

Công nghệ nào cho hạt gạo Đồng bằng sông Cửu Long?

* MINH HUYỀN - MỸ THANH

Kỳ 1: Nâng tầm từ khâu chọn giống lúa

Đồng bằng sông Cửu Long (ĐBSCL) chiếm hơn 50% sản lượng lúa hàng hóa cả nước và đóng góp gần 100% lượng gạo xuất khẩu hằng năm. Trải qua các cuộc khủng hoảng kinh tế trong 2 thập niên qua, nông nghiệp luôn là “bệ đỡ” của nền kinh tế thời kỳ khủng hoảng; trong đó có cây lúa. Theo các nhà khoa học, lịch sử phát triển của cây lúa ở ĐBSCL đã góp phần hình thành nên bộ giống lúa địa phương vô cùng đa dạng, phù hợp với từng tiểu vùng sinh thái khác nhau. Bộ giống lúa này không chỉ phục vụ cho yêu cầu canh tác qua từng thời kỳ mà còn là nguồn tài nguyên di truyền vô giá cho quá trình nghiên cứu chọn tạo ra các giống lúa mới.

Hơn 20 năm trở lại thị trường xuất khẩu, Việt Nam vẫn giữ được “phong độ” và luôn nằm trong Top 3 thế giới về xuất khẩu gạo, nhưng hạt gạo Việt Nam vẫn chưa có thương hiệu tầm cỡ thế giới. Các nhà khoa học cho rằng, cần tăng cường đầu tư công nghệ để tăng năng suất lúa; trong đó coi đầu tư công nghệ cho khâu chọn giống là then chốt quyết định năng suất lúa, phẩm chất hạt gạo và tiến tới xây dựng thương hiệu gạo quốc gia. Mô hình “cánh đồng một giống”, “cánh đồng lớn” được ngành nông nghiệp và các địa phương triển khai rộng khắp thời gian qua, dù chặng đường phía trước đầy gian khó, nhưng đây là con đường duy nhất để hạt gạo Việt Nam vươn xa.

Những kỳ tích

Những năm 1930, diện tích lúa nổi toàn vùng ĐBSCL đến 570.000 ha (chiếm 45% diện tích toàn vùng), đến năm 1980, diện tích này giảm xuống còn 300.000 ha và từ năm 1990 trở lại đây, hầu như không còn lúa nổi nữa mà thay vào đó là các giống lúa mới, ngắn ngày, năng suất cao được gieo trồng 2-3 vụ/năm. Từ 1 vụ lúa mùa của năm 1976 đã được nâng dần 2 vụ rồi 3 vụ, đây là xu hướng chuyển đổi tích cực nhằm đảm bảo chiến lược an ninh lương thực quốc gia và góp phần vào xuất khẩu. Theo thống kê của Cục Trồng trọt Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn (NN&PTNT), trong hơn 20 năm qua, ĐBSCL đã gia tăng diện tích vụ



Nông dân và cán bộ kỹ thuật, khuyến nông các tỉnh, thành vùng ĐBSCL tham gia đánh giá giống lúa vụ đông xuân 2012- 2013 tại Viện Lúa ĐBSCL. Ảnh: MỸ THANH

lúa đông xuân gấp 8 lần, hè thu tăng 4,3 lần và vụ mùa giảm 3,4 lần.

Năm 1966, Trung tâm Thí nghiệm lúa (quận Long Định, tỉnh Định Tường cũ) thuộc Bộ Canh nông miền Nam (nay là Viện nghiên cứu Cây ăn quả miền Nam ở xã Long Định, huyện Châu Thành, tỉnh Tiền Giang) đã nhận 10kg lúa giống IR8 (thần nông 8) do Viện Lúