

# Đưa sở hữu trí tuệ trở thành công cụ quan trọng nâng cao năng lực cạnh tranh quốc gia

L.HƯƠNG

Theo Chương trình phát triển tài sản trí tuệ đến năm 2030 mới được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt vào ngày 24/12/2020, mục tiêu đến năm 2030 sẽ đưa sở hữu trí tuệ trở thành công cụ quan trọng nâng cao năng lực cạnh tranh quốc gia.

## Hiệu quả từ Chương trình phát triển tài sản trí tuệ

Theo thông tin từ Cục Sở hữu trí tuệ, Chương trình phát triển tài sản trí tuệ giai đoạn 2016-2020 đã thực sự lan tỏa, được các địa phương, doanh nghiệp, nhà khoa học hưởng ứng, chủ động triển khai. Bên cạnh việc tham gia Chương trình do Thủ tướng Chính phủ phê duyệt, tất cả 63 tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương đều ban hành cơ chế, chính sách, triển khai hoạt động hỗ trợ phát triển tài sản trí tuệ cho các doanh nghiệp, các nhà sản xuất, kinh doanh, cộng đồng của địa phương mình.

Riêng trong năm 2020, công tác hỗ trợ doanh nghiệp xây dựng chiến lược sở hữu trí tuệ và quản trị tài sản trí tuệ được đẩy mạnh, góp phần giúp doanh nghiệp quản lý và khai thác tốt nguồn tài sản trí tuệ, nhiều mô hình đã và đang được thực hiện tại các doanh nghiệp và đang dần phát huy hiệu quả như mô hình quản trị tài sản trí tuệ tại Công ty Cổ phần Sữa Hà Nội, Công ty Cổ phần Tập đoàn DABACO Việt Nam...). Việc Chương trình tập trung hỗ trợ cho các doanh nghiệp cũng khẳng định quan điểm của Bộ KH&CN, Cục Sở hữu trí tuệ và



**Viện Khoa học sở hữu trí tuệ và Trung tâm KH&CN tỉnh Đồng Nai ký thỏa thuận hợp tác về sở hữu trí tuệ**

các Bộ, ngành, địa phương lấy doanh nghiệp làm trọng tâm, động lực phát triển.

Bên cạnh đó, Chương trình đã hỗ trợ bảo hộ sáng chế quốc tế cho các nhà khoa học Việt Nam, hỗ trợ khai thác, áp dụng sáng chế cho tổ chức KH&CN, qua đó đã góp phần thúc đẩy đổi mới sáng tạo, gia tăng giá trị tài sản trí tuệ cho xã hội. Nhiều sáng chế trong số đó đã được thương mại hóa thành công, được người tiêu dùng trong nước đón nhận và tin tưởng. Chương trình cũng đã tăng cường hỗ trợ bảo hộ, quản lý tài sản trí tuệ cho các sản phẩm nông nghiệp, gồm có 20

sản phẩm chủ lực, đặc thù địa phương như: Cam Cao Phong, tỉnh Hòa Bình; Bưởi năm roi Bình Minh, tỉnh Vĩnh Long; Tôm sú Cà Mau, tỉnh Cà Mau...

Thực hiện Chương trình phát triển tài sản trí tuệ, những năm qua, Đồng Nai cũng đã lồng ghép cơ chế hỗ trợ bảo hộ, quản lý và phát triển tài sản trí tuệ trong Chương trình khoa học và công nghệ hỗ trợ doanh nghiệp nâng cao năng lực cạnh tranh, áp dụng hệ thống quản lý tiên tiến, bảo hộ sở hữu trí tuệ trong quá trình hội nhập. Giai đoạn 2016-2020, đã có 225 doanh nghiệp đủ điều kiện tham gia chương trình và được



### **Sở KH&CN Đồng Nai tổ chức hội nghị hướng dẫn những quy định về sở hữu trí tuệ đối với các sản phẩm nông nghiệp**

hỗ trợ về bảo hộ sở hữu trí tuệ, xây dựng website. Đồng thời, đẩy mạnh các hình thức tuyên truyền, vận động nâng cao nhận thức của doanh nghiệp trong việc bảo hộ tài sản trí tuệ của mình.

Ông Đinh Hữu Phú, Cục trưởng Cục Sở hữu trí tuệ cho biết, thời gian qua, Chương trình phát triển tài sản trí tuệ giai đoạn 2016-2020 đã được triển khai khẩn trương theo đúng mục tiêu, nội dung, kế hoạch đề ra, góp phần thúc đẩy, khuyến khích các hoạt động sáng tạo, từng bước đặt nền móng, tạo dựng văn hóa sở hữu trí tuệ từ phía các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp; qua đó khẳng định vị thế và vai trò quan trọng của ngành khoa học và công nghệ nói chung, sở hữu trí tuệ nói riêng trong đời sống kinh tế, xã hội.

#### **Triển khai sâu rộng hơn**

Để đưa sở hữu trí tuệ thực sự trở thành công cụ quan trọng nâng cao năng lực cạnh tranh quốc gia, tạo môi trường



khuyến khích đổi mới sáng tạo và thúc đẩy phát triển kinh tế, văn hóa, xã hội, ngày 24/12/2020, Thủ tướng Chính phủ đã phê duyệt Chương trình phát triển tài sản trí tuệ đến năm 2030.

Theo Chương trình, đến năm 2025 thực hiện đạt mục tiêu: 100% các trường đại học, viện nghiên cứu được tuyên truyền, nâng cao nhận thức và hỗ trợ bảo hộ quyền sở hữu trí tuệ cho các kết quả nghiên cứu khoa học và đổi mới sáng tạo; Tối thiểu 40% sản phẩm được

công nhận là sản phẩm quốc gia, sản phẩm chủ lực quốc gia, sản phẩm, dịch vụ chủ lực, đặc thù cấp tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương và sản phẩm gắn với Chương trình mỗi xã một sản phẩm (Chương trình OCOP) được hỗ trợ đăng ký bảo hộ, quản lý và phát triển tài sản trí tuệ, kiểm soát nguồn gốc và chất lượng sau khi được bảo hộ.

Đến năm 2030: số lượng đơn đăng ký bảo hộ sáng chế của các viện nghiên cứu, trường đại học tăng trung bình 16 - 18%/năm; số lượng đơn đăng ký bảo hộ giống cây trồng tăng trung bình 12 - 14%; Tối thiểu 60% sản phẩm được công nhận là sản phẩm quốc gia, sản phẩm chủ lực quốc gia, sản phẩm, dịch vụ chủ lực, đặc thù cấp tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương và sản phẩm gắn với Chương trình OCOP được hỗ trợ đăng ký bảo hộ, quản lý và phát triển tài sản trí tuệ, kiểm soát nguồn gốc và chất lượng sau khi được bảo hộ; Số lượng đơn đăng ký nhãn hiệu

của các doanh nghiệp Việt Nam tăng trung bình 8 - 10%/năm.

Để đạt được mục tiêu nêu trên, Chương trình đưa ra các nội dung cần thực hiện bao gồm: Tăng cường các hoạt động tạo ra tài sản trí tuệ, nâng cao chất lượng nguồn nhân lực về đổi mới sáng tạo và sở hữu trí tuệ; Thúc đẩy đăng ký bảo hộ tài sản trí tuệ ở trong và ngoài nước; Nâng cao hiệu quả quản lý, khai thác và phát triển tài sản trí tuệ; Thúc đẩy và tăng cường hiệu quả thực thi và chống xâm phạm quyền sở hữu trí tuệ; Phát triển, nâng cao năng lực các tổ chức trung gian và chủ thể quyền sở hữu trí tuệ; Hình thành, tạo dựng văn hóa sở hữu trí tuệ trong xã hội.

Thủ tướng giao Bộ Khoa học và Công nghệ là cơ quan chủ trì, điều hành, quản lý và tổ chức triển khai hoạt động chung, thường xuyên của Chương trình; hướng dẫn, hỗ trợ các bộ, cơ quan, địa phương xây dựng và tổ chức thực hiện Chương trình.

Theo Cục trưởng Cục Sở hữu trí tuệ, Chương trình phát triển tài sản trí tuệ đến năm 2030 sẽ được thực hiện với quy mô lớn, triển khai sâu rộng hơn nhằm thực thi hiệu quả Chiến lược sở hữu trí tuệ đến năm 2030, đáp ứng nhu cầu của địa phương, doanh nghiệp về bảo hộ, khai thác, quản trị và phát triển tài sản trí tuệ. Thời gian tới, Cục Sở hữu trí tuệ sẽ tham mưu cho Bộ KH&CN ưu tiên, tập trung hỗ trợ hoạt động truy xuất nguồn gốc, chất lượng, phát triển sản phẩm chủ lực địa phương được bảo hộ quyền sở hữu trí tuệ theo chuỗi giá trị, tăng cường hỗ trợ bảo hộ tài sản trí tuệ của Việt Nam tại các thị trường lớn trên thế giới.

**L.H**

## HIỆU QUẢ VỚI BỘ THÍ NGHIỆM CHUYỂN HÓA CÁC DẠNG NĂNG LƯỢNG

**TƯỜNG VI**

Để đem đến những tiết học hấp dẫn, hiệu quả, cô Ngô Thị Như Quỳnh, giáo viên môn Vật Lí, Trường THCS Trảng Dài (TP.Biên Hòa) đã dành 1 năm để hoàn thành bộ thí nghiệm chuyển hóa các dạng năng lượng trong dạy học Vật lí. Không chỉ hiệu quả với môn học, bộ thí nghiệm này còn giúp cô đạt được giải Nhất của Chương trình Phát huy sáng kiến, sáng tạo trong lao động, sản xuất tỉnh Đồng Nai năm 2020.

### “Đầu tư” 1 năm để hoàn thành bộ thí nghiệm

Trong quá trình giảng dạy môn Vật lí lớp 9, cô Ngô Thị Như Quỳnh, giáo viên môn Vật lí, Trường THCS Trảng Dài (TP.Biên Hòa) nhận thấy các bài học về chuyển hóa năng lượng từ điện năng sang cơ năng và ngược lại rất cần dùng đến bộ thí nghiệm. Tuy nhiên, thiết bị mua sẵn thường bị sự cố xúc dây đai khi quay. Vì vậy, cô muốn làm 1 bộ thí nghiệm khác phù hợp hơn. Ngoài ra, cô cũng muốn tích hợp thêm các dạng chuyển hóa năng lượng khác để có thể sử dụng được cho cả môn Vật lí lớp 7 và môn Công nghệ lớp 8.

Từ khi có ý tưởng, cô Quỳnh bắt tay vào thực hiện. Vừa suy nghĩ, tìm tòi, vừa chế tạo đồ dùng. Bắt đầu từ những bộ phận nhỏ rồi dần dần hoàn thiện từng phần. Ngày đi dạy, tối về tranh thủ thời gian mày mò, sáng tạo. Sau khoảng 1 năm, cô Quỳnh làm xong bộ thí nghiệm và khá hài lòng với kết quả đạt được.

“Đương nhiên quá trình làm sẽ bị hư hỏng, phải làm đi làm lại nhiều lần. Tuy nhiên, khi hoàn thiện thì bộ thí nghiệm này có thể thao tác một cách đơn giản vì nó đã được “cân, đo, đong, đếm” cho từng bài học”, cô Quỳnh chia sẻ.



Ảnh: NVCC

**Cô Ngô Thị Như Quỳnh hướng dẫn học sinh sử dụng bộ thí nghiệm chuyển hóa các dạng năng lượng trong dạy học Vật lí**



Bộ thí nghiệm chuyển hóa các dạng năng lượng trong dạy học Vật lí gồm các bộ thí nghiệm chuyển hóa qua lại giữa các dạng năng lượng: điện năng - cơ năng, điện năng - quang năng, điện năng - nhiệt năng. Khi dạy đến bài học nào, giáo viên sẽ gắn bộ thí nghiệm tương ứng lên 1 chiếc bảng mika nhỏ để thao tác cho học sinh quan sát. Ngoài ra, với kích thước nhỏ gọn, bộ thí nghiệm cũng có thể di chuyển trong lớp để học sinh cùng thao tác, quan sát.

Hiện nay, trong bộ thí nghiệm Vật lí phổ thông đã có các máy, thiết bị về chuyển hóa giữa các dạng năng lượng, tuy nhiên các bộ thí nghiệm này vẫn chưa đầy đủ và còn rời rạc. Vì vậy, việc kết hợp các máy, thiết bị biến đổi năng lượng trên một bảng như bộ chuyển hóa năng lượng mà cô Quỳnh sáng tạo đã giúp thể hiện một cách cụ thể, trực quan hơn về chuyển hóa qua lại giữa các dạng năng lượng.

### **Sẵn sàng chia sẻ, hướng dẫn để các giáo viên khác cùng làm**

Cô Quỳnh đã đem sản phẩm này tham gia chương trình Phát huy sáng kiến, sáng tạo trong lao động và học tập tỉnh Đồng Nai năm 2020" và đạt giải Nhất. Khi thuyết trình, biểu diễn thí nghiệm tại cuộc thi, một vài đồng nghiệp đã gặp cô và ngỏ ý đặt hàng cô Quỳnh làm bộ thí nghiệm này nhưng cô đã không nhận lời.

Cô Quỳnh cho biết: "Chi phí để làm bộ thí nghiệm này chỉ khoảng 2 - 3 triệu đồng, vật liệu rất dễ tìm. Tuy nhiên, tôi thực hiện hoàn toàn thủ công nên cũng mất khá nhiều thời gian. Vì vậy, nếu có thầy cô nào muốn làm thì tôi sẵn sàng chia sẻ và hướng dẫn chứ không



*Cô Ngô Thị Như Quỳnh trình bày về bộ thí nghiệm chuyển hóa các dạng năng lượng trong dạy học Vật lí*

### **MÁY PHÁT ĐIỆN DÙNG TRỌNG LỰC**

Đó là sáng kiến của 2 cô giáo: Trần Thị Diễm Trinh và Phạm Thị Hương Lan (giáo viên môn Vật lí, Trường THCS thị trấn Long Thành). Đây cũng là một bộ thí nghiệm dùng để giảng dạy nội dung chuyển hóa giữa các dạng năng lượng.

Theo đó, máy phát điện mini này được thiết kế gồm động cơ tạo điện dựa vào năng lượng sinh ra từ quá trình rơi của 1 vật nặng từ 3-4kg. Với thiết kế nhỏ gọn, máy phát điện dùng trọng lực này có thể tạo ra 1 dòng điện có hiệu điện thế khoảng 12v, thích hợp để làm bộ thí nghiệm trong giảng dạy môn Vật lí.

Bộ thí nghiệm chuyển hóa các dạng năng lượng trong giảng dạy môn Vật lí là để tài được rất nhiều giáo viên thực hiện và đưa đến để tham gia Chương trình phát huy sáng kiến, sáng tạo trong lao động, sản xuất.

thể làm để bán được. Hiện nay, cũng có một đồng nghiệp ở trường bạn nhờ tôi hướng dẫn làm bộ thí nghiệm chuyển hóa cơ năng thành điện năng và ngược lại".

Nói về sáng tạo của mình, cô Quỳnh cho hay, động lực để cô theo đuổi, quyết tâm làm bằng được bộ thí nghiệm không chỉ có mục đích để học sinh hiểu bài mà còn để các em có động

## TỰ TAY CHẾ TẠO NHIỀU BỘ THÍ NGHIỆM MÔN VẬT LÝ

Ngô Thị Như Quỳnh là giáo viên năng động, nhiệt huyết và có nhiều sáng tạo. Với lòng yêu nghề và mong muốn mang đến những tiết học hấp dẫn, hiệu quả cho học trò, cô Quỳnh đã tìm tòi, chế tạo nhiều bộ thí nghiệm Vật lý. Ngoài bộ thí nghiệm chuyển hóa qua lại giữa các dạng năng lượng nói trên, cô Quỳnh còn thực hiện một bộ thí nghiệm về quang học, một bộ thí nghiệm về chủ đề áp suất. Hiện tại, cô cũng đang ấp ủ làm thêm những bộ thí nghiệm mới để phục vụ cho việc dạy học.

lực để sáng tạo và tự làm các bài thí nghiệm vật lý. Thực tế, đồ dùng dạy học hiện nay đều được nhà trường trang bị khá đầy đủ. Tuy nhiên, học sinh sẽ hào hứng hơn nhiều khi được học với những thiết bị, đồ dùng dạy học do chính tay thầy cô giáo làm ra.

Khi được học với các bộ thí nghiệm “tự chế” này, học sinh học tập năng động hơn, hình thành sự yêu thích môn học, thích tìm tòi, bắt chước, nghiên cứu, sáng tạo để tạo ra các dụng cụ đơn giản, hướng đến dạy học STEM và trải nghiệm sáng tạo.

Tính đa năng thể hiện ở việc bộ thí nghiệm được chế tạo tích hợp để có thể khảo sát được nhiều hiện tượng liên quan đến các dạng năng lượng, có thể dễ dàng lắp ráp, có thể kết hợp một số thiết bị khác trong quá trình dạy học.

**T.V**

## Thiết kế, chế tạo thành công máy tự động làm tối đen

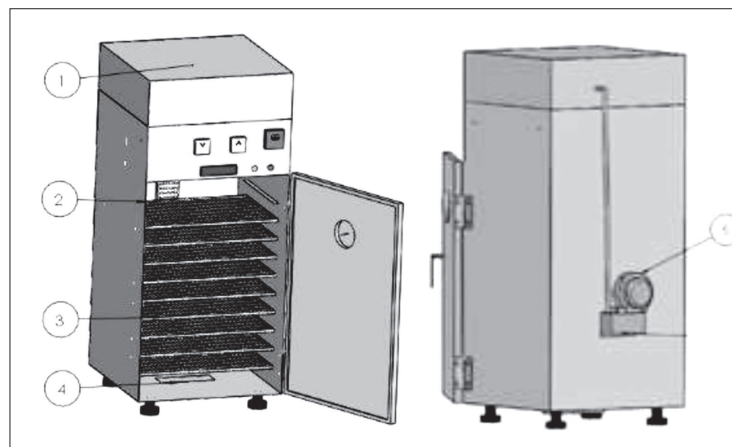
**NGỌC YẾN**

Máy tự động làm tối đen do 2 tác giả Ngô Văn Bình và Ngô Thanh Bình đến từ Khoa Cơ điện - Điện tử, trường Đại học Lạc Hồng nghiên cứu, thiết kế, chế tạo có công suất từ 30kg/1 lần sản xuất, tạo ra sản phẩm có chất lượng tốt và giá thành thấp hơn máy có trên thị trường, tiết kiệm điện năng.

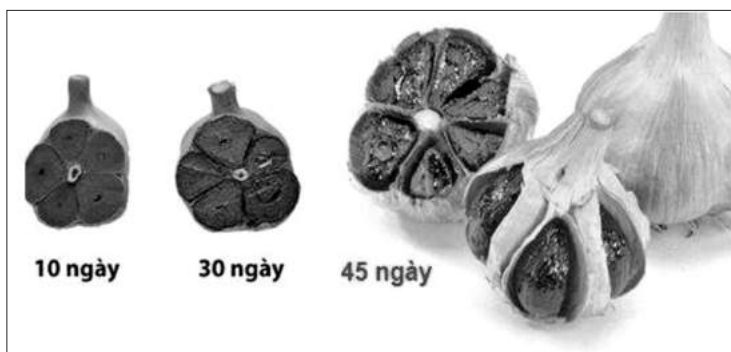
Tác giả Ngô Văn Bình chia sẻ, từ khảo sát thực tế, nhóm tác giả nhận thấy việc làm tối đen bằng các phương pháp như: ủ chum, làm bằng nồi cơm điện và tự hiệu chỉnh nhiệt độ bằng tay sẽ cho ra sản phẩm không đồng nhất về chất lượng, tỷ lệ hư hỏng nguyên liệu cao, không đáp ứng được yêu cầu về tính thẩm mỹ và quy mô trong sản xuất. Hiện trên thị trường cũng có loại máy làm tối đen có công suất lớn như máy Việt Nhật VN-02 (8-10kg/1 lần sản xuất), hay máy Vgalic có công suất từ 80-100kg/lần sản xuất... tuy nhiên lại có giá thành tương đối cao, khoảng 20-45 triệu đồng/1 máy.

Do đó, nhóm tác giả nhận thấy cần phải thực hiện thiết kế và chế tạo máy tự động làm tối đen có công suất lớn, tạo ra sản phẩm có chất lượng tốt, giá thành rẻ, phù hợp với quy mô sản xuất tại các cơ sở vừa và nhỏ trong nghề sản xuất tối đen.

Từ khảo sát thực tế và kết quả nghiên cứu quy trình sản xuất tối đen có kết hợp giải pháp bù ẩm, nhóm tác giả đã thiết kế, chế tạo máy làm tối đen tự động. Máy được thiết kế dạng đứng hình hộp có kích thước 50cm x 50cm với 9 ngăn xếp tối bằng inox 304. Máy gồm 5 cụm chính: cụm cấp nhiệt độ có nhiệm vụ cấp nhiệt độ cho buồng làm xúc tác trong quá trình làm tối đen hoặc sấy khô nhờ cụm bơm hơi nhiệt vào buồng; cụm buồng sấy có nhiệm vụ giữ nhiệt, độ ẩm làm xúc tác trong quá trình làm tối đen hoặc sấy khô; cụm khay đựng được thiết kế gồm 10 khay dùng để chứa tối; cụm



**Bản vẽ thiết kế máy sản xuất tối đen (1) cụm cấp nhiệt độ, (2) cụm buồng sấy, (3) cụm khay đựng, (4) cụm cấp độ ẩm, (5) cụm bơm hơi**



### ***Quá trình biến đổi lên men của tỏi đen trong quá trình làm tỏi đen***

cấp độ ẩm có nhiệm vụ cấp độ ẩm cho buồng làm xúc tác trong quá trình làm tỏi đen nhờ lượng hơi nước bốc lên từ khay chứa nước; cụm bơm khí có nhiệm vụ tạo đối lưu nhiệt độ - độ ẩm.

Tác giả Ngô Văn Bình cho hay, thiết bị có thể hoạt động theo điều khiển bằng tay hay tự động. Ở chế độ tự động, quá trình lên men, sấy... được lập trình và cài đặt sẵn cho máy, tương ứng với loại tỏi cần xử lý. Sau khi xếp nguyên liệu (tỏi trắng) vào các khay đựng của máy, tiến hành chọn các thông số cho máy: nhiệt độ, độ ẩm, thời gian cho quá trình sản xuất, sau đó vận hành máy. Sau khi hết thời gian xử lý, máy tự động ngắt và quá trình kết thúc.

So với máy hiện có trên thị trường, máy làm tỏi đen của nhóm tác giả có công suất tiêu thụ điện 300W/h (máy trên thị trường có công suất tiêu thụ điện là 500W/h), chế độ bù ẩm tự động ngắt, có lớp bảo ôn cách nhiệt, giữ nhiệt lâu hơn, bộ phận tạo nhiệt gắn liền trên thân máy, giá thành vào khoảng 15 triệu đồng.

Máy sản xuất tỏi đen tự động đảm bảo các yêu cầu cả về tính kỹ thuật và tính kinh tế như: tự động hóa sản xuất tỏi đen bắt đầu từ khâu lên men, trong đó thực hiện điều khiển nhiệt độ, độ ẩm phân bố đều cho buồng chứa tỏi để quá trình sản xuất tỏi có được chất lượng tốt và đồng đều, khắc phục được những nhược điểm (cháy, khô, khê...) so với phương pháp sản xuất thủ công truyền thống. Máy dễ sử dụng, có độ bền cao, tiết kiệm điện năng khi sử dụng, giá thành thấp hơn so với máy trên thị trường, thời gian sản xuất được rút ngắn và sản xuất được nhiều loại tỏi khác nhau (tỏi cô đơn, tỏi tím...). Máy còn được chế tạo từ các vật liệu đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm, vệ sinh công nghiệp.

"Quá trình sản xuất tỏi đen làm theo quy trình tự động nên chất lượng sản phẩm đồng đều. Sản phẩm tỏi sau khi thành phẩm vẫn giữ được nguyên hình dáng bên ngoài (lớp vỏ ngoài trắng, đẹp, không bị cháy, xám), máy có chức năng bù ẩm nên tăng chất lượng tỏi đen thành phẩm. Bên cạnh đó, với thiết kế tối ưu công suất, có lớp bảo ôn cách nhiệt làm tránh mất năng lượng và chế độ tự động ngắt khi nhiệt độ, độ ẩm đạt yêu cầu. Các bộ phận tạo nhiệt độ, độ ẩm gắn liền trên thân máy nên máy có kích thước gọn, nhẹ, dễ dàng bố trí lắp đặt trong sản xuất cũng như trong vận hành, bảo trì hệ thống. Hơn nữa, trong quá trình hoạt động máy tiết kiệm được điện năng, từ đó giúp giảm giá thành của sản phẩm" - tác giả Ngô Văn Bình nhấn mạnh.

Được biết, nhóm đang tiếp tục phát triển, nghiên cứu, khắc phục một số nhược điểm của máy để cho ra sản phẩm thứ hai tốt hơn, giá thành phù hợp hơn.

**N.Y**

# TRIỂN KHAI BÀ

## NGÔ AN

Bản đồ chung sống an toàn với COVID-19 ra mắt từ ngày 1/10/2020 tại địa chỉ Website: <http://http://antoancovid.vn/> và ứng dụng "An toàn COVID-19" trên AppStore (hệ điều hành iOS) hoặc Google Play (hệ điều hành Android). Đây là dự án được phát triển trên nền tảng Bản đồ số Việt Nam (vmap.vn) với sự phối hợp của Bộ Y tế, Đề án Hệ tri thức Việt số hóa, Bộ Giáo dục và Đào tạo, các đơn vị công nghệ thông tin.

Bản đồ chung sống an toàn với COVID-19 được xây dựng để đảm bảo chung sống an toàn với dịch COVID-19 tại các địa điểm công cộng (Khách sạn, trung tâm hội nghị, trường học, bệnh viện,...) trên toàn quốc. Bản đồ cung cấp thông tin công khai được cập nhật liên tục hàng ngày từ các địa điểm công cộng này. Mức độ an toàn tại từng cơ sở, khu vực (quận huyện, tỉnh, thành phố) được phân biệt bằng màu sắc để cung cấp hình ảnh khách quan, nhanh chóng, sinh động tới từng người dân, cán bộ, lãnh đạo theo dõi trên bản đồ. Đồng thời, với thông tin cung cấp trên bản đồ chung sống an toàn với COVID-19, lãnh đạo các địa phương, lãnh đạo đơn vị kiểm soát, chỉ đạo việc thực hiện đảm bảo an toàn phòng, chống dịch trên phạm vi từng khu vực, từng cơ sở của mình.

Theo BS. Trần Hữu Hoàn, Khoa Phòng chống bệnh truyền nhiễm - Trung tâm Kiểm soát bệnh tật (Sở Y tế) tỉnh Đồng Nai cho biết, Bản

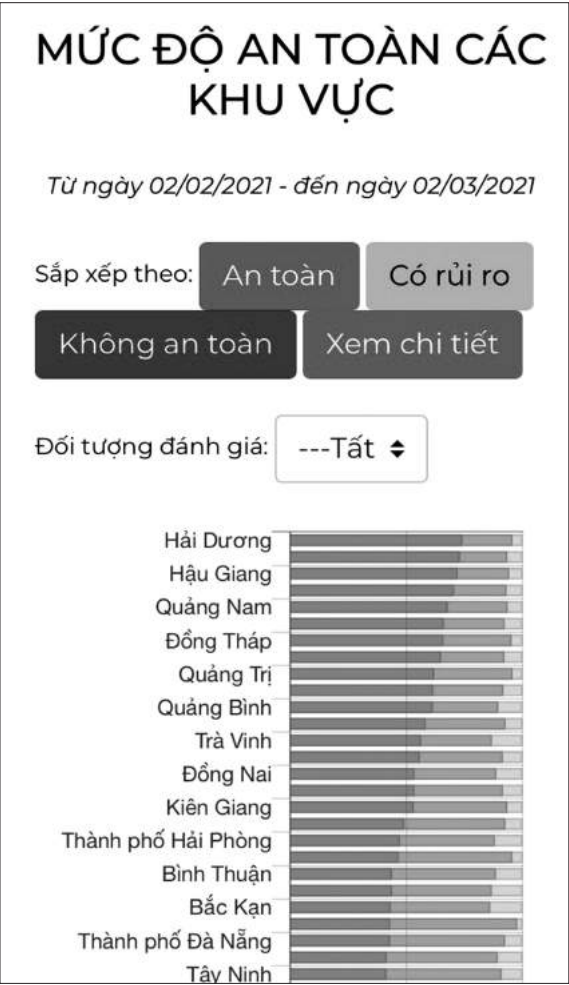


# N ĐỒ CHUNG SỐNG AN TOÀN VỚI COVID-19

đồ chung sống an toàn với Covid-19 được các lãnh đạo, cán bộ, cá nhân tại từng cơ sở thực hiện trên ứng dụng An toàn COVID-19. Hệ thống tiếp nhận thông tin và tự động phân tích, tính toán và đưa ra đánh giá theo màu sắc: Xanh - An toàn; Vàng - Có rủi ro; Đỏ - Không an toàn. Thông tin được công khai minh bạch trên bản đồ theo thời gian thực, người dân có thể chủ động giám sát, theo dõi và báo cáo trực tiếp ngay trên bản đồ.

Để sử dụng ứng dụng này, mỗi đơn vị sẽ được cấp tài khoản đăng nhập kèm mật khẩu thông qua hệ thống cơ sở dữ liệu ngành, kèm bảng kiểm cho mỗi loại hình gồm: Phòng khám đa khoa, Bệnh viện an toàn, trường học, khách sạn. Nội dung của các bảng kiểm cũng sẽ được mã hóa trên ứng dụng để người dùng có thể dễ dàng thao tác và sử dụng cũng như sửa chữa nếu muốn. Sau khi thao tác người dùng xác nhận bằng chữ ký trên ứng dụng. Để ứng dụng được phát huy hiệu quả người dùng cần đánh giá liên tục hàng ngày, hàng tuần bởi nếu quá thời gian trên ứng dụng sẽ tự động đánh giá ở mức không an toàn. Bộ đánh giá đảm bảo an toàn phòng, chống dịch COVID-19 sẽ tạo thói quen và hành động cụ thể hàng ngày về đảm bảo an toàn phòng chống dịch COVID-19 cho từng cá nhân, tổ chức trên toàn quốc.

