

NHỮNG SÁNG CHẾ TRÊN ĐỒNG RUỘNG

Họ không phải là những kỹ sư, tiến sỹ, thậm chí có nhiều người chưa tốt nghiệp trung học, song với niềm đam mê sáng tạo và khát vọng vươn lên, họ đã trở thành những nhà sáng chế thực thụ. Các sản phẩm do họ chế tạo được ứng dụng rộng rãi, mang lại lợi ích lớn cho cộng đồng. Đặc biệt, mọi sáng tạo của họ đều bắt nguồn trên chính đồng ruộng và công việc “một nắng hai sương” mà họ từng trải qua hoặc gần bó mỗi ngày. Bài viết giới thiệu một số gương mặt tiêu biểu cùng các sáng chế hữu ích của những nhà sáng chế không chuyên này.

Chàng “kỹ sư” của cao nguyên Lâm Đồng

Dù mới học hết lớp 8 nhưng anh Nguyễn Hồng Chương (thôn Lạc Thạnh, xã Lạc Lâm, huyện Đơn Dương, tỉnh Lâm Đồng) thường được mọi người gọi là kỹ sư vì gia tài sáng chế khá đồ sộ của mình: máy đóng đất vào chậu, máy đóng đất vào vỉ, máy xay đất mùn, máy gieo hạt chân không, máy ươm cây giống 6 trong 1, máy dồn đất vào vỉ xốp, máy đào khoai tây đa năng, máy rửa - phân loại - hong khô nước và đánh bóng trái cà chua...



MÁY GIEO HẠT
CHÂN KHÔNG

Anh Nguyễn Hồng Chương và chiếc máy gieo hạt chân không.

Xuất thân từ một gia đình thuần nông ở Hải Dương, anh Chương theo ba mẹ vào Lâm Đồng từ năm 1980. Công việc nhà nông nặng nhọc, khiến anh luôn trăn trở làm sao để giảm bớt sức lao động mà vẫn tăng được khối lượng công việc. Sáng chế đầu tiên của anh là cần phun thuốc trừ sâu hiệu suất cao và máy gieo hạt chân không. Hai sản phẩm đều được bà con nông dân đón nhận, đặt mua nhiều. Năm 2008 anh mạnh dạn hùn vốn mở cơ sở nghiên cứu ứng dụng máy nông nghiệp Hồng Chương và chuyên tâm vào công việc mới.

Các sản phẩm do cơ sở của anh nghiên cứu chế tạo không chỉ cung cấp cho thị trường nội địa (từ Quảng Nam, Đà Nẵng, Đắk Nông, Bình Thuận cho

đến các tỉnh Đông Nam Bộ, Đồng bằng sông Cửu Long, Hà Nội) mà còn xuất khẩu sang các nước trong khu vực. Đặc biệt, năm 2017, anh đã cải tiến và thiết kế được các mẫu máy gieo hạt chân không tự động mới có công suất lớn hơn với tỷ lệ chính xác cao, không rơi vãi hạt, bình quân mỗi giờ gieo được gần 27.000 hạt giống, có thể thay thế cho 10-20 lao động. Sản phẩm đã được xuất đi Trung Quốc, Lào, Campuchia và đặc biệt tiêu thụ nhiều ở Malaysia.

Năm 2017, anh Nguyễn Hồng Chương đã được trao tặng Huân chương Lao động hạng Ba vì đã có thành tích xuất sắc trong ứng dụng khoa học và kỹ thuật, chế tạo máy phục vụ sản xuất nông nghiệp.

“Ông vua” lò sấy miền Tây

Thương hiệu lò sấy Năm Nhã đã trở nên quen thuộc với bà con nông dân phía Nam. Ông Năm Nhã tên thật là Dương Xuân Quả hiện là chủ của Công ty TNHH MTV Công nghệ sau thu hoạch Dương Xuân Quả tại TP Long Xuyên, tỉnh An Giang.



Ông Dương Xuân Quả và lò sấy do ông nghiên cứu chế tạo.

Xuất thân từ nghề nông nên ông Quả hiểu rõ nỗi vất vả phải thu hoạch lúa trong mùa mưa nên quyết tâm tìm cách khắc phục. Qua nhiều lần thử nghiệm thất bại, năm 2002 ông đã chế tạo thành công lò sấy lúa có thể tiết kiệm điện, giảm tỷ lệ hao hụt, hạt gạo không nứt gãy, đạt tiêu chuẩn xuất khẩu. Vừa làm vừa tích lũy kinh nghiệm, đến nay ông đã phát

triển được các loại máy sấy vĩ ngang cải tiến, công suất từ 10-150 tấn/mẻ. Ông còn sáng chế lò sấy nổi lưu động có thiết kế gọn nhẹ, di chuyển dễ dàng đến từng hộ gia đình, công suất từ 10-15 tấn lúa/mẻ.

