản phẩm trên website, facebook và các trang mạng xã hội khác với lập luận rằng tôi đang bán hàng chính hãng, lẽ ra khi tôi bán được nhiều, chủ nhãn hiệu càng có lợi, đúng ra là phải cảm ơn tôi không hết, hoặc tôi mua sản phẩm về kinh doanh, không cho tôi quảng cáo thì tôi bán làm sao? Hầu hết các chủ thể kinh doanh, do thiếu hiểu biết đều lý luận như

vậy”, luật sư Nguyễn Vũ Quân ở Kenfox IP & Law - đơn vị được Rule One Proteins ủy quyền trong vụ việc trên, chia sẻ. “Cách tư duy như vậy hoàn toàn có thể đặt doanh nghiệp vào những rủi ro pháp lý. Một sản phẩm có hàng trăm, thậm chí hàng ngàn người bán, nếu ai cũng làm như vậy thì chủ nhãn hiệu không còn khả năng kiểm soát hình ảnh, giá trị cho nhãn hiệu mà họ đã xây dựng. Nghiêm trọng hơn, người tiêu dùng nhầm tưởng rằng bạn đã được chủ nhãn hiệu cho phép sử dụng nhãn hiệu của họ, hay là nhà phân phối chính thức của họ. Điều này trước hết làm mất độc quyền sử dụng, định đoạt nhãn hiệu của họ. Xa hơn, nó gây ra tình trạng hỗn loạn, sử dụng nhãn hiệu một cách tự do, tràn lan, không kiểm soát, tác động tiêu cực đến uy tín của nhãn hiệu và chủ thể quyền. Một quy tắc bất biến là, khi bạn muốn sử dụng quyền SHTT nói chung hay nhãn hiệu nói riêng, để tránh bị cáo buộc vi phạm, bạn nên xin phép chủ thể quyền SHTT”.

Khi nào được “mua đi, bán lại”?

Sự tồn tại của hết quyền SHTT dẫn đến sự xuất hiện của hoạt động nhập khẩu song song. Chẳng hạn, Apple đang phân phối sản phẩm điện thoại Iphone ở nhiều quốc gia trên thế giới với các mức giá khác nhau, trong đó, giá bán ở Úc rẻ hơn ở Brazil. Do vậy, người nhập khẩu ở Brazil có thể mua sản phẩm Iphone từ Úc về để bán lại ở Brazil với giá bán rẻ hơn so với giá bán chính thức của Apple tại thị trường này. Thị trường cùng lúc xuất hiện sản phẩm chính hiệu được phân phối bởi cả hai kênh thương mại song song như vậy còn gọi là thị trường xám (market grey).

Không phải lúc nào chúng ta cũng được phép nhập khẩu sản phẩm để “mua đi, bán lại” mà phải căn cứ theo cơ chế hết quyền ở từng nơi. Bởi lẽ, mỗi quốc gia có thể áp dụng cơ chế hết quyền theo phạm vi khác nhau. Ở những nước nhập khẩu áp dụng cơ chế hết quyền quốc gia, hoạt động nhập khẩu song song không được công nhận, vì chủ sở hữu đối tượng sở hữu công nghiệp chỉ hết quyền trong phạm vi lãnh thổ nước này. Ở cấp độ khu vực, nhập khẩu song song chỉ được thừa nhận trong phạm vi khu vực. Khi nước nhập khẩu áp dụng cơ chế hết quyền quốc tế, hoạt động nhập khẩu song song được thừa nhận vì chủ thể nắm giữ quyền SHTT sẽ hết quyền kiểm soát việc lưu

thông và khai thác thương mại sản phẩm trên toàn thế giới. Việc lựa chọn cơ chế hết quyền thường phụ thuộc vào điều kiện kinh tế, xã hội của mỗi quốc gia. Chẳng hạn, “giá thuốc cao và khó khăn trong tiếp cận với thuốc là tình trạng đặc thù ở các nước đang phát triển nói chung”, TS Nguyễn Như Quỳnh, Chánh thanh tra Bộ KH&CN, phân tích trong một bài viết trên Tạp chí KH&CN Việt Nam. “Bởi vậy, các nước đang phát triển thường coi nhập khẩu song song là công cụ hữu hiệu nhằm giảm giá thuốc và tăng khả năng tiếp cận thuốc của người dân”.

Trong bối cảnh hội nhập quốc tế hiện nay, hoạt động nhập khẩu song song đang diễn ra trên mọi lĩnh vực ở nhiều quốc gia, bao gồm cả Việt Nam. Nhưng nếu không chú ý, doanh nghiệp thực hiện hoạt động nhập khẩu song song rất dễ “bước nhầm” sang buôn bán hàng hóa giả mạo nhãn hiệu. Bởi lẽ, sản phẩm được nhập khẩu song song dựa trên nguyên tắc hết quyền SHTT phải là sản phẩm do chủ sở hữu quyền hoặc người được ủy quyền đưa ra thị trường. Nếu không chứng minh được điều này, doanh nghiệp sẽ bị coi là bán hàng giả mạo nhãn hiệu.

Những trường hợp “lỡ bước” như vậy không phải là hiếm. Chẳng hạn trường hợp của Công ty Chí Đức ở Việt Nam vào năm 2007, đã nhập khẩu lô hàng bộ nhớ RAM mang nhãn hiệu “Kingmax” từ Hồng Kông vào Việt Nam. Sản phẩm này do Công ty Kingmax Semiconductor (Đài Loan) sản xuất, đã được bán ở Việt Nam và nhiều quốc gia trên thế giới từ lâu. Bên cạnh Công ty Chí Đức, nhiều doanh nghiệp Việt Nam đã nhập khẩu và bán sản phẩm này. Trong đó, Công ty Viễn Sơn (Việt Nam) đã được cấp giấy chứng nhận đăng ký nhãn hiệu “Kingmax” cho sản phẩm bộ nhớ máy vi tính. Trên cơ sở này, Công ty Viễn Sơn đã gửi công văn đề nghị Cục Hải quan TP.HCM tạm dừng thủ tục thông quan đối với lô hàng của Công ty Chí Đức với lý do là hàng hóa giả mạo nhãn hiệu “Kingmax”. Để không bị coi là nhập khẩu hàng giả mạo nhãn hiệu, Công ty Chí Đức phải chứng minh được lô hàng của mình đã được chủ sở hữu/người được chủ sở hữu ủy quyền cho phép đưa ra thị trường. Như vậy, lô hàng này sẽ được coi là hàng nhập khẩu song song và được công nhận hợp pháp.

Nhưng kết quả không thành công, Công ty Chí Đức đã bị xử phạt hành chính về hành vi nhập khẩu hàng giả mạo nhãn hiệu.