Bản đồ chung sống an toàn với Covid-19 được triển khai



**Cập nhật mức độ an toàn dịch bệnh trên bản đồ đến đầu tháng 3-2021**

toàn diện sẽ hỗ trợ các cơ quan quản lý trong công tác phòng, chống dịch COVID-19, đồng thời tạo sự yên tâm cho cộng đồng khi thực hiện các hoạt động sản xuất, kinh doanh, du lịch... trong điều kiện bình thường mới. Người dân hình thành thói quen thường xuyên kiểm tra để đảm bảo an toàn, chung sống an toàn với COVID-19.

Tại Đồng Nai, Trung tâm Kiểm soát bệnh tật đã khởi tạo tài khoản và hướng dẫn cho gần

1.300 cơ sở là các cơ quan y tế, trường học, khách sạn... tuy nhiên, việc cập nhật, triển khai ứng dụng vẫn còn gặp nhiều khó khăn, do chưa biết được tầm quan trọng của ứng dụng này hoặc nhiều nơi không giao nhiệm vụ cụ thể nên một số cơ quan, đơn vị chưa cập nhật hoặc không cập nhật thường xuyên, nhiều đơn vị đã đánh giá rồi nhưng không cập nhật liên tục dẫn đến dữ liệu sẽ bị mất sau 1 tháng.

Qua theo dõi phần mềm cho thấy, đến ngày 2/3 có 12 tỉnh thành phố có mức độ rủi ro, 51 tỉnh thành phố trong cả nước được đánh giá không an toàn, trong đó có tỉnh Đồng Nai, không có tỉnh thành phố nào được đánh giá là an toàn. Tại Đồng Nai, tính đến ngày 2/3, 453 địa điểm có mức độ an toàn, 145 địa điểm có mức độ rủi ro và 60 địa điểm có mức độ không an toàn, 632 điểm chưa đánh giá...

Qua theo dõi tiến độ mức độ an toàn trên địa bàn tỉnh còn chậm và nhiều điểm công cộng chưa tiến hành đánh giá trên Bản đồ sống chung an toàn COVID-19. Trước thực trạng đó, Sở Y tế đã có văn bản gửi ngành giáo dục, ngành Văn hóa, Thể thao và Du lịch, các đơn vị y tế trong và ngoài công lập tiến hành đánh giá và thường xuyên rà soát, cập nhật liên tục hàng tuần mức độ an toàn trên Bản đồ sống chung an toàn COVID-19.

**N.A**

# Đồng Nai hướng đến hoàn thiện chính quyền điện tử vào năm 2025

DIỆU LINH

Ngày 30/12/2020, UBND tỉnh Đồng Nai ban hành Quyết định số 5003/QĐ-UBND về việc phê duyệt chương trình chuyển đổi số đến năm 2025, định hướng đến năm 2030 của tỉnh Đồng Nai.

Chương trình được xây dựng dựa trên 7 nguyên tắc cơ bản là: Nhận thức đóng vai trò quyết định trong chuyển đổi số; Người dân doanh nghiệp là trung tâm; Thể chế và công nghệ là động lực của chuyển đổi số; Phát triển và ứng dụng các nền tảng số là giải pháp đột phá để thúc đẩy chuyển đổi số; Bảo đảm an toàn, an ninh mạng là yếu tố then chốt của chuyển đổi số; Sự vào cuộc của cả hệ thống chính trị, hành động đồng bộ ở các cấp và sự tham gia của toàn dân là yếu tố bảo đảm sự thành công của chuyển đổi số; Hợp tác quốc tế là giải pháp quan trọng để chuyển đổi số.

Chương trình được xây dựng trên cơ sở đánh giá hiện trạng về nhận thức, thể chế, môi trường pháp lý triển khai công nghệ thông tin, về hạ tầng nền tảng kỹ thuật, công nghệ thông tin, về nhân lực công nghệ thông tin và về kiến trúc dữ liệu.

Mục tiêu chương trình chuyển đổi số tỉnh Đồng Nai đề ra đến năm 2025 là xây dựng hoàn thiện chính quyền điện tử nhằm nâng cao hiệu lực, hiệu quả của các cơ quan nhà nước trên địa bàn tỉnh, phục vụ người dân và doanh nghiệp ngày càng tốt hơn. Qua đó phát triển nền kinh tế số và xã hội số, bảo đảm an toàn thông tin và an ninh mạng; Hướng tới cung cấp dịch vụ công trực tuyến thuận lợi cho người dân và doanh nghiệp,



*Trung tâm điều hành thông minh thành phố Biên Hòa - ứng dụng chuyển đổi số xây dựng thành phố thông minh*

tăng cường sự tham gia của người dân trong các cơ quan nhà nước; Phát triển dữ liệu mở của cơ quan nhà nước để tạo điều kiện phát triển kinh tế xã hội. Đưa Đồng Nai thuộc nhóm đứng đầu về tổ chức triển khai chuyển đổi số.

Tỉnh cũng đề ra mục tiêu cụ thể đến năm 2025: Thực hiện số hóa toàn bộ kết quả giải quyết thủ tục hành chính còn hiệu lực, thuộc thẩm quyền giải quyết của cơ quan hành chính nhà nước trên địa bàn tỉnh; 100% lãnh đạo các cơ quan cấp tỉnh, UBND cấp huyện và 80% lãnh đạo cơ quan cấp xã được cấp và sử dụng chữ ký số; 90% hồ sơ công việc tại cấp tỉnh, cấp huyện và 80% hồ sơ công việc tại cấp xã được xử lý trên môi

trường mạng thông qua việc ứng dụng chữ ký số; 100% hệ thống thông tin của sở, ngành, UBND cấp huyện có liên quan đến người dân, doanh nghiệp đã đưa vào vận hành, khai thác kết nối liên thông qua các nền tảng tích hợp chia sẻ dữ liệu; 100% đơn vị sự nghiệp ứng dụng công nghệ thông tin trong giao tiếp với người dân, doanh nghiệp và áp dụng thanh toán trực tuyến; Tỷ lệ xã có mạng băng thông rộng cáp quang đạt 100%; Phần đầu kinh tế số chiếm 20% tổng sản phẩm trên địa bàn (GRDP) và đến năm 2030 tăng lên 30% kinh tế số chiếm 20% GRDP, phổ cập mạng 5G, tỷ lệ người dân và doanh nghiệp có tài khoản thanh toán điện tử trên 90%.



Chương trình chuyển đổi số tỉnh Đồng Nai tập trung vào thực hiện các nội dung: Phát triển nền tảng chuyển đổi số; phát triển chính quyền số; phát triển kinh tế số; phát triển xã hội số và chuyển đổi số trên các lĩnh vực ưu tiên là xây dựng phát triển đô thị thông minh và các lĩnh vực: y tế; giáo dục; giao thông vận tải và logistics; tài chính ngân hàng; du lịch; nông nghiệp; môi trường; năng lượng; sản xuất công nghiệp.

Theo đánh giá hiện trạng chung, trong thời gian qua, UBND tỉnh đã chỉ đạo quyết liệt việc ứng dụng CNTT trong các cơ quan nhà nước trên địa bàn. Toàn tỉnh có 7.150 máy tính (để bán, xách tay, máy tính bảng) được trang bị và cài đặt phần mềm diệt vi rút tại các cơ quan nhà nước của tỉnh. UBND tỉnh cũng đã ban hành quy chế bảo đảm an toàn thông tin mạng trong hoạt động ứng dụng CNTT của các cơ quan quản lý nhà nước tại Quyết định số 48/2018. Đến nay 100% cơ quan nhà nước trên địa bàn tỉnh đã ứng dụng chữ ký số vào văn bản điện tử thực hiện theo mô hình liên thông 4 cấp từ trung ương đến xã. Hiện 100% cơ quan hành chính nhà nước trên địa bàn tỉnh Đồng Nai sử dụng phần mềm quản lý văn bản và điều hành kết nối trực liên thông tỉnh để quản lý hồ sơ công việc và điều hành hoạt động trong cơ quan; 100% các cơ quan hành chính nhà nước cấp sở, huyện có cán bộ làm chuyên trách CNTT có trình độ từ cử nhân cao đẳng trở lên góp phần thuận lợi trong sử dụng ứng dụng dùng chung của tỉnh. Các khóa đào tạo nâng cao trình độ ứng dụng CNTT đã được tổ chức tại các cơ quan chuyên môn của tỉnh.

**D.L**

## PHÚ XANH NHỮNG CÁNH RỪNG VỚI DỰ ÁN BIOVE

**H.YẾN**

Với mong muốn trồng được thêm nhiều cây xanh cho những cánh rừng trên mọi miền đất nước, 1 nhóm học sinh Trường THPT chuyên Lương Thế Vinh (TP.Biên Hòa) đã thực hiện dự án BIOVE – mạng xã hội 2 chiều gắn kết con người với nhiệm vụ sống xanh.

Đây cũng là dự án đã lọt vào top 10 của chương trình FutureU và đang tiếp tục “tranh tài”. Tác giả của dự án này là 5 học sinh: Trần Thị Kim Loan, Tạ Nguyễn Anh Thư, Dương Quốc Bình (cùng học lớp 11A2), Bùi Minh Nhật, Vũ Duy Tùng (cùng học lớp 12 Tin).

### Trồng cây... online

Trần Thị Kim Loan, Tạ Nguyễn Anh Thư là 2 học sinh đã có ý tưởng xây dựng nên 1 ứng dụng giúp kết nối những người có mong muốn góp sức cho việc “trồng cây gây rừng” với những nơi cần trồng thêm cây rừng. Theo đó, thông qua ứng dụng BIOVE, mọi người có thể góp tiền để trồng cây cho những khu rừng ở khắp mọi nơi. Số tiền này sẽ được chuyển đến đơn vị thụ hưởng để tiến hành trồng cây.

Điều đặc biệt khi sử dụng ứng dụng này là người trồng cây có thể lựa chọn loại cây trồng, khu vực trồng dựa trên dữ liệu đã được các nhà chuyên môn cung cấp. Mỗi cây xanh được trồng thông qua ứng dụng này đều có 1 mã QR riêng, gắn với tên người “trồng” cây xanh đó. Ngoài ra, người “trồng” cây cũng sẽ được báo cáo về các giai đoạn phát triển của cây thông qua việc cập nhật hình ảnh thường xuyên của đơn vị thụ hưởng (nơi trồng cây).

Ngoài việc trồng cây để phủ xanh những cánh rừng đã bị tàn phá, mọi người có thể trồng cây xanh để lưu lại 1 kỷ niệm đẹp, 1 dấu mốc quan trọng trong cuộc đời của mình. Bên cạnh đó, ứng dụng còn



**Nhóm học sinh thực hiện dự án BIOVE cùng thảo luận với thầy Nguyễn Văn Cư, người bảo trợ dự án**

có chức năng trồng cây cộng đồng. Nghĩa là nếu 1 cá nhân không đủ tiền để trồng cây thì nhiều người có thể cùng trồng 1 cây. Hoặc các tổ chức có thể cùng nhau lựa chọn trồng cây ở 1 khu vực để tạo thành rừng cây mang tên đơn vị của mình (theo mã QR trên cây).

Việc trồng cây bằng hình thức online này có thể kết hợp với du lịch sinh thái rừng vì sau khi trồng cây, người dân có thể đi du lịch đến những khu rừng này để check-in với cây xanh của mình...

Để thực hiện được những ý tưởng đó, Kim Loan và Anh Thư đã mời thêm 3 thành viên khác cùng tham gia thực hiện dự án. Vũ Duy Tùng và Bùi Minh Nhật phụ trách công việc viết ứng dụng; Dương Quốc Bình phụ trách design. Đây đều là những thành viên có kinh nghiệm trong việc tham gia nghiên cứu khoa học trong học sinh. Riêng Duy Tùng đã 2 lần đạt giải học sinh giỏi quốc gia môn Tin học.

### Nhiều khó khăn cần vượt qua

Với dự án BIOVE, nhóm học sinh này đã tham gia chương trình FutureU năm 2021. Đây là dự án sáng tạo xã hội dành cho người trẻ Việt Nam trong độ tuổi 12-18, với mục tiêu phát triển tư duy sáng tạo, kỹ năng của thế kỷ XXI và nâng cao trách nhiệm xã hội của người trẻ. Hiện nay, dự án BIOVE đã lọt vào top 10 của chương trình FutureU và bước vào giai đoạn gọi vốn cộng đồng.

Chia sẻ về công việc hiện nay của nhóm, Kim Loan cho biết: “chúng em đang cố gắng hết sức để hoàn thiện app (ứng dụng). Bên cạnh đó, nhóm cũng tìm kiếm thông tin những khu rừng rơi vào tình trạng nguy cấp để lựa chọn là những “điểm đến” đầu tiên cho người

FutureU do Học viện sáng tạo Arkki từ Phần Lan, phối hợp với Mạng lưới Nhà đầu tư thiên thần Việt Nam, Saigon Innovation Hub, thuộc Sở KH-CN TP. HCM và tập đoàn truyền thông TV Hub tổ chức. Chương trình được thực hiện theo mô hình ươm tạo khởi nghiệp xã hội. Đây là lần thứ 2 chương trình FutureU được tổ chức.

Top 10 nhóm học sinh xuất sắc với sản phẩm sáng tạo, có tác động xã hội lớn và đã đưa được sản phẩm ra thị trường sẽ được kết nối tham gia các cuộc thi, chương trình ươm tạo và chương trình học bổng quốc tế để tiếp tục phát triển bản thân và mở rộng dự án.

trồng cây. Sau đó, nhóm cũng cần có các chuyên gia để góp ý về mặt chuyên môn trồng cây gì, ở đâu...”

Một khó khăn mà nhóm đang gặp phải là 2 thành viên phụ trách viết ứng dụng đang là học sinh lớp 12. Do vậy, việc sắp xếp thời gian để vừa đảm bảo việc học vừa tham gia dự án là không dễ dàng.

Để giải quyết những khó khăn nêu trên, nhóm dự định lựa chọn điểm đến đầu tiên trong app trồng cây này sẽ là khu vực rừng thuộc địa bàn tỉnh Đồng Nai. Trước tiên, nhóm cần kết nối với cơ quan lâm nghiệp và nhận được sự hợp tác của những đơn vị này.

Theo đó, cơ quan lâm nghiệp sẽ cung cấp thông tin đầy đủ, chính xác, khoa học về khu vực rừng cần trồng thêm cây; tính toán chi phí cho mỗi cây xanh; thực hiện việc trồng, chăm sóc cây...

Thầy Nguyễn Văn Cư, giáo viên Trường THPT chuyên Lương Thế Vinh, người bảo trợ dự án chia sẻ: “Những ý tưởng hay ho nhất của dự án đều đã lên khung sườn rồi. Các em cũng đã cơ bản viết xong ứng dụng nhưng sẽ cần có thêm sự hướng dẫn, góp ý, hỗ trợ của chuyên gia để hoàn thiện hơn. Chúng tôi cũng rất mong sẽ nhận được sự đồng hành của ngành chức năng để dự án có thể triển khai được trong thực tế”.

Tham gia chương trình FutureU đã mang đến cho nhóm học sinh này những trải nghiệm quý giá. Các em đã được nhiều chuyên gia của chương trình đào tạo các kỹ năng như: thiết kế dự án, làm việc nhóm, gọi vốn đầu tư, marketing,...

Cả 5 em đều cho biết, sau cuộc thi, các em sẽ tiếp tục làm thêm một số dự án khác hoặc tham gia khởi nghiệp, riêng Anh Thư mong muốn trong tương lai có thể xây dựng được 1 thương hiệu của riêng mình.

**H.Y**

## 2 DỰ ÁN CỦA HỌC SINH TRƯỜNG LƯƠNG THẾ VINH CÙNG VÀO TOP 10 FUTUREU

Ngoài dự án BIOVE, một dự án khác của học sinh Trường THPT chuyên Lương Thế Vinh cũng vào top 10 của chương trình FutureU. Đó là dự án S.L.C. (share love with children - chia sẻ yêu thương với trẻ em). Dự án nhằm tạo ra 1 ứng dụng, một số công cụ để hỗ trợ trẻ em khuyết tật trí tuệ trong việc học chữ số.

Với mong muốn phát triển nguồn dược liệu từ lá cây trứng cá và tổng hợp nano bạc từ lá cây trứng cá, các giảng viên khoa Dược, trường Đại học Lạc Hồng đã thực hiện các nghiên cứu: khảo sát thành phần hóa học và tác dụng chống ô xi hóa của lá cây trứng cá (tác giả Lê Thị Thu Hồng) và nghiên cứu tổng hợp xanh nano bạc từ dịch chiết lá cây trứng cá và thử hoạt tính kháng khuẩn (nhóm tác giả: Dương Thị Ngọc Dung, Cao Văn Dư).

Cây trứng cá (*Muntingia calabura* L. Muntingiaceae) có nguồn gốc nhiệt đới châu Mỹ. Ở Việt Nam, cây trứng cá được trồng phổ biến ở nhiều nơi. Tác giả Lê Thị Thu Hồng cho biết, flavonoid là một trong các chất chống oxy hóa tự nhiên hiệu quả, mà cây trứng cá chứa nhiều flavonoid. Từ lâu ở nước ta lá trứng cá được sắc uống để chữa tiêu chảy, lợi kinh và các bệnh về gan. Trên thế giới có nhiều nghiên cứu về tác dụng của cao chiết và các hợp chất phân lập được từ lá trứng cá như kháng khuẩn, kháng viêm, độc tế bào và hoạt tính chống oxy hóa. Nghiên cứu này đã phân lập và xác định cấu trúc của 7 hợp chất từ cao phân đoạn ethyl acetat (EA) bằng phương pháp phổ nghiệm gồm: kaempferol, tilirosid, kaempferol 3-O-(6"-O-galloyl)- $\beta$ -D-glucopyranosid, quercetin, isoquercitrin, acid gallic và davidiin.

Tác giả Lê Thị Thu Hồng nhấn mạnh, trong 7 hợp chất này, có 2 hợp chất là: kaempferol 3-O-(6"-O-galloyl)- $\beta$ -D-

# NGHIÊN CỨU VỀ TÁC DỤNG CỦA LÁ CÂY TRỨNG CÁ

**BẢO KHÁNH**



**Theo nghiên cứu, trong lá cây trứng cá có hợp chất Davidiin vừa cho hoạt tính kháng khuẩn vừa có hoạt tính chống oxy hóa mạnh**

glucopyranosid và davidiin lần đầu tiên được phân lập từ lá cây trứng cá. Davidiin đã được nghiên cứu có tác dụng chống ung thư biểu mô tế bào gan, là chất tiềm năng trong chống ung thư tế bào gan, có tác dụng ức chế liên quan đến thụ thể  $\mu$ -opioid.

Hoạt tính chống oxy hóa đã được thực hiện bằng phương pháp quang phổ với thuốc thử DPPH theo cơ chế dập tắt gốc tự do. Kết quả cho thấy, cao EA và hợp chất có hoạt tính chống oxy hóa tốt, mạnh hơn acid ascorbic. Đặc biệt là hợp chất Davidiin vừa cho hoạt tính kháng khuẩn vừa có hoạt tính chống oxy hóa mạnh gấp 6 lần acid ascorbic. "Từ nghiên cứu này sẽ giúp cho việc phát triển nguồn dược liệu chống oxy hóa từ lá cây trứng cá mang lại lợi ích cao" - tác giả Lê Thị Thu Hồng nói.

Còn nhóm tác giả Dương Thị Ngọc Dung và Cao Văn Dư lại

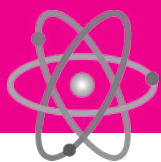
tiến hành nghiên cứu tổng hợp xanh nano bạc từ dịch chiết lá cây trứng cá và thử hoạt tính kháng khuẩn. Theo chia sẻ của nhóm tác giả, hiện nay, điều chế nano bạc có thể sử dụng nhiều phương pháp khác nhau (vật lý, hóa học hay hóa lý), tuy nhiên các phương pháp này khá tốn kém, sử dụng các chất khử như: hydrazin, natri borohydrid... gây ảnh hưởng không tốt đến môi trường. Do đó, hướng tổng hợp nano bạc từ dịch chiết dược liệu với ưu điểm rẻ, dễ tìm, thân thiện với môi trường là giải pháp thay thế ý nghĩa. Xuất phát từ đó, nhóm đã nghiên cứu tổng hợp thành công nano bạc từ dịch chiết lá cây trứng cá.

Phân tích phổ UV-Vis cho thấy các hạt nano bạc tạo thành có đỉnh hấp thụ trong khoảng bước sóng 407-436 nm. Phân tích ảnh TEM chỉ ra các hạt nano bạc có dạng hình cầu và hình đa giác phân bố đều trong dung dịch với kích thước trung bình là  $11 \pm 5$  nm. Kết quả thử hoạt tính kháng khuẩn cho thấy dung dịch nano bạc tổng hợp từ dịch chiết lá cây trứng cá có hoạt tính kháng khuẩn mạnh.

Được biết, dung dịch nano bạc tổng hợp từ dịch chiết lá cây trứng cá đã được ứng dụng vào sản xuất sản phẩm nước rửa tay nano bạc và gel rửa tay nano bạc phục vụ công tác phòng, chống dịch bệnh Covid-19 ở các cơ sở của trường Đại học Lạc Hồng và các cơ sở y tế, trường học khác trên địa bàn tỉnh Đồng Nai.

**B.K**





### Nước kết hợp với siêu âm có thể khử khuẩn sau sống triệt để hơn



***Ai cũng biết rửa rau sống trước khi ăn là việc quan trọng nhưng chỉ sử dụng nước thông thường có lẽ vẫn chưa đủ để loại bỏ vi khuẩn gây hại***

Vụ rau diếp romaine nhiễm khuẩn E. coli ở Bắc Mỹ chắc chắn đã khiến nhiều người phải suy nghĩ về việc làm sao để rửa rau sống hiệu quả nhất. Một nghiên cứu mới cho thấy rằng sử dụng nước siêu âm có lẽ là cách tốt nhất.

Trước hết, nước máy thông thường không hẳn loại bỏ được hết vi khuẩn trên các loại rau ăn lá, tuy nhiên rửa rau bằng chất tẩy rửa như xà phòng hoặc chất khử trùng lại không được khuyến khích sử dụng. Việc rửa sạch toàn bộ hóa chất ở tất cả mọi ngóc ngách của lá rau không những khó mà vi khuẩn nằm sâu trong các kẽ hở đó vẫn có thể bị chất tẩy bỏ sót.

Thay vào đó, các nhà nghiên cứu tại Đại học Southampton của Anh đã thử sử dụng một dòng nước liên tục mang bọt bong bóng cực nhỏ và sóng âm từ nguồn nước đổ xuống rau ăn lá bị nhiễm khuẩn.

"Trường âm thanh tạo ra lực đẩy trên bề mặt lá và bên trong các kẽ lá, hút bọt bong bóng về phía lá và đi vào kẽ lá. Trường âm thanh cũng làm cho thành bọt bong bóng gợn sóng rất nhanh, biến chúng thành những cỗ máy chà cực nhỏ. Vách bọt bong bóng khiến dòng điện mạnh di chuyển trong nước quanh bọt bong bóng và cuốn vi khuẩn ra khỏi lá", nhà dẫn đầu, Giáo sư Timothy Leighton cho biết.

Các nhà nghiên cứu thấy rằng 6 ngày sau khi được xử lý nước siêu âm trong thời gian 2 phút, lượng vi sinh vật trên lá rau bina bị nhiễm khuẩn thấp hơn đáng kể so với lượng vi sinh vật trên lá được rửa bằng nước thường chảy cùng tốc độ, cùng một khoảng thời gian. Và quan trọng là, các vi bọt khí trong quá trình chà rửa dường như không gây hại cho lá.

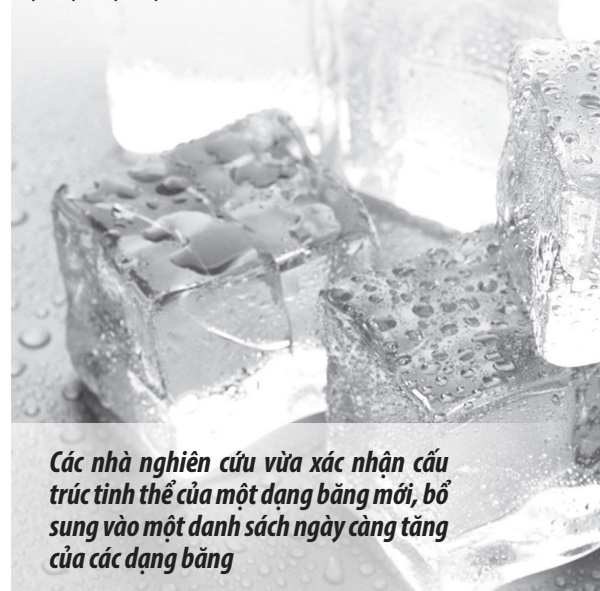
LH (New Atlas)

### Giải mã được cấu trúc tinh thể của một dạng băng mới kỳ lạ

Do đa dạng về cách sắp xếp phân tử bên trong vật liệu, băng có thể tồn tại ở nhiều dạng hơn loại băng I mà chúng ta vẫn thường thấy. Trên thực tế, các nhà khoa học đã phân loại được tới 18 loại băng khác nhau, mỗi loại đều có cấu trúc tinh thể độc đáo riêng và nay một loại băng nữa đã được thêm vào danh sách gọi là băng XIX.

Băng I là loại băng hình thành trong băng và tuyết trên trái đất và là dạng băng duy nhất xuất hiện trên bề mặt hành tinh, ngoại trừ trong các phòng thí nghiệm nghiên cứu. Các dạng khác như băng VI và VII được tìm thấy hình thành sâu trong lớp vỏ trái đất, bị giam hãm bên trong những viên kim cương, được đẩy lên từ từ theo thời gian trong khi các dạng khác có thể được tìm thấy trên các hành tinh, mặt trăng khác hoặc trong không gian.

Mỗi dạng băng được hình thành tương ứng với áp suất và nhiệt độ khác nhau, định hình cách sắp xếp các nguyên tử ôxy, hydro và các phân tử nước bên trong chúng. Các nhà khoa học tại Đại học Innsbruck của Áo đã thử



***Các nhà nghiên cứu vừa xác nhận cấu trúc tinh thể của một dạng băng mới, bổ sung vào một danh sách ngày càng tăng của các dạng băng***

nghiệm quá trình này trong nhiều năm, tiến hành điều chỉnh quá trình tạo ra băng VI, vốn được hình thành dưới áp suất cao, để xem điều gì xảy ra.

Cách đây vài năm, bằng cách làm chậm quá trình làm lạnh và tăng áp suất cao hơn nữa, các nhà khoa học đã tạo ra một bước đột phá. Phương pháp này đã dẫn đến hình thành một loại băng khác có cách sắp xếp các nguyên tử hydro khác biệt.

Các nhà khoa học tiếp tục nghiên cứu dạng băng mới được gọi là băng XIX này và hiện đã có thể xác nhận cấu trúc tinh thể của nó bằng một kỹ thuật gọi là nhiễu xạ neutron. Nhóm nghiên cứu đã ví việc này như mò kim đáy bể vì phải lũng sục qua hàng nghìn ứng viên trước khi dừng lại ở cấu trúc tinh thể cần tìm và cấu trúc này đã được một nhóm nghiên cứu khác ở Nhật Bản xác nhận trong các thí nghiệm độc lập.

Đây có thể là loại băng thứ 19 mà các nhà khoa học đã xác nhận nhưng khám phá này báo trước một điều quan trọng đầu tiên. Băng XIX được phát hiện có một số điểm tương đồng nổi bật với XV, với mạng tinh thể ôxy được phát hiện là giống nhau dù các nguyên tử hydro được sắp xếp khác nhau. Điều này khiến băng XV và băng XIX trở thành cặp anh em đầu tiên trong vật lý băng, theo các nhà nghiên cứu.

**SK** (*New Atlas*)



## Phát triển công nghệ từ tính để chẩn đoán bệnh sốt rét tốt hơn

Có thể rất khó để xác định liệu một người nào đó có đang bị sốt rét không, và do đó, thậm chí nhiều người vẫn được điều trị dù không mắc bệnh. Tuy nhiên, một kỹ thuật mới có thể giúp việc chẩn đoán dễ dàng và đáng tin cậy hơn nhiều.

Khi có mặt trong dòng máu của bệnh nhân, ký sinh trùng sốt rét phân giải máu của người bệnh theo cách mà các phân tử heme tự tái lắp thành các vi tinh thể hữu cơ. Các vi tinh thể này chứa sắt từ, có thể dò được trong mẫu máu bằng một quy trình mới.



### **Muỗi Anopheles có khả năng mang ký sinh trùng sốt rét**

Có tên viết tắt là RMOD, kỹ thuật được phát triển bởi một nhóm các nhà khoa học do Tiến sĩ Stephan Karl từ Đại học James Cook của Úc dẫn đầu. Khi được thử nghiệm gần đây tại Papua New Guinea trên 1.000 bệnh nhân nghi ngờ nhiễm sốt rét, kỹ thuật RMOD cho thấy hoạt động tốt so với phương pháp đang tin cậy nhất hiện có.

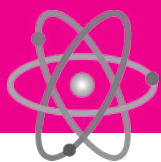
Tuy nhiên, không giống nhiều kỹ thuật chẩn đoán truyền thống, RMOD có thể sớm được thực hiện thông qua các thiết bị nhỏ gọn, rẻ tiền và dễ sử dụng.

“Nó rất hứa hẹn vì thử nghiệm RMOD có thể được thực hiện sau một buổi tập huấn ngắn và cho kết quả xét nghiệm trong vòng 10 phút. Xét ở góc độ đầu tư, chi phí là rất thấp vì không cần đến các chất phản ứng đắt đỏ”, Karl chỉ sẻ.

Các nhà khoa học hiện đang tinh chỉnh công nghệ để có thể phân biệt được giữa lây nhiễm sốt rét trước đây và hiện tại.

