

KHOA HỌC & PHÁT TRIỂN

CƠ QUAN NGÔN LUẬN CỦA BỘ KHOA HỌC & CÔNG NGHỆ

BÁO ĐIỆN TỬ: [HTTP://KHOAHOCPHATRIEN.VN](http://KHOAHOCPHATRIEN.VN)



NÔNG NGHIỆP CÔNG NGHỆ CAO:

Vật tư đơn giản cũng phải nhập khẩu

(XEM CHUYÊN ĐỀ TỪ TRANG 9-16)

Hệ thống tưới phun nước ở High Plains, Texas.

Ảnh: AgriLife Today

Việt Nam tăng 12 bậc
xếp hạng Chỉ số
đối mới sáng tạo

Dân trồng dưa ở
Quảng Bình kêu
"giá VietGAP"
quá cao

Không chú ý
nhãn hiệu, dễ mua
gà Hồ "dỏm"



Sinh viên chế máy
bán phở biết trả lại
tiền thừa



Ông Đinh Văn Giang:
Trở thành nhà sáng
chế nhờ... nuôi lợn



Tranh cãi về liệu
pháp tiêm thuốc để
trẻ ngừng lớn

18-19

50 tỷ đồng

là số tiền lãi từ dự án sản xuất nhôm Lâm Đồng trong 6 tháng đầu năm 2017, vừa được Tập đoàn Than và Khoáng sản Việt Nam báo cáo với tổ công tác của Thủ tướng Chính phủ trong đợt kiểm tra tập đoàn này. Như vậy, sau 3 năm lỗ liên tiếp, dự án đã bắt đầu có lãi.

QUỐC HỘI THÔNG QUA LUẬT CHUYỂN GIAO CÔNG NGHỆ (SỬA ĐỔI)

Ngày 19/6, tại kỳ họp thứ ba, Quốc hội khóa XIV, các đại biểu đã biểu quyết chính thức thông qua Luật Chuyển giao công nghệ (sửa đổi) với tỷ lệ tán thành đạt 93,28%. Luật gồm 6 chương, 60 điều với nhiều nội dung mới nhằm thúc đẩy phát triển thị trường khoa học và công nghệ (KH&CN), thương mại hóa kết quả nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ, ngăn chặn việc chuyển giao công nghệ, thiết bị lạc hậu vào Việt Nam.

Cụ thể, luật quy định về giao quyền đối với kết quả nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ; phân chia lợi nhuận thu được từ kết quả nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ; công bố kết quả hoạt động KH&CN phục vụ nhu cầu đổi mới sáng tạo của tổ chức, cá nhân; hỗ trợ hoạt động liên kết giữa tổ chức KH&CN sở hữu kết quả nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ với tổ chức ứng dụng, chuyển giao công nghệ ở địa phương để hoàn thiện kết quả đó cho phù hợp với đặc thù của địa phương... Luật cũng bổ sung một số điều về hỗ trợ và khuyến khích doanh nghiệp ứng dụng, đổi mới công nghệ như: Cơ chế hỗ trợ vốn, bảo lãnh vay vốn và hỗ trợ lãi suất cho doanh nghiệp có hoạt động đầu tư hạ tầng kỹ thuật cho giải mã công nghệ, thành lập tổ chức nghiên cứu và phát triển; cơ chế liên kết giữa tổ chức KH&CN với doanh nghiệp...

P. NGUYỄN

DOANH NGHIỆP CÔNG NGHỆ CAO:

Thiếu bộ phận chuyên trách về sở hữu trí tuệ

"Vấn đề sở hữu trí tuệ (SHTT) trong các doanh nghiệp công nghệ cao (CNC) thường liên quan đến việc chuyển giao công nghệ, thông tin về chuyển giao công nghệ. Tuy nhiên, ở Việt Nam chưa nhiều doanh nghiệp CNC quan tâm đúng mức đến vấn đề này". Đó là nhận định của ông Nguyễn Đức Long - Giám đốc Trung tâm Ươm tạo doanh nghiệp CNC, Khu CNC Hòa Lạc - tại tọa đàm "Vai trò của SHTT với doanh nghiệp CNC: Xu hướng công nghệ và cách thức khai thác" sáng 20/6.

Phát biểu khai mạc tọa đàm, ông Đinh Hữu Phí - Cục trưởng Cục SHTT, Bộ Khoa học và Công nghệ - nhấn mạnh: "SHTT là tài sản của doanh nghiệp. Bảo hộ SHTT không chỉ là một hình thức đầu tư mà còn nâng cao giá trị thị trường của doanh nghiệp. Dù cung cấp sản phẩm hay dịch vụ gì, doanh nghiệp cũng đang tạo ra và sử dụng rất nhiều quyền SHTT. Do đó, nên xem xét một cách có hệ thống các biện pháp bảo hộ, quản lý và khai thác quyền SHTT nhằm đạt hiệu quả kinh doanh tốt nhất". Theo ông Phí, nếu sử dụng quyền SHTT của người khác, phải xem xét việc mua chúng hoặc nhận được quyền sử dụng các quyền đó thông qua việc ký kết hợp đồng chuyển giao quyền sử dụng để tránh tranh chấp hoặc kiện tụng sau này.

Nói về tình trạng doanh nghiệp CNC ở Việt Nam chưa quan tâm đúng mức đến SHTT,



Ông Đinh Hữu Phí - Cục trưởng Cục Sở hữu trí tuệ - phát biểu tại tọa đàm.

Ảnh: Châu Long

ông Nguyễn Đức Long nêu dẫn chứng: Các doanh nghiệp này chưa có bộ phận chuyên về lĩnh vực SHTT. "Nếu chúng ta cứ bỏ công sức nghiên cứu những thứ đã công bố trên thế giới thì thật lãng phí. Hiện các doanh nghiệp CNC trên thế giới đều có một cá nhân hoặc bộ phận chuyên trách về SHTT, luôn cập nhật thông tin sản phẩm trí tuệ của họ như công nghệ đang phát triển đến đâu, họ có thể hợp tác để tiếp tục phát triển công nghệ đó hay không. Như vậy, họ tiết kiệm được cả thời gian và tiền bạc" - ông Long nói.

Trước thực tế, này ông Đinh Hữu Phí đưa ra

lời khuyên, nếu có nhu cầu thành lập mới, mở rộng hoặc phát triển một số sản phẩm, dịch vụ, doanh nghiệp cần biết cách khai thác các thông tin SHTT đã có sẵn để tăng hiệu quả và giảm chi phí.

"Hầu hết các doanh nghiệp khởi nghiệp, ươm tạo hoặc các doanh nghiệp vừa và nhỏ có tên thương mại hoặc sở hữu một hay nhiều nhãn hiệu. Một số doanh nghiệp sở hữu các đối tượng của quyền SHTT khác như: Sáng chế, kiểu dáng công nghiệp, bí mật kinh doanh... Chúng ta nên cân nhắc việc bảo hộ những đối tượng này" - ông Phí chia sẻ. **LÊ PHƯƠNG**

LĂNG KÍNH NHÀ KHOA HỌC

CẦN BẢO VỆ NGUỒN ĐẤT, NƯỚC SẠCH CHO NÔNG NGHIỆP HỮU CƠ

Việt Nam là đất nước có diện tích canh tác trên đầu người thuộc loại thấp nhất thế giới, trong khi dân số tăng nhanh. Do vậy, mục tiêu của đề án tái cơ cấu ngành nông nghiệp là phát triển một nền nông nghiệp bền vững và thân thiện với môi trường, nâng cao năng suất và sức cạnh tranh của sản phẩm nông nghiệp, trong đó có nông nghiệp hữu cơ (NNHC).

Rất nhiều giải pháp phát triển NNHC đã được đề xuất, trao đổi. Tuy nhiên, nhưng chúng chỉ có thể phát huy hiệu quả khi được tiến hành một cách đồng bộ. Điều đầu tiên cần làm là quy hoạch và bảo vệ đất đai, nguồn nước chưa hoặc ít bị ô nhiễm, vẫn còn thích hợp cho sản xuất NNHC theo hướng hàng hóa. Đồng thời, cần hoàn thiện hệ thống chính sách

về tiêu chuẩn, quy chuẩn sản xuất, chế biến, chứng nhận chất lượng, thanh tra, giám sát... liên quan đến NNHC; giúp người tiêu dùng an tâm khi sử dụng các sản phẩm đã có chứng nhận và đạt tiêu chuẩn chất lượng. Một số giải pháp khác cũng cần được thực hiện cùng lúc: Khuyến khích doanh nghiệp đầu tư sản xuất, kinh doanh thực phẩm hữu cơ, phân bón hữu cơ, phân sinh học, vi sinh, chế phẩm bảo vệ thực vật sinh học; xây dựng thương hiệu, phát triển thị trường và quảng bá sản phẩm hữu cơ Việt Nam; tăng cường công tác đào tạo, hợp tác quốc tế về NNHC; nâng cao năng lực và thúc đẩy tiêu thụ hàng hóa, phát triển sản phẩm theo chuỗi giá trị từ sản xuất đến tiêu thụ.



Trong câu chuyện này, vấn đề tăng cường năng lực hoạt động của Hiệp hội NNHC Việt Nam thông qua các doanh nghiệp có mô hình thành công cũng rất quan trọng. Việc này sẽ giúp doanh nghiệp quảng bá, giới thiệu sản phẩm; hỗ trợ doanh nghiệp tiếp cận các công nghệ mới và nhất là các quy chuẩn, tiêu chuẩn của các nước nhập khẩu. Ngoài ra, cần nhanh chóng nâng cao năng lực của các tổ chức chứng nhận và đội ngũ sản xuất trong lĩnh vực NNHC theo hướng xã hội hóa; đẩy nhanh việc xây dựng hành lang pháp lý trong khâu công nhận, chứng nhận sản phẩm hữu cơ, đảm bảo sự minh bạch trong sản xuất NNHC. Có như vậy mới mong giúp sản phẩm hữu cơ khẳng định chất lượng và có chỗ đứng tại thị trường trong nước và xây dựng thương hiệu trên thị trường thế giới.

TS TRẦN THANH NAM - Thứ trưởng Bộ NN và PTNT

42%

là tỷ lệ che phủ rừng toàn quốc cần đạt được vào năm 2020, tương đương với việc Việt Nam sẽ có 14,4 triệu hecta rừng các loại - theo chương trình Mục tiêu phát triển lâm nghiệp bền vững giai đoạn 2016-2020 vừa được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt. Cũng theo chương trình này, đến năm 2020 tốc độ tăng giá trị sản xuất lâm nghiệp đạt từ 5,5-6,0%/năm.

VIỆT NAM TĂNG 12 BẬC VỀ XẾP HẠNG GII:

Thế mạnh về trụ cột đầu ra tri thức và công nghệ



Một cuộc thảo luận của nhóm nghiên cứu của Viện Điện tử - Viễn thông, Đại học Bách khoa Hà Nội.

Ảnh: Hoàng Anh

Trụ cột đầu ra "tri thức và công nghệ" là điểm mạnh nổi bật của Việt Nam trong báo cáo về chỉ số đổi mới sáng tạo toàn cầu (GII) năm 2017 được Tổ chức Sở hữu trí tuệ thế giới (WIPO), Đại học Cornell (Mỹ) và Viện Nghiên cứu Insead (Pháp) công bố ngày 15/6. Theo báo cáo này, Việt Nam xếp hạng 47/127 về GI - vượt 12 bậc so với năm 2016 và cao nhất từ trước đến nay.

HƯỚNG TIẾP CẬN QUỐC TẾ

Báo cáo GI-2017 ghi nhận, Việt Nam đã có tiến bộ ở hầu hết các cấu phần của GI. Chỉ số đầu vào đổi mới sáng tạo (ĐMST) xếp hạng 71, tăng 8 bậc so với năm 2016. Chỉ số đầu ra ĐMST xếp hạng 38, tăng 4 bậc. Đặc biệt, hiệu suất đầu vào/đầu ra ĐMST của Việt Nam xếp thứ 10 trong bảng xếp hạng toàn cầu, tăng 1 bậc. Về trụ cột đầu ra "tri thức và công nghệ", Việt Nam xếp hạng 28 (so với hạng 39 của năm 2016).

Theo Ủy viên Trung ương Đảng, Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ (KH&CN) Chu Ngọc Anh, thành tựu này là kết quả sự chỉ đạo quyết liệt của Chính phủ, Thủ tướng Nguyễn Xuân Phúc và

trực tiếp là Phó Thủ tướng Vũ Đức Đam; sự nỗ lực của các bộ, ngành, địa phương để cải tiến chất lượng môi trường đầu tư kinh doanh và năng lực cạnh tranh.

"Có thể nói, bằng Nghị quyết số 19/NQ-CP, Việt Nam lần đầu tiên định vị được mục tiêu trong việc nâng cao chất lượng môi trường đầu tư kinh doanh và năng lực cạnh tranh quốc gia thông qua 4 đánh giá xếp hạng của các tổ chức quốc tế uy tín hàng đầu. Đó là chỉ số về năng lực cạnh tranh quốc gia; môi trường đầu tư kinh doanh; ĐMST và chính phủ điện tử" - Bộ trưởng nói và cho biết, trong nhóm quốc gia có mức độ thu nhập trung bình, Việt Nam đã vượt lên chiếm vị trí số 1 so với vị trí số 3 của năm ngoái. Trong khu vực ASEAN, chúng ta đã vượt qua Thái Lan để vươn lên thứ ba sau Singapore và Malaysia.

Bộ trưởng khẳng định, chúng ta đã đi đúng mạch, đi theo hướng tiếp cận quốc tế, không chỉ ở vị trí xếp hạng và chỉ đạo chung. Định hướng này cũng đang tiếp cận với thông lệ quốc tế trong cả môi trường đầu tư, ĐMST và năng lực cạnh tranh quốc gia.

Trước đó, Bộ KH&CN - đầu mối chủ trì theo dõi việc cải thiện chỉ số ĐMST - đã ban hành chương trình hành động để thực hiện Nghị quyết 19 và khẩn trương triển khai nhiều hoạt động liên quan tới chỉ số ĐMST. Mới đây, bộ đã phối hợp

với WIPO tổ chức hội thảo hướng dẫn triển khai Nghị quyết 19, nơi các chuyên gia WIPO hướng dẫn phương pháp tính toán, ý nghĩa của các chỉ số ĐMST cho các bên có liên quan.

ĐỔI MỚI KH&CN ĐỂ TĂNG HẠNG

Ông Đinh Hữu Phú - Cục trưởng Cục Sở hữu trí tuệ (SHTT) - cho biết, trong 28 chỉ số ĐMST mà Bộ KH&CN chủ trì, cục chịu trách nhiệm cung cấp thông tin liên quan đến 8 chỉ số về trình độ phát triển kinh doanh, đầu ra công nghệ và tri thức, đầu ra sáng tạo...

Chỉ số "đầu ra công nghệ và tri thức" tăng 11 bậc là nhờ sự cải thiện các tiểu chỉ số liên quan đến "sáng tạo tri thức" (tăng 7 bậc từ 80 lên 73) và các chỉ số phụ như đăng ký sáng chế, số lượng công bố khoa học... - ông Phú nói. Cho rằng việc Việt Nam đạt thứ hạng cao là kết quả của cả quá trình phát triển những năm qua với sự vào cuộc quyết liệt của cả hệ thống chính trị, ông Phú bày tỏ mong muốn các bộ, ngành nhận thức rõ về các chỉ số GI và đồng hành để Việt Nam tiếp tục tăng hạng.

"Nếu Việt Nam tiếp tục cải thiện thể chế, tổ chức, cơ sở hạ tầng, đổi mới trong KH&CN, kể cả đầu tư, đào tạo nhân lực và nghiên cứu, hệ thống quản lý, tiếp cận kinh tế thị trường và thông lệ quốc tế... thì thứ hạng của Việt Nam sẽ tiếp tục tăng lên" - ông Phú nói. **H. MINH**

MỘT SỐ THÔNG TIN THÂM KHẢO VỀ CHỈ SỐ GI

Chỉ số đổi mới sáng tạo (ĐMST) toàn cầu (Global Innovation Index, viết tắt là GI) là một bộ công cụ đánh giá xếp hạng năng lực ĐMST của các quốc gia hoặc nền kinh tế, được WIPO phối hợp với Trường kinh doanh Insead và Đại học Cornell xây dựng năm 2007 và liên tục hoàn thiện nhằm có bộ công cụ đo lường hệ thống đổi mới sáng tạo ở mức quốc gia hoặc nền kinh tế. Bộ công cụ đo này được cho là tốt hơn, phong phú và xác đáng hơn so với các thước đo ĐMST truyền thống, như có tiêu chí đánh giá về số bài báo nghiên cứu được công bố, số đăng ký bằng sáng chế hay chi tiêu cho nghiên cứu và phát triển (R&D).

Theo WIPO, ĐMST được hiểu theo nghĩa rộng, không chỉ là ĐMST dựa trên R&D mà bao trùm cả ĐMST về tổ chức, sáng kiến cải tiến kỹ thuật của người dân... Cách tiếp cận này của WIPO thể hiện quan điểm, năng lực ĐMST của mỗi quốc gia có liên hệ mật thiết với trình độ phát triển, hiệu quả hoạt động của hệ thống ĐMST của quốc gia đó và sự kết nối với các quốc gia/nền kinh tế khác. Với cách tiếp cận này, GI được tích hợp từ số đo (được quy chuẩn) của 7 trụ cột lớn (pillars). Mỗi trụ cột lớn được tích hợp từ số đo của 3 trụ cột nhỏ (sub-pillar). Mỗi trụ cột nhỏ lại bao gồm từ 2 đến 5 chỉ số (indicators), tổng thể có khoảng 70-80 chỉ số đơn lẻ, thay đổi tùy từng năm.

Có bốn chỉ số chính được tính toán, đo lường: 1. Chỉ số phụ về đầu vào ĐMST, gồm 5 trụ cột đầu vào phản ánh những yếu tố trong nền kinh tế tạo điều kiện cho ĐMST: Thể chế, nguồn nhân lực và nghiên cứu, cơ sở hạ tầng, mức độ phát triển của thị trường, mức độ phát triển kinh doanh. 2. Chỉ số phụ đầu ra ĐMST (tức kết quả của các hoạt động ĐMST trong một nền kinh tế) gồm 2 trụ cột chính: Sản phẩm tri thức và công nghệ; sản phẩm sáng tạo. 3. Chỉ số ĐMST tổng hợp là trung bình cộng đơn giản của chỉ số đầu vào và chỉ số đầu ra. 4. Tỷ lệ hiệu quả ĐMST - tỷ lệ giữa chỉ số đầu ra trên chỉ số đầu vào - cho biết một quốc gia tạo ra bao nhiêu đầu ra ĐMST ứng với số đầu vào ĐMST.

NGUỒN: VIỆN CHIẾN LƯỢC VÀ CHÍNH SÁCH KH&CN

Tuyển chọn, xét giao thực hiện nhiều nhiệm vụ thuộc chương trình 712

Bộ Khoa học và Công nghệ (KH&CN) mới đây ban hành các quyết định phê duyệt danh mục nhiệm vụ KH&CN đặt hàng cho 2 dự án thuộc chương trình quốc gia “Nâng cao năng suất và chất lượng (NSCL) sản phẩm, hàng hoá của doanh nghiệp Việt Nam đến năm 2020” để tuyển chọn, xét giao trực tiếp thực hiện từ năm 2018.

DỰ ÁN “XÂY DỰNG VÀ ÁP DỤNG TIÊU CHUẨN, QUY CHUẨN KỸ THUẬT”

Nhiệm vụ “Nghiên cứu, xây dựng tiêu chuẩn quốc gia (TCQG), quy chuẩn kỹ thuật quốc gia cho các sản phẩm, hàng hóa chủ lực và các lĩnh vực liên quan năm 2018” có mục tiêu: Xây dựng các TCQG (TCVN); đảm bảo các quy chuẩn kỹ thuật quốc gia (QCVN) được xây dựng, soát xét kịp thời. Kết quả: Khoảng 500 TCVN về yêu cầu kỹ thuật, điều kiện kỹ thuật, phương pháp thử; khoảng 5 QCVN cho các sản phẩm, hàng hóa thuộc trách nhiệm quản lý của Bộ KH&CN hoặc có sự giao thoa về quản lý giữa các bộ, ngành.

Nhiệm vụ “Phổ biến, hướng dẫn áp dụng TCQG, quy chuẩn kỹ thuật quốc gia năm 2018” có mục tiêu: Nâng cao hiệu lực, hiệu quả của các TCVN, QCVN đã ban hành; giúp tổ chức, doanh nghiệp (DN) tiếp cận, hiểu rõ nội dung TCVN, QCVN để áp dụng hiệu quả; định hướng phát triển các lĩnh vực TCVN, QCVN thông qua năm bắt nhu cầu từ hoạt động phổ biến. Kết quả: Các hội nghị, hội thảo phổ biến, hướng dẫn áp dụng TCVN, QCVN và tài liệu phổ biến, hướng dẫn áp dụng đăng tải trên các trang điện tử.

