



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



SỐ 04/2018

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

- 3 | Phát triển ngành nghề nông thôn trên địa bàn tỉnh theo hướng hiện đại
- 9 | Kỹ thuật trồng bưởi da xanh cho quả quanh năm
- 12 | Hiệu quả từ mô hình tưới nước tiết kiệm trên cây trồng
- 13 | Trồng rau thủy canh trong nhà kính: Hướng đi mới phát triển nông nghiệp sạch, bền vững
- 16 | Graphene có thể hỗ trợ phát triển loại phân bón tan chậm

Kinh biểu



CHỦ TRƯỞNG, CHÍNH SÁCH MỚI

Phê duyệt Chương trình quốc gia mỗi xã một sản phẩm giai đoạn 2018 - 2020

Ngày 07/05/2018, Thủ tướng Chính phủ ban hành Quyết định số 490/QĐ-TTg về phê duyệt Chương trình mỗi xã một sản phẩm giai đoạn 2018 – 2020.

Theo đó, mục tiêu của chương trình đến năm 2020 là: Phát triển các hình thức tổ chức sản xuất, kinh doanh (ưu tiên phát triển hợp tác xã, doanh nghiệp nhỏ và vừa) để sản xuất các sản phẩm truyền thống, dịch vụ có lợi thế đạt tiêu chuẩn, có khả năng cạnh tranh trên thị trường trong nước và quốc tế, góp phần phát triển kinh tế nông thôn; Góp phần chuyển dịch cơ cấu kinh tế, nâng cao thu nhập, đời sống cho nhân dân và thực hiện hiệu quả nhóm tiêu chí



Chôm chôm Long Khánh, một trong những “đặc sản” nổi tiếng của tỉnh Đồng Nai đã được Bộ KH&CN cấp nhãn hiệu hàng hóa.

“Kinh tế và tổ chức sản xuất” trong Bộ tiêu chí quốc gia về xã nông thôn mới; Thông qua việc phát triển sản xuất tại khu vực nông thôn, góp phần thực hiện công

nghiệp hóa, hiện đại hóa nông nghiệp, nông thôn; thúc đẩy chuyển dịch cơ cấu lao động nông thôn hợp lý (hạn chế dân di cư ra thành phố), bảo vệ môi trường

và bảo tồn những giá trị truyền thống tốt đẹp của nông thôn Việt Nam.

Ủy ban Nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương tùy điều kiện, đặc điểm cụ thể, chỉ đạo xây dựng, phê duyệt và triển khai Chương trình mỗi xã một sản phẩm cấp tỉnh theo hướng có trọng tâm, trọng điểm, trong đó ưu tiên phát triển các nhóm ngành hàng chủ lực, có lợi thế của mỗi địa phương và phát triển du lịch dịch vụ ở nông thôn; Bố trí nguồn lực cần thiết, sử dụng lồng ghép các nguồn vốn thuộc Chương trình mục tiêu quốc gia xây dựng nông thôn mới giai đoạn 2016 - 2020...

L.V

Cảnh báo tình hình thu gom gốc, rễ cây hồ tiêu trên địa bàn tỉnh

Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn (NN&PTNT) vừa có văn bản số 1396/SNN-TTBVTV cảnh báo tình hình thu gom gốc, rễ cây hồ tiêu trên địa bàn tỉnh.

Theo đó, Sở NN&PTNT đề nghị các địa phương thông tin đến người dân về việc một số thương lái mua gốc, thân, rễ cây hồ tiêu sẽ dẫn đến nhiều hệ lụy. Đáng chú ý hiện có thông tin, rễ tiêu khô sau khi thu mua được xay thành bột trộn với tiêu xay gia vị.

“Mục đích của việc thu mua này là không rõ ràng và có dấu hiệu bất thường, dễ dẫn đến nguy cơ

người dân sẽ chặt phá bỏ vườn tiêu để lấy rễ, gây lây lan dịch bệnh, ảnh hưởng đến trật tự, an ninh nông thôn và phát triển kinh tế - xã hội trên địa bàn”, văn bản nêu rõ.

Do đó, Sở NN&PTNT đề nghị các địa phương cần vận động nông dân trồng tiêu nâng cao tinh thần cảnh giác, không bán thân, gốc, rễ cây hồ tiêu cho thương lái. Đồng thời nên báo ngay cho chính quyền địa phương khi phát hiện cá nhân, doanh nghiệp thu mua thân, gốc, rễ cây hồ tiêu để theo dõi, ngăn chặn và xử lý kịp thời.

L.Văn



CHỦ TRƯỞNG, CHÍNH SÁCH MỚI

Phát triển ngành nghề nông thôn trên địa bàn tỉnh theo hướng hiện đại

UBND tỉnh vừa ban hành quyết định số 663 về việc lập đề cương, nhiệm vụ quy hoạch và dự toán kinh phí thực hiện Dự án “Quy hoạch phát triển ngành nghề nông thôn tỉnh Đồng Nai đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2035”.

Theo đó, mục tiêu của Dự án quy hoạch là nhằm góp phần phát triển ngành nghề nông thôn của tỉnh theo hướng hiện đại, sản xuất hàng hóa, chất lượng, hiệu quả, sức cạnh tranh cao và thân thiện với môi trường, góp phần nâng cao đời sống nhân dân; Tạo sự chuyển biến mạnh mẽ về cơ cấu kinh tế và cơ cấu lao động khu vực nông thôn, thay đổi phương thức, tập quán sản xuất ở khu vực nông nghiệp, nông thôn của tỉnh; đồng thời bảo tồn, phát huy các làng nghề, sản phẩm có giá trị văn hóa lâu đời của các địa phương trong tỉnh; Khôi phục, bảo tồn và phát triển các làng nghề, ngành nghề



PGS.TS Huỳnh Văn Tới và Già làng Năm Nổi (Nguyễn Văn Nổi) với văn hóa của người Chơro (huyện Vĩnh Cửu).

truyền thống, đồng thời phát triển các ngành nghề mới, làng nghề mới nhằm đáp ứng nhu cầu của thị trường trong nước và xuất khẩu. Xây dựng các làng

nghề văn hóa du lịch, phát triển các doanh nghiệp nhỏ và vừa tại các làng nghề để làm nòng cốt cho sự phát triển...

T.Cảnh

Phát triển 15.000 hợp tác xã, liên hiệp hợp tác xã nông nghiệp hoạt động có hiệu quả đến năm 2020

Thủ tướng Chính phủ vừa phê duyệt Đề án phát triển 15.000 hợp tác xã, liên hiệp hợp tác xã nông nghiệp hoạt động có hiệu quả đến năm 2020.

Theo đó, mục tiêu đến năm 2020 đối với hợp tác xã là duy trì, củng cố, nâng cao hiệu quả hoạt động của khoảng 4.400 hợp tác xã nông nghiệp đã được phân loại và đánh giá là

có hiệu quả năm 2017. Thực hiện việc đẩy mạnh ứng dụng công nghệ cao để có trên 1.500 hợp tác xã ứng dụng công nghệ cao trong lĩnh vực nông nghiệp; Nâng cao chất lượng hoạt động của các hợp tác xã nông nghiệp yếu, kém để phấn đấu có trên 5.400 hợp tác xã nông nghiệp hoạt động hiệu quả (trong tổng số hơn 6.400

hợp tác xã nông nghiệp yếu kém hiện nay); Thành lập mới và tạo điều kiện cho 5.200 hợp tác xã nông nghiệp hoạt động có hiệu quả.

Đối với liên hiệp hợp tác xã sẽ xây dựng các mô hình điểm về liên hiệp hợp tác xã, phấn đấu có trên 50 liên hiệp hợp tác xã hoạt động hiệu quả...

T.Cảnh



Kỹ thuật trồng và chăm sóc mít Thái ra trái quanh năm

Mít Thái là giống cây dễ trồng, ít công chăm sóc, không cần sử dụng thuốc bảo vệ thực vật, thời gian sinh trưởng ngắn, cho thu hoạch nhanh, năng suất cao, đậu trái quanh năm, múi mọng và giòn ngọt, đặc biệt cây trồng phù hợp với vùng đất đồi.