**HA** (*Đại học James Cook*)





# TẬP TRUNG LÃNH ĐẠO, CHỈ ĐẠO THÀNH CÔNG CUỘC BẦU CỬ ĐẠI BIỂU QUỐC HỘI KHÓA XV VÀ ĐẠI BIỂU HĐND CÁC CẤP, NHIỆM KỲ 2021-2026

**PHƯƠNG HẰNG**

Ngày 23-5-2021 sẽ là ngày bầu cử đại biểu Quốc hội khóa XV và đại biểu HĐND các cấp, nhiệm kỳ 2021-2026. Đây là sự kiện chính trị quan trọng diễn ra vào thời điểm có ý nghĩa đặc biệt khi cả nước ta đang ra sức thi đua lập thành tích chào mừng thành công Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIII của Đảng; đánh dấu nhiều thành tựu, kết quả nổi bật của Quốc hội Việt Nam trong 14 khóa vừa qua và là đợt sinh hoạt dân chủ sâu rộng trong mọi tầng lớp nhân dân.

Nhận thức đầy đủ tầm quan trọng và ý nghĩa to lớn của cuộc bầu cử lần này, Ban Chấp hành Trung ương Đảng, Quốc hội, Chính phủ và Trung ương MTTQ Việt Nam đã xác định đây là một trong những nhiệm vụ chính trị trọng tâm của toàn Đảng, toàn dân và toàn quân ta trong năm 2021. Theo đó, Bộ Chính trị đã có Chỉ thị 45-CT/TW về lãnh đạo cuộc bầu cử đại biểu Quốc hội khóa XV và đại biểu HĐND các cấp, nhiệm kỳ 2021-2026. Chỉ thị nêu rõ, cả hệ thống chính trị phải đoàn kết, thống nhất, tăng cường phối hợp, tập trung sức chuẩn bị các điều kiện cần thiết để tổ chức thắng lợi cuộc bầu cử, bảo đảm cuộc bầu cử được tiến hành một cách thật sự dân chủ, bình đẳng, đúng pháp luật, an toàn và tiết kiệm.

## **Thực hiện tốt công tác nhân sự**

Thực hiện Chỉ thị 45-CT/TW của Bộ Chính trị, Ban TVTU đã xây dựng Kế hoạch số 391-KH/TU về lãnh đạo cuộc bầu cử đại biểu Quốc hội khóa XV và đại biểu HĐND các cấp, nhiệm kỳ 2021-2026. Mục đích, yêu cầu của kế hoạch nhằm lãnh đạo, chỉ đạo tổ chức bầu cử đúng



Ảnh: THẢO LÂM

**Chủ tịch Ủy ban MTTQ Việt Nam tỉnh, Phó chủ tịch Ủy ban Bầu cử tỉnh Cao Văn Quang chủ trì hội nghị trực tuyến tại điểm cầu Đồng Nai tập huấn về công tác kiểm tra, giám sát bầu cử đại biểu Quốc hội và HĐND các cấp nhiệm kỳ 2021-2026**

pháp luật, dân chủ, bình đẳng, bảo đảm an toàn, tiết kiệm, thực sự là ngày hội của toàn dân. Lựa chọn bầu vào Quốc hội, HĐND những đại biểu ưu tú, đủ tiêu chuẩn theo quy định, xứng đáng đại diện cho ý chí, nguyện vọng và quyền làm chủ của nhân dân địa phương, góp phần nâng cao chất lượng đại biểu Quốc hội và HĐND các cấp trong bộ máy nhà nước của dân, do dân và vì dân. Bảo đảm phát huy quyền làm chủ của nhân dân trong việc tham gia xây dựng bộ máy chính quyền

ở địa phương; đổi mới công tác bầu cử, mở rộng dân chủ trong việc giới thiệu người ra ứng cử vào Quốc hội, HĐND và vào các chức vụ chủ chốt trong HĐND và UBND.

Để đạt mục đích, yêu cầu đề ra, Ban TVTU đề nghị các cấp ủy lãnh đạo, chỉ đạo tổ chức phổ biến, quán triệt sâu rộng đến cán bộ, đảng viên và các tầng lớp nhân dân về Chỉ thị 45-CT/TW của Bộ Chính trị; về ý nghĩa, tầm quan trọng của cuộc bầu cử; về Luật Bầu cử đại biểu Quốc hội và đại biểu HĐND;





**Đồng chí Nguyễn Phú Cường, Ủy viên Trung ương Đảng, Bí thư Tỉnh ủy, Chủ tịch HĐND tỉnh, Chủ tịch Ủy ban bầu cử tỉnh phát biểu chỉ đạo rà soát các nội dung liên quan đến công tác bầu cử trên địa bàn tỉnh, hôm 24-2-2021**

vị trí, vai trò của Quốc hội và HĐND trong bộ máy nhà nước; vị trí, vai trò của người đại biểu nhân dân; quyền, nghĩa vụ và trách nhiệm của công dân trong xây dựng bộ máy nhà nước trong sạch, vững mạnh, hoạt động hiệu lực, hiệu quả. Tuyên truyền, động viên mọi cử tri tự giác, tích cực và chủ động tham gia bầu cử, nghiên cứu kỹ danh sách người ứng cử. Mỗi cán bộ, đảng viên phải gương mẫu, đề cao trách nhiệm tuyên truyền, vận động nhân dân tích cực tham gia bầu cử.

Chỉ đạo đánh giá toàn diện, sâu rộng hiệu quả hoạt động trong nhiệm kỳ qua của HĐND các cấp. HĐND các cấp tổ chức đánh giá, tổng kết hoạt động của HĐND và UBND, nhiệm kỳ 2021-2026 theo chức năng, nhiệm vụ của mình. Thông qua bầu cử, tiếp tục củng cố, kiện toàn, nâng cao hiệu lực và hiệu quả hoạt động của chính quyền các cấp ở địa phương

Trong Kế hoạch 391-KH/TU đã nêu rõ, khi giới thiệu, lựa chọn bầu đại biểu Quốc hội và HĐND phải đặc biệt coi trọng chất lượng đại biểu, lấy tiêu chuẩn, chất lượng đại biểu làm trọng tâm, không vì cơ cấu mà hạ thấp tiêu chuẩn.

trong nhiệm kỳ mới, góp phần hoàn thành thắng lợi nhiệm vụ kinh tế- xã hội, giữ vững ổn định chính trị, trật tự, an toàn xã hội ở địa phương.

Lãnh đạo thực hiện tốt công tác nhân sự, bảo đảm phát huy dân chủ và sự lãnh đạo tập trung, thống nhất của Đảng trong công tác cán bộ. Gắn kết quả nhân sự của đại hội Đảng các cấp và quy hoạch cán bộ với công tác chuẩn bị nhân sự để giới thiệu những người tiêu biểu về phẩm chất, đạo đức và năng lực, có quan điểm, lập trường chính trị vững vàng, đủ

tiêu chuẩn theo quy định của pháp luật, có điều kiện thực hiện nhiệm vụ tham gia làm đại biểu Quốc hội và đại biểu HĐND. Kiên quyết không giới thiệu ứng cử đại biểu Quốc hội và HĐND các cấp những người không xứng đáng, không đủ tiêu chuẩn, nhất là những người sa sút về phẩm chất đạo đức, tham nhũng, chạy chức, chạy quyền, xu nịnh, kiêu ngạo, quan liêu, gây mất đoàn kết, ảnh hưởng xấu đến uy tín của Đảng, Nhà nước.

Việc giới thiệu, lựa chọn bầu đại biểu Quốc hội và HĐND phải thật sự tiêu biểu, xứng đáng đại diện cho ý chí, nguyện vọng và quyền làm chủ của nhân dân. Bảo đảm cơ cấu hợp lý về số đại biểu là người công tác ở cơ quan Đảng, Nhà nước, lực lượng vũ trang, MTTQ và các đoàn thể; phần đầu tỷ lệ người ứng cử là nữ, người dân tộc thiểu số cao hơn nhiệm kỳ trước và

bảo đảm theo quy định; có tỷ lệ hợp lý đại biểu ngoài Đảng, các tôn giáo, đại biểu trẻ tuổi, đại biểu là các nhà khoa học, trí thức, văn nghệ sĩ, đại biểu xuất thân từ công nhân, nông dân, doanh nhân, đại diện các hiệp hội về lĩnh vực sản xuất kinh doanh trên địa bàn.

Trong quá trình chuẩn bị và tổ chức cuộc bầu cử đại biểu Quốc hội và đại biểu HĐND các cấp, quan tâm giải quyết kịp thời, đúng pháp luật các khiếu nại, tố cáo của công dân; có phương án bảo đảm an ninh chính trị và trật tự an toàn xã hội. Kịp thời có biện pháp ngăn chặn hiệu quả mọi hành vi lợi dụng dân chủ, vi phạm pháp luật về bầu cử. Kiên quyết đấu tranh chống mọi luận điệu xuyên tạc, âm mưu, hành động phá hoại cuộc bầu cử, lợi dụng bầu cử để gây rối làm mất an ninh trật tự. Chủ động ứng phó những tình huống thiên tai, dịch bệnh có thể xảy ra trong thời gian tiến hành bầu cử.

### **Tiến hành các bước theo quy định và đúng tiến độ để ra**

Thực hiện chỉ đạo, hướng dẫn của Trung ương và Tỉnh ủy về bầu cử đại biểu Quốc hội khóa XV và đại biểu HĐND các cấp, nhiệm kỳ 2016- 2021, các cấp ủy Đảng và chính quyền các địa phương trong tỉnh đang thực hiện các bước của cuộc bầu cử theo quy định và đảm bảo tiến độ để ra. Đồng chí Huỳnh Tấn Đạt, Phó bí thư thường trực Thành ủy Biên Hòa, Chủ tịch HĐND, Chủ tịch Ủy ban bầu cử TP.Biên Hòa cho biết, đến nay cấp thành phố và phường, xã đã dự kiến được số đơn vị bầu cử, số ban bầu cử và tổ bầu cử. Đồng thời, đã hướng dẫn mẫu hồ sơ ứng cử, mẫu phiếu bầu cử, nội quy phòng bỏ phiếu và các mẫu văn bản

Ảnh: HỒ THẢO



**Ban Pháp chế HĐND huyện Nhơn Trạch giám sát việc triển khai công tác bầu cử đại biểu HĐND cấp xã nhiệm kỳ 2021-2026 tại xã Vĩnh Thanh**

sử dụng trong công tác bầu cử cho UBND 30 phường, xã. Hoàn thành công tác tổ chức Hiệp thương lần thứ nhất với dự kiến cơ cấu, thành phần, số lượng đại biểu theo kế hoạch đề ra và Hiệp thương lần thứ hai để lập danh sách sơ bộ người ứng cử.

Theo phân bổ, đại biểu HĐND thành phố được bầu là 40 đại biểu; giới thiệu ứng cử 66 đại biểu, bao gồm: nữ 23 người (chiếm 35%), dưới 40 tuổi là 10 người (chiếm 15%), ngoài Đảng 7 đại biểu (tỷ lệ 10%) và tái cử 12 người (chiếm 30%). Đối với đại biểu cấp xã được bầu là 749 đại biểu; giới thiệu 1.262 người ứng cử. Để cuộc bầu cử được thành công tốt đẹp, công tác tuyên truyền được chú trọng, 2 lần/ngày hệ thống truyền thanh phường, xã phát tài liệu hỏi-đáp về Bầu cử đại biểu Quốc hội và HĐND các cấp đến toàn thể nhân dân được biết.

Tại H.Trảng Bom, các bước tiến hành cho công tác bầu cử cũng đã được thực hiện đúng thời gian theo quy định. Đồng chí Nguyễn Thị Nga, Phó bí thư thường trực Huyện ủy, Chủ tịch HĐND, Chủ tịch Ủy ban bầu cử H.Trảng Bom cho biết, Ban Thường trực Ủy ban MTTQ Việt Nam huyện đã phối hợp HĐND-UBND huyện và Ủy ban bầu cử huyện, thực hiện xong việc tổ

chức Hội nghị hiệp thương lần thứ nhất và ban hành thông báo kết quả Hội nghị để HĐND huyện điều chỉnh dự kiến cơ cấu, số lượng đại biểu HĐND cấp huyện, nhiệm kỳ 2021-2026. Đồng thời, Ban Thường trực Ủy ban MTTQ Việt Nam huyện đã tổ chức Hội nghị trực tuyến hướng dẫn về việc giới thiệu người ứng cử đại biểu HĐND huyện, khóa IV, nhiệm kỳ 2021-2026.

Đối với cấp xã, trên cơ sở quy định pháp luật, hướng dẫn của Ủy ban MTTQ Việt Nam cấp trên, 17/17 đơn vị xã, thị trấn đã hoàn thành tổ chức Hội nghị hiệp thương lần thứ nhất. Sau khi có kết quả Hội nghị hiệp thương lần thứ nhất của Ban Thường trực Ủy ban Mặt trận Tổ quốc Việt Nam huyện và xã, HĐND cấp huyện và xã đã điều chỉnh dự kiến cơ cấu, số lượng đại biểu HĐND cấp huyện, xã nhiệm kỳ 2021-2026, cụ thể là: đại biểu huyện được bầu là 35 đại biểu; giới thiệu ứng cử 59 đại biểu, gồm khối Đảng 3 đại biểu, giới thiệu 3 ứng cử (5%); khối Nhà nước 13 đại biểu, giới thiệu 17 ứng cử (28,8%); khối pháp luật 2 đại biểu, giới thiệu 4 ứng cử (6,8%); khối lực lượng vũ trang 2 đại biểu, giới thiệu 4 ứng cử (6,8%); tổ chức chính trị-xã hội 5 đại biểu, giới thiệu 9 ứng cử (15,3%); tổ chức tôn giáo 1 đại biểu, giới thiệu 1 ứng





## Hội nghị hiệp thương lần thứ 2 thống nhất thông qua danh sách sơ bộ ứng cử viên đại biểu Quốc hội khóa XV và HĐND tỉnh khóa X

Ảnh: HUY ANH

cử (1,7%); tổ chức kinh tế 1 đại biểu, giới thiệu 2 ứng cử (3,4%); trí thức, đơn vị sự nghiệp 1 đại biểu, giới thiệu 2 ứng cử (3,4%); đơn vị hành chính cấp dưới 7 đại biểu, giới thiệu 17 ứng cử (28,8%). Tỷ lệ người ứng cử chia theo cơ cấu: nữ: 21 người, chiếm 35%; dân tộc thiểu số 1 người, chiếm 1,7%; dưới 40 tuổi: 15 người, chiếm 25,4%; ngoài Đảng 5 đại biểu, tỷ lệ 8,5%.

Đến ngày 19-3 toàn tỉnh đã hoàn thành việc tổ chức Hội nghị hiệp thương lần thứ hai để lập ra danh sách sơ bộ những người ứng cử đại biểu Quốc hội khóa XV và đại biểu HĐND các cấp nhiệm kỳ 2021 - 2026 trên địa bàn tỉnh để gửi đi lấy ý kiến cử tri nơi cư trú theo quy trình hiệp thương đã quy định.

### **Đại biểu cấp xã được bầu là 476 đại biểu; giới thiệu 791 người ứng cử.**

Dự kiến số đơn vị bầu cử đại biểu HĐND: cấp huyện 11 đơn

vị; cấp xã 123 đơn vị bầu cử. Tổng số khu vực bỏ phiếu của từng xã, thị trấn là 138 khu vực (bao gồm 1 khu vực bỏ phiếu riêng của đơn vị lực lượng vũ trang và 10 khu vực bỏ phiếu dự phòng tại xã Hố Nai 3). Số tổ nhân dân là 1.399 tổ.

Phát biểu chỉ đạo tại Hội nghị trực tuyến toàn quốc triển khai công tác bầu cử đại biểu Quốc hội khóa XV và đại biểu HĐND các cấp, nhiệm kỳ 2021 - 2026, hôm 21-1-2021, Tổng Bí thư, Chủ tịch nước Nguyễn Phú Trọng đã lưu ý, các cấp ủy, tổ chức Đảng, cơ quan, tổ chức và đơn vị có liên quan cần tập trung lãnh đạo, chỉ đạo triển khai thực hiện thật tốt phương hướng, nhiệm vụ của cuộc bầu cử, để cuộc bầu cử đại biểu Quốc hội khóa XV và bầu cử đại biểu HĐND các cấp, nhiệm kỳ 2021 - 2026 đạt kết quả cao nhất, thật sự trở thành ngày hội của toàn dân.

Trong quá trình này, chúng ta cần chú trọng quán triệt thật tốt những quan điểm, tư

tưởng chỉ đạo và những chủ trương, chính sách lớn mà Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIII của Đảng đã đề ra về tăng cường xây dựng, chỉnh đốn Đảng và hệ thống chính trị, trong đó có Quốc hội và HĐND các cấp trong sạch, vững mạnh; nhất là về công tác cán bộ, để lựa chọn bầu ra những đại biểu Quốc hội và HĐND các cấp thật sự xứng đáng, có đủ trình độ, phẩm chất và năng lực ngang tầm nhiệm vụ, góp phần tích cực vào việc thực hiện Nghị quyết Đại hội của Đảng, trong đó có Kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội 5 năm 2021 - 2025; kỷ niệm 50 năm giải phóng miền Nam, thống nhất Tổ quốc; Chiến lược phát triển kinh tế - xã hội 10 năm 2021 - 2030; kỷ niệm 100 năm thành lập Đảng và tầm nhìn đến năm 2045, kỷ niệm 100 năm thành lập nước Việt Nam Dân chủ Cộng hòa (nay là nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam).

**P.H**



Nghiên cứu khoa học (NCKH) là công việc đầy gian khó đối với cả nam giới và nữ giới. Nhưng với phụ nữ nghiên cứu khoa học lại càng khó khăn hơn vì họ vừa phải hoàn thành nhiệm vụ ở cơ quan, vừa làm tròn trách nhiệm với gia đình.

Tuy nhiên, bằng niềm đam mê công việc, ham học hỏi để cập nhật kiến thức cho bản thân, nhiều phụ nữ vẫn sắp xếp công việc để tham gia nghiên cứu khoa học và đạt kết quả nhất định, góp phần tạo dựng hình ảnh phụ nữ trên lĩnh vực nghiên cứu khoa học.

### **Nghiên cứu khoa học là quá trình liên tục**

Không chỉ đam mê dạy và học, ThS. Đoàn Thị Tuyết Lê, giảng viên Khoa Kỹ thuật hóa học và môi trường, Trường đại học Lạc Hồng còn là một trong những hội viên nữ trí thức mê nghiên cứu khoa học. Chị Tuyết Lê từng chia sẻ, làm khoa học cũng giống như đi trên một chiếc xe đạp, nếu chúng ta liên tục quay vòng thì xe sẽ chạy thẳng lên phía trước giúp chúng ta luôn vững vàng trên con đường khoa học gập ghềnh. Nếu ngừng quay, chiếc xe sẽ đứng tại chỗ và chúng ta không đi được đến đâu cả. Môi trường khoa học không chấp nhận những bước đi thụt lùi, đòi hỏi chúng ta phải luôn luôn vận động nghiên cứu, tìm tòi và sáng tạo.

Với suy nghĩ ấy, vừa bước chân vào trường, chị đã ấp ủ dự định phải làm được điều gì đó vừa để đóng góp cho nhà trường cũng vừa để khẳng định năng lực của bản thân. Từ đó, chị vừa làm tròn vai trò của một giảng viên đứng lớp, vừa tích cực nghiên cứu. Hôm nào có tiết dạy trên lớp, dạy xong là

# **Xây dựng hình ảnh phụ nữ nghiên cứu khoa học**

**CẨM TÚ**



**ThS. Đoàn Thị Tuyết Lê, giảng viên Khoa Kỹ thuật hóa học và môi trường, Trường đại học Lạc Hồng chia sẻ kỹ thuật chăm sóc Đông trùng hạ thảo**

chị lại trở về phòng thí nghiệm hoặc thư viện để nghiên cứu. Kết quả, sau 2 năm bám trụ tại phòng thí nghiệm sau giờ lên lớp, chị đã có được “quả ngọt” đầu tiên. Năm học 2011-2012, chị đã nghiên cứu thành công để tài phương pháp phân biệt các loại thịt heo, bò, gà, dê bằng kỹ thuật multiplex-PCR và đoạt giải nhất cuộc thi Tài năng trẻ Việt Nam. Sau “quả ngọt” đầu tiên cho đến nay chị đã cho ra đời khoảng 20 đề tài nghiên cứu. Bên cạnh đó, chị còn tích cực tham gia báo cáo, trao đổi kiến thức tại các buổi hội thảo khoa học chuyên ngành ở trong nước; tích cực viết bài cho các tạp chí đã trong trường và ngoài trường.

TS. NGƯT. Nguyễn Thị Thu Lan, Chủ tịch Hội Nữ trí thức tỉnh cho biết bên cạnh sự nỗ lực của cá nhân phụ nữ, với vai trò của mình Hội Nữ trí thức đã có nhiều hoạt động nhằm động viên, khuyến khích phụ nữ học tập, nghiên cứu khoa học, như: tạo điều kiện để hội viên phụ nữ tham gia các hội thảo khoa học, khuyến khích nữ trí thức ở các đơn vị tích cực tham gia nghiên cứu khoa học, hằng năm tôn vinh nữ tài năng...

Nghiên cứu khoa học là công việc khó khăn, đòi hỏi nhiều thời gian, công sức, trí tuệ nhưng niềm đam mê nghiên cứu mà TS. Huỳnh Bùi Linh Chi, Trưởng bộ môn Hóa, Khoa Sư phạm Khoa học tự



**TS. Huỳnh Bùi Linh Chi hướng dẫn sinh viên nghiên cứu khoa học**

nhiên, Trường đại học Đồng Nai vượt qua mọi khó khăn để cống hiến cho khoa học những đề tài nghiên cứu, những bài báo khoa học chất lượng được công bố trên các tạp chí uy tín trong nước và quốc tế. Chia sẻ về niềm đam mê nghiên cứu khoa học, TS. Chi cho biết phần lớn thời gian của chị là ở phòng thí nghiệm để nghiên cứu và tìm ra các hoạt chất mới. Trong đó, chị đặc biệt có hứng thú nghiên cứu về các loài địa y và các loài thực vật. Chị đã có nhiều công trình nghiên cứu về loại địa y được công bố, như: Tìm kiếm hoạt chất trong vài loài địa y có khả năng gây ức chế vài dòng tế bào ung thư; Khảo sát hóa học của loài địa y *Parmotrema dilatatum*, *Rocella montagnei*, *Usnea ceratina*, *Sticta wegielii* và *Parmotrema reticulatum* nhằm tìm kiếm các hoạt chất mới có khả năng ức chế một số dòng enzyme xanthine oxidasem glucosidase và tyrosinase...

Qua các đề tài nghiên cứu về thực vật, địa y của chị và đồng

nghiệp đã tìm ra được những hoạt chất mới được áp dụng để ứng dụng chăm sóc sức khỏe con người.

### **Truyền đam mê nghiên cứu khoa học cho sinh viên**

TS. Huỳnh Bùi Linh Chi cho rằng thành công của nghề giáo không tính bằng số tiền kiếm được, địa vị xã hội mà chính là sự trưởng thành của các thế hệ học trò, là tình cảm gắn bó. Với suy nghĩ ấy, trong suốt 19 năm công tác TS. Huỳnh Bùi Linh Chi luôn giúp đỡ sinh viên cả về vật chất và tinh thần nhất là đối với những sinh viên đam mê nghiên cứu khoa học, để sinh viên có điều kiện nghiên cứu học hỏi. Đồng thời, chị đã giúp đỡ rất nhiều sinh viên tìm kiếm được học bổng của các trường đại học ngoài nước. Nhiều sinh viên sau khi ra nước ngoài học tập vẫn thường xuyên liên lạc và nhận được sự giúp đỡ của cô trong học tập, nghiên cứu và cả trong cuộc sống.

ThS. Đoàn Thị Tuyết Lê, giảng viên Khoa Kỹ thuật hóa học và môi trường, Trường đại học Lạc Hồng cũng truyền niềm đam mê nghiên cứu cho các thế hệ sinh viên. Theo chia sẻ của chị, sinh viên Lạc Hồng khi mới nhập học đều mang trong mình tâm lý tự ti nghĩ rằng mình không đủ giỏi. Vì vậy, là giảng viên chị luôn động viên, khuyến khích, phân tích để các em thấy mỗi người đều có những thế mạnh, những ưu điểm và nếu cố gắng hoàn toàn có thể biến ước mơ thành hiện thực. Nhờ có sự động viên, khuyến khích của chị, nhiều sinh viên tích cực nghiên cứu khoa học. Bình quân mỗi năm chị hướng dẫn từ 1-3 nhóm sinh viên nghiên cứu khoa học. Hầu hết các đề tài của sinh viên đều đạt giải cao nghiên cứu khoa học cấp trường, hội thi sáng tạo khoa học - kỹ thuật tỉnh Đồng Nai.

Từ khi còn nhỏ, ThS. Phùng Thị Thu Thủy, hiện là giảng viên khoa Dược (Trường đại học Lạc Hồng) đã thích làm bác sĩ để chữa bệnh cho mọi người. Vì vậy, trong suốt những năm học phổ thông chị luôn phấn đấu trong học tập và thi đỗ vào ngành Dược, Trường đại học y dược TP.HCM. Sau khi tốt nghiệp, chị nộp hồ sơ ứng tuyển và được nhận vào làm giảng viên bộ môn Hóa Dược tại Trường đại học Lạc Hồng. Mặc dù chưa từng có khái niệm làm giảng viên nhưng từ khi về trường, được tiếp xúc với sinh viên, tình yêu nghề lớn dần trong chị.

Là giảng viên trẻ bản thân chị không chỉ hoàn thành nhiệm vụ giảng dạy, tham gia nghiên cứu khoa học mà còn đảm nhận hướng dẫn các thế hệ sinh viên nghiên cứu khoa học.

**C.T**

# CHÔM CHÔM CHỈ DẪN ĐỊA LÝ LONG KHÁNH ĐƯỢC LỘT VÀO TOP 100 ĐẶC SẢN QUÀ TẶNG VIỆT NAM (2020-2021)

LAM TRẦN

Hội kỷ lục gia Việt Nam vừa công bố, Chôm chôm Chỉ dẫn địa lý Long Khánh được lọt vào TOP 100 đặc sản quà tặng Việt Nam (2020-2021) theo Bộ tiêu chí Top món ăn, đặc sản Việt Nam.

Địa danh Long Khánh được hình thành từ năm 1837, thuộc hai phủ Long An và Phước Khánh. Trải qua nhiều lần tách, nhập về địa giới hành chính, Long Khánh đã trở thành đô thị loại II vào năm 2019. Long Khánh nằm trong vùng kinh tế trọng điểm phía Nam, đầu mối giao thương hàng hóa giữa các tỉnh thuộc miền Trung, Tây Nguyên và vùng Đông Nam Bộ. Hai sản phẩm được bảo hộ chỉ dẫn địa lý Long Khánh đó là chôm chôm nhãn Long Khánh và chôm chôm tróc Long Khánh. Sản phẩm được bảo hộ chỉ dẫn địa lý Long Khánh là quả chôm chôm: được trồng ở các phường, xã:

Bình Lộc, Xuân Tân, Bảo Vinh, Bảo Quang (thành phố Long Khánh); Xuân Định, Bảo Hòa (huyện Xuân Lộc); Xuân Thiện, Quang Trung, Gia Kiệm và Gia Tân 3 (huyện Thống Nhất); xã Sông Nhạn, Xuân Quế, Bảo Bình và Xuân Bảo (huyện Cẩm Mỹ), tỉnh Đồng Nai, Việt Nam; Diện tích chôm chôm tróc, nhãn trên địa bàn thành phố khoảng 1.100 ha, điều kiện thổ nhưỡng phù hợp với sự phát triển của cây chôm chôm, với sản lượng trung bình 18.150 tấn/năm, được tiêu thụ tại thị trường trong nước và xuất khẩu sang các nước như: Trung Quốc, Lào, Campuchia... phát triển 02 loại chôm chôm

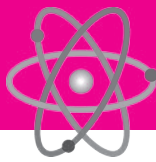
đã được chứng nhận chỉ dẫn địa lý là chôm chôm nhãn và chôm chôm tróc.

Chôm chôm nhãn có vỏ màu xanh, vàng cam và vàng đỏ, mùi thơm, vị giòn và ngọt. Các chỉ tiêu chất lượng đặc trưng của chôm chôm Long Khánh là: trọng lượng quả từ 23,15 đến 30,32 g/quả, chiều dài quả từ 38,09 đến 43,13 mm, đường kính quả từ 32,85 đến 35,66 mm, độ dày vỏ từ 02,86 đến 03,94 mm, độ dày cùi từ 06,11 đến 07,44 mm, khối lượng cùi từ 11,32 đến 14,92g/quả, độ Brix từ 17,91 đến 19,42%, hàm lượng nước từ 76,71 đến 81,24%, hàm lượng đường tổng số từ 11,18 đến 18,24%,



*Diện tích chôm chôm tróc, chôm chôm nhãn trên địa bàn Long Khánh khoảng 1.100ha*





hàm lượng vitamin C từ 09,74 đến 55,25 mg/100ml, giá bán trung bình từ 10.000 đ-25.000 đ/kg.

Chôm chôm tróc có vỏ màu đỏ và đỏ đậm, râu dài, dày và đuôi có đốm xanh, vị ngọt. Các chỉ tiêu chất lượng đặc trưng của chôm chôm Long Khánh là: trọng lượng quả từ 30,17 – 36,26 g/quả, chiều dài quả từ 41,44 đến 45,54 mm, đường kính quả từ 35,10 đến 38,40 mm, độ dày vỏ từ 03,21 đến 04,11mm, độ dày cùi từ 06,63 đến 08,18mm, khối lượng cùi từ 13,66 đến 17,19g/quả, độ Brix từ 17,74 đến 19,45%, hàm lượng nước từ 76,84 đến 80,86%, hàm lượng đường tổng số từ 10,57 đến 13,68%, hàm lượng vitamin C từ 14,03 đến 52,89mg/100ml, giá bán trung bình từ 5.000 đ-15.000 đ/kg.