Việc quan tâm nhiều hơn đến yếu tố SHTT khi nhập khẩu hàng hóa là điều cần thiết để doanh nghiệp tránh khỏi những tình huống tương tự. “Đối với nhãn hiệu, nhà nhập khẩu phải chứng minh hàng hóa được nhập khẩu là hàng hóa được đưa ra thị trường bởi chính chủ sở hữu nhãn hiệu hoặc người được chủ sở hữu nhãn hiệu cho phép. Tức là, hết quyền đối với nhãn hiệu đã xảy ra và chủ sở hữu nhãn hiệu không còn quyền kiểm soát các giao dịch liên quan đến hàng hóa mang nhãn hiệu nữa. Nếu nhà nhập khẩu chứng minh thành công, hàng hóa được coi là hàng nhập khẩu song song và được

công nhận hợp pháp. Ngược lại, hàng hóa nhập khẩu bị coi là hàng giả mạo về nhãn hiệu”, TS Nguyễn Như Quỳnh phân tích. “Khi nhập khẩu, nhà nhập khẩu ít quan tâm đến yếu tố SHTT mà quan tâm nhiều hơn đến bản thân hàng hoá nhập khẩu. Do đó, trong nhiều trường hợp, xác định chủ sở hữu nhãn hiệu và người được chuyển giao quyền sử dụng nhãn hiệu thực sự là gánh nặng đối với nhà nhập khẩu. Đặc biệt, trong bối cảnh hội nhập kinh tế quốc tế và hoạt động xuất nhập khẩu diễn ra mạnh mẽ như hiện nay, hàng hoá có thể đi qua nhiều quốc gia với nhiều nhà kinh doanh khác nhau trước khi đến với người tiêu dùng”.

Nguồn: khoahocphattrien.vn

Hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo Việt đang phát triển thế nào?

Tận dụng sức sáng tạo của trí thức Việt ở nước ngoài, thanh thiếu niên, phụ nữ... các thành tố trong hệ sinh thái đổi mới sáng tạo của Việt Nam đang được nhiều cơ quan chung tay phát triển.



Thứ trưởng Khoa học và Công nghệ Hoàng Minh (giữa) điều phối diễn đàn “Chung tay phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo Việt Nam” trong khuôn khổ Techfest 2024, chiều 27/11. Ảnh: BTC

Với vai trò kết nối lực lượng trí thức kiều bào, Thứ trưởng Ngoại giao Phạm Thanh Bình, cho biết, cộng đồng người Việt Nam ở nước ngoài có khoảng hơn 6 triệu người, trong đó, hơn 10% là trí thức. Nhiều người thành danh trong các lĩnh vực công nghệ cao như trí tuệ nhân tạo, bán dẫn, sinh học, vật liệu mới... Vì vậy, “việc kết nối hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo Việt Nam với các chuyên gia, cố vấn từ kiều bào là cần thiết để Việt Nam cập nhật các xu hướng công nghệ và mô hình phát triển mới”, ông Bình nói.

Lãnh đạo Bộ Ngoại giao cho biết, hơn 10 năm qua Bộ đã phối hợp với các bộ ngành, địa phương tổ chức nhiều sự kiện hiện thực hóa chủ trương, chính sách tranh thủ nguồn lực bên ngoài, trong đó

có nguồn lực trí thức từ kiều bào nhằm thúc đẩy khởi nghiệp sáng tạo.

Bà Trần Lan Phương, Phó Chủ tịch Hội Liên hiệp Phụ nữ Việt Nam, chia sẻ, Hội được Chính phủ giao thực hiện Đề án 939 hỗ trợ phụ nữ khởi nghiệp giai đoạn 2017 - 2025. Mục tiêu nâng cao nhận thức về hỗ trợ phát triển doanh nghiệp, hiện thực hóa ý tưởng kinh doanh. Trong 7 năm thực hiện đề án, một trong những thành tựu nổi bật là phụ nữ được đào tạo nâng cao năng lực ứng dụng thương mại điện tử, phục vụ kinh doanh, bán hàng. Điều này được minh chứng bằng các sản phẩm do phụ nữ tạo ra, có doanh số bán hàng trên các nền tảng xuyên biên giới tăng 30%, so với thời điểm trước khi triển khai Đề án 939.

Theo bà Phương, Đề án 939 đã phát hiện hỗ trợ bồi dưỡng các ý tưởng khởi nghiệp biến ý tưởng thành hiện thực bằng việc thành lập hợp tác xã, doanh nghiệp ứng dụng khoa học công nghệ và sáng tạo nhiều hơn.

Đề cập vai trò học sinh, sinh viên trong hệ sinh thái khởi nghiệp, ông Trần Nam Tú, Vụ phó Vụ Khoa học Công nghệ và Môi trường, Bộ Giáo dục và Đào tạo đã triển khai Đề án 1665 hỗ trợ học sinh, sinh viên khởi nghiệp đến năm 2025, ban hành năm 2017. Đến nay, các trường đại học đã ban hành quy định hỗ trợ khởi nghiệp sáng tạo dành cho sinh viên, giảng viên. Có 75% trường đại học hình thành không gian đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp để phát triển ý tưởng, thực hiện các dự án.

Đại diện Bộ Giáo dục và Đào tạo cho biết, thời gian tới tập trung ưu tiên các nghiên cứu liên quan lĩnh vực như công nghệ số, năng lượng sạch, vật liệu mới, kinh tế số... Cùng với đó, Bộ sẽ tạo điều kiện hơn nữa cho học sinh, sinh viên nghiên cứu khoa học, hình thành ý tưởng sáng tạo và thực hiện hoạt động khởi nghiệp sau này.

Đối với vai trò thanh niên trong khởi nghiệp, Bí thư Trung ương Đoàn TNCS HCM Nguyễn Tường Lâm, cho biết, năm 2022, Chính phủ ban hành Chương trình hỗ trợ thanh niên khởi nghiệp với mục tiêu thúc đẩy khát vọng, ước mơ và năng lực khởi nghiệp thanh niên. Đến nay, chương trình hỗ trợ 1.200 dự án khởi nghiệp tiếp cận 675 tỷ đồng.

Theo ông Vũ Quốc Huy, Giám đốc Trung tâm ĐMST Quốc gia, Bộ Kế hoạch Đầu tư (NIC), trong 5 năm phát triển đã xây dựng được hệ thống đối tác gồm các chủ thể hệ sinh thái đổi mới sáng tạo, huy động được các nguồn lực trong và ngoài nước triển khai hoạt động đổi mới sáng tạo tại Việt Nam. NIC đã khánh thành 2 cơ sở tại Hòa Lạc và trung tâm Hà Nội cung cấp không gian và thiết bị cho các thành tố hệ sinh thái có thể hoạt động. Đây có thể coi là hệ sinh thái thu nhỏ hỗ trợ startup kết nối quỹ đầu tư, sử dụng thiết bị dùng chung...

NIC hiện tập trung vào 9 công nghệ trọng tâm, hỗ trợ một số lĩnh vực quan trọng như bán dẫn, trí

tuệ nhân tạo... Để phát triển nguồn nhân lực trong các lĩnh vực này, ông Huy nói, đã phối hợp Bộ Giáo dục và Đào tạo cùng các doanh nghiệp bán dẫn trên thế giới xây dựng các chương trình dạy học, cung cấp các công cụ cho việc đào tạo bán dẫn tại các đại học và cơ sở giáo dục tại Việt Nam.

Đại diện NIC mong muốn đồng hành các bộ ngành, tiếp tục phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo trong các lĩnh vực trọng tâm thực hiện theo tinh thần “hệ thống khởi nghiệp sáng tạo hội tụ trí tuệ, lan tỏa lợi ích đổi mới sáng tạo tại Việt Nam”.