1. Tiêu chuẩn chọn giống:

Dùng hạt cây mít mật, mít rừng gieo làm gốc ghép cho mít dai. Tiến hành ghép khi cây gốc ghép được 5-6 tháng, cao 30-40cm, lá đã ổn định. Có thể ghép mắt kiểu cửa sổ hoặc ghép áp, trong đó tỷ lệ thành công của ghép áp cao hơn. Thời vụ cho chiết, giâm hom, ghép cây tốt nhất là tháng 3-4 (vụ xuân) và tháng 8-9 (vụ thu) khi nhựa trong cây ổn định. Bí quyết thành công của các phương pháp nhân giống mít là giâm, ghép phải làm nhanh ngay sau khi cắt, với chiết, cần để nhựa khô 2-3 ngày mới bó bầu nếu không sẽ bị nhiễm khuẩn mà chết khô cành.

2. Thời vụ và mật độ trồng:

Đầu mùa mưa tháng 5 đến tháng 7 dương lịch. Nếu chủ động nguồn nước tưới có thể trồng sớm hơn, thậm chí trồng quanh năm.

- Trồng dày: Cây cách cây 5m, hàng cách hàng 6m. Một ha trồng khoảng 300 cây (vì phải chừa đường đi nội bộ).

- Trồng thưa: Cây cách cây 6m hàng cách hàng 7m. Một ha trồng khoảng 210 cây. Đất cần cỗi nên

trồng dày, đất tốt nên trồng thưa. Hiện nay, người ta có xu hướng trồng dày để tăng sản lượng và rút ngắn thời gian hoàn vốn, sau đó áp dụng phương pháp tỉa cành hay đốn tỉa bớt.

3. Làm đất và đào hố trồng:

- Đất bằng phẳng phải xê mương rãnh sâu ít nhất 30 - 40cm (tùy nước thủy cấp ở từng nơi) để chống úng vào mùa mưa. Làm hốc sâu 40 x 40 x 40cm và đắp mô cao 40 - 70cm.

- Đất có độ dốc khoảng 5%, không cần đắp mô, chỉ cần làm hốc có kích thước 40 x 40 x 40cm.

- Độ dốc cao hơn 7%, làm hốc có kích thước 40 x 40cm và sâu 60cm.

- Mỗi hốc có thể trộn: 0,5kg vôi bột, 1-3kg phân hữu cơ Better HG01 3-2-2. Hố trồng đào 50 cm x 50 cm x 50 cm, khi đào hố nên để riêng lớp đất trên mặt ra một bên và đất ở lớp phía dưới ra một bên.

4. Phân bón lót:

Bón lót mỗi hố 10-12 kg phân chuồng đã ủ hoai, hoặc phân hữu cơ Komix 1 kg, 150-250g Super lân, trộn đều với lớp đất mặt xung quanh, trộn thêm với 50 g Basudin 10H và 0,5 kg vôi để phòng trừ mối kiến và nâng cao độ pH đất. Ngoài vật liệu bón lót trên không nên dùng phân hữu cơ chưa hoai hay tro bếp bón lót vì dễ gây thối rễ và làm mặn đất.

5. Kỹ thuật trồng cây mít Thái (siêu sớm):

Dùng tay móc một lỗ nhỏ giữa

hố trồng sâu hơn chiều cao túi đựng thanh trà khoảng 2-3 cm, kích thước to hơn bầu cây đôi chút, để túi cây trên mặt đất, dùng dao sắc rạch một đường xung quanh túi nilon, cách đáy 2-3 cm, bóc lấy đáy túi ra. Xem xét bộ rễ, cắt bỏ tất cả các phần rễ cái, rễ con ăn ra khỏi bầu đất, sau đó đặt vào hố trồng, lấp đất và rút bọc nilon ra. Dùng tay lấp và ém chặt lớp đất xung quanh để cố định gốc cây con không bị gió lay, chú ý đặt cây vào hố trồng sao cho sau khi trồng cổ rễ ngang bằng với nền đất xung quanh, không trồng âm hay lấp phần thân cây. Sau khi trồng cần làm bồn đường kính khoảng 1m để nước tưới không chảy ra ngoài. Trồng xong lấy cọc cắm, buộc thân cây vào cọc, tránh gió lay gốc, nên buộc lỏng bằng dây nilon. Nếu trồng vào mùa mưa không cần che mát như sầu riêng hay măng cụt.

6. Kỹ thuật chăm sóc

6.1 Kỹ thuật chăm sóc định kỳ:

Tưới nước: cần cung cấp đủ nước cho cây nhất là trong mùa khô, khi trái đang lớn và lúc quả sắp chín. Phòng trừ cỏ dại: Phủ gốc mít bằng cỏ, rác, cây phân xanh... để hạn chế cỏ dại; xới phá váng sau mỗi trận mưa to. Làm cỏ vụ xuân tháng 1-2 và vụ thu tháng 8-9, xới sạch toàn bộ diện tích một lần/vụ; một năm xới gốc 2-3 lần.

6.2 Kỹ thuật cắt tỉa, tạo hình:

Chú ý chỉ tỉa cành tạo tán khi cây mít đạt chiều cao khoảng 1m



PHỔ BIẾN KIẾN THỨC



Mít Thái cho năng suất cao, đậu trái quanh năm.

trở lên, khi cây chưa cho trái, tỉa cành 2-3 lần/năm. Cây đã cho trái, tỉa cành 1 năm/lần vào thời điểm thu hoạch trái xong. Khi tỉa cắt bỏ các cành gần sát mặt đất, cành trực, cành nhỏ mọc không đúng hướng, cành sâu bệnh. Giữ lại cành cấp 1 cách gốc khoảng 40cm trở lên, chọn các cành mọc theo các hướng khác nhau, cành trên cách cành dưới khoảng 40 – 50cm, tạo thành tầng không quá 5 cành cấp 1. Tỉa bỏ bớt cành cấp 2, cấp 3... cho cây thoáng nhằm chống sâu bệnh và tăng năng suất.

6.3 Kỹ thuật bón phân:

+ **Năm thứ 1:** Sau khi trồng cứ 1-1,5 tháng bón phân 1 lần, bón cho mỗi gốc 100-150 g NPK(15:15:15), xịt bổ sung phân bón lá vi lượng như: number one hay Fetrilon-combi theo liều hướng dẫn, mục đích giúp cây có đủ dưỡng chất và chất vi lượng cần thiết khi bộ rễ chưa bén đất.

+ **Năm thứ 2:** lượng bón cho một cây là: 1,5-2,0 phân NPK theo tỷ lệ 2:1:2.

+ **Năm thứ 3:** Cây bắt đầu cho trái, lượng phân tăng so với năm trước 0,5-1,0 kg/cây. Chia làm hai lần bón đầu và cuối mùa mưa.

Trong thời gian quả đạt trọng lượng tối đa sử dụng phân bón gốc Kali sulphate (K_2SO_4), bón mỗi gốc 400-500 g, kết hợp với phân bón lá 0-52-34 hoặc 10-52-17 phun cho cây 2-3 lần, mỗi lần cách nhau 1 tuần như vậy trái sẽ chín tập trung, màu thịt quả vàng hơn, mùi vị thơm ngon hơn.

7. Phòng trừ sâu bệnh:

Sâu đục thân, đục cành: Có tên Margronia, thành trùng đẻ trứng trên lá non, trái non sau đó đục vào thân cành. Xịt thuốc trừ sâu vào giai đoạn ra lá non, trái non như Cyperan 5EC, 10EC, Decis 2,5EC, Bian 40-50 EC, Basudin 50 EC.

Ruồi đục trái: Do loài dacus sp, đẻ trứng vào trái già, gây thối nhũn trái. Dùng chất dẫn dụ sinh học để diệt ruồi đục. Bao bọc trái hay xịt thuốc diệt ruồi như trebon 10 Nd, decis 25 ec...

Sâu đục trái: Gây hại nặng trên mít làm giảm chất lượng và sản lượng. Thường ở phần tiếp giáp các trái hay giữa trái tiếp giáp với thân, bị gây hại nặng nhất. Trái có thể bị hư hỏng hay bị rụng sớm. Không nên dùng biện pháp xử lý thuốc hóa học mà dùng biện pháp

sinh học để phòng trừ sự gây hại hay bao trái vào cuối giai đoạn trái rụng sinh lý.

Ngài đục trái: Có nhiều loài gây hại khác nhau, chúng chích hút vào ban đêm ở giai đoạn trái chín. Cách phòng trị giống như sâu đục trái.

Rầy rệp: Có rất nhiều loài gây hại trên mít, chúng chích hút nhựa lá non, đọt non, trái làm lá quăn queo, cây chậm lớn, trái dị hình và kèm theo là Nấm đốm bồ hóng tấn công làm giảm khả năng quang hợp của cây và trái không đẹp. Khi trồng ở nơi cao ráo thường bị rệp sáp tấn công ở phần gốc và rễ. Dùng các loại thuốc hóa học sau đây để trị rầy rệp khi điều tra có mật số cao: Bassan 50EC, Supracide 40EC, Basudin 50 ec...

8. Thu hoạch và bảo quản:

Cây mít cho trái rải vụ quanh năm, song vụ chính ở Đồng Nai vào tháng 6, 7. Thời gian từ lúc ra hoa đến lúc trái già khoảng 5 tháng, do đó có thể căn cứ vào màu sắc trái để thu hoạch. Trái mít già, các gai nở căng, chuyển từ màu xanh sang màu xanh vàng hoặc nâu nhạt, mủ lỏng và trong, vỏ kêu bồm bộp, để vận chuyển đi xa nên thu hoạch lúc trái già. Hiện ở Đồng Nai có nhiều giống mít cho năng suất cao như: mít Viên Linh, mít Thái, mít nghệ, mít tổ nữ... Song, nông dân nên trồng giống mít nghệ trong nước được tuyển chọn qua các cuộc thi trái ngon, giống tốt hoặc những giống mít trong nước có phẩm chất ngon được nhiều người ưa chuộng, đồng thời thích hợp để chế biến, sấy khô đóng gói xuất khẩu.

Nguồn:
kythuatnuoitrong.edu.vn



Diện tích cây quýt có xu hướng tăng nhanh trên địa bàn Định Quán

Những năm gần đây, diện tích cây có múi trên địa bàn huyện Định Quán có xu hướng tăng nhanh, do người dân chuyển đổi từ diện tích vườn tạp, xoài, điều già cỗi, kém hiệu quả kinh tế. Trong đó, quýt là loại cây trồng được nhiều người dân lựa chọn, vì sớm cho thu hoạch, giá quýt lại ổn định qua nhiều năm. Hiện tại, loại cây trồng này đang mang lại nguồn thu đáng kể cho nhiều hộ gia đình.

Nhiều năm liền, do ảnh hưởng của thời tiết diễn biến bất thường, vườn xoài ba mùa của gia đình ông Nguyễn Văn Thủy, ấp Vĩnh An, xã La Ngà (huyện Định Quán) liên tục thua lỗ, nên gia đình ông Thủy đã chuyển đổi sang trồng quýt. Cách đây 3 năm, ông mạnh dạn thử nghiệm trồng 1,2 ha cây quýt. Qua học hỏi, ông đã quyết định vay mượn tiền đầu tư lắp đặt hệ thống tưới và bón phân qua đường ống. Được chăm sóc đúng mức, chỉ sau 18 tháng, vườn quýt nhà ông đã cho thu hoạch, mỗi tháng thương lái vào vườn cắt một lần. Hiện ông đã



Quýt trồng trên địa bàn xã La Ngà (huyện Định Quán).

thu hồi vốn đầu tư ban đầu, gần 500 triệu đồng.

Ông Thủy quan niệm, sản xuất nông nghiệp bây giờ là phải học hỏi và áp dụng khoa học kỹ thuật tiên bộ. “Để cây trồng cho hiệu quả cao, chúng tôi phải tham khảo rất nhiều kiến thức chăm sóc, và ứng dụng khoa học kỹ thuật vào quá trình trồng cây. Hiện toàn bộ hoạt động từ cách tưới, bón phân, phun xịt, tưới nước... đều theo đường ống ngầm và tự động hết chứ không phải tốn công sức như cách làm truyền thống. Cách làm này vừa tiết kiệm lượng nước nhưng việc giữ độ ẩm cho cây vẫn rất tốt. Đồng thời giúp nông dân tiết kiệm thời gian và đảm bảo lượng phân, thuốc trừ sâu phù hợp; không lãng phí do bị bay hơi, phân huỷ theo ánh nắng mặt trời”.

Không riêng gia đình ông Thủy chuyên đổi từ cây xoài ba mùa kém hiệu quả sang trồng quýt, tại ấp Vĩnh An còn có 16 hộ nông dân khác, chuyển đổi gần 20 ha xoài sang trồng quýt. Bà con nông dân ở đây đã thành lập tổ hợp tác để cùng nhau học hỏi kiến thức mới, trao đổi chia sẻ kinh nghiệm, cách làm, nhằm nâng cao năng suất, chất lượng và đảm bảo an toàn cho người tiêu dùng.

Ông Nguyễn Thanh Giang, Tổ trưởng tổ hợp tác Quýt, ấp Vĩnh An, (xã La Ngà) cho biết, “Trước đây, bà con trong ấp vẫn sản xuất theo kiểu “mạnh ai nấy làm”. Nhưng kể từ khi thành lập tổ hợp tác, tất cả mọi vấn đề từ chăm sóc, bón phân, phòng trừ sâu bệnh, đến thu hoạch, năng suất,

sản lượng, cho trái to và sạch chúng tôi đều học hỏi, chia sẻ với nhau. Hiện nay, anh em chúng tôi sai chủ yếu là phân hữu cơ vi sinh và thuốc sinh học là nhiều. Thành viên trong tổ hợp tác đang dần thay đổi ý thức canh tác, sử dụng thuốc sinh học, bỏ những thuốc hoá học độc hại, vì ảnh hưởng tới người sử dụng, chăm sóc, lại cho ra trái cây sạch, đạt tiêu chuẩn”.

Với những hiệu quả kinh tế mang lại, xu hướng nông dân chuyển đổi sang trồng cây có múi tăng nhanh trên địa bàn huyện Định Quán, đặc biệt là cây quýt. Đây cũng là cây ăn trái được xác định là cây trồng chủ lực của huyện. Theo số liệu thống kê, tổng diện tích cây có múi như cam, quýt, bưởi... của toàn huyện là gần 2.170 ha. Trong đó, cây quýt có năng suất khá ổn định và giá hiện nay cũng tăng cao, thương lái thu mua tại vườn giao động từ 20-23.000đ/1kg. Với mức giá này người dân đang phấn khởi vì quýt được mùa, được giá.

Trung Kiên - Lê Diễm
(Huyện Định Quán)



Tập trung xuống giống vụ Hè thu đúng lịch thời vụ để không ảnh hưởng đến năng suất cuối vụ

Vào đầu mùa mưa, thời tiết liên tiếp xuất hiện những cơn mưa lớn nên bà con nông dân trong tỉnh đang tất bật với khâu làm đất và bắt đầu xuống giống vụ Hè thu năm 2018. Tuy nhiên, mưa nhiều khiến một số diện tích của trà lúa hè thu sớm bị thổi mạ, buộc nông dân phải xuống giống lại. Bên cạnh đó, mưa nhiều cũng khiến một số dịch bệnh hại phát triển nhanh như: ốc bươu vàng, đạo ôn, sâu xoắn lá... Để không gây ảnh hưởng đến năng suất cuối vụ, ngành chức năng khuyến cáo nông dân cần nghiêm túc tuân thủ lịch thời vụ của ngành nông nghiệp.

Theo dõi diễn biến thời tiết cho thấy, một tuần trở lại đây, khu vực Đông Nam bộ bước vào giai đoạn đầu mùa mưa, nên lượng mưa rất lớn. Mưa nhiều, ruộng bị ngập, một số móng mạ bị chết, bà con phải gieo xạ lại lần hai để kịp

thời vụ.

Tại huyện Cẩm Mỹ, mưa lớn đầu mùa khiến một số diện tích đã xuống giống bị ngập nước, gây thổi mạ, buộc nông dân phải gieo xạ lại. Trên cánh đồng lúa thuộc xã Sông Say, nông dân Trần Văn Đại đang phải xạ lại 3 sào ruộng lúa của gia đình cho kịp lịch thời vụ. Bởi mưa to liên tiếp vào mỗi buổi chiều khiến lúa của gia đình bị ngập nặng, mạ non chết nhiều. “Nếu để muộn quá, đến thời điểm cuối vụ khu vực này thường hay bị thiếu nước, sẽ ảnh hưởng nhiều đến năng suất và sản lượng”, anh Đại chia sẻ.

Được biết, vụ Hè thu năm nay, toàn huyện Cẩm Mỹ xuống giống gieo trồng với tổng diện tích trên 9 ngàn ha cây trồng các loại, trong đó cây lúa chiếm 890 ha, tập trung nhiều tại xã Sông Ray. Trước tình trạng thời tiết diễn biến thất thường khó lường

trước, gây ảnh hưởng tới năng suất của nhiều loại cây trồng, các ngành chức năng huyện khuyến cáo bà con nông dân cần thực hiện tốt công tác vệ sinh đồng ruộng, cày ải, phơi đất trước khi gieo sạ nhằm cải tạo đất tơi xốp, tránh ngộ độc phèn, hữu cơ, cắt đứt nguồn bệnh còn tồn tại ở ruộng lúa của vụ trước.

Ngoài ra, mưa nhiều, đất ẩm ướt nên độ ẩm trong ruộng cao. Đây còn là nguy cơ xuất hiện các dịch bệnh như ốc bươu vàng, bệnh cháy bìa lá, đạo ôn, thối rễ... gây ảnh hưởng đến năng suất cuối vụ. Do vậy, bà con nông dân cần chủ động chăm sóc ngay từ đầu vụ, để giảm thiểu thiệt hại cho cây trồng.

Trong khi đó, tại huyện Xuân Lộc, một trong những địa phương trọng điểm về sản xuất nông nghiệp của tỉnh, trên khắp các cánh đồng, nông dân cũng



Bà con nông dân xuống giống vụ Hè thu.



PHỔ BIẾN KIẾN THỨC

đang tranh thủ tập trung thời gian xuống giống vụ Hè thu. Tại cánh đồng xã Lang Minh (huyện Xuân Lộc), ngay từ sáng sớm, hàng chục máy gieo sạ đã được tập trung ra đồng, hỗ trợ cho công tác xuống giống. Ông Lý Phát Sinh, nông dân xã Lang Minh cho biết, năm nay nắng nóng không quá khắc nghiệt, nên khi có mưa đầu mùa xuất hiện là bà con khẩn trương xuống giống cho kịp thời vụ. Đối với một số diện tích xuống giống sớm, đến nay lúa, bắp cũng đã nảy mầm và phát triển rất tốt. Tuy nhiên, mưa làm xuất hiện dịch ốc bươu vàng nhiều hơn so với mọi năm nên bà con đang tập trung tiêu diệt.

Theo Phòng Nông nghiệp và Phát triển nông thôn huyện Xuân Lộc, vụ hè thu năm 2018, toàn huyện dự kiến gieo trồng với tổng diện tích gần 16,7 ngàn ha cây trồng các loại, tăng 48,4 ha so với cùng kỳ. Trong đó cây lúa trên 3.800ha; bắp trên 4,5 ngàn ha, còn lại là mít, rau màu và đậu các loại...

Trên địa bàn huyện Vĩnh Cửu, nhiều cánh đồng lúa tại các xã trọng điểm về như Bình Hòa, Tân Bình, Thiện Tân..., nông dân cũng đang tích cực xuống giống. Ông Đinh Văn Cường, nông dân ấp Bình Thạch, xã Bình Hòa (huyện Vĩnh Cửu) cho biết: “Năm nay mùa mưa đến sớm và mưa nhiều nên nông dân không lo thiếu nước sản xuất. Tuy nhiên, mưa nhiều cũng xuất hiện dịch ốc bươu vàng với mật độ tăng cao. Trong quá trình làm đất, chúng tôi đã tiến hành diệt trứng ốc để chúng không phát triển thêm”.

Theo Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, vụ Hè thu năm 2018, toàn tỉnh sẽ xuống giống khoảng 68,8 ngàn ha cây trồng các loại. Trong đó, cây lương thực trên 42 ngàn ha; nhóm cây có bột, củ hơn 12 ngàn ha; rau đậu hơn 5,7 ngàn ha; còn lại là các loại cây hàng năm khác.

Năm nay, thời tiết thuận lợi, vào mùa khô thường xuyên có mưa trái mùa, nên tình hình hạn hán không gay gắt như mọi năm. Các hồ chứa cũng đã tích đủ nước để phục vụ sản xuất. Tuy nhiên, để phòng trừ sâu bệnh hại và không gây ảnh hưởng đến năng suất cuối vụ, theo khuyến cáo của Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, vụ Hè thu chính vụ, bà con nông dân nên gieo trồng trong vòng nửa tháng từ ngày 1/5 đến ngày 15/5; còn vụ Hè thu muộn chậm nhất nên gieo trồng dứt điểm vào ngày 30/5; khi xuống giống cần đồng loạt, tập trung trên các cánh đồng.

Đề cây trồng vụ Hè thu cho năng suất, chất lượng cao, bà con nông dân nên xuống giống đúng mùa vụ, chọn những giống có năng suất, chất lượng cao để gieo trồng. Đối với cây lúa, nông dân nên sử dụng một số giống mới cho năng suất cao và khả năng chống chịu sâu bệnh tốt như: Giống lúa OM 4900, VND95-20; AS 996; OM 4495; các giống bắp: NK 66, NK67, C9901, C9955... Ngoài ra, ngành Nông nghiệp cũng khuyến cáo các địa phương tập trung nạo vét kênh mương nhằm đảm bảo nguồn nước tưới và kịp thời tiêu thoát nước trong mùa mưa.

Lê Văn

Kỹ thuật trồng bưởi da xanh dưới đây sẽ giúp vườn bưởi của bạn trĩu quả quanh năm, nghe có vẻ lạ nhưng điều đó là có thật. Chỉ cần bạn áp dụng đúng kỹ thuật hướng dẫn là có thể sở hữu một vườn bưởi da xanh sai trái. Cùng theo dõi ngay kỹ thuật trồng bưởi da xanh cho quả quanh năm sau đây.

1. Chuẩn bị

Giống: Chỉ nên chọn một loại giống duy nhất là bưởi da xanh, không trồng xen với các loại cây có múi khác để tránh thụ phấn chéo. Nên trồng cây bưởi chiết, vì rễ ăn ngang tránh gặp tầng sinh phèn; mau ra trái, bảo đảm chất lượng giống hệ cây mẹ. Cây bưởi chiết có tuổi thọ khá cao.

Đất: Cải tạo địa hình tương đối bằng phẳng, hơi cao ở giữa để thoát nước nhanh. Cần phân tích chất đất để có chế độ bón phân phù hợp, cân đối. Nơi nào đất trũng, thấp, thường bị ngập úng vào mùa mưa thì đắp mô cao lên 20-30 cm so với mực nước mưa và triều cường.

Nơi nào đất cao thì đào hố. Hố trồng đào tròn hoặc vuông 1,2m x 1,2m, sâu 30 cm. Đào sâu quá gặp tầng sinh phèn, cây bưởi khó sống. Mỗi hố trồng rải 5-6 kg vôi bột, 2 bao phân chuồng đã hoai trộn thêm tro trấu, xơ dừa, rơm rạ mục và phủ lên một lớp đất mỏng trước khi trồng.

2. Trồng và chăm sóc bưởi da xanh cho quả quanh năm



PHỔ BIẾN KIẾN THỨC

Kỹ thuật trồng bưởi da xanh cho quả quanh năm



Kỹ thuật trồng như sau

Mật độ: Mỗi ha trồng khoảng 500-600 cây. Cây cách cây 4m; hàng cách hàng 4m. Đặt cây bưởi giống vào giữa hố, lấp đất phủ kín gốc, hơi lõm ở giữa để sau này bón thêm phân hữu cơ và tiết kiệm nước tưới, phủ quanh gốc các loại phân xanh, rơm rạ cho mát gốc.

Thời điểm trồng: tốt nhất là cuối mùa khô, đầu mùa mưa. Qua mùa mưa cây bưởi phát triển khá tốt nhờ nguồn nước trời. Lặt bỏ tất cả trái non trong năm đầu, năm thứ hai có thể chừa mỗi cây 1 trái, năm thứ ba giữ trái vừa phải; số trái giữ lại, tăng dần vào những năm sau.

Chăm sóc cây sau khi trồng

Thường xuyên giữ ẩm cho

cây. Tưới phân bón lá Lay-O, Combi-5, komix... và bón định kỳ thường xuyên 1-2 lần/tháng. Cắt tỉa tạo tán 50cm để cành cấp I, 30cm để cành cấp II và 20cm để cành cấp III. Tạo cho cây có bộ khung cành, tán rộng tốt cho quang hợp.

Bón cho cây chưa có quả, trước mỗi đợt lộc, bón một lần và thường mỗi năm có 3 đợt lộc vào mùa xuân, hạ, thu. Khi cây có quả: bón 4 đợt/ năm. Thời kỳ sau thu hoạch quả, bón phân hữu cơ + lân 100%, đạm 20% vôi 100%. Thời kỳ chuẩn bị ra hoa bón đạm, ka li, ZinC. Thời kỳ hạn chế rụng quả giúp quả lớn nhanh bón đạm, kali, boron. Thời kỳ trước thu hoạch 1 tháng bón kali, sunphat.

Kích thích ra hoa, đậu trái

Bưởi da xanh ra hoa, trái quanh năm. Do đó để có nhiều sản phẩm đưa ra thị trường vào thời điểm giá cả có lợi cho người sản xuất, nên kích thích ra hoa, đậu trái từ 7 đến 8 tháng trước ngày thu hoạch, nhưng nếu lưu trái nhiều quá sẽ làm suy cây.

Thu hoạch: Nên thu hoạch khi bưởi vừa chín tới, da căng láng, cắt luôn cả cuống trái. Không hái trái khi chưa chín tới hoặc hái quá trễ, chất lượng không tốt. Bưởi da xanh dễ trồng, hiệu quả kinh tế khá cao, thị trường ưa chuộng, là loại cây trồng phù hợp với định hướng nông nghiệp ở nhiều nơi.

Nguồn: lamnong.net



NGHIÊN CỨU, ỨNG DỤNG

Từ một chiếc xe đẩy nông sản bình thường, với vài cải tiến nhỏ, hai em học sinh lớp 9 trường THCS Lê Quý Đôn (huyện Cẩm Mỹ) là Văn Thị Mươi Ngọc và Đoàn Nguyễn Như Ngọc đã tạo thêm nhiều tính năng khác để giúp người nông dân phơi sấy nông sản được dễ dàng, thuận lợi. Xe có thể nâng cao năng suất lao động lên gấp đôi so với bình thường và có thể điều chỉnh độ phơi dày, mỏng khi phơi nông sản trên sân theo nhu cầu.

Em Văn Thị Mươi Ngọc - Thành viên nhóm nghiên cứu cho biết: xã Xuân Đông, Xuân Tây là vùng sản xuất nhiều nông sản với tổng sản lượng hàng chục ngàn tấn/năm. Giải quyết vấn đề sau thu hoạch luôn là trăn trở của người nông dân bởi giá trị của nông sản phụ thuộc vào nhiều yếu tố, trong đó phơi, sấy một khâu quan trọng. Nếu phơi, sấy không đảm bảo thì nông sản sẽ ẩm mốc, giảm chất lượng, không thể bảo quản lâu từ đó dẫn đến giá thành thấp, lợi nhuận giảm sút. Với trăn trở làm sao để giúp người nông dân đỡ nông sản dàn đều trên mặt sân, tạo các luống nhỏ khi phơi để rút ngắn thời gian làm khô sản phẩm, thu gom và đóng

Xe đẩy phơi sấy nông sản đa năng



Xe đẩy đa năng hỗ trợ phơi sấy nông sản.

bao nhanh chóng, nhóm em đã tìm cách cải tiến xe đẩy nông sản thông thường thành xe đẩy đa năng, hỗ trợ người nông dân phơi sấy nông sản một cách nhanh nhất, tiết kiệm thời gian nhất.

Sau một thời gian tìm hiểu thực tế, nhóm bạn Mươi Ngọc và Như Ngọc đã đưa ra phương án gắn thêm các bộ phận có tác dụng trang nhanh nông sản, thu gom nông sản tự động vào chiếc xe đẩy nông sản bình thường. Từ đó, chiếc xe đẩy phơi sấy nông sản đa năng đã hình thành. Theo Như Ngọc, xe đẩy có bộ phận gồm: lưỡi ban, lưỡi cào xuống thấp hơn lưỡi trang khoảng 3cm đến 5 cm tùy theo nhu cầu phơi nông sản dày hay mỏng. Tiếp theo, nông dân dùng xe đẩy để ban nông sản đang đổ thành từng đống ở sân phơi. Lưỡi trang nghiêng lệch về phía sau sẽ gạt nông sản về phía bên trái và trang đều nông sản trên sân có độ dày theo nhu cầu. Lưỡi cào phía sau sẽ cào nông sản thành những luống nhỏ. Với cách này, nông sản sẽ nhanh khô hơn, đều hơn cách làm thông thường là dùng trang cào nông sản rồi mới dùng cào để tạo luống.

Nguyên lý hoạt động của xe đẩy phơi nông sản

khá linh hoạt, cơ động. Trước hết, nông dân dùng xe đẩy các bao nông sản ra sân đến vị trí phơi. Sau đó, ráp lưỡi trang và lưỡi cào vào xe, chỉnh hạ lưỡi cào xuống thấp hơn lưỡi trang khoảng 3cm đến 5 cm tùy theo nhu cầu phơi nông sản dày hay mỏng. Tiếp theo, nông dân dùng xe đẩy để ban nông sản đang đổ thành từng đống ở sân phơi. Lưỡi trang nghiêng lệch về phía sau sẽ gạt nông sản về phía bên trái và trang đều nông sản trên sân có độ dày theo nhu cầu. Lưỡi cào phía sau sẽ cào nông sản thành những luống nhỏ. Với cách này, nông sản sẽ nhanh khô hơn, đều hơn cách làm thông thường là dùng trang cào nông sản rồi mới dùng cào để tạo luống.

Muốn gom nông sản, nông dân chỉ cần nâng

lưỡi cào lên và đẩy xe di chuyển phía lề phải của tấm phơi, lưỡi trang sẽ tự động gom nông sản thành luống lớn vào giữa tấm phơi, sau đó kéo tấm phơi đẩy lại hoặc đóng vào bao.

Sản phẩm sau khi hoàn thành đã được thử nghiệm và cho kết quả rất tốt. So sánh số liệu khi sử dụng xe đẩy đa năng so với phương pháp phơi truyền thống cho thấy năng suất lao động tăng gấp đôi. Cụ thể, với khối lượng thử nghiệm phơi 1 tấn nông sản, thời gian phơi ban khoảng 32 phút, thu gom 20 phút. Sử dụng xe đẩy đa năng, thời gian phơi 16 phút và thu gom mất 12 phút.

Bạn Mươi Ngọc cho biết thêm, tổng chi phí để chế tạo một chiếc xe đẩy đa năng hỗ trợ phơi nông sản chỉ khoảng 500 ngàn đồng nhưng mang lại lợi ích thực tế rất lớn. Cải tiến này không chỉ giúp tăng năng suất lao động cho người nông dân mà còn đặc biệt có ý nghĩa khi phơi sấy nông sản trong điều kiện thời tiết thất thường, tránh bị ướt do mưa đột ngột, bảo vệ được phẩm chất nông sản, đảm bảo lợi nhuận cho người dân.