Việc xác lập Top 100 đặc sản quà tặng Việt Nam (2020-2021) nằm trong hành trình tìm kiếm quảng bá các giá trị ẩm thực, đặc sản của Việt Nam. Các đặc sản quà tặng được chọn vào Top 100 sẽ được cấp chứng nhận Top 100 đặc sản quà tặng Việt Nam (2020 - 2021) và sẽ được công bố, giới thiệu trên cổng thông tin điện tử của Tổ chức Kỷ lục Việt Nam (VietKings), Tổ chức Top Việt Nam (VietTop), Tổ chức Kỷ lục người Việt toàn cầu (VietWorld), trên các kênh truyền thông thuộc hệ thống Kỷ lục Việt Nam.

Cùng với việc được xác lập chỉ dẫn địa lý, sản phẩm chôm chôm Long Khánh sẽ là điều kiện để quảng bá đặc sản, giá trị ẩm thực Việt Nam đến 63 tỉnh thành trong cả nước và các quốc gia có tổ chức Kỷ lục là thành viên của Liên Minh Kỷ lục Thế giới (Worldkings).

**L.T**

Ảnh: BÌNH NGUYỄN



*Vườn bưởi sản xuất theo hướng hữu cơ của nông dân xã Bình Lợi, huyện Vĩnh Cửu*

## **Cơ cấu lại ngành nông nghiệp giai đoạn 2021-2025 theo hướng phát triển bền vững**

**LÊ VĂN**

Cơ cấu lại ngành nông nghiệp theo hướng phát triển bền vững, nâng cao chất lượng, giá trị gia tăng và khả năng cạnh tranh nông sản; bảo vệ môi trường, sinh thái; nâng cao thu nhập cho người dân ở khu vực nông thôn; đẩy mạnh phát triển nền nông nghiệp hiện đại, nông nghiệp sạch, nông nghiệp hữu cơ, gắn với phát triển công nghiệp chế biến nông sản, thích ứng với biến đổi khí hậu và kết nối bền vững với chuỗi giá trị nông sản toàn cầu. Đây là những mục tiêu trọng tâm trong Quyết định số 255/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Kế hoạch cơ cấu lại ngành nông nghiệp giai đoạn 2021-2025.

### **Tập trung cơ cấu các nhóm sản phẩm chủ lực từ Trung ương đến địa phương**

Theo Kế hoạch cơ cấu lại ngành nông nghiệp giai đoạn 2021-2025, sẽ có 3 nhóm sản phẩm được tổ chức cơ cấu, gồm: nhóm sản phẩm chủ lực quốc gia, nhóm sản phẩm chủ lực cấp tỉnh và nhóm sản phẩm đặc sản địa phương. Trong đó, định hướng phát triển các nhóm sản phẩm chủ lực quốc gia bao gồm: lúa gạo, cà phê, cao su, điều, hồ tiêu, chè, cây ăn quả, rau, khoai mì, thịt heo, thịt và trứng gia cầm, cá tra, tôm, gỗ, sản phẩm từ gỗ, lâm sản ngoài gỗ.

Đối với tỉnh Đồng Nai là địa phương có nhiều điều kiện thuận lợi

để phát triển nông nghiệp, đặc biệt là các sản phẩm có lợi thế cạnh tranh như cà phê, cao su, điều, hồ tiêu, cây ăn quả, thịt heo, thịt và trứng gia cầm, gỗ, sản phẩm từ gỗ... thì đây đều là những sản phẩm cây trồng và vật nuôi chủ lực của tỉnh. Trong đó, riêng 2 sản phẩm thịt heo và các loại trái cây thuộc top đứng đầu cả nước. Tuy nhiên thời gian qua, giá heo hơi liên tục biến động và dịch bệnh khiến ngành chăn nuôi của tỉnh phát triển thiếu tính ổn định và bền vững. Trong khi đó, nhiều sản phẩm cây ăn trái cũng rơi vào tình trạng “cung vượt cầu”, buộc các cấp, các ngành phải tổ chức giải cứu nông sản. Chính vì thế, việc tổ chức cơ cấu lại nhóm sản phẩm chủ lực không chỉ góp phần phát triển ổn định một số sản phẩm mà còn đưa ngành nông nghiệp phát triển một cách bền vững hơn.

Đối với nhóm sản phẩm chủ lực cấp tỉnh, Kế hoạch cơ cấu đã chỉ rõ: các địa phương cần căn cứ vào lợi thế, điều kiện cụ thể và nhu cầu thị trường, có cơ chế chính sách và ưu tiên nguồn lực đầu tư phát triển các sản phẩm nông nghiệp chủ lực cấp tỉnh. Đẩy mạnh sản xuất theo các quy trình sản xuất tốt và tương đương, đáp ứng các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật về an toàn thực phẩm, bảo vệ môi trường; tăng cường chế biến để đa dạng hóa sản phẩm, phát triển các sản phẩm có chỉ dẫn địa lý, truy xuất nguồn gốc rõ ràng.

Bên cạnh đó, tăng cường liên kết giữa các địa phương để tạo vùng sản xuất hàng hóa tập trung, áp dụng cơ giới hóa gắn với phát triển công nghiệp chế biến nông sản; có chính sách, giải pháp và nguồn lực để mở rộng quy mô, chất lượng và thương hiệu sản phẩm để bổ sung vào nhóm sản phẩm chủ

**Kế hoạch cơ cấu lại ngành nông nghiệp giai đoạn 2021-2025 đặt ra mục tiêu đến năm 2025: Tốc độ tăng trưởng giá trị gia tăng ngành nông nghiệp đạt bình quân từ 2,5 đến 3,0%/năm; Tốc độ tăng năng suất lao động nông, lâm nghiệp và thủy sản đạt bình quân từ 7,0 đến 8,0%/năm; Tỷ lệ giá trị sản phẩm nông, lâm nghiệp và thủy sản được sản xuất dưới các hình thức hợp tác và liên kết đạt trên 30%; Tỷ lệ giá trị sản phẩm nông nghiệp được sản xuất theo các quy trình sản xuất tốt hoặc tương đương đạt trên 25%; Tỷ lệ giá trị sản phẩm nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao đạt trên 20%; Tốc độ tăng giá trị gia tăng công nghiệp chế biến nông sản đạt trên 8,0%/năm; Diện tích nhóm đất nông nghiệp sản xuất hữu cơ đạt khoảng 1,5 đến 2,0% tổng diện tích nhóm đất nông nghiệp; Tốc độ tăng giá trị kim ngạch xuất khẩu nông sản đạt bình quân khoảng 5,0%/năm...**



**Đẩy mạnh phát triển nền nông nghiệp hiện đại, nông nghiệp sạch, nông nghiệp hữu cơ, gắn với phát triển công nghiệp chế biến nông sản**

lực quốc gia khi đủ điều kiện.

Riêng với nhóm sản phẩm đặc sản địa phương cần tập trung triển khai các cơ chế, chính sách, giải pháp để nâng cao chất lượng sản phẩm, năng lực tổ chức sản xuất, từng bước tiếp cận thị trường bền vững theo chuỗi giá trị sản phẩm gắn với Chương trình mỗi xã một sản phẩm (Chương trình OCOP); ưu tiên phát triển các sản phẩm có lợi thế nhằm phát huy bản sắc, khơi dậy tiềm năng, sức sáng tạo và niềm tự hào của người dân, thúc đẩy tổ chức và đảm bảo giá trị của

cộng đồng trong phát triển sản phẩm OCOP gắn với xây dựng nông thôn mới, đặc biệt là phát triển mô hình du lịch cộng đồng ở nông thôn; Hoàn thiện sản phẩm theo tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật, bao bì, nhãn mác gắn với truy xuất nguồn gốc, thương hiệu địa phương và nhãn hiệu hàng hóa; tăng cường áp dụng công nghệ số trong quản lý và thương mại sản phẩm để từng bước đẩy mạnh thương hiệu OCOP Việt Nam trên thị trường trong nước và hướng đến thị trường xuất khẩu...





### **Lãnh đạo tỉnh thăm quan khu trưng bày, giới thiệu các sản phẩm nông nghiệp tiêu biểu tại Hội Nông dân tỉnh**

#### **Cơ cấu lại sản xuất theo từng lĩnh vực và theo vùng**

Trong vài năm trở lại đây, tình trạng biến đổi khí hậu và dịch bệnh đã ảnh hưởng không nhỏ đến sản xuất nông nghiệp trong cả nước nói chung và Đồng Nai nói riêng. Do đó, việc cơ cấu lại sản xuất trong các lĩnh vực trồng trọt, chăn nuôi và đẩy mạnh liên kết vùng sẽ đóng vai trò then chốt để ngành nông nghiệp phát triển một cách ổn định và bền vững.

Theo đó, trong lĩnh vực trồng trọt sẽ phát triển theo hướng giảm tỷ trọng giá trị sản xuất cây lương thực xuống còn khoảng 35%, cây công nghiệp ngắn ngày khoảng 2,1% và cây công nghiệp lâu năm còn khoảng 14,5%, tăng tỷ trọng cây ăn quả lên 21%, rau 17% nhằm đáp ứng nhu cầu tiêu dùng của thị trường, góp phần bảo đảm an ninh lương thực

quốc gia trong tình hình mới. Đẩy mạnh phát triển nông nghiệp hữu cơ, nông nghiệp sinh thái để đáp ứng nhu cầu của thị trường và phục vụ phát triển du lịch; Tốc độ tăng giá trị sản xuất bình quân ngành trồng trọt từ 2,0 đến 2,2%/năm; đến năm 2025, giá trị sản phẩm thu hoạch trên 01 hecta đất trồng trọt đạt khoảng 120 triệu đồng.

Trong lĩnh vực chăn nuôi, chuyển đổi cơ cấu đàn vật nuôi, hướng tới giảm tỷ trọng đàn heo, tăng tỷ trọng đàn gia cầm và gia súc ăn cỏ. Đến năm 2025, sản lượng thịt xẻ các loại đạt từ 5,0 đến 5,5 triệu tấn, trong đó: Thịt heo chiếm từ 63 đến 65%, thịt gia cầm chiếm từ 26 đến 28%, thịt gia súc ăn cỏ chiếm từ 8 đến 10%; tỷ trọng gia súc và gia cầm được giết mổ tập trung công nghiệp đạt tương ứng khoảng 60% và 40%; tỷ trọng thịt gia súc, gia cầm được

chế biến so với tổng sản lượng thịt từ 25 đến 30%; Tốc độ tăng giá trị sản xuất bình quân từ 4,0 đến 5%/năm, giá trị gia tăng bình quân từ 3,5 đến 4,5%/năm. Phát triển chăn nuôi theo hướng công nghiệp, ứng dụng công nghệ cao, chăn nuôi tuần hoàn ở cả quy mô trang trại và hộ chăn nuôi chuyên nghiệp, bảo đảm an toàn sinh học, an toàn dịch bệnh, thân thiện với môi trường.

Ở lĩnh vực thủy sản, phát triển nuôi trồng và khai thác thủy sản hiệu quả, bền vững gắn liền với bảo vệ môi trường sinh thái. Tốc độ tăng giá trị sản xuất bình quân từ 3,5 đến 4,0%/năm, giá trị gia tăng bình quân từ 3,3 đến 3,8%/năm. Cơ cấu lại sản xuất theo hướng tăng tỷ trọng sản lượng nuôi trồng lên khoảng 60%, giảm tỷ trọng sản lượng khai thác xuống còn khoảng 40%.

**L.V**



# ĐỒNG NAI TIẾP TỤC TRIỂN KHAI THỰC HIỆN PHONG TRÀO “CHỐNG RÁC THẢI NHỰA” TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH

LÊ KHÔI

Ô nhiễm rác thải nhựa đã trở thành một trong những thách thức lớn mà các quốc gia đang phải đối mặt. Rác thải nhựa đang từng ngày, từng giờ ảnh hưởng tới môi trường sống và sức khỏe con người trên toàn cầu, trong đó có Việt Nam. Cùng với cả nước, tỉnh Đồng Nai đã có nhiều hoạt động thiết thực nhằm “chung tay” giảm thiểu ô nhiễm chất thải nhựa. Hoạt động này đã và đang được tỉnh tiếp tục đẩy mạnh trong thời gian tới.

## Chống rác thải nhựa bằng những việc làm cụ thể, thiết thực

Theo thống kê của Sở Tài nguyên và Môi trường, trung bình mỗi ngày lượng rác thải sinh hoạt phát sinh trên địa bàn tỉnh vào khoảng 1,8 ngàn tấn, trong đó có đến 60-90 tấn chất thải nhựa, túi ny-lông. Với khả năng phân hủy lên đến hàng trăm năm, rác thải nhựa nói chung và túi ny-lông nói riêng đang là nỗi ám ảnh đối với môi trường sống của con người.

Để hạn chế rác thải nhựa, thời gian qua, nhiều đơn vị, địa phương tại Đồng Nai cũng đã nhân rộng thực hiện mô hình phân loại rác tại nguồn, phát động phong trào đổi rác lấy quà nhằm khuyến khích người dân phân loại rác thải nhựa tại nguồn, góp phần hạn chế rác thải nhựa ra môi trường.

Theo Sở Tài nguyên và Môi trường, mấy năm trở lại đây, hưởng ứng Ngày Môi trường thế giới (05-6), tỉnh Đồng Nai



## Nhiều loại rác thải nhựa có thời gian phân hủy lên đến cả ngàn năm

đã đồng loạt tổ chức hoạt động “Tuần lễ Đồng Nai xanh” với nhiều hoạt động thiết thực, ý nghĩa, trong đó trọng tâm là “Ngày hội tái chế chất thải”, đổi chất thải lấy quà tặng. Trong đó, năm 2020 tại TP.Biên Hòa đã tổ chức 05 điểm (tại các phường Trung Dũng, Quang Vinh, Quyết Thắng, Trảng Dài và An Bình) để thu đổi chất thải lấy quà tặng nhằm chung tay bảo vệ môi trường. Tại đây, các loại bóng đèn, pin, ắc quy các loại, vỏ chai lọ đựng hóa chất, thuốc trừ sâu, giấy phế liệu, túi ni-lông đã được rửa sạch...được người dân đem đến để đổi lấy quà (gồm dầu ăn, bột ngọt, nước ngọt, sổ tay, bột nôm, bút, sổ).

Đặc biệt, hưởng ứng phong trào “Chống rác thải nhựa”, hệ thống các siêu thị lớn trên địa bàn tỉnh như: BigC, Co.opmart Biên Hòa, Lotte Đồng Nai... đồng loạt cung cấp các loại túi được làm từ các vật liệu thân thiện với môi trường cho khách hàng như túi vải, sử dụng lá chuối để gói rau..., qua đó góp phần thay đổi thói quen lâu nay của khách hàng là sử dụng túi ny-lông. Ngoài ra, một số chuỗi cửa hàng thức ăn nhanh, cửa hàng trà sữa, quán cà phê cũng đã chuyển dần sử dụng hộp, ly, ống hút làm bằng nhựa sang các chất liệu khác như: giấy, ống hút tre, trúc, bột gạo, ly thủy tinh...



**Có thể sử dụng các đồ nhựa bỏ đi để làm các vật dụng xinh xắn dùng trong gia đình**



**Đoàn viên thanh niên TP. Long Khánh đạp xe đạp tuyên truyền bảo vệ môi trường trên các tuyến đường chính của thành phố**

### **Tiếp tục chung tay chống rác thải nhựa**

Để tiếp tục “chung tay” chống rác thải nhựa, thực hiện chỉ đạo của UBND tỉnh, ngày 25/02/2021, Sở Tài Nguyên và Môi trường đã ban hành Văn bản số 1291/STNMT-CCBVMT gửi các sở, ban, ngành; các đoàn thể, tổ chức chính trị - xã hội; UBND các huyện, TP.Long Khánh và TP.Biên Hòa về việc tiếp tục triển khai thực hiện phong trào “Chống rác thải nhựa” trên địa bàn tỉnh.

Theo đó, Sở Tài Nguyên và

Môi trường đề các cơ quan, đơn vị tiếp tục thực hiện Chỉ thị số 33/CT-TTg của Thủ tướng Chính phủ chỉ đạo của UBND tỉnh về việc tăng cường quản lý, tái sử dụng, tái chế, xử lý và giảm thiểu chất thải nhựa; chỉ đạo của UBND tỉnh về đẩy mạnh phong trào “Chống rác thải nhựa”. Đồng thời chỉ đạo các phòng, ban, đơn vị trực thuộc không sử dụng các sản phẩm nhựa khó phân hủy, các sản phẩm nhựa sử dụng một lần trong các hoạt động của cơ quan, đơn vị, đặc biệt là không

**Rác thải nhựa và túi ni-lông thải ra môi trường đang tăng theo cấp số nhân, tàn phá môi trường sống của con người và cả thế giới động vật, đặc biệt là sinh vật biển. Theo các nhà khoa học, khi ở môi trường tự nhiên, túi ni-lông phải mất 200 đến 500 năm mới phân hủy được, trong khi với các loại rác thải nhựa khác như chai nhựa, ly nhựa, bình nhựa... thời gian để phân hủy có thể lên đến cả 1.000 năm**

sử dụng chai nhựa, ly nhựa tại các cuộc họp, hội nghị, hội thảo, tập huấn...; Tổ chức các hoạt động tuyên truyền, nâng cao nhận thức của cộng đồng về tác hại của rác thải nhựa, túi ni-lông đối với môi trường và khuyến khích, ưu tiên sử dụng các sản phẩm tái chế, thân thiện với môi trường để thay thế.

Bên cạnh đó, tiên phong, gương mẫu thực hiện phân loại chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn ngay tại công sở, bố trí thùng rác để phân loại chất thải rắn sinh hoạt tại các cơ quan, đơn vị; chất thải nhựa và các chất thải khác có khả năng tái chế không được để lẫn với chất thải hữu cơ; khuyến khích xây dựng và thực hiện các mô hình kiểu mẫu để làm cơ sở nhân rộng cho các cơ quan, đơn vị trong lĩnh vực và địa bàn quản lý...

**L.K**



Mục tiêu của dự án là xây dựng cơ sở dữ liệu CCCD thống nhất trên toàn quốc, thực hiện thu nhận và quản lý dữ liệu đăng ký CCCD tự động trên cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin giúp lưu trữ, truy xuất, chia sẻ, tìm kiếm thông tin một cách nhanh chóng và tiện lợi nhất. Qua đó nhằm nâng cao hiệu quả công tác quản lý nhà nước về CCCD, tạo điều kiện thuận lợi cho công dân trong khi thực hiện thủ tục hành chính và các giao dịch dân sự; hướng tới xây dựng Chính phủ điện tử.

Thực hiện chỉ đạo của Bộ Công an, Công an tỉnh và công an các địa phương đã và đang gấp rút triển khai việc thu nhận thông tin để cấp thẻ CCCD có gắn chip điện tử cho người dân trong tỉnh.

Đến nay, trên toàn tỉnh đã có 12/12 đơn vị được cấp thiết bị thu nhận hồ sơ cấp CCCD có gắn chip điện tử. Trong đó, tại Phòng Cảnh sát quản lý hành chính về trật tự xã hội Công an tỉnh, công an các địa phương như: TP.Biên Hòa, TP.Long Khánh và các huyện: Trảng Bom, Vĩnh Cửu, Tân Phú, Định Quán đã tiến hành thu nhận hồ sơ cấp CCCD có gắn chip từ đầu tháng 1-2021. Riêng các địa phương còn lại bắt đầu triển khai từ ngày 22-2.

Theo hướng dẫn của Bộ Công an, đối tượng được cấp, đổi, cấp lại thẻ CCCD gắn chip điện tử là những công dân Việt Nam từ đủ 14 tuổi trở lên có hộ khẩu thường trú tại địa phương nhưng chưa được cấp thẻ CCCD gắn chip điện tử. Tuy nhiên, trong giai đoạn từ nay đến khi hệ thống cấp thẻ CCCD gắn chip điện tử được triển khai đồng bộ, đáp ứng đủ năng lực tiếp nhận, xử lý, đối sánh vân tay, in thẻ CCCD trên toàn quốc, trước mắt công an các tỉnh, thành giải quyết việc tiếp nhận

# Triển khai thu nhận hồ sơ cấp thẻ căn cước công dân

TRẦN DANH

Dự án Sản xuất, cấp, quản lý căn cước công dân (CCCD) gắn chip điện tử thay thế CMND và CCCD mã vạch như hiện nay của Bộ Công an đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt vào tháng 9-2020.



**Công an TP.Biên Hòa triển khai thu nhận thông tin cấp thẻ căn cước công dân cho người dân tại bộ phận tiếp nhận và trả kết quả UBND TP.Biên Hòa**

hồ sơ cấp thẻ CCCD có gắn chip điện tử đối với một số đối tượng ưu tiên. Cụ thể là: các Bà mẹ Việt Nam anh hùng, người có công với cách mạng, các chức sắc tôn giáo có uy tín; chủ tịch UBND các cấp. Ngoài ra, các trường hợp ưu tiên khác như: công dân đủ 14 tuổi chưa từng được cấp chứng minh nhân dân (CMND) 9 số, 12 số, CCCD mã vạch; công dân đã được cấp CMND, CCCD nhưng hư hỏng, mờ nhòe hoặc bị mất; công dân đã được cấp CMND, CCCD nhưng có thay đổi thông tin; các trường hợp khác do lãnh đạo công an các cấp quy định.

Sau khi các địa phương được trang bị đầy đủ thiết bị, hệ

thống cấp CCCD gắn chip thì mới triển khai đồng bộ việc tiếp nhận hồ sơ cấp CCCD gắn chip cho tất cả các công dân có nhu cầu.

Tại Đồng Nai, theo Công an tỉnh, do cơ sở dữ liệu dân cư trên toàn quốc chưa hoàn thiện nên trước mắt, Công an tỉnh chỉ mới tiếp nhận hồ sơ cấp thẻ CCCD của những công dân thuộc diện ưu tiên nêu trên, có hộ khẩu thường trú tại Đồng Nai. Riêng các trường hợp tạm trú cần liên hệ địa phương nơi thường trú để làm. Sau khi cơ sở dữ liệu dân cư được triển khai đồng bộ trên toàn quốc, việc thu nhận thông tin làm CCCD cho công dân tạm trú



**DÙNG THẺ CĂN CƯỚC CÔNG DÂN GẮN CHÍP ĐƯỢC LỢI GÌ?**

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Đặc điểm nhận dạng: Ngày... tháng... năm...  
CỤC TRƯỞNG CỤC CÁN SÁT QUÂN VÀ VỆ ANH  
VỀ TRẬT TỰ XÃ HỘI

Mức độ bảo mật của chip rất cao

Chip lưu trữ thông tin sinh trắc nên thông tin công dân không thể thay đổi, giả mạo

Có thể xác thực danh tính ngay lập tức, thực hiện offline mà không cần đường truyền Internet

Lượng thông tin lưu trữ lớn, tích hợp nhiều loại giấy tờ, dịch vụ

Công dân đi giao dịch không cần mang theo nhiều giấy tờ ngoài CCCD có gắn chip

Linh hoạt khi bổ sung hoặc sửa đổi thông tin trên thẻ CCCD

luatvietnam.vn 1900.6192 LuatVietnam

**NHỮNG TÍNH NĂNG ƯU VIỆT của THẺ CĂN CƯỚC CÔNG DÂN GẮN CHÍP ĐIỆN TỬ**

Thẻ CCCD có gắn chip điện tử dung lượng lưu trữ lớn, cho phép tích hợp nhiều ứng dụng đi kèm

Người dân đi giao dịch và làm các thủ tục sẽ không phải mang nhiều loại giấy tờ, chỉ cần dùng thẻ CCCD có gắn chip thì sẽ thực hiện được các giao dịch

Linh hoạt khi cần bổ sung hoặc sửa đổi thông tin trên thẻ sau khi phát hành bởi cơ quan công an

Trên chip có thực hiện ký số để việc khó có thể làm giả, lưu trữ thông tin sinh trắc đảm bảo độ tin cậy trong thực hiện các giao dịch

Dữ liệu trên chip có thể truy cập thông tin qua các thiết bị cho phép đọc thông tin trên chip, giúp cho việc xác thực danh tính được thực hiện ngay lập tức, hạn chế tối đa việc giả mạo danh tính.

KIEMSAT

## Những tính năng ưu việt của thẻ CCCD

mới được thực hiện.

Phòng Cảnh sát quản lý hành chính về trật tự xã hội Công an tỉnh đang triển khai 2 hệ thống máy thu nhận thông tin làm thẻ CCCD. 2 máy này đang làm việc hết công suất để đáp ứng nhu cầu của người dân đến kê khai thông tin làm thẻ CCCD có gắn chip. Hằng ngày, mỗi hệ thống máy có thể thu nhận thông tin từ 120-140 người. Trong đó, các đối tượng được ưu tiên thu nhận thông tin cấp thẻ CCCD ngoài thực hiện như hướng dẫn của Bộ Công an, còn có thêm đối tượng là cán bộ, công chức, viên chức các cơ quan nhà nước trên địa bàn tỉnh.

Theo đó, thủ tục thu nhận thông tin thực hiện khá nhanh chóng. Khi công dân đến liên hệ, chỉ cần cung cấp thông tin nhân thân để cán bộ tiếp nhận hồ sơ đối chiếu với phần mềm dữ liệu dân cư đã được cập nhật trước đó. Trường hợp công dân đã có thông tin trong Cơ sở dữ liệu quốc gia về dân cư và thông tin của công dân không có sự thay đổi, điều chỉnh thì việc giải quyết hồ sơ nhanh hơn vì không yêu cầu công dân phải xuất trình giấy tờ, tài liệu để chứng minh nội dung thông tin nhân thân.

Dự án Hệ thống dữ liệu quốc gia về dân cư đã và đang được công an các địa phương triển

khai từ nhiều năm nay. Hiện đã có hơn 90% người dân kê khai thông tin vào phiếu thông tin dữ liệu về dân cư tại các địa phương. Trên cơ sở nguồn dữ liệu đó, trong quá trình triển khai làm CCCD cán bộ phụ trách chỉ xác minh, đối chiếu lại thông tin với người dân là có thẻ hoàn tất thủ tục.

Tại TP.Biên Hòa, từ tháng 2-2021, các hoạt động thu nhận hồ sơ để nghị cấp CCCD gắn chip điện tử đã được đơn vị triển khai tại bộ phận tiếp nhận và trả kết quả của UBND TP.Biên Hòa. Trong đó, các đối tượng được ưu tiên vẫn thực hiện theo đúng như hướng dẫn nêu trên của Bộ Công an.

Thượng úy Nguyễn Tấn Hiên, Phó đội trưởng Đội Cảnh sát quản lý hành chính về trật tự xã hội Công an TP.Biên Hòa cho biết, từ tháng 2-2021 đến nay, Công an thành phố đã thu nhận thông tin làm thẻ CCCD của 1,4 ngàn người. Hiện tại, các cán bộ, chiến sĩ trong đội đang chia thành 3 ca, làm việc vào tất cả các ngày trong tuần (từ thứ hai đến chủ nhật) để thực hiện việc thu nhận thông tin làm thẻ CCCD nhằm đáp ứng nhu cầu rất lớn của người dân. Cụ thể: sáng từ 7 giờ 30 đến 11 giờ 30; chiều từ 13 giờ đến 17 giờ và tối từ 18 giờ đến 22 giờ.

Công an TP.Long Khánh cũng

Ngày 29-12-2020, Bộ Tài chính ban hành Thông tư số 112/2020/TT-BTC quy định mức thu một số khoản phí, lệ phí nhằm hỗ trợ, tháo gỡ khó khăn cho sản xuất kinh doanh, bảo đảm an sinh xã hội ứng phó với dịch Covid-19. Theo đó, mức thu lệ phí cấp CCCD như sau: chuyển từ CMND 9 số, CMND 12 số sang cấp thẻ CCCD là 15 ngàn đồng/thẻ; đổi thẻ CCCD bị hư hỏng không sử dụng được, thay đổi thông tin... khi công dân có yêu cầu là 25 ngàn đồng/thẻ; cấp lại thẻ CCCD khi bị mất, được trở lại quốc tịch Việt Nam theo quy định tại Luật Quốc tịch Việt Nam là 35 ngàn đồng/thẻ

đã triển khai cấp CCCD gắn chip điện tử cho các đối tượng ưu tiên theo quy định của Bộ Công an. Đến nay, đã có khoảng 400 trường hợp được thu nhận thông tin để cấp thẻ CCCD gắn chip điện tử. Đặc biệt các trường hợp là Bà mẹ Việt Nam anh hùng, đối tượng chính sách, người già yếu còn được các cán bộ, chiến sĩ trực tiếp đưa phương tiện đến tận nhà để thu nhận thông tin.

Ngoài TP.Biên Hòa, TP.Long Khánh thì tại một số huyện đã được cấp hệ thống máy thu nhận thông tin cấp thẻ CCCD trên địa bàn tỉnh cũng bắt đầu triển khai việc thu nhận thông tin cho các trường hợp được ưu tiên nêu trên. Sau khi được trang bị đầy đủ các trang thiết bị cũng như có chỉ đạo từ cấp trên thì việc thu nhận thông tin cấp thẻ CCCD mới được tiến hành đồng loạt cho mọi đối tượng.

T.D



# Phát triển hồ tiêu bền vững



**PHAN ANH**

Vụ thu hoạch năm nay, giá tiêu vẫn thấp hơn giá thành sản xuất dù năng suất cây trồng này thấp hơn mọi năm. Đây là năm thứ 3 liên tiếp, nông dân trồng tiêu liên tục gặp khó khăn do giá luôn thấp hơn nhiều so với giá thành sản xuất và có thể nói hiện đang là thời điểm nông dân khó khăn nhất vì tiêu vừa mất mùa, vừa mất giá.

Nhiều vùng trồng tiêu đang chuyển sang hướng sản xuất an toàn, đặc biệt ở các vùng chuyên canh tiêu, nông dân liên kết sản xuất theo chuỗi từ khâu trồng đến tiêu thụ, chế biến để cây trồng này phát triển bền vững.

## **Tiêu lại mất mùa, mất giá**

Niên vụ này, đầu vụ mưa không đều nên cây tiêu ra trái nhiều đợt, năng suất thấp hơn nhưng thời gian thu hoạch lại kéo dài hơn hẳn mọi năm. Mất mùa nhưng giá tiêu bán tại vườn chưa vượt quá 50

ngàn đồng/kg, vẫn thấp hơn giá thành sản xuất khiến nông dân lại tiếp tục đối mặt với vụ thu hoạch nhiều khó khăn. Hiện giá thuê nhân công thu hoạch tiêu từ 230-250 ngàn đồng/ngày; có nhà vườn chọn giải pháp thuê công thu hoạch theo hình thức chia cho người hái 50% - 60% tổng sản lượng tiêu thu hoạch mỗi ngày. Giá nhân công quá cao trong khi giá tiêu thấp khiến nông dân trồng tiêu càng khó khăn vì cầm chắc thua lỗ.

Theo ông Phan Kiệm, nông dân xã Lâm San (huyện Cẩm

**Phó chủ tịch UBND tỉnh Võ Văn Phi (trái) thăm vườn tiêu của nông dân xã Lâm San, huyện Cẩm Mỹ**

Mỹ): “Giá tiêu thấp trong khi giá nhân công hái tiêu cao, tại địa phương lại khó tìm người hái tiêu nên nhiều nhà vườn năng suất thấp đành bỏ mặc không thu hoạch vì thu là lỗ tiền công. Một số hộ trồng tiêu chọn giải pháp mua lưới về trải trong vườn hứng tiêu rụng dần hoặc kéo dài thời gian thu hoạch. Tuy nhiên, với mức đầu tư từ 40-50 triệu đồng mua lưới/ha tiêu thì không phải nông dân nào cũng có điều kiện chọn giải pháp này”.

Ông Huỳnh Tấn Thìn, Chủ tịch UBND H.Cẩm Mỹ, địa phương hiện đang đứng đầu về diện tích cây tiêu trên địa bàn tỉnh cho biết, việc phá bỏ một vườn tiêu hay trồng





Theo Phó chủ tịch UBND tỉnh Võ Văn Phi, thời gian tới, tỉnh sẽ quan tâm đưa các chính sách hỗ trợ về sơ chế, về kỹ thuật sản xuất, đánh giá chứng nhận GAP, xây dựng thương hiệu hàng hóa... để hồ tiêu đạt chuẩn xuất khẩu sang châu Âu và các thị trường khó tính. Mục tiêu cuối cùng là để cây tiêu phát triển bền vững, nông dân trồng tiêu có thu nhập tốt hơn, ổn định được cuộc sống nhờ cây trồng này.

lại đều không đơn giản. Chủ trương của huyện hiện nay không có kế hoạch mở rộng diện tích trồng tiêu trong tình hình giá tiêu thấp, dịch bệnh khiến nhiều diện tích tiêu chết mà muốn ổn định, hỗ trợ nông dân chăm sóc, giữ ổn định diện tích tiêu hiện có. Địa phương có thể mạnh là nông dân trồng tiêu nhiều năm gần bó với cây trồng này, có kinh nghiệm, kỹ thuật chăm sóc cây trồng này. Ở đây, giải pháp để ổn định đời sống cho người dân trong giai đoạn hiện nay là chú trọng vào kỹ thuật chăm sóc để giảm giá thành, tăng năng suất, chất lượng để có lợi nhuận cao hơn.

### Giữ diện tích tiêu

Những năm trước đây, giá trị của cây tiêu cao nên có thời điểm diện tích hồ tiêu trên địa bàn tỉnh tăng lên 17-18 ngàn ha. 3 năm trở lại đây, giá tiêu liên tục ở mức dưới giá thành sản xuất nên nông dân tự bỏ tiêu chuyển đổi sang cây trồng khác khiến diện tích hồ tiêu giảm hàng ngàn ha.

Theo Phó chủ tịch UBND tỉnh Võ Văn Phi, với hơn 12 ngàn ha là cây trồng chiếm diện tích khá lớn ở Đồng Nai nên có thể nói cây tiêu vẫn là cây trồng chủ lực của tỉnh. Vấn đề hiện nay, tỉnh không khuyến khích phát triển thêm diện tích cây tiêu mà có sẽ tập trung triển khai các nhóm giải pháp nhằm nâng cao giá trị của cây trồng này qua việc nâng được năng



### HTX nông nghiệp Lâm San đầu tư chế biến tiêu sọ xuất khẩu đi châu Âu

suất, chất lượng, đảm bảo các yêu cầu, tiêu chuẩn xuất khẩu vào những thị trường để nông dân trồng tiêu ổn định sản xuất.

Nỗ lực vượt khó, Hợp tác xã Lâm San, đơn vị đầu tư dự án cánh đồng lớn cho cây tiêu ở xã Lâm San (huyện Cẩm Mỹ) đã có nhiều giải pháp nhằm tăng giá trị cho hồ tiêu. Ông Nguyễn Ngọc Luân, Giám đốc HTX nông nghiệp Lâm San chia sẻ, gần đây, HTX đầu tư hệ thống máy bóc tách vỏ và sấy tiêu nó mang lại giải pháp tiết kiệm chi phí, không gây ô nhiễm môi trường mà quan trọng nhất là làm ra hạt tiêu sọ đạt chuẩn xuất khẩu đi châu Âu. Chất bã từ quy

trình sơ chế này cũng được tận dụng sử dụng trong chăn nuôi và cũng xuất khẩu tốt nên góp phần tăng giá trị cho hạt tiêu xuất khẩu. “Để dự án cánh đồng lớn thật sự phát huy hiệu quả để cây tiêu phát triển bền vững, nông dân trồng tiêu và HTX rất mong được tiếp cận nhanh nhất các chính sách hỗ trợ dành cho dự án cánh đồng lớn” - ông Luân kiến nghị.

Bàn về giải pháp phát triển bền vững cho cây hồ tiêu, ông Huỳnh Tấn Thìn cho biết thêm, chủ trương của H.Cẩm Mỹ là tiếp tục triển khai có hiệu quả các chương trình, chính sách hỗ trợ cho dự án cánh đồng lớn cho cây tiêu do HTX Lâm San triển khai như: hỗ trợ về bảo vệ thực vật, hỗ trợ về vật tư hệ thống tưới tiết kiệm, hỗ trợ về kỹ thuật canh tác, hỗ trợ phân tích mẫu đất, nước... Kết quả, thời gian qua, tổng kinh phí địa phương hỗ trợ cho dự án cánh đồng lớn sản xuất, tiêu thụ hồ tiêu cho HTX Lâm San là khoảng 17,3 tỷ đồng. Trong quý 2 này, huyện tiếp tục đẩy nhanh việc hỗ trợ nguồn kinh phí còn lại cho nông dân theo kế hoạch trong dự án. Trong việc đầu tư chế biến, xã, huyện đã có quy hoạch hỗ trợ HTX đầu tư khu kho bãi, sơ chế, chế biến. Ngoài ra, huyện cũng mong được tỉnh và các chuyên gia hỗ trợ tìm thêm giải pháp trồng xen canh cây gì vào vườn tiêu để tăng hiệu quả đất canh tác.

P.A



## 100% KCN có trạm xử lý nước thải

Theo quy hoạch đã được Thủ tướng phê duyệt, Đồng Nai có 38 KCN, tập trung nhiều ở các huyện: Nhơn Trạch, Long Thành, Trảng Bom và TP.Biên Hòa. Tính đến thời điểm hiện tại, 31/31 KCN đang hoạt động đều có trạm xử lý nước thải tập trung với tổng công suất thiết kế là 181,6 ngàn m<sup>3</sup>/ngày đêm, tổng vốn đầu tư hơn 2,1 ngàn tỷ đồng. Có 30 trạm xử lý nước thải đi vào hoạt động, riêng KCN Ông Kèo (H.Nhơn Trạch) đang vận hành chạy thử.

Ông Đặng Minh Đức, Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường cho rằng, Đồng Nai hiện không còn điểm nóng về ô nhiễm môi trường tại các KCN. 157 cơ sở sản xuất, kinh doanh nằm trong danh sách “đen” về môi trường theo kết luận của Thanh tra Sở TN-MT và báo cáo của UBND tỉnh đã hoàn thành khắc phục hậu quả. Sở đã có văn bản tham mưu cho UBND tỉnh, kiến nghị Bộ Tài nguyên và Môi trường xóa tên các cơ sở này khỏi danh sách “đen”.

Theo ông Đức, để có kết quả này, từ nhiều năm trước tỉnh đã chỉ đạo 2 đơn vị là Sở TN-MT và Ban Quản lý các KCN Đồng Nai tăng cường công tác kiểm tra, giám sát; yêu cầu các đơn vị kinh doanh hạ tầng KCN phải xây dựng trạm xử lý nước thải tập trung theo quy chuẩn môi trường. Riêng với KCN mới, phải hoàn thành trạm xử lý nước thải trước khi thu hút nhà đầu tư. Ngoài ra, tỉnh đầu tư lắp đặt quan trắc tự động tại các trạm xử lý nước thải nhằm giám sát việc vận hành, lưu lượng, chất lượng nước thải sau xử lý. Tính đến thời điểm hiện tại, 25 trạm xử lý nước thải đã được lắp đặt quan trắc tự động, dự kiến trong năm 2021

## Xây dựng trạm xử lý nước thải trong khu công nghiệp:

# Đồng Nai dẫn đầu cả nước

HOÀNG LỘC

Đó là chia sẻ của Thứ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường Võ Tuấn Nhân tại buổi làm việc mới đây tại Đồng Nai. Theo Thứ trưởng Võ Tuấn Nhân, tỷ lệ chung của cả nước hơn 70%, trong khi đó, Đồng Nai 100% khu công nghiệp (KCN) đi vào hoạt động có trạm xử lý nước thải tập trung đạt chuẩn môi trường. Các KCN có lưu lượng nước thải ổn định được lắp đặt quan trắc nước tự động.

Nhờ đó, Đồng Nai hạn chế được tối đa việc phát sinh điểm nóng về môi trường tại các KCN, không còn cơ sở sản xuất nằm trong danh sách “đen” về môi trường.



**Cán bộ Phòng Tài nguyên và Môi trường (Ban Quản lý các khu công nghiệp Đồng Nai) lấy mẫu nước thải tại trạm xử lý nước thải Khu công nghiệp Suối Tre (TP.Long Khánh) để phân tích**

sẽ có thêm 3 trạm được lắp đặt.

Phó trưởng phòng TN-MT, Ban Quản lý các KCN Đồng Nai Nguyễn Thành Trung cho biết, định kỳ 6 tháng/lần, Ban quản lý phối hợp với Sở Tài nguyên và Môi trường, UBND các huyện, thành phố và 1 đơn vị độc lập được cấp phép đi lấy mẫu, phân tích, đánh giá chất lượng nước thải. Trường hợp

nước sau xử lý tại các khu xử lý nước thải tập trung hoặc nước thải của các doanh nghiệp cấp phép xả thải trực tiếp có yếu tố vượt chuẩn, Ban quản lý sẽ làm văn bản yêu cầu khắc phục, nếu chậm hoặc cố tình không khắc phục, đơn vị sẽ tham mưu UBND tỉnh ra quyết định xử phạt. “Năm 2020, chúng tôi giám sát việc xử lý nước thải



**Khu xử lý nước thải có lắp đặt quan trắc tự động tại Công ty CPHH Vedan Việt Nam**

và thu mẫu nước tại 4 doanh nghiệp được phép xả thải trực tiếp. Kết quả phân tích các chỉ số đều đạt quy chuẩn theo giấy phép được cấp” - ông Trung cho hay.

### **Nỗ lực kiểm soát nguồn nước thải**

Theo các cơ quan quản lý nhà nước về môi trường, việc hình thành các khu xử lý nước thải tập trung, đầu tư lắp đặt quan trắc nước thải tự động giúp cơ quan quản lý kiểm soát được nguồn nước thải, chất lượng nước sau xử lý. Từ đó, kịp thời cảnh báo và buộc các đơn vị phải có phương án phòng ngừa sự cố. Đây cũng là hình thức để doanh nghiệp có ý thức chấp hành tốt hơn các quy định về môi trường.

Theo ông Lê Văn Danh, Phó trưởng ban phụ trách Ban Quản lý các KCN Đồng Nai, mặc dù tại 31/31 KCN đã có hệ thống xử lý nước thải tập trung nhưng còn 8 doanh nghiệp tại 2 KCN là Ông Kèo (H.Nhơn Trạch) và Thạnh Phú (H.Vĩnh Cửu) chưa thể đấu nối

nước thải vào trạm xử lý nước thải tập trung do vướng bồi thường, giải phóng mặt bằng. Do đó, trong năm 2021, Ban quản lý sẽ tiếp tục phối hợp với các cơ quan, đơn vị liên quan đôn đốc, kiểm tra việc đấu nối của các doanh nghiệp chưa thực hiện; giám sát tình hình xây dựng, vận hành của các trạm xử lý nước thải tập trung. Đồng thời, yêu cầu các doanh nghiệp, đơn vị kinh doanh hạ tầng tách riêng tuyến thoát nước mưa, nước thải.

Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường Đặng Minh Đức cũng cho rằng, Đồng Nai đã kiểm soát tốt nguồn nước thải tại các KCN, nhưng còn tỷ lệ nhỏ lượng nước thải chưa được thu gom, còn tình trạng lén xả nước thải chưa qua xử lý ra môi trường vào ban đêm, trời mưa; còn tình trạng tràn bể chứa nước thải... gây tác động đến môi trường xung quanh. Tới đây, bên cạnh việc tham mưu cho UBND tỉnh không thu hút các dự án có nguy cơ ô nhiễm môi trường cao, Sở sẽ tiếp tục giám sát chặt chẽ chất lượng

Theo báo cáo của Sở Tài nguyên và Môi trường, 31/31 KCN đã hoàn thành trạm xử lý nước thải tập trung. Hiện tổng lượng nước thải phát sinh tại 31 KCN đang hoạt động khoảng 127,7 ngàn m<sup>3</sup>/ngày đêm, trong đó lượng nước thải được đấu nối về các trạm xử lý nước thải tập trung là gần 100 ngàn m<sup>3</sup>/ngày đêm, chiếm 78%; lượng nước thải được cấp phép xả trực tiếp gần 28 ngàn m<sup>3</sup>/ngày đêm, chiếm gần 22%; khoảng 0,02% nước thải công nghiệp chưa đấu nối về các trạm xử lý nước thải tập trung.

nước thải sau xử lý tại các trạm xử lý nước thải tập trung nhằm kịp thời thông báo, cảnh báo và đề xuất phương án xử lý. Yêu cầu các đơn vị có lượng nước thải phát sinh lớn, được cấp phép xả thải trực tiếp lắp đặt quan trắc để sở giám sát.

Thứ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường Võ Tuấn Nhân cho rằng, với tình phát triển công nghiệp hàng đầu cả nước như Đồng Nai thì áp lực đối với bảo vệ môi trường là rất lớn. Tỉnh đảm bảo được tỷ lệ 100% KCN có dự án đi vào hoạt động có trạm xử lý nước thải tập trung là nỗ lực lớn trong nhiều năm với nguồn kinh phí rất lớn. Do đó, các cơ quan quản lý tăng cường giám sát việc vận hành của các trạm xử lý nước thải tập trung; theo dõi thường xuyên đối với các doanh nghiệp được cấp phép xả nước thải trực tiếp ra môi trường, doanh nghiệp phát sinh nguồn nước thải lớn. Theo Thứ trưởng Võ Tuấn Nhân, nước thải và khí thải là vấn đề cần đặc biệt quan tâm đối với tất cả các KCN.

**H.L**



Với niềm đam mê nông nghiệp công nghệ cao nhằm tạo ra sản phẩm sạch, an toàn đến tay người tiêu dùng, anh Nguyễn Văn Bình ngụ ở Ấp 5, xã Xuân Tâm, huyện Xuân Lộc đã mạnh dạn đầu tư canh tác dưa lưới giống TaKi của Nhật Bản trồng trong hệ thống nhà màng theo hướng sạch và hiện đại. Mô hình này bước đầu đem lại hiệu quả kinh tế cao.

Sau thời gian trải qua canh tác nhiều loại cây trồng khác nhau nhưng hiệu quả kinh tế chưa như mong muốn, năm 2018 anh Nguyễn Văn Bình bắt đầu tìm hiểu và áp dụng mô hình trồng dưa lưới TaKi của Nhật Bản trong nhà màng và ứng dụng hệ thống tưới nhỏ giọt trên diện tích 2.400 m<sup>2</sup>. Nhờ chăm sóc đúng quy trình kỹ thuật và theo dõi chặt chẽ nên vườn dưa lưới của gia đình anh phát triển xanh tốt, cho thu hoạch với trọng lượng từ 1,2 đến 1,6kg/trái. Theo đó mỗi năm gia đình anh có thể trồng 4 lứa dưa mà không phải phụ thuộc vào thời tiết. Đặc biệt dưa lưới của anh đã được ký kết với doanh nghiệp thu mua tại vườn từ 40 - 45 ngàn đồng /1 kg tùy loại, trừ mọi chi phí, lợi nhuận hàng năm đem lại cho gia đình anh khoảng 600 triệu đồng.

Anh Nguyễn Văn Bình cho biết, làm trong nhà màng là sản phẩm sạch không có côn trùng, ít sâu bệnh, lợi nhuận cao hơn những loại cây khác.

Theo anh Bình đầu tư trồng trong nhà màng mặc dù chi phí ban đầu cao nhưng tính bền vững của hệ thống nhà màng rất tốt bởi khung sắt có thời

## Hiệu quả giống dưa Taki Nhật Bản trên vùng đất Xuân Tâm

TUỆ LÂM



*Mô hình trồng dưa lưới Taki của anh Nguyễn Văn Bình*

gian sử dụng từ 15 đến 20 năm và nhà màng từ 6 đến 7 năm mới phải thay thế. Ngoài ra việc sử dụng phương thức tưới nhỏ giọt đã giúp cho chất dinh dưỡng, lượng nước, phân bón cung cấp tới tận gốc cho cây và không bị lãng phí nguồn phân bón cũng như nước tưới. Tuy nhiên anh Bình cũng cho biết thêm, khi trồng dưa lưới giống Taki Nhật Bản đòi hỏi kỹ thuật cao, trong quá trình chăm sóc cần chú ý cung cấp lượng phân phù hợp với quá trình sinh trưởng của cây, đặc biệt là chú ý đến khâu thụ phấn để có quả to và đẹp. Từ việc thực hiện tốt quy trình trồng và chăm sóc nên hiệu quả đem rất cao. Đến nay anh Bình đã mở rộng được 4 nhà màng để trồng dưa lưới bình quân mỗi nhà màng 2.400 m<sup>2</sup> và trồng xen canh giữa các giai đoạn phát triển của dưa để có nguồn thu nhập liên tiếp từ đó tạo việc làm thường xuyên cho 7 lao động tại địa phương.

Đánh giá về mô hình trồng dưa lưới trong nhà màng của anh Bình, Anh Nguyễn Hoàng Sơn, Phó chủ tịch hội nông dân xã Xuân Tâm nói: “Đây là mô hình mới và đầu tiên trên địa bàn xã Xuân Tâm và là một mô hình rất hiệu quả trồng dưa lưới trong nhà màng bởi giúp cách ly được với các loại sâu bệnh, hướng đến sản xuất sạch, an toàn”.

Có thể nói mô hình trồng dưa lưới trong nhà màng và áp dụng hệ thống tưới tiết kiệm của anh Bình đã góp phần làm đa dạng thêm các giống cây trồng mới, phù hợp nhu cầu thị trường, mang lại hiệu quả kinh tế để bảo đảm tính bền vững trong sản xuất. Đồng thời mở ra hướng đi mới trong sản xuất nông nghiệp ở địa phương đây cũng là cơ hội giúp cho nông dân học hỏi kinh nghiệm tiếp cận cao nhằm tạo ra sản phẩm an toàn cho người tiêu dùng.

T.L

Dịch vụ đa dạng, giá cả vừa phải, thanh toán linh hoạt và được lựa chọn người làm, thời gian... là những ưu thế khi lựa chọn người giúp việc nhà thông qua ứng dụng công nghệ.

### “Rộ” app giúp việc nhà

Nắm bắt nhu cầu của nhiều gia đình cần người giúp việc trong một vài giờ hoặc khi gia đình có công việc, thời gian gần đây, cá nhân, doanh nghiệp lập ra các app (ứng dụng) dịch vụ giúp việc nhà. Với đội ngũ nhân lực đông đảo, có mạng lưới chi nhánh ở nhiều nơi, dịch vụ giúp việc qua app đang là cầu nối giữa người có nhu cầu tìm việc làm và chủ nhà. So với hình thức thuê người giúp việc theo tháng, dịch vụ giúp việc theo giờ qua app được cho là chuyên nghiệp hơn, hạn chế rủi ro và tiết kiệm chi phí hơn.

Nếu dùng điện thoại thông minh gõ “giúp việc nhà theo giờ” trên kho ứng dụng, hàng loạt các app của nhà cung cấp dịch vụ sẽ hiện ra. Người dùng chỉ cần tải ứng dụng, đăng ký một vài thông tin cơ bản là có thể dễ dàng kết nối được với hàng ngàn người giúp việc mọi lúc, mọi nơi. Mỗi app đều có đầy đủ các dịch vụ từ dọn dẹp nhà cửa, giặt chăn mền, vệ sinh các thiết bị điện, đi chợ, nấu ăn cho đến chăm sóc người già, trẻ nhỏ, người bệnh. Không chỉ được lựa chọn người làm, gói lẻ hoặc theo tháng, gia chủ còn có thể đặt giờ, thỏa thuận giá trên ứng dụng công nghệ mà không cần phải gặp mặt trực tiếp. Mọi giao dịch được xác nhận thông qua tin nhắn, thanh toán bằng hình thức chuyển khoản nên khá tiện lợi.

Chị Nguyễn Thị Hồng Anh, nhân viên làm việc ở một ngân hàng trên đường 30-4 (TP.Biên Hòa) cho biết: “Tôi dùng app giúp việc khoảng 6 tháng, thấy

# Giúp việc thời công nghệ

HOÀNG LỘC

Trước đây, các chủ nhà có nhu cầu phải tốn nhiều thời gian, công sức, thậm chí tiền bạc để tìm và giữ chân người giúp việc. Nhưng hiện tại, tìm người giúp việc nhà đã trở nên dễ dàng hơn rất nhiều. Người ta có thể thông qua bạn bè, người quen hoặc công nghệ để tìm người giúp việc.

### Một ứng dụng giúp việc nhà theo giờ trên điện thoại di động

rất tiện lợi. Tôi có thể đưa ra các lưu ý như: giặt đồ em bé riêng, lau kệ bếp sạch sẽ, đến đúng giờ”. Chị Hồng Anh cho rằng trên ứng dụng có dịch vụ phản hồi, đánh giá, chấm điểm sau khi người làm hoàn thành công việc nên họ không dám

làm bẩn, làm ẩu.

Chị Nguyễn Thị Ngọc Khánh (P.Bửu Long, TP.Biên Hòa) cho biết, trước đây chị thuê người giúp việc theo tháng. Nhiều lúc không hài lòng nhưng vẫn phải “ngọt nhạt” vì sợ người giúp việc bỏ về quê. Nhưng 3



tháng nay chị không phải chịu cảnh này vì đã chuyển sang dịch vụ giúp việc nhà theo giờ trên điện thoại di động. Mỗi lần nhận tin đặt lịch, chị đều nhận được các thông báo: “đã đặt dịch vụ thành công”, “đang tìm kiếm nhân viên”, “đã có nhân viên nhận lịch”. Trong khoảng 30 phút là có người gọi điện xác nhận đến làm việc. Sau khi người giúp việc hoàn thành công việc theo yêu cầu, chị mới chuyển trả tiền theo mức phí 70 ngàn đồng/giờ.

Chị Phan Thị Kim Thanh (P.Bửu Hòa, TP.Biên Hòa) cho rằng, điều khiến chị hài lòng và sử dụng app giúp việc nhà theo giờ là người giúp việc thân thiện, chuyên nghiệp và trách nhiệm. Với một vài thao tác trên thiết bị di động, chị dễ dàng đặt lịch người đến lau nhà, rửa chén, thậm chí đi chợ, nấu ăn các món theo yêu cầu.

Tiện về thời gian, lợi về kinh tế là đánh giá chung của nhiều người đang sử dụng app giúp việc nhà. Hiện không chỉ có 1, 2 app mà có đến hàng chục ứng dụng giúp việc nhà khác nhau. Để sử dụng các ứng dụng này, người dùng vào kho ứng dụng của Google Play, App Store và tải app miễn phí về điện thoại thông minh hoặc máy tính bảng. Sau đó lựa chọn dịch vụ mình cần giúp, chọn gói tháng hoặc đơn lẻ. Mỗi ứng dụng có một mức giá khác nhau, bình quân 50-70 ngàn đồng/giờ, trừ ngày lễ, ngày Tết. Ngoài ra, để thu hút và giữ chân khách hàng, các app cũng có nhiều chương trình khuyến mãi như: giảm giá cho khách hàng lần đầu; ưu đãi giá cho khách book dịch vụ lần thứ 10, 20 hoặc tích điểm...

### **Làm mới nghề giúp việc truyền thống**

Thời gian gần đây, nhờ các app giúp việc nhà, nhiều gia



**Nhân viên giúp việc nhà theo giờ của một công ty có chi nhánh tại TP.Biên Hòa, trong giờ làm việc**

đình không bị xáo trộn công việc, thậm chí “mất ăn mất ngủ” vì người giúp việc nghỉ việc giữa chừng. Những người giúp việc truyền thống cũng có sự thay đổi nhất định về thói quen, trách nhiệm để không bị đào thải.

Thay vì giúp việc cố định cho một gia đình, khoảng 2 năm trở lại đây, bà Nguyễn Thị Hợp (quê tỉnh Nghệ An, hiện ngụ tại P.Tân Hiệp, TP.Biên Hòa) chuyển sang giúp việc theo giờ, thu nhập của bà tăng gần gấp 3 lần. Bà Hợp chia sẻ: “Lúc trước tôi giúp việc cho một gia đình có 3 con nhỏ, công việc luôn tay luôn chân cả ngày nhưng thu nhập chỉ được 6 triệu đồng/tháng. Từ khi chuyển sang giúp việc theo giờ, thu nhập của tôi tăng gần gấp 3 lần, có nhiều thời gian rảnh hơn”.

Bà Hợp cho rằng, nhờ mình làm tốt, được tin tưởng, chủ nhà đã giới thiệu việc cho

bà với 5 gia đình khác nhau. Không chỉ đặt lịch làm việc cố định khoảng 2 giờ/ngày, 3-4 ngày/tuần, các gia đình còn giao luôn chìa khóa nhà để bà chủ động công việc. Nhờ đó, bà sắp xếp lịch trình di chuyển và nhận thêm được các công việc khác. Thông thường, ban ngày bà Hợp làm việc 3-4 ca tại các gia đình. Từ 17-19 giờ, bà nhận đón 4 đứa trẻ (là con công nhân đi làm tăng ca) từ nhà cô giáo về nhà, tắm rửa và cho ăn uống.

Ông Nguyễn Chí Tín, phụ trách kinh doanh Công ty TNHH Vệ sinh xanh (có chi nhánh tại TP.Biên Hòa) cho biết, khoảng 3 năm trở lại đây, dịch vụ giúp việc nhà theo giờ khá phát triển. Không chỉ nhà có điều kiện, nhân viên văn phòng, công chức nhà nước, thậm chí công nhân lao động cũng có thể thuê người dọn dẹp nhà cửa, giặt giũ chăn

mền, vệ sinh rèm, tắm trong khoảng vài giờ. “Với chi phí vài chục ngàn đồng mỗi giờ ai cũng có thể gọi giúp việc nhà khi mệt mỏi hoặc nhà có công việc” - ông Tín chia sẻ.

Không chỉ tạo điều kiện thuận lợi cho các gia đình có nhu cầu tìm người giúp việc, các ứng dụng việc làm, đặc biệt app giúp việc theo giờ ra đời cũng giúp nhiều người tìm kiếm được công việc làm thêm vào buổi tối, ngày nghỉ. Phụ trách kinh doanh Công ty TNHH Vệ sinh xanh cho rằng, công ty có khoảng 350 người, nhưng chỉ khoảng 100 người là nhân viên chính thức, hưởng lương tháng và các chế độ khác theo Luật Lao động, còn lại là cộng tác viên. Cộng tác viên là nhân viên văn phòng, công nhân, lao động tự đăng ký làm thêm buổi tối, ngày cuối tuần. Dựa vào hồ sơ đăng ký, công ty sẽ sắp xếp công việc phù hợp cho các nhóm đối tượng.

Hiện mô hình ứng dụng giúp việc nhà theo giờ, cung cấp các dịch vụ gia đình đang khá phát triển. Nhờ có các ứng dụng giúp việc nhà, nhiều người, kể cả những người giúp việc nhà truyền thống có thể đầu tư thiết bị công nghệ, phương tiện để tìm kiếm công việc có mức thu nhập tốt hơn. Các gia đình có nhu cầu tìm người giúp việc cũng bớt nỗi lo phải nuôi người giúp việc trong nhà hay những phiền toái khác. Hầu hết các ứng dụng tìm kiếm việc làm đều có tính năng lưu giữ hồ sơ và những đánh giá mức độ hài lòng của khách hàng. Những người làm việc tốt sẽ được nhiều người đặt lịch làm việc thường xuyên, người làm việc chưa tốt, điểm đánh giá thấp sẽ phải thay đổi thái độ, trách nhiệm để thích ứng với công việc.

**H.L**



## ỨNG DỤNG RỘNG RÃI THÀNH TỰU CỦA KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VŨ TRỤ

**T.LIÊN**

Thủ tướng Chính phủ vừa ban hành Chiến lược phát triển và ứng dụng khoa học và công nghệ (KH&CN) vũ trụ đến năm 2030.