Theo Thứ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ Hoàng Minh, thời gian qua hệ sinh thái khởi nghiệp Việt Nam có những bước phát triển và đang chuyển sang giai đoạn mở rộng. Do vậy, các thành phần trong hệ sinh thái cần có sự điều chỉnh so với giai đoạn trước, đặc biệt là vai trò của Chính phủ trong xây dựng chính sách và sự tham gia của các tập đoàn, doanh nghiệp lớn.

Ông cho biết, Bộ Khoa học và Công nghệ sẽ tiếp tục sứ mệnh xây dựng và phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo của Quốc gia. Bộ sẽ cùng các Bộ, ngành, địa phương và các tổ chức chính trị xã hội tiếp thu ý kiến chỉ đạo của lãnh đạo Chính phủ, của Thủ tướng để hoàn thiện hành lang pháp lý, chính sách nhằm hỗ trợ cho hoạt động của doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo, nhà đầu tư, tổ chức hỗ trợ...

Việt Nam có khoảng 4.000 doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo (startup), 20 trung tâm khởi nghiệp sáng tạo cùng hàng trăm quỹ thúc đẩy đầu tư. Hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo của Việt Nam hiện đứng thứ 56/100 quốc gia. Hai đầu tàu kinh tế là Hà Nội và TP HCM lọt vào top 200 thành phố khởi nghiệp sáng tạo trên toàn cầu.

Nguồn: vnexpress.net

Ứng dụng công nghệ sinh học: để không bỏ lỡ cơ hội?

Một thập niên sau khi đón nhận các giống ngô biến đổi gen đầu tiên, việc ứng dụng các công nghệ sinh học mới về gen ở Việt Nam vẫn còn e dè. Liệu chúng ta có bỏ lỡ các cơ hội tỷ đô, thậm chí không có nhiều giải pháp cho nông nghiệp trong bối cảnh biến đổi khí hậu?



Trong phòng thí nghiệm công nghệ sinh học. Ảnh: ĐH Nguyễn Tất Thành

Tại diễn đàn “Thành tựu và định hướng ứng dụng công nghệ sinh học phục vụ phát triển nông nghiệp bền vững trong bối cảnh hội nhập quốc tế” do Vụ KHCN và Môi trường (Bộ NN&PTNT) và Báo Nông nghiệp Việt Nam đồng tổ chức, ông Nguyễn Hữu Ninh, Vụ phó Vụ KHCN&MT nhắc lại chuyện, tháng 9/2014, Bộ NN&PTNT đã có thông tư đầu tiên cho phép công nhận cây trồng biến đổi gen được công nhận trong sản xuất, mở đường hợp thời của chính sách, đưa Việt Nam trở thành quốc gia thứ 29 trên thế giới trồng đại trà ngô biến đổi gen, có khả năng kháng sâu hại chính thức vào năm 2015.

Vậy, sự hiện diện của các giống ngô GMO có đem lại sự đột phá nào cho ngành ngô Việt Nam? Thông tin của TS Đinh Công Chính, Cục Trồng trọt (Bộ NN&PTNT), cho chúng ta thấy một bức tranh khác hẳn. Đó là trong vòng 10 năm, có 30 giống ngô GMO được cấp phép trồng tại Việt Nam. Tuy vậy, tổng diện tích ngô của Việt Nam giảm từ gần 1,2 triệu ha xuống còn 884.000ha, năng suất ngô chuyển biến không nhiều, từ 44,8 tạ/ha vào năm 2015 đến 50,2 tạ/ha vào năm 2023. Trong khi đó, lượng ngô Việt Nam phải nhập khẩu liên tục gia tăng theo từng năm, từ 7,5 triệu tấn (chiếm 58,8%) vào năm 2015 đến 12,1 triệu tấn (76,2%)

vào năm 2020 và 9,7 triệu tấn (68,6%) vào năm 2023. “Giá trị nhập khẩu cao nhất chúng ta phải bỏ ra là 3,3 tỷ USD trong khi năm xuất khẩu lúa cao nhất chỉ là 4,67 tỷ USD”, TS Đinh Công Chính nêu một thực tại người ta không thể bỏ qua. “Chúng ta phải bàn như thế nào để có giải pháp vì ngô chuyển gen rất tốt nhưng làm thế nào để có năng suất cao hơn chứ mỗi năm chỉ cải thiện nửa tạ trên một ha thì thấp quá”.

Rõ ràng, việc canh tác các giống ngô GMO ở Việt Nam, trải qua 10 năm vẫn còn ở giai đoạn đầu. Có rất nhiều vấn đề đặt ra quanh câu chuyện cây trồng GMO ở Việt Nam cần giải quyết trong khi những điều kiện môi trường bất lợi như hạn hán, xâm nhập mặn, sâu hại, bệnh dịch xuyên biên giới... cũng như những thay đổi về thực hành canh tác đang đòi hỏi những giải pháp hiệu quả hơn từ những giống cây trồng, vật nuôi mới.

Một bức tranh đối lập

Trong lúc mọi quan tâm đến các kỹ thuật chuyển gen và cây chuyển gen ở Việt Nam đang bị hạ nhiệt thì ở trên thế giới, trái lại, các kỹ thuật mới đang tạo ra một chuyển động đầy hào hứng. “Tốc độ tăng trưởng công nghệ sinh học trên thế giới giai đoạn 2015-2021 tăng 1,3%”, PGS. TS Nguyễn Hữu Ninh nhận xét.

Những triển vọng của các kỹ thuật di truyền được rộng mở thêm khi kỹ thuật chỉnh sửa gen CRISPR/Cas9 được ứng dụng để cắt bộ gen của tế bào ở vị trí mong muốn, cho phép loại bỏ các gen hiện có và/hoặc thêm các gen mới vào các cơ thể sống. Đây là một kỹ thuật rất có ý nghĩa trong công nghệ sinh học khi có thể chỉnh sửa bộ gen in vivo (trên cơ thể sống) rất chính xác, dễ dàng và ít tốn kém. TS Nguyễn Duy Phương, Viện Di truyền nông nghiệp, tại diễn đàn đã cho biết, “theo báo cáo của tổ chức CropLife, nếu một giống cây trồng mới được tạo ra từ công nghệ chuyển gen cần chi phí khoảng 100 triệu USD trong thời gian khoảng 15

năm thì công nghệ chỉnh sửa gen đã làm giảm chi phí xuống dưới 1 triệu USD và có thể ứng dụng trong khoảng thời gian được rút ngắn xuống từ 3 đến 5 năm”.

Phát triển của cây trồng biến đổi gen ở Việt Nam nếu ở giai đoạn trước, trong khu vực Đông Nam Á, chúng ta chỉ đứng sau Philippines, quốc gia đầu tiên trong khu vực sản xuất cây trồng biến đổi gen làm thực phẩm thì đến giai đoạn phát triển kỹ thuật chỉnh sửa gen, chúng ta đã chậm lại trong khi đội ngũ nhà nghiên cứu trong nước đã khá thành thục về các kỹ thuật chỉnh sửa gen? Một phần câu trả lời là nằm ở chính sách và hành lang pháp lý.

GS Lê Huy Hàm

Công nghệ này cũng hứa hẹn tiềm năng tạo ra các loại thuốc mới, giống cây trồng và vật nuôi biến đổi gen có tính trạng như mong muốn, đem lại khả năng điều trị các bệnh di truyền cũng như các bệnh phát sinh từ đột biến như ung thư. Sự phát triển của kỹ thuật này đã mang về cho hai nhà khoa học Jennifer Doudna và Emmanuelle Charpentier giải Nobel Hóa học năm 2020 và giải thưởng Kavli.

Đó là những lực đẩy để tạo ra một làn sóng phát triển trong ngành nông nghiệp quốc tế. “Tôi tra thông tin trên internet thì thấy rằng trên thế giới, đã có gần 200 triệu ha cây trồng biến đổi gen, chiếm 78% diện tích trồng đỗ tương, 64% bông, 26% ngô, 24% diện tích gieo trồng cải dầu toàn cầu”, nguyên Bộ trưởng Bộ NN&PTNT Cao Đức Phát nói.

Khi điểm đến những sáng tạo mà công nghệ mới đem lại, PGS. TS Nguyễn Hữu Ninh đã dẫn ra những phát triển ở hai quốc gia hàng đầu là Mỹ và Nhật Bản. Việc ứng dụng công nghệ sinh học ở Mỹ hết sức đa dạng. Nếu xét ở việc tạo giống cây mới, người ta quan tâm đến những tính trạng nông sinh học mới, chẳng hạn đậu tương chịu hạn, chịu mặn, ngô kháng bạc lá... Nếu quan tâm đến chuỗi giá trị thực phẩm, người ta quan tâm đến hàm lượng tinh bột ở thân và lá ngô; nếu quan tâm đến năng suất dầu thì người ta cải thiện tính trạng của cây họ cải dầu; nếu quan tâm đến chuỗi sản xuất thì người ta nghĩ đến việc làm khoai tây hay rau xà lách không bị thâm; nếu quan tâm đến giá trị dinh dưỡng của

đậu tương, lúa mì, họ chú ý đến hàm lượng gluten thấp”, ông nói.

Ở Nhật Bản, việc tạo ra các giống mới phục vụ nhu cầu trong nước, ví dụ như, giống cà chua giàu hàm lượng axit amin GABA gấp năm đến 6 lần mức của cà chua thông thường của công ty khởi nguồn (spinoff) từ ĐH Tsubasa, được bày bán tại các cửa hàng trực tuyến; cá nóc lớn, cá tráp có khả năng phát triển nhanh hơn của công ty spinoff của ĐH Kyoto được bán tại các cửa hàng trực tuyến... Ngoài ra, ông cho biết, một số giống khoai tây không solanin giúp chống ngộ độc thực phẩm, giảm lãng phí thực phẩm, lúa mì kháng mầm bệnh cho năng suất cao, giảm thiệt hại trước thu hoạch, cá ngừ, cá thu dễ nuôi giúp bảo tồn tài nguyên biển, cây thông không phân hoa để cải thiện sức khỏe con người...

Không chỉ hấp dẫn bởi sự đa dạng về các sản phẩm nhiều tính trạng mới, bức tranh công nghệ sinh học của thế giới còn thu hút bởi một thực tại khác biệt so với Việt Nam, đó là, “ở trên thế giới, các doanh nghiệp có vai trò rất lớn trong phát triển công nghệ sinh học trong khi ở Việt Nam phần lớn từ ngân sách nhà nước”, PGS. TS Nguyễn Hữu Ninh nói. Tính ra, mức đầu tư cho R&D của tư nhân trong lĩnh vực công nghệ sinh học ở Nhật Bản cao nhất, chiếm 79%, tiếp theo là Mỹ 71% và Pháp 64%. Ông cũng dẫn ra ví dụ một số công ty hàng đầu rót tiền vào R&D trong lĩnh vực công nghệ sinh học: năm 2022, Công ty Bayer chi 2,6 tỷ USD cho công tác R&D của 7.000 nhà nghiên cứu, Syngenta 2,5 tỷ USD với 5.000 nhà nghiên cứu, Corteva 1,261 tỷ USD cho 5.000 nhà nghiên cứu...

Vì sao Việt Nam vẫn nằm ngoài cuộc chơi?

Bất chấp những tiến triển vượt bậc của công nghệ sinh học ở nhiều nước trên thế giới, tại Việt Nam, bầu không khí liên quan đến công nghệ sinh học có vẻ trầm lắng. Tại sao vậy? Có phải là do các cơ sở nghiên cứu và đào tạo về công nghệ sinh học của Việt Nam, nơi đón nhận các công nghệ mới và ứng dụng trên các cây trồng vật nuôi của Việt Nam cũng như đào tạo ra nguồn nhân lực trong lĩnh vực này quá yếu kém?

Thực tế không phải như vậy. Theo TS Đỗ Tiến Phát, Viện Công nghệ sinh học (Viện Hàn lâm KH&CN Việt Nam), một trong những cơ sở nghiên

cứu công lập hàng đầu về công nghệ sinh học, các nhà nghiên cứu Việt Nam đã đạt được một số kết quả bước đầu trên động vật và vi sinh vật, “đặc biệt có một số thành công trên thực vật, cả ở nghiên cứu cơ bản lẫn tạo giống cây trồng, trong đó, ở khía cạnh nghiên cứu cơ bản, đã ứng dụng thành công công nghệ CRISPR/Cas9 tiếp cận làm chủ và ứng dụng hệ thống chỉnh sửa gen CRISPR/Cas trong nghiên cứu cơ bản và tạo giống nhiều cây trồng quan trọng ở Việt Nam như dưa chuột, lúa, đu đủ, đậu tương...; bước đầu có thành công trên tế bào động vật và vi sinh”.

Không chỉ Viện Công nghệ sinh học, một số cơ sở nghiên cứu khác của Việt Nam như Viện Di truyền nông nghiệp, Học viện Nông nghiệp VN... cũng đều thực hiện những nghiên cứu khá bài bản và bước đầu có kết quả. TS Nguyễn Duy Phương cho biết, một trong những sản phẩm nghiên cứu hứa hẹn của Viện là tạo ra một giống lúa mới từ giống lúa Bắc thơm 7 bằng công nghệ chỉnh sửa gen CRISPR/Cas9 có khả năng chống chịu nhiệt độ cao. “Biến đổi khí hậu hiện nay đang dẫn đến những điều kiện môi trường khắc nghiệt ảnh hưởng rất lớn đến năng suất cây trồng. Chúng tôi đã chỉnh sửa gen để cây có thể tích lũy được nhiều prolin, một chất có khả năng chống chịu nóng hơn, ví dụ như, chịu được điều kiện 45°C trong 12 tiếng với các chỉ số vượt trội so với giống lúa ban đầu”.

Ở một số viện nghiên cứu trực thuộc Bộ NN&PTNT khác như Viện Chăn nuôi, Viện Nghiên cứu Nuôi trồng Thủy sản I cũng đã ứng dụng công nghệ sinh học trên nhiều vật nuôi như lợn, cá rô phi, cá chim vây vàng. TS Nguyễn Khánh Vân (Phòng Thí nghiệm trọng điểm Công nghệ tế bào động vật, Viện Chăn nuôi), cho biết, “Viện chúng tôi đã tạo được phôi lợn kháng bệnh tai xanh”, một căn bệnh khiến nhiều trang trại nuôi lợn khiếp sợ bởi tỷ lệ lợn chết rất cao, có thể tới 100%.