Thanh Minh

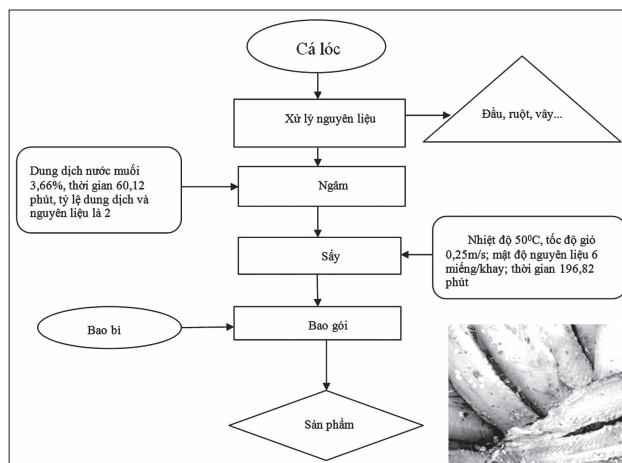


Từ nhu cầu sản xuất, sử dụng khô cá lóc trên thị trường, nhóm giảng viên Khoa Kỹ thuật hóa học và môi trường (trường Đại học Lạc Hồng) đã thiết kế thành công thiết bị ứng dụng phương pháp sấy đối lưu vào quá trình sản xuất sản phẩm khô cá lóc một nắng. Giải pháp nghiên cứu thiết bị này đạt giải nhì tại Hội thi Sáng tạo kỹ thuật tỉnh Đồng Nai năm 2017.

Theo Giảng viên Nguyễn Huỳnh Bạch Sơn Long, thành viên nhóm nghiên cứu cho biết, sản phẩm khô cá lóc một nắng là một trong những đặc sản nổi tiếng trong ẩm thực của người dân khu vực đồng bằng Sông Cửu Long như Đồng Tháp, An Giang. Tuy nhiên, hiện nay đa số sản phẩm khô cá lóc một nắng được sản xuất bằng phương pháp thủ công truyền thống, kết hợp với phơi nắng ngoài tự nhiên. Ưu điểm của phương pháp này là thao tác đơn giản, dễ thực hiện. Tuy nhiên, phương pháp thủ công truyền thống thường phụ thuộc vào thời tiết, đặc biệt sản phẩm không đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm, vì trong quá trình phơi ngoài nắng, bụi bẩn, ô nhiễm môi trường, sản phẩm dễ nhiễm vi sinh.

Trên cơ sở nghiên cứu thí nghiệm và khảo sát các thông số liên quan, như: xác định các thông số tối ưu cho quá trình muối cá, xác định mật độ nguyên liệu cá đưa vào thiết bị sấy, xác định thời gian sấy cá... Nhóm tác giả đã đưa ra được quy trình sản xuất sản phẩm khô cá lóc với các thông số cụ thể cho quá trình ngâm muối và sấy, sau khi tiến hành các thí nghiệm tối ưu. Cụ thể, cá lóc sau khi trải qua trình xử lý nguyên liệu đầu vào, loại bỏ các bộ phận không sử dụng

Ứng dụng phương pháp sấy đối lưu sản xuất khô cá lóc 1 nắng



Quy trình ứng dụng phương pháp sấy đối lưu sản xuất khô cá lóc một nắng.



(đầu, vây, ruột, vảy...) sẽ được ngâm vào dung dịch nước muối 3,66%, với thời gian 60,18 phút, tỷ lệ dung dịch và nguyên liệu là 2:2. Quá trình sấy cá hiệu quả cao nhất về chất lượng là ở nhiệt độ 50°C, tốc độ gió 0,25m/s; mật độ nguyên liệu 6 miếng/khay; thời gian sấy 196,82 phút.

Ngoài ra, nhóm tác giả cũng đã mô phỏng và chế tạo thiết bị sấy, được thiết kế theo phương pháp sấy đối lưu có bổ sung thiết bị bù ẩm. Thiết bị này bao gồm các bộ phận: quạt hút gió, quạt thổi không khí nóng, calorifer gia nhiệt, quạt hút không khí ẩm, trục có lỗ dẫn không khí nóng, khay đựng nguyên liệu sấy, bộ phận bù ẩm.

Kết quả khảo nghiệm thiết bị cho thấy, thiết bị ứng dụng phương pháp sấy đối lưu vào quá trình sản xuất sản phẩm khô cá lóc một nắng cho hiệu quả khá

cao. Mô hình này hiện đã được nhóm tác giả chuyển giao kỹ thuật cho một cơ sở sản xuất khô cá lóc một nắng Sáu Sạch (tại Quốc Thái, An Phú, An Giang) từ năm 2016. Ứng dụng thiết bị giúp cho việc sản xuất khô cá lóc một nắng không còn phụ thuộc vào thời tiết, chủ động sản xuất, mang lại hiệu quả kinh tế cao. Điều quan trọng, khi ứng dụng thiết bị sấy đối lưu, tạo ra sản phẩm khô cá lóc một nắng với chất lượng đồng đều, phù hợp yêu cầu tiêu dùng của thị trường, tiết kiệm thời gian, năng suất cao và ổn định hơn so với phương pháp phơi thủ công truyền thống, đảm bảo vệ sinh cho sản phẩm, giảm ô nhiễm môi trường. Thiết bị thiết kế tương đối đơn giản, dễ vận hành, tiết kiệm nhân công cho các cơ sở sản xuất quy mô lớn.

Đỗ Quyền



MÔ HÌNH HAY, GƯƠNG SẢN XUẤT GIỎI

HIỆU QUẢ TỪ MÔ HÌNH TƯỚI NƯỚC TIẾT KIỆM TRÊN CÂY TRỒNG

Trước hình hình biến đổi khí hậu và dự báo lượng nước ngày càng sụt giảm, nhiều nông dân trên địa bàn huyện Xuân Lộc đã áp dụng mô hình tưới nước tiết kiệm vào sản xuất nông nghiệp. Cách làm này không chỉ giúp nông dân tiết kiệm chi phí đầu tư, công lao động mà còn nâng cao năng suất, tăng lợi nhuận trên các loại cây trồng.

Chị Chu Thị Hương, chủ vườn thanh long có diện tích 1ha tại ấp 3, xã Xuân Hưng cho biết, mặc dù thanh long là loại cây trồng không kén đất, nhưng để cây phát triển tốt, thì ngoài việc áp dụng bón phân hợp lý, cũng rất cần cung cấp đủ độ ẩm, đặc biệt là trong thời điểm nắng nóng. Năm 2016, sau khi tìm hiểu, chị Hương đã mạnh dạn áp dụng công nghệ tưới tiết kiệm vào vườn thanh long của gia đình. Theo tính toán của chị Hương, trước kia tưới theo kiểu truyền thống trên diện tích hơn 1 ha này, gia đình chị phải mất 4 công tưới trong thời gian 2 ngày. Tuy nhiên, từ khi áp dụng công nghệ tưới nước tiết kiệm, chị chỉ cần bật công tắc và tưới trong vòng một buổi là thanh long đã hấp thụ đủ lượng nước yêu cầu, lại vừa tiết kiệm chi phí điện do thời gian tưới ngắn hơn. Cách làm này giúp vườn thanh long gia đình chị Hương nâng cao năng suất cây từ 25



Mô hình tưới nước tiết kiệm trên cây thanh long.

- 30% so với cách tưới truyền thống trước.

Tương tự, trên diện tích 8 sào thanh long của gia đình anh Nguyễn Đức Nam ngụ ở Ấp 2, xã Xuân Hưng cũng bắt đầu áp dụng mô hình tưới nước tiết kiệm đầu năm 2017. Theo anh Nam cho hay, tuy chi phí lắp đặt hệ thống tưới nước tiết kiệm ban đầu khá cao, khoảng 30 đến 40 triệu đồng/ha nhưng bù lại rất lợi công. Đặc biệt, tưới tiết kiệm thì nước được tưới đều và trực tiếp lên gốc cây, nên làm giảm từ 20 - 40% lượng nước sử dụng. Ngoài ra, trong điều kiện bình thường, việc tưới phun vào buổi sáng sớm cũng như chiều tối còn

hạn chế nhiều loại sâu hại phát triển, tấn công cây trồng, giúp nông dân sử dụng ít thuốc bảo vệ thực vật nhưng chất lượng sản phẩm vẫn đạt cao.