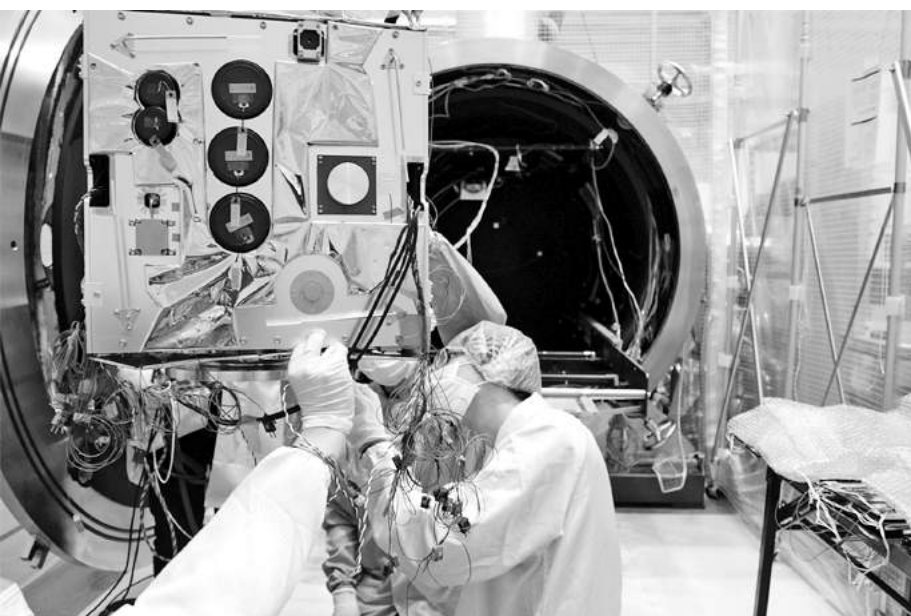
Mục tiêu tổng quát của Chiến lược là ứng dụng rộng rãi thành tựu của KH&CN vũ trụ; đầu tư có trọng tâm, trọng điểm một số lĩnh vực có liên quan đến quốc phòng, an ninh, quản lý tài nguyên và môi trường, giám sát và hỗ trợ giảm thiểu thiệt hại do thiên tai, cung cấp đa dạng các dịch vụ cho người dân; nâng cao tiềm lực KH&CN của đất nước, góp phần bảo đảm độc lập, chủ quyền, thống nhất, toàn vẹn lãnh thổ, thúc đẩy phát triển mọi mặt kinh tế, xã hội và bảo đảm các lợi ích quốc gia khác.

Về đầu tư trọng tâm, trọng điểm, Chiến lược phần đầu làm chủ được công nghệ thiết kế, chế tạo, tích hợp các cảm biến quang học, ra-đa cho vệ tinh quan sát Trái đất; lắp ráp, tích hợp, kiểm tra ở trong nước vệ tinh nhỏ có độ phân giải cao, siêu cao; làm chủ được công nghệ thiết kế, chế tạo thiết bị đầu cuối, trạm mặt đất điều khiển và thu nhận dữ liệu vệ tinh, các bộ phát đáp cho vệ tinh viễn thông; hình thành năng lực định vị dẫn đường của Việt Nam, giảm sự phụ thuộc vào các hệ thống định vị dẫn đường sử dụng vệ tinh toàn cầu hiện có.

Về ứng dụng khoa học và công nghệ vũ trụ, mục tiêu đặt ra là chủ động, kịp thời giám sát, hỗ trợ ra quyết định ứng phó với các hoạt động, biến đổi của thiên nhiên, các biến động xã hội trên diện rộng trong phạm vi lãnh thổ Việt Nam; cung cấp đa dạng các dịch vụ viễn thông, định vị, dẫn đường, cảnh báo dựa trên dữ liệu vệ tinh cho người dân.

Về phát triển tiềm lực khoa học và công nghệ vũ trụ, Chiến lược phần đầu đào tạo được đội ngũ khoảng 300 chuyên gia, 3000 kỹ sư triển khai trong lĩnh vực khoa học và công nghệ vũ trụ; đầu tư nâng cấp khoảng 10 phòng thí nghiệm chuyên sâu; phát triển các nhóm nghiên cứu mạnh về khoa học vũ trụ, công nghệ vũ trụ, ứng dụng khoa học và công nghệ vũ trụ...





***Các nhà khoa học trẻ của Trung tâm Vũ trụ Việt Nam tham gia nghiên cứu, chế tạo vệ tinh MicroDragon***

Để đạt được những mục tiêu trên, Chiến lược sẽ thực hiện hoàn thiện thể chế, khung pháp lý quốc gia; nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ; đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng kỹ thuật; phát triển nguồn nhân lực; phát triển thị trường; hợp tác quốc tế; nâng cao nhận thức về khoa học vũ trụ.

Trong đó, sẽ thực hiện hoàn thành đầu tư dự án Trung tâm vũ trụ Việt Nam theo tiến độ đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt; đầu tư nâng cấp các phòng thí nghiệm chuyên sâu phục vụ nghiên cứu về vật lý địa cầu, vật lý thiên văn, vũ trụ học, môi trường không trọng lực, y sinh học vũ trụ, thời tiết vũ trụ; nâng cao năng lực nghiên cứu, làm chủ công nghệ thiết kế, chế tạo, tích hợp, kiểm thử vệ tinh nhỏ; nghiên cứu xây dựng, triển khai phương án kịp thời thay thế 02 vệ tinh viễn thông VINASAT-1, VINASAT-2; đầu tư phát triển năng lực quan sát Trái đất dựa trên vệ tinh nhỏ có độ phân giải cao, siêu cao, bằng công nghệ cảm biến quang học, ra-đa, kết hợp với thiết bị bay không người lái; đầu tư hoàn thiện hạ tầng quốc gia về hệ thống thông tin địa lý, phục vụ công tác quản lý, giám sát lãnh thổ, lãnh hải, các công trình trọng yếu cấp quốc gia...

Thành lập mới, nâng cấp tối thiểu 05 cơ sở đào tạo đáp ứng nhu cầu làm chủ, phát triển và ứng dụng khoa học và công nghệ vũ trụ gắn với định hướng phát triển sản xuất, kinh doanh sản phẩm, dịch vụ trong lĩnh vực khoa học và công nghệ vũ trụ. Xây dựng, ban hành mã ngành đào tạo, khung chương trình, chuẩn đầu ra cho chuyên ngành hàng không học và vũ trụ. Phát triển các nhóm nghiên cứu mạnh, bao gồm khoảng 05 nhóm về khoa học vũ trụ, 15 nhóm về công nghệ vũ trụ, bảo đảm cơ cấu nhân lực hợp lý, có tính kế thừa, đủ năng lực chủ trì các hướng nghiên cứu ưu tiên. Tổ chức thực hiện các khóa đào tạo chuyên sâu về kỹ năng cho công tác hoạch định chính sách, thực thi quản lý nhà nước, hỗ trợ khởi nghiệp theo hướng đổi mới sáng tạo trong lĩnh vực khoa học và công nghệ vũ trụ...

**T.L**

Trong 8 lĩnh vực được ưu tiên chuyển đổi số (CĐS) trong Chương trình CĐS Quốc gia mà Thủ tướng Chính phủ ban hành tháng 6/2020 thì giáo dục và y tế được xếp ở vị trí đầu tiên, đây cũng là nội dung được ưu tiên thực hiện trong chương trình CĐS tỉnh Đồng Nai đến năm 2025, định hướng đến năm 2030 vừa được ban hành.

CĐS trên lĩnh vực y tế (hay y tế số) là sự phát triển tiếp theo của y tế điện tử, nhưng có tính đột phá. Y tế điện tử thì sử dụng công nghệ thông tin (CNTT) và trọng tâm là nâng cao hiệu quả của các nhà cung cấp dịch vụ y tế, như bệnh viện, nhưng cách thức vận hành cơ bản vẫn như cũ. Y tế số thì dùng công nghệ số là chính và trọng tâm là tập trung vào người bệnh, thay đổi mô hình, cách thức cung cấp dịch vụ y tế.

Y tế số hình thành và phát triển dựa trên 3 nền tảng gồm: hồ sơ sức khỏe cá nhân, mạng kết nối y tế Việt Nam và quản lý thông tin y tế cơ sở. Cùng với cả nước, trong những năm qua, ngành Y tế Đồng Nai đã và đang tiếp tục đẩy mạnh ứng dụng CNTT vào hoạt động khám, chữa bệnh và quản lý thông tin sức khỏe, qua đó ghi nhận nhiều kết quả quan trọng.

Thực hiện mục tiêu mỗi người dân sẽ có 1 hồ sơ sức khỏe cá nhân từ lúc sinh ra cho đến lúc mất đi, Bộ Y tế đã ban hành kế hoạch triển khai Hồ sơ sức khỏe điện tử. Thực hiện kế hoạch của Bộ Y tế, sau hơn 1 năm triển khai thực hiện, dựa trên dữ liệu của Bảo hiểm xã hội (BHXH), toàn tỉnh đã khởi tạo được hơn 3 triệu hồ sơ sức khỏe cá nhân, tương đương khoảng 90% dân số, trong

Ngành y tế Đồng Nai:

# NHỮNG BƯỚC TIẾN TRONG HÀNH TRÌNH CHUYỂN ĐỔI SỐ

THU HƯƠNG



*Tham quan khu điều hành tập trung Bệnh án điện tử tại Bệnh viện đa khoa khu vực Long Khánh*

đó khoảng 85% đối tượng đã tham gia BHYT.

Nhiều bệnh viện trong tỉnh đã ứng dụng CNTT để rút ngắn thời gian chờ đợi khám, chữa bệnh, lấy thuốc, thanh toán viện phí cho bệnh nhân. Phải kể đến như Bệnh viện Đa khoa Đồng Nai triển khai hệ thống thẻ khám bệnh thông minh 2 trong 1, vừa để lấy số thứ tự khám bệnh, vừa để thanh toán viện phí, giúp người dân không phải giao dịch bằng tiền mặt tại bệnh viện, hạn chế nhiều rủi ro. 100% các bệnh viện đã triển khai hệ thống thông tin quản lý bệnh viện và một số bệnh viện đã triển khai hệ thống lưu trữ, truyền tải hình ảnh thay cho in phim. 100% cơ sở

khám, chữa bệnh trong tỉnh đã kết nối liên thông với hệ thống giám định của BHXH Việt Nam; một số bệnh viện triển khai phần mềm khai báo y tế điện tử cho bệnh nhân, người dân khi vào bệnh viện, hoạt động này tạo thuận lợi cho người dân trong thời gian dịch bệnh covid -19 tại nhiều địa phương đang diễn biến phức tạp.

Với mục đích giúp người dân được tiếp cận dịch vụ y tế chất lượng cao ngay tại cơ sở, qua đó nâng cao chất lượng khám, chữa bệnh tuyến cơ sở, rút ngắn khoảng cách giữa bác sĩ, bệnh viện tuyến trên và bác sĩ, bệnh viện tuyến dưới ứng từng bước đưa ứng dụng công nghệ thông tin để chuyển đổi số

ngành y tế, trong năm 2020, Bộ Y tế đã triển khai thành công Đề án Khám, chữa bệnh từ xa. Ngành y tế Đồng Nai đã triển khai thực hiện hiệu quả hoạt động khám chữa bệnh từ xa. Phó giám đốc Sở Y tế Lê Quang Trung cho biết, toàn tỉnh hiện đã có hơn 20 cơ sở y tế đã kết nối với các bệnh viện tuyến trên để thực hiện Đề án Khám, chữa bệnh từ xa. Thông qua việc kết nối mạng trên thiết bị thông minh mạng, các bác sĩ ở tuyến dưới đã hội chẩn với bác sĩ ở tuyến trên trong những trường hợp bệnh nặng, cấp bách đã không còn xa lạ đối với bác sĩ Đồng Nai. Qua đó, nhiều trường hợp bệnh nhân được cứu chữa tốt hơn.





**Nhân viên Bệnh viện Đa khoa Đồng Nai hướng dẫn bệnh nhân đăng ký khám bệnh bằng thẻ khám bệnh One Card**

Đặc biệt, trong việc ứng dụng triển khai bệnh án điện tử, Bệnh viện đa khoa khu vực Long Khánh đã trở thành bệnh viện đầu tiên trong tỉnh và là bệnh viện thứ 4 trong cả nước triển khai thành công bệnh án điện tử. Bệnh viện Đa khoa khu vực Long Khánh là một trong 12 bệnh viện trong cả nước, là bệnh viện duy nhất trong tỉnh được nhận giải thưởng vinh danh cơ sở đã chuyển đổi số y tế thành công, ứng dụng bệnh án điện tử tại hội nghị Chuyển đổi số Y tế quốc gia năm 2020. Trong năm 2020, Bệnh án điện tử tiếp tục được triển khai tại 3 bệnh viện là: Bệnh viện đa khoa Đồng Nai, Bệnh viện đa khoa Thống Nhất và Bệnh viện nhi đồng Đồng Nai. Những bệnh viện còn lại trong tỉnh sẽ được tiếp tục triển khai vào các năm 2021-2022.

Sau gần 1 năm triển khai thành công bệnh án điện tử, các bác sĩ của Bệnh viện Đa khoa khu vực Long Khánh nhận thấy có nhiều lợi ích: giảm được áp lực công việc hành chính, nhất là điều dưỡng. Thời gian giải quyết các thủ tục hành chính (ghi chép bệnh án giấy) của điều dưỡng được rút ngắn, giúp họ có nhiều thời gian hơn để chăm sóc bệnh nhân, đem đến sự hài lòng cho người bệnh. Ngoài ra, thực hiện bệnh án điện tử với chữ viết rõ ràng giúp giảm thiểu tối đa việc thực hiện sai y lệnh do chữ viết của bác sĩ. Kho lưu trữ bệnh án giấy trước đây của bệnh viện được giải phóng để mở thêm Khoa Tim mạch - lão học với hơn 70 giường bệnh, đáp ứng nhu cầu khám, chữa bệnh của người dân.

Để đẩy mạnh chuyển đổi số trong ngành y tế, hướng tới quốc gia số, Thủ tướng yêu cầu Bộ Thông tin và Truyền thông phối hợp chặt chẽ cùng Bộ Y tế đẩy nhanh tiến trình chuyển đổi số trong lĩnh vực y tế, xây dựng và từng bước hình thành hệ thống chăm sóc sức khỏe và phòng bệnh dựa trên công nghệ số, ứng dụng công nghệ số toàn diện tại các cơ sở KCB. Bên cạnh đó, phát triển các nền tảng công nghệ cho lĩnh vực y tế như nền tảng hỗ trợ tư vấn KCB từ xa, nền tảng quản trị y tế thông minh. Hình thành cơ sở dữ liệu quốc gia về y tế, phối hợp xây dựng, hoàn thiện hành lang pháp lý, tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật, tạo điều kiện cho chuyển đổi số trong lĩnh vực y tế.

**T.H**

Trong cuộc chiến chống Covid-19 nếu như các bác sĩ, điều dưỡng là lực lượng xung phong ra tuyến đầu chống dịch, trực tiếp chăm sóc, điều trị cho bệnh nhân thì những kỹ thuật viên (KTV) xét nghiệm Covid-19 lại là những người thầm lặng hỗ trợ đắc lực trong việc phòng chống dịch. Họ âm thầm làm việc bất kể ngày đêm, chuyên tâm, tỉ mỉ để cho ra kết quả xét nghiệm chính xác và sớm nhất nhằm phục vụ cho việc phòng chống dịch trên địa bàn tỉnh được hiệu quả.

### **Tận tụy**

Khoa Vi sinh Bệnh viện đa khoa Đồng Nai có 13 người, trong đó có 6 người trực tiếp tham gia công tác xét nghiệm Covid-19. Những ngày trước, trong và sau tết Nguyên đán Tân Sửu, họ luôn túc trực, thay phiên nhau làm xét nghiệm bởi lượng mẫu xét nghiệm ngày càng tăng cao, do thời điểm này là đợt bùng phát dịch thứ 3 tại Việt Nam, trong đó các tỉnh được xác định có dịch gồm Hải Dương, Quảng Ninh, Hà Nội, TP.HCM...

ThS. Đào Minh Ý, Trưởng Khoa Vi sinh Bệnh viện đa khoa Đồng Nai cho biết, trước Tết Khoa xác định mình vừa chống dịch vừa ăn Tết. Đợt Tết vừa rồi do yêu cầu cấp bách trong phòng chống dịch, với lại nhân lực ít, nên chúng tôi vận động nhân viên ở lại, không về quê ăn tết, để khi có lượng mẫu nhiều sẵn sàng huy động anh em cùng nhau làm. Như các ngày 28, 29 Tết là phải huy động cả Khoa vào làm xét nghiệm cho các đối tượng trong khu cách ly. Rồi từ Tết đến giờ làm xét nghiệm sàng lọc cho người dân, các công nhân về quê ăn Tết trở lại Đồng Nai làm

# THÂM LẶNG NHỮNG KỸ THUẬT VIÊN XÉT NGHIỆM COVID-19

GIA NHI



## **KTV Lê Đào Phương Phương đang pha hóa chất để phục vụ cho việc xét nghiệm SARS-CoV-2**

việc; đối tượng xuất cảnh; đối tượng quá cảnh sân bay Tân Sơn Nhất; cán bộ viên chức tuyến tỉnh; thanh niên nhập ngũ... Trung bình mỗi ngày Khoa thực hiện xét nghiệm 100 mẫu trở lên, có ngày cá biệt lên đến hơn 300 mẫu.

Ngoài thực hiện xét nghiệm Covid-19, Khoa Vi sinh còn thực hiện các công việc xét nghiệm chuyên môn của bệnh viện, nên công việc rất nhiều, có lúc quá tải. Khoa phải huy động nhân viên làm việc ngoài giờ vào các ngày thứ 7, chủ nhật để đảm bảo công việc được hoạt động trơn tru, kịp thời.

"Có đợt mẫu nhiều anh em làm việc rất căng thẳng,

không được nghỉ ngơi. Ở vai trò trưởng khoa, tôi thường động viên anh em, thậm chí gác lại vấn đề quản lý sang một bên, các trưởng phó khoa, kỹ thuật viên trưởng đều "nhảy" vào làm việc để san sẻ với anh em, nhằm đảm bảo kết quả xét nghiệm Covid-19 được chính xác và có sớm cho các đơn vị" - ThS. Ý cho biết thêm.

Từ khi bùng phát dịch Covid-19 cho đến nay, nhân viên Khoa Xét nghiệm - Chẩn đoán hình ảnh Trung tâm Kiểm soát bệnh tật Đồng Nai (CDC) luôn trong tư thế sẵn sàng, làm việc bất kể ngày đêm, có thời điểm trên địa bàn xuất hiện ca dương tính với Covid-19, nhân

viên khoa phải làm xuyên đêm để có kết quả nhanh nhất của các trường hợp F1 nhằm phục vụ cho công tác phòng chống dịch của tỉnh.

BS. Phạm Văn Thanh, Trưởng Khoa Xét nghiệm - Chẩn đoán hình ảnh CDC cho hay, đợt bùng dịch mới đây số lượng mẫu xét nghiệm tăng lên rất nhiều, khoa vừa phải thực hiện xét nghiệm cho đối tượng trong khu cách ly, cán bộ công chức tuyến tỉnh về quê ăn Tết trở lại địa phương làm việc, đối tượng xuất cảnh, nhập cảnh. Hay như mới đây, khoa đã hoàn thành sớm việc xét nghiệm 509 mẫu cho thanh niên nhập ngũ, nhằm đảm bảo công tác giao



quân của tỉnh được thực hiện đúng quy định. Công việc tuy vất vả, áp lực, nhưng rất mừng anh em trong khoa làm việc nghiêm túc, tận tụy, hễ có yêu cầu là họ làm ngay.

### **Mong hết dịch bệnh để công việc bớt áp lực**

Nhà ở huyện Xuân Lộc, Đồng Nai, thế nhưng dịp Tết Nguyên đán vừa qua, KTV Nguyễn Thanh Thế, Khoa Xét nghiệm - Chẩn đoán hình ảnh CDC không trở về nhà, mà luôn túc trực tại khoa để cùng với đồng nghiệp thực hiện các mẫu xét nghiệm Covid-19.

“Thời điểm trước, trong và sau Tết chúng tôi đều phải thực hiện xét nghiệm liên tục, ngày nào cũng có mẫu bệnh phẩm. Hôm nào ít thì dưới 100 mẫu, hôm nào nhiều thì đến 300-400 mẫu. Nói chung tình thần là cứ túc trực tại khoa để khi có mẫu, có yêu cầu là bắt tay vào làm ngay” - KTV Thế cho hay.

Hiểu được kết quả xét nghiệm Covid-19 có vai trò quan trọng, hỗ trợ cho việc phòng chống dịch, những KTV xét nghiệm luôn làm việc với tinh thần tập trung cao độ, nghiêm túc, tuân thủ đúng các bước, các quy trình trong xét nghiệm.

“Quy trình xét nghiệm gồm nhiều bước, từ khâu lấy mẫu, sắp xếp mẫu, đánh code, sau đó đưa vào phòng tách chiết mẫu để tách chiết bộ gen của vi rút, pha hóa chất, đặt phản ứng PCR, tiến hành chạy máy và phân tích kết quả. Khâu nào cũng quan trọng cả, nhưng nặng nhất là khâu tách chiết, vì công việc được thực hiện bằng tay nên rất tốn thời gian và suốt ngày phải khoác bộ đồ chống dịch rất nóng nực, phải đeo kính, đeo tã chắn, có khi mồ hôi ra nhìn mờ mắt, nên mình phải tập trung cao độ để



**ThS. Đào Minh Ý đọc kết quả xét nghiệm SARS-CoV-2 trên máy**

Theo báo cáo của CDC Đồng Nai, tính đến ngày 9-3-2021, trên địa bàn tỉnh có 8 ca nhiễm Covid-19 đã được điều trị khỏi. Số mẫu được lấy xét nghiệm SARS-CoV-2 là 22.987 mẫu (trong đó số mẫu xét nghiệm âm tính 22.932 mẫu, số mẫu xét nghiệm dương tính 55 mẫu). Trong số này, số mẫu được Viện Pasteur TP.HCM thực hiện là 46 mẫu, tại CDC Đồng Nai là 8.341 mẫu, Bệnh viện đa khoa Đồng Nai thực hiện 8.559 mẫu, Bệnh viện đa khoa Thống Nhất là 6.041 mẫu.

làm cho chính xác, vì chỉ cần một sơ suất có thể làm hỏng cả mẻ xét nghiệm. Ví dụ khi lần đầu tiên phòng xét nghiệm CDC phát hiện mẫu dương tính Covid-19 đầu tiên, lúc đó chúng tôi cũng gặp áp lực rất lớn, phải chạy mẫu đến lần 2, lần 3 để khẳng định được có phải ca đó dương tính thật hay không, hay là do những yếu tố khác lẫn vào. Do đó, chúng tôi phải kiểm soát từng khâu chặt chẽ, vì nếu trả kết quả sai sẽ ảnh hưởng rất nghiêm trọng” - KTV Thế chia sẻ.

Gắn bó với Khoa Vi sinh, Bệnh viện đa khoa Đồng Nai đến nay đã 2 năm, với KTV Lê Đào Phương Phương, đây là khoảng thời gian làm việc với

những trải nghiệm khó quên.

Là một KTV trẻ, mới ra trường còn đầy bỡ ngỡ, lại đối diện với loại dịch bệnh mới Covid-19 với tốc độ lây lan nhanh và nguy hiểm, thế nhưng Phương không sợ. Từ khi bệnh viện triển khai thực hiện xét nghiệm Covid-19 là Phương tham gia ngay, ban đầu em phụ trách các khâu lấy mẫu, lập danh sách, đánh code, sau đó em đã từng bước đảm nhiệm các khâu tiếp theo như pha hóa chất, tách chiết, chạy máy, đọc kết quả.

“Khi mới tham gia em cũng hơi lo lắng, ban đầu làm hơi khó khăn vì mọi thứ đều mới nhưng nhờ được tập huấn các kiến thức, được các anh

chị đi trước hướng dẫn, dần dần công việc cũng quen, mình cũng chịu được áp lực khi số lượng mẫu tăng lên. Thời điểm mà em nhớ nhất là khi ghi nhận 2 ca bệnh dương tính là bác sĩ của bệnh viện và người nhà của bác sĩ này, chúng em làm việc liên tục, xuyên đêm để cho ra kết quả của những người liên quan một cách sớm nhất” - KTV Phương cho hay.

Như những chia sẻ của KTV xét nghiệm, công việc tuy áp lực, vất vả, nhưng họ không nề hà. Điều họ mong muốn là hết dịch bệnh để họ cũng như người dân được sống trong môi trường an toàn như trước, công việc bớt quá tải, bớt áp lực và được trở về bên gia đình thân yêu sau những ngày làm việc.

“Thường thì 16 giờ 30 phút là kết thúc thời gian làm việc của một ngày, nhưng từ khi xuất hiện Covid-19, nhiều hôm em phải làm thêm đến 9-10 giờ tối mới về, hôm nào khuya quá thì em ở lại bệnh viện luôn. Hay nhiều hôm phải đi làm cả thứ 7, chủ nhật, không có thời gian ở bên gia đình” - KTV Phương nói.

Bác sĩ Lê Thị Phương Trâm - Phó Giám đốc Bệnh viện đa khoa Đồng Nai cho hay, xét nghiệm Covid-19 đóng vai trò quan trọng, thông qua kết quả xét nghiệm giúp các ngành chức năng có kế hoạch và phương án cụ thể, phù hợp theo từng thời điểm. Thời gian qua, đội ngũ KTV xét nghiệm Covid-19 luôn làm việc tích cực, cần mẫn, khi có mẫu hoặc cần thiết chạy mẫu gấp là họ thực hiện ngay để đảm bảo có kết quả kịp thời, nhờ đó góp phần rất hiệu quả trong công tác phòng chống dịch tại địa phương.

**G.N**

## Phát triển công nghệ cao đến năm 2030: **LẤY DOANH NGHIỆP LÀM TRUNG TÂM**

**N.LAN**

Nghiên cứu, làm chủ, phát triển công nghệ cao, ứng dụng hiệu quả công nghệ cao phục vụ phát triển kinh tế, xã hội, đảm bảo quốc phòng, an ninh, bảo vệ môi trường; hình thành, phát triển một số ngành công nghiệp công nghệ cao, nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao...là mục tiêu của Chương trình quốc gia phát triển công nghệ cao đến năm 2030 mới được Thủ tướng Chính phủ ban hành.

### **Dẫn làm chủ được công nghệ**

Chương trình quốc gia phát triển công nghệ cao đến năm 2020 đã và đang hỗ trợ 47 nhiệm vụ thuộc lĩnh vực dân sự với ngân sách nhà nước hỗ trợ khoảng 470 tỷ đồng. Một số công nghệ nổi bật đã và đang được các doanh nghiệp tham gia Chương trình nghiên cứu, làm chủ, ứng dụng sản xuất sản phẩm ở quy mô công nghiệp là: công nghệ nano trong nghiên cứu phát triển và làm chủ quy trình công nghệ sản xuất bóng nong mạch và stent phủ thuốc; Công nghệ sản xuất quy mô công nghiệp một số chế phẩm vi sinh, enzym và protein; Công nghệ điện toán đám mây trong nghiên cứu phát triển và sản xuất thiết bị truy nhập Wifi; Công nghệ sinh học ứng dụng sản xuất thuốc Peginterferon lamda 1, Pegfilgrastim



***Trong chiến lược thu hút đầu tư, Đồng Nai ưu tiên thu hút doanh nghiệp ứng dụng công nghệ cao trong sản xuất***



đạt tiêu chuẩn châu Âu; Công nghệ chế tạo Robot 5 bậc tự do phục vụ đào tạo; Công nghệ thiết kế, chế tạo dây chuyền sản xuất linh hoạt kết cấu nhà thép nhẹ tiền chế; Dịch vụ ứng dụng công nghệ GPS trong quản lý, giám sát, điều phối và tối ưu hóa kế hoạch sử dụng phương tiện; Công nghệ tự động, bán tự động trong sản xuất nông lâm thủy sản mang lại hiệu quả kinh tế cao. Ứng dụng công nghệ tiên tiến trong chọn tạo, nhân giống cây trồng, giống vật nuôi cho năng suất, chất lượng cao; phòng, trừ dịch bệnh; trồng trọt, chăn nuôi đạt hiệu quả cao; bảo quản, chế biến sản phẩm nông nghiệp. Công nghệ chế tạo thiết bị hệ thống thu thập, lưu trữ hình ảnh DICOM hệ thống hội chẩn y tế trực tuyến Video và phần mềm bảo mật, khai thác cơ sở dữ liệu hình ảnh DICOM phục vụ chẩn đoán bệnh...

Trong giai đoạn 2010-2020, nhiều doanh nghiệp, tham gia Chương trình đã và đang làm chủ được quy trình công nghệ hiện đại, giúp giảm giá thành sản phẩm, nhân rộng các quy trình công nghệ chuyển giao cho người sản xuất ở tất cả các lĩnh vực trên các đối tượng cây con chủ lực, tăng năng suất lao động, thúc đẩy sản xuất sản phẩm ở quy mô công nghiệp.

Tại Đồng Nai, mấy năm gần đây, nông nghiệp công nghệ cao đã được ứng dụng vào sản xuất. Trong đó, ngoài 573 hecta cây trồng sản xuất theo chuẩn VietGAP, hơn 46 ngàn hecta ứng dụng công nghệ tưới nước tiết kiệm; 100% diện tích cây trồng sử dụng giống mới..., thì Đồng Nai còn có hơn 80% tổng đàn heo và 90% tổng đàn gà chăn nuôi trang trại có quy mô công nghiệp và ứng dụng công nghệ cao (như: sử dụng chuồng lạnh, tự động hóa

Theo Quyết định 38/2020/QĐ-TTg về Danh mục công nghệ cao được ưu tiên đầu tư phát triển và Danh mục sản phẩm công nghệ cao được khuyến khích phát triển thì có 99 công nghệ cao được ưu tiên đầu tư phát triển trong đó đáng chú ý là: Công nghệ trí tuệ nhân tạo; công nghệ internet kết nối vạn vật; công nghệ lượng tử; công nghệ tin sinh học; công nghệ hàng không, vũ trụ, viễn thám; công nghệ in 3D tiên tiến... Có 107 danh mục sản phẩm công nghệ cao được khuyến khích phát triển trong đó đáng chú ý là: Thẻ thông minh; dịch vụ tư vấn, thiết kế và cho thuê hệ thống công nghệ thông tin; hệ thống, thiết bị giáo dục và đào tạo thông minh; sản phẩm, giải pháp công nghệ giải trình tự gen thế hệ mới...



