



# KIẾN THỨC KHOA HỌC & CÔNG NGHỆ PHỤC VỤ NÔNG THÔN MỚI



SỐ 02/2018

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH ĐỒNG NAI

1597, Phạm Văn Thuận, Phường Thống Nhất, TP. Biên Hòa; Email: docisti@dost-dongnai.gov.vn; Website: www.dost-dongnai.gov.vn



trong số này

- 2 | Triển khai ít nhất 3 đề tài, dự án khoa học và công nghệ phục vụ xây dựng nông thôn mới giai đoạn 2016-2020
- 3 | Phát triển hơn 700 ha diện tích nuôi trồng thủy sản công nghệ cao tập trung tại huyện Nhơn Trạch
- 4 | Khắc phục sâu xám hại bắp
- 6 | Sáng chế hữu ích của một nông dân
- 8 | Tính toán nhu cầu phân bón của cây lúa bằng kỹ thuật "ô khuyết"
- 10 | Những đổi thay từ xã nông thôn mới kiểu mẫu ở Gia Tân 2

Kinh biểu



## CHỦ TRƯỞNG, CHÍNH SÁCH MỚI

### Triển khai ít nhất 3 đề tài, dự án khoa học và công nghệ phục vụ xây dựng nông thôn mới giai đoạn 2016 - 2020



*Cán bộ, hội viên, nông dân tìm hiểu quy trình trồng dưa lưới trong nhà màng tại Trung tâm Ứng dụng công nghệ sinh học Đồng Nai.*

Đây là một trong những chỉ tiêu cụ thể được đưa ra trong Kế hoạch số 4358/KH-UBND về việc thực hiện Chương trình Khoa học và Công nghệ (KH&CN) phục vụ xây dựng nông thôn mới giai đoạn 2016 đến 2020.

Kế hoạch nhằm mục đích tập trung huy động tối đa và quản lý, bố trí hợp lý, hiệu quả các nguồn lực phục vụ, đáp ứng yêu cầu triển khai ứng dụng KH&CN trong xây dựng nông thôn mới trên địa bàn tỉnh giai đoạn 2016 - 2020. Đảm bảo thực hiện hiệu quả các nội dung theo tinh thần chỉ đạo của Thủ tướng Chính phủ đối với nhiệm vụ triển khai ứng dụng KH&CN trong xây dựng nông thôn mới phù hợp với định hướng phát triển kinh tế xã hội và điều kiện đặc thù của tỉnh.

Theo đó, các huyện đạt chuẩn nông thôn mới phải triển khai ít nhất 3 đề tài, dự án KH&CN ứng dụng thực tiễn phục vụ xây dựng nông thôn mới giai đoạn 2016 - 2020; 100% các đề tài, dự án trong chương trình được công bố trên tạp chí KH&CN của tỉnh và phải có tài liệu, sổ tay hướng dẫn chuyên gia công nghệ; Xây dựng ít nhất 01 mô hình ứng dụng thành tựu, giải pháp KH&CN gắn với sản xuất, tiêu thụ sản phẩm; Mỗi địa phương (cấp huyện, thị xã, thành phố) có ít nhất 01 sản phẩm đặc thù tiêu biểu có thương hiệu, có giá trị kinh tế và tính cạnh tranh cao...

**T.CẢNH**

### Chủ động phòng chống dịch bệnh gia súc, gia cầm, thủy sản trên địa bàn tỉnh năm 2018

Ngày 20-3, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn ban hành Kế hoạch số 839 về việc phòng chống dịch bệnh gia súc, gia cầm, thủy sản trên địa bàn tỉnh Đồng Nai năm 2018.

Theo đó, mục đích của Kế hoạch là nhằm chủ động phòng, chống hiệu quả các loại dịch bệnh động vật, không chế, dập tắt dịch bệnh khi mới phát hiện và còn ở diện hẹp, sẵn sàng ứng phó nhằm giảm thiểu nguy cơ lây nhiễm các loại dịch bệnh mới đảm bảo cho sản xuất chăn nuôi, cơ sở nuôi trồng thủy sản; Hạn chế lây lan của mầm bệnh, ngăn chặn động vật nhiễm vi rút gây bệnh; Tổ chức tốt công tác phòng bệnh, đặc biệt là triển khai thực hiện có hiệu quả kế hoạch tiêm vắc xin phòng bệnh bắt buộc cho động vật.

Để phòng chống dịch bệnh hiệu quả, ngoài việc đẩy mạnh công tác tuyên truyền nâng cao nhận thức cho người chăn nuôi về phòng chống dịch bệnh thì kế hoạch sẽ tập trung thực hiện các nội dung về tiêu độc khử trùng. Trong năm 2018, sẽ tổ chức 2-3 tháng tiêu độc khử trùng nhằm làm sạch môi trường, hạn chế tối đa sự lây lan của mầm bệnh; Tổ chức giám sát lưu hành vi rút; Triển khai các đợt tiêm phòng bắt buộc cho đàn gia súc, gia cầm và phòng bệnh về thủy sản...

**LÊ VĂN**

**CHỦ TRƯỞNG, CHÍNH SÁCH MỚI**

## Phát triển hơn 700 ha diện tích nuôi trồng thủy sản công nghệ cao tập trung tại huyện Nhơn Trạch

Đầu tháng 2 năm 2018, UBND tỉnh Đồng Nai đã ban hành Quyết định số 531/QĐ-UBND về việc phê duyệt Dự án Quy hoạch chi tiết khu nuôi thủy sản tập trung huyện Nhơn Trạch giai đoạn 2017-2020, định hướng đến năm 2030.

Theo Quyết định này, mục tiêu đến năm 2020 sẽ phát triển trên địa bàn huyện Nhơn Trạch diện tích nuôi tôm nước lợ gần 360 ha và tiếp tục mở rộng diện tích nuôi tôm đến năm 2030 là 620 ha. Diện tích nuôi hào đến năm 2020 là 21 ha, với số lượng lồng bè là 343 bè và giữ vững con số này đến năm 2030. Sản lượng nuôi tôm đến năm 2020 đạt 16,1 ngàn tấn và đến năm 2030 đạt 30,6 ngàn tấn; sản lượng hào nuôi đạt 2,1 ngàn tấn vào năm 2020 và không tăng đến năm 2030...

Đặc biệt, Dự án quy định, mỗi tiểu vùng nuôi tôm phải có diện tích tối thiểu từ 50 ha trở lên, khu nuôi tôm tập trung cũng sẽ tạo điều kiện để hình thành các

vùng sản xuất quy mô lớn. Từ đó, áp dụng các ứng dụng khoa học kỹ thuật như tổ chức nuôi tôm siêu thâm canh, nuôi tôm ứng dụng công nghệ cao vào sản xuất. Định hướng quy hoạch của Dự án là ứng dụng nhanh các thành tựu khoa học công nghệ tiên tiến, công nghệ cao, các tiêu chuẩn mới vào sản xuất nhằm tăng năng suất, sản lượng, tạo sản phẩm hàng hóa chất lượng bảo đảm an toàn vệ sinh thực phẩm phục vụ cho người tiêu dùng và xuất khẩu; đẩy mạnh liên kết theo chuỗi giá trị sản phẩm từ ao nuôi đến bàn ăn; tổ chức lại sản xuất và đầu tư phát triển kết cấu hạ tầng đồng bộ, chú trọng công tác bảo vệ môi trường, thích ứng với điều kiện biến đổi khí hậu và nước biển dâng...

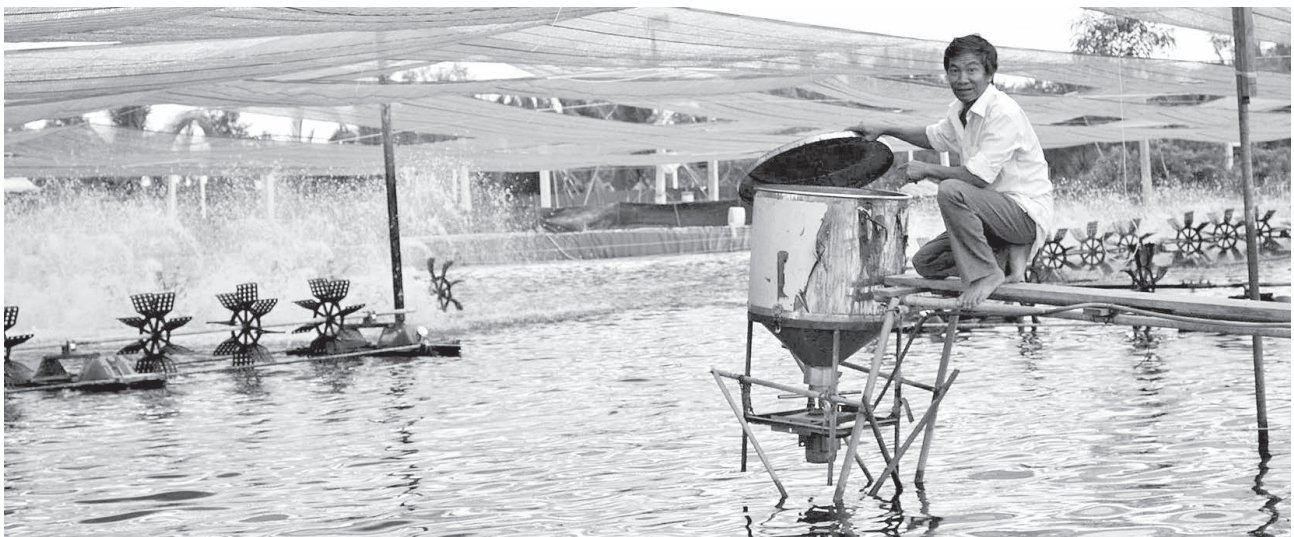
Khu vực nuôi tôm nước lợ nằm trên địa bàn 2 xã Phước An và Vĩnh Thanh và được đầu tư theo chiều sâu, nuôi theo hình thức ứng dụng công nghệ cao, dành cho 2 loại tôm chủ yếu là tôm thẻ chân

trắng và tôm sú. Khu vực nuôi hào lồng bè là sông Bà Hào và sông Gò Gia.

Tổng chi phí đầu tư phát triển nuôi thủy sản tập trung huyện Nhơn Trạch giai đoạn 2017-2030 là 4.433 tỷ đồng, trong đó chủ yếu nuôi tôm thương phẩm; vốn cơ bản huy động từ các thành phần kinh tế.

UBND tỉnh Đồng Nai sẽ đầu tư theo hình thức nhà nước lập quy hoạch chi tiết khu nuôi thủy sản. Đồng thời, giao UBND huyện Nhơn Trạch là đơn vị đầu mối khuyến khích, kêu gọi các nhà đầu tư bằng hình thức thực hiện đấu thầu lựa chọn nhà đầu tư để đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng kinh doanh khai thác.

Những đối tượng được tham gia đầu tư bao gồm tất cả các tổ chức, cá nhân trong và ngoài nước đều được phép đầu tư vào khu nuôi theo đúng quy hoạch được duyệt và được hưởng các chế độ theo quy định hiện hành.

**PV**



## PHỔ BIẾN KIẾN THỨC

Theo phản ánh của một số bà con nông dân, trên những thửa ruộng trồng bắp thường có nhiều sâu rúi, sâu đen. Cây bắp khi sắp thu hoạch thì bị thối đốt, gãy ngang thân cây, nhiều hộ dân đã dùng thuốc khô vằn nhưng không khỏi, chết 15-20 cây mỗi luống, vậy cách khắc phục, hạn chế loại sâu hại này như thế nào?...

Xin giới thiệu với bà con trồng bắp một số biện pháp cụ thể phòng, trừ sâu xám hại bắp như sau:

Sâu rúi, sâu đen trên đất trồng bắp là sâu xám. Loại sâu này gây hại khi cây bắp còn non. Sâu tuổi 1-3 ăn lá bắp non hoặc gặm quanh thân bắp; tuổi 4 trở đi phá mạnh hơn, cắn đứt ngang cây bắp non kéo xuống đất. Khi cây bắp cứng hơn (có 7-8) sâu xám đục vào thân (phân thân sát gốc) ăn phần non mềm ở giữa thân làm cho cây héo và chết.

Để khắc phục hiện tượng này, người trồng bắp sẽ tiến hành bẫy ngài bằng bã chua ngọt (cuối tháng 2 đến giữa tháng 3 và cuối tháng 9 giữa tháng 10). Mỗi ha đặt 3 bẫy, mỗi bẫy cách nhau 400-500m. Công thức bã chua ngọt: 4 phần đường + 4 phần dấm + 1 phần rượu + 1 phần nước cho vào bình đầy kín 3-4 ngày khi thấy mùi chua ngọt thì cho thêm vào 1% thuốc trừ sâu. Quấn giẻ hay bùi nhùi rơm rạ nhúng vào bã cắm bên bờ ruộng, cứ 2-3 ngày nhúng lại 1 lần.

- Dùng thuốc Vibas 10H, Vinetox 5H, Vicarp 4H, Regent 0,3G, Padan 4G rắc vào rãnh trước khi gieo hạt, mỗi sào 1 kg.

- Bới quanh gốc cây bắp bị cắn để bắt sâu hoặc dùng đèn soi bắt

# Khắc phục sâu xám hại bắp



sâu bằng tay vào ban đêm hoặc sáng sớm khi sâu chưa kịp chui xuống đất.

- Làm sạch cỏ xung quanh bờ để hạn chế nguồn ký chủ phụ của sâu.

- Về hiện tượng cây bắp khi sắp thu hoạch thì bị thối đốt, gãy ngang thân cây: đây không phải là hiện tượng cây bắp bị bệnh khô vằn mà là bị bệnh thối thân. Bệnh thường biểu hiện rõ khi bắp tung phần, trở cò. Phòng trừ bệnh bằng cách:

+ Chọn những giống có khả năng kháng bệnh;

+ Vệ sinh đồng ruộng, thu dọn tàn dư cây bệnh và không gieo bắp quá sâu;

+ Sử dụng hạt giống khỏe;  
+ Mật độ trồng vừa phải;  
+ Luân canh cây trồng, bón phân cân đối (tránh bón nhiều đạm, ít kali);

+ Dùng thuốc để phun khi chớm có bệnh: Anvil 5SC, Vicarben SC, Ridomil gold 480 SL, Starner 20WP, Cuprimicin 500 81WP... nồng độ theo khuyến cáo trên bao bì;

+ Xử lý hạt giống bằng Rovral (2g/10 kg hạt), Enaldo 40 FS, TMTD, Carbendazim dùng nấm đối kháng trichoderma ủ với phân chuồng bón trước khi gieo với lượng 4 kg/sào.

**Nguồn: Trung tâm Khuyến nông Quốc gia**



## PHỔ BIẾN KIẾN THỨC

# Cách phòng trừ sâu đục thân hại mía

Có nhiều loại sâu đục thân mía gây hại như: sâu đục thân mình vàng, sâu đục thân mình trắng, sâu đục thân mình hồng, sâu đục thân 5 vạch... Sâu đục thân hại mía rất khó phòng trừ do chúng trú ngụ trong thân cây mía, lại xuất hiện ở nhiều giai đoạn phát triển khác nhau; chúng sinh sôi, nảy nở mạnh nên bắt buộc phải phòng trừ bằng biện pháp tổng hợp mới đạt được hiệu quả.

- Về biện pháp canh tác: sử dụng giống kháng sâu bệnh; hom giống khỏe, đạt tiêu chuẩn, không có mầm mống sâu bệnh. Ruộng trước khi trồng mía phải được cày bừa kỹ, vệ sinh đồng ruộng sau thu hoạch, diệt trừ cỏ dại...

- Về biện pháp sinh học: sử dụng côn trùng thiên địch như: kiến, ong ký sinh trên trứng sâu đục thân để giảm xâm nhiễm.

- Về biện pháp hóa học: như đã nêu ở trên, các loại thuốc hóa học thường phòng trừ sâu đục thân hại mía không có loại thuốc đặc hiệu và rất khó trị sâu, chỉ có biện pháp phòng ngừa:

+ Giai đoạn trồng mới: dùng các loại thuốc có hoạt chất Diazinon như: Basudin 40EC, 50EC/ND hoặc Basudin 10G và Padan 4H, Kayazinon, rải lúc đặt hom với lượng 30kg/ha để phòng trừ mối, bọ hung và các loại sâu đục thân.

+ Giai đoạn kết thúc: mọc mầm đến vươn lóng: rải hoặc phun cục bộ những nơi cây mía bị hại hoặc có triệu chứng sâu mới xâm nhập: dùng Padan 4H liều 10 g/m hoặc Vibasu nồng độ 0,25%, Padan 95SP 0,8 kg/ha để phun.

Ngoài ra, trong các giai đoạn vươn lóng đến trước thu hoạch: chú ý bóc lá khô, lá già, chặt cây bị sâu bệnh, kết hợp vệ sinh ruộng mía. Sau khi thu hoạch mía: phát quang bờ lô để phá nơi ẩn náu của sâu, bệnh; có thể luân canh cải tạo đất khi kết thúc chu kỳ trồng mía.

**Nguồn: Trung tâm Khuyến nông quốc gia**





## NGHIÊN CỨU, ỨNG DỤNG



*Chiếc máy phun thuốc tự chế của anh Trần Anh Tùng.*

Máy phun thuốc tự động:

# Sáng chế hữu ích của một nông dân

**Để giải quyết những khó khăn trong phòng trừ sâu bệnh, tiết kiệm chi phí thuê máy phun thuốc, hạn chế độc hại với sức khỏe người phun, anh Trần Anh Tùng (ấp 7, xã Bình Sơn, huyện Long Thành) đã tự mình mày mò sáng tạo ra chiếc máy phun thuốc tự động dựa trên các thiết bị mà gia đình đã có sẵn. Hơn 2 năm nghiên cứu, chế tạo với nhiều lần chỉnh sửa, đến nay, anh Tùng đã hoàn thiện chiếc máy phun thuốc tự động.**

Sau gần 3 năm đưa vào sử dụng, chiếc máy phun thuốc đã giúp ích cho gia đình anh Tùng rất nhiều trong việc giải phóng sức lao động, tiện lợi trong công việc chăm sóc cây trồng hàng năm, gia tăng sản lượng, thu nhập cho gia đình và đặc biệt giảm độc hại đối với sức khỏe con người. Là một người làm nông nghiệp lâu năm, các loại máy cày, máy kéo, máy bơm... là những thiết bị rất quen thuộc với gia đình anh, đặc biệt trong thời đại cơ giới hóa nông

ng nghiệp đang chiếm ưu thế. Thế nhưng, để bảo vệ cây trồng khỏi các loại sâu bệnh, gia tăng năng suất cây trồng, từ trước đến nay, gia đình anh Tùng vẫn phải thuê hoặc nhờ máy phun thuốc, đa số các phương thức phun thuốc hiện nay là bình xịt bằng tay hoặc vòi phun cao áp, tuy nhanh nhưng rất ảnh hưởng đến sức khỏe người sử dụng.

Từ kinh nghiệm nhiều năm làm nông nghiệp, làm bạn với máy móc, anh Tùng đã tự sáng tạo thêm những phần cần thiết

để biến máy kéo cũ, có sẵn rơ moóc chứa thùng thuốc... thêm chức năng phun thuốc tự động. “Phần sáng tạo thêm là ở đường chuyên nước, đường hút nước và 2 vòi phun. Máy chạy từ lực quay của bánh xe, mình lợi dụng lực quay đó để tạo thành động lực kéo máy phun, giúp vòi phun quét lên, quét xuống trên tán cây đều đặn”, anh Tùng giải thích.

Hiện tại, gia đình anh Tùng có hơn 5 ha cây ăn trái. Trước đây, ngoài các công đoạn chăm



## NGHIÊN CỨU, ỨNG DỤNG

sóc như bón phân, tưới nước, thu hoạch...phun thuốc phòng trừ sâu bệnh là công đoạn khá gian nan. Từ khi đưa máy phun vào hoạt động, sức lao động được giải phóng rất nhiều. Theo tính toán của anh Tùng, máy phun tự động với công suất phun gấp 5 lần phun bình bằng tay và gấp 2 lần phun bằng máy phun cao áp như trước đây, đặc biệt giá thành lắp đặt máy chỉ bằng khoảng 1/10 so với máy phun cao áp (khoảng 3 triệu).

Anh nhớ lại, thời điểm bắt đầu sáng tạo máy là đầu năm 2013, sau gần hai năm, chiếc máy phun tự động mới tạm hoàn thiện đưa vào sử dụng, nhưng khi đưa vào sử dụng vẫn còn gặp một số trục trặc phải điều chỉnh nhiều lần máy mới hoạt động hiệu quả như bây giờ. “Khi máy đã hoàn thiện, đưa vào phun lần đầu, vòi phun không quét được do tán cây rộng, suy nghĩ mãi tôi mới

biết do mình chế vòi phun quá dài, vậy là làm lại, hay để phun được với lực mạnh tôi phải mở lại góc xéo từ lực quay của bánh xe...Cứ thế, điều chỉnh tới lui nhiều lần mới có được chiếc máy mà mình ưng ý nhất” - anh Tùng cho biết thêm.

Ngoài chức năng phun thuốc tự chế thêm, chiếc máy của gia đình anh vẫn thực hiện các công đoạn khác trong nông nghiệp như vận chuyển máy móc, phân bón và thu hoạch mùa vụ. Điều anh tâm đắc nhất ở chiếc máy không chỉ ở việc tiết kiệm nhân công, gia tăng năng suất, kiểm soát mầm mống sâu bệnh nhanh hơn, kịp thời hơn mà là ở việc ít gây độc hại đến sức khỏe người phun. “Với chức năng mới, máy vẫn hoạt động như một chiếc xe kéo, do vậy người phun sau khi được bảo hộ đầy đủ khẩu trang, nón, bao tay, quần áo bảo hộ thì sẽ đảm nhận vai trò của một tài xế, còn thuốc pha sẵn bỏ vào

bình bơm được phun tự động phía sau”, anh Tùng giải thích.

Nhờ ứng dụng cơ giới hóa vào nông nghiệp cùng với kinh nghiệm trồng cây ăn trái lâu năm, 5 năm liền, trái cây vườn nhà anh Tùng luôn đạt giải cao trong hội thi trái cây miền Đông Nam bộ. Cùng với đó, kinh nghiệm làm nông nghiệp ngày càng giàu lên, bản thân anh cũng là nông dân sản xuất giỏi của tỉnh Đồng Nai từ năm 2013 cho đến nay, đặc biệt năm 2016 anh Tùng đạt danh hiệu “Nông dân Việt Nam xuất sắc”.

Sáng tạo trong nông nghiệp của anh Tùng cũng nhiều, thế nhưng khi hỏi đến giải pháp sáng tạo máy phun thuốc tự động, anh Tùng chỉ khiêm tốn “Minh thấy sáng tạo của mình cũng rất đơn giản, không có gì gọi là có tính công nghệ cao do vậy, nếu ai có nhu cầu có thể liên hệ, mình hướng dẫn và chia sẻ kinh nghiệm để làm ra một sản phẩm tương tự phục vụ trong nông nghiệp gia đình”.

Hiện chiếc máy phun thuốc tự động của anh Trần Anh Tùng đã được nhiều nông dân tại Bình Sơn, Long Thành học hỏi, làm theo và sử dụng trong hoạt động phun thuốc cho cây trồng hàng năm. Anh Trần An Trung (xã Bình Sơn, Long Thành, Đồng Nai) cho biết, sáng tạo như của anh Tùng thực sự là điều đáng khen, đáng học hỏi. Bản thân anh Tùng cũng là người dễ tính, do vậy nếu bà con chúng tôi cần, anh sẵn sàng chia sẻ kinh nghiệm để hoạt động sản xuất thu được kết quả cao hơn.



Nhiều năm liền anh Tùng là nông dân sản xuất giỏi tỉnh Đồng Nai.