Hiện gia đình anh Nam có 800 gốc thanh long ruột đỏ, học tập nhiều nông dân đi trước, gia đình anh cũng áp dụng hệ thống tưới nhỏ giọt. Qua thời gian áp dụng cho thấy được hiệu quả của mô hình này rất tốt. “Thay vì 800 trụ này phải tưới trong vòng trên 3 giờ đồng hồ mới xong, thì áp dụng hệ thống tưới nhỏ giọt chỉ cần tưới trên 80 phút và mỗi van sử dụng trong vòng 10 phút nước sẽ đủ đảm bảo cho thanh long. Bên cạnh



MÔ HÌNH HAY, GƯƠNG SẢN XUẤT GIỎI

đó, hệ thống tưới nhỏ giọt có thể bón phân, xử lý thuốc cho thanh long vì nông dân chỉ cần pha thuốc, phân bón vào phi nước và bơm qua hệ thống tưới nhỏ giọt này thì tự động nó sẽ tưới ra cây, như vậy vừa tiết kiệm được rất nhiều thời gian, công sức chăm sóc song điều quan trọng nhất là hệ thống tưới nước tiết kiệm giúp bảo vệ rễ của cây rất tốt”, anh Nam nhấn mạnh.

Không chỉ áp dụng hệ thống tưới nước tiết kiệm trên cây thanh long mà nông dân trên địa bàn huyện Xuân Lộc còn áp dụng trên các loại cây như: Rau màu, sầu riêng, chôm chôm, cam, quýt, bưởi và các loại cây công nghiệp khác như tiêu, cà phê...

Theo thống kê đến nay, trên địa bàn huyện Xuân Lộc có gần 6 ngàn ha đất sản xuất nông nghiệp sử dụng công nghệ tưới nước tiết kiệm, chiếm 37,38% so với diện tích có nhu cầu nước tưới (16.016 ha). Trong đó phương pháp tưới phun mưa là 2.892,5 ha, phương pháp tưới gốc nhỏ giọt là 3.094,9 ha. Với việc áp dụng công nghệ tưới tiết kiệm này đã giúp nông dân quản lý dinh dưỡng cây trồng, tiết kiệm phân bón, tăng năng suất, chất lượng cho cây. Đặc biệt là tạo tính bền vững trong sản xuất nông nghiệp, ứng phó tốt với biến đổi khí hậu.

Như Trang - Quang Duệ
(Huyện Xuân Lộc)

Trồng rau thủy canh trong nhà kính: Hướng đi mới phát triển nông nghiệp sạch, bền vững

Trước tình trạng rau bẩn tràn lan thị trường hiện nay, gây ảnh hưởng đến sức khỏe con người cùng với nhu cầu sử dụng rau sạch ngày càng tăng, anh Nguyễn Ánh Dương, xã Xuân Tây, huyện Cẩm Mỹ đã tìm tòi học hỏi và áp dụng mô hình trồng rau bằng phương pháp thủy canh trong nhà kính. Mô hình này bước đầu đem lại hiệu quả kinh tế và mở hướng đi mới cho bà con nông dân nơi đây trong sản xuất cây rau theo hướng sạch, bền vững. Góp phần cùng địa phương hoàn thành các tiêu chí xây dựng nông thôn mới nâng cao.

Sau hơn 1 năm học việc tại một công ty chuyên về trồng rau rạch trong nhà kính, năm 2016, anh Dương về thuê đất và xây dựng 2 căn nhà kính có tổng diện tích 700 m² với chi phí đầu tư 500 triệu đồng. Rau được anh trồng trong các ống nhựa nối thành một hệ thống giàn, bên trong các ống nhựa có chứa dung dịch thủy canh. Áp dụng kỹ thuật này giúp chủ động trong việc cung cấp nước, chất dinh dưỡng, điều chỉnh ánh sáng nên cây trồng phát triển rất tốt, tránh được các tác nhân sâu bệnh, côn trùng phá hoại do đó không cần sử dụng hóa chất hay thuốc bảo vệ thực vật. Đặc biệt, trồng rau bằng phương pháp này, rất tiết kiệm thời gian, không phải làm đất, chờ đất nghỉ nên mỗi năm anh sản xuất được 20 đợt rau cải, 15 đợt xà lách,... gấp nhiều lần so với trồng bằng phương pháp thường. Trung bình khoảng 20 ngày, gần 100m² anh thu trên 300 kg rau sạch, với giá trung bình khoảng 35 ngàn đồng /kg, trừ chi phí anh lãi trên 10 triệu đồng.



Anh Nguyễn Ánh Dương (trái) giới thiệu sản phẩm rau sạch trồng bằng phương pháp thủy canh trong nhà kính.



MÔ HÌNH HAY, GƯƠNG SẢN XUẤT GIỎI

Anh Nguyễn Ánh Dương, xã Xuân Tây, huyện Cẩm Mỹ cho biết: “Trồng rau bằng phương pháp thủy canh quan trọng phải biết kiểm tra chất dinh dưỡng để cung cấp cho cây. Mỗi giống rau có nhu cầu hàm lượng dinh dưỡng khác nhau, nên khi trồng phải kiểm soát chặt chẽ bằng các thiết bị chuyên dụng, thì cây trồng mới đem lại hiệu quả kinh tế cao nhất”.

Thời gian vừa qua, để mở rộng quy mô sản xuất và tăng thêm thu nhập cho gia đình, anh Dương còn nhận ươm các giống rau có nguồn gốc nước ngoài cho các công ty, xí nghiệp ở trong tỉnh và các tỉnh phía Bắc. Đồng thời, đa dạng các loại rau như dưa leo, cà chua... để đủ số lượng, sản lượng cung cấp cho các siêu thị và điểm bán hàng sạch. Cũng theo anh Dương, sắp tới, anh sẽ vận động bà con nhân dân quanh vùng trồng theo phương pháp thủy canh trong nhà kính, khi đủ số lượng người tham gia, anh sẽ thành lập tổ hợp tác cây rau thủy canh trong nhà kính để cây rau có thương hiệu, đầu ra ổn định, không phải bán trôi nổi trên thị trường như hiện nay.

Ông Tống Xuân Tường, Chủ tịch hội nông dân xã Xuân Tây, huyện Cẩm Mỹ đánh giá, sản xuất rau thủy canh là mô hình mới của địa phương, trong thời tới chúng tôi sẽ có sự định hướng thành lập tổ hợp tác rau an toàn trồng rau thủy canh, lấy hộ anh Dương làm mô hình điểm để nhân rộng ra sản xuất rau an toàn trước mắt cung cấp cho địa phương, sau nữa cung cấp ra các tỉnh bên ngoài.

Mặc dù chi phí đầu tư cao, tuy nhiên với nhiều ưu điểm kể trên, rau thủy canh trồng trong nhà kính đang được anh Dương áp dụng và thực sự mang lại hiệu quả kinh tế cao, trở thành một hướng đi mới cho việc phát triển nền nông nghiệp sạch và bền vững, đáp ứng nhu cầu của thị trường hiện nay. Đây cũng là một trong những tiêu chí quan trọng trong xây dựng và nâng chất nông thôn mới nâng cao trên địa bàn.

Đinh Tài
(Huyện Cẩm Mỹ)



Mô hình trồng rau bằng phương pháp thủy canh trong nhà kính.

Trồng bưởi da xanh trên vùng đất cát, tuy năng suất đạt không cao, nhưng chất lượng trái bưởi thơm, vị chua ngọt, được thị trường ưa chuộng, mức giá ổn định từ 50 đến 70 ngàn đồng/1kg. Cây bưởi da xanh hiện đang là một trong những loại trái cây được nhiều hộ nông dân ở xã Xuân Tâm - huyện Xuân Lộc chọn trồng để phát triển kinh tế gia đình.

Ông Ngô Bá Phúc ngụ tại ấp 1, xã Xuân Tâm là một trong những hộ dân đầu tiên trong xã mạnh dạn chuyển đổi một số loại cây trồng cho hiệu quả kinh tế kém như: trà, xoài và cam quýt sang trồng cây bưởi da xanh. Ông Phúc cho biết: “Với giá bình quân ở mức khoảng 45.000 - 50.000 đồng/kg, thời điểm “sốt giá” có thể lên đến 70.000 đồng/kg, nếu trồng đúng kỹ thuật, bưởi da xanh sẽ cho lãi khá cao”.

Ông Phúc cho biết thêm, đối với vùng đất pha cát này, mặc dù năng suất bưởi không bằng đất trắng và đất đen nên trong quá trình trồng bưởi, đòi hỏi nông dân phải cung cấp nguồn phân chuồng chứa dinh dưỡng hữu cơ rất cao. Tuy nhiên, bù lại sản lượng và chất lượng của bưởi cao hơn vùng đất đỏ và đất đen. Bưởi trồng trên khu vực này có độ ngọt, độ chua được thị trường ưa chuộng.

