



KHOA HỌC Công Nghệ

Số
02/2018

THÔNG TIN PHỤC VỤ LÃNH ĐẠO & NỘI BỘ

SỞ KHOA HỌC & CÔNG NGHỆ TIỀN GIANG

HOẠT ĐỘNG KHOA HỌC – CÔNG NGHỆ

Danh mục nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp Tỉnh triển khai năm 2018

Ngày 31/01/2018, Ủy ban nhân dân tỉnh Tiền Giang đã ban hành Quyết định số 361/QĐ-UBND về việc phê duyệt Danh mục nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp tỉnh triển khai năm 2018 với 15 đề tài.

I. Lĩnh vực Công nghệ và Kỹ thuật:

1. Nghiên cứu công nghệ sản xuất, ứng dụng chế phẩm có nguồn gốc từ thảo mộc để phòng trừ một số côn trùng trong sản xuất rau an toàn trên địa bàn tỉnh Tiền Giang.

2. Nghiên cứu tận dụng phế liệu từ quả mít để sản xuất các sản phẩm giá trị gia tăng.

3. Nghiên cứu đa dạng hóa các sản phẩm nguồn nguyên liệu cây sả và tinh dầu sả tỉnh Tiền Giang.

II. Lĩnh vực Nông nghiệp:

1. Nghiên cứu xây dựng mô hình nông nghiệp thông minh – công nghiệp 4.0 nuôi trồng nấm đông trùng hạ thảo và vi tảo làm thực phẩm chức năng tại tỉnh Tiền Giang.

2. Đánh giá thực trạng môi trường đất và phân tích vùng thích nghi nông nghiệp tỉnh Tiền Giang theo hướng biến đổi khí hậu và nước biển dâng.

3. Nghiên cứu tác nhân và xây dựng mô hình quản lý tổng hợp bệnh thối lá và ứng dụng nấm cộng sinh *Arbuscular Mycorrhizae* để quản lý bệnh thối rễ trên cây sầu riêng tại Tiền Giang theo hướng an toàn bền vững.

4. Tuyển chọn và khảo nghiệm giống/ dòng măng cầu xiêm có triển vọng tại Tiền Giang.

5. Khảo sát tình hình nhiễm vi sinh gây bệnh sinh sản trên đàn bò

tại Tiền Giang; xác định tỷ lệ kháng kháng sinh của chúng và đề xuất biện pháp phòng trị bệnh.

III. Lĩnh vực Khoa học Xã hội

1. Kiến tạo văn học học đường trong các trường học tỉnh Tiền Giang.

2. Điều kiện cần và đủ cho đối ngẫu trong tối ưu vector và áp dụng.

3. Nghiên cứu cải thiện môi trường đầu tư, thu hút đầu tư và nâng cao năng lực cạnh tranh tỉnh Tiền Giang.

4. Tiền Giang – nhân vật chí.

5. Lịch sử Kiểm tra Đảng của Đảng bộ tỉnh Tiền Giang.

IV. Lĩnh vực Y dược

1. Nghiên cứu xây dựng mô hình can thiệp nhằm giảm thiểu tỷ lệ bệnh sâu răng và nha chu ở học sinh 12 tuổi tại tỉnh Tiền Giang.

2. Nghiên cứu hoạt chất (*Harpagide, Melittoside, Succinic acid, 5-O-allosyloxy-aucubin, Verbascoside*) trong cao cây Sùng thảo (*Stachysaffinis*) có tác dụng dược lý trên bệnh tiểu đường, kháng khuẩn.