**DIỆU LINH**



## Giải pháp trồng nấm bào ngư vàng *Pleurotus Citrinopileatus*

**Nhóm nghiên cứu đến từ Khoa kỹ thuật Hóa học và Môi trường (trường Đại học Lạc Hồng) đã nghiên cứu thành công giải pháp trồng nấm bào ngư vàng (*Pleurotus Citrinopileatus*).**

Giảng viên Mai Hương Trà, đại diện nhóm nghiên cứu cho biết, nấm bào ngư vàng có tên khoa học *Pleurotus Citrinopileatus*, là một loại nấm thực phẩm không chỉ chứa giá trị dinh dưỡng cao mà còn có giá trị dược liệu. Theo các tài liệu nghiên cứu trong và ngoài nước, bào ngư vàng chứa nguồn vi chất chống oxy hóa điều hòa miễn dịch, kháng u và có hoạt tính chống đái tháo đường (Chen, 2009; Frimpong - Manso, 2011). Mặt khác, loài nấm này có tiềm năng năng suất cao, màu sắc và hương vị đặc trưng, hấp dẫn, phù hợp với thị hiếu người tiêu dùng thực phẩm Việt Nam. Chính vì thế, hiện nay, loài nấm bào ngư vàng được phát triển rộng rãi ở nước ta. Ngoài ra, điều kiện khí hậu Việt Nam cũng rất phù hợp cho sự phát triển



của nhiều loại nấm trong đó bào ngư là một trong những loại được trồng phổ biến do sản lượng cao, phong phú về chủng loại.

Nấm bào ngư vàng *Pleurotus Citrinopileatus* được nuôi trồng trên các giá thể như: mật cưa, bã mía, rơm rạ. Kết quả nghiên cứu của nhóm cho thấy, tốc độ lan tơ trên môi trường mật cưa của nấm bào ngư vàng là nhanh nhất (đạt 0,78 cm/ngày). Đặc biệt, khảo sát

trồng nấm bào ngư vàng trên môi trường mật cưa có bổ sung cám gạo, cám bắp, kết hợp đạm vô cơ (Urê, DAP) và vi lượng ( $MgSO_4$ ,  $KH_2PO_4$ ) cho thấy, nếu bổ sung cám bắp hàm lượng 4% hoặc DAP 3‰ thích hợp sẽ cho sự tăng trưởng và phát triển của nấm bào ngư là tốt nhất. Ngoài ra, bổ sung thành phần vi lượng  $MgSO_4$  0,2‰ hoặc  $KH_2PO_4$  2‰ sẽ làm rút ngắn thời gian ra quả thể 8 ngày. Điều kiện nuôi trồng nấm bào ngư tốt nhất là 22-30°C, độ ẩm mức 70-90%.

Giảng viên Mai Hương Trà cho biết thêm, việc tận dụng nguồn phế phụ phẩm lớn từ nông nghiệp ứng dụng trồng nấm bào ngư vàng vừa giải quyết được vấn đề rác thải cho môi trường, vừa góp phần tạo công ăn việc làm cho nhiều người lao động, tạo ra sản phẩm có giá trị kinh tế cao, đáp ứng nhu cầu sử dụng thực phẩm sạch của người tiêu dùng hiện nay. Quy trình trồng nấm bào ngư vàng *Pleurotus Citrinopileatus* có thể phát triển với quy mô sản xuất lớn.

**ĐỒ QUYÊN**

*Kỹ thuật “ô khuyết” giúp xác định vai trò của nguyên tố đa lượng (đạm, lân và kali) đối với cây lúa trên đồng ruộng, qua đó, giúp nông dân tính toán được lượng phân bón cần thiết cho từng giống lúa, từng mùa vụ, từng cánh đồng.*

Phân bón có vai trò rất quan trọng trong trồng trọt, giúp cho cây trồng phát triển tốt, tăng năng suất, chất lượng nông sản... Tuy nhiên, việc sử dụng phân bón như thế nào cho hiệu quả, thì nhiều nông dân vẫn chưa nắm bắt được. Trong bài viết này, chúng tôi xin giới thiệu một kỹ thuật giúp xác định nhu cầu phân bón cho cây lúa.

Đề sử dụng phân bón hiệu quả, nhất là trong sản xuất lúa, từ nhiều năm nay, ngành nông nghiệp đã thường xuyên khuyến cáo nông dân sử dụng phân bón theo nguyên tắc “4 đúng”: đúng loại, đúng liều lượng, đúng cách và đúng lúc. Tuy nhiên, theo ý kiến của nhiều nhà khoa học, trong “4 đúng” nói trên, bón phân sao cho đúng liều lượng không phải là chuyện dễ dàng.

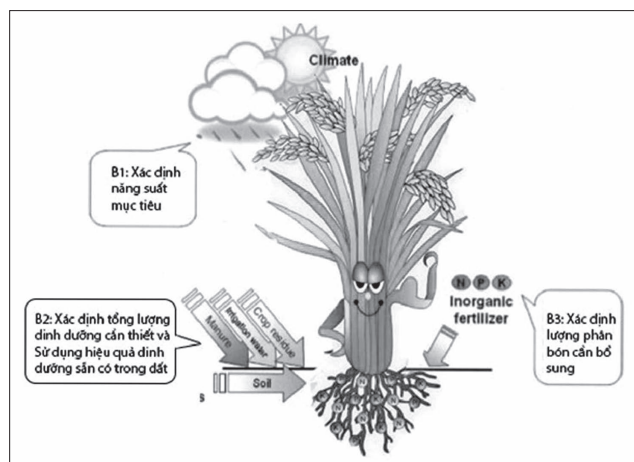
Chính vì vậy, để giúp nông dân xác định được đúng lượng phân cần bón cho cây lúa, Viện Lúa Đồng bằng sông Cửu Long đã giới thiệu kỹ thuật “ô khuyết”. Kỹ thuật này dựa trên nghiên cứu về bón phân theo nhu cầu của cây lúa, do Viện Nghiên cứu lúa Quốc tế (IRRI) thực hiện. Kỹ thuật “ô khuyết” giúp xác định vai trò của nguyên tố đa lượng (đạm, lân và kali) đối với cây lúa trên đồng ruộng, qua đó, giúp nông dân tính toán được lượng phân bón cần thiết cho từng giống lúa, từng mùa vụ, từng cánh đồng. Bà con làm theo 4 bước như sau:





## NGHIÊN CỨU, ỨNG DỤNG

# Tính toán nhu cầu phân bón của cây lúa bằng kỹ thuật “ô khuyết”



Theo Thạc sỹ Lê Thanh Tùng (Cục Trồng trọt), đây chính là kỹ thuật bón phân chuyên vùng, là 1 kỹ thuật rất thiết thực, có thể áp dụng khái quát trên phạm vi vùng.

bón kali, năng suất đạt 6 tấn/ha, lượng kali mà lúa lấy từ đất là 6 (tấn) X 18 (kg) = 108 kg K<sub>2</sub>O/ha. Như vậy, nhu cầu về phân bón cho năng suất mục tiêu 7 tấn/ha sẽ là: 42 kg N/ha (lấy 105 kg trừ đi 63 kg), 9 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>/ha (42 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> trừ đi 33 kg) và 18 kg K<sub>2</sub>O/ha (126 kg K<sub>2</sub>O trừ đi 108 kg).

## 4. Xác định lượng phân bón cần dùng

Để xác định lượng phân bón cần dùng, ta dùng công thức  $FR = Nt - Nd/Re$  (FR là lượng phân cần bón; Nt là tổng lượng dinh dưỡng cần thiết; Nd là lượng dinh dưỡng cung cấp từ đất; Re là hiệu quả sử dụng dinh dưỡng của cây). Lưu ý: Chỉ số Re phụ thuộc vào giống cây trồng, đất, mùa vụ và kỹ thuật canh tác; thông thường với phân đạm chỉ số  $Re = 40-60\%$ , với lân  $Re = 20-30\%$ , với kali  $Re = 40-50\%$ . Nt và Nd được xác định ở bước 2 và 3 nói trên. Sau đó, thiết kế quy trình bón phân cho từng nhóm giống lúa, từng vùng, từng mùa vụ... khác nhau.

Qua các kết quả nghiên cứu và theo cách tính toán như trên, trong vụ Đông - Xuân, nông dân cần bón khoảng 100-110 kg/ha phân đạm, vụ hè thu khoảng 70-90 kg/ha. Lượng phân lân là khoảng 30-60 kg/ha, phân kali 30-40 kg/ha. Có thể tăng thêm mỗi vụ 10 kg kali để duy trì hàm lượng kali trong đất ổn định.