Tại sao với năng lực nghiên cứu như vậy mà các nhà nghiên cứu công nghệ sinh học Việt Nam chưa tạo ra được một nền công nghiệp sinh học? Xem ra, lời giải cho bài toán ấy không hẳn là từ các nhà nghiên cứu.

Chính sách mới với sản phẩm chỉnh sửa gen

Xuyên suốt cuộc thảo luận, các ý kiến khác nhau từ các doanh nghiệp, nhà quản lý, nhà nghiên cứu

được đưa ra nhằm lý giải bài toán này. Giáo sư Lê Huy Hàm, nguyên Viện trưởng Viện Di truyền nông nghiệp, một trong những người hơn một thập niên từng được Bộ NN&PTNT mời tư vấn đề ra các chính sách về cây trồng biến đổi gen, nhìn nhận lại sự thay đổi mà một chính sách khi “đi vào cuộc sống” mang lại “10 năm qua tôi luôn theo dõi sự tồn tại của cây ngô biến đổi gen. Theo thông tin từ công ty cung cấp giống, tôi thấy, vào năm 2023, diện tích ngô biến đổi gen tăng lên 253.000ha, cộng dồn lại cho đến giờ là 1,3 triệu ha. Theo khảo sát thì giống ngô này có thể đem lại 250 triệu đến 432 triệu đồng/ha. Điều này cho chúng ta thấy hiệu quả của việc xây dựng văn bản pháp luật cho sản phẩm công nghệ sinh học quan trọng như thế nào”. Ông lưu ý điểm mốc phát triển của cây trồng biến đổi gen ở Việt Nam, “Nếu ở giai đoạn trước, trong khu vực Đông Nam Á, chúng ta chỉ đứng sau Philippines, quốc gia đầu tiên trong khu vực sản xuất cây trồng biến đổi gen làm thực phẩm thì đến giai đoạn phát triển kỹ thuật chỉnh sửa gen, chúng ta đã chậm lại”.

Vì sao Việt Nam đột nhiên bị chậm lại, trong khi đội ngũ nhà nghiên cứu trong nước đã khá thành thực về các kỹ thuật chỉnh sửa gen? Một phần câu trả lời là nằm ở chính sách và hành lang pháp lý. Trong và ngoài diễn đàn, các nhà khoa học đều cho biết, kỹ thuật chỉnh sửa gen không giống như các kỹ thuật di truyền trước đây là chèn ngẫu nhiên vật liệu di truyền vào bộ gen vật chủ, chỉnh sửa bộ gen nhằm mục tiêu các phần chèn vào các vị trí cụ thể. Những hiệu quả của kỹ thuật chỉnh sửa gen đã thuyết phục Anh vào năm 2021 lên kế hoạch gỡ bỏ các hạn chế đối với thực vật và động vật được chỉnh sửa gen, chuyển từ quy định tuân thủ Liên minh châu Âu sang các quy tắc gần giống với quy định của Mỹ và một số quốc gia khác. Một báo cáo của Ủy ban châu Âu cũng trong năm 2021 cho thấy, quan điểm quản lý hiện tại không phù hợp với việc chỉnh sửa gen. “Chỉnh sửa gen được coi là đột biến chính xác và không bị áp các quy chế về biến đổi gen như đánh giá an toàn sinh học, đánh giá sức khỏe cây trồng, vật nuôi. Bây giờ, chúng ta cần xem lại quy chế đối với chỉnh sửa gen của chúng ta bởi chỉnh sửa gen vẫn bị coi như biến đổi gen”, giáo sư Lê Huy Hàm nhận xét.

Đó cũng là cái nhìn của đại diện CropLife Asia, một tổ chức thúc đẩy nghiên cứu về công nghệ sinh học. Bà cho rằng, Việt Nam cần có những quy định pháp lý rõ ràng hơn về chỉnh sửa gen. Để làm việc này, Việt Nam có thể tham khảo cách làm của các quốc gia láng giềng đang ứng dụng và tiếp nhận công nghệ đó như Philippines vào năm 2022 đã hoàn thiện khung pháp lý với cây trồng chỉnh sửa gen. Vào tháng tám vừa qua, Singapore và Thái Lan đã đưa ra quy định cụ thể với cây trồng chỉnh sửa gen. Mặt khác, do có tầm nhìn chiến lược về công nghệ sinh học và đặc biệt là công nghệ chỉnh sửa gen nên cơ sở pháp lý của các quốc gia Đông Nam Á được xây dựng với điểm nhấn quan trọng. “Khi nhìn vào khung pháp lý của các quốc gia này có thể thấy họ có khung pháp lý khá tương đồng, giúp thúc đẩy thông thương và thương mại hóa giữa các quốc gia trong khu vực cũng như thúc đẩy về mặt công nghệ”, đại diện CropLife Asia chỉ ra.

Sự chưa rõ ràng về khung pháp lý đối với sản phẩm chỉnh sửa gen khiến cho các doanh nghiệp, nơi được coi là một nguồn đầu tư quan trọng cho R&D, vẫn còn ngần ngại trong hợp tác với các nhà nghiên cứu. TS Nguyễn Đức Bách (Học viện Nông nghiệp Việt Nam) cho rằng, việc chủ động hợp tác với trường viện của doanh nghiệp rất hiếm hoi bởi họ rất sợ các quy định của Nhà nước. Một thị trường thiếu nhộn nhịp và một tâm lý e ngại làm R&D trong doanh nghiệp khiến cho không khí ứng dụng trầm lắng hẳn đi.

Tuy nhiên, trong thực tế tại nghiên cứu và ứng dụng công nghệ sinh học, trong đó có chỉnh sửa gen còn vô vàn vấn đề mà chính sách cần can thiệp ngay từ những khâu đầu tiên. GS Đặng Thị Lua, Viện Nghiên cứu Nuôi trồng Thủy sản I, nêu bất cập mà các nhà nghiên cứu phải nếm trải “Trong lĩnh vực chọn tạo giống, nếu các nghiên cứu không có tính kế tiếp và liên tục thì đáng tiếc, vì mất cơ hội tạo ra sản phẩm có giá trị cao hơn. Một trong những ví dụ của chúng tôi là chọn giống cá rô phi có sức tăng trưởng nhanh bị bỏ ngỏ gần như 10 năm không được tiếp tục phê duyệt đề tài. Gần đây chúng tôi mới được phê duyệt trở lại nên dẫn đến độ trễ”.

Là người hàng năm phải đối đầu với muôn vàn câu hỏi từ thực tế chăn nuôi và trồng trọt với hàng

loạt bệnh vàng lùn xoắn lá, lùn sọc đen, đạo ôn, bạc lá trên lúa, sâu keo mùa thu, sâu đục thân trên ngô, héo rũ Panama trên chuối..., TS Nguyễn Quý Dương chia sẻ quan điểm này của GS Đặng Thị Lua. “Áp lực sâu bệnh hàng năm rất lớn, chúng ta cần phải giải quyết bằng giống mới kháng bệnh. Làm tốt được điều này mới giảm được sử dụng thuốc bảo vệ thực vật và giảm lượng dùng phân bón. Muốn được như vậy thì chúng ta cần phải liên tục đầu tư để làm ra cái mới để cập nhật điều mà người ta đang nghiên cứu phát triển chứ không phải là quan điểm chúng ta đã có rồi, không nghiên cứu nữa”. Hệ quả của việc không có một chu trình đầu tư vào nghiên cứu liên tục thì “không bao giờ chúng ta tiếp cận được với những sản phẩm của thế giới”, ông nói và giới thiệu thêm với nạn châu chấu tre lưng vàng mà mấy tháng vừa qua rộ lên ở các tỉnh biên giới thì Trung Quốc đã ứng dụng công nghệ sinh học để tạo ra thuốc trừ sâu sinh học thế hệ mới không độc hại với môi trường.

Đó cũng là một kinh nghiệm mà Việt Nam cần phải học hỏi để ứng phó với dịch bệnh, thông qua việc đầu tư vào làm chủ các công nghệ lõi. PGS. TS Phí Quyết Tiến, Phó Viện trưởng Viện Công nghệ sinh học, cho rằng, qua dịch tả lợn châu Phi cách đây vài năm thì có thể thấy “những công nghệ nền tảng, công nghệ lõi vô cùng cần thiết với chúng ta trong giai đoạn hiện nay. Chúng ta phải có được công nghệ lõi và phải đầu tư chuẩn bị năng lực ứng phó các bệnh mới nổi, tái nổi hoặc thậm chí là những bệnh chưa xuất hiện bởi nếu có công nghệ nền tảng thì chúng ta đối phó nhanh hơn. Với các công nghệ lõi đó, chúng ta có thể tiến hành trên nhiều nhóm cây trồng vật nuôi như chỉnh sửa gen trên thực vật, động vật”.

Theo các chuyên gia, câu chuyện về ứng dụng công nghệ sinh học, đặc biệt là kỹ thuật chỉnh sửa gen, trong bối cảnh hôm nay cần là một diễn đàn mở để tiếp tục thảo luận và phân tích để cuối cùng có được hành lang pháp lý phù hợp thúc đẩy, qua đó, đem lại những triển vọng tươi sáng hơn cho ngành công nghệ sinh học.

Nguồn: khoa hocphattrien.vn

Chuyển đổi số, ứng dụng trí tuệ nhân tạo

SẼ GIÚP CƠ QUAN BÁO CHÍ TẠO RA NGUỒN THU

Báo chí hiện nay đang phải đối mặt với một loạt thách thức lớn, đặc biệt là trong việc duy trì nguồn thu và cạnh tranh với các nền tảng mạng xã hội. Trong bối cảnh đó, chuyển đổi số và ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI) được xem là chìa khóa giúp các cơ quan báo chí không chỉ duy trì mà còn phát triển nguồn thu, nâng cao chất lượng nội dung và phục vụ tốt hơn nhu cầu của độc giả. Tuy nhiên, để thành công trong việc ứng dụng công nghệ, các cơ quan báo chí cần vượt qua nhiều rào cản và thay đổi tư duy, chiến lược kinh doanh.



Chuyển đổi số và ứng dụng AI: chìa khóa giúp các cơ quan báo chí phát triển nguồn thu, nâng cao chất lượng nội dung và phục vụ tốt hơn nhu cầu của độc giả

Việc đa dạng các nguồn thu đối với nhiều cơ quan báo chí đang gặp nhiều khó khăn, đặc biệt là việc tăng doanh thu từ độc giả. Khó khăn trong triển khai thu phí độc giả đó là nhận thức của chính từng độc giả trong việc chỉ “trả tiền” để đọc một tờ báo điện tử. Việc phát triển dữ liệu của độc giả tại các cơ quan báo chí còn rất hạn chế dẫn tới việc ứng dụng dữ liệu để hiểu độc giả, phục vụ sát nhu cầu của độc giả hiện nay chưa phổ biến. Không hiểu độc giả, nên sản phẩm mà cơ quan báo chí sáng tạo ra không tìm được “điểm chạm” đối với độc giả, có độ chênh giữa nội dung và nhu cầu người đọc.

Chuyển đổi số, ứng dụng công nghệ, trong đó có trí tuệ nhân tạo (AI) tại cơ quan báo chí chắc chắn sẽ làm thay đổi rất lớn trong việc hấp dẫn và hấp thụ thông tin của độc giả. AI có thể được áp dụng trong sản xuất tin, bài để tạo ra nội dung chất lượng và hiệu quả hơn. Đơn cử như việc muốn tạo ra một chủ đề và mô tả hấp dẫn, nếu sử dụng AI sẽ giúp cho việc phân tích dữ liệu từ các bài viết, tin tức, nội dung nhằm đưa ra những tiêu đề, mô tả hấp dẫn hơn, thu hút người đọc hơn. AI cũng có thể được sử dụng với mục đích phân tích xu hướng và dữ liệu từ các nguồn khác nhau như mạng xã

hội, trang tin tức, diễn đàn để đưa ra thông tin chi tiết về các chủ đề đang được quan tâm, tin tức nổi bật hay sở thích của độc giả. Việc tối ưu hóa nội dung tin tức khi ứng dụng AI cũng sẽ giúp tăng hiệu suất SEO, khiến nội dung của bài báo được tìm kiếm dễ dàng hơn, được đọc nhiều hơn, tiếp cận nhanh hơn tới độc giả qua các công cụ tìm kiếm. Một chức năng nổi bật nhất khi sử dụng AI là có thể tạo ra nội dung tin tức, bài báo tự động thông qua những dữ liệu và thông tin sẵn có, tăng cường tốc độ sản xuất nội dung.

Tất nhiên, công nghệ hiện đại nào cũng có mặt này mặt kia, cái quan trọng không phải là chúng ta “sợ”, “ngại” và “dè chừng” trí tuệ nhân tạo có thể thay thế chúng ta. AI chỉ xử lý trên tư liệu con người cung cấp cho nó, mà không thể là người đầu tiên đưa ra các nội dung thông tin. Công việc này thuộc về nhà báo. Năng lực của người làm báo, sự hiểu biết về công nghệ phải được trang bị một cách đầy đủ để không bị công nghệ dẫn dắt, để làm chủ công nghệ, để công nghệ quay lại phục vụ cho mình, không bị chi phối hay phụ thuộc.

Cùng với việc hiểu để ứng dụng công nghệ, đối với các cơ quan báo chí, xác định mô hình kinh doanh của các cơ quan báo chí cho phù hợp môi

trường chuyển đổi số, không gian số để không bị lạc hậu, không theo kịp xu thế phát triển của thời đại cũng là yếu tố quan trọng. Các tòa soạn thực hiện chuyển đổi số thay đổi toàn diện hoạt động nhằm nâng cao chất lượng nội dung và giảm chi phí vận hành, sản xuất, phân phối, từ đó, hình thành mô hình kinh doanh mới, hiệu quả. Nếu làm được và làm tốt cả trong việc nhận thức, chuyển đổi mô hình, ứng dụng công nghệ trong sản xuất nội dung, phương thức truyền tải thì chắc chắn nguồn thu của cơ quan báo chí sẽ sớm được cải thiện, để không gian mạng thật sự là trận địa chính của báo chí thời đại này.

Việc chuyển đổi số và ứng dụng trí tuệ nhân tạo sẽ tạo ra cơ hội lớn cho các cơ quan báo chí trong việc tối ưu hóa sản xuất nội dung, tăng cường chất lượng và hấp dẫn độc giả. Tuy nhiên, để làm được điều này, các cơ quan báo chí cần phải không ngừng đổi mới tư duy, thay đổi mô hình kinh doanh và trang bị cho đội ngũ nhân sự những kỹ năng cần thiết để làm chủ công nghệ. Khi đó, báo chí sẽ không chỉ tồn tại mà còn phát triển mạnh mẽ trong kỷ nguyên số./.

Nguồn: mic.gov.vn

Lần đầu sản xuất bột uống liền từ xoài Tứ Quý Bến Tre

Trong đề tài đa dạng hóa các sản phẩm từ xoài Tứ Quý Bến Tre, lần đầu tiên các nhà khoa học ở Trường Đại học Nguyễn Tất Thành đã phát triển sản phẩm mới chưa có trên thị trường là bột hoà tan uống liền và bột nguyên chất, bên cạnh xoài sấy dẻo và nước xoài đóng chai.

Bến Tre được biết là vùng đất của xứ dừa bát ngát, nhưng nơi đây còn sở hữu một loại trái cây khác có hương vị đậm đà, mang lại thu nhập ổn định cho nông dân trong vùng, đó là xoài Tứ Quý.

Năm 1982, một nông dân ở ấp Phú Đa, xã Vĩnh Bình, huyện Chợ Lách, tỉnh Bến Tre đã lai tạo thành công giống “xoài Tứ Quý”. Từ nguồn gen này, giống xoài Tứ Quý được trồng nhân rộng tại các địa phương của tỉnh Bến Tre nói riêng và đồng bằng sông Cửu Long nói chung.



Sản xuất xoài sấy dẻo và nước uống xoài. Ảnh: NNC

Mặc dù giống xoài Tứ Quý đã được nhân rộng tại các tỉnh miền Tây và Đông Nam bộ, nhưng chỉ có vùng đất cát ven biển nhiễm mặn như Bến Tre (chịu tác động của hai nguồn nước ngọt từ hệ thống sông Mekong và nước mặn từ biển Đông), mới tạo nên xoài có chất lượng tốt, năng suất ổn định, cho vị ngọt đậm và hơi mặn đặc trưng. Vì vậy, ngày 10/11/2022, xoài Tứ Quý Bến Tre đã được Cục Sở hữu trí tuệ cấp chứng nhận đăng ký chỉ dẫn địa lý. Trước đó, ngày 12/3/2019, Cục Sở hữu trí tuệ cũng đã cấp chứng nhận đăng ký nhãn hiệu “Xoài Tứ Quý Thanh Phú”.

Nhằm đưa ra các sản phẩm chế biến sẵn, giúp xoài Tứ Quý gia tăng giá trị, Sở KH&CN Bến Tre đã đặt hàng Trường Đại học Nguyễn Tất Thành thực hiện đề tài “Nghiên cứu hoàn thiện đa dạng hóa các sản phẩm từ xoài Tứ Quý Thanh Phú, tỉnh Bến Tre”. Qua đó, nhóm thực hiện đã nghiên cứu, xây dựng các quy trình công nghệ như sơ chế, xử lý và đóng gói xoài; quy trình chế biến xoài sấy dẻo, nước uống, bột xoài từ xoài tươi, purée xoài Tứ Quý.

Cụ thể, đối với quy trình sơ chế, xử lý và đóng gói, xoài sau khi thu hoạch được phân loại theo trọng lượng quả, đều màu, da căng, chín 1/3 đến

chín đều, được rửa với nước và ngâm với dung dịch chloride 0,02% trong 15 phút để loại bỏ bụi bẩn, vi sinh vật, thuốc bảo vệ thực vật tồn dư bên ngoài vỏ. Sau đó, chần xoài trong nước 50°C trong 5 phút, rồi nhúng ba lần vào dung dịch chitosan 1% trong 5 giây/lần nhằm làm chậm chín và ngăn ngừa nấm mốc. Sản phẩm sau khi khô ráo, đóng gói bằng túi xốp, để trong thùng carton, có thể bảo quản ở nhiệt độ phòng được 5-7 ngày. Nếu không qua xử lý, xoài chỉ để được từ 2-4 ngày.

Ở quy trình chế biến xoài sấy dẻo, chọn những quả không bị dập, chín 1/3 đến chín đều, rửa sạch,

tách vỏ, cắt theo chiều ngang của quả xoài với độ dày 1cm. Lát xoài được chần trong nước nóng 90°C trong 4 phút; sau đó, được làm lạnh nhanh với nước lạnh ở 4°C. Cho nguyên liệu này thấm thấu trong dung dịch syrup (độ ngọt 35°Bx, 0,5% acid citric và 0,2% glycerol) có nhiệt độ 45°C trong 150 phút. Xoài sau ngâm được sấy khô đến độ ẩm 18-20%, rồi làm nguội, đóng gói trong bao bì PE/nhôm, hạn sử dụng đến 8,4 tháng ở điều kiện phòng. Xoài sấy dẻo theo quy trình này có màu sắc vàng sáng hơn, ít bị sậm nâu so với các sản phẩm hiện có trên thị trường.



Các sản phẩm chế biến từ xoài Từ Quý. Ảnh: NNC

Tận dụng những quả xoài quá chín, không thể tiêu thụ dạng quả tươi, sấy dẻo và phần thịt xoài thừa từ quá trình chế biến xoài sấy dẻo, nhóm tác giả đã nghiên cứu và đưa ra quy trình chế biến thành nước uống và bột xoài. Nước uống được pha chế cùng 15% purée (xoài nghiền mịn), 32% syrup, 0,3% acid citric, 0,1% pectin (chất xơ hòa tan) và 52% nước, có thể để được 6,3 tháng.

Để sản xuất purée, xoài sau khi cắt lát được đem gia nhiệt ở nhiệt độ 90°C trong khoảng 90 giây, để ức chế enzyme polyphenol, cho phép kiểm soát các quá trình oxy hóa không mong muốn như sự đổi màu trong thực phẩm. Tiếp đó, làm nguội xoài, đem nghiền mịn tạo purée để sử dụng trong pha chế nước uống hoặc chế biến thành bột xoài. Purée xoài có thể bảo quản trong ngăn đông -10°C trong 3 tháng mà vẫn giữ được hương vị và chất lượng.

Đối với quy trình sản xuất bột xoài từ xoài tươi, xoài được rửa và gọt vỏ, cắt miếng, chần trong nước nóng 90°C trong 2,5 phút, sau đó, làm lạnh nhanh với nước lạnh ở 4°C và sấy ở nhiệt độ

khoảng 55°C trong khoảng 12 giờ sấy để hàm lượng ẩm <3%. Sau sấy, lát xoài khô, cứng được nghiền mịn và rây qua rây, thu bột xoài nguyên chất. Hỗn hợp bột xoài này phối trộn với đường, tinh bột sắn, acid citric, chất điều vị E551, hương xoài, pectin, thu sản phẩm là bột xoài hòa tan, có thể sử dụng uống liền.