Hiện gia đình ông Phúc có trên 1ha diện tích cây bưởi da xanh độ 7 năm tuổi, đã cho thu hoạch trên 600 gốc. Mỗi năm, cây bưởi có thể xử lý cho ra trái 02 vụ chính và nhiều vụ phụ với sản lượng đạt trên 10 tấn/1ha. Nếu giá bưởi



MÔ HÌNH HAY, GƯƠNG SẢN XUẤT GIỎI

Làm giàu với cây bưởi da xanh trên vùng đất cát



Ông Ngô Bá Phúc kiểm tra vườn bưởi.

ổn định, vườn bưởi gia đình ông Phúc sẽ cho thu nhập hơn 500 triệu đồng/năm sau khi đã trừ các chi phí. Đặc biệt, năm 2017, cây bưởi da xanh trúng mùa, được giá cao, ông thu lãi trên 600 triệu đồng. Nhờ cây bưởi da xanh mà vợ chồng ông Phúc tích góp được tiền mua thêm đất, tiếp tục đầu tư mở rộng diện tích trồng chuyên canh bưởi da xanh và áp dụng quy trình kỹ thuật mới như: lắp đặt hệ thống tưới phun tự động, tủ bao bó trên gốc chống nắng..., Hiện nay, gia đình ông Ngô Bá Phúc đang trồng tổng diện tích cây bưởi trên 4ha, trong đó có hơn 1ha bưởi đã gần cho thu hoạch và gần 2ha cây bưởi mới phát triển trồng mới.

Theo kinh nghiệm của anh Phúc, để có trái bưởi đẹp và chất lượng thì người trồng cần theo

đôi sát sao, đặc biệt lưu ý vấn đề tỉa cành giữ trái đồng thời bón phân hợp lý theo định kỳ hàng tháng. Quan sát kỹ tuổi của trái bưởi để chăm sóc làm cho trái tròn và không bị nhăn da, vậy thì cây bưởi sẽ đạt chất lượng.

Ông Nguyễn Hoàng Sơn, Phó chủ tịch Hội Nông dân xã Xuân Tâm cho biết: “Từ hiệu quả kinh tế cao của cây bưởi da xanh mang lại, phong trào trồng loại cây ăn trái này phát triển mạnh từ năm 2012 đến nay. Hiện nay, toàn xã có khoảng 40 ha cây có múi, trong đó có trên 10 ha diện tích cây bưởi da xanh, được trồng nhiều nhất ở các ấp 1 và ấp 6. Bưởi da xanh đã giúp cho nhiều hộ nông dân thoát nghèo, vươn lên làm giàu. Sắp tới, địa phương sẽ kiến nghị các cơ quan chức năng tăng cường hỗ trợ về cây

giống, chuyển giao khoa học - kỹ thuật khi người dân có yêu cầu.

Riêng với mô hình trồng bưởi tại hộ nông dân Nguyễn Bá Phúc, đây là mô hình khá mới mẻ của người dân trên địa bàn nhưng hiệu quả mang lại rất lớn. Mô hình này được xem là cơ sở để xã tham khảo trong việc định hướng phát triển vùng cây có múi nói chung và cây bưởi nói riêng trên địa bàn, đặc biệt với những vùng đất xám bạc màu, không phát triển được những cây trồng ngắn ngày thì sẽ chuyển đổi cơ cấu cây trồng sang trồng bưởi hoặc trồng cam quýt để mang lại hiệu quả kinh tế cao hơn cho bà con nông dân hướng đến bền vững, ông Sơn nhấn mạnh.

Xuân Lộc là địa bàn có điều kiện thổ nhưỡng phù hợp để phát triển những loại cây có múi, trong đó, nhiều mô hình trồng bưởi da xanh, bưởi năm roi, bưởi lòng hồng được bà con nông dân trồng và cung cấp cho thị trường với sản phẩm bưởi chất lượng ngon ngọt, độ chua vừa phải rất được người tiêu dùng ưa chuộng. Hiện tại, toàn huyện có trên 300 ha trồng bưởi, trong đó có 150ha bưởi đã cho sản phẩm với sản lượng đạt trên 1.800 tấn/năm. Huyện Xuân Lộc kỳ vọng sẽ đưa sản phẩm bưởi đến với người tiêu dùng không những trong và ngoài tỉnh mà còn vươn xa ra thế giới khi bà con nông dân đầu tư sản xuất đúng theo quy trình VietGAP, GlobalGAP.

Ngọc Hoàng - Tuệ Lâm
(Huyện Xuân Lộc)



Graphene có thể hỗ trợ phát triển loại phân bón tan chậm

Mỗi ngày lại có thêm một công dụng mới cho Graphene. Dạng carbon 2 chiều này rất bền, linh hoạt và là một chất dẫn nhiệt và dẫn điện tuyệt vời, do vậy nó đã bắt đầu xuất hiện trong mọi thứ từ pin đến lốp xe và chất độn răng cho đến thuốc điều trị ung thư. Nay vật liệu kỳ diệu thành công hơn mong đợi này lại được đưa vào sử dụng trong vườn nhà khi các nhà khoa học Úc sử dụng nó làm phương tiện vận chuyển phân bón giải phóng chậm.

Nghiên cứu phát hiện ra rằng danh sách dài các thuộc tính hữu ích của Graphene đã khiến nó trở thành một phương tiện hiệu quả để vận chuyển và giải phóng các dưỡng chất thiết yếu cho cây trồng vào đất. Cụ thể, các nhà nghiên cứu đã sử dụng graphene ôxít, một dạng vật liệu tạo thành từ các nguyên tử carbon, ôxy và hydro.

Với diện tích bề mặt rất lớn và mật độ điện tích cao, Graphene ôxít có thể liên kết nhiều hơn với các ion dưỡng chất mà cây trồng cần. Độ bền giúp bảo vệ hỗn hợp khỏi sự va chạm và mài mòn trong quá trình vận chuyển cũng như giải phóng dưỡng chất từ từ khi nó rải vào đất.



Thời điểm giải phóng dưỡng chất cũng tối quan trọng. Nhiều loại phân bón thương mại sẽ giải phóng toàn bộ trọng lượng của chúng trong vòng 12 đến 24 giờ nhưng điều đó có thể không hẳn phù hợp với thời điểm cây thực sự cần.

Giám đốc Trung tâm nghiên cứu công nghệ phân bón tại Đại học Adelaide Mike McLaughlin giải thích: “Độ trễ ban đầu này rất quan trọng bởi vì khi bạn gieo trồng, hạt giống phải mất thời gian để nảy mầm và phát triển, cây thực sự không cần dưỡng chất ngay lập tức. Vì vậy, nếu bạn có thể thiết kế được độ trễ từ 10 đến 30 ngày, tùy thuộc vào vụ mùa và môi trường, điều này có thể giúp cho cây trồng có cơ hội để hấp thu dưỡng chất tốt hơn”.

Trong thí nghiệm, các nhà nghiên cứu đã nạp vi chất dinh dưỡng gồm kẽm và đồng vào các tấm Graphene ôxít và bón chúng cho lúa mì cùng với các

nhóm đối chứng sử dụng phân bón hòa tan thông thường. Tuy vẫn có sự bùng phát dưỡng chất ban đầu như dự đoán trong ngày đầu tiên nhưng phân bón dựa trên Graphene duy trì được lâu hơn do được giải phóng chậm hơn và chắc chắn lúa mì có thể hấp thu được lượng kẽm và đồng cao hơn.

Trong khi có thể vẫn còn một số quan ngại về môi trường đối với việc bổ sung thêm carbon vào đất thì cấu trúc của graphene tương đối gần với carbon hữu cơ có trong đất. Thậm chí có khả năng nó còn có lợi ích riêng, phân giải thành một dạng dưỡng chất khác. Nghiên cứu thêm về loại phân bón graphene ôxít này sẽ thử nghiệm với các dưỡng chất đa lượng như photphát và nitơ cũng như thay đổi các thuộc tính bề mặt của graphene để giải phóng dưỡng chất thậm chí chậm hơn nữa.

LH (New Atlas)