Từ năm 2002 đến nay, ông và đội ngũ công nhân đã sản xuất được gần 2.000 lò sấy các loại, tiêu thụ trên toàn quốc và các nước trong khu vực như Campuchia, Myanmar... Lò sấy của ông Quả hiện nay không chỉ sấy được lúa mà còn sấy được ngô, đậu, sắn, vừng, cà phê, hạt tiêu... Đa số khách hàng chọn lò sấy cải tiến Năm Nhã không chỉ vì giá rẻ, mà còn vì thương hiệu, chất lượng; đặc biệt giúp giảm chi phí sản xuất 25-30%. Năm 2014, lò sấy của ông đã được trao giải Nhất cuộc thi sáng chế do Bộ KH&CN tổ chức.

Từ hiệu quả thiết thực trên, mô hình lò sấy lúa cải tiến của ông đã được Đại sứ quán Đan Mạch tại Việt Nam tài trợ thông qua Chương trình Hỗ trợ cạnh tranh toàn cầu (GCF).

Lưỡi cày vết luống của ông Nguyễn Văn Chế

Ông Nguyễn Văn Chế sinh ra và lớn lên ở Nam Trung, Nam Sách, Hải Dương - một vùng nổi tiếng với nghề trồng hành vụ Đông. Gắn bó với cây hành, ông Chế rất thấm thía nỗi vất vả của nghề này: “Cây hành rất kén chọn đất, tức là đất phải tơi xốp, lên luống đều, có độ dốc luống vừa phải thì cây mới phát triển tốt. Mỗi vụ hành, có khi phải mất cả tháng chúng tôi mới lên luống xong mấy sào ruộng”. Sẵn niềm đam mê với nghề cơ khí nên ông Chế mày mò nghĩ cách cơ giới hóa khâu làm đất trồng hành bằng một loại lưỡi cày đặc biệt.



Ông Nguyễn Văn Chế trên cánh đồng đã lên luống bằng lưỡi cày do ông sáng chế (Ảnh: TTX Việt Nam).

Mới chỉ học hết lớp 5, nên để sản xuất ra chiếc lưỡi cày như ý tưởng, ông đã phải tìm tòi, thiết kế, tự đo, vẽ, cắt, hàn các chi tiết; thử nghiệm rồi rút kinh nghiệm trong hơn 1 năm. Đến năm 2008, chiếc lưỡi cày lên luống mới hoàn thiện và thành công. Chỉ cần lắp lưỡi cày này vào máy cày là sẽ tạo nên những luống đất đều, nhỏ tơi và thẳng tắp. Trước đây khi còn làm thủ công, để tạo được các luống đất trồng hành, tỏi trên 1 sào phải mất từ 4 đến 5 công lao động. Nay nhờ có lưỡi cày của ông Chế, vẫn khối lượng công việc ấy chỉ cần một người làm trong nửa ngày.

“Tiếng lành đồn xa”, ông Chế đã sản xuất và bán được hàng nghìn chiếc lưỡi cày lên luống và thành lập xưởng cơ khí chế tạo máy nông nghiệp Duy Chế. Bên cạnh sản phẩm lưỡi cày lên luống, ông đã thiết kế chế tạo thêm nhiều loại máy móc khác như máy sàng hạt, máy sấy nông sản... tạo công ăn việc làm cho nhiều lao động địa phương.

Nhà sáng chế của phố núi Pleiku



Sản phẩm máy thu hái cà phê của ông Đỗ Đức Quang.

Chúng kiến bà con nông dân ở Gia Lai cứ đến mùa trồng cà phê lại phải chạy đôn chạy đáo tìm kiếm lao động hái, đào bồn ép xanh, bón phân cho cây để kịp mùa vụ, mặc dù tốn tiền mà nhiều khi vẫn không đủ lao động để thuê, ông Đỗ Đức Quang quyết tâm tìm cách thay đổi tình hình. Năm 2008, ông bắt đầu mày mò chế tạo máy hái cà phê và đã thành công. Chiếc máy có thể thay thế cho 6-7 lao động, mức tiêu thụ năng lượng ít, có thể hoạt động liên tục... Ngay lập tức, chiếc máy thu hút các chủ vườn, sản phẩm làm ra không kịp để cung cấp. Không dừng lại ở đó, một năm sau, khi thấy công

việc đào bồn để bón phân cho cây cà phê mất khá nhiều thời gian, ông lao vào nghiên cứu và chế tạo ra máy xới đào bồn cà phê. Chiếc máy có tính cơ động cao, thao tác dễ dàng, thích hợp với các địa hình vườn cà phê, đặc biệt có thể thay thế cho 10 lao động khi đào được 300 gốc cà phê/ngày mà chỉ tốn khoảng 5-6 l xăng. Bên cạnh đó, máy còn được sử dụng để đào xới đất khi trồng rau, ngô, đậu đỗ các loại, đào rãnh bón phân cho cây cao su... Hai sản phẩm máy đào xới đa năng và máy hái cà phê của ông đã được tỉnh Gia Lai công nhận là sản phẩm công - nông nghiệp nông thôn tiêu biểu năm 2018.