CN. Vũ Phương Thảo

Kết quả kiểm tra nhà nước về đo lường và chất lượng xăng dầu lưu thông trên thị trường

Thực hiện công văn số 3568/BKH-CN-Ttra ngày 26/10/2017 của Bộ Khoa học và Công nghệ về việc phối hợp, chỉ đạo xử lý hành vi kinh doanh xăng dầu trái pháp luật và công văn số 5350/UBND-KT ngày 08/11/2017 của Ủy ban nhân dân tỉnh Tiền Giang về việc phối hợp xử lý hành vi kinh doanh xăng dầu trái pháp luật, Chi cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng (Chi cục) đã phối hợp với Thanh tra Sở Khoa học và

Công nghệ, Chi cục Quản lý thị trường, Phòng cảnh sát kinh tế tổ chức và triển khai thực hiện Kế hoạch kiểm tra nhà nước về đo lường và chất lượng xăng dầu lưu thông trên thị trường tại 19 Doanh nghiệp (DN) kinh doanh xăng dầu trên địa bàn tỉnh Tiền Giang, kết quả kiểm tra như sau:

Về đo lường: 15/19 DN (chiếm tỉ lệ 78,95%) sử dụng 54 cột đo xăng dầu (CĐXD) phù hợp quy định về đo lường và 04/19 DN (chiếm tỉ lệ 21,05 %) sử dụng 04 cột đo xăng dầu không phù hợp quy định về đo lường. Cụ thể như sau:

+ Kiểm tra sự phù hợp của phương tiện đo (cột đo xăng dầu) với quy định về thể hiện yêu cầu kỹ thuật đo lường cơ bản trên phương tiện đo hoặc trên nhãn hàng hóa, tài liệu kèm theo: 58/58 cột đo xăng dầu (chiếm tỉ lệ 100%) phù hợp quy định.

+ Kiểm tra sự phù hợp của CĐXD với quy định về phê duyệt mẫu, kiểm định theo quy định: 58/58 CĐXD (chiếm tỉ lệ 100%) phù hợp quy định.

+ Kiểm tra sai số của kết quả phép đo so với giới hạn sai số cho phép: 54/58 CĐXD (chiếm tỉ lệ 93,10%) phù hợp quy định và 04/58 CĐXD (chiếm tỉ lệ 6,90%) không phù hợp quy định (sai số phép đo vượt quá sai số cho phép).

Về chất lượng: 17/19 DN (chiếm tỉ lệ 89,47%) kinh doanh xăng dầu có chất lượng phù hợp quy chuẩn kỹ thuật quốc gia và 02/19 DN (chiếm tỉ lệ 10,53%) kinh doanh xăng dầu có chất lượng không phù hợp quy chuẩn kỹ thuật

quốc gia (QCVN 1:2015/BKHCN và sửa đổi 1:2017 QCVN 1:2015/BKHCN). Cụ thể:

+ Kiểm tra việc công bố chủng loại nhiên liệu theo quy định: 58/58 CĐXD (chiếm tỉ lệ 100%) công bố chủng loại nhiên liệu phù hợp quy định.

+ Kiểm tra sự phù hợp của hàng hóa xăng, dầu với quy chuẩn kỹ thuật quốc gia (lấy mẫu thử nghiệm đánh giá chất lượng): Chi cục đã lấy 09 mẫu xăng dầu gửi thử nghiệm đánh giá chất lượng (05 mẫu xăng RON95-III; 02 mẫu xăng RON95-II; 02 mẫu DO 0,05S). Kết quả 05 mẫu xăng RON95-III và 02 mẫu DO 0,05S phù hợp quy chuẩn kỹ thuật quốc gia; 02 mẫu xăng RON95-II không phù hợp quy chuẩn kỹ thuật quốc gia.

Xử lý của Đoàn kiểm tra:

Tham mưu Chi cục ban hành 04 Thông báo tạm dừng hoạt động đo lường không phù hợp đối với 04 cơ sở kinh doanh xăng dầu (*sử dụng cột đo xăng dầu có sai số phép đo không phù hợp quy định*) và 02 Thông báo tạm dừng lưu thông hàng hóa đối với 02 mẫu xăng RON95-II không phù hợp quy chuẩn kỹ thuật quốc gia của 02 doanh nghiệp; lập 01 biên bản vi phạm hành chính về đo lường và 01 biên bản vi phạm hành chính về chất lượng; đề nghị Chi cục trưởng ban hành quyết định xử phạt vi phạm hành chính với tổng số tiền nộp phạt là 33.992.550 đồng.