**Nguồn: Báo Nông nghiệp Việt Nam**

## 1. Xác định năng suất mục tiêu

Để xác định năng suất mục tiêu, phải thống kê và tính ra năng suất trung bình của 3 năm liền kề. Năng suất mục tiêu cần phải cao hơn năng suất trung bình khoảng 0,5 tấn/ha, nhưng phải có cơ sở thực tế, không đưa ra mức năng suất quá cao hoặc quá thấp.

## 2. Xác định nhu cầu dinh dưỡng

Để có đủ dinh dưỡng, cây lúa sẽ phải hút chất dinh dưỡng trong đất và trong phân bón. Nghiên cứu của IRRI cho thấy, để tạo ra 1 tấn lúa, cây lúa phải hấp thu và tích lũy được 15 kg N, 6 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, 18 kg K<sub>2</sub>O. Như vậy, nếu đặt năng suất mục tiêu là 7 tấn/ha thì trên mỗi ha, cây lúa cần 105 kg N, 42 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> và 126 kg K<sub>2</sub>O.

## 3. Xác định lượng dinh dưỡng từ đất

Lúa lấy dinh dưỡng từ đất và phân bón. Vì vậy, để tính ra

được lượng phân bón cần thiết, phải xác định được lượng dinh dưỡng từ đất. Để xác định lượng dinh dưỡng trong đất, trên đồng ruộng, bà con đập bờ thành 3 ô nhỏ liền kề nhau, mỗi ô có kích thước 5X5 m. Để không làm sai lệch kết quả, cả 3 ô đều luôn đầy đủ nước, không bị sâu bệnh, cỏ dại tấn công. Lân lượt, mỗi ô ứng với 1 trong 3 nguyên tố đa lượng bị khuyết (ô này không bón đạm, ô kia không bón lân, ô còn lại không bón kali), 2 nguyên tố đa lượng còn lại vẫn đầy đủ.

Khi thu hoạch lúa ở từng ô, phải ghi lại năng suất thực tế để tính ra lượng đạm, lân, kali mà cây lúa lấy từ đất và các nguồn khác như phụ phẩm nông nghiệp, phù sa, vi sinh vật... Nếu ở ô không bón đạm, năng suất lúa đạt 4,2 tấn/ha, thì lượng đạm mà lúa lấy từ đất là 4,2 (tấn) X 15 (kg) = 63 kg N/ha; nếu ở ô không bón lân, năng suất đạt 5,5 tấn/ha, lượng lân mà lúa lấy từ đất là 5,5 (tấn) X 6 (kg) = 33 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>/ha; nếu ở ô không



## MÔ HÌNH HAY, GƯƠNG SẴN XUẤT GIỚI

# Những đổi thay từ xã nông thôn mới kiểu mẫu ở Gia Tân 2

Sau khi được công nhận đạt chuẩn nông thôn mới (NTM) vào cuối năm 2014, Đảng bộ, chính quyền và Nhân dân xã Gia Tân 2 (huyện Thống Nhất) lại tiếp tục bắt tay vào “nâng chất” các tiêu chí NTM. Với quyết tâm chính trị cao, cùng với sự sáng tạo, chung sức đồng lòng của người dân, đến nay xã Gia Tân 2 đã cơ bản hoàn thành xây dựng NTM kiểu mẫu theo bộ tiêu chí NTM kiểu mẫu của tỉnh.

Về xã Gia Tân 2 thời điểm này, nhiều người không khỏi ngỡ ngàng trước sự thay da, đổi thịt của một vùng quê thuần nông ngày nào. Gia Tân 2 đã thực sự khoác lên mình bộ áo mới nhờ chương trình xây dựng nông thôn mới (NTM) kiểu mẫu.

## Huy động Nhân dân “chung sức, chung lòng” xây dựng NTM kiểu mẫu

Xã Gia Tân 2 nằm ở phía Bắc huyện Thống Nhất, cách trung tâm huyện khoảng 15 km theo Quốc lộ 20. Xã có diện tích tự nhiên 1.450 ha, toàn xã có gần 3.400 hộ dân với tổng số nhân khẩu là hơn 15.300 người, trong đó có 99,25% đồng bào theo đạo Công giáo.

Ngay sau khi được công nhận đạt chuẩn NTM, không bằng lòng với những kết quả đạt được. Đảng bộ, chính quyền và Nhân dân xã Gia Tân 2 tiếp tục phấn đấu xây dựng xã NTM kiểu mẫu nhằm nâng chất lượng các tiêu chí. Để tiến tới xây dựng xã NTM kiểu mẫu, xã Gia Tân 2 cũng gặp phải



*Phát huy thế mạnh trong chăn nuôi, xã Gia Tân 2 đã quy hoạch các khu chăn nuôi tập trung nhằm phát triển ngành chăn nuôi của địa phương theo hướng an toàn, bền vững và bảo vệ môi trường.*

những khó khăn nhất định, từ xuất phát là xã xây dựng NTM với một thời gian ngắn, toàn xã đã tăng tốc dồn hết sức lực và nguồn lực. Đồng thời, lại phải bắt tay vào việc xây dựng NTM kiểu mẫu chưa được định hình cũng như chưa có một mô hình nào để học hỏi đối với tiêu chí xã NTM kiểu mẫu, hầu hết các nội dung tiêu chí đều có yêu cầu mức đạt cao hơn so với mức quy định xã đạt chuẩn NTM. Song với quyết tâm chính trị cao, xã đã được nhìn nhận và quan tâm đặc biệt để làm xã NTM kiểu mẫu. Xã Gia Tân 2 đã từng bước nỗ lực động viên từ trong chính những khó khăn để không phụ sự tin tưởng của toàn huyện.

Xã đã xây dựng lộ trình cụ thể, xác định theo 5 mục tiêu đó là: đời sống vật chất, tinh thần của người dân nông thôn nâng cao; phát triển theo quy hoạch có hệ thống hạ tầng đồng bộ và đáp ứng yêu

cầu lâu dài; môi trường xanh sạch đẹp; bảo tồn, phát huy bản sắc văn hóa các vùng miền; hệ thống chính trị được nâng cao. Tập trung khai thác tiềm năng, thế mạnh, phát huy tối đa nội lực, tranh thủ khai thác các nguồn lực từ bên ngoài để phát triển kinh tế. Đẩy mạnh cơ cấu lại ngành nông nghiệp trên cơ sở phát triển bền vững.

Để sớm trở thành xã NTM kiểu mẫu, Đảng bộ xã Gia Tân 2 đã đẩy mạnh tuyên truyền bằng nhiều hình thức đa dạng, phong phú. Tại Trung tâm học tập cộng đồng và tất cả các văn phòng ấp, chính quyền địa phương tiến hành niêm yết công khai bản đồ quy hoạch, bảng bộ tiêu chí quốc gia về nông thôn mới kiểu mẫu. Trong quá trình thực hiện Đảng bộ luôn lắng nghe ý kiến Nhân dân, giải quyết kịp thời vướng mắc cho cơ sở và người dân, những việc khó khăn cần phải có sự chỉ đạo trực tiếp của



## MÔ HÌNH HAY, GƯƠNG SẢN XUẤT GIÒI



*Phát triển nông nghiệp vẫn là trọng tâm trong định hướng phát triển kinh tế - xã hội của xã Gia Tân 2.*

cán bộ lãnh đạo. Bên cạnh đó, với đặc điểm là xã có đến 99% đồng bào theo đạo Công giáo nên chính quyền xã còn phối hợp chặt chẽ với các chức sắc tôn giáo trên địa bàn tuyên truyền cho người dân các chủ trương chính sách cũng như kế hoạch thực hiện xây dựng nông thôn mới kêu gọi sự hưởng ứng tích cực từ đồng bào Công giáo. Điển hình rõ nhất cho kết quả trên đó là tỷ lệ người dân tham gia bảo hiểm y tế đạt trên 90%. Từ năm 2014 đến nay, người dân đã đóng góp gần 50 tỷ đồng để thực hiện các chương trình xây dựng cơ sở vật chất, chiếm tới 80% trong tổng vốn đầu tư cho xây dựng NTM trên địa bàn xã.