**Sản xuất ở Công ty hữu hạn cơ khí động lực Toàn Cầu (huyện Trảng Bom)**

nhiều khâu trong quy trình sản xuất; quản lý hoạt động chăn nuôi bằng các phần mềm hiện đại). Bên cạnh đó, tỉnh cũng đã thu hút được một số tập đoàn, doanh nghiệp đầu tư vào nông nghiệp công nghệ cao. Tại Đồng Nai có gần 2 ngàn doanh nghiệp đang sản xuất trong các khu công nghiệp, trong đó 70% là doanh nghiệp có vốn đầu tư trực tiếp nước ngoài, còn lại là doanh nghiệp trong nước. Sản phẩm làm ra có hơn 80% xuất khẩu sang 170 quốc

gia, vùng lãnh thổ. Trong đó, có nhiều doanh nghiệp đã ứng dụng công nghệ 4.0 vào trong sản xuất hàng hóa. Hiện Đồng Nai có 5 doanh nghiệp có chứng nhận công nghệ cao.

### **Tập trung thúc đẩy phát triển công nghệ cao**

Trước yêu cầu từ thực tiễn không chỉ là công nghệ cao, sản phẩm công nghệ cao mà còn là các công nghệ chủ chốt của cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0 đặt ra yêu cầu về





### ***Ứng dụng công nghệ cao vào sản xuất nông nghiệp tại Đồng Nai ngày càng tăng***

việc tiếp tục tập trung thúc đẩy phát triển các lĩnh vực công nghệ cao được ưu tiên, đồng thời tiếp cận các công nghệ chủ chốt của cách mạng công nghiệp 4.0. Theo đó, Bộ KH&CN đã chủ trì phối hợp với các bộ/ngành liên quan xây dựng, trình và đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chương trình quốc gia phát triển công nghệ cao đến năm 2030.

Chương trình đặt mục tiêu đến năm 2030 phát triển và làm chủ được 20 công nghệ cao thuộc Danh mục công nghệ cao được ưu tiên đầu tư phát triển đạt trình độ tiên tiến trong khu vực, ứng dụng có hiệu quả vào hoạt động sản xuất sản phẩm công nghệ cao, cung ứng dịch vụ công nghệ cao của doanh nghiệp. Gia tăng giá trị xuất khẩu sản phẩm công nghệ cao đạt khoảng 60% tổng giá trị xuất khẩu

trong công nghiệp chế biến chế tạo, tăng nhanh tỷ trọng giá trị sản xuất nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao trong tổng giá trị sản xuất nông nghiệp, tạo ra các sản phẩm và dịch vụ mới có giá trị tăng cao. Xây dựng và phát triển khoảng 500 doanh nghiệp sản xuất sản phẩm công nghệ cao, cung ứng dịch vụ công nghệ cao thuộc Danh mục sản phẩm công nghệ cao được khuyến khích phát triển; xây dựng và phát triển khoảng 200 doanh nghiệp nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao có sự hợp tác, liên kết sản xuất theo chuỗi.

Chương trình quốc gia phát triển công nghệ cao đến năm 2030 bao gồm 3 chương trình thành phần: Chương trình nghiên cứu, ứng dụng, phát triển công nghệ cao, phát triển sản phẩm dịch vụ công nghệ cao do Bộ Khoa học và Công

nghệ chủ trì; Chương trình phát triển một số ngành công nghiệp công nghệ cao do Bộ Công Thương chủ trì; Chương trình phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao do Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn chủ trì.

Để đạt mục tiêu trên, nhiệm vụ và giải pháp thực hiện Chương trình gồm: Hoàn thiện thể chế; Hỗ trợ hoạt động nghiên cứu, chuyển giao công nghệ, quyền sở hữu trí tuệ sử dụng kết quả nghiên cứu, thúc đẩy liên kết chặt chẽ giữa các doanh nghiệp và tổ chức khoa học và công nghệ; Hỗ trợ và tạo điều kiện cho ứng dụng, sản xuất sản phẩm, cung ứng dịch vụ công nghệ cao; Đẩy mạnh hợp tác quốc tế về công nghệ cao; Nâng cao nhận thức xã hội về vai trò và tác động của công nghệ cao.

**N.L**



# XÂY DỰNG HỆ THỐNG TRUNG TÂM ĐỔI MỚI SÁNG TẠO HỖ TRỢ NGHIÊN CỨU PHÁT TRIỂN, KHỞI NGHIỆP SÁNG TẠO

**NHẬT MINH**

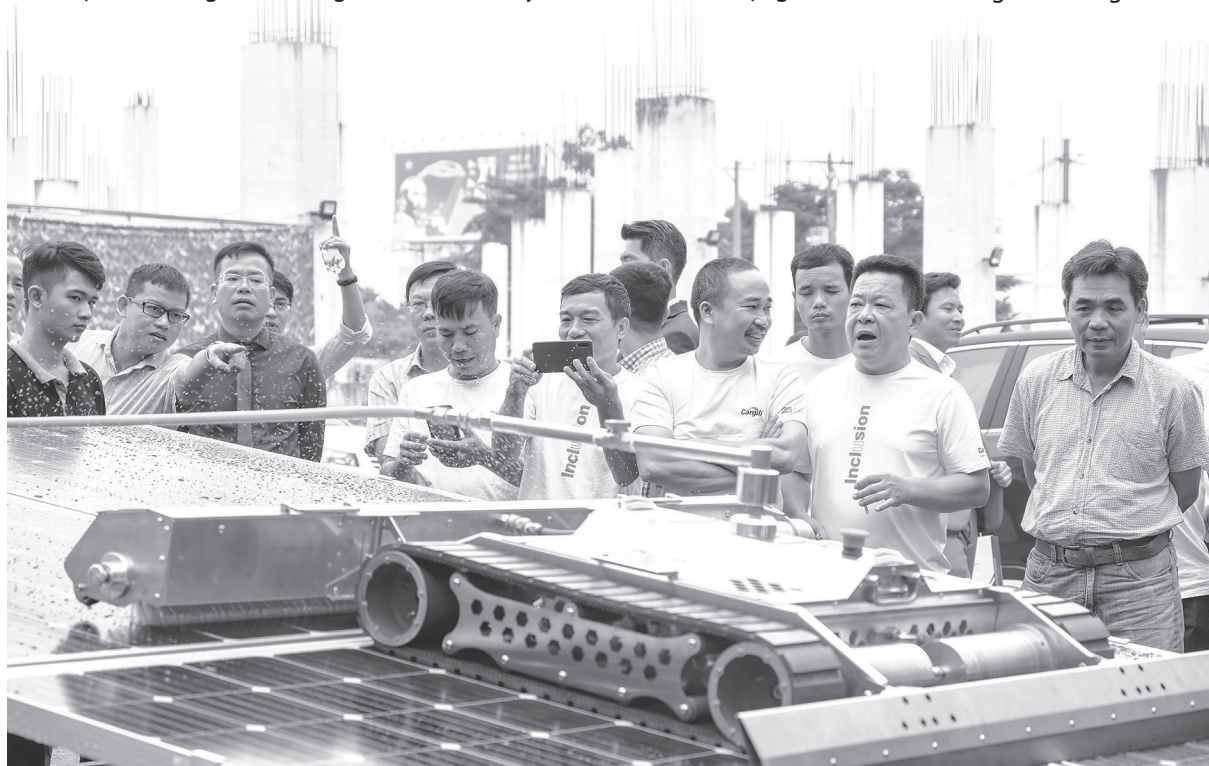
Ngày 09/02/2021, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Quyết định số 188/QĐ-TTg sửa đổi, bổ sung một số điều của Quyết định 844/QĐ-TTg ngày 18/5/2016 về việc phê duyệt Đề án hỗ trợ hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo quốc gia đến năm 2025. Quyết định 188 nhằm hướng để án 844 đạt được những mục tiêu lớn và tập trung hơn.

Sau hơn 4 năm triển khai Đề án 844, hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo đã và đang dần tạo lập được nền tảng bền vững và từng bước phát triển mạnh mẽ trong thời gian gần đây. Đến nay, có thể đánh giá hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo đã có những bước phát triển đáng kể, số lượng và chất lượng các tổ chức và chương trình hỗ trợ khởi nghiệp đổi mới sáng tạo tiếp tục phát triển mạnh mẽ. Một số vướng mắc trong

cơ chế, chính sách, hành lang pháp lý hỗ trợ khởi nghiệp đổi mới sáng tạo được điều chỉnh từ năm 2018 đến nay bước đầu đã có những kết quả tích cực, tuy nhiên vẫn còn nhiều nội dung cần sự phối hợp chặt chẽ của các Bộ, ban, ngành để tham mưu điều chỉnh cũng như tổ chức triển khai hiệu quả hơn trong thời gian tới. Bên cạnh đó, trước những biến động kinh tế - xã hội đầu năm 2020, có thể dự báo nhiều thay đổi cả về số lượng và

chất lượng doanh nghiệp khởi nghiệp đổi mới sáng tạo Việt Nam nhằm ứng phó với thách thức cũng như cơ hội mới của thị trường.

Do đó, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Quyết định 188 sửa đổi, bổ sung một số điều của Quyết định 844. Theo đó, bổ sung mục tiêu của Đề án: Xây dựng hệ thống Trung tâm đổi mới sáng tạo hỗ trợ nghiên cứu phát triển, khởi nghiệp sáng tạo, đảm bảo vận hành thành công các Trung tâm với



**Các doanh nghiệp khởi nghiệp đổi mới sáng tạo nếu có đủ điều kiện, hoàn toàn có thể tự chủ công nghệ để chế tạo được những máy móc hiện đại.**

*Trong ảnh: Lễ ra mắt Robot SolarCleanBot-CT.R1 của Công ty TNHH Công nghệ viễn thông Chí Thanh*





### **Thanh niên Đồng Nai tham quan và trao đổi về các mô hình kinh doanh khởi nghiệp**

các cơ chế, chính sách đặc thù, vượt trội, cạnh tranh so với khu vực và quốc tế; phát triển Trung tâm hỗ trợ khởi nghiệp sáng tạo quốc gia tại 3 thành phố Hà Nội, Đà Nẵng và thành phố Hồ Chí Minh và các Trung tâm khởi nghiệp đổi mới sáng tạo tại các bộ, ngành, địa phương, tổ chức có tiềm năng về khởi nghiệp đổi mới sáng tạo.

Phát triển Mạng lưới khởi nghiệp đổi mới sáng tạo quốc gia khuyến khích sự tương tác, kết nối nguồn lực trong hệ thống các Trung tâm khởi nghiệp đổi mới sáng tạo và các chủ thể trong hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo trong nước, nước ngoài; đến năm 2025 có chương trình hợp tác với đối tác quốc tế tại ít nhất 5 hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo có uy tín trên thế giới.

Tầm nhìn đến năm 2030 hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới

sáng tạo quốc gia đạt xếp hạng trong 15 hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo mới nổi của khu vực Châu Á - Thái Bình Dương.

Quyết định cũng sửa đổi, bổ sung khoản khoản 4 Mục III Điều 1 (các hoạt động của Đề án). Cụ thể, hình thành và hỗ trợ phát triển Mạng lưới khởi nghiệp đổi mới sáng tạo quốc gia với các nội dung hỗ trợ kinh phí cho các hoạt động sau:

Xây dựng, phát triển mạng lưới tổ chức, cá nhân khởi nghiệp đổi mới sáng tạo, đầu tư, chuyên gia, tổ chức tư vấn, huấn luyện, đào tạo, truyền thông, cung cấp dịch vụ cho khởi nghiệp đổi mới sáng tạo tại địa phương, vùng, quốc gia; tham gia với tư cách thành viên vào hoạt động của các mạng lưới ở phạm vi khu vực và thế giới, thu hút nguồn lực quốc tế hỗ trợ cho khởi nghiệp đổi mới sáng tạo trong nước.

Hoạt động hợp tác với chuyên gia, tổ chức quốc tế trong đào tạo, huấn luyện; truyền thông; tổ chức hội thảo khoa học, hội nghị, hành trình khởi nghiệp đổi mới sáng tạo trong nước và ngoài nước; tư vấn chuyển giao công nghệ, đầu tư, phát triển thị trường; nghiên cứu, khảo sát, báo cáo đánh giá, tư vấn hoàn thiện thể chế, chính sách hỗ trợ khởi nghiệp đổi mới sáng tạo; mời chuyên gia, cố vấn, người Việt Nam thành công ở nước ngoài đến làm việc, tư vấn thường xuyên, cung cấp dịch vụ cho các khu dịch vụ tập trung hỗ trợ khởi nghiệp đổi mới sáng tạo ở phạm vi ngành, vùng, địa phương, cơ sở.

Tổ chức hội nghị, hội thảo khoa học, diễn đàn cấp cao Mạng lưới khởi nghiệp đổi mới sáng tạo hằng năm, ở quy mô quốc gia, quốc tế.

**N.M**

### **Nhấn mạnh vai trò, ý nghĩa và tầm quan trọng của tài nguyên nước**

Ngày Nước thế giới năm 2021 tập trung vào việc tôn vinh giá trị của nước và nâng cao nhận thức cộng đồng về cuộc khủng hoảng nước toàn cầu, với trọng tâm cốt lõi là thúc đẩy các hành động để đạt được mục tiêu phát triển bền vững.

Theo thống kê, Việt Nam hiện có hơn 100 lưu vực sông, với 3.450 sông, suối lớn nhỏ. Tổng lượng nước trung bình hàng năm khoảng 830 tỷ m<sup>3</sup>. Với những cam kết và hành động mạnh mẽ, đến nay nhiều hệ thống lưu vực sông lớn trên cả nước, chất lượng nước đã được cải thiện đáng kể và ngày càng tốt lên.

Để hưởng ứng Ngày nước thế giới, Bộ Tài nguyên và Môi trường vừa có Công văn số 1046/BTNMT-TĐKTTT gửi các bộ, ban, ngành, đoàn thể Trung ương; UBND các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương; UBND các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương quan tâm, chỉ đạo, hướng dẫn, phối hợp xây dựng kế hoạch và tổ chức thực hiện các hoạt động thiết thực, hiệu quả, phù hợp với chủ đề Ngày Nước thế giới.

Trong đó, tập trung vào các hoạt động như: Treo pano, băng rôn, áp phích tại các khu vực công cộng, đường phố, trụ sở cơ quan và các địa điểm thích hợp. Lựa chọn, sử dụng các khẩu hiệu tuyên truyền, truyền thông; Đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin và phương thức trực tuyến; phối hợp với các cơ quan thông tấn báo chí, phát thanh, truyền hình của Trung ương và địa phương tăng thời lượng phát sóng các nội dung về giá trị của nước; đại dương, thời tiết và khí hậu; phòng chống thiên tai; giảm thiểu phát thải khí

Ngày Nước thế giới năm 2021:

## **Giá trị của tài nguyên nước**

**LÊ VĂN**

Ngày Nước thế giới 22 tháng 3 năm 2021 được Liên Hợp quốc phát động với chủ đề “Giá trị của nước” nhấn mạnh ý nghĩa, tầm quan trọng và giá trị của tài nguyên nước về mặt kinh tế, văn hóa và xã hội; đồng thời tăng cường các giải pháp hiệu quả bảo vệ nguồn nước trước áp lực của các hoạt động phát triển và biến đổi khí hậu.



**Hoạt động quan trắc chất lượng nước sông trên địa bàn tỉnh Đồng Nai**

nhà kính...; Tổ chức các buổi tọa đàm, giao lưu trực tuyến và các hoạt động tuyên truyền, truyền thông khác để truyền tải rộng rãi thông điệp, chủ đề Ngày Nước thế giới.

Đồng thời, khởi công, xây dựng và bàn giao các công trình, dự án thuộc lĩnh vực tài nguyên nước, bảo tồn đa dạng sinh học, bảo vệ môi trường, khí tượng thủy văn... Phát động các phong trào cộng đồng: trồng cây xanh chắn cát; chống xói lở bờ biển; ngăn ngừa xâm nhập mặn...

### **Đồng Nai chung tay bảo vệ tài nguyên nước**

Đồng Nai là địa phương có nguồn nước mặt và nước ngầm khá dồi dào, trong đó hệ

thống sông, suối, kênh, rạch khá nhiều với 264 sông, suối. Trong đó có 60 sông cấp I, 128 sông cấp II, 63 sông cấp III và 13 sông cấp IV. Ngoài ra, trên địa bàn còn có 123 công trình thủy lợi (hồ, đập, trạm bơm, kênh ngăn mặn). Trên địa bàn tỉnh có nhiều lưu vực sông lớn như: Đồng Nai, La Ngà, Thị Vải. Riêng lưu vực hệ thống sông Đồng Nai là một trong những lưu vực sông lớn nhất của cả nước, chảy qua 11 tỉnh, thành phố phía Nam và cung cấp nước cho khoảng 17 triệu dân trong việc sử dụng sinh hoạt và phục vụ sản xuất.

Để quản lý, bảo vệ và sử dụng hiệu quả nguồn nước, những năm qua tỉnh Đồng Nai đã xây dựng nhiều Chương trình, kế





***Thời gian qua, nhờ nỗ lực kiểm soát của tỉnh mà chất lượng nguồn nước tại các hệ thống sông lớn trên địa bàn đã được cải thiện đáng kể và ngày càng tốt lên***

hoạch nhằm bảo vệ tài nguyên nước hướng đến phát triển bền vững. Trong đó trọng tâm là xây dựng mạng lưới quan trắc nguồn nước để kịp thời đưa ra cảnh báo và có kế hoạch hành động nhằm bảo vệ tài nguyên nước.

Theo Sở Tài nguyên và Môi trường, hiện nay toàn tỉnh có 166 vị trí quan trắc nước mặt và 155 công trình quan trắc chất lượng nước dưới đất. Trong giai đoạn 2016-2020, ngành chức năng đã thực hiện quan trắc nước mặt tại 18 sông, 55 suối, 20 hồ với 168 vị trí. Kết quả quan trắc cho thấy, chất lượng nguồn nước mặt tại các sông, suối, hồ ổn định và đang có chuyển biến tích cực qua các năm. Một số khu vực ô nhiễm nặng trong giai đoạn 2010-2015 đã được khắc phục.

Với những nỗ lực của tỉnh trong kiểm soát chất lượng

nguồn nước thời gian qua đã và đang mang lại tín hiệu tích cực trên các sông, suối, hồ. Kết quả quan trắc môi trường nước mặt giai đoạn 2016-2020 cho thấy, chất lượng nguồn nước ở các khu vực cấp nước sinh hoạt, nuôi trồng thủy sản và các lưu vực sông lớn ổn định, hầu hết đều đạt quy chuẩn của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

Thời gian tới, tỉnh Đồng Nai sẽ tiếp tục thực hiện các hoạt động để quản lý, bảo vệ và sử dụng hiệu quả tài nguyên nước, bao gồm cả nước mặt và nước ngầm. Trong đó, sẽ tập trung nỗ lực kiểm soát nguồn nước thải từ hoạt động sản xuất công nghiệp, chế biến nông sản; Xây dựng các trạm xử lý nước thải sinh hoạt và hệ thống thoát nước tại các đô thị. Đẩy nhanh tiến độ di dời các cơ sở sản xuất công nghiệp, tiểu thủ công nghiệp, chăn nuôi có

 Ngày Nước thế giới đã được lựa chọn vào ngày 22 tháng 3 kể từ năm 1993 khi Đại Hội đồng Liên Hợp quốc công bố ngày 22 tháng 3 là Ngày nước thế giới. Ngày này lần đầu được đề xuất chính thức trong Chương trình Nghị sự 21 của Hội nghị Liên Hợp quốc về Môi trường & Phát triển năm 1992 (UNCED) ở Rio de Janeiro, Brazil.

nguy cơ gây ô nhiễm nguồn nước ra khỏi nội ô; Quản lý chặt chẽ tình trạng khoan giếng tràn lan tại các huyện miền núi để khai thác nguồn nước ngầm phục vụ sản xuất; Nhân rộng các mô hình sản xuất nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, tiết kiệm nguồn nước gắn với bảo vệ môi trường...

**L.V**

# KHAI THÁC DU LỊCH TẠI CÁC CÙ LAO TRÊN SÔNG ĐỒNG NAI

ThS. PHAN ĐÌNH DŨNG

Các cù lao trên sông Đồng Nai (tỉnh Bình Dương, Đồng Nai) có những lợi thế trong khai thác du lịch. Đặc điểm của môi trường sông nước và những di sản văn hóa, gắn liền với đời sống cư dân đã tạo thành những tài nguyên du lịch độc đáo trên những cù lao. Trong phát triển kinh tế, xã hội của địa phương nói chung, khai thác du lịch ở các cù lao cần bảo đảm nét đặc thù của môi trường, di sản văn hóa, sự tham gia tích cực của cộng đồng, xây dựng sản phẩm du lịch... hướng đến sự phát triển bền vững, đem lại lợi ích hài hòa.

## Dấu ấn các cù lao trên sông

Theo quy luật của dòng chảy phần lớn các sông trên thế giới, sông Đồng Nai bắt nguồn từ cao nguyên Lang Biang hùng vĩ, vượt qua bao địa hình của rừng núi rồi về cửa biển Cần Giở, ra biển Đông. Điều đặc biệt, đoạn chảy qua tỉnh Bình Dương và Đồng Nai có một dấu ấn của bậc thềm địa chất từ thác Trị An (cũng là tên của công trình thủy điện Trị An danh tiếng của Nam Bộ). Từ bậc thềm địa chất này, dòng chảy của Đồng Nai không còn mạnh mẽ của miệt thượng mà bắt đầu hiền hòa của vùng châu thổ. Trên dòng chảy của sông, xuất hiện những cù lao: Thạnh Hội/cù lao Rùa; cù lao Bạch Đằng (Tân Uyên, Bình Dương), cù lao Tân Triều, cù lao Hiệp Hòa/cù lao Phố và cù lao Ba Xê (Biên Hòa, Đồng Nai). Các cù lao trên sông Đồng Nai nằm giữa miền sông nước, gắn với lịch sử của con người trải qua các thời đoạn lịch sử. Trên các cù lao này, các nhà khảo cổ đã phát hiện những dấu tích của người tiền sử cách đây hàng ngàn năm. Các thế hệ cư dân tiếp nối đã tạo nên những truyền thống văn hóa trên các cù lao này, hình thành những nét sinh hoạt trong đời sống kinh tế - xã hội, hệ thống thiết chế tín ngưỡng và di sản văn

## BÀI 1

# NHẬN DIỆN CÙ LAO TRÊN SÔNG ĐỒNG NAI

hóa phi vật thể của vùng đất - con người giữa sông nước.

- *Cù lao Thạnh Hội*: Nơi có di chỉ khảo cổ tiêu biểu con người cổ trong phức hệ văn hóa tiền sử cách ngày nay trên 3.000 năm được xếp hạng di tích cấp quốc gia năm 2009. Ngoài ra, một số dấu ấn của cộng đồng cư dân từ thời khai khẩn: chùa Khánh Sơn, đình Thạnh Hội cùng những ngành nghề trồng hành, trồng rau.

- *Cù lao Bạch Đằng*: Là một trong những làng được hình thành khá sớm của vùng Đồng Nam Bộ, có những vườn bưởi

khá danh tiếng với nhiều loại bưởi ổi, bưởi đường lá cam, thanh trà, da xanh... Từ bưởi, người dân địa phương đã cho ra đời nhiều loại đặc sản nổi tiếng: gói bưởi, chè bưởi, rượu bưởi, tinh dầu bưởi. Trong năm 2017, tại đây đã tổ chức lễ hội Hương bưởi Bạch Đằng khá độc đáo. Trên cù lao còn có đình thần Tân Trạch, kiến trúc nhà cổ của gia đình ông Đỗ Cao Thửa.

- *Cù lao Tân Triều/Bến Cá*: Là một làng cổ, được khai phá sớm với nhiều thế hệ cư dân, đặc sản nổi tiếng là bắp, bưởi





và nghề làm mía đường. Nhiều dấu tích tín ngưỡng, tôn giáo như đình, miếu Cẩm Vinh, chùa Hội Phước, nhà thờ Tân Triều (Công giáo, từ thế kỷ XVIII).

- *Cù lao Phố*: từng là thương cảng cổ để lại nhiều dấu ấn trong chặng đường hơn ba thế kỷ của xứ Đồng Nai - Gia Định. Nhiều thiết chế tín ngưỡng tôn giáo đặc sắc của các thế hệ cư dân như Thất phủ cổ miếu/ miếu Quan Đế/ chùa Ông được xem là ngôi chùa Hoa cổ nhất Nam Bộ, 11 ngôi đình trong ba làng cổ: đình Bình Kính, đình Tân Giám, đình Long Quới, đình Tân Mỹ, đình Bình Tự, đình Hưng Phú, đình Bình Quan, đình Bình Xương, đình Thành Đức, đình Hòa Quới... và chùa Đại Giác, Thủ Huống, chùa Hoàng Ân, chùa Hội Phước, chùa Phước Long..., thánh thất Cao Đài... Một số các thiết chế này đã được xếp hạng di tích lịch sử.

Từ đặc điểm môi trường tự nhiên cùng những di sản văn hóa các thế hệ tiền nhân gây dựng, truyền nối trong mạch nguồn đời sống hiện nay là những tiềm năng, lợi thế trong khai thác phát triển du lịch ở các cù lao này. Thông tin về các cù lao trên sông

Đồng Nai - địa giới tỉnh Bình Dương, Đồng Nai được đề cập khá đa dạng trên phương tiện truyền thông hiện nay. Trong quy hoạch phát triển về du lịch của các địa phương, các cù lao này và những điểm phụ cận được xác định với những hạng mục đầu tư cho phát triển du lịch đường sông. Đây là những thuận lợi cho khai thác du lịch, tuy nhiên, từ quy hoạch đến phát triển và định hướng kết nối đem lại hiệu quả, cần có sự phối hợp đồng bộ, tham chiếu những giải pháp và cần quan tâm từ những đặc điểm của cù lao một cách thích hợp.

### **Đặc thù môi trường tự nhiên**

Những lợi thế trong khai thác và phát triển du lịch hiện nay ở nhiều nơi dựa trên các nguồn tài nguyên từ tự nhiên, di sản văn hóa và con người đương đại... Sự gắn kết của nhiều nguồn tài nguyên tại một địa điểm, một khu vực sẽ thuận lợi trong xây dựng sản phẩm thu hút du lịch nhưng cần chú ý đến đặc điểm tự nhiên dạng đặc thù của sinh thái. Hệ sinh thái tự nhiên của từng địa điểm, vùng, miền trong khai thác du lịch là quan trọng bởi tạo nên tính đặc thù trong bối cảnh đối sánh.

Các cù lao trên sông mang đặc điểm của sông nước nhưng mỗi cù lao của những vị trí dòng chảy sông cũng khác, từ phía thượng nguồn, phía trung lưu và phía hạ lưu. Thậm chí, cù lao sông của vùng miền Đông Nam Bộ có những đặc điểm khác với cù lao của sông Tây Nam Bộ. Trong bình diện của cù lao sông khu vực Đông Nam Bộ, các cù lao ở tỉnh Bình Dương, Đồng Nai nằm về phía hạ lưu với dòng chảy êm ả, nước xanh và làng quê yên

bình. Khi khai thác du lịch, cần quan tâm gìn giữ đặc điểm cù lao sông - là một lợi thế, tiềm năng trong thu hút du lịch. Cù lao của sông Đồng Nai không có nhiều kênh rạch để khai thác đánh bắt cá như Tây Nam Bộ, không nên hoặc bắt chước mô hình khai thác "những vườn hoa rực rỡ màu sắc, những cây cầu bông hoa, cầu thang lên trời" để phục vụ cho chụp ảnh sẽ làm loãng, làm mất đi vẻ đẹp riêng. Cần đầu tư khai thác của bến sông quê, làng quê, nhà quê và vườn cây theo thổ sản đặc thù...(bưởi, hành...).

Chúng ta thử tưởng tượng một bến sông quê đặc trưng có bờ tre, bằng lăng, bến nước, nhiều ghe, xuồng là điểm tập kết của khách du lịch đoạn đường sông nước (tự chèo hoặc có người hướng dẫn) đến các đường làng tham quan với nhà cổ, vườn cây, di tích, thiết chế tín ngưỡng (được chọn khai thác, phục vụ du lịch)... Trên bến sông đó là hàng quán của quê, của thực phẩm sạch cho du khách..., dưới bến tùy khu vực bố trí những dụng cụ đánh bắt thủy sản đặc trưng Nam Bộ... Một phiên chợ cuối tuần được tổ chức định kỳ cho khách cả xa và gần để có những quà quê từ thực phẩm sạch bởi những người dân trên cù lao cung cấp. Tất nhiên, nguồn rau sạch của người dân đáp ứng tiêu chí theo quy định khi tham gia phục vụ du lịch ở địa phương. Khách du lịch đến được trải nghiệm cảnh quê sông nước, sản phẩm du lịch không chỉ là quà lưu niệm mà còn là thực phẩm sạch mà du khách có thể tham gia trải nghiệm trồng, thu hoạch hay tự tay chế biến để thưởng thức tại các nhà vườn nếu có nhu cầu.

**P.Đ.D**



Năm 1945, nước Việt Nam Dân chủ Cộng hòa ra đời, khi ấy, chưa có bất kỳ quốc gia nào trên thế giới công nhận Việt Nam. Ngay sau khi Việt Nam tuyên bố độc lập, Chủ tịch Hồ Chí Minh đã gửi thư cho người đứng đầu các cường quốc, trong đó có Mỹ, song thiện chí ấy của Việt Nam đã không được đáp lại. Bẩy mươi lăm năm sau ngày lập quốc, Việt Nam đã hội nhập quốc tế ngày càng sâu rộng và có tiếng nói quan trọng trên trường quốc tế.