Qua kiểm tra cho thấy, phần lớn các doanh nghiệp kinh doanh xăng, dầu đều thực hiện tốt các quy định pháp luật về đo lường và chất lượng. Tuy nhiên, vẫn còn một số doanh nghiệp còn chủ quan, chưa quan tâm nhiều đến việc xây dựng kế hoạch định kỳ tự kiểm tra phương tiện đo, chưa xây dựng, áp dụng, duy trì hệ thống quản lý chất lượng theo tiêu chuẩn quốc gia quy định tại Thông tư 15/2015/TT-BKHCN ngày 25/8/2015 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định về đo lường, chất lượng trong kinh doanh xăng dầu.

Do vậy, trong thời gian tới Chi cục tiếp tục tăng cường công tác kiểm tra nhà nước về đo lường và chất lượng đối với các cơ sở kinh doanh xăng dầu, chú trọng kiểm tra và nhắc nhở các doanh nghiệp

thực hiện các nội dung như: Bảo đảm điều kiện theo quy định để người có quyền và nghĩa vụ liên quan giám sát, kiểm tra việc thực hiện phép đo, phương pháp đo, phương tiện đo, lượng hàng hóa, dịch vụ và việc xây dựng, áp dụng và duy trì hệ thống quản lý chất lượng và theo quy định của pháp luật.

Phòng QLĐL –

Chi cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng

Kiểm tra Nhà nước về đo lường, chất lượng và ghi nhãn hàng hóa Tết Nguyên đán Mậu Tuất năm 2018

Thực hiện Kế hoạch số 08/KH-BCĐ389TG ngày 11/01/2018 của Ban chỉ đạo 389/TG về cao điểm đấu tranh chống buôn lậu, gian lận thương mại và hàng giả trước, trong và sau Tết Nguyên đán Mậu Tuất năm 2018, Chi cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng (Chi cục) xây dựng Kế hoạch số 01/KH-ĐC ngày 24/01/2018 về việc kiểm tra nhà nước về đo lường, chất lượng và nhãn hàng hóa lưu thông trên thị trường. Đoàn kiểm tra do Chi cục chủ trì đã tổ chức kiểm tra tại các cơ sở sản xuất, phân phối và kinh doanh hàng đóng gói sẵn; các cơ sở kinh doanh đồ chơi trẻ em trên địa bàn tỉnh Tiền Giang từ ngày 01/02/2018 đến ngày 07/02/2018 tại huyện Cái Bè, huyện Gò Công Tây, thị xã Cai Lậy, thị xã Gò Công và TP. Mỹ Tho.

Kết quả, Đoàn kiểm tra đã kiểm tra thực tế tại 16 cơ sở gồm: 10 cơ sở sản xuất, phân phối và kinh doanh hàng đóng gói sẵn là hàng tiêu dùng, lương thực, thực phẩm (như lạc xường, bột ngọt Ajinomoto, đường cát Biên Hòa, trà, cà phê,...) và 06 cơ sở kinh doanh đồ chơi trẻ em. Nhìn chung các cơ sở đã có ý thức chấp hành tốt các quy định của Nhà nước về chất lượng và ghi nhãn hàng hóa trong kinh doanh đồ chơi trẻ em; về đo lường trong sản xuất, phân phối và kinh doanh hàng đóng gói sẵn.

Tuy nhiên, vẫn còn một số cơ sở do chưa quản lý tốt đầu vào nguồn hàng hóa là đồ chơi trẻ em nên vẫn còn một số ít hàng hóa chưa được ghi nhãn và gắn dấu hợp quy CR đúng quy định. Những cơ sở vi phạm hầu như là những

hộ kinh doanh nhỏ lẻ, hàng hóa chủ yếu mua của các cơ sở lớn ở Thành phố Hồ Chí Minh, hiểu biết về các quy định của Nhà nước về chất lượng và ghi nhãn trong kinh doanh đồ chơi trẻ em còn hạn chế. Đoàn kiểm tra đã tiến hành hướng dẫn, nhắc nhở và yêu cầu các cơ sở khắc phục những vi phạm mà Đoàn đã phát hiện.

Thông qua cuộc kiểm tra, Đoàn kiểm tra đã phổ biến để nâng cao hiểu biết, ý thức của các cơ sở kinh doanh đồ chơi trẻ em trong việc chấp hành các quy định của pháp luật về chất lượng và ghi nhãn đối với hoạt động kinh doanh của mình. Đối với hàng đóng gói sẵn, Đoàn cũng tuyên truyền đồng thời yêu cầu các cơ sở sản xuất, kinh doanh và phân phối tiếp tục thực hiện tốt các quy định pháp luật về đo lường như việc ghi lượng hàng đóng gói sẵn, quan tâm đến các phương tiện đo sử dụng để định lượng hàng hóa, đảm bảo hàng hóa khi đưa ra lưu thông trên thị trường đều phù hợp quy định. Qua đó góp phần chống gian lận về chất lượng và ghi nhãn trong hoạt động sản xuất, kinh doanh đồ chơi trẻ em; về đo lường trong sản xuất, phân phối và kinh doanh hàng đóng gói sẵn nhằm bảo vệ quyền và lợi ích hợp pháp của của người tiêu dùng và người kinh doanh chân chính.

K.S. Trần Nguyễn Ngọc Hạnh

Nghiên cứu xác định thành phần loài sâu đục trái mới gây hại trên chôm chôm và biện pháp quản lý hiệu quả, an toàn tại Cai Lậy, tỉnh Tiền Giang

Ngày 02/02/2018, tại Sở Khoa học và Công nghệ Tiền Giang (Sở KH&CN), Hội đồng nghiệm thu đã tiến hành họp nghiệm thu đề tài “Nghiên cứu xác định thành phần loài sâu đục trái mới gây hại trên chôm chôm và biện pháp quản lý hiệu quả, an toàn tại Cai Lậy, tỉnh Tiền Giang” với sự chủ trì của ông Dương Văn Bon, Giám đốc Sở KH&CN.

Đề tài thuộc lĩnh vực Nông – lâm – ngư nghiệp, do Thạc sĩ Trần Thị Mỹ Hạnh làm chủ nhiệm đề tài với sự chủ trì của Viện cây ăn quả miền Nam.

Đề tài được thực hiện nhằm hướng tới các mục tiêu sau:

- *Mục tiêu tổng quát:* Tìm ra các giải pháp quản lý, xây dựng mô hình và quy trình quản lý tổng hợp hiệu quả sâu đục trái chôm chôm ở Tiền Giang.

- *Mục tiêu cụ thể:* Xác định đặc điểm sinh học của sâu đục trái mới gây hại trên chôm chôm và tìm các biện pháp quản lý hiệu quả sâu đục trái trên chôm chôm như biện pháp canh tác, biện pháp hóa học và sinh học trong quản lý sâu đục trái gây hại trên chôm chôm; Xây dựng quy trình phòng trừ tổng

hợp hiệu quả sâu đục trái gây hại trên chôm chôm.

Sau thời gian nghiên cứu, thực nghiệm trên các vườn chôm chôm của hai hộ nông dân tại Cai Lậy, nhóm nghiên cứu Đề tài đã xây dựng được một quy trình quản lý tổng hợp sâu đục trái trên cây chôm chôm tại tỉnh Tiền Giang. Kết quả ghi nhận được 5 loài sâu đục trái gây hại trên trái chôm chôm Java ở xã Tân Phong, huyện Cai Lậy, tỉnh Tiền Giang (loài *Tirathaba* sp., *Conogethes punctiferalis* và *Nacoleia octasema* thuộc họ

Pyrilidae, loài *Conopomorpha sinensis* thuộc họ *Gracillariidae* và loài *Deudorix epijarbas* thuộc họ *Lycaenidae*). Trong đó, loài sâu đục trái mới *Tirathaba* sp. xuất hiện rất phổ biến chiếm tỷ lệ 81,6% và gây hại nghiêm trọng trên cây chôm chôm.