Linh mục Ngô Duy Hòa, Chánh xứ Bạch Lâm chia sẻ: “Chúng tôi đã kêu gọi giáo dân đoàn kết với nhau để cộng tác với chính quyền giữ được an ninh trật tự một cách tốt nhất cho địa phương và địa bàn của giáo xứ nói riêng. Đồng thời tham gia chung sức, chung lòng xây dựng NTM kiểu mẫu tại Gia Tân 2 ngày càng khởi sắc”.

Với mục tiêu đầu tư phát triển

thể hệ trẻ, công tác giáo dục, dạy học luôn được chính quyền xã Gia Tân 2 đặc biệt quan tâm, đầu tư xây dựng cơ sở vật chất, trường lớp và trang thiết bị dạy học cũng như chuẩn hóa đội ngũ giáo viên. Đến nay, trên địa bàn xã đã có 4 đơn vị trường học được công nhận đạt chuẩn quốc gia. Chất lượng giáo dục ngày càng nâng cao, xã luôn giữ vững phổ cập giáo dục THCS, hàng năm tổ chức vận động học sinh ra lớp đúng độ tuổi, làm tốt công tác khuyến học, khuyến tài. Tỷ lệ trẻ đủ 6 tuổi vào lớp 1 đạt 100%. Tỷ lệ trẻ vào mẫu giáo đạt 100%. Đến nay 5/5 ấp giữ vững danh hiệu ấp văn hóa, được công nhận đạt tiêu chuẩn áp an toàn về an ninh, trật tự. 99% hộ gia đình đạt danh hiệu gia đình văn hóa.

Diện mạo NTM hình thành, cơ sở hạ tầng thiết yếu như điện đường, trường, trạm được đầu tư xây dựng khang trang. Trên cơ sở đó, bước vào xây dựng nông thôn mới kiểu mẫu, xã Gia Tân 2 đã xây dựng mô hình khu dân cư: “Sáng, xanh, sạch đẹp, an toàn” và nhận được sự hưởng ứng tích cực

từ phía người dân với những hành động cụ thể như: chỉnh trang nhà cửa, xây dựng tường rào kiên cố, trồng hoa cây cảnh và cây bóng mát đồng thời lắp đặt hệ thống chiếu sáng hai bên đường tạo nên một hình ảnh làng quê yên bình, thoáng mát. Các thiết chế văn hóa xã hội được quan tâm, nhà văn hóa và khu thể thao học tập cộng đồng xã đạt chuẩn của Bộ Văn hóa, Thể thao và Du lịch, trở thành nơi tổ chức các hoạt động văn hóa, văn nghệ, thể dục thể thao, vui chơi giải trí lành mạnh cho Nhân dân. Tình trạng ô nhiễm môi trường cũng được địa phương xử lý triệt để thông qua các hoạt động cụ thể: các tổ chức đoàn thể tham gia xây dựng tuyến đường tự quản, vệ sinh đường giao thông nông thôn trên địa bàn xã, áp dụng các phương pháp giảm thu gom xử lý chất thải trong chăn nuôi như xây dựng hầm bioga, máy ép chất thải chăn nuôi. Hoạt động của HTX thu gom rác thải trong khu dân cư đạt hiệu quả cao với hơn 97%. 100% hộ gia đình sử dụng nước hợp vệ sinh...



## MÔ HÌNH HAY, GƯƠNG SẴN XUẤT GIỎI

### Từng bước nâng cao thu nhập cho người dân

Xác định nền tảng phát triển kinh tế trong thời gian tới vẫn là nông nghiệp nên xã đã có những biện pháp tích cực nhằm tăng năng suất, hiệu quả của các hoạt động sản xuất nông nghiệp trên địa bàn. Đây mạnh ứng dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật vào sản xuất nông nghiệp là yêu cầu tất yếu. Thông qua các lớp chuyển giao khoa học kỹ thuật, các lớp dạy nghề ngắn và dài hạn, chương trình cung cấp con giống vật nuôi, hướng dẫn bà con chuyên đổi cơ cấu cây trồng hợp lý, thành lập các câu lạc bộ sản xuất, vận động Nhân dân tham gia vào các hợp tác xã, các tổ hợp tác để được hỗ trợ vốn tăng gia sản xuất... Từ đó, nhiều mô hình phát triển nông nghiệp hữu cơ, nông nghiệp công nghệ cao đã được đầu tư và phát triển tại địa phương, bước đầu đem lại giá trị kinh tế cao cho người dân.

Phát huy thế mạnh chăn nuôi theo hướng an toàn, bền vững, xã đã quy hoạch 2 khu chăn nuôi tập trung rộng hơn 250 ha, trong đó khu Tây Bạch Lâm được huyện chọn làm điểm để chăn nuôi bền vững, khu Đông Đức Long được Dự án Lipsap tỉnh chọn triển khai dự án nâng cao năng lực cạnh tranh trong chăn nuôi an toàn thực phẩm. Hiện nay đã có hơn 100 trang trại chăn nuôi đạt tiêu chuẩn VietGAP đang hoạt động tại 2 khu vực này. Từ kết quả này xã đã hình thành được chuỗi liên kết tiêu thụ sản phẩm thịt heo sạch ra thị trường. Mặc dù mới đi vào hoạt động với sức tiêu thụ còn hạn chế nhưng bước đầu đã nhận được sự hưởng ứng tích cực của người tiêu dùng. Trong thời gian tới chuỗi liên kết này sẽ mở rộng ra địa bàn các xã lân cận.

Ông Nguyễn Văn Chiêu, Giám đốc Hợp tác xã Chăn nuôi và Môi trường Gia Tân 2 chia sẻ: “Hợp tác xã đã lập ra một cửa hàng thịt heo sạch để tiêu thụ sản phẩm chăn nuôi cho các thành viên. Chúng tôi luôn khuyến khích xã viên phát triển chăn nuôi theo hướng an toàn, bảo vệ môi trường”.

Bên cạnh đó, xã còn tổ chức vận động các doanh nghiệp, các mạnh thường quân, cán bộ, đảng viên và Nhân dân ủng hộ các gia đình nghèo, khó khăn về nhà ở, vốn sản xuất và tặng học bổng cho con em những hộ gia đình nghèo, khó khăn có thành tích học tập tốt. Mở các lớp dạy nghề thú y, chăn nuôi, may thêu, lái xe... nhằm giải quyết tạo việc làm cho lực lượng lao động nhân rỗi tại địa phương. Từ những nỗ lực của toàn xã đã kéo giảm tỷ lệ hộ nghèo xuống còn 0,97%. Số người làm việc trên dân số trong độ tuổi lao động đạt 95%, tỷ lệ lao động qua đào tạo đạt 61,2%. Thu nhập bình quân đầu người năm 2017 đạt trên 52 triệu đồng. Giá trị sản phẩm thu hoạch bình quân trên 01 ha đất đạt 132,6 triệu đồng.

Ông Nông Ngọc Bình, Chủ tịch UBND xã Gia Tân 2 cho biết, địa phương xác định phát triển nông nghiệp vẫn là trọng tâm, trong đó tập trung vào 2 thế mạnh là trồng trọt và chăn nuôi. Đặc biệt, để phát triển nông nghiệp bền vững, xã Gia Tân 2 luôn đẩy mạnh công tác tuyên truyền, vận động người dân thực hiện tốt bảo vệ môi trường trong chăn nuôi, vận động các hộ vào khu chăn nuôi tập trung đã được quy hoạch.

**L.VĂN**

**Anh Trần Bình Trọng, Bí thư chi đoàn ấp Xóm Hố, xã Phú Hội, huyện Nhơn Trạch là một tấm gương sáng trong phong trào tuổi trẻ lập thân, lập nghiệp của xã. Vừa làm chủ một tiệm thuốc tây, vừa là một nông dân giỏi trồng xoài.**

Tốt nghiệp Trung cấp được năm 2002-2005, anh Trọng đi làm cho một phòng khám tư được 3 năm. Năm 2008, anh Trọng lập gia đình. Do bà xã cũng học được nên lấy nhau xong, vợ chồng anh Trọng quyết định mở tiệm thuốc tây tại ấp Xóm Hố. Xuất thân từ một gia đình nông dân nên anh Trọng vừa bán thuốc lại vừa muốn làm vườn. Có một ít vốn do cha mẹ để lại, anh Trọng đã về quê vợ ở xã Ngọc Định hùn hạp với người quen mua đất làm vườn.

Với 5 ha đất, ban đầu anh Trọng trồng mít Thái xen canh cây xoài. “Làm được một



**Anh Trần Bình Trọng bên vườn xoài của mình.**



## MÔ HÌNH HAY, GƯƠNG SẢN XUẤT GIỎI

# Thành công với mô hình trồng xoài Thái và Đài Loan



**Anh Trần Bình Trọng được Tỉnh đoàn Đồng Nai tuyên dương thanh niên sản xuất giỏi năm 2017.**

thời gian thì tôi nhận thấy thô nhưỡng ở đây không thích hợp để trồng mít nên năng suất mít không cao. Năm 2013, tôi quyết định bỏ hết mít đi để trồng xoài theo mô hình VietGap” - anh Trọng chia sẻ.

Để nâng cao năng suất vườn xoài, anh Trọng còn tìm tòi, nghiên cứu và thiết kế hệ thống tưới nước tự động cho vườn xoài. Việc tưới nước tự động vừa tiết kiệm được tiền đầu máy, vừa tiết kiệm được nhân công. Anh Trọng cho hay, bình thường thuê nhân công tưới phải mất 10 triệu mỗi năm nhưng đầu tư hệ thống tưới ban đầu chỉ 25 triệu lại dùng được nhiều năm. Bên cạnh đó anh

Trọng còn ứng dụng kiến thức lẫn kinh nghiệm của nông dân về phương pháp phun xịt kích thích ra hoa và dưỡng trái nên năng suất luôn đạt gần 10 tấn/ha. Đặc biệt, vườn xoài của anh Trọng luôn có trái bán sớm hơn nông dân khác một tháng nên rất được giá.

Anh Trọng cho biết, mỗi năm dành 6 tháng để chăm sóc cây và 6 tháng xử lý ra hoa và thu hoạch. Để đảm bảo tỷ lệ xoài ra hoa, đậu trái cao phải xử lý làm nhiều đợt. Đợt đầu thì khoảng 70% ra hoa, tiếp đó xử lý ra hoa cho 30% còn lại. Trong đợt đầu 70% ra hoa nhưng cũng chỉ đậu trái khoảng 30-40%, vì thế phải tiếp tục xử lý để đảm bảo

tuyệt nào cũng ra hoa và đậu trái. Khi xoài bắt đầu có trái đạt kích thước khoảng 50 gram thì sử dụng bọc nilong để bọc trái. Việc bọc trái xoài vừa chống được sâu rầy lại vừa đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm bởi trong quá trình bón phân, xịt thuốc thì trái không bị ảnh hưởng. Chính vì thế, xoài của anh Trọng chủ yếu được cung cấp vào siêu thị với giá cao hơn so với giá thị trường. Ước tính mỗi năm doanh thu từ vườn xoài của anh đạt hơn 500 triệu đồng.

Thấy anh Trọng, trẻ tuổi nhưng có kiến thức kích thích xoài ra hoa sớm, nông dân trong xã Ngọc Định đã tìm đến học tập kinh nghiệm và được anh tận tình chia sẻ. Ngoài ra, anh Trọng còn tạo công ăn việc làm cho khoảng 10 lao động với thu nhập 5 triệu đồng/tháng.

Được biết, anh Trọng đã được Trung ương Đoàn trao giải thưởng Lương Định Của năm 2014 (giải thưởng dành cho tuổi trẻ ứng dụng khoa học - công nghệ vào sản xuất nông nghiệp).

Là một người ham học hỏi nên mặc dù thành công trong lĩnh vực nông nghiệp nhưng anh Trọng vẫn vừa trồng xoài, vừa kinh doanh tiệm thuốc tây và vừa đi học Đại học ngành Dược. Sự đa năng của anh Trọng đã khích lệ các đoàn viên thanh niên lựa chọn nhiều con đường tiến thân, làm giàu chính đáng.

**L.HƯƠNG**



## MÔ HÌNH HAY, GƯƠNG SẢN XUẤT GIỎI

# NÔNG DÂN LÀM KINH TẾ GIỎI THEO TIÊU CHUẨN VIETGAP

**Nhờ chăm chỉ, siêng năng và tinh thần không ngừng học hỏi, áp dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật mới vào sản xuất, ông Nguyễn Hữu A (ấp Việt Kiều, xã Xuân Hiệp, huyện Xuân Lộc) đã vươn lên trở thành một trong những nông dân sản xuất giỏi của xã.**

Ngày nay, sản xuất sạch - thực hành VietGAHP trong chăn nuôi và trồng trọt đang trở thành xu hướng chung của ngành nông nghiệp. Áp dụng VietGAP trong trồng trọt, chăn nuôi nhằm ngăn ngừa và hạn chế rủi ro từ các mối nguy cơ ô nhiễm ảnh hưởng đến sự an toàn, chất lượng sản phẩm, môi trường, sức khỏe, an toàn lao động và phúc lợi xã hội của người lao động trong sản xuất, thu hoạch và xử lý sau thu hoạch. Chứng nhận các sản phẩm phù hợp VietGAP là chứng minh cho người tiêu dùng về chất lượng và sự an toàn của sản phẩm, nhằm nâng cao thương hiệu, tính cạnh tranh của sản phẩm trên thị trường trong nước và quốc tế.

Ông Nguyễn Hữu A cho hay, cũng như nhiều hộ nông dân trên địa bàn xã Xuân Hiệp, trước kia gia đình ông phát triển kinh tế bằng chăn nuôi heo, song chủ yếu vẫn là nuôi theo kiểu truyền thống, hiệu quả bấp bênh. Thông qua các phương tiện truyền thanh xã về lợi ích của mô hình VietGAHP (quy trình thực hành chăn nuôi tốt), đồng thời được Hội Nông dân xã vận động, gia đình ông mạnh dạn tham gia vào Câu lạc bộ chăn nuôi heo theo tiêu chuẩn VietGAHP của xã Xuân Hiệp. Sau



*Nông dân sản xuất giỏi Nguyễn Hữu A.*

khí tham gia Câu lạc bộ nuôi heo sạch theo hướng VietGAHP, các hộ nông dân đều được trang bị quần áo bảo hộ, bình phun thuốc và thuốc sát trùng, tủ đựng thuốc, tài liệu kỹ thuật chăn nuôi và sổ sách ghi chép. Đặc biệt, hộ sản xuất mẫu còn được hỗ trợ hầm Biogas và máy trộn thức ăn. Các hộ chăn nuôi heo theo tiêu chuẩn VietGAHP sẽ được nâng giá heo thịt khi bán cho thương lái...

Ngoài ra, ông còn thường xuyên được tham dự các lớp tập huấn kỹ thuật nuôi heo và tham quan, học hỏi kinh nghiệm chăn nuôi của các hộ khác. Nhờ đó, heo nuôi lớn nhanh, ít bệnh và đem lại hiệu quả kinh tế cho gia đình khá ổn định. Kể từ sau khi áp dụng VietGAHP đến nay, chuồng heo nhà ông A ngày càng mở rộng về quy mô. Riêng trong năm qua, trại heo của gia đình ông đã xuất chuồng gần 200 con heo thịt, cho kinh tế ổn định. Không chỉ nuôi heo, ông Nguyễn Hữu A còn áp dụng mô

hình VietGAHP vào chăn nuôi gà, với tổng đàn hơn 500 con gà để tăng thu nhập cho gia đình.

Là một người nông dân chăm chỉ và quyết tâm làm giàu, không chỉ phát triển chăn nuôi, gia đình ông Nguyễn Hữu A còn đầu tư trồng tiêu trên diện tích vườn chưa khai thác bởi hiệu quả kinh tế của cây tiêu mang lại cho người dân trong vùng những năm gần đây. Ông Nguyễn Hữu A cho biết thêm, dù là một

trong những cây trồng lâu năm có giá trị kinh tế cao song đây cũng là cây khó chăm sóc bởi bệnh dịch, nhất là bệnh chết nhanh chết chậm do các loại nấm gây ra. Do đó, để có kiến thức trồng tiêu, nông dân Nguyễn Hữu A vừa tích cực học hỏi kinh nghiệm của người trồng trước hiệu quả; vừa tham gia các lớp hướng dẫn kỹ thuật trồng tiêu do UBND xã tổ chức, chủ động tham vấn kiến thức từ cán bộ khuyến nông... Nhờ đó, với diện tích 7 sào tiêu, mỗi năm đã đem lại cho gia đình ông trung bình 1,2 - 1,5 tấn tiêu trái.