Nhiệm vụ “Đào tạo nghiệp vụ, kỹ năng xây dựng TCQG, tham gia xây dựng tiêu chuẩn quốc tế (TCQT) cho các thành viên ban kỹ thuật TCQG và cán bộ làm công tác tiêu chuẩn hóa tại các bộ, ngành, doanh nghiệp năm 2018” có mục tiêu: Phát triển đội ngũ cán bộ tiêu chuẩn hóa đáp ứng yêu cầu của công tác xây dựng TCQG, tham gia xây dựng TCQT. Kết quả: 40 cán bộ tiêu chuẩn hóa được đào tạo để đảm nhiệm vai trò thư ký Ban kỹ thuật TCQG; 40 cán bộ tiêu chuẩn hóa tại vụ, viện, doanh nghiệp được đào tạo nâng cao năng lực tham gia xây dựng TCQT - IEC; 60 cán bộ tiêu chuẩn hóa tại các bộ, ngành, doanh nghiệp được đào tạo

về nghiệp vụ xây dựng TCQG, tham gia xây dựng TCQT.

DỰ ÁN “THÚC ĐẨY HOẠT ĐỘNG NĂNG SUẤT VÀ CHẤT LƯỢNG”

Nhiệm vụ “Tuyên truyền, phổ biến kiến thức về NSCL trên báo chí năm 2018” có mục tiêu: Phổ biến kiến thức, kinh nghiệm về nâng cao NSCL tới DN và xã hội thông qua các sản phẩm tuyên truyền. Kết quả gồm các chuyên đề, tin, bài, ảnh, chương trình giao lưu trực tuyến, video tuyên truyền... về NSCL trên báo chí, mạng xã hội, 1 trang Youtube về NSCL.

Nhiệm vụ “Tuyên truyền, phổ biến kiến thức về NSCL trên truyền hình năm 2018” có mục tiêu phổ biến kiến thức, kinh nghiệm về NSCL tới DN và xã hội thông qua các chương trình truyền hình. Kết quả: Các chương trình tìm hiểu, phổ biến kiến thức về NSCL; các phóng sự truyền hình về những doanh nghiệp thực hiện tốt các quy định về TĐLCL, các dự án cải tiến NSCL, các tiêu chí của giải thưởng Chất lượng quốc gia; các chương trình tọa đàm với sự tham gia của các bộ, ngành, viện, trường, chuyên gia và DN; clip quảng bá lễ trao giải thưởng Chất lượng quốc gia.

Nhiệm vụ “Tuyên truyền, phổ biến kiến thức về nâng cao NSCL thông qua biên soạn, phát hành sách, ấn phẩm và tổ chức các hội nghị, hội thảo năm 2018” có mục tiêu: Phổ biến kiến thức, kinh nghiệm từ các điển hình thành công về cải tiến NSCL thông qua sách, ấn phẩm và các hội nghị, hội thảo. Kết quả: Khoảng 20 đầu sách về NSCL; các hội thảo chuyên đề về NSCL tại 3 miền; poster quảng bá các công cụ cải tiến NSCL.

Nhiệm vụ “Đào tạo, bồi dưỡng nâng cao năng lực đội ngũ cán bộ quản lý, hỗ trợ DN về NSCL thuộc

hệ thống cơ quan TĐLCL” có mục tiêu: Phát triển đội ngũ cán bộ quản lý, hỗ trợ DN nâng cao NSCL. Kết quả: Báo cáo tổng hợp nhu cầu đào tạo về quản lý, hỗ trợ DN nâng cao NSCL; chương trình, tài liệu đào tạo phù hợp với đối tượng đào tạo; các khóa đào tạo tập trung theo các khu vực Bắc, Trung, Nam; các khóa web-based training; bài báo về kết quả nhiệm vụ.

Nhiệm vụ “Đào tạo chuyên gia tích hợp các hệ thống quản lý, phương pháp triển khai tích hợp cụ thể trên mô hình áp dụng kết hợp ISO 9001:2015; ISO 14001:2015 và ISO 45001” có mục tiêu: Phát triển đội ngũ chuyên gia tích hợp theo các tiêu chuẩn mới nhất của ISO. Kết quả: Chương trình và tài liệu đào tạo về tích hợp các hệ thống quản lý, phương pháp triển khai tích hợp trên mô hình áp dụng kết hợp kể trên; 200 chuyên gia được đào tạo về tích hợp các hệ thống quản lý nói chung và tích hợp hệ thống quản lý chất lượng - môi trường - an toàn sức khỏe nghề nghiệp theo các tiêu chuẩn kể trên.

Nhiệm vụ “Nghiên cứu, phổ biến, hướng dẫn áp dụng hệ thống Quản lý kinh doanh liên tục (ISO 22301) vào DN Việt Nam” có mục tiêu giúp các tổ chức, DN tiếp cận, tiến tới áp dụng các hệ thống quản lý tiên tiến. Kết quả: Báo cáo nghiên cứu tổng quan, bộ tài liệu đào tạo, hướng dẫn áp dụng ISO 22301; các khóa đào tạo nhận thức dành cho DN; các bài viết về ISO 22301 trên báo chí; bài báo về kết quả nhiệm vụ.

Nhiệm vụ “Nghiên cứu áp dụng thử nghiệm các phương pháp DMADV và DMAIC để nâng cao năng lực thiết kế, cải tiến quá trình phát triển sản phẩm, dịch vụ của DN Việt Nam” có mục tiêu: Thúc đẩy DN áp dụng các phương pháp Six Sigma; thúc đẩy đổi mới sáng tạo (ĐMST). Kết quả: Các bộ tài liệu hướng dẫn về DMADV, DMAIC, hướng dẫn áp

dụng các phương pháp trên để đào tạo chuyên gia đai xanh, đai đen; 3 DN áp dụng có kết quả; báo cáo đề xuất phương án nhân rộng DMADV và DMAIC; 3 bài viết về áp dụng DMADV và DMAIC tại các DN; 1 bài báo về kết quả nhiệm vụ.

Nhiệm vụ “Nghiên cứu xây dựng tổ chức chứng nhận sản phẩm hữu cơ (SPHC) của Việt Nam được thừa nhận quốc tế” có mục tiêu: Xây dựng tổ chức chứng nhận SPHC đủ điều kiện được thừa nhận quốc tế. Kết quả: Bộ quy trình, thủ tục chứng nhận SPHC phù hợp yêu cầu thừa nhận quốc tế; các khóa đào tạo chuyên gia đánh giá chứng nhận SPHC; đánh giá thí điểm tại 2-3 DN; bài báo về kết quả nhiệm vụ.

Nhiệm vụ “Nghiên cứu hướng dẫn DN Việt Nam thực hiện chứng nhận sản phẩm theo các chương trình chứng nhận CE-Marking, UL, RoHS” có mục tiêu: Hỗ trợ DN vượt rào cản kỹ thuật khi xuất khẩu vào Mỹ và châu Âu; xây dựng nguồn lực tư vấn, hướng dẫn áp dụng CE-Marking, UL và RoHS. Kết quả: Bộ tài liệu hướng dẫn DN chứng nhận sản phẩm theo CE-Marking, UL, RoHS; các khóa đào tạo về cách thức triển khai đảm bảo phù hợp yêu cầu các chương trình trên; 6 đơn vị được hỗ trợ thực hiện; bài báo về kết quả nhiệm vụ.

Nhiệm vụ “Nghiên cứu các giải pháp nâng cao NSCL của DN Việt Nam trong bối cảnh cách mạng công nghiệp (CMCN) 4.0” có mục tiêu: Ứng dụng Hệ thống hoạch định nguồn lực (ERP) cho DN sản xuất thông minh (SXTM); đánh giá tác động và xác định hướng tiếp cận của các giải pháp nâng cao NSCL tại DN Việt Nam trong bối cảnh CMCN 4.0; nghiên cứu ứng dụng ERP cho DN SXTM. Kết quả là các báo cáo: Nghiên cứu, đánh giá tác động của CMCN 4.0 tới việc nâng cao NSCL của DN; xác định hướng tiếp cận về các giải pháp nâng cao NSCL đối với DN Việt Nam trước CMCN 4.0; nghiên cứu tổng thể về mô hình DN SXTM, các yếu tố, yêu cầu, nội dung cơ bản của ERP cho DN SXTM; kết quả áp dụng tại DN thử nghiệm và phương án nhân rộng. Kết quả còn bao gồm 2 DN SXTM áp dụng ERP;

các bài viết về tác động của CMCN 4.0 tới NSCL, các giải pháp nâng cao NSCL trong bối cảnh CMCN 4.0, mô hình DN SXTM; kết quả áp dụng ERP tại 2 DN; bài báo về kết quả đề tài.

Nhiệm vụ “Nghiên cứu năng lực ĐMST của DN tác động đến nâng cao NSCL” có mục tiêu: Áp dụng thí điểm cho DN nông nghiệp; đánh giá, đề xuất các giải pháp nâng cao NSCL của DN qua ĐMST trong bối cảnh CMCN 4.0. Kết quả là các báo cáo: Bộ tiêu chí đánh giá và thang đo năng lực ĐMST của DN; đào tạo, hướng dẫn áp dụng thí điểm tại 5 DN nông nghiệp; hỗ trợ, kết nối 3 DN nông nghiệp nâng cao NSCL thông qua ĐMST; tác động của năng lực ĐMST tới NSCL và kết quả kinh doanh của DN; giải pháp nâng cao NSCL của DN thông qua ĐMST trong bối cảnh CMCN 4.0; bài báo về kết quả đề tài.

Nhiệm vụ “Nghiên cứu đề xuất các giải pháp cải thiện các chỉ số (“số chứng chỉ ISO 9001” và “số chứng chỉ ISO 14001”) trong hệ thống các chỉ số ĐMST của Việt Nam” có mục tiêu: Năm bắt ý nghĩa, phương pháp tính toán số chứng chỉ ISO 9001 và ISO 14001, đề xuất giải pháp cải thiện các chỉ số này của Việt Nam. Kết quả gồm bài báo về đề tài và các báo cáo: Ý nghĩa, cách tính các số chứng chỉ ISO 9001, ISO 14001; cách thức, kết quả thu thập số liệu, tính các chỉ số trên trong năm 2015-2017, giải pháp cải thiện chúng trong năm 2018 và giai đoạn đến 2020.

Nhiệm vụ “Nghiên cứu, xác định nhu cầu hỗ trợ nâng cao NSCL của DN Việt Nam giai đoạn đến năm 2030” có mục tiêu: Năm bắt nhu cầu về hỗ trợ nâng cao NSCL của DN, đề xuất các nội dung, giải pháp về TĐLCL hỗ trợ phát triển DN giai đoạn đến năm 2030. Kết quả gồm các báo cáo: Tổng hợp, phân tích, đánh giá kết quả, hiệu quả triển khai Chương trình quốc gia NSCL; tổng hợp nhu cầu của DN đối với hoạt động hỗ trợ nâng cao NSCL giai đoạn đến 2030; các nội dung, giải pháp hỗ trợ phát triển DN đến năm 2030 (trong lĩnh vực TĐLCL); bài báo về kết quả đề tài.

NGUỒN: BỘ KH&CN

THAM GIA CHUỖI GIÁ TRỊ TOÀN CẦU:

Cần chiến lược trọng tâm về ngành mũi nhọn

“Một đất nước muốn phát triển không thể chỉ dựa vào lợi thế của nhân công giá rẻ mà cần xây dựng chiến lược trọng tâm về những ngành mũi nhọn mà Việt Nam có lợi thế cạnh tranh. Chúng ta cần đầu tư công nghệ để có thể phát triển, cạnh tranh bền vững” - Tổng Giám đốc HSBC Phạm Hồng Hải nói tại hội nghị Thủ tướng với doanh nghiệp mới đây, với mong muốn được gỡ khó để doanh nghiệp Việt tham gia sâu hơn vào chuỗi giá trị toàn cầu.

VIỆT NAM PHẢI TRỞ THÀNH “BẾP ĂN CỦA THẾ GIỚI”

Là doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực sản xuất vắc xin phòng bệnh cho vật nuôi, sản xuất thuốc thú y, thực phẩm sinh học, thức ăn chăn nuôi..., ông Phạm Văn Sơn - ủy viên Ban quản trị Tập đoàn BMG - dẫn một thực tế mà ngành chăn nuôi đang đối mặt, đó là tình trạng mất cân đối cung - cầu. Cụ thể, nhiều hộ chăn nuôi lợn lỗ vốn quá nhiều do không tiêu thụ được sản phẩm, không còn khả năng trả nợ, thậm chí nghĩ đến chuyện tự tử vì cùng đường.

Ngoài việc đề xuất các hỗ trợ giúp nông dân vượt qua giai đoạn khó khăn, ông Sơn kiến nghị một số giải pháp để tìm đầu ra cho sản phẩm chăn nuôi trong tương lai: “Chính phủ cần chỉ đạo các cấp, các ngành, Bộ Công Thương, VCCI vào cuộc kết nối với các tổ chức, doanh nghiệp tìm đầu ra cho các sản phẩm của hộ chăn nuôi, tiến đến xuất khẩu thực phẩm. Đồng thời, cần huy động các doanh nghiệp lớn trong nước thu mua, chế biến các sản phẩm từ thịt, trứng để làm thực phẩm ăn nhanh giống như KFC, dăm bông, ruốc, xúc xích... đạt tiêu chuẩn của Tổ chức Y tế thế giới để cùng xây dựng thương hiệu quốc gia về nông nghiệp. Việt Nam có nhiều thế mạnh về nông nghiệp, có thể xây dựng thương hiệu quốc gia vì gần 70% dân số làm nông nghiệp. Có thể xây dựng Việt Nam trở thành “bếp ăn của thế giới”, điểm đến của khách du lịch quốc tế và hấp dẫn các nhà đầu tư”.

Liên quan đến ý tưởng trở thành “bếp ăn của thế giới”, bà Thái Hương - Chủ tịch Tập đoàn TH - cho



Sản xuất tại Công ty gốm sứ Minh Long.

Ảnh: Nhung Trần

rằng Việt Nam phải ban hành ngay các tiêu chuẩn về sản phẩm sữa để các doanh nghiệp cạnh tranh lành mạnh, đảm bảo đạo đức trong kinh doanh, có trách nhiệm với xã hội, trong đó có các tiêu chuẩn về sữa dạng lỏng: “Ở các nước tiên tiến, người ta chỉ dùng sữa bột và sữa tươi, nhưng ở Việt Nam lại lạm dụng sữa tiết trùng. Tiết trùng chỉ là biện pháp công nghệ để bảo đảm an toàn thực phẩm, còn sữa lỏng cần được phân loại là sữa hoàn nguyên hay sữa pha lại, sữa hỗn hợp. Bộ Y tế đã lấy ý kiến của rất nhiều doanh nghiệp và cộng đồng, nhưng đến nay vẫn chưa ra được tiêu chuẩn sữa lỏng, không hiểu vướng mắc từ đâu?”. Bà Hương cũng kiến nghị Chính phủ chỉ đạo để ban hành ngay các tiêu chuẩn về sản phẩm, đặc biệt là sản phẩm sữa, vì nó không chỉ liên quan đến sức khỏe con trẻ mà còn vì sức khỏe của tất cả mọi người.

BỘ KH&CN SONG HÀNH VỚI DOANH NGHIỆP

Theo ông Phạm Hồng Hải, trước đây Việt Nam được nhìn nhận là một công xưởng gia công với những

dự án nhỏ, sử dụng nhân công giá rẻ. Hiện nay, Việt Nam đã trở thành một trung tâm sản xuất với các dự án lớn, những hợp đồng hàng tỷ USD, sản xuất hàng hóa có giá trị cao. Làn sóng doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài (FDI) vào Việt Nam rất mạnh mẽ. Tuy nhiên, để tận dụng được làn sóng này, không thể chỉ dựa vào thế mạnh nhân công giá rẻ mà phải có chiến lược trọng tâm về những ngành mũi nhọn mà Việt Nam có lợi thế cạnh tranh, phải đầu tư công nghệ để phát triển, cạnh tranh bền vững.

“Chính phủ cần có những quyết sách để doanh nghiệp Việt thật sự cải cách, nâng cao giá trị cạnh tranh, đầu tư vào công nghệ để phát triển bền vững, nâng cao kỹ năng quản trị, áp dụng khoa học và công nghệ (KH&CN), tích cực tham gia chuỗi cung ứng của doanh nghiệp FDI” - ông Hải nói.

Liên quan đến vấn đề tiêu chuẩn và công nghệ, Ủy viên Trung ương Đảng, Bộ trưởng Bộ KH&CN Chu Ngọc Anh cho biết, Bộ KH&CN có 3 mặt trận song hành với doanh nghiệp gốm: Tiêu chuẩn, đo lường,

“Với tinh thần coi doanh nghiệp là trung tâm của đổi mới sáng tạo - nghĩa là Nhà nước, Chính phủ, viện nghiên cứu, trường đại học tập trung kết nối tạo môi trường thuận lợi cho doanh nghiệp hoạt động để đóng góp nhiều hơn cho nền kinh tế, ngành KH&CN đã chuyển động theo hướng quản lý tạo điều kiện thuận lợi hơn cho doanh nghiệp” - Bộ trưởng Chu Ngọc Anh.

chất lượng (liên quan đến toàn bộ chất lượng sản phẩm hàng hóa để cạnh tranh); sở hữu trí tuệ và công nghệ.

Bộ trưởng khẳng định tinh thần coi doanh nghiệp là trung tâm của đổi mới sáng tạo, nghĩa là Nhà nước, Chính phủ, viện nghiên cứu, trường đại học tập trung kết nối tạo môi trường thuận lợi cho doanh nghiệp hoạt động để đóng góp nhiều hơn cho nền kinh tế. Với tinh thần đó, ngành KH&CN đã chuyển động theo hướng quản lý tạo điều kiện thuận lợi hơn cho doanh nghiệp.

Cụ thể, về thể chế, Luật Sở hữu trí tuệ, Luật Tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật, Luật Chất lượng sản phẩm hàng hóa về cơ bản đã đáp ứng được thông lệ quốc tế. Riêng Luật Chuyển giao công nghệ (sửa đổi) vừa được Quốc hội chính thức thông qua tại kỳ họp thứ ba. “Đây sẽ là hành lang pháp lý để các doanh nghiệp, hiệp hội có thể tiếp nhận, chuyển giao kết quả nghiên cứu công nghệ trong và ngoài nước, nâng cao năng lực cạnh tranh” - Bộ trưởng Chu Ngọc Anh nói.

PHƯƠNG NGUYỄN

ÔNG ĐÌNH VĂN GIANG:

Trở thành nhà sáng chế

K&P MINH NHẬT

Không qua trường lớp đào tạo về cơ khí nhưng ông Đình Văn Giang - xóm 11, xã Sông Khoai, thị xã Quảng Yên, Quảng Ninh - đã sáng chế ra nhiều loại máy giúp bà con nông dân làm giàu dễ hơn, đỡ vất vả hơn. Theo Phó Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ Bùi Quang Minh, ông Giang là người góp phần khơi cảm hứng sáng tạo khoa học kỹ thuật cho nông dân Quảng Ninh.

NHÀ SÁNG CHẾ NÔNG DÂN

Xưởng sản xuất kiêm nhà ở của ông Đình Văn Giang nằm ngay sát ngã ba đường gần khu chợ dân sinh thị xã Quảng Yên. Ngôi nhà hai tầng đã cũ, tầng trên là nơi sinh hoạt của cả nhà, còn toàn bộ tầng dưới la liệt máy móc, vật liệu. Khoảng sân trước nhà được lợp tôn, quây tường làm xưởng sản xuất với khoảng 10 công nhân.

Giữa không gian chật chội đó, “nhà sáng chế nông dân” ăn vận tuềnh toàng, vừa hươu đôi tay lấm lem dầu mỡ hướng dẫn công nhân vừa phấn khởi khoe: “Sắp tới, tỉnh sẽ cấp cho tôi mảnh đất rộng khoảng 3.000-5.000m² để làm nhà xưởng. Tôi sẽ xây dựng mô hình khép kín bao gồm xưởng sản xuất máy chế biến thức ăn chăn nuôi đa năng và dành ra một diện tích nhỏ nuôi lợn, gà, vịt... để trình diễn trực tiếp mô hình pha chế thức ăn chăn nuôi. Bà con có thể đến xưởng tìm hiểu trực tiếp mà không cần tham quan các hộ chăn nuôi như trước đây”.

Máy chế biến thức ăn chăn nuôi đa năng mà ông Giang nói tới được ông bắt tay vào nghiên cứu cách đây hơn 20 năm - từ năm 1995 - nhằm giải quyết khó khăn của chính gia đình mình trong việc nuôi lợn. Ông kể: “Ngày đó, gia đình tôi nuôi mấy chục con lợn. Ban ngày



Một chiếc máy chế biến thức ăn chăn nuôi cỡ nhỏ do ông Giang chế tạo, bên cạnh là các nguyên liệu để đưa vào máy (cây chuối, bèo...). Ảnh: NVCC

tôi sửa chữa máy móc, tối đến băm bèo, thái cỏ voi, nấu cám cho lợn. Mỗi khi nhóm bếp, đốt rơm thì khói nghi ngút, nước mắt nước mũi chảy ròng ròng, mặt mũi đen nhem, gặp khi trời mưa, củi ướt, rơm ướt thì rất mệt. Một lần nhìn cái máy xay sinh tố, thấy nó xay nhuyễn mọi thứ, tôi chợt tự hỏi tại sao mình không áp dụng công nghệ này làm ra cái máy có thể xay nhuyễn bèo tây, thân ngô, thân chuối... kết hợp với tinh bột cho vật nuôi ăn nhỉ”.

Nghi là làm. Có được bao nhiêu vốn liếng, chàng trai trẻ Đình Văn Giang năm ấy dành hết cho nghiên cứu, số còn lại để mua máy móc phục vụ công việc sửa chữa. Không có tiền mua máy xay sinh tố để bỏ ra nghiên cứu, Đình Văn Giang tự mày mò, vừa làm vừa quan sát, thử nghiệm. “Nhiều khi tôi cũng nản vì làm mãi không được, thử nghiệm mấy cái đều bị cháy, bố mẹ và gia đình can ngăn bởi tiền thì mất mà không có kết quả” - ông tâm sự. Nhưng với sự kiên trì, Đình Văn Giang đã cho ra đời chiếc máy đầu tiên sau 5 năm.

“Lúa lợn ấy, gia đình tôi nuôi

“Từ trước đến nay, nông dân cứ nghe tới sáng tạo khoa học kỹ thuật là sợ và nghĩ sân chơi này không dành cho họ, nhưng sau khi sản phẩm đoạt giải của anh Đình Văn Giang được giới thiệu, cuộc thi Nông dân sáng tạo của tỉnh đã thu hút hơn 200 hồ sơ tham gia” - ông Bùi Quang Minh - Phó Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ Quảng Ninh.



Ông Đình Văn Giang (thứ hai từ phải qua) chụp ảnh lưu niệm cùng lãnh đạo tỉnh Quảng Ninh.

luôn 50 con. Nếu như trước đây nuôi 5-7 con cần nguyên một người chăm thì nay chỉ cần 5-6 phút chạy máy là tôi đã có đủ thức ăn cho 50 con. Lợn lớn nhanh, sau 5-6 tháng đã có thể xuất chuồng” - ông Giang nhớ lại.

Ông Đình Thái Sơn - người cùng xóm với ông Đình Văn Giang, một trong những người đầu tiên mua máy - cho biết: “Gia đình tôi chủ yếu sống bằng nghề chăn nuôi. Trước, mỗi lứa tôi nuôi khoảng 20-30 con lợn, rất vất vả. Từ khi có máy của ông Giang, đàn lợn nhà tôi tăng lên 50-60 con/lứa. Để nuôi chúng, tôi chỉ cần bỏ ra 3 giờ vớt bèo cộng với 3 giờ xay và ủ là đủ thức ăn trong 10

ngày. Thời gian rảnh còn lại, tôi có thể làm các việc khác”.

Đến nay, ông Giang đã sản xuất được 5.000 sản phẩm với 24 kích cỡ khác nhau, phù hợp với tất cả các mô hình nuôi từ hộ gia đình đến các trang trại lớn.

KHOI CẢM HỨNG SÁNG TẠO CHO NÔNG DÂN

Nói về “nhà sáng chế nông dân” Đình Văn Giang, ông Bùi Quang Minh - Phó Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ Quảng Ninh - hồ hởi kể: “Tại cuộc thi Sáng tạo kỹ thuật tỉnh năm 2010, tôi rất ấn tượng với hình ảnh vợ chồng anh Giang bế đứa con

nhờ... nuôi lợn



Ảnh: H. Bình

nhỏ lên sờ hỏi cách viết hồ sơ. Anh cứ loay hoay không biết phải làm như thế nào. Vậy mà đến nay, Giang đã có thể đứng trước bà con thuyết trình về sản phẩm của mình một cách thành thạo. Tôi rất thích điều này - người dân có thể làm chủ, tự đứng ra giới thiệu sản phẩm của mình”.

Ông Minh cũng bày tỏ: “Có thể coi anh Giang là người đầu tiên tham gia hội thi Sáng tạo khoa học kỹ thuật tỉnh và đoạt giải với tư cách một nông dân. Từ trước đến nay, nông dân cứ nghe tới sáng tạo khoa học kỹ thuật là sợ và nghĩ sản phẩm này không dành cho họ. Nhưng sau khi sản phẩm của anh Giang được

giới thiệu, cuộc thi Nông dân sáng tạo của tỉnh đã thu hút hơn 200 hồ sơ tham gia. Điều đó cho thấy, người dân đã mạnh dạn, tích cực tham gia giới thiệu sản phẩm của họ đến mọi người hơn. Những sáng chế của anh Giang đã góp phần thúc đẩy phong trào lao động sáng tạo của toàn tỉnh”.

Kể về kỷ niệm đó, ông Giang không khỏi bối rối: “Đó là lần đầu tiên tôi đi thi. Rất run vì cuộc thi năm ấy chỉ có mình tôi là nhà sáng chế nông dân. Tôi được giải khuyến khích, đó là động lực để tôi đi sâu vào nghiên cứu, sáng chế nhiều hơn”.

Từ đó đến nay, ông Giang không

ngừng tìm tòi chế tạo nhiều loại máy khác nhau. Trong mắt những người dân ở Sông Khoai, Đình Văn Giang là một nhà sáng chế đầy tâm huyết mặc dù không được đào tạo. Họ rất quan tâm theo dõi thành quả sáng tạo của ông.

Ông Đình Thái Sơn khoe: “Mới đây, ông Giang vừa sản xuất ra máy xay chả cá, chả thịt có thể xay liên một lúc 40-50kg, chất lượng chả không thua gì loại máy chỉ xay được mỗi lần 1kg”. Còn nhà sáng chế nông dân cho biết, mục tiêu sắp tới của ông là thiết kế được một chiếc máy gặt đập liên hoàn phù hợp với loại ruộng trũng, đầm lầy ở địa phương. ♦

MÁY CHẾ BIẾN THỨC ĂN ĐA NĂNG GIÚP NUÔI LỢN SẠCH

Nhà sáng chế Đình Văn Giang cho biết, máy chế biến thức ăn chăn nuôi đa năng của ông đã được cấp bằng độc quyền sáng chế. Máy có cấu tạo rất đơn giản, gồm thân máy và đầu động cơ (bằng mô-tơ điện hoặc máy nổ) có thể tháo rời và ghép nối với những loại có công suất khác nhau. Thân máy gồm khung thép, 3-4 lưỡi dao tùy theo mã lực và các bộ phận máng, hộp số, hộp giảm tốc.

Nguyên lý hoạt động của máy như sau: Nguyên liệu thức ăn chăn nuôi vừa được trộn vừa được nâng lên. Nhờ lực ly tâm, nguyên liệu sẽ bị ép ra ngoài rồi rơi tự do xuống đáy thùng và tiếp tục được vít trộn cuốn lên trên. Quá trình nghiền và trộn quay vòng diễn ra liên tục. Khi đủ thời gian, máy sẽ mở cửa thoát để nguyên liệu chạy ra ngoài máng hứng.

Sau một thời gian sử dụng, chỉ cần thay lưỡi dao bị cùn là máy hoạt động tốt như ban đầu. Điểm độc đáo của máy này là gộp 4 chức năng liên hoàn với các công đoạn nghiền, băm, xay, trộn, do đó tiết kiệm được nhiều thời gian và vật tư. Đặc biệt, dưới sức ép nóng của máy, thức ăn đã chín sau khi chế biến nên nông dân không cần đun nấu mà có thể cho gia súc, gia cầm ăn ngay. Thức ăn đã chế biến được ủ men dự trữ trong khoảng thời gian khá dài, từ 3-4 tháng. Đây là loại thức ăn sạch được tận dụng từ các phụ phẩm của nông nghiệp như: Ngô, đậu, lạc, khoai, chuối, các loại hải sản trai, ốc, cua, vỏ tôm, bã rượu, bã bia... với đặc điểm là rất giàu chất xơ, độ dinh dưỡng cao, an toàn, đảm bảo tăng sức đề kháng cho vật nuôi. Việc tận dụng các phụ phẩm nông nghiệp bằng máy chế biến thức ăn vật nuôi đa năng này vừa giúp tiết kiệm, cải tạo môi trường, vừa giúp giảm công lao động, mang lại hiệu quả kinh tế cao.

Ông Nguyễn Hoàng Anh - Phú Tân, An Giang, một khách hàng của nhà sáng chế Đình Văn Giang - tâm sự: “Ở quê tôi, mọi người hay nuôi lợn toàn bằng thức ăn công nghiệp, tôi không dám ăn. Từ khi mua máy của anh Giang, lứa lợn đầu tiên tôi nuôi 20 con, làm thịt ăn thử một con. Mẹ tôi bảo rằng từ bé đến giờ chưa bao giờ được ăn miếng thịt nào thơm ngon như thế này. Lợn của tôi bán ra thị trường với giá thành cao hơn và được nhiều người ủng hộ”.

Còn ông Đình Thái Sơn - xóm 11, xã Sông Khoai, thị xã Quảng Yên - phần khởi cho biết: “Mỗi năm tôi nuôi 3 lứa lợn, mỗi lứa khoảng 50-60 con, lãi khoảng 150-200 triệu đồng. Nếu muốn lợn lớn nhanh thì chỉ cần trộn thêm ngô và cám công nghiệp, còn chủ yếu vẫn là ủ men vi sinh. Quan trọng là thịt lợn rất sạch và an toàn. Tôi chỉ chăn nuôi lợn, gà mà làm vài ba cái nhà cho các cháu ngon lành”.

Đ. ĐUNG

Ông Đình Văn Giang sinh năm 1968, sống tại xóm 11, xã Sông Khoai, thị xã Quảng Yên, Quảng Ninh. Sản phẩm máy chế biến thức ăn chăn nuôi đa năng của ông đã giành giải khuyến khích cuộc thi Sáng tạo khoa học kỹ thuật tỉnh Quảng Ninh, giải khuyến khích giải thưởng Sáng tạo khoa học và công nghệ Việt Nam (Vifotec) năm 2011 và giải ba cuộc thi Sáng tạo kỹ thuật nhà nông của Hội Nông dân Việt Nam năm 2012.

Sinh viên sáng chế máy bán phở biết trả lại tiền thừa

Với máy bán phở tự động, người mua chỉ cần đưa tiền vào khe, nhấn nút, nhận lại tiền thừa nếu có và đợi 90 giây là có ngay bát phở nóng hổi, đầy đặn, thơm phức. Đây là sản phẩm mà nhóm sinh viên khoa Cơ khí chế tạo, Đại học Sư phạm kỹ thuật TPHCM chế tạo theo đơn đặt hàng của một doanh nghiệp, với sự hướng dẫn của thầy trưởng khoa - PGS-TS Nguyễn Trường Thịnh.

TỰ NGHIÊN CỨU TỪ A-Z

Các tác giả của máy bán phở tự động - Phạm Ngọc Diện, Vòng Lý Phu, Nguyễn Hào Quang - đều là sinh viên năm thứ tư. Khi được PGS Nguyễn Trường Thịnh thông báo đặt hàng, họ rất hào hứng bởi trước đó ở Việt Nam chưa có sản phẩm máy bán phở tự động nào. "Yêu cầu của doanh nghiệp là máy có khả năng chứa cao tối đa, có tủ bảo quản bánh phở, thịt và rau ở nhiệt độ 5-10°C, nước dùng ở nhiệt độ 80-90°C và có khả năng nhận, trả tiền thừa. Chúng tôi bắt tay vào nghiên cứu từ tháng 9/2016 đến 3/2017 thì bàn giao. Cái khó nhất là máy vừa phải có bộ phận giữ lạnh để bánh phở, rau thơm và thịt không bị thiu, lại vừa phải có bộ phận đun sôi, giữ nóng nước trung (chần) và nước dùng liên tục" - Phạm Ngọc Diện kể.

Tham khảo cấu tạo các mẫu máy bán hàng tự động của nước ngoài, 3 sinh viên bắt đầu lên ý tưởng thiết kế và chế tạo. "Cũng đã tranh cãi và làm sai nhiều lần từ giai đoạn bản vẽ cho đến khi hoàn thiện được sản phẩm đầu tiên giao cho khách hàng. Chúng tôi chỉ có kiến thức về cơ chế khí chế tạo, trong khi máy có cả bộ phận điện lạnh. Thế nên cả ba phải mày mò tìm hiểu để làm cho chính xác" - Diện nói thêm.

Sau 6 tháng nghiên cứu, "đứa con tinh thần" chung của họ đã ra đời.



Ba tác giả trước sản phẩm máy rửa bát tự động.

Ảnh: Thu Hoà

Chiếc máy cao 2,1m, rộng 1,5m, sâu 0,8m, có khả năng cung cấp 48 bát phở liên tục với đủ rau thơm và thìa, đũa; lượng sản phẩm trong mỗi bát nặng khoảng 300gr.

Giới thiệu về quy trình hoạt động của máy, Phạm Ngọc Diện cho biết: "Khi người mua đưa tiền qua khe và bấm nút khởi động, phở sẽ được đưa từ khoang lạnh ra cho vào bát và trung qua nước nóng 90°C hai lần để làm nóng bánh. Sau đó, thịt và rau sẽ được đưa vào bát và đẩy sang bộ phận cấp nước dùng rồi chuyển ra ngoài cho khách hàng. Ở khe bên cạnh, thìa, đũa và nước tương cũng được chuyển ra. Toàn bộ quy trình này diễn ra trong 1 phút 30 giây. Để đảm bảo gọn nhẹ và vệ sinh, bát đũa sử dụng cho máy bán hàng tự động là loại dùng một lần".

Đồng tác giả Nguyễn Hào Quang cho biết, một ưu điểm nổi bật của sản phẩm này so với các máy bán hàng tự động khác ở Việt Nam là tính năng trả lại tiền thừa. Khi người dùng đưa tiền có mệnh giá cao hơn giá một bát phở, máy sẽ tự động trả lại số dư trước khi vận

"Một ưu điểm của sản phẩm này so với các máy bán hàng tự động khác ở Việt Nam là tính năng trả lại tiền thừa. Khi người dùng đưa tiền có mệnh giá cao hơn giá một bát phở, máy sẽ tự động trả lại số dư trước khi vận hành quy trình. Khi sắp hết nước dùng hoặc nguyên liệu, máy sẽ gửi tin nhắn đến điện thoại của người phụ trách để bổ sung"
- Nguyễn Hào Quang.

hành quy trình. Ngoài ra, khi sắp hết nước dùng hoặc nguyên liệu, máy sẽ gửi tin nhắn đến điện thoại của người phụ trách để bổ sung. Khi xảy ra bất cứ sự cố gì, máy tự động ngắt hệ thống điện để đảm bảo an toàn cho người sử dụng. Vào cuối tháng 3 vừa qua, máy bán phở tự động đã được vận chuyển ra Hà Nội để giao cho khách hàng.

SẼ CẢI TIẾN NHIỀU TÍNH NĂNG

Sinh viên Huỳnh Mạch Anh Ninh - ĐH Sư phạm kỹ thuật TPHCM, một trong những người đầu tiên dùng thử máy bán phở - cho biết: "Chiếc máy bán phở mang tới cho tôi cảm giác rất lạ lẫm. Từ trước tới giờ, tôi chỉ vào quán gọi và chờ đợi. Nhiều khi phải chờ tới 20-30 phút mới có. Chiếc máy tiện lợi khiến tôi cảm thấy khá thành thạo vì có thể ăn bất cứ lúc nào mình thấy phù hợp nhất. Việc sử dụng đơn giản, chỉ cần đưa tiền vào khe nhận nút là xong".

Tuy nhiên, anh Ninh cho rằng nhóm tác giả nên cải đặt lại quy trình để tăng thời gian trung phở,

giúp bánh phở mềm hơn: "Bánh phở được giữ ở nhiệt độ từ 3-5°C nên thường bị cứng, nếu trung nước sôi không đủ lâu sẽ không đủ mềm khi ăn. Đây là điểm mà tôi cho rằng cần cải tiến ngay. Ngoài ra, kích thước khá cồng kềnh sẽ gây bất tiện cho việc vận chuyển máy. Vì thế, nhóm nghiên cứu nên tối ưu thiết kế và các bộ phận để làm máy trở nên nhỏ gọn hơn".

Đồng tình với góp ý này, Phạm Ngọc Diện cho biết trong thời gian tới nếu có thêm kinh phí, nhóm sẽ tiếp tục cải tiến một số tính năng: "Hiện nay máy mới chỉ bán được một loại phở với một mệnh giá. Sắp tới, chúng tôi sẽ cải tiến để máy bán được ít nhất 2 loại phở khác nhau với nhiều mệnh giá để khách hàng có thêm cơ hội lựa chọn".

Đồng tác giả Vòng Lý Phu cũng đề xuất một số cải tiến về thiết kế như gắn buồng giữ lạnh với vỏ để giảm kích thước, chuyển đổi cơ cấu lưu trữ phở để tăng khả năng phục vụ lên 50 bát, sử dụng thiết bị điện công nghiệp để tăng độ ổn định hoạt động của máy. **NGỌC VŨ**

ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ CAO TRONG NÔNG NGHIỆP:

Nội địa hóa để có sản phẩm giá rẻ

Cách đây vài năm, Hadico - một doanh nghiệp nhà nước của Hà Nội - bỏ ra 8 tỷ đồng để nhập nguyên dây chuyền sản xuất nông nghiệp công nghệ cao (CNC) của Israel về phục vụ dự án xây dựng khu trồng hoa hàng hóa tập trung tại hai xã Tây Tựu và Liên Mạc. Nhưng sau khi xây dựng xong, khu CNC này hầu như không hoạt động. Trong nhiều nguyên nhân được đưa ra để giải thích cho sự thất bại của dự án, một nguyên nhân được nhấn mạnh là vốn đầu tư quá lớn; toàn bộ trang thiết bị phải nhập từ nước ngoài khiến giá thành sản phẩm cao, thị trường bị co hẹp.

Là một người tâm huyết với việc phát triển CNC trong nông nghiệp Việt Nam, PGS-TS Lê Tất Khương - Viện trưởng Viện Nghiên cứu và phát triển vùng - cho rằng để không trở thành phong trào "đầu voi đuôi chuột", cần làm sao để sản xuất CNC mà giá thành không quá cao. Muốn vậy, khi học tập các nước thành công về nông nghiệp CNC như Israel, không nên bê nguyên công nghệ của họ, vốn được phát triển để thích ứng với điều kiện tự nhiên vùng sa mạc khắc nghiệt. "Với điều kiện của Việt Nam, chỉ cần ứng dụng một phần công nghệ của Israel thôi, những phần còn lại cần nội địa hóa thì giá thành mới rẻ, mới chấp nhận được. Đây là chỗ mà các nhà khoa học Việt Nam cần phát huy vai trò của mình" - ông Khương nói.

Ứng dụng CNC trong khâu nào của chuỗi sản xuất cũng là điều cần tính đến để giảm tối đa chi phí mà vẫn đảm bảo hiệu quả. "Chỉ ứng dụng CNC vào những khâu có thể tạo đột phá. Chẳng

hạn, với trồng lúa, Israel phải ứng dụng CNC bởi điều kiện rất khắc nghiệt và họ không có điều kiện trồng theo cách khác. Còn ở Việt Nam, lúa gạo sản xuất theo quy trình thường đã cho năng suất tốt, nếu trồng theo CNC, năng suất không tăng nhiều mà giá thành vọt lên. Chúng ta nên tập trung CNC vào khâu tạo giống, để có những giống lúa vượt trội về chất lượng, chống chịu sâu bệnh, biến đổi khí hậu" - PGS Khương chia sẻ - "Ngoài ra, sự yếu kém của công nghiệp hỗ trợ phục vụ mảng sản xuất này cũng là một nguyên nhân khiến giá thành vẫn rất cao".

Tại hội thảo về nâng cao năng suất, chất lượng các sản phẩm chủ lực vùng Nam Trung Bộ và Tây Nguyên, được tổ chức mới đây tại Đà Lạt với sự tham dự của Thứ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ Trần Quốc Khánh, các đại biểu cũng coi vấn đề công nghiệp hỗ trợ là một thách thức không nhỏ. Việc phải nhập khẩu đa số thiết bị, vật tư phục vụ sản xuất nông nghiệp CNC khiến giá thành sản phẩm tăng cao, khó mở rộng thị trường.

Tình trạng phụ thuộc nguồn cung nhập khẩu chỉ chấm dứt khi có doanh nghiệp trong nước tham gia đầu tư và thành công; nhưng trong hình hình nguồn vật tư, thiết bị phục vụ nông nghiệp CNC còn nhỏ bé, doanh nghiệp vừa đợi thị trường phát triển, vừa mong cơ chế ưu đãi của Nhà nước cũng như kết quả nghiên cứu và phát triển của giới khoa học. Và một lần nữa, bài toán truyền thống về sự liên kết chặt chẽ các nhà - nhà khoa học, Nhà nước, nhà doanh nghiệp - lại được đặt ra để mong tìm lời giải thiết thực nhất.

AN AN

CÙNG CHUYÊN ĐỀ:

- Vật tư sản xuất nông nghiệp công nghệ cao: Máng tưới, giá đỡ cây cũng phải nhập khẩu (xem trang 12-13)
- Gương mặt các nhà khoa học nghiên cứu ứng dụng công nghệ cao trong nông nghiệp và một số đề tài nghiên cứu (xem trang 10-11)
- Một số doanh nghiệp cung cấp sản phẩm hỗ trợ sản xuất nông nghiệp công nghệ cao (xem trang 14)
- Xu hướng khởi nghiệp bằng nông nghiệp công nghệ cao trên thế giới (xem trang 15)

Một số nhà khoa học nghiên cứu ứng dụng công nghệ cao trong nông nghiệp



GS-TS TRẦN KHẮC THI

Sinh năm 1953. Tốt nghiệp Đại học (ĐH) Nông nghiệp Măxcova - Liên bang Nga. Phó Viện trưởng Viện Nghiên cứu và Phát triển công nghệ nông, lâm nghiệp Thành Tây - ĐH Thành Tây. Chủ tịch Hội đồng khoa học Viện Nghiên cứu rau, quả. Nguyên Phó Viện trưởng Viện Nghiên cứu rau, quả - Viện Khoa học nông nghiệp Việt Nam.

Lĩnh vực chuyên môn: Rau quả, khoa học cây trồng.

Thành tựu: Có 29 bài báo được đăng trên các tạp chí khoa học trong nước; hướng dẫn gần 10 nghiên cứu sinh làm luận án tiến sĩ; xuất bản 6 sách chuyên khảo, sách giáo trình về nông nghiệp, trong đó tiêu biểu là cuốn "Ứng dụng công nghệ cao trong nông nghiệp" được xuất bản năm 2011. Tham gia 10 đề tài, dự án, nhiệm vụ nghiên cứu khoa học các cấp, chủ yếu trong lĩnh vực chọn tạo giống một số chủng loại rau chủ lực và công nghệ sản xuất rau (rau an toàn, rau ứng dụng công nghệ cao).

Một số đề tài tiêu biểu: "Giải pháp khoa học và công nghệ (KH&CN) và thị trường phục vụ chương trình xuất khẩu rau, hoa"; "Nghiên cứu sản xuất dưa chuột an toàn"; "Nghiên cứu tạo dòng đơn bội kép dưa chuột và ớt cay".

Địa chỉ email: tkthivrq@gmail.com.



PGS-TS ĐẶNG VĂN ĐÔNG

Sinh năm 1966. Nghiên cứu viên chính, Phó Viện trưởng Viện Nghiên cứu rau, quả (Viện Khoa học nông nghiệp Việt Nam) kiêm Giám đốc Trung tâm Nghiên cứu và Phát triển hoa, cây cảnh. Chuyên gia tư vấn về định hướng nghiên cứu, phát triển cây hoa, cây cảnh và phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao cho đối tượng rau, hoa, quả.

Lĩnh vực chuyên môn: Kỹ thuật trồng trọt, nông học, nuôi cấy mô, kỹ thuật lai tạo giống, kỹ thuật trồng hoa.

Thành tựu: Có trên 50 bài báo, công trình đăng trên các tạp chí khoa học trong nước. Chủ biên và đồng tác giả của 10 cuốn sách, tiêu biểu như các cuốn: "Công nghệ mới trồng hoa cho thu nhập cao - cây hoa đồng tiền";

"Ứng dụng công nghệ sinh học trong chọn tạo và nhân giống cây hoa lily, loa kèn". Tham gia gần 30 đề tài, dự án, nhiệm vụ khoa học và công nghệ các cấp như "Nghiên cứu áp dụng mô hình nhà lưới phù hợp phục vụ trồng rau an toàn và trồng hoa cho các hợp tác xã nông nghiệp và hộ gia đình khu vực nông thôn"; dự án sản xuất thử nghiệm "Hoàn thiện quy trình nhân giống 2 giống lily Belladonna và Manisa bằng phương pháp tách vảy củ"...

Gần 20 công trình, kết quả nghiên cứu được áp dụng trong thực tiễn như: Trồng hoa loa kèn tứ quý áp dụng quy trình kỹ thuật tiên tiến (đã chuyển giao giống, quy trình, xây dựng mô hình áp dụng ở hầu khắp các tỉnh từ Gia Lai trở ra Bắc); nhân giống hoa lily Manisa và Belladonna bằng phương pháp tách vảy củ (quy trình đã thử nghiệm tại Mộc Châu - Sơn La với quy mô 500m²).

Cúp vàng quy trình sản xuất lan hồ điệp quy mô công nghiệp. Bằng bảo hộ quyền tác giả quy trình sản xuất lan hồ điệp quy mô công nghiệp. Giải thưởng "Bông lúa vàng cho các nghiên cứu phát triển hoa lan ở Việt Nam".

Địa chỉ email: donghoacaycanh@yahoo.com.



GS-TS NGUYỄN QUỐC VỌNG

Sinh năm 1946. Tốt nghiệp tiến sĩ ngành nông nghiệp sinh vật học tại ĐH Tokyo (Nhật Bản). Là chuyên gia nông nghiệp thuộc trung tâm xuất sắc tiếp thị và nông nghiệp nhà kính, Viện Nông nghiệp Gosford, thuộc Bộ Nông nghiệp bang New South Wales (Úc). Giáo sư của Trường Khoa học ứng dụng, ĐH RMIT (Úc), giảng viên thỉnh giảng của nhiều trường ĐH ở Nhật Bản, Úc, Việt Nam như ĐH Cần Thơ, ĐH Nông - Lâm Huế và ĐH Nông nghiệp Hà Nội. Giám đốc điều hành nhiều dự án nông nghiệp quốc tế, trong đó có dự án CARD của Cơ quan Hợp tác quốc tế Úc châu. Cố vấn cao cấp của Viện Khoa học nông nghiệp Việt Nam, hoạt động tại Viện Di truyền nông nghiệp và Viện Nghiên cứu rau, quả. Giám đốc Trung tâm rau, hoa.

Lĩnh vực chuyên môn: Nông nghiệp, sinh vật học.

Thành tựu: Xuất bản trên 230 bài báo nghiên cứu khoa học ở các tạp chí khoa học chuyên ngành của Nhật Bản, Úc, Mỹ và Việt Nam. Lai tạo và phóng thích 5 giống cà chua, trong đó có 2 giống F1 rin Red Centre và Juliette và 3 giống chất lượng cao Fire Fox, Sunny, Summit. Nghiên cứu các kỹ thuật công nghệ cao ngành làm vườn nhà kính. Cùng với Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn xây dựng 6 quy trình sản xuất nông nghiệp tốt VietGAP cho rau quả, chè, gia cầm, lợn, sữa bò và mật ong cho Việt Nam. Tham gia hỗ trợ 16 tỉnh, thành Việt Nam sản xuất rau quả và chè an toàn (2010-2015). Hướng dẫn luận án tiến sĩ và luận văn thạc sĩ cho nhiều nghiên cứu sinh.

Địa chỉ email: ngvong.rmit@gmail.com.



THẠC SỸ NGUYỄN THẾ NHUẬN

Sinh năm 1980. Giám đốc Trung tâm Nghiên cứu khoai tây, rau và hoa, Viện Khoa học kỹ thuật nông nghiệp miền Nam.

Lĩnh vực chuyên môn: Trồng trọt.

Thành tựu: Công bố 13 công trình, bài báo khoa học trên các tạp chí trong nước và quốc tế; có 10 công trình nghiên cứu được áp dụng trong thực tế, tiêu biểu là nghiên cứu về giống khoai tây P03 được áp dụng sản xuất phổ biến trên các vùng sản xuất khoai tây của tỉnh Lâm Đồng, chiếm khoảng 80% diện tích sản xuất khoai tây của vùng.

Tham gia 14 đề tài, dự án KH&CN các cấp, nổi bật là dự án cấp bộ: "Hoàn thiện quy trình công nghệ sản xuất giống khoai tây Atlantic cho chế biến công nghiệp". Quản lý, chỉ đạo kỹ thuật tổ chức sản xuất 500.000 cây giống khoai tây ra rễ, 300.000-500.000 củ giống khoai tây siêu nguyên chủng, 1,5-2 triệu cây giống hoa các loại mỗi năm.

Giải nhì hội thi Sáng tạo kỹ thuật tỉnh Lâm Đồng 2009 với kết quả nghiên cứu về giống khoai tây P03. Giải ba hội thi Sáng tạo kỹ thuật tỉnh Lâm Đồng năm 2015 với mô hình canh tác dâu tây bán thủy canh trong nhà lưới hở tại Đà Lạt.

Địa chỉ email: nhuanpvf2005@yahoo.com.

Một số đề tài nghiên cứu về nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao



Mô hình trồng cà chua công nghệ cao tại Trung tâm Nghiên cứu và Phát triển nông nghiệp công nghệ cao Lam Sơn, Thanh Hóa.

Ảnh: Châu Long

Đề tài “Hoàn thiện và phát triển công nghệ sản xuất củ giống khoai tây chế biến bất nguồn từ công nghệ nuôi cấy mô kết hợp với công nghệ khí canh”, thuộc chương trình KC.04. DA04/11-15 do Giáo sư - tiến sĩ (GS-TS) Nguyễn Quang Thạch - Viện Sinh học nông nghiệp - làm chủ nhiệm. Dự án nhằm hoàn thiện quy trình, có thể sản xuất chủ động củ giống khoai tây chế biến ở quy mô công nghiệp, từ nuôi cấy mô đến đóng ruộng, hình thành được hệ thống sản xuất củ giống khoai tây cho công nghiệp chế biến tại Việt Nam. Kết quả dự án được đánh giá là có tác động rõ rệt đến kinh tế - xã hội và môi trường. Nhóm thực hiện đã đề xuất quy trình sản xuất khoai tây giống sạch bệnh, chủ động ở quy mô công nghiệp cho toàn bộ các vùng trồng khoai tây ở miền Bắc, giá sản phẩm chỉ bằng 1/3 giá nhập khẩu. Cụ thể, đề tài cung cấp 9,8 vạn cây giống gốc phục vụ sản xuất củ siêu nguyên chủng, 1 triệu củ mini sạch bệnh để sản xuất củ giống nguyên chủng, 90 tấn củ giống nguyên chủng dành cho sản xuất củ giống cấp xác nhận, 200 tấn củ giống xác nhận (được nhân từ giống nguyên chủng, đạt tiêu chuẩn chất lượng theo quy định).

Điểm nổi bật của dự án là áp dụng quy trình nhân giống cây và sản xuất củ giống khoai tây sạch bệnh bằng công nghệ khí canh. Hiện công nghệ khí canh của Viện Sinh học nông nghiệp đã được chuyển giao thành công cho các đơn vị như Trung tâm Ứng dụng tiến bộ KH&CN Nam Định; Trung tâm Giống nông lâm nghiệp Lào Cai; Trung tâm Khảo nghiệm khuyến nông, khuyến ngư Thái Bình, Bộ KH&CN Indonesia.

Đề tài “Nghiên cứu ứng dụng công nghệ cao trong sản xuất một số loại rau phục vụ nội tiêu và xuất khẩu ở các tỉnh phía bắc” do TS Đoàn Xuân Cảnh (Viện Cây lương thực và Cây thực phẩm) chủ nhiệm, thực hiện trong giai đoạn 2012-2016. Nhóm thực hiện đã điều tra tình hình sản xuất rau ứng dụng công nghệ cao tại một số doanh nghiệp ở Mộc Châu, Hải Phòng, Lạng Sơn, thành phố Hồ Chí Minh và Đà Lạt. Kết quả, họ xác định được một số yếu tố công nghệ cao sản xuất rau, quả ở Việt Nam như: Công nghệ cung cấp nước và dinh dưỡng cho cây áp dụng công nghệ tưới nhỏ giọt cải tiến, tự động hoặc bán tự động; công nghệ sinh học chọn giống cây trồng (cây dưa chuột, cà chua, dưa thơm) là giống

lai thích hợp trồng trong điều kiện nhà lưới ứng dụng công nghệ cao nhập ngoại; công nghệ trồng cây trên giá thể không đất với hỗn hợp giá thể thông dụng (bột xơ dừa, vỏ lạc, bã men bia...); công nghệ quản lý cây trồng ứng dụng luân canh cây trồng trong nhà lưới phù hợp, giảm thiểu sâu, bệnh hại...

Đề tài cũng nghiên cứu tuyển chọn bộ giống rau: Cà chua, dưa chuột, dưa thơm thích hợp trồng trong nhà lưới ở các tỉnh phía bắc; xây dựng tiêu chí, yêu cầu cơ bản cho một giống cà chua, dưa chuột, dưa thơm trồng trong nhà lưới ứng dụng công nghệ cao cho các tỉnh phía bắc; xây dựng thành công 3 quy trình công nghệ được công nhận là tiến bộ kỹ thuật cho sản xuất cà chua, dưa chuột và dưa thơm, 6 mô hình sản xuất ứng dụng quy trình kỹ thuật cho mỗi loại cây rau trên tại 3 điểm Hải Phòng, Hải Dương và Lạng Sơn.

Đề tài “Xây dựng mô hình ứng dụng công nghệ tiên tiến trong nhân giống và sản xuất rau an toàn tại xã Thụy Hương (Chương Mỹ, Hà Nội)” thuộc chương trình KH&CN cấp nhà nước do TS Nguyễn Quốc Hùng - Viện trưởng

Viện Nghiên cứu rau quả - làm chủ nhiệm. Nhóm thực hiện đã khảo sát bổ sung điều kiện tự nhiên, tình hình sản xuất và tiêu thụ rau tươi, địa điểm lắp đặt và thiết kế các hạng mục nhà xưởng, nhà lưới tại xã Thụy Hương. Họ đã xây dựng 1 nhà lưới sử dụng cho nhân giống rau diện tích 720m², tương đương 200.000 cây giống các chủng loại rau mỗi năm; cung cấp đủ cây giống cải bắp, cà chua, súp lơ, su hào, bí xanh cho sản xuất vụ đông 2015; 1 nhà lưới đơn giản quy mô 5.000m². Nhóm cũng đã chuyển giao 5 quy trình công nghệ sản xuất rau an toàn (cải ăn lá, bí xanh, mồng tơi, rau muống, măng tây); xây dựng mô hình sản xuất rau an toàn đạt tiêu chuẩn VietGAP quy mô 5ha tại Thụy Hương và Công ty Thiên Trường, hiệu quả kinh tế tăng 20% so với trồng đại trà.

Đề tài “Xây dựng mô hình nhân giống nuôi cấy mô và sản xuất hoa lan đai châu và địa lan tại huyện Văn Giang - tỉnh Hưng Yên” do thạc sĩ Mai Thị Ngoan thuộc Viện Nghiên cứu rau quả làm chủ nhiệm. Đề tài đã cung cấp và hỗ trợ vật tư, trang thiết bị, máy móc xây dựng 120m² phòng nuôi cấy mô đang hoạt động; hỗ

trợ 3.300 cây giống (lan đai châu và địa lan) để làm cây mẹ nhân giống nuôi cấy mô; đào tạo chuyên sâu về kỹ thuật nhân giống nuôi cấy mô, trồng, chăm sóc, điều khiển nở hoa, xử lý sau thu hoạch, đóng gói cho lan đai châu và địa lan cho 2 cán bộ kỹ thuật của Hợp tác xã hoa - cây cảnh xã Xuân Quan (huyện Văn Giang); tập huấn cho 80 người bao gồm cán bộ kỹ thuật của hợp tác xã và nông dân trong xã. Quy trình công nghệ nhân giống hoa lan đai châu và địa lan bằng nuôi cấy mô đã và đang được chuyển giao để áp dụng cho tỉnh Hưng Yên.

Đề tài “Tạo giống cà chua kháng bệnh virus xoăn vàng lá và héo xanh vi khuẩn” do TS Đặng Thị Vân - Viện Nghiên cứu rau quả - làm chủ nhiệm đã chọn được 35 dòng thuần cà chua kháng virus xoăn vàng lá, được sử dụng trực tiếp cho lai thử nhằm tạo giống F1; chọn lọc 19 dòng cà chua kháng vi khuẩn héo xanh, được sử dụng trực tiếp cho lai thử nhằm tạo giống F1. Đề tài cũng đã xác định 2 tổ hợp lai F1 triển vọng kháng 2 bệnh trên, đã thử nghiệm tại huyện Mai Sơn (Sơn La) và huyện Nghĩa Hưng (Nam Định); phát triển được 2 marker liên kết gene kháng Ty-2 và 2 marker liên kết tính kháng vi khuẩn héo xanh ở khoảng cách 3cm, xác định được hai tổ hợp lai có triển vọng đạt năng suất >50 tấn/ha.

Đề tài “Nghiên cứu giải pháp công nghệ phục hồi và phát triển cam sành Hà Giang theo hướng sản xuất hàng hóa phục vụ xây dựng nông thôn mới hiệu quả và bền vững”, do thạc sĩ Phạm Văn Toán - Viện Nghiên cứu rau quả - làm chủ nhiệm đã tạo ra giải pháp công nghệ đồng bộ phục hồi và phát triển sản xuất cam, gồm: Phục tráng giống, nhân giống sạch bệnh, canh tác tiên tiến, chống tái nhiễm bệnh, bảo quản sản phẩm. Đề tài cũng phát triển thành công mô hình tại 3 vùng trọng điểm sản xuất cam sành là Bắc Quang, Quang Bình, Vị Xuyên gồm: 9ha thâm canh cam, 15.000 cây cam sạch bệnh, 30 tấn cam quả được bảo quản; tập huấn kỹ thuật cho 10 cán bộ kỹ thuật và 100 hộ nông dân.

LOAN LÊ (Tổng hợp)

PGS-TS ĐẶNG VĂN ĐÔNG -
PHÓ VIỆN TRƯỞNG VIỆN
NGHIÊN CỨU RAU QUẢ:



CẦN CÓ THỐNG KÊ ĐỂ ĐỊNH HƯỚNG ĐẦU TƯ

Để thúc đẩy ngành công nghiệp hỗ trợ, phải có sự tham gia cả từ phía Nhà nước, doanh nghiệp và người dân. Nhà nước cần có cơ chế chính sách để thúc đẩy việc phát triển ngành công nghiệp hỗ trợ phục vụ nông nghiệp nói chung và nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao nói riêng. Hiện đã có một số doanh nghiệp sản xuất ra các mặt hàng này nhưng mức độ tiêu thụ chưa cao, cần được quan tâm khuyến khích bởi thị trường đã có sẵn và nhu cầu đang ngày một cao. Các doanh nghiệp cũng cần xem xét, tính toán để lựa chọn những công nghệ, quy mô đầu tư phù hợp, làm sao để hàng sản xuất ra đáp ứng được nhu cầu của người dân.

Nhà nước hoàn toàn có thể thống kê được mỗi năm chúng ta nhập khẩu bao nhiêu màng phủ, lưới che, bao nhiêu giá thể... để cung cấp thông tin cho doanh nghiệp, giúp doanh nghiệp nắm bắt chính xác nhu cầu trong nước để định hướng đầu tư. Đồng thời, cần có chính sách ưu tiên các doanh nghiệp trong việc thuê đất, vay vốn, xây dựng các mô hình chương trình liên quan với sự hỗ trợ của Nhà nước; khuyến khích lựa chọn các sản phẩm trong nước, từ đó khuyến khích các doanh nghiệp đầu tư cho công nghiệp hỗ trợ dành cho nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao.

ÔNG NGUYỄN HỒNG ĐĂNG
KHOA - GIÁM ĐỐC CÔNG TY
TNHH NHÀ NGUYỄN:



DỪNG THUẾ KHUYẾN KHÍCH ĐẦU TƯ VÀO CÔNG NGHIỆP HỖ TRỢ

Để phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, công nghiệp hỗ trợ phải phát triển và muốn vậy, chúng ta phải chủ động trong giải pháp và sản xuất, bởi hàng nhập về để gặp tình trạng không phù hợp với khí hậu hoặc trình độ của người sử dụng (người sản xuất). Với những mặt hàng trong nước sản xuất được, nên dùng thuế làm lá chắn để hạn chế nhập khẩu. Chẳng hạn, khung thép nhà màng nếu nhập sẽ mất nhiều ngoại tệ, trong khi các doanh nghiệp thép Việt Nam đã có thể đáp ứng.

Ngoài ra, chính sách thuế cũng cần được điều chỉnh thêm cho phù hợp. Chẳng hạn, nhựa là vật liệu để sản xuất hầu hết các thiết bị tưới trong nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, nhưng hiện có một nghịch lý là doanh nghiệp bị đánh thuế 17% nếu nhập nhựa về làm nguyên liệu, trong khi nếu nhập khẩu thành phẩm có nguồn gốc từ nhựa từ Trung Quốc hay Israel thì không phải chịu thuế. Đây là nguyên nhân khiến nhiều doanh nghiệp nhựa trong nước hạn chế đầu tư cho mảng nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao.

LÊ THẢO (Ghi)

VẬT TƯ SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ CAO:

Máng tưới, giá đỡ



Lan hồ điệp được trồng trong nhà kính tại Trung tâm Nghiên cứu và Phát triển hoa, cây cảnh (Viện Nghiên cứu rau quả).