Điều khiến ông Đỗ Đức Quang vui hơn cả là con trai út cùng có chung đam mê và đang tiếp nối công việc với cha. Xưởng cơ khí Đức Quang của cha con ông mỗi năm cung cấp cho người nông dân từ 400-500 sản phẩm. Hiện tại cha con ông Quang đã nghiên cứu chế tạo thêm nhiều loại máy mới như máy chăm sóc hồ tiêu, máy chăm cây ăn trái...

Nhà sáng tạo “miệt vườn” Lê Phước Lộc

Ở Tiền Giang, ông Lê Phước Lộc (tên thường gọi là Hai Đặng) đã trở thành người nổi tiếng vì là “cha đẻ” của hàng loạt sản phẩm hữu ích cho nhà nông. Sản phẩm “bước ngoặt” tạo nên thương hiệu Phước Lộc chính là cây kéo cắt tỉa đa năng. Đây cũng là sản phẩm mà ông tâm đắc nhất vì “sáng kiến nhỏ mà hiệu quả lớn” theo cả nghĩa đen và nghĩa bóng.

Sau nhiều năm đi suốt lúa thuê khắp miền Tây với chiếc thùng suốt di động tự chế tạo, ông chuyển hẳn sang nghề làm vườn. Khoảng năm 2000, ông trồng trên 7.000 m² cam sành. Mỗi lần chăm sóc cắt tỉa cành hay thu hoạch rất vất vả vì phải leo trèo nguy hiểm, côn trùng chích... nhất là với những cành trên cao hoặc vươn xa ngoài nương nước. Để khắc phục khó khăn này, cây kéo cắt tỉa đa năng đã được ông cho ra đời. Kéo có thể cắt cao đến 5 m, cắt được cành 10-15 mm. Phương thức sử dụng đơn giản, chỉ cần bóp nhẹ như bóp phanh xe đạp bên dưới là đã cắt được cành ở trên cao, rất nhẹ nhàng, không tốn nhiều sức lực. Đặc biệt, kéo có thể dùng để cắt tỉa cành khô, quả thối, cành bị sâu...; hái quả (có thể dùng để hái quả chùm với lồng, hái quả to với kẹp dính, hái các loại quả khác với kẹp rời). Cây kéo cũng rất gọn nhẹ, dễ sử dụng, bảo quản, giá rẻ hơn nhiều so với các loại kéo ngoại nhập. Những năm gần đây, trung bình mỗi năm ông bán được khoảng 16.000 cây kéo cho các nhà vườn trên khắp cả nước.

Sáng kiến vòi phun nước tự động của ông cũng



Ông Lê Phước Lộc đang sử dụng kéo cắt tỉa đa năng.

xuất phát từ việc trồng cam. Ông Lộc trồng cam với kỹ thuật kéo cành xòe 4 bên để tạo tán rộng nên rất khó di chuyển máy tưới. Vì vậy, ông đã đặt ngầm đường ống dưới đất làm béc phun tưới tự động. Ưu điểm của sản phẩm là khi vận hành, áp lực nước phun từ trong ra, đẩy béc tự quay và rải nước đều từ trong ra ngoài với đường kính 12-15 m. Đặc biệt, do toàn bộ hệ thống được chế tạo bằng đồng thau nên béc có độ bền cao hơn hẳn sản phẩm cùng loại trên thị trường. Sáng chế này của ông cũng được nhiều nhà vườn ưa dùng với số lượng sản xuất và tiêu thụ khoảng 5.000 chiếc/năm.

Ngoài 2 sản phẩm chính nêu trên, ông còn sáng tạo ra nhiều nông cụ khác, giúp việc làm vườn được thuận tiện hơn, như máy dập lỗ màng phủ nông nghiệp (có thể tùy chỉnh việc đục lỗ theo nhu cầu cây trồng cụ thể, năng suất thay thế 8 lao động thủ công), cần bao trái (giúp người nông dân đứng dưới đất nhưng vẫn có thể bọc được quả non trên cành cao để chống lại các loại sâu, côn trùng, nấm bệnh...), cần thay bóng đèn trên cao. Tất cả các sản phẩm này đều xuất phát từ “đặt hàng” của chính bản thân ông và những người nông dân miền Tây quê ông. Tính đến nay ông đang sở hữu 3 bằng độc quyền kiểu dáng công nghiệp, 1 bằng độc quyền giải pháp hữu ích ✍