Đề tài đã được Hội đồng nhận xét hoàn thành các mục tiêu đã đề ra, đánh giá xếp loại Xuất sắc và chuyển giao cho Chi cục Trồng trọt và Bảo vệ thực vật tỉnh Tiền Giang ứng dụng kết quả.

CN. Vũ Phương Thảo

KHOẢNG NGHIỆP - ĐỔI MỚI – SÁNG TẠO

Demo Day 2018: Tìm kiếm nhà đầu tư cho 10 startup tiềm năng

Tại Demo Day 2018, 10 startup tiềm năng đã tham gia chương trình đào tạo đặc biệt của Việt Nam Silicon Valley Accelerator (VSV Accelerator) mong muốn tìm kiếm cơ hội hợp tác và phát triển từ các nhà đầu tư.

Ngày 1/2/2018, Ngày hội Demo Day 2018 đã được tổ chức tại trụ sở Bộ Khoa học và Công nghệ (KH&CN). Chương trình có sự tham gia của ông Trần Văn Tùng, Thứ trưởng Bộ KH&CN và đại diện VSV, các nhà hoạch định chính sách, các nhà đầu tư và startup trong và ngoài nước.

Năm 2017 đánh dấu bước phát triển quan trọng của hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo Việt Nam với đề án “Hỗ trợ Hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo đến năm 2025” - Gọi tắt là Đề án 844 do Bộ KH&CN khởi xướng chính thức đi vào hoạt động. Các doanh nghiệp khởi nghiệp đã nhận được sự quan tâm không chỉ từ cơ quan quản lý nhà nước, doanh nghiệp mà còn từ cộng đồng xã hội.

Phát biểu tại Demo Day 2018, Thứ trưởng Trần Văn Tùng cho biết: “Đây là sự kiện thứ 4 do VSV tổ chức và qua mỗi năm, số lượng và chất lượng các ý tưởng ngày một tăng lên. Tại những buổi như Demo Day, các nhà đầu tư và startup có cơ hội gặp gỡ trao đổi và đi đến những sự kết nối đầu tư nhất định. Điều này giúp cho hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo của Việt Nam phát triển”.

Thứ trưởng Trần Văn Tùng cũng cho biết, Bộ KH&CN ủng hộ

các hoạt động của VSV vì thời gian qua, VSV đã có nhiều hoạt động tạo điều kiện giúp cho phong trào khởi nghiệp ở Việt Nam phát triển. Các startup không chỉ được bồi dưỡng về kiến thức, kỹ năng mà còn có cơ hội tiếp xúc và gọi được vốn từ các nhà đầu tư trong và ngoài nước.

Trải qua 4 lần tổ chức, Demo Day năm nay được xem là năm thành công khi đã nhận được sự đầu tư lên tới 84 triệu USD từ Lotte Accelerator. Bà Thạch Lê Anh - Chủ nhiệm chương trình Vietnam Silicon Valley cho biết, năm nay, VSV cũng nhận được nhiều hồ sơ của các startup đến từ các nước trên thế giới như Hàn Quốc, Singapo và Nga. Trong đó có 3 nhóm đã cùng với startup Việt Nam lọt vào vòng bootcamp với 4 tháng huấn luyện đặc biệt để hoàn thiện mô hình kinh doanh và xác thực thị trường.

“Chúng ta cứ lo ngại rằng, các startup Việt đi ra nước ngoài hết nhưng thực tế thì nhiều startup tốt trên thế giới đã nhìn thấy thị trường tiềm năng của Việt Nam và đang tham gia vào hệ sinh thái của chúng ta. Bên cạnh đó, nếu như năm ngoái chúng tôi chỉ có các nhà đầu tư là người quen thì nay, đã có nhiều tập đoàn lớn trên thế giới đầu tư. Ngoài Lotte, một số tập đoàn khác cũng đang thẩm định để đầu tư vào VSV” - bà Lê Anh nói.

Trong Demo Day 2018, 10 startup sau khi trải qua khóa huấn luyện đặc biệt và nhận tiền đầu tư ban đầu từ VSV đã có được sản phẩm và thị trường nhất định. 10 startup được tham gia thuyết trình trong Demo Day 2018 là Canets,

Fesh Deli, Hue Packaging, True Juice, 689 Cloud, Turiple by Cores, Roborzoid, Handfree, Winme, Peko Peko. Trong đó nhiều startup đã đạt được các thành quả bước đầu như 689 Cloud có khách hàng lớn như Ngân hàng BIV, HandFree có được hàng trăm khách hàng với hàng chục nghìn lượt sử dụng dù mới triển khai 4 tháng tại TP Hồ Chí Minh...

Theo Báo KH&PT

Đẩy mạnh triển khai Hệ tri thức Việt số hóa

Ngày 29/01/2018, Văn phòng Chính phủ đã có văn bản (Công văn số 1028/VPCP-KGVX của Văn phòng Chính phủ: V/v đóng góp dữ liệu vào Hệ tri thức Việt số hóa) truyền đạt ý kiến chỉ đạo của Phó Thủ tướng Vũ Đức Đam về việc đẩy mạnh triển khai Hệ tri thức Việt số hóa.

Để tiếp tục đẩy mạnh triển khai Hệ tri thức Việt số hóa, Phó Thủ tướng giao các bộ, cơ quan chủ động phối hợp với Bộ Khoa học và Công nghệ đóng góp các thông tin, dữ liệu công khai đối với các hoạt động chuyên ngành vào Hệ tri thức Việt số hóa theo nội dung nêu tại Quyết định số 677/QĐ-TTg ngày 18/5/2017 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Đề án Phát triển Hệ tri thức Việt số hóa và công văn số 186/BKH-CN-TTKHCN ngày 19/1/2018 của Bộ Khoa học và Công nghệ.

Phó Thủ tướng giao Bộ Khoa học và Công nghệ chủ động triển khai các nhiệm vụ được giao tại Đề án Phát triển Hệ tri thức Việt số hóa; chịu trách nhiệm chủ trì,

điều phối chung; tổng hợp, theo dõi và đánh giá mức độ phát triển của Hệ tri thức Việt số hóa; kịp thời báo cáo Thủ tướng Chính phủ những vấn đề khó khăn, vướng mắc, vượt thẩm quyền.

Trước đó, Thủ tướng Chính phủ đã phê duyệt Đề án Phát triển Hệ tri thức Việt số hóa với mục tiêu xây dựng Hệ tri thức Việt số hóa thông qua việc tổng hợp, hệ thống hóa, việt hóa, số hóa, lưu trữ và phổ biến tri thức trong mọi lĩnh vực, trước hết là hỗ trợ cho giáo dục đào tạo, đổi mới sáng tạo và các lĩnh vực liên quan trực tiếp đến đời sống của người dân như pháp luật, y tế, kỹ thuật sản xuất...

Bên cạnh đó, tạo môi trường thuận lợi thu hút mọi người dân và doanh nghiệp tham gia, với vai trò vừa khai thác vừa đóng góp để làm giàu các tài nguyên tri thức số hóa của Việt Nam.

Đồng thời, khơi dậy, lan tỏa niềm đam mê khoa học và công nghệ, khát vọng sáng tạo, cống hiến của mọi người, mọi doanh nghiệp, đặc biệt là thế hệ trẻ, đội ngũ trí thức và các doanh nghiệp công nghệ thông tin trong việc tạo lập, làm giàu và phổ biến tri thức; từng bước góp phần phát triển công nghiệp nội dung số của Việt Nam, định hướng việc sử dụng tri thức của người dùng trên môi trường mạng.

Theo Chinhphu.vn

Công nghệ 4.0 trong nông nghiệp tại Việt Nam

Tạo “dữ liệu lớn” về nông nghiệp

TS Lê Đặng Trung, giám đốc công ty Real-Time Analytics (RTA) thiết kế ứng dụng điện thoại di động cho phép người nông dân có thể ghi chép nhật ký quy trình

canh tác của mình theo các chuẩn của Việt Nam và các tổ chức quốc tế (như Nghị định 55 về nuôi cá tra, VietGap, GlobalGap...) một cách dễ dàng dưới dạng biểu mẫu có sẵn. Nhờ đó, thủ tục đăng ký chứng nhận với các cơ quan chức năng sẽ đơn giản và gọn nhẹ, đồng thời dễ dàng chứng minh được nguồn gốc thực phẩm với người tiêu dùng. Nhưng quan trọng hơn, dựa vào những dữ liệu về cây trồng, thời tiết, sâu bệnh, quy trình canh tác, sử dụng phân bón do người nông dân tự nguyện cung cấp trên ứng dụng, RTA sẽ phân tích để dự đoán năng suất, chất lượng nông sản, lợi nhuận thu về giúp cho người nông dân điều chỉnh cách làm của mình hợp lý.

Tim lờn giải cho canh tác ở vùng nước nhiễm mặn

TS Nguyễn Thanh Mỹ, người sáng lập công ty Rynan Technologies đang thử nghiệm việc ứng dụng công nghệ internet để canh tác lúa trong điều kiện ngập mặn của Đồng bằng sông Cửu Long. Ông đặt phao quan trắc gắn cảm biến hóa học ở dọc bờ sông có kết nối với ứng dụng trên điện thoại thông minh để thông báo thời điểm nước ngọt trong ngày cho người nông dân, giúp họ chủ động bơm và tích trữ nước tưới. Bên cạnh đó, ông cũng nghiên cứu việc gắn cảm biến vào các container để theo dõi điều kiện và tình hình của rau quả xuất khẩu trong suốt lộ trình vận chuyển.

Canh tác tự động trên vùng nguyên liệu lớn

TS Nguyễn Ngọc Nhã Nam, Giám đốc Công ty giải pháp công nghệ Minerva đã giải quyết bài toán quản lý việc canh tác 18.000 ha vùng nguyên liệu với 20 giống

mía và 1000 xe tải vận chuyển sản phẩm sau thu hoạch của công ty mía đường Lasuco. Anh đã sử dụng công nghệ internet của vận vật (gắn cảm biến trên một số mẫu đại diện cho 20 giống mía) và dữ liệu lớn nhằm thu thập và phân tích điều kiện thời tiết tương ứng với nhu cầu của cây để tưới nước và bón phân tự động, dự kiến thời gian thu hoạch. Đồng thời, công nghệ dữ liệu lớn còn được sử dụng (trong đó, bên cạnh tính toán đường đi, còn tính đến cả yếu tố dự báo thời tiết) để tự động điều phối 1000 xe chở mía từ vùng nguyên liệu nằm rải rác ở các hộ nông dân tới nơi sản xuất một cách tối ưu. Trước đây, việc lập kế hoạch canh tác và giám sát vận chuyển cần 30 cán bộ địa bàn và 40 kế toán thống kê nhưng giờ đây, Lasuco chỉ cần 6 người phụ trách công việc này.

Theo dõi sức khỏe cây trồng bằng drone

TS. Lương Việt Quốc là người thành lập công ty đầu tiên ở Việt Nam sản xuất máy bay không người lái (drone) tại khu Công nghệ cao TPHCM, phục vụ việc đánh giá sức khỏe cây trồng trên cánh đồng lớn, mà mắt thường không thể kịp thời phát hiện, cho kết quả nhanh để can thiệp kịp thời, với chi phí thấp. Theo đó, camera chuyên dụng được gắn trên drone sẽ chụp ảnh có độ phân giải cao, bao quát tối đa diện tích canh tác. Dựa vào những tấm ảnh này, một phần mềm xử lý dữ liệu sẽ giúp phân tích độ quang hợp của cây trồng, tình hình sâu bệnh, dư hay thiếu đạm. Dự kiến, giá bán của một bộ công cụ như trên là 15-20.000 USD.

Theo tạp chí Tia Sáng