Cộng hòa Nhân dân (CHND) Trung Hoa chính là nước đầu tiên đã công nhận và đặt quan hệ ngoại giao với Việt Nam vào ngày 18-01-1950. Sau sự công nhận của CHND Trung Hoa, hàng loạt các quốc gia khác, nhất là các nước trong phe xã hội chủ nghĩa đã lần lượt công nhận Việt Nam. Năm 1946, trong Lời kêu gọi Tổng Thư ký Liên hợp quốc, Chủ tịch Hồ Chí Minh đã tuyên bố “Việt Nam sẵn sàng thực thi chính sách mở cửa và hợp tác trong mọi lĩnh vực”. Trong hai cuộc chiến tranh giải phóng dân tộc, sau đó là chống chiến lược bao vây, cấm vận do Mỹ áp đặt, Việt Nam đã không thể hội nhập một cách đầy đủ với quốc tế. Sau khi nước nhà thống nhất năm 1975, đặc biệt là từ Đại hội VI của Đảng, đường lối hội nhập quốc tế của Việt Nam đã được thể hiện rõ nét. Kể từ Đại hội lần thứ VII, với quan điểm “Việt Nam muốn là bạn với tất cả các nước trong cộng đồng thế giới, phấn đấu vì hòa bình, độc lập và phát triển”. Chủ trương này đã tiếp tục được tiếp nối cho tới hiện nay và giúp Việt Nam

# Việt Nam và quá trình hội nhập quốc tế sâu rộng

VŨ TRUNG KIÊN



**Thực hiện chủ động và tích cực hội nhập quốc tế, những năm qua, tiến trình hội nhập quốc tế của Việt Nam đã đạt một tầm cao mới**

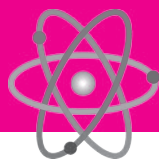
hội nhập ngày càng sâu rộng với quốc tế.

Trước năm 1975, Việt Nam Dân chủ Cộng hòa chưa được kết nạp là thành viên Liên hợp quốc (LHQ). Nước nhà thống nhất, Việt Nam đã gửi đơn xin gia nhập và ngày 20-9-1977, Việt Nam chính thức đứng vào ngôi nhà chung của các quốc gia trên toàn thế giới. Hơn 40 năm gia nhập LHQ và hơn 75 năm ngày lập quốc, Việt Nam đã ngày càng khẳng định tiếng nói, uy tín và vị thế của mình trên các diễn đàn lớn toàn cầu, đã tham gia hầu hết các tổ chức quốc tế lớn, ký kết nhiều hiệp định thương mại tự do thế hệ mới, tham gia Lực lượng Giữ gìn hòa bình của LHQ để lại dấu ấn sâu đậm mỗi nơi đi qua. Từ một nước không có tên trên bản đồ thế giới, từ một nước mà khi nghĩ tới, các dân tộc trên thế giới nghĩ tới chiến

tranh và đói nghèo, thì nay Việt Nam đã có quan hệ ngoại giao với 189/193 nước thành viên LHQ. Ngày 16-10-2017, Việt Nam đã được bầu đảm nhiệm vị trí Ủy viên Không thường trực Hội đồng Bảo an LHQ nhiệm kỳ 2008 - 2009 với 183/190 phiếu bầu, đạt 96%, trong khi chỉ cần 127 phiếu. Đặc biệt, ngày 07-6-2019, Việt Nam đã lần thứ 2 được bầu vào vị trí Ủy viên Không thường trực Hội đồng Bảo an LHQ với số phiếu gần như tuyệt đối (192/193). Năm 2019, với rất nhiều các địa điểm được đưa ra để cân nhắc cho cuộc gặp thượng đỉnh Mỹ - Triều lần thứ 2, Hà Nội của Việt Nam đã được lựa chọn. Đó là minh chứng hùng hồn nhất về vị thế của Việt Nam, về hình ảnh, môi trường hòa bình của Việt Nam. Hiện nay, Việt Nam có 17 quốc gia là đối tác chiến lược, đối tác toàn diện, trong đó có 03 Đối tác Chiến lược Toàn diện; 17 Đối tác Chiến lược (bao gồm cả 03 Đối tác Chiến lược Toàn diện và 13 Đối tác Toàn diện).

Năm 2020 đã đi qua với muôn vàn những khó khăn thách thức của toàn cầu trong bối cảnh đại dịch Covid-19. Cũng trong năm 2020 này, Việt Nam đã đảm nhiệm thành công vị trí Ủy viên Không thường trực Hội đồng Bảo an LHQ, đặc biệt là vị trí chủ tịch trong tháng 01-2020, Chủ tịch luân phiên của ASEAN và để lại nhiều dấu ấn sâu sắc. Đại hội





đồng LHQ đã thông qua sáng kiến của Việt Nam với nghị quyết về việc lấy ngày 27/12 hàng năm là Ngày Quốc tế Phòng chống dịch bệnh. Đảng Cộng sản Việt Nam, một chính đảng vốn bị thực dân Pháp đô hộ đặt ra ngoài vòng pháp luật thì nay được hiến định là lực lượng lãnh đạo Nhà nước và xã hội. Đảng Cộng sản Việt Nam không chỉ có quan hệ với các chính đảng cộng sản và công nhân quốc tế mà còn có mối quan hệ với rất nhiều các chính đảng khác. Hiện nay, Đảng Cộng sản Việt Nam có quan hệ với 228 đảng tại 112 nước trên thế giới, trong đó có 59 đảng cầm quyền và 39 đảng tham chính. Việt Nam và Mỹ từ hai nước cựu thù trở thành đối tác toàn diện từ năm 2013. Đặc biệt, tuyên bố chung giữa Tổng thống Mỹ Barack Obama và Chủ tịch nước Cộng hòa XHCN Việt Nam Trương Tấn Sang trong chuyến thăm Mỹ 2013 đã khẳng định “Hai bên tôn trọng thể chế chính trị của nhau”. Như vậy, kể từ tuyên bố chung này, phía Mỹ chính thức công nhận Đảng Cộng sản Việt Nam là đối tác.

Đại hội lần thứ XIII của Đảng Cộng sản Việt Nam đã quyết nghị nhiều nội dung quan trọng, trong đó chắc chắn có nội dung về hội nhập quốc tế sâu rộng của Việt Nam. Trong tác phẩm nổi tiếng với tựa đề *Dagestan của tôi* có câu nói nổi tiếng: “Dân tộc nhỏ cần phải có dao găm lớn” và “Dân tộc nhỏ cần phải có bạn bè lớn”. Chắc chắn, với chủ trương đường lối nhất quán về hội nhập quốc tế, Việt Nam sẽ cùng chung sánh bước với các quốc gia trên thế giới vì hòa bình, hợp tác và phát triển.

**V.T.K**

## Cách vệ sinh phòng bệnh cho dê

Dê thuộc gia súc nhai lại, tạp ăn, ăn được nhiều cỏ, lá cây và các phụ phẩm nông nghiệp. Có thể nuôi dê nhốt tại chuồng hoặc chăn thả trên đồi núi. Dê mắc dễ, ít bệnh, cho nhiều thịt và sữa. Nuôi dê cần ít vốn, tốn ít công, thu hồi vốn nhanh. Do vậy, nhiều nông dân đã chọn phương pháp nuôi dê để xóa đói giảm nghèo, vươn lên làm giàu. Ban biên tập xin giới thiệu cách vệ sinh phòng bệnh cho dê để giúp bà con nuôi dê được hiệu quả.

Trước hết phải mua giống ở những trại giống có uy tín, cách ly 2-3 tuần mới cho nhập đàn. Có hồ sát trùng ở cửa ra vào, hạn chế khách tham quan, cách xa các khu chăn nuôi khác. Hàng ngày phải vệ sinh sạch sẽ chuồng trại; thực hiện sát trùng chuồng trại, tiêu độc cống rãnh 1 lần /tháng. Vệ sinh thức ăn nước uống, đảm bảo chế độ dinh dưỡng hợp lý. Tẩy giun sán cho dê con lúc 3 tháng tuổi, dê hậu bị trước phối giống. Định kỳ kiểm tra và phun xịt cơ thể để phòng: ve, ghẻ, nấm. Định kỳ tiêm phòng các loại vaccin: Tụ huyết trùng, lở mồm long móng. Nếu trong đàn có nhiều con mắc bệnh hoặc chết cùng triệu chứng và bệnh tích, cần gửi mẫu bệnh phẩm đi kiểm tra, xác định nguyên nhân và có biện pháp điều trị thích hợp.

### 1. Bệnh lở mồm long móng (FMD)

Là 1 bệnh lây lan ở thú có móng chẻ với đặc điểm là có những mụn nước ở miệng và chân do virus thuộc giống Aphthovirus, họ Picornaviridae gây ra.



**Vệ sinh thức ăn nước uống, đảm bảo chế độ dinh dưỡng hợp lý sẽ giúp phòng bệnh cho dê**



**Cần mua giống ở những trại giống có uy tín, cách ly 2-3 tuần mới cho nhập đàn**

Bệnh lây lan rất nhanh, có thể đi xa 250 km qua gió. Lây lan qua đường hô hấp và tiêu hóa bởi thức ăn, nước uống, dụng cụ, chất độn chuồng, tiếp xúc...

- **Triệu chứng:** thời gian ủ bệnh từ 2-14 ngày. Dê có biểu hiện sốt 40-41°C; xuất hiện các mụn nước ở miệng, lưỡi, nướu răng, môi, vòng móng, núm vú...; chảy nhiều nước bọt; kém ăn, đi đứng khó khăn, lở mồm, long móng

- **Điều trị:** Không nên điều trị vì sẽ làm phát tán mầm bệnh và lây lan bệnh trên diện rộng.

- **Phòng bệnh:** Đây là bệnh bắt buộc phải công bố dịch. Vệ sinh chuồng trại, sát trùng, tiêu độc theo định kỳ. Dùng vaccin phòng bệnh Lở mồm long móng.

## **2. Bệnh chương hơi dạ cỏ**

- **Nguyên nhân:** Thức ăn ôi mốc, thức ăn chứa nhiều nước. Ngộ độc thuốc trừ cỏ hoặc cây lá có độc tố. Thay đổi đột ngột thức ăn từ thô sang tinh. Dê bị cảm lạnh, viêm ruột, bội thực

dạ cỏ...

- **Triệu chứng:** con vật bứt rứt, ngoảnh nhìn hông trái, chân đạp vào bụng. Bụng căng, mất phản xạ ợ hơi, bỏ ăn, không nhai lại, chảy nước bọt. Con vật chết nhanh do ngạt thở, truy tìm mạch.

- **Điều trị:** Kéo lưỡi con vật ra nhiều lần, hoặc cho vào mồm nó một ống thông dạ cỏ, nhắc hai chân trước lên, cho con vật ở trạng thái dựng đứng. Dùng rơm hoặc muối rang xoa bóp nhiều lần vùng dạ cỏ để làm tăng nhu động dạ cỏ và thoát hơi. Lấy 5 nhánh tỏi + 5 lá trầu không + 1/4 chén than củi giã nát pha với 1/2 lít nước dưa cải chua cho dê uống. Cho uống 1 - 2 chai bia hoặc 1/4 lít dầu ăn. Uống 20 gam muối Bicarbonate natri hoặc Magiê sulphate pha với 1 lít nước ấm. Dùng TROCA chọc dạ cỏ khi cấp cứu ở giai đoạn cuối cùng của chương hơi cấp tính.

- **Phòng bệnh:** Không cho dê ăn thức ăn ôi mốc; không cho ăn quá nhiều thức ăn tinh (hạt,

củ quả); không chăn ở bãi ẩm ướt; cho ăn cỏ khô trước khi cho ăn cỏ non đầu vụ; diệt cỏ, cây độc trên bãi chăn.

## **3. Hội chứng tiêu chảy**

- **Nguyên nhân:** Do điều kiện chăn nuôi chật chội ẩm thấp, thức ăn và sữa kém chất lượng, thay đổi chế độ ăn đột ngột, thiếu sữa đầu hoặc do vi khuẩn: Escherichia coli, Clostridium perfringens, Salmonella hay virus: Rotavirus, Coronavirus.

- **Triệu chứng:** tiêu chảy phân nhão, lỏng, có bọt, vàng, xanh, hôi thối. Mất nước, buồn rầu, mồm khô, mất phản xạ bú mẹ, yếu ớt; đầu, tai, mũi bị lạnh, đuôi mắt nhợt nhạt, thân nhiệt hạ, bỏ ăn.

- **Điều trị:** Đưa dê vào nơi khô ráo, ấm áp; bổ sung lượng nước và chất điện giải bằng ORESOL; sử dụng kháng sinh: Tetracyclin, Neomycin, Colistin; có thể sử dụng nước sắc các loại lá, quả có chất chát.

## **4. Bệnh viêm phổi**

- **Nguyên nhân:** Do tác động



của môi trường như: lạnh, gió lùa, vận chuyển, ẩm ướt làm giảm sức đề kháng; do vi khuẩn, virus và ký sinh trùng.

- **Triệu chứng:** Bệnh ở dạng quá cấp làm dê chết nhanh. Bệnh ở dạng cấp tính: tất cả các lứa tuổi đều có thể mắc bệnh. Dê bị sốt, ho, khó thở, đau, đầu cúi xuống, có thể chảy nước mũi và chảy dãi, dê không muốn hoạt động. Tỷ lệ mắc bệnh 50-100%.

- **Điều trị:** sử dụng kháng sinh, dùng 1 trong các loại sau: Tylosin (10-15mg/kg), Tiamulin (15-20 mg/kg), Tetracyclin (15 mg/kg), lincomycin (1cc/10kgP). Bổ sung thêm: Dexamethasol, Long đờm, Anagin, Vitamin

### **5. Bệnh viêm vú**

- **Nguyên nhân:** Do các tác nhân như virus, Mycoplasma và vi khuẩn (chủ yếu là Staphylococcus aureus); do vú bị sâu sát nhiễm trùng; do lây lan từ các bệnh đường sinh dục, sốt sữa; do thao tác vắt sữa không đúng; do chuồng trại, nơi vắt sữa không hợp vệ sinh.

- **Triệu chứng:** giảm tiết sữa, vú sưng, nóng, đỏ, đau; sốt, biếng ăn, sút cân, buồn rầu, cúi đầu; sữa hơi vàng, lẫn máu, vón cục, có mủ. Chân sau bên vú viêm đi tập tễnh, xước ra. Dê con bú mẹ bị tiêu chảy, đói, tỷ lệ chết tăng cao.

- **Điều trị:** cần phát hiện sớm và điều trị kịp thời thì mới có hiệu quả. Sử dụng kháng sinh một trong các loại sau: Doxycyclin, Ampicillin, Penicillin, Tylan (Tylosin). Bổ sung thêm: Dexamethasol, Anagin, Vitamin.

- **Phòng bệnh:** Cho dê con bú mẹ sớm sau khi sinh ra. Chống xước bầu vú, núm vú. Vệ sinh sạch và khô núm vú trước khi vắt sữa, rửa tay sạch trước khi vắt sữa. Vệ sinh chuồng trại và

nơi vắt sữa sạch sẽ. Cách ly dê bị viêm vú ra khỏi đàn.

### **6. Bệnh viêm mắt truyền nhiễm**

- **Nguyên nhân:** do một số vi khuẩn như Mycoplasma và Chlamydia psittaci

- **Triệu chứng:** vùng lông, da dưới mắt, cạnh mắt bị ướt. Kết mạc mắt đỏ và sưng, sau vài ngày thì xung huyết, giác mạc bị mờ, có thể bị loét giác mạc. Mắt đau và nhắm lại, hay nháy mắt. Dê sút cân, một số có thể tự khỏi nếu mắt không bị loét.

- **Điều trị:** rửa mắt bằng dung dịch nước muối hoặc nước sạch. Dùng thuốc mỡ kháng sinh nhỏ 2 lần/ngày (Tetracyclin, Gentamycin). Trường hợp mắt kéo màng thì dùng dung dịch Sun-phat kềm 10% nhỏ 2-3 lần/ngày. Khi nhiều gia súc trong đàn nhiễm bệnh thì cần dùng kháng sinh tiêm. Vệ sinh chuồng trại và phun xịt sát trùng khu vực chuồng nuôi.

### **7. Bệnh viêm loét miệng truyền nhiễm**

- **Nguyên nhân và dịch tễ:** Là bệnh truyền nhiễm có tính chất lây lan mạnh, do một loại virus (Parapox virus) xâm nhập vào dê qua chỗ xước, trầy da. Tỷ lệ mắc bệnh ở dê con là 100%, dê trưởng thành mắc bệnh nhẹ. Nguồn truyền bệnh là dê mắc bệnh, các vảy bệnh rơi xuống đất.

- **Triệu chứng:** các nốt nhú đỏ phát triển thành các mụn nước, mụn mủ và tạo vảy, chủ yếu mọc ở trên môi, mép, lưỡi, niêm mạc miệng, có thể có ở mắt, tai, bầu vú, núm vú, bìu dái, âm hộ. Dê đau, kém ăn, chảy dãi có mùi hôi.

- **Điều trị:** Dùng dung dịch sát trùng và bột kháng sinh, sunfamid để điều trị các vết loét (bôi 2-3 lần/ngày). Dùng kháng sinh tiêm để dê mau



**Tiêm phòng vaccin đầy đủ để phòng bệnh, tăng sức đề kháng cho đàn dê nhanh lớn**

lành bệnh. Sát trùng chuồng trại, khu chăn nuôi.

### **8. Bệnh tụ huyết trùng**

- **Nguyên nhân:** Bệnh do vi khuẩn Pasteurella hemolytica gây nên. Bệnh xảy ra sau khi nhiễm vi khuẩn hoặc độc tố vi khuẩn.

- **Triệu chứng:** dê sốt cao Sốt: 40 - 41°C, chảy nước mắt, nước mũi. Dê lơ đãng, sụt cân, khó thở và ho. Tỷ lệ chết tới 10% hoặc cao hơn. Phổ biến thường thấy một con trong đàn chết đột ngột trước khi có biểu hiện triệu chứng.

- **Điều trị:** Đưa dê vào nơi khô ráo, ấm áp. Bổ sung lượng nước và chất điện giải bằng: ORESOL. Bổ sung: Dexamethasol, Anagin, Vitamin. Sử dụng kháng sinh: Tetracyclin, Neomycin, Colistin. Có thể sử dụng nước sắc các loại lá, quả có chất chát

- **Phòng bệnh:** Vệ sinh chuồng trại và nơi vắt sữa sạch sẽ. Cách ly dê bị viêm vú ra khỏi đàn. Tăng cường sức đề kháng tự nhiên bằng cách cho dê con sơ sinh bú sữa đầu sớm và đầy đủ.

**L.H (tổng hợp)**

## 1. Chuẩn bị dụng cụ trồng và đất trồng

### Dụng cụ trồng

Bạn có thể tận dụng bao xi măng, bao tải, chậu, khay, thùng xốp có sẵn trong nhà hoặc mảnh đất trống trong vườn để trồng sắn dây. Lưu ý: Dưới đáy khay đục lỗ để thoát nước.

Nếu trồng sắn dây trong thùng xốp, xô chậu hoặc bao thì cần chọn loại có độ sâu 1m trở lên.

### Đất trồng

Sắn dây có thể trồng trên nhiều nền đất khác nhau. Tuy nhiên, cây sẽ cho năng suất cao nhất nếu được trồng trên đất mùn, tơi xốp và giàu chất dinh dưỡng.

Bạn có thể mua đất sẵn hoặc tiến hành trộn đất với phân bò hoai mục, phân gà, phân trùn quế, vỏ trấu, xơ dừa, than bùn, mùn hữu cơ... Nên bón lót với vôi rồi phơi ải từ 15 - 20 ngày trước trồng để xử lý các mầm bệnh có trong đất.

## 2. Chọn giống và trồng sắn dây

Sắn dây thường được nhân giống bằng hom hoặc củ giống.

Sắn dây được trồng bằng thân cây nên chọn những dây bánh tẻ, độ dài dây sắn để trồng từ 0,5 - 1m (cứ cách 15 - 20cm có một mắt mầm là tốt nhất). Khi cắt dây bánh tẻ xong, lấy vôi đã tời chấm vào 2 đầu vừa để giữ cho cây được tươi lâu và tránh nấm bệnh.

Sau đó, lấy dao cắt các cành mọc trên dây không làm dây xây xát, sẽ bị mất nước khô dây. Dây giống nên cuộn thành vòng tròn, đường kính 20 - 25cm.

### Trồng bằng cách giâm hom:

Chọn cành bánh tẻ, cắt 1 đoạn sao cho có từ 2 - 3 mắt

# Quy trình trồng và chăm sóc cây sắn dây đúng kỹ thuật

Theo Đông y, sắn dây (cát căn) có vị ngọt, tính mát, có công dụng trị cảm cúm, cảm sốt, đau đầu, đau mình mẩy, sốt cao, môi khô, miệng khát, đại tiện bí kết, trị tăng huyết áp, trị bệnh tiểu đường...



Vườn sắn dây (Ảnh minh họa)



Thu hoạch củ sắn dây (Ảnh minh họa)

mầm, đem giâm vào trong bầu đất sau khoảng 1 - 1,5 tháng thì có thể tiến hành đem trồng (khi đem trồng nên kiểm tra xem cây đã phát triển rễ hoàn chỉnh thì mới đem trồng).

### Trồng bằng củ giống:

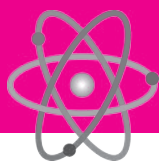
Sau khi thu hoạch trong

vòng 1 tuần, chọn củ tốt không sâu bệnh để trồng. Cắt củ thành từng miếng dài rộng 5 - 7cm chấm mặt cắt vào tro bếp, để nơi khô ráo cho khô vết cắt rồi đem trồng thẳng xuống hốc hoặc trồng vào bầu.

Ngoài ra, có thể ủ cho củ nảy mầm để trồng bằng cách cắt củ lấy nửa trên, chấm mặt cắt vào tro bếp để khô vết cắt. Đặt củ lên rơm rạ, bao tải hoặc trấu thành từng lớp, phía trên mỗi lớp củ rải tro bếp trộn phân lân. Trên cùng phủ rơm kín, che mát và thường xuyên tưới vừa đủ ẩm. Sau 2 - 3 tuần thì củ nhú mầm có thể đem trồng.

Sau khi đã chuẩn bị giống và đất trồng xong, đào hốc trồng kích thước 0,8 x 0,8m, sâu 0,3 -





0,5m, hốc cách hốc 2m. Đổ lớp mùn rơm rạ, lá cây hoai mục xuống đáy hốc. Rắc một lớp đất bột dày 5 - 10cm lên trên lớp mùn. Đặt cây giống và phủ đất mùn, rơm rạ hoặc lá cây hoai mục lên trên cùng (tránh lấp vào mầm cây). Tưới nước giữ ẩm cho cây.

### 3. Chăm sóc

Khi mầm cây phát triển được 10 - 20cm thì làm giàn cho sắn dây leo hoặc tận dụng những thân cây gỗ to cho sắn leo. Khi thân sắn cao khoảng 1m thì cuộn dây lại lần nữa, sau đó phủ đất và mùn lên trên nhằm mục đích tạo ra tầng củ thứ 2.

Thường xuyên làm sạch cỏ, vun xới để đảm bảo cho đất luôn tơi xốp.

#### Bón phân:

Đợt 1: Sau khi trồng khoảng 1 tháng thì dung urê pha loãng tưới bổ sung theo tỷ lệ 2 muỗng café urê/bình 8 lít.

Đợt 2: Sau khi trồng khoảng 3 tháng thì bón 200g NPK 16-16-8 và 5 - 10kg phân chuồng cho mỗi gốc.

Cần cắm chà cho dây leo (cắm theo hình chữ A như cách trồng rau ăn quả). Lưu ý: Tuyệt đối không cho dây chạm đất vì phần nào chạm đất thì có khả năng mọc rễ mới làm ảnh hưởng đến năng suất và chất lượng tinh bột trong củ sau này. Chỉ tưới nước khi khô hạn kéo dài còn thời tiết bình thường thì không cần phải tưới nước.

### 4. Thu hoạch

Sau khi trồng khoảng 8 - 9 tháng thì cây sắn dây có thể tiến hành thu hoạch. Khi thấy lá trên cây bắt đầu chuyển sang màu vàng và rụng dần (hiện tượng trút lá vàng) thì có thể thu hoạch được.

**MV**

(Nguồn: khoa hoc phat trien.vn)

## Xây dựng nhãn hiệu chứng nhận Tôm càng xanh Trà Cổ, huyện Tân Phú



**Ông Nguyễn Ngọc Phương - Phó Giám đốc Sở KH&CN phát biểu tại hội thảo**

Ngày 4-3, UBND huyện Tân Phú và Sở Khoa học và Công nghệ (KH&CN) Đồng Nai đã tổ chức Hội thảo nhãn hiệu chứng nhận cho Tôm càng xanh Trà Cổ, huyện Tân Phú. Tham dự hội thảo có ông Nguyễn Ngọc Phương - Phó Giám đốc Sở KH&CN, đại diện lãnh đạo huyện Tân Phú cùng đại diện phòng Kinh tế hạ tầng, Phòng Nông nghiệp và Phát triển nông thôn huyện Tân Phú, đại diện các doanh nghiệp, hợp tác xã, tổ hợp tác, cơ sở nuôi tôm càng xanh trên địa bàn xã Trà Cổ.

Tại hội thảo, Sở KH&CN đã triển khai và lấy ý kiến về các nội dung xây dựng nhãn hiệu chứng nhận Tôm càng xanh Trà Cổ, huyện Tân Phú gồm: tổ chức đứng tên chủ sở hữu; lấy ý kiến mẫu nhãn hiệu chứng nhận tôm càng xanh; xây dựng quy chế, bộ tiêu chí; xác định vùng bản đồ mang nhãn hiệu chứng nhận và thực hiện các thủ tục xin giấy phép UBND tỉnh sử dụng tên địa danh, xác nhận vùng bản đồ sản xuất sản phẩm mang nhãn hiệu chứng nhận.

Được biết, Tân Phú đã xây dựng được vùng nuôi tôm càng xanh đạt tiêu chuẩn VietGAP với diện tích 40ha. Để nâng cao giá trị nuôi trồng thủy sản và đảm bảo tính pháp lý trong quá trình xây dựng nhãn hiệu chứng nhận, góp phần khẳng định giá trị và quảng bá Tôm càng xanh của huyện Tân Phú ra thị trường trong và ngoài tỉnh, huyện đã đề nghị Sở KH&CN hỗ trợ địa phương xây dựng nhãn hiệu chứng nhận cho Tôm càng xanh nuôi tại địa bàn xã Trà Cổ. Hiện Sở KH&CN đang triển khai các biện pháp thực hiện hỗ trợ xây dựng nhãn hiệu chứng nhận này.

**L.Hương**

# Ký kết hợp đồng nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ



**Ông Huỳnh Minh Hậu, Phó giám đốc phụ trách Sở Khoa học và Công nghệ và ông Phạm Mai Duy Thông, Phó giám đốc Trung tâm Công nghệ Môi trường ký kết hợp đồng triển khai thực hiện Đề tài**

Ngày 8-3, Sở Khoa học và Công nghệ và Trung tâm Công nghệ Môi trường tổ chức lễ ký kết hợp đồng nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ, thực hiện Đề tài "Nghiên cứu phương pháp định lượng và ước tính phát thải khí nhà kính cho các ngành kinh tế - xã hội của tỉnh Đồng Nai".

Đề tài do PGS.TS Phùng Chí Sỹ làm chủ nhiệm, với thời gian thực hiện 18 tháng. Mục tiêu của Đề tài là xây dựng bộ cơ sở dữ liệu đầu vào về phát thải khí nhà kính cho các ngành kinh tế - xã hội tỉnh Đồng Nai; Cung cấp công cụ để kiểm kê khí nhà kính định kỳ cho các ngành; Hỗ trợ tỉnh trong việc xây dựng chiến lược, kế hoạch giảm phát thải khí nhà kính của tỉnh, từ đó để xuất các ngành có tiềm năng giảm phát thải.

Phát biểu tại lễ ký kết, ông Huỳnh Minh Hậu, Phó giám

đốc phụ trách Sở Khoa học và Công nghệ nhấn mạnh: Đồng Nai là tỉnh phát triển công nghiệp hàng đầu của cả nước với trên 30 khu công nghiệp đang hoạt động, góp phần rất lớn vào sự phát triển kinh tế - xã hội chung của cả nước. Tuy nhiên, cùng với đó cũng đặt ra nhiều thách thức trong công tác bảo vệ môi trường. Do đó, việc triển khai thực hiện Đề tài "Nghiên cứu phương pháp định lượng và ước tính phát thải khí nhà kính cho các ngành kinh tế - xã hội của tỉnh Đồng Nai" sẽ góp phần định hướng, xây dựng chiến lược giảm phát thải khí nhà kính của tỉnh trong thời gian tới.

Trong quá trình thực hiện Đề tài, đơn vị thực hiện phải thường xuyên báo cáo, trao đổi với Sở Khoa học và Công nghệ để triển khai Đề tài hiệu quả và đúng tiến độ.

**Thanh Cảnh**

# Hội nghị lấy ý kiến cử tri nơi công tác với người dự kiến giới thiệu ứng cử đại biểu Quốc hội và HĐND tỉnh

Sáng ngày 8-3, Sở Khoa học và Công nghệ đã tổ chức Hội nghị cử tri nơi công tác đối với người được dự kiến giới thiệu ứng cử đại biểu Quốc hội khóa XV và đại biểu HĐND tỉnh khóa X, nhiệm kỳ 2021-2026.

Hội nghị đã được phổ biến quy định về tiêu chuẩn của đại biểu Quốc hội, đại biểu HĐND và những trường hợp không được ứng cử đại biểu Quốc hội, đại biểu HĐND quy định tại Luật Bầu cử đại biểu Quốc hội và đại biểu HĐND; đồng thời thông qua tiểu sử các đồng chí được dự kiến giới thiệu ứng cử đại biểu Quốc hội và HĐND tỉnh.



**Quang cảnh hội nghị**

Tại hội nghị, 100% đại biểu nhất trí giới thiệu 02 đồng chí: Huỳnh Minh Hậu, Phó giám đốc phụ trách Sở Khoa học và Công nghệ; Phạm Long, Phó trưởng phòng Quản lý khoa học, ứng cử đại biểu HĐND tỉnh khóa X (nhiệm kỳ 2021-2026). 100% đại biểu cũng nhất trí giới thiệu đồng chí Nguyễn Thị Thảo Nguyên, Chi cục trưởng Chi cục Tiêu chuẩn - Đo lường - Chất lượng, ứng đại biểu Quốc hội khóa XV (nhiệm kỳ 2021-2026).

**Thanh Cảnh**