Bước vào tuổi 60, nông dân Nguyễn Hữu A vẫn là tấm gương sáng về ý chí vươn lên làm giàu nhờ chăn nuôi và làm vườn; không chỉ cần cù, siêng năng mà còn sáng tạo và linh hoạt áp dụng khoa học kỹ thuật vào sản xuất nhất là chăn nuôi theo tiêu chuẩn VietGAHP đem lại hiệu quả giá trị kinh tế cao.

**Điểm TTKHCN xã Xuân Hiệp**



## NHÌN RA THẾ GIỚI



## Trồng cây trong nhà màng thúc đẩy nông nghiệp bền vững

Trong nhiều năm qua, đã có nhiều nỗ lực quảng bá khắp toàn cầu, rằng trồng cây trong nhà màng (nhà kính) có tác động tích cực to lớn đối với môi trường khi nó cho phép đạt năng suất cao hơn (gấp 6 đến 10 lần so với canh tác ngoài ruộng mở) mà lại sử dụng ít tài nguyên hơn.

Một trong những ưu thế của nhà màng là khả năng đạt được điều kiện sinh trưởng tối ưu trong bất kỳ vùng khí hậu nào, dù đó là nóng, lạnh, ôn hòa hay nhiệt đới so với canh tác cây trồng ngoài ruộng mở mà ở đó việc kiểm soát khí hậu là điều không thể.

Khả năng kiểm soát điều kiện khí hậu bên trong nhà màng cũng giảm thiểu nguy cơ liên quan đến biến động thời tiết thất thường, do đó mang lại cho người nông

dân sự tin tưởng và khả năng dự đoán trước suốt cả năm.

Các quy định mới luôn được đưa ra để giới hạn sử dụng thuốc trừ sâu ở một định mức nào đó. Người trồng trọt được yêu cầu phải giám sát toàn bộ các quá trình và sản xuất ra sản phẩm đáp ứng một số tiêu chuẩn về dư lượng hóa chất. Vì nhà màng và không gian trồng trọt được bảo vệ có thể giảm thiểu sử dụng thuốc trừ sâu cần thiết cho cây trồng nên chúng sẽ cho người nông dân niềm tin rằng sản phẩm của họ sẽ đáp ứng được các quy định và yêu cầu của thị trường.

Trong khi nhà màng và không gian trồng trọt được bảo vệ thường được sử dụng để canh tác thương mại hoặc quy mô lớn các loại rau, trái cây, hoa và các loại cây trồng

khác thì chúng cũng giúp nông dân sản xuất nhỏ lẻ canh tác hiệu quả cây trồng cho nhu cầu cá nhân hoặc tiêu thụ quy mô nhỏ.

Tuy nhiên, rác thải nhựa nông nghiệp như màng che, ống nước, dây buộc và nhiều thứ khác gây ra mối đe dọa cho môi trường khi không được xử lý đúng cách sau khi sử dụng. Chôn lấp các loại rác thải nông nghiệp này bên cạnh các cánh đồng có thể gây nhiều thảm họa môi trường, bao gồm ô nhiễm đất và ô nhiễm không khí (thường do đốt rác gây ra mà cũng có thể gây nguy hiểm cho sức khỏe). Vì lý do đó, sau khi màng che được sử dụng, rác nhựa phải được thu gom vào một khu vực nhất định và sau đó xử lý theo quy định của mỗi quốc gia.

**LH (Israel Agri)**



## NHÌN RA THẾ GIỚI

Nông dân luôn tìm kiếm những công cụ mới giúp nâng cao năng suất và cải thiện thu nhập. Trong số các công cụ mới nhất được bàn tán khá nhiều là các loại thuốc trừ sâu và phân bón dạng chế phẩm sinh học.

Các sản phẩm mới này được nhiều công ty hóa chất nông nghiệp lớn cho là hữu ích với cả người canh tác truyền thống và hữu cơ. Các trường đại học và nhà nghiên cứu nông nghiệp đã dành nhiều tâm huyết cho chế phẩm sinh học và cơ quan bảo vệ môi trường Mỹ cũng ưa thích chúng. Một nghiên cứu của Credence Research cho thấy, thị trường thuốc trừ sâu sinh học toàn cầu đạt trị giá 3,47 tỉ USD trong năm 2016 và được dự đoán sẽ vượt lên đến 12,23 tỉ USD vào năm 2025.

Chế phẩm sinh học đã sẵn sàng nhập cuộc với nhiều kỳ vọng tăng trưởng của dạng chế phẩm này sẽ vượt qua các sản phẩm bảo vệ thực vật hóa học thông thường trong những năm sắp tới. Chế phẩm sinh học được xem là an toàn hơn cho môi trường và cần thiết với việc thúc đẩy nông nghiệp bền vững.

Chế phẩm sinh học chắc chắn có chỗ đứng trong cả canh tác thông thường và canh tác hữu cơ nhưng điều quan trọng cần nhớ là chúng sẽ không bao giờ thay thế hoàn toàn được các sản phẩm bảo vệ thực vật hóa học. Cả sản phẩm hóa học lẫn sinh học đều cần thiết để nông dân chống lại sâu bệnh và cải thiện năng suất.

Chế phẩm sinh học:

## Thêm một công cụ quan trọng nữa cho người nông dân



Tại hội nghị chuyên đề về bền vững được Hiệp hội ngành công nghiệp chế phẩm sinh học ở Orlando (Mỹ) tổ chức gần đây, các diễn giả đã nhấn mạnh tầm quan trọng của việc không hứa hẹn quá mức về lợi ích của chế phẩm sinh học. Mấu chốt là sản phẩm cần phải có hiệu quả, giá cả phải chăng và thu về lợi ích để giúp nông dân tăng thu nhập.

Roger Tripathi, CEO và đồng sáng lập của Global BioAg Linkages, nhấn mạnh rằng các tuyên bố về lợi ích của chế phẩm sinh học phải được chứng minh bằng khoa học và thông qua nghiên cứu. Chất lượng sản phẩm phải được đảm bảo và phải có bằng chứng rằng chúng có hiệu quả. “Đó là chuyện của niềm tin. Điều chúng ta phải tránh là việc

trực lợi ích kỳ vì đó là điều khiến chúng ta tự tiêu diệt sản phẩm”.

Nếu các công ty không giữ được lời hứa, đó là lúc họ sẽ gặp vấn đề, Tripathi nhấn mạnh. Quan tâm đến lợi ích của nông dân từ lúc gieo hạt cho đến hậu thu hoạch là điều tối quan trọng. Nông dân chắc chắn sẽ quay sang các sản phẩm sinh học nếu chúng có hiệu quả và có giá cả phù hợp.

Điều quan trọng cần nhớ là chế phẩm sinh học chỉ là một công cụ bổ sung. Chúng không thay thế các sản phẩm bảo vệ thực vật hóa học mà chỉ bổ sung cho phòng, chống sâu bệnh. Điều đó quan trọng vì nông dân cần mọi công cụ có thể giúp họ tăng năng suất cây trồng và cải thiện thu nhập.

**LH (Farm Industry)**

Tổng biên tập: PGS-TS. Phạm Văn Sáng - Giám đốc Sở KH&CN

Thư ký: ThS. Nguyễn Văn Viện - Giám đốc Trung tâm Thông tin và Thống kê KH&CN

Biên tập: ThS. Trần Thị Dung - CN. Phạm Thị Hương Sen - ThS. Nguyễn Thị Lê

Điện thoại: (0251) 8820085/3822297 - Fax: (0251) 3949938/3825585

Email: docisti@dost-dongnai.gov.vn

Giấy phép xuất bản số 04/GP-STTTT do Sở Thông tin và Truyền thông Đồng Nai cấp ngày 8/3/2018

In 5.400 cuốn khổ: 19x27 cm tại Công ty TNHH MTV In Công nghiệp