HIẾN LOAN

Chi phí đầu tư lớn là một nguyên nhân khiến nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao (CNC) chưa phát triển ở Việt Nam và theo Phó Giáo sư - tiến sĩ (PGS-TS) Lê Tất Khương - Giám đốc Viện Nghiên cứu và Phát triển vùng, sự yếu kém của công nghiệp hỗ trợ có một phần trách nhiệm, bởi rất nhiều loại vật tư đơn giản vẫn phải nhập từ nước ngoài.

RẤT THIẾU VẬT TƯ, THIẾT BỊ HỖ TRỢ

Lấy ví dụ từ hai địa phương đi đầu ứng dụng CNC trong nông nghiệp là TPHCM và Lâm Đồng, TS Khương cho biết: "Ngay cả máng tưới, giá đỡ cây bằng vật liệu không gỉ, có đục lỗ với kích thước và mật độ thích hợp với từng giai đoạn phát triển của cây..., người trồng vẫn phải đặt mua từ Thái Lan. Đây là những vật tư đơn giản, không cần chất liệu hay kỹ thuật cao siêu gì, nhưng phải

đúng quy cách mới sử dụng được và do doanh nghiệp Việt Nam chưa sản xuất nên cứ phải nhập".

PGS-TS Đặng Văn Đông - Phó Viện trưởng Viện Nghiên cứu rau quả - cũng nhận xét: "Vật tư, trang thiết bị để sản xuất nông nghiệp ứng dụng CNC hiện rất thiếu, màng nylon đến hệ thống lưới che, đỉnh vít, hệ thống tưới nhỏ giọt, tưới sương mù...". Thực trạng này được ông Đỗ Văn Tôn - đại diện Công ty cổ phần công nông nghiệp Tiến

Nông, chuyên cung ứng vật tư nông nghiệp - khẳng định: "Công ty tôi phải nhập phần lớn thiết bị vật tư CNC ở nước ngoài. Ngành công nghiệp hỗ trợ của ta chưa đóng góp được gì mấy". Cụ thể, béc tưới nước, giá thể trồng cây, ống tưới chính, van tưới chính, màng chống đọng giọt... hầu như được nhập toàn bộ của Israel, Thái Lan, Hà Lan...

Thực ra, một số doanh nghiệp



Để cây cũng phải nhập khẩu



Ảnh: Anh Sa.

“Để giảm chi phí sản xuất nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, các nhà khoa học Việt Nam cần biết chọn công nghệ phù hợp và tìm cách nội địa hóa một bộ phận, giai đoạn, quy trình nào đó. Chẳng hạn, Trung Quốc - nước có nhiều điều kiện tương đồng Việt Nam và làm nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao rất thành công - đã nội địa hóa nhiều vật tư tiên tiến, tạo ra nhà lưới, nhà kính rẻ mà vẫn đáp ứng nhu cầu”
- PGS-TS Lê Tất Khương.



Việt Nam hiện cũng đã sản xuất vật tư cho nông nghiệp ứng dụng CNC (gọi tắt là nông nghiệp CNC - NNCNC), nhưng theo các chuyên gia, trừ khung nhà màng, nhà kính được các chuyên gia nhận xét là tốt tương đương hàng ngoại, còn phần lớn sản phẩm chất lượng chưa cao. Thạc sỹ Đặng Ngọc Vương - Trưởng phòng Nghiên cứu và Phát triển, Viện Nghiên cứu và Phát triển vùng, người tham gia tư vấn cho nhiều đơn vị sản xuất NNCNC - cho biết, lớp vỏ ngoài của ống thủy canh phải đảm bảo cách nhiệt tốt với môi trường để rễ cây không bị ảnh hưởng bởi sự tăng hay giảm nhiệt độ môi trường; sản phẩm của Việt Nam chưa đáp ứng được điều này, nên thường phải mua ống của Thái Lan. Hệ thống tưới phun mưa do Việt Nam sản xuất rẻ chỉ bằng 1/3 hàng Israel; nhưng hắt nước không đều nên phải tưới bổ sung những chỗ thiếu nước. Máy bơm của Việt Nam cũng có nhiều loại tốt, nhưng

chỉ phù hợp phục vụ trồng thủy canh và tưới nhỏ giọt, còn để đưa vào hệ thống tưới phun mưa thì không đủ lực.

DOANH NGHIỆP DÈ DẶT VÌ THỊ TRƯỜNG NHỎ

Tại sao nhiều loại vật tư rất dễ sản xuất, nhưng trong nước không có? TS Đông giải thích: “Do thị trường quá bé. Lượng mua ít nên doanh nghiệp chưa muốn đầu tư một nhà máy hay trụ sở để sản xuất các sản phẩm phục vụ NNCNC. Bởi nếu làm với số lượng thấp thì giá thành thậm chí còn cao hơn đi nhập”.

Đây cũng là ý kiến của ông Nguyễn Hồng Đăng Khoa - Giám đốc Công ty TNHH Nhà Nguyễn, một đơn vị cung cấp nhà màng có quy mô sản xuất lớn: “Bài toán hiệu quả đầu tư ảnh hưởng nhiều tới sức đầu tư của doanh nghiệp trong lĩnh vực này. Không khó tìm một chuyên gia về nhựa có thể giúp sản xuất ra chậu nhựa, ống thủy canh theo tiêu chuẩn quốc tế, nhưng với số lượng nhỏ thì chi phí sản xuất cao. Và khi giá thành đầu tư cao như thế, làm sao có thể nhân rộng ra thị trường?”.

Tuy nhiên theo ông Đông, thị trường vật tư cho NNCNC tuy nhỏ nhưng vô cùng tiềm năng: “Nếu thị trường lớn thì các doanh nghiệp nước ngoài đã vào chiếm lĩnh. Thị trường nhỏ thì ta tạo ra thị trường. Chẳng hạn, trước kia nông dân rất ít dùng nylon, bạt phủ nhưng sau khi dùng thấy có hiệu quả, giờ nhu cầu loại vật tư này lại rất lớn. Vấn đề mấu chốt hiện tại là chọn cái để đầu tư, không thể đầu tư ồ ạt, dẫn tới tình trạng thừa thì vẫn thừa, thiếu thì vẫn thiếu”.

Có thể lấy ví dụ là bộ phận đầu vòi phun sương cho hệ thống tưới. Theo ông Trần Văn Dương - Giám đốc Công ty cổ phần đầu tư và phát triển An Phát, đơn vị chuyên cung cấp nhà kính, nhà lưới và nhiều vật tư khác - thì một đầu vòi phun sương nhập khẩu của Israel có giá chỉ trên 50.000 đồng, bán kính phủ khoảng 3,5m nên mỗi héc-ta canh tác không cần quá nhiều vòi. “Với lượng dùng và mức giá như vậy, chúng ta nên nhập thay vì đầu tư sản xuất loại vòi

này, bởi một dây chuyền sản xuất có giá lên tới 50 triệu USD” - ông Dương nói.

CẦN SỰ VÀO CUỘC CỦA NHÀ NƯỚC

Nhiều doanh nghiệp đã bước đầu dấn thân vào lĩnh vực công nghiệp hỗ trợ cho NNCNC - như Công ty An Phát, cho rằng Nhà nước chưa hỗ trợ cho mảng mà doanh nghiệp lớn chưa đầu tư, còn doanh nghiệp nhỏ thì gặp khó khăn này: “Xoay được đủ tiền mua đất dựng xưởng thì lại khó tìm đất. Mua ở khu công nghiệp thì không ai cho, mua đất người ta thuê 50 năm thì không được làm sổ đỏ nên mảnh đất đó không được tính trong tài sản công ty” - ông Dương chia sẻ.

Ở góc nhìn khác, ông Đặng Văn Đông nhận xét, nhìn chung các doanh nghiệp sản xuất sản phẩm hỗ trợ NNCNC của ta còn nằm rải rác, manh mún, khiến doanh nghiệp đối tác tiềm năng khó nắm bắt thông tin sản phẩm. Nhiều doanh nghiệp tuy đã có sản phẩm nhưng lại không quảng cáo, truyền thông, khiến người cần mua không biết mà tìm tới. Tuy nhiên, chuyên gia này cũng cho rằng, Nhà nước cần có cơ chế chính sách thúc đẩy công nghiệp hỗ trợ trong mảng này, tạo ra các khu công nghiệp chuyên sản xuất trang thiết bị phục vụ NNCNC.

Để sản xuất được nhiều hơn các thiết bị, vật tư phục vụ NNCNC, theo ông Đỗ Văn Tôn, Nhà nước và doanh nghiệp cần phối hợp để đầu tư nghiên cứu hoặc liên doanh với doanh nghiệp nước ngoài để họ đưa công nghệ về Việt Nam sản xuất. Còn ông Đăng Khoa thì cho rằng, thay vì trông đợi vào Nhà nước, doanh nghiệp cần chủ động: “Việc đợi các nhà khoa học nghiên cứu ra các sản phẩm đáp ứng nhu cầu thị trường là không thực tế, bởi nghiên cứu theo đầu tư của Nhà nước cần thời gian rất dài để chờ duyệt đề tài, xin kinh phí, nghiên cứu xong cũng chưa ứng dụng, nhân rộng được luôn. Cũng việc nghiên cứu, phát triển sản phẩm mới, nếu doanh nghiệp bắt tay vào làm thì sẽ nhanh hơn bởi họ thấy thị trường cần là có thể quyết định đầu tư ngay”. ♦

Một số doanh nghiệp cung cấp sản phẩm hỗ trợ sản xuất nông nghiệp công nghệ cao

KHOA HÒA AN (Tổng hợp)

• Thông tin do các doanh nghiệp cung cấp

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ PHÁT TRIỂN AN PHÁT

Được thành lập theo giấy phép đăng ký kinh doanh số 0103011507 ngày 30/3/2006 do Sở Kế hoạch và Đầu tư Hà Nội cấp với phạm vi hoạt động trên cả nước.

Lĩnh vực hoạt động: Xây dựng các công trình nông nghiệp như thi công, lắp đặt, xây dựng nhà lưới, nhà kính, chuồng trại chăn nuôi gia súc, gia cầm theo mô hình nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao. Cung cấp máy móc, thiết bị phục vụ sản xuất nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao; thiết bị nghiên cứu thí nghiệm, thiết bị xử lý nước thải, thiết bị phòng cháy chữa cháy, cứu hộ cứu nạn. Tư vấn, thiết kế các công trình nông nghiệp ứng dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật mới...

Một số dự án tiêu biểu: Cung cấp thiết bị phục vụ sản xuất và xây dựng nhà lưới nhân giống thuộc dự án phát triển một số giống hoa chất lượng cao giai đoạn 2006-2010 của Ban quản lý dự án giống hoa, Cục Trồng trọt, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn. Lắp đặt kho lạnh bảo quản, nhà nuôi cấy mô, nhà lưới hiện đại nhân giống và thiết bị thuộc dự án khu thực nghiệm sản xuất nông nghiệp công nghệ cao tại huyện Tiên Du, Bắc Ninh. Xây dựng hệ thống nhà lưới an toàn sinh học thuộc dự án "Tăng cường năng lực nghiên cứu, giám định, khảo nghiệm đánh giá, quản lý rủi ro cây trồng biến đổi gene và sản phẩm của chúng đối với môi trường và đa dạng sinh học" cho Viện Di truyền nông nghiệp. Cung cấp thiết bị phụ trợ hệ thống nhà kính cho dự án "Xây trạm thực nghiệm và ương tạo công nghệ" của Viện Nghiên cứu và Phát triển vùng.

Trụ sở chính: Số nhà 27/46 phố Đặng Văn Ngữ, phường Phương Liên, quận Đống Đa, Hà Nội.

Điện thoại: (04) 2242 9550. Fax: (04) 3540 0295.

Email: anphat8@yahoo.com/anphat.nhaluoi@gmail.com.

Website: nhaluoi.vn.

CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN NHÀ NGUYỄN

Tiền thân là Công ty tư vấn đầu tư thương mại Cát Vàng (GoldenSand limited), ra đời tháng 5/2007, đổi tên thành Công ty TNHH Nhà Nguyễn (Nhà Nguyễn Co.,Ltd) vào tháng 7/2010.

Lĩnh vực hoạt động: Tư vấn, thiết kế và gia công lắp đặt trọn gói nhà màng phục vụ sản xuất nông nghiệp công nghệ cao, hệ thống điều khiển vi khí hậu, hệ thống tưới dinh dưỡng, các giải pháp trồng thủy canh... Ngoài ra, Công ty Nhà Nguyễn còn là đơn vị cung cấp giải pháp nuôi tôm trong nhà siêu thâm canh. Đây là đơn vị đầu tiên ở Việt Nam cung cấp giải pháp trọn gói nhà màng (poly green house) đạt tiêu chí nông nghiệp công nghệ cao với quy mô lớn nhất khu vực Đông Nam Á.

Một số công trình đã triển khai: Nhà màng trồng ớt Chánh Phong, Bình Dương; nhà màng trồng rau gia vị xuất khẩu ở Củ Chi, TPHCM; nhà màng trồng dưa lưới ở Bà Rịa - Vũng Tàu và Trung tâm Ứng dụng kỹ thuật nông nghiệp Lâm Đồng, Công ty TNHH Agrivina - Dalat Hasfarm, Công ty cổ phần Nông trại sinh thái (Ecofarm), Trung tâm Ứng dụng công nghệ sinh học Đồng Nai; công trình nhà màng trồng rau thủy canh Seedcom - Cầu Đất; nhà màng nuôi tôm siêu thâm canh của Công ty Trúc Anh (Bạc Liêu); nhà màng nuôi tôm siêu thâm canh diện tích 85.000m² của Công ty Việt Úc (Bạc Liêu).

Địa chỉ: 56/40 đường Tân Thới Nhất 17, phường Tân Thới Nhất, quận 12, TPHCM.

ĐT: 08 3592 6779. Website: www.nhanguyen.vn.

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN PHÁT TRIỂN NÔNG NGHIỆP CÔNG NGHỆ CAO NÔNG VIỆT

Thành lập: Tháng 9/2009.

Lĩnh vực hoạt động: Cung cấp, thi công, lắp đặt hệ thống nhà lưới, nhà kính, nhà ương nông nghiệp; các hệ thống thiết bị nông nghiệp công nghệ cao ứng dụng trong nhà kính, nhà ương như thiết bị tưới tiêu, bón phân, làm mát, che nắng, treo cây leo... Tư vấn và chuyển giao quy trình công nghệ trồng các loại cây ăn trái, rau quả cao cấp. Tư vấn về các lĩnh vực công nghệ cao trong nông nghiệp như hệ thống tưới tiêu, tạo độ ẩm, che chắn nắng, hệ thống thông gió, kiểm soát bầu tiểu khí hậu tự động và bán tự động...

Một số công trình đã triển khai: 22.000m² nhà kính một cửa gió và mái vòm tại tỉnh Champasak, Lào; 2.700m² nhà kính cao cấp 2 cửa gió có hệ thống che chắn nắng, thông gió và tưới tiêu tự động của Công ty Red Dragon co, Củ Chi, TPHCM; 2.000m² nhà kính và 14.000m² nhà kính một cửa gió mới của Hoàng Xuân Farm ở Trảng Bàng, Tây Ninh; 20.000m² nhà kính 2 cửa gió của Công ty Nguyên Ngọc ở Thủ Dầu Một, Bình Dương; 7.000m² nhà kính 2 cửa gió của Tổng công ty khoáng sản và thương mại Hà Tĩnh...

Địa chỉ: 763 Phạm Văn Bạch, phường 12, quận Gò Vấp, TPHCM. Chi nhánh: 8/10C, ấp Xuân Thới Đông, xã Xuân Thới Đông, huyện Hóc Môn, TPHCM.

Điện thoại: 0837 106 413 - 0837 106 115. Fax: (08) 3710 6115. Hotline: 0909 168 728.

Email: luatnhakin@gmail.com. Website: http://www.nhakinhnongviet.com.vn.

CÔNG TY CỔ PHẦN TRIFOT

Thành lập: Tháng 10/2016. Số đăng ký kinh doanh: 0700778772.

Lĩnh vực hoạt động: Cung cấp các thiết bị thủy canh chuyên dùng như thiết bị tưới và nhỏ giọt, thiết bị hẹn giờ tự động, máy bơm dung dịch thủy canh, máng vuông trồng rau thủy canh, chậu trồng thủy canh, rọ nhựa trồng cây thủy canh, xốp ươm hạt, bút đo dung dịch thủy canh, dung dịch thủy canh nhãn hiệu Fami Farm Hydroponics.

Một số dự án đã triển khai: Dự án trồng rau thủy canh nhà máy điện 3C ở Khu công nghiệp Tiên Sơn, Bắc Ninh; dự án trồng rau thủy canh của Bộ Tư lệnh Đặc công Thanh Trì, Hà Nội; dự án trồng rau thủy canh Đại Lải - Vĩnh Phúc; dự án nghiên cứu thủy canh Đại học Nông - Lâm; dự án trồng rau thủy canh thương mại Hải Hậu, Nam Định.

Địa chỉ: Tại Hà Nội: Phòng 1934 tòa HH1B Linh Đàm, quận Hoàng Mai, Hà Nội. Tại Hà Nam: Phường Thanh Châu, thành phố Phủ Lý.

ĐT: 0439.917.111 - 0916.889.726.

Email: hydroponics.com.vn@gmail.com.

Website: http://www.trongrauthuycanh.vn.



Một công trình nhà kính của Công ty Nông Việt.

Ảnh: NV



Nhân viên Công ty An Phát thi công lắp đặt nhà lưới.

Ảnh: A.P

Khởi nghiệp trong nông nghiệp - hướng đi mới đầy tiềm năng

Khởi nghiệp trong nông nghiệp thời gian qua đã có bước phát triển ngoạn mục và đang ngày càng thu hút được nhiều quan tâm của giới công nghệ. Theo dự báo của nhiều chuyên gia, đây là lĩnh vực đầy tiềm năng trong bối cảnh nhu cầu lương thực trở nên cấp thiết trong những năm sắp tới.

TRÀO LƯU SÔI ĐỘNG

Theo tờ TechCrunch, mỗi năm dân số thế giới tăng khoảng 77,6 triệu người. Với tốc độ đó, dân số toàn cầu sẽ đạt gần 10 tỷ người vào năm 2050. Cùng với sự gia tăng dân số, nhu cầu về lương thực, thực phẩm cũng tăng mạnh - ước tính gấp đôi mức hiện tại vào năm 2030. Bên cạnh đó, những tổn hại trong quá trình canh tác nông nghiệp truyền thống như tạo ra khí thải nhà kính, thực phẩm không an toàn... là các thách thức mà nền nông nghiệp thế giới phải đối mặt.

Theo các chuyên gia, để giải được những bài toán hóc búa đó, công nghệ phải đóng vai trò ngày càng lớn hơn. Tín hiệu vui là thời gian qua, khởi nghiệp (startup) trong lĩnh vực công nghệ nông nghiệp (Agtech) đang dần trở nên sôi động.

Theo TechCrunch, trước năm 2013, thị trường này hầu như là con số không khi hầu hết những sáng tạo công nghệ trong nông nghiệp bị bó hẹp vào công nghệ sinh học. Các khoản đầu tư, những đổi mới sáng tạo cũng chỉ gói gọn trong cộng đồng những người làm trong lĩnh vực nông nghiệp. Tuy nhiên, từ năm 2013 đến nay, thị trường này đã liên tục có sự bứt phá ngoạn mục. Theo báo cáo đầu tư về Agtech năm 2014 của AgFunder - một cộng đồng các nhà đầu tư vào lĩnh vực công nghệ nông nghiệp, số tiền đầu tư trong lĩnh vực này đã đạt con số 2,36 tỷ USD với 264 hợp đồng, vượt qua lĩnh vực công nghệ tài chính (2,1 tỷ USD) và công nghệ sạch (2 tỷ USD). Theo thống kê mới nhất, con số này đạt 3,2 tỷ USD trong năm 2016 với 580 hợp đồng được ký kết.

Bên cạnh đó, số nhà đầu tư gia nhập thị trường này cũng tăng đều qua từng năm và đạt tới con số 672



Phân tích dữ liệu là mảng mà các startup có thể phát triển trong AgTech.

Ảnh: Modern Farmer

trong năm 2015. Ngoài những quốc gia có thể mạnh truyền thống về nông nghiệp công nghệ cao như Mỹ, Israel, nhiều quốc gia châu Á cũng đã gia nhập trào lưu khởi nghiệp bằng nông nghiệp như Trung Quốc, Ấn Độ, Nhật Bản...

CÁC XU HƯỚNG NÔNG NGHIỆP CÔNG NGHỆ CAO

Theo tổ chức nghiên cứu thị trường nổi tiếng CBInsights, Agtech bao gồm những công nghệ giúp tăng tính hiệu quả trong nông nghiệp, gồm các loại chính: Phần mềm quản lý nông trang (gồm những sản phẩm cho phép nông dân quản lý hiệu quả các nguồn lực, năng suất mùa vụ, động vật trong nông trang...); cảm ứng (gồm những cảm ứng thu thập dữ liệu, giúp nông dân quản lý được tình trạng mùa vụ, thời tiết, tình trạng đất đai...); phân tích dữ liệu thực địa (phân tích dữ liệu lớn để dự đoán và xử lý các vấn đề nhằm tối ưu hóa, nâng cao tính hiệu quả, quản trị rủi ro và tiết kiệm năng lượng...); dữ liệu động vật/thực vật (sử dụng phần mềm và phần cứng

để thu thập dữ liệu từ gia súc, các mô hình chăn nuôi đến việc tác động tới nguồn gene); phân tích dữ liệu thực vật (thu thập thông tin về thành phần thực vật như hệ vi sinh vật, biểu hiện di truyền hoặc phân tích dữ liệu để nâng cao chất lượng nghiên cứu, phát triển hạt giống, nuôi dưỡng cây).

Một số lĩnh vực khác cũng thu hút nhiều startup gồm công nghệ robotic và máy bay không người lái (dùng robot và drone để thực hiện các công việc đồng áng một cách có hiệu quả); tưới tiêu thông minh (gồm các hệ thống giúp quản trị và tự động điều chỉnh lượng nước sử dụng tại nông trang); nông trang thế hệ mới (chuyên về các công nghệ tiên tiến, giúp cung cấp những phương thức canh tác mới, đặc biệt là ở những nơi phương thức canh tác truyền thống không làm được).

Mảng cuối cùng trong bức tranh về Agtech là thị trường tiêu thụ (giúp kết nối người nông dân tới nhà cung cấp hoặc khách hàng không qua trung gian).

“Năm 2017 sẽ là năm của dữ liệu nông nghiệp. Nhu cầu của nông dân về lĩnh vực này đang tăng cao, đặc biệt là mảng dữ liệu chăn nuôi như chăn nuôi bò sữa, bò thịt, lợn và gia cầm” - chuyên gia nông nghiệp Todd Janzen.

Trong các lĩnh vực trên, dữ liệu nông nghiệp là mảng có nhu cầu lớn nhất. “Năm 2017 sẽ là năm của dữ liệu nông nghiệp. Nhu cầu của nông dân về lĩnh vực này đang tăng cao, đặc biệt là mảng dữ liệu chăn nuôi như chăn nuôi bò sữa, bò thịt, lợn và gia cầm” - Todd Janzen - một chuyên gia trong ngành nông nghiệp của Mỹ - dự đoán.

Bên cạnh đó, những startup chuyên về lĩnh vực đất đai, mùa vụ (cung cấp các sản phẩm phân bón, thuốc trừ sâu, hạt giống, sản phẩm bón bổ sung cho đất, công nghệ chỉnh sửa gene) cũng đang nhận được nhiều quan tâm, đầu tư lớn. Theo số liệu nửa đầu năm 2016, họ đã nhận được số vốn khoảng 164 triệu USD, gần bằng cả năm 2015.

Mảng robotic và máy bay không người lái cũng đang nóng dần. “Đây là lĩnh vực vốn ít được chú ý trong quá khứ, nhưng đang dần được các công ty công nghệ tại thung lũng Silicon quan tâm trong thời gian qua” - Rob Leclerc - CEO của chợ đầu tư trực tuyến AgFunder - cho biết.

HÒA AN



Trang trại nông nghiệp công nghệ cao Sundrop, Australia.

Ảnh: Sundrop Farm

Công nghệ cao - giải pháp chống hạn hán trong nông nghiệp

Sự biến đổi khí hậu khiến tình trạng thiếu nước trên thế giới ngày càng thêm trầm trọng, ảnh hưởng không nhỏ tới đời sống người dân. Nông nghiệp công nghệ cao đang được coi là một giải pháp khả dĩ giúp hạn chế tình hình này.

THIẾU NƯỚC TRẦM TRỌNG

Theo tờ The Conversation, tuy phần lớn diện tích Trái đất được bao phủ bởi nước nhưng chỉ 0,5% lượng nước này có thể uống và dùng trong nông nghiệp. Sự khan hiếm nước được thể hiện rõ nét qua số liệu thống kê của Ủy ban Nước của Liên Hợp Quốc: Hiện có khoảng 663 triệu người (1/10 dân số thế giới) không được tiếp cận nguồn nước sạch. Phụ nữ thế giới phải tốn 266 triệu giờ mỗi ngày để đi lấy nước sạch. Cứ 90 giây lại có một em bé chết vì các bệnh có liên quan tới nước, trong đó có tiêu chảy - nguyên nhân gây tử vong lớn thứ ba ở trẻ.

Thiếu nước kéo theo những thiệt hại nặng nề về kinh tế. Theo ước tính của Ủy ban Nước của Liên Hợp Quốc thì hằng năm thế giới mất khoảng 260 tỷ USD vì thiếu nước sạch và thiếu vệ sinh. Nếu tình trạng này được cải thiện, mỗi năm chúng ta có thể tiết kiệm được khoảng 32 tỷ USD.

Từ lâu, các tổ chức trên thế giới đã kêu gọi chúng ta tiết kiệm nước để tránh thiếu nước trầm trọng, tình trạng có thể là nguyên nhân dẫn tới các cuộc xung đột quốc tế. Tuy nhiên, khi có tới 2/3 lượng nước sạch được sử dụng trong nông nghiệp, việc tiết kiệm nước sẽ đồng nghĩa với việc cắt giảm lượng nước dùng trong ngành này. Đây là bài toán lớn khi dân số Trái đất ngày càng đông, đòi hỏi sản xuất ra nhiều thực phẩm hơn nữa. Tuy nhiên, nông nghiệp công nghệ cao có thể là lời giải.

TIẾT KIỂM NƯỚC NHỜ CÔNG NGHỆ

Có khá nhiều giải pháp công nghệ để giải bài toán thiếu nước trong nông nghiệp. Chẳng hạn, Sundrop Farm - một công ty đa quốc gia có trụ sở tại Adelaide, Australia, chuyên về hệ thống nhà kính công nghệ cao - đã thành công khi sử dụng công nghệ thủy canh để trồng rau ở những vùng đất hạn

hán, cần cỗi, khí hậu khắc nghiệt.

Họ sử dụng công nghệ năng lượng mặt trời và công nghệ lọc nước biển bằng nhiệt để điều hòa nhiệt độ trong nhà kính cũng như tạo ra nước sạch dùng trong tưới tiêu. Với 23.000 tấm kính năng lượng mặt trời, một tháp năng lượng mặt trời cao 127m, họ đã tạo ra được 1 triệu lít nước sạch/ngày và lượng điện đủ để sản xuất 17.000 tấn cà chua mỗi năm. Mô hình này giúp giảm tối đa việc sử dụng nước ở các vùng nóng, khô nhưng có một nhược điểm là chi phí rất cao.

Có một mô hình tiết kiệm nước và phân bón vô cùng hiệu quả đang được rất nhiều quốc gia trên thế giới áp dụng, đó là công nghệ tưới nhỏ giọt. Theo tính toán, với công nghệ này, chúng ta chỉ cần sử dụng 1/10 lượng nước vẫn dùng trong nông nghiệp trên cánh đồng lớn.

Ở Australia, Công ty Wide Open Agriculture đang là điển hình về

mô hình sử dụng nước tiết kiệm trong nông nghiệp. "Khu vực tây nam Australia đang chứng kiến sự giảm sút lượng mưa lên tới 20% trong vòng 20 năm qua và vấn đề thiếu nước đang là mối lo lớn đối với những người trồng lúa mì và nuôi cừu nơi đây" - ông Ben Cole - Giám đốc điều hành Wide Open Agriculture - cho hay.

Để khắc phục tình trạng này, họ lấy nước từ nguồn nước tự nhiên trên bề mặt, dẫn vào các đập trước khi bơm bằng hệ thống bơm sử dụng năng lượng mặt trời để sử dụng trong tưới nhỏ giọt. Bằng cách giữ lại nước ngay trên bề mặt, họ có thể tận dụng được nước trước khi nó bị muối hóa.

Ngoài ra, nhiều nhà khoa học đã chọn cách sử dụng công nghệ gene

để hạn chế sử dụng nước. Họ tìm ra các gene có thể giúp cây sống được ở khu vực có khí hậu khô, cần cỗi. Đây là cách mà các nhà khoa học thuộc Viện Nghiên cứu gạo quốc tế đã làm với các loại gạo đối tới từ châu Á, Tây Phi và Mỹ Latinh. Sau khi tìm ra các gene đặc chủng, họ nhân rộng chúng thông qua công nghệ chỉnh gene - giúp tiết kiệm thời gian chờ đợi so với biện pháp chọn lọc tự nhiên truyền thống.

Các nhà khoa học Yinglong Chen (Trung Quốc), Michel Edmond Ghanem (Morocco) và Kadambot HM Siddique (Australia) cũng đang phối hợp nghiên cứu cấu trúc rễ của cây họ đậu chickpea để tìm các gene quy định cấu trúc rễ, giúp cây giữ nước và dinh dưỡng tốt nhất trên những vùng đất khô cằn.

TÂM AN

Các nhà khoa học thuộc Trung tâm Khoa học thực vật thuộc Đại học Leeds, Anh vừa phát hiện ra một gene có khả năng giúp loại rêu *Physcomitrella patens* - cây được chọn làm thí nghiệm - chịu được thời tiết "vô cùng khô hạn". Đó là gene ANR. Gene này có mặt ở hầu hết các cây cổ đại trên đất liền - nơi vô cùng khô hạn vào thời điểm đó. Nó di truyền sang cây trên cạn từ tảo nước ngọt cổ đại. Tuy nhiên, theo các nhà khoa học, hiện nay loại gene này đã bị biến mất trong quá trình tiến hóa của cây có hạt.

TỪ CHUYỆN VTVCAB MẤT QUYỀN PHÁT SÓNG GIẢI UCL VÀ UEL:

Người hâm mộ có vô can trong sự cố bản quyền?

Câu chuyện VTVCab bị đối tác cắt quyền phát sóng giải bóng đá UEFA Champions League (UCL) và UEFA Europa League (UEL) do vi phạm bản quyền gần đây khiến vấn đề bản quyền truyền hình bóng đá tại Việt Nam một lần nữa nóng lên. Ngoài trách nhiệm của các bên, vai trò của người hâm mộ cũng được đặt ra.

PHẠM VI QUYỀN VÀ NGHĨA VỤ TRONG HỢP ĐỒNG

Sở hữu các giải đấu UCL, UEL, Liên đoàn Bóng đá châu Âu (UEFA) bán các gói bản quyền truyền hình cho nhiều đơn vị khai thác - trong đó có KJ Sports & Media (KJSM). Tổng công ty Truyền hình cáp Việt Nam (VTVCab) mua bản quyền độc quyền phát sóng UCL và UEL trên lãnh thổ Việt Nam từ KJSM. Bên cạnh độc quyền phát sóng hai giải đấu này, VTVCab có trách nhiệm bảo vệ bản quyền, không cho phép tổ chức, cá nhân khác phân phối, ghi hình, kinh doanh, phát sóng dưới bất cứ hình thức nào. Tuy nhiên mới đây, VTVCab cho biết đơn vị này bị KJSM cắt quyền phát sóng UCL và UEL do nhiều đơn vị tại Việt Nam có hành vi vi phạm bản quyền. Tháng 3/2016, VTVCab cũng từng đột ngột ngừng phát sóng hai giải đấu trên vì lý do tương tự.

Theo hợp đồng bản quyền, khi các đối tác không thực hiện được các nghĩa vụ cam kết, chủ sở hữu có thể tạm dừng cung cấp quyền phát sóng. Điều này phù hợp với quy định của pháp luật và thông lệ quốc tế. Tuy nhiên, có vẻ như các yêu cầu của KJSM về vấn đề bản quyền vượt quá khả năng đảm bảo của VTVCab, căn cứ trên tình hình thực tế của Việt Nam. Vậy VTVCab đã "liều" đưa vào hợp đồng những cam kết mà họ không thể thực hiện được hay chính họ chưa nỗ lực hết mức để bảo vệ quyền phát sóng các giải đấu trên



Một pha bóng trong trận đấu bán kết Champions League mùa giải 2016/2017 giữa Real Madrid và Atletico Madrid.

Ảnh: Goal

của mình, cũng là bảo đảm quyền thường thức các trận đấu đỉnh cao cho khán giả?

Là các đơn vị lớn, hẳn VTVCab và KJSM đều cần nhắc rất kỹ các điều khoản cũng như khả năng thực hiện các cam kết trong hợp đồng. Sự phát triển của công nghệ thông tin - đặc biệt là các thách thức về pháp lý trong thời livestream - sẽ "chơi khó" các bên, ngay cả đối với cơ quan thực thi quyền sở hữu trí tuệ (SHTT) để bảo đảm quyền này không bị xâm phạm.

Do vậy, livestream chưa chắc đã là lý do chính dẫn đến việc VTVCab bị ngừng cung cấp chương trình phát sóng như đơn vị này công bố. Ngoài ra, thực tế về vi phạm bản quyền phát sóng trên thế giới còn có các biểu hiện khác như vượt quá quyền phát sóng hay bị xâm phạm bởi bên thứ ba. Với trường hợp của VTVCab, nguyên nhân thực sự dẫn đến mất quyền phát sóng UCL, UEL chỉ có thể khẳng định khi bản hợp đồng được công bố. Tuy nhiên, điều này sẽ không xảy ra bởi hầu hết các hợp đồng đều có điều khoản bảo mật nghiêm ngặt.

TRÁCH NHIỆM CỦA NGƯỜI HÂM MỘ

Trong sự việc trên, thiệt hại đầu tiên thuộc về VTVCab. Độc quyền phát sóng các giải bóng đá hấp dẫn nhất hành tinh là "quyền lợi trong mơ" đối với bất kỳ đơn vị phát sóng nào. Tuy nhiên, vấn đề tài chính chỉ là thiệt hại trước mắt, giảm sút uy tín trước các đối tác mới là thiệt hại lâu dài trong quá trình đàm phán về bản quyền chương trình.

Người hâm mộ cũng chịu thiệt bởi được thưởng thức các chương trình giải trí đặc sắc là nhu cầu chính đáng. Tuy nhiên, nói một cách công bằng, người hâm mộ không hoàn toàn vô can trong vụ việc này. Lỗi của họ là nhận thức về bản quyền còn hạn chế nên vô tình khuyến khích các hành vi xâm phạm quyền SHTT "nở rộ".

Theo quy luật của thị trường, có cung ắt sẽ có cầu, chừng nào còn có người xem những chương trình giải trí không có bản quyền, chừng đó còn có các đơn vị cung cấp bất hợp pháp. Sẽ rất lâu sau đó, hoặc có thể là không bao giờ người hâm

"Công bằng mà nói, người hâm mộ không hoàn toàn vô can trong vụ việc này. Lỗi của họ là nhận thức về bản quyền còn hạn chế nên vô tình đã khuyến khích các hành vi xâm phạm quyền sở hữu trí tuệ nở rộ" - luật sư Trần Thị Tám.

mộ lại được thưởng thức những vũ điệu cuồng nhiệt trên sân cỏ. Điều này chỉ có được khi ý thức tôn trọng bản quyền được nâng cao hơn, hoặc đơn vị sở hữu bản quyền "nới rộng" các điều khoản liên quan đến nghĩa vụ đảm bảo thực thi quyền SHTT dành cho đơn vị phát sóng tại Việt Nam. Với tốc độ phát triển và hội nhập kinh tế quốc tế hiện tại, chúng ta nên kỳ vọng vào điều thứ nhất - nhận thức về bản quyền sẽ được nâng cao hơn, tạo động lực cho việc sáng tạo ra các chương trình giải trí chất lượng tốt.

Thực thi quyền SHTT tại Việt Nam là một hoạt động khó khăn, nhưng không phải là bất khả thi. Hiệu quả của hoạt động này phụ thuộc rất lớn vào quyết tâm của người bị xâm phạm và cách họ bảo vệ quyền lợi của mình. Nhiều lần bị mất uy tín trước đối tác, VTVCab tuyên bố sẽ kiện các đơn vị xâm phạm ra tòa. Liệu họ có làm như tuyên bố để tạo tiền lệ cho các vụ việc tương tự có thể phát sinh trong tương lai? Chỉ có thời gian và VTVCab mới có thể cho chúng ta câu trả lời.

LUẬT SƯ TRẦN THỊ TÁM - BÍCH NGỌC



Tranh cãi về liệu pháp tiêm thuốc để trẻ

LE NGOC (Theo The New York Times)

Việc chăm sóc một đứa trẻ không may gặp khuyết tật nặng nề về thể chất và trí tuệ sẽ trở nên khó khăn hơn rất nhiều khi trẻ thành người lớn. Điều trị để con ngừng lớn lên là một giải pháp được không ít gia đình lựa chọn; nhưng vấn đề đạo lý trong việc ứng dụng giải pháp này đang gây tranh cãi gay gắt.

TRẺ KHUYẾT TẬT VÀ LIỆU PHÁP ASHLEY

Năm 2014, cậu bé Ricky Preslar lên 7 tuổi nhưng chỉ cao 106cm, nặng 17kg - tương đương trẻ 4 tuổi. Người mẹ - Cindy - cho biết bé bị một dạng bại não bẩm sinh do biến chứng trong thai kỳ, dẫn đến tổn thương không thể phục hồi ở não. Thị giác cũng bị hạn chế nặng do rối loạn chức năng tại vỏ não.

Cơ thể nhỏ bé bất thường của

Ricky một phần do bệnh tật, một phần là do đang được điều trị theo một liệu trình gây tranh cãi gọi là liệu pháp làm ngừng sinh trưởng (growth attenuation therapy - GAT). Từ khi 4 tuổi cho đến lúc lên 7, người ta đưa vào cơ thể em một lượng hormone estrogen đủ cao để các đĩa sụn đạt đến giai đoạn ngừng phát triển - điều chỉ xảy ra trước tuổi trưởng thành ở người bình thường.

Liệu pháp ngừng sinh trưởng được áp dụng lần đầu vào những

năm 1940 cho người bị rối loạn tăng trưởng quá mức. Ở giai đoạn 1950-1970, nó được áp dụng cho nhiều thiếu nữ khỏe mạnh tuổi dậy thì, giúp họ giảm chiều cao dự kiến vì vóc dáng quá cao lớn được cho là kém hấp dẫn. GAT sau đó nhanh chóng bị ngừng áp dụng khi cao lớn trở thành chuẩn mực của một hình thể đẹp. Đầu thế kỷ 21, phương pháp tiêm estrogen đã trở nên lỗi thời và không còn được sử dụng.

Đến năm 2006, Douglas Diekema

- Giám đốc giáo dục tại Trung tâm Đạo đức sinh học nhi khoa Treuman Katz, Bệnh viện Nhi Seattle, Mỹ - và bác sĩ nội tiết nhi Danel Gunther công bố một công trình khoa học sử dụng trở lại liệu pháp GAT, nhưng cho một đối tượng hoàn toàn khác. Đó là những trẻ em mất khả năng đi lại, chịu các rối loạn nhận thức và thần kinh nghiêm trọng.

Bệnh nhân của họ là một bé gái 6 tuổi, cũng trong tình trạng khuyết tật nặng nề như Ricky Preslar. Cha mẹ cô bé lo rằng việc con mình tiếp tục lớn lên sẽ khiến bé không còn tham gia được vào các chuyến đi của gia đình, chơi đùa trong sân, tắm và được mọi người nựng nịu. Họ lên kế hoạch cùng với Gunther làm ngừng quá trình trưởng thành

của bé bằng liệu pháp GAT.

Để có thể tiếp nhận liệu pháp ngừng quá trình trưởng thành, bệnh nhân cần được phẫu thuật mở tử cung để ngăn ngừa hiện tượng kinh nguyệt đau đớn và chảy máu tiết niệu - thường xảy ra khi cơ thể tiếp nhận estrogen liều cao. Trẻ cũng cần được loại bỏ các hạch ngực để bầu ngực không phát triển. Các bác sĩ cũng yêu cầu áp dụng một chế độ kiểm soát dinh dưỡng cần trọng cho trẻ để đảm bảo điều trị hiệu quả.

Bé gái sau đó được công chúng biết đến dưới cái tên Ashley và phương pháp điều trị để làm ngừng quá trình lớn lên ở trẻ khuyết tật được gọi là "Liệu pháp Ashley".



Cậu bé khuyết tật Ricky Preslar.

Ảnh: Denverpost

CHÚNG TA CÓ QUYỀN BẮT CON TRẺ NGỪNG LỚN?

Công việc của hai tác giả trên đã châm ngòi cho một cuộc tranh luận dữ dội. Diekema và Gunther cho rằng việc các bậc cha mẹ quyết định cho con sử dụng liệu pháp GAT là vừa khả thi vừa hợp đạo lý. Cơ thể càng giữ ở trạng thái nhỏ nhắn thì bệnh nhân bị tàn tật về trí tuệ như Ashley càng cần ít sự hỗ trợ từ bên ngoài, do đó sẽ có cơ hội nhận được sự chú ý nhiều hơn và tham gia nhiều hơn vào các hoạt động của gia đình. Trong một cuộc thăm dò ý kiến, gần 60% số người được hỏi tin rằng biện pháp cực đoan này có lý.

Tuy nhiên, một số khác phản đối dữ dội. Nhóm vận động xã hội FRDA đã biểu tình trước Hiệp hội Y học Mỹ và đưa số điện thoại, địa chỉ của hai tác giả lên trang web của họ, dưới chú thích "mục tiêu của chúng ta". Theo lập luận của FDRA, hành vi của Diekema và Gunther đã xâm phạm các quyền riêng tư của Ashley và quyền tự do không phải chịu các can thiệp vào cơ thể, vốn là một điều khoản trong luật về người khuyết tật của Mỹ. Theo họ, đây không phải là một liệu pháp chữa bệnh bởi nó không điều trị một bệnh tật cụ thể nào. Hiệp hội Người tàn tật về tinh thần và phát triển của Mỹ cũng ra thông cáo khẳng định "biện pháp này nếu được chấp thuận sẽ mở đường cho một bi kịch lớn".

Trước sự phản ứng mạnh mẽ của dư luận, nhóm hoạt động Quyền của người tàn tật Washington, Mỹ đã vào cuộc điều tra và kết luận rằng Bệnh viện Nhi Seattle đã vi phạm luật của bang do đã triệt sản cho trẻ nhỏ khi chưa có lệnh của tòa án. Bệnh viện không bị phạt, nhưng phải thừa nhận sai sót và tuyên bố "thực hiện các biện pháp phòng ngừa để việc này không được tái diễn thêm lần nữa". Kể từ đó, cơ sở này ngừng thực hiện điều trị GAT trên trẻ em mắc các chứng khuyết tật về phát triển.

Tuy nhiên, cuộc tranh luận cũng giúp phổ biến liệu pháp Ashley cho các gia đình có hoàn cảnh tương tự. Họ đã cùng lập trang web Pillowangel.org. Tên của website chính là một cách gọi thương yêu dành cho những người như Ashley và Risky: Phần lớn cuộc đời phải nằm trên gối (pillow) trong giường bệnh. Trang web được quản lý bởi cha mẹ của Ashley - những người vẫn giấu mặt nhưng được công chúng gọi bằng cái tên Cha Ashley

và Mẹ Ashley. Trên thế giới mạng - nơi mà theo lời một bà mẹ tại bang Washington rằng "các bậc cha mẹ tìm hiểu về vấn đề này bị buộc phải có cảm giác mình là một con quái vật", đây là một địa chỉ hiếm hoi có quan điểm trái chiều.

Sau này, do không hề có hệ thống nào để đăng ký và ghi lại, chính tác giả Diekema cũng không nắm được chính xác bao nhiêu trẻ em đã được điều trị bằng liệu pháp Ashley. Nhưng đến mùa hè năm 2015, Hiệp hội Nội tiết nhi khoa đã công bố kết quả điều tra của các thành viên của họ trong "Y văn về các bệnh tuổi nhỏ", trong đó chỉ ra đã có ít nhất 65 trẻ được can thiệp bằng GAT. Công trình này không thống kê trong số đó bao nhiêu trẻ là gái, cũng như số ca phải mở tử cung hay loại bỏ mamm ngực.

CÓ GIẢI PHÁP NÀO LÀ ĐÚNG TUYỆT ĐỐI?

Nhà đạo đức sinh học nhi khoa Nikki Kerruish - giảng viên chính tại Đại học Otago, New Zealand - đã phân tích bối cảnh của các bậc cha mẹ ủng hộ và phản đối việc sử dụng liệu pháp ngừng sinh trưởng. Bà cho rằng định nghĩa "chất lượng cuộc sống" chính là điểm mâu thuẫn giữa nhóm ủng hộ và nhóm phản đối.

Những người phản đối cũng quan tâm đến sự hài lòng và thoải mái của con, nhưng không chấp nhận trả giá bằng sự toàn vẹn thân thể và quyền tự quyết của các em. Họ coi sự lớn lên đồng nghĩa với sự khỏe mạnh của trẻ. Do đó, không thể lấy lý do khuyết tật về nhận thức để bào chữa cho việc can thiệp y tế một cách không cần thiết - chẳng hạn để làm trẻ ngừng lớn. Ngược lại, các bậc cha mẹ ủng hộ liệu pháp này có xu hướng cho rằng cách tốt nhất để giúp đỡ một đứa trẻ chịu các khuyết tật nặng nề chính là đem lại các trải nghiệm thoải mái tối đa và giảm thiểu những điều khó chịu mà các em gặp phải. Nếu điều này có thể đạt được bằng cách luôn chăm sóc

cho con như một đứa trẻ thì sự can thiệp là hoàn toàn chấp nhận được.

Philip Zeitler - Trưởng khoa Nội tiết của Bệnh viện Nhi Aurora, Mỹ - muốn đặt câu hỏi theo chiều ngược lại: Việc không nghiên cứu liệu pháp ngừng sinh trưởng có phải là một hành vi không phù hợp về đạo đức? "Nếu các bậc cha mẹ được sử dụng liệu pháp ngừng sinh trưởng, không hề chúng ta từ chối tìm hiểu về hiệu lực và các tác động lâu dài của liệu pháp?" - ông phát biểu.

Là người mở ra cuộc tranh luận, Diekema thường xuyên nhận được các cuộc gọi để nghị tư vấn. Ông cũng nhiều lần khuyên các gia đình không áp dụng liệu pháp Ashley. Đối với các bác sĩ, Diekema khuyên họ chỉ thực hiện việc đó sau khi đã tham vấn các chuyên gia chịu trách nhiệm đánh giá sự phát triển của bệnh nhân.

Tác giả còn lại - Danel Gunther - đã tự tử sau khi bài báo công bố được một năm, trong một cái chết chưa rõ ràng mà nhiều người cho rằng có liên quan đến những chỉ trích mà ông phải nhận. Trên trang mạng của mình, gia đình Ashley đã nhắc về ông một cách trân trọng: "Không có sự dũng cảm, tự tin, kiên thức, sự cởi mở và hỗ trợ kiên trì của ông, liệu pháp này vẫn chưa được biết đến và ý tưởng vẫn chỉ là ý tưởng".

Ricky Preslar năm nay đã được 10 tuổi. Chiều cao của em ổn định ở mức 109cm. Em vẫn không thể nói được gì, nhưng đã đạt một số mốc phát triển quan trọng. Mục tiêu hiện tại của vợ chồng Cindy là thực hiện được một cuộc chạy marathon trong đó họ đẩy theo Ricky trong suốt cuộc hành trình của mình.

Cả hai vợ chồng nhà Preslar đều cho rằng đây sẽ là giải pháp tốt nhất cho Ricky và chưa bao giờ hối tiếc về quyết định của mình. "Mọi gia đình đều làm những điều tốt nhất mà họ có thể cho con" - Cindy khẳng định. ♦

Trong cuộc tranh cãi về vấn đề đạo đức xung quanh liệu pháp làm ngừng sinh trưởng mà Diekema và Gunther đã áp dụng cho bé Ashley, ông Philip Zeitler - Trưởng khoa Nội tiết của Bệnh viện Nhi Aurora, Mỹ - cho rằng, việc sử dụng các loại thuốc ức chế dậy thì sớm - liệu pháp lâu nay vẫn được triển khai một cách hợp pháp trên thế giới - gần tương đương với liệu pháp Ashley trên khía cạnh đạo đức. "Hiện tượng dậy thì sớm" thường thấy ở trẻ tàn tật và việc cho phép quá trình dậy thì xảy ra sớm mà không can thiệp cũng tương đương với một dạng ngừng sinh trưởng tự nhiên, bởi trẻ dậy thì sớm sẽ không thể cao lên" - ông Philip Zeitler nói.

"Cơ thể càng được giữ ở trạng thái nhỏ nhắn thì các bệnh nhân bị tàn tật về trí tuệ như bé Ashley càng cần ít sự hỗ trợ từ bên ngoài, do đó sẽ có cơ hội nhận được sự chú ý nhiều hơn và tham gia nhiều hơn vào các hoạt động của gia đình" - Douglas Diekema và Danel Gunther - đồng tác giả liệu pháp Ashley.

TRỒNG DƯA HẤU Ở QUẢNG BÌNH:

Dân kêu "giá VietGAP" quá cao

Năm ngoái, nhiều hộ gia đình ở xã Hàm Ninh, huyện Quảng Ninh, Quảng Bình, đã trồng dưa hấu thành công theo tiêu chuẩn VietGAP, nhưng năm nay họ lại đang... ngán ngại. Nguyên nhân là chi phí để được công nhận tiêu chuẩn VietGAP đang cao so với khả năng của họ: 17 triệu đồng/3ha.

MỖI HÉCTA LÃI 8 TRIỆU ĐỒNG

Năm 2016, theo vận động của Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn Quảng Bình, gia đình bà Phan Thị Liên ở thôn Trường Niên, xã Hàm Ninh quyết định chuyển đổi 0,7ha đất trồng lúa và hoa màu sang trồng dưa theo tiêu chuẩn VietGAP. Do phù hợp về thổ nhưỡng và khí hậu, 2 giống dưa hoàn châu và phù đồng mà bà Liên trồng cho năng suất tốt, đạt 26 tấn/ha so với năng suất 22 tấn/ha khi áp dụng phương thức canh tác thông thường.

"Dưa Hàm Ninh nổi tiếng thơm, giòn, ngọt, màu đỏ tươi đậm nên nhiều người yêu thích. Giá gia đình tôi bán tại vườn cho thương lái là 9.000-10.000 đồng/kg. Sau khi trừ chi phí, lợi nhuận thu về là 8 triệu đồng/ha" - bà Liên cho biết. Thắng lợi trong vụ dưa đông xuân, gia đình bà tiếp tục trồng 5ha dưa trong vụ hè thu.

Câu chuyện của gia đình bà Phan Thị Liên là niềm vui chung của những gia đình trồng dưa theo tiêu chuẩn VietGAP ở xã Hàm Ninh. Năm 2016, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn phối hợp với Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Quảng Bình triển khai mô hình này trên diện tích 1ha ở xã Quảng Ninh. Đến nay, mô hình được mở rộng ra 3ha.

Ông Trần Đức Thuận - chủ nhiệm dự án - chia sẻ: "Việc chuyển đổi từ cây lúa sang những cây khác có giá trị kinh tế cao hơn là chủ trương của tỉnh Quảng Bình. Quảng Ninh là vùng đất trồng dưa nổi tiếng nên chúng tôi đã quyết định triển khai mô hình VietGAP tại đây và thấy hiệu quả rõ rệt. Sau vụ đầu tiên, bà con nông dân tiếp tục trồng dưa



Vườn trồng dưa của bà con nông dân xã Hàm Ninh.

Ảnh: Thùy Nhung

theo hướng này để nâng cao chất lượng và xây dựng thương hiệu cho dưa".

Giá dưa VietGAP thường cao hơn so với dưa thường khoảng 2.000 đồng/kg. Nhờ sự đảm bảo về chất lượng nên dưa không chỉ được người dân trong tỉnh tin dùng mà còn được siêu thị Coopmart Quảng Bình lựa chọn thu mua.

DÂN MUỐN ĐƯỢC HỖ TRỢ PHÍ CHỨNG NHẬN VIETGAP

Mặc dù mô hình được đánh giá là hiệu quả nhưng theo ông Trần Đức Thuận, người dân đang gặp khó khăn trong việc đầu tư chi phí để được chứng nhận VietGAP năm thứ hai. "Số tiền để được công nhận VietGAP cho 3ha dưa là khoảng từ 15-17 triệu đồng. Đây là chi phí lớn với những hộ dân làm nông nghiệp, nhất là trong thời điểm hiện nay trời đang mưa nhiều, dưa hấu sẽ

không cho chất lượng cao. Vì vậy, nông dân còn đang ngán ngại" - ông Thuận nói.

Theo bà Phan Thị Liên, nếu tính ra chi phí chứng nhận VietGAP cho mỗi hecta là khoảng 5 triệu đồng, trong khi lợi nhuận khá bấp bênh do phụ thuộc vào thời tiết, dịch bệnh. "Dưa trồng theo tiêu chuẩn VietGAP có uy tín cao với người tiêu dùng. Tuân thủ theo quy trình VietGAP, chúng tôi chấp nhận bỏ ra chi phí cao hơn và mất công sức chăm bón hơn. Tuy nhiên, nếu chi phí chứng nhận khoảng 2 triệu đồng thì vừa sức chúng tôi, chứ 5 triệu thì quá sức" - bà Phan Thị Liên nói và tỏ ý rất nuối tiếc nếu sắp tới không tiếp tục được công nhận đạt tiêu chuẩn VietGAP.

Để chứng minh tâm huyết của mình đối với việc trồng dưa an toàn, bà Liên cho biết gia đình bà và 4-5 hộ xung quanh đang áp dụng cách diệt sâu bọ bằng chế phẩm từ gừng,

"Việc chuyển đổi từ cây lúa sang những cây khác có giá trị kinh tế cao hơn là chủ trương của tỉnh Quảng Bình. Quảng Ninh là vùng đất trồng dưa nổi tiếng nên chúng tôi đã quyết định triển khai mô hình VietGAP tại đây và thấy hiệu quả rõ rệt" - ông Trần Đức Thuận.

tỏi, ớt và rượu. Bà Liên kể: "Xem trên tivi thấy giới thiệu cách làm chế phẩm trừ sâu giá rẻ bằng các nguyên liệu có sẵn tại địa phương, chúng tôi đã làm thử nghiệm và thành công nên quyết định áp dụng". Cụ thể, để có chế phẩm phun cho 5 sào đất mỗi vụ, họ cần 5kg gừng, 3kg tỏi, 10kg ớt và 20 lít rượu, tổng chi phí thấp hơn nhiều so với dùng thuốc bảo vệ thực vật, lại an toàn với người trồng và người ăn dưa.

"Không dùng thuốc bảo vệ thực vật để bảo vệ sức khỏe của mọi người là suy nghĩ của chúng tôi. Nhiều gia đình khi biết cách làm này nên đã đặt tiến trước để mua dưa ăn dần. Đầu ra ổn định nên ai cũng phấn khởi trồng. Vì thế, chúng tôi mong Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn xem xét hỗ trợ chi phí chứng nhận tiêu chuẩn VietGAP để chúng tôi tiếp tục yên tâm sản xuất" - bà Liên nhấn nhá.

NGỌC VŨ

Không chú ý nhãn hiệu, dễ mua gà Hồ “dỏm”

Rất nhiều sản phẩm gà đang được bán dưới tên “gà Hồ” trên thị trường; nhưng chỉ những sản phẩm dán tem “Gà Hồ - Thuận Thành, Bắc Ninh” mới được Cục Sở hữu trí tuệ (SHTT), Bộ Khoa học và Công nghệ (KH&CN) bảo hộ nhãn hiệu tập thể, với quy trình sản xuất được kiểm soát nhằm đảm bảo chất lượng.

TEM NHÃN ĐIỆN THƯƠNG HIỆU BỊ LẠM DỤNG

Gà Hồ (thị trấn Hồ, Thuận Thành, Bắc Ninh) nức tiếng là giống gà quý tiến vua với vóc dáng to lớn (nặng trung bình 5-6kg), màu lông đẹp, da dày, thịt màu hồng, thơm ngon... Sau một thời gian có nguy cơ mất giống, gà Hồ đã được khôi phục, bảo tồn thành công. Đầu năm 2017, nhãn hiệu tập thể “Gà Hồ - Thuận Thành - Bắc Ninh” được cấp cho Hợp tác xã (HTX) chăn nuôi gà Hồ với 9 hộ ở 2 thôn Lạc Thổ Bắc và Lạc Thổ Nam. Ông Nguyễn Văn Đông - Trưởng phòng Quản lý chuyên ngành, Sở KH&CN Bắc Ninh - cho biết, các hộ tự giám sát nhau để đảm bảo nuôi đúng quy trình. Gà trước khi bán được treo tem nhận diện nhãn hiệu ở cổ hoặc chân.

“Nhãn hiệu tập thể bước đầu được người dân khai thác hiệu quả. Gà Hồ của các hộ nuôi ngoài HTX có giá bán từ 220.000-250.000 đồng/kg, còn gà Hồ có tem giá khoảng 500.000-600.000 đồng/kg. Điều đó cho thấy nhãn hiệu khi được khai thác tốt sẽ nâng giá trị của gà Hồ lên gấp đôi” - ông Đông đánh giá.

Ông Nguyễn Đăng Chung - Giám đốc HTX và Chủ nhiệm Câu lạc bộ gà Hồ - phản ánh một số khó khăn trong vấn đề quản lý nhãn hiệu: “Thực tế, nhiều người tiêu dùng vẫn chưa phân biệt rõ tên chính xác của gà Hồ có chứng nhận nhãn hiệu tập thể và gà không có chứng nhận. Cụ thể, nhiều hộ ngoài HTX ghi tên quảng cáo là “gà Hồ Lạc Thổ” hoặc tên của chính hộ nuôi và người tiêu dùng vẫn nghĩ mình mua được

sản phẩm gà Hồ có bảo hộ với quy trình chuẩn đảm bảo chất lượng. Tình trạng nhầm lẫn tên nhãn hiệu dẫn đến sự thiệt thòi cho khách hàng và những hộ thuần nuôi gà Hồ, tâm huyết với con gà Hồ”. Trước thực tế này, ông Chung cho rằng chính quyền địa phương cần tích cực tuyên truyền rộng rãi để người dân biết về nhãn hiệu tập thể “Gà Hồ - Thuận Thành, Bắc Ninh”, tránh mua gà Hồ không chuẩn với giá cao.

Tình trạng lạm dụng tem nhãn cũng đã xảy ra. Ông Chung chia sẻ: “Chúng tôi treo tem nhận diện vào cổ, chân gà rồi mới bán ra thị trường. Việc tháo ra, đeo vào rất dễ dàng nên tem này đang bị một số người sử dụng lại. Các hộ trong HTX còn chăn nuôi đơn lẻ theo hộ gia đình nên cũng khó kiểm soát đầu ra”.

Theo ông Nguyễn Văn Đông, địa phương đã có chính sách quy hoạch diện tích đất cho HTX thuê để phát triển gà Hồ thương phẩm, đồng thời động viên nhân dân trong vùng nuôi gà Hồ. “Khi có quy hoạch, bà con sẽ tập trung sản xuất,

nhân giống, các khâu sản xuất, kinh doanh cũng dễ kiểm soát hơn” - ông Đông hy vọng.

CÁN NANG TỶ LỆ GENE GỐC

Hiện 9 hộ gia đình của HTX chăn nuôi gà Hồ có khoảng 260 con gà thịt nặng từ 4,5kg trở lên, gà con để bán thương phẩm là trên 4.000 con. Mức độ thuần chủng của gà Hồ đạt 75%, còn 25% là các gene lai. “Chúng tôi đang tìm mọi cách cùng với các nhà khoa học nâng tỷ lệ gene gốc gà Hồ để sớm có sản phẩm gà Hồ thuần chủng như ngày xưa” - ông Chung nói.

Ông Đông giải thích, ưu điểm của việc lai tỷ lệ 75% gene gốc là tăng khả năng sinh trưởng cho gà Hồ, vì giống gà Hồ thuần chủng có tỷ lệ sinh sản và ấp nở rất thấp. Tuy nhiên, nếu lai với tỷ lệ cao thì sẽ mất đặc trưng của gà Hồ.

Trưởng phòng Quản lý khoa học (Sở KH&CN Bắc Ninh) Lê Xuân Tâm cho biết: “Sở đang phối hợp với Viện Di truyền nông nghiệp - nơi đang giữ nguồn gene quý của gà Hồ - về địa phương khảo sát, đánh giá và chọn ra những con gà bố mẹ thuần chủng nhất để cho sinh sản. Nếu tốc độ sinh trưởng tốt sẽ cho nuôi thương phẩm và nhân rộng mô hình sản xuất trên một số điểm”.

HTX chăn nuôi gà Hồ đang áp dụng chính sách mỗi hộ có từ 2-8 gia đình gà Hồ, mỗi gia đình gồm khoảng 5 con mái và 1 con trống. Mỗi tháng có khoảng 350 trứng được chuyển sang máy ấp để nhân giống. Toàn bộ quy trình từ lúc gà con nở cho đến lúc sinh sản đều được người nuôi quan sát kỹ, ghi chép. Những con gà nhanh nhẹn, mào đỏ, nổi mã, gân chân nhiều, mắt sáng, đập mái tốt mới được lựa chọn làm gà giống.

ANH SA



“Chúng tôi treo tem nhận diện vào cổ, chân của con gà rồi mới bán ra thị trường. Việc tháo ra, đeo vào rất dễ dàng nên tem này đang bị một số người sử dụng lại. Các hộ trong hợp tác xã còn chăn nuôi đơn lẻ theo hộ gia đình nên cũng khó kiểm soát đầu ra” - ông Nguyễn Đăng Chung.



Ông Nguyễn Đăng Chung (phải) đang giới thiệu về gà Hồ - Thuận Thành, Bắc Ninh.