Đối với quy trình chế biến bột xoài từ purée, nếu purée vừa được xay nhuyễn thì tiến hành đặt cách thủy vào bể điều nhiệt 100°C, sau khi nhiệt độ hỗn hợp xoài đạt 90°C trong 150 giây thì kết thúc. Đối với purée đã đông, thì rã đông tại nhiệt độ phòng, sau đó, phối trộn 90% purée, 5% bột albumin (tạo bột xốp), 5% malto tạo độ đặc với sữa bột béo (tỷ lệ 1:1), khuấy tạo bột và đem sấy khô hỗn hợp dịch, nghiền mịn, rây thu sản phẩm bột xoài nguyên chất, hạn sử dụng 13,4 tháng. Bột xoài nguyên chất khi phối trộn cùng một số thành phần khác như đường, tinh bột sắn, hương xoài, acid citric, pectin, chất điều vị E551, thành bột xoài thành phẩm hòa tan có thể uống liền.

Ngoài ra, bột xoài nguyên chất có thể sử dụng trong chế biến thực phẩm (nước giải khát, kem, sinh tố, bánh, pha chế cocktail,...), gia vị chế biến thức ăn,...

Các quy trình công nghệ nói trên được nhóm triển khai trong phòng thí nghiệm và sản xuất thực tế tại Hợp tác xã Dịch vụ sản xuất nông nghiệp Thanh Phong, huyện Thanh Phú, tỉnh Bến Tre. Các sản phẩm đạt tiêu chuẩn chất lượng tương đương so với một số sản phẩm ngoài nước và phù hợp với nhu cầu sử dụng của người tiêu dùng.

Theo PGS.TS Bạch Long Giang, chủ nhiệm đề tài, bột xoài hoà tan uống liền và bột xoài nguyên chất từ xoài Tứ Quý Bến Tre do nhóm phát triển là những sản phẩm mới chưa có trên thị trường.

Đề tài của nhóm đã được Sở KH&CN Bến Tre nghiệm thu, kết quả đạt, có thể chuyển giao vào thực tiễn sản xuất, tạo thêm việc làm, thu nhập cho doanh nghiệp, người dân và thúc đẩy thương hiệu xoài Tứ Quý vươn xa.

Nguồn: khoahocphattrien.vn

An Giang: sản xuất phân hữu cơ từ cây lục bình

Trung tâm Công nghệ sinh học tỉnh An Giang đã xây dựng quy trình sản xuất phân hữu cơ từ cây lục bình, kết hợp với phụ phẩm nông nghiệp (phân bò, rơm rạ), cho hiệu quả tốt trên rau, màu trong thử nghiệm.



Lục bình hay bèo tây, bèo Nhật Bản... là loài thủy sinh phổ biến ở miền Tây, có tốc độ sinh trưởng và phát triển rất nhanh. Trong môi trường tự nhiên, lục bình có vai trò lọc nước, giúp giảm ô nhiễm môi trường do có khả năng hấp thụ những kim loại nặng như chì, thủy ngân,...

Tuy nhiên, nếu lục bình phát triển nhanh, tạo thành lớp dày đặc trên mặt nước thì lại cản trở việc đi lại bằng ghe, thuyền. Ngoài ra, nếu lục bình che phủ mặt nước, lưu thông của dòng chảy sẽ bị hạn chế, gây tắc nghẽn cống rãnh, kênh mương, ảnh hưởng đến việc tưới tiêu nông nghiệp. Bên cạnh đó, các đám lục bình dày đặc là nơi trú ngụ của muỗi và côn trùng, tăng nguy cơ bùng phát bệnh truyền nhiễm như sốt xuất huyết. Đó là chưa kể, khi chết và phân hủy, lục bình làm giảm oxy trong

nước, ảnh hưởng đến hệ sinh thái dưới nước, gây nguy cơ ô nhiễm và làm chết cá, tôm,...

Tại An Giang, việc khai thác và sử dụng lục bình hiện nay chưa đa dạng và bền vững. Chỉ một số ít lục bình được dùng làm hàng thủ công hoặc ủ phân hữu cơ, còn lại chủ yếu bị vứt bỏ. Trong khi đó, lục bình chứa một số nguyên tố như ni tơ, phot pho, chất hữu cơ, ... có lợi cho sự phát triển của cây trồng. Vì vậy, Trung tâm Công nghệ sinh học tỉnh An Giang đã thực hiện đề tài “Nghiên cứu sản xuất phân hữu cơ từ nguyên liệu lục bình sử dụng trong sản xuất rau, màu”.

Ngoài việc sử dụng nguyên liệu lục bình (độ ẩm 70%) được cắt nhỏ, nhóm thực hiện phối trộn thêm rơm, phân bò khô, bổ sung chế phẩm emuniv và trichoderma, có tác dụng giúp phân giải nhanh các

chất hữu cơ, tăng cường hệ vi sinh vật có lợi trong phân bón, khử mùi hôi và loại bỏ được các khuẩn gây hại,...



Ủ phân hữu cơ từ cây lục bình. Ảnh: NNC

Sau 12 tháng thực hiện (từ tháng 8/2023 đến tháng 7/2024), nhóm đã xây dựng được quy trình sản xuất phân hữu cơ từ nguyên liệu lục bình, với

thời gian ủ dưới 30 ngày và giá thành sản phẩm thấp hơn 20% so với sản phẩm cùng loại trên thị trường. Chất lượng phân hữu cơ này đảm bảo theo TCVN 7185:2002 (độ ẩm $\leq 35\%$, pH từ 6,0 - 8,0, N $\geq 25\%$, P=2,5%, K $\geq 1,5\%$, Pb<200 mg/kg, Hg ≤ 2 mg/kg, Salmonella = 0).

Thử nghiệm cho thấy, cải ngọt được trồng bằng phân hữu cơ sản xuất từ lục bình sinh trưởng và phát triển tốt, đáp ứng yêu cầu về hàm lượng Nitrate ≤ 500 mg/kg, theo Quyết định số 99/2008/QĐ-BNN về quy định quản lý sản xuất, kinh doanh rau, quả và chè an toàn. Tỷ lệ phối trộn 75% phân hoá học NPK và 25% phân lục bình cho năng suất thực tế cao nhất là 1,5 kg/m². Nếu chỉ dùng phân lục bình thì năng suất đạt 1,29 kg/m².



Tuần 2



Tuần 3



Thử nghiệm bón phân trên rau cải ngọt. Ảnh: NNC

Trong quá trình thực hiện đề tài, nhóm còn tổ chức tập huấn cho người dân, cán bộ kỹ thuật về quy trình sản xuất phân hữu cơ và quy trình canh tác cải ngọt sử dụng phân hữu cơ từ nguyên liệu lục bình.

Đề tài đã được Sở KH&CN An Giang đánh giá cao và nghiệm thu để chuyển giao cho Trung tâm Khuyến nông, Hội Nông dân, hợp tác xã, người

dân sản xuất rau, màu trên địa bàn tỉnh nhằm nhân rộng mô hình và thay thế phân bón hóa học bằng phân hữu cơ.

Nguồn: khoahocphattrien.vn