Ảnh: Lê Tú

TRIỂN KHAI THÔNG TƯ 55 VỀ ĐỊA PHƯƠNG:

Cần có định mức kinh tế kỹ thuật

An Giang được đánh giá là địa phương đi đầu trong việc triển khai thông tư 55 về định mức xây dựng, phân bổ dự toán và quyết toán kinh phí đối với nhiệm vụ khoa học và công nghệ (KH&CN) có sử dụng ngân sách nhà nước. Để giải quyết những khó khăn trong quá trình triển khai, Giám đốc Sở KH&CN Đinh Thị Việt Huỳnh kiến nghị Bộ KH&CN sớm ban hành danh mục dịch vụ công sử dụng ngân sách nhà nước và định mức kinh tế kỹ thuật.

Thông tư liên tịch số 55/2015/TTLT-BTC-BKHCN được Bộ KH&CN và Bộ Tài chính phối hợp ban hành nhằm thay thế thông tư 44/2007/TTLT/BTC-BKHCN. Điểm mới của văn bản này là xây dựng dự toán căn cứ vào hệ số tiến công ngày. Ngoài định mức cao hơn hẳn quy định trước đó, thông tư 55 cũng quy định việc tính toán công lao động của nhà khoa học tham gia dự án căn cứ vào hệ số tiến công ngày cho các chức danh thực hiện nhiệm vụ KH&CN chứ không tính theo chuyên đề như thông tư 44.

Thông tư 55 cũng quy định, căn cứ vào khả năng, nguồn lực, đặc thù, trình độ hoạt động KH&CN của cơ quan, đơn vị, các bộ, cơ quan trung ương, địa phương có trách nhiệm hướng dẫn, ban hành định



Các sản phẩm khoa học và công nghệ của An Giang tham gia trưng bày tại gian hàng Techmart 2015.

Ảnh: H. Văn

mức chi tiến công cho các hội đồng của nhiệm vụ KH&CN cấp bộ, cấp tỉnh, cấp cơ sở để thực hiện thống nhất trong phạm vi bộ, cơ quan trung ương và địa phương, đảm bảo không vượt quá định mức được quy định.

Theo bà Đinh Thị Việt Huỳnh, do thông tư 55 quy định cụ thể cho cơ quan trung ương và tùy vào khả năng, nguồn lực địa phương nên khi triển khai vào thực tế, mỗi địa phương sẽ có các định mức khác nhau.

“Sở Tài chính An Giang cho rằng do An Giang có nguồn thu thấp nên định mức cho các đề tài, dự án cấp tỉnh, các định mức liên quan chỉ bằng 50% theo thông tư 55. Trong khi đó định mức này ở một số tỉnh là 80%, có tỉnh 70%, có tỉnh là 100%” - bà Đinh Thị Việt Huỳnh nói.

Bà Huỳnh cho biết, đây cũng là điểm gây khó khăn cho các tổ chức KH&CN vì khi lên dự toán kinh phí, các tổ chức đã tính theo định mức của thông tư 55, nhưng về thực tế thì mỗi địa phương lại có cách áp

dụng khác nhau.

Theo Giám đốc Sở KH&CN An Giang, hiện UBND tỉnh yêu cầu thực hiện cơ chế tự chủ, xem đây là nhiệm vụ trọng điểm của nhiệm kỳ này, do đó bắt buộc các sở, ngành An Giang phải xây dựng phương án tự chủ.

“Để các tổ chức KH&CN xây dựng được phương án tự chủ, phải căn cứ vào định mức kinh tế kỹ thuật. Nhưng hiện chưa có hướng dẫn cụ thể về định mức kinh tế kỹ thuật,

trong khi Tỉnh ủy và UBND tỉnh An Giang yêu cầu phải ban hành ngay. Do đó, chúng tôi đã cùng các sở, ngành nghiên cứu, căn cứ trên thực tế quá trình làm thẩm định kinh phí, nội dung các đề tài để tham mưu ban hành tạm thời định mức kinh tế kỹ thuật” - bà Huỳnh chia sẻ. Bà cũng bày tỏ mong muốn Bộ KH&CN sớm đưa ra danh mục dịch vụ công sử dụng ngân sách nhà nước và định mức kinh tế kỹ thuật để các địa phương có thông tin chính thống và căn cứ thực hiện.

LÂM BÌNH

VĂN BẢN - ĐỀ TÀI

◆ Hội đồng KH&CN tỉnh Bình Dương vừa thông qua các nhiệm vụ nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ năm 2017. Theo đó, sẽ có 4 nhiệm vụ nghiên cứu khoa học, phát triển công nghệ được đề xuất đặt hàng trong năm 2017, bao gồm: Nghiên cứu đánh giá hiện trạng sạt lở đất ở Cù lao Rùa (Thạnh Hội, Tân Uyên), nguyên nhân, dự báo và đề xuất giải pháp khắc phục; Quản lý nhà nước về an ninh trật tự đối với các khu công nghiệp tại tỉnh Bình Dương; Công tác đảm bảo an ninh công nhân tại các khu công nghiệp trên địa bàn tỉnh Bình Dương; Nghiên cứu đánh giá tổng thể tính ổn định của sông Sài Gòn đoạn qua tỉnh Bình Dương dưới tác động của các yếu tố thủy lực.

◆ Sở KH&CN tỉnh Bình Định cho biết, trong giai đoạn 2011-2017, ngành nông nghiệp tỉnh đã thực hiện 30 đề tài, dự án

cấp tỉnh, chủ yếu là nghiên cứu tuyển chọn giống cây con, năng suất chất lượng cao; ứng dụng công nghệ cao trong sản xuất bảo quản sản phẩm nông nghiệp chủ lực của địa phương nhằm nâng cao sức cạnh tranh. Tiêu biểu có các đề tài: Nghiên cứu tuyển chọn giống lúa ngắn ngày, năng suất, chất lượng cao phục vụ cơ cấu 3 vụ lúa/năm; Phục tráng giống lúa DV 108; Phòng ngừa bệnh thối thân cây lúa; Lai tạo bò F1 chuyên thịt Droyght Master và Red Angus... Theo ông Lê Công Nhường - Giám đốc Sở KH&CN tỉnh Bình Định, trong giai đoạn tới, các đề tài, dự án trong lĩnh vực nông nghiệp cần quan tâm đến vấn đề năng suất, chất lượng để tăng khả năng cạnh tranh trên thị trường; cần liên kết theo chuỗi, từ sản xuất đến lưu thông, tiêu thụ. Hướng của tỉnh là sẽ xây dựng 2-3 vùng nông nghiệp công nghệ cao trong thời gian tới.

◆ Sở KH&CN Long An vừa tiến hành kiểm tra tiến độ thực hiện đề tài “Thử nghiệm mô hình nuôi cá lăng nha trong ao đất trên địa bàn huyện Mộc Hóa, tỉnh Long An”. Đề tài bắt đầu triển khai thực hiện từ tháng 10/2015 với mục tiêu đánh giá khả năng thích nghi, tỉ lệ sống của cá lăng cũng như hiệu quả kinh tế của mô hình. Đề tài được triển khai thực hiện trên 6 hộ, trong đó 5 hộ có kết quả là cá lăng phát triển bình thường. Tại các hộ này, đoàn kiểm tra đánh giá, cá lăng phát triển tốt, khỏe mạnh, trọng lượng trung bình đạt 800-900gr/con, chiều dài đạt 50-55cm/con. Sau khi kiểm tra, đoàn yêu cầu chủ nhiệm đề tài đề xuất thời gian thu hoạch cá sao cho đạt hiệu quả cao nhất cũng như xem xét khả năng gia hạn của đề tài theo thời gian nuôi và trọng lượng cá mà đề cương đặt ra.

V. LINH

ĐẦU TƯ ĐÚNG VÀ ĐỦ, CÓ THỂ LẬP TRUNG TÂM XUẤT SẮC

Chia sẻ quan điểm và nguyện vọng của Giáo sư - tiến sỹ (GS-TS) Nguyễn Quốc Vọng - giảng viên Đại học RMIT Úc, GS Đỗ Năng Vinh - Chủ tịch Hội đồng khoa học của Viện Di truyền nông nghiệp và TS Nguyễn Văn Bộ - Viện Khoa học nông nghiệp về việc xây dựng các trung tâm xuất sắc trong nông nghiệp tại Việt Nam (xem Khoa học và Phát triển số 1+2/2017 và số 11/2017), GS-TS Trần Duy Quý - Viện trưởng Viện Nghiên cứu hợp tác khoa học kỹ thuật châu Á - Thái Bình Dương - cho rằng trung tâm xuất sắc có thể giúp ngành nông nghiệp Việt Nam phát triển vượt bậc.

"Trung tâm xuất sắc trong nông nghiệp là xu hướng của thế giới. Các nước lớn như Nhật Bản, Úc, Mỹ, Pháp, Trung Quốc đều đã thành lập các trung tâm xuất sắc để tạo ra các sản phẩm chủ lực có sức cạnh tranh. Một ví dụ điển hình là GS Nguyễn Quốc Vọng đã thành công khi xây dựng trung tâm xuất sắc ở Úc để xuất khẩu chè từ nước này sang Nhật Bản, trong khi Úc không phải là nước có lợi thế về cây chè và Nhật Bản là một thị trường rất khó khăn" - GS Quý chia sẻ.

Theo ông, hiện nay cơ cấu chuyển dịch nông nghiệp Việt Nam đang theo chủ trương của Nhà nước là những khu vực đất trồng lúa kém hiệu quả sẽ chuyển sang nuôi trồng thủy sản, trong đó có tôm và cá da trơn. Tuy nhiên, chúng ta vẫn còn yếu trong các khâu giống và phòng trừ dịch bệnh cho các loài thủy sản - đặc biệt là tôm hùm. Vì vậy, chúng ta nên thành lập các trung tâm xuất sắc, trong đó không thể thiếu công nghệ sinh học, mời các nhà khoa học trong và nước ngoài đến làm việc để giải quyết những vấn đề mà thực tiễn đang đòi hỏi, trong đó có nuôi tôm, cá da trơn.

Rau và hoa quả cũng là lĩnh vực mà GS Quý cho rằng Việt Nam nên đầu tư xây dựng trung tâm xuất sắc: "Hiện, thế giới có khoảng 35-40 triệu tấn gạo được trao đổi buôn bán trong một năm, giá trị khoảng 20 tỷ USD, trong khi thị trường về rau, hoa quả có giá trị trên 200 tỷ USD mỗi năm. Việt Nam là nước nhiệt đới, có nhiều điều kiện phù hợp trồng rau, hoa, quả trong 7 vùng sinh thái nông nghiệp, khí hậu đa dạng, thuận lợi để phát triển các cây có lợi thế. Vậy tại sao chúng ta không tranh thủ các lợi thế này để đầu tư vào rau và hoa?".

Ông Quý giải thích thêm: "Ví dụ vào mùa đông, Việt Nam có khí hậu tuyệt vời để trồng các loại rau, trong khi đó ở các nước như Nhật Bản, Trung Quốc..., mùa đông là mùa băng tuyết nên họ phải nhập rau từ nước ngoài. Nếu chúng ta phát huy được lợi thế này thì có thể tập trung trồng rau quả xuất khẩu sang các nước, tận dụng hơn 3 tháng của vụ đông, khi khí hậu thích hợp với các loại cây như su hào, bắp cải, súp lơ, cà rốt, hành tây...".

GS-TS Trần Duy Quý cho rằng, trung tâm xuất sắc hoàn toàn có thể giúp ngành nông nghiệp phát triển vượt bậc nếu chúng ta biết đầu tư. Rào cản lớn nhất hiện nay là chúng ta chưa có cơ chế để cho các trung tâm xuất sắc hoạt động: "Qua quá trình thực hiện các đề tài chọn giống lúa, tôi thấy Nhà nước chỉ có thể hỗ trợ bằng cơ chế chính sách và một phần kinh phí, nhưng các nhà khoa học Việt Nam vẫn có thể tạo ra các giống lúa đáp ứng nhu cầu sản xuất. Trung tâm xuất sắc cũng vậy, ban đầu Nhà nước nên đầu tư, sau đó giao cho tự chủ, chứ Nhà nước cũng không thể bao cấp mãi được".

Viện trưởng Viện Nghiên cứu hợp tác khoa học kỹ thuật châu Á - Thái Bình Dương khẳng định: "Việt Nam đầu tư đúng và đủ thì hoàn toàn thành lập và phát triển được các trung tâm xuất sắc vì Việt Nam có rất nhiều người giỏi và có tâm huyết".

LOAN LÊ

THỬ SỨC CÙNG KHOA HỌC

Bóng không nổ Phần 1

Thực hiện bởi: Câu lạc bộ PYHA và SOS, Trường THPT Chuyên Hà Nội - Amsterdam

Chuẩn bị:
- Bóng bay
- Kim nhỏ
- Một chiếc hộp
- Dụng cụ thổi bóng (Tùy chọn)

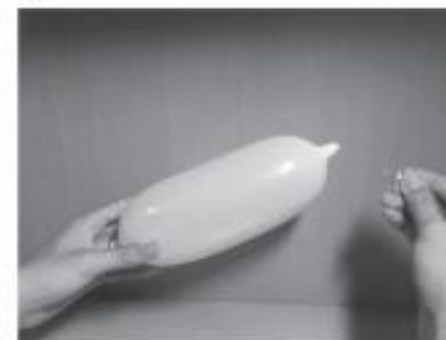
Chú ý:
Nên sử dụng dụng cụ thổi bóng để thổi bóng bay. Ngoài ra, cần hết sức cẩn thận khi sử dụng những kim nhỏ, tránh đâm vào da.

Kim có đầu rất nhọn, do đó khi ta chọc kim vào bóng bay sẽ bị chọc vỡ và nổ. Tuy nhiên, khi bóng bay được đặt trên rất nhiều kim nhọn, diện tích tiếp xúc lớn khiến bóng khó nổ hơn.

CHỈ THỰC HIỆN KHI CÓ SỰ GIÁM SÁT CỦA NGƯỜI LỚN



1 Chuẩn bị dụng cụ.



2 Thổi bóng bay và chọc bằng kim nhỏ.



3 Khi đó, bóng sẽ nổ lập tức.



4 Chuẩn bị thật nhiều kim nhỏ.



5 Đặt kim vào một mặt phẳng.



6 Đặt bóng lên nhiều kim, bóng không nổ.

Ý KIẾN ĐỘC GIẢ

QUY TRÌNH CHI TIẾT BẢO QUẢN VẢI THIẾU BẰNG MÀNG MAP

Nhiều độc giả muốn biết chi tiết quy trình bảo quản vải thiếu bằng màng bao gói khí quyển biến đổi (MAP) của Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam, được Khoa học và Phát triển nêu trong chuyên đề về công nghệ bảo quản sau thu hoạch số 926(19/2017). Tiến sỹ Nguyễn Thanh Tùng - Viện Hóa học, thành viên nhóm nghiên cứu xây dựng quy trình này - cho biết: Để hiệu quả bảo quản đạt mức tối ưu, quả vải sau khi thu hái từ vườn được vận chuyển về kho lạnh và giữ ở nhiệt độ 16-18°C nhằm làm mát và chọn lọc sơ bộ (thời gian vận chuyển tối đa là 4 giờ). Cần loại bỏ các quả có khuyết tật nhẹ ở vỏ, không đúng độ chín, dập nát, sâu sứt, hình dáng không bình thường, làm sạch các tạp chất cơ học trên vỏ quả, cắt cuống còn 2-3mm.

Quả sau khi được lựa chọn sơ bộ và cắt cuống được tiến xử lý với dung dịch axit oxalic pH=3 trong 6 phút,

vớt ra để ráo nước. Thời gian từ khi thu hoạch đến khi bao gói tối thiểu là 6 giờ, tối đa là 12 giờ. Chọn túi bảo quản làm từ màng MAP có chiều dày 30µm, kích thước túi 40x60cm. Vải được cho vào túi (5kg/túi), miệng túi có thể buộc kín bằng dây hoặc hàn kín lại. Các túi vải được đặt vào tủ bảo quản, mỗi túi cách nhau 2-3cm, mỗi tầng cách nhau 5-10cm. Hạ nhiệt độ từ 16°C xuống nhiệt độ bảo quản là 4±1°C trong 450 phút để tránh sốc nhiệt cho vải; độ ẩm tương đối độ ẩm không khí (85-90%). Định kỳ kiểm tra mỗi tuần một lần để loại bỏ túi có quả thối, hỏng.

Với quy trình trên, quả vải thiếu được bảo quản tốt trong 5 tuần (ở nhiệt độ 4±1°C), tỷ lệ hư hỏng <10%; vỏ quả vẫn giữ được màu đỏ tươi, thịt quả vẫn nguyên mùi thơm đặc trưng, đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm.

KIM BÍCH

KHOA HỌC & PHÁT TRIỂN

Tổng biên tập: Thứ trưởng Bộ KH&CN **PHẠM CÔNG TẠC**
Phó Tổng biên tập: **ĐỖ LÊ THẮNG**

◆ Thư ký Toà soạn: Phan Thanh Nhân ◆ Thiết kế và trình bày: Hoàng Hiệp ◆ In tại: Nhà in Báo Hà Nội Mới
◆ Trụ sở: 70 Trần Hưng Đạo, Q. Hoàn Kiếm, Hà Nội ◆ Tel/Fax: 04.39427689 ◆ Phòng phát hành và quảng cáo: 04.39428230
◆ VPĐD phía Nam: 31 Hàn Thuyên, Q.1, TPHCM ◆ Tel/Fax: 08.38273080 ◆ Số TK: 117000001969 - Vietinbank CN Hà Nội
◆ Giấy phép xuất bản: 505/GP-Bộ VHTT ngày 18/1/2002 ◆ Giá: 8.600 đồng



TINH HOA SẢN VẬT VIỆT

THE BEST OF VIETNAM

Lợn

1. LỢN ĐEN LŨNG PÙ

Tỉnh: Hà Giang

Bảo hộ: Chưa được bảo hộ

Lợn đen Lũng Pù là loài lợn bản địa được nuôi chủ yếu ở huyện Mèo Vạc, có tầm vóc lớn, nuôi 10 đến 12 tháng đạt trọng lượng 80 đến 90kg. Chúng có ngoại hình đặc trưng là lông đen, dày và ngắn, da thô, tai nhỏ cúp, mõm dài trung bình. Phần thịt thân và mõm của loài lợn này có màu sắc, mùi thơm và vị ngon, ngọt được đánh giá cao.

2. LỢN MƯỜNG KHƯƠNG

Tỉnh: Lào Cai

Bảo hộ: Chưa được bảo hộ

Lợn Mường Khương có tầm vóc lớn, sức chống chịu tốt với điều kiện chăn thả ở các vùng núi cao. Lợn có màu sắc lông da đen tuyền hoặc đen có đốm trắng ở đầu đuôi và ở chân, lông thưa và mềm. Thịt lợn thơm ngon, sinh trưởng nhanh, phù hợp thị hiếu người chăn nuôi và tiêu dùng.

3. LỢN MÓNG CÁI

Tỉnh: Quảng Ninh

Bảo hộ: Chưa được bảo hộ

Lợn Móng Cái có đầu đen, giữa trán có đốm trắng hình tam giác hoặc hình thoi, mõm trắng. Lưng, mõm, cổ màu đen hình yên ngựa. Đường ranh giới giữa khoang đen và trắng rộng 3-4cm, trên có da đen, còn lông thì trắng. Thịt lợn rất thơm ngon, mềm dẻo vượt trội so với những loại thịt lợn khác.

4. LỢN VÂN PA

Tỉnh: Quảng Trị

Bảo hộ: Chưa được bảo hộ

Trọng lượng lợn Vân Pa trưởng thành chỉ đạt 30-35kg, là một trong những giống lợn mini của Việt Nam. Chúng có một đặc điểm khá lạ là tất cả đều có lông da đen bạc hay đen tuyền, thỉnh thoảng có màu phớt vàng hung, lưng thẳng, thân hình gọn, chân săn chắc, nhanh nhẹn. Giống lợn này có khả năng tự kiếm ăn cao, khả năng kháng bệnh tốt, thịt thơm ngon.

5. LỢN THUỘC NHIỀU

Tỉnh: Tiền Giang

Bảo hộ: Chưa được bảo hộ

Lợn Thuộc Nhiều có lông màu trắng, có thể có vài đốm đen nhỏ. Đầu to vừa, mõm hơi cong, mũi thẳng thon, tai nhỏ, ngắn, hơi nhỏ về phía trước. Giống lợn này chịu đựng được nhiều điều kiện chăn nuôi kham khổ, có khả năng sử dụng tốt thức ăn nghèo protein, nuôi con khéo, chống chịu bệnh tốt, phù hợp với chăn nuôi gia đình.



ẤN PHẨM ĐẶC BIỆT "TINH HOA SẢN VẬT VIỆT"

- Bộ dữ liệu đầy đủ nhất về các sản vật mang chỉ dẫn địa lý tại Việt Nam
- Ứng dụng hình thức báo chí trực quan sinh động infographic
- Tiếp cận kho tư liệu online về sản vật Việt Nam qua QR Code
- Đặt mua ấn phẩm qua trang web: <http://datbao.khoahocphattrien.vn> - Tel: 097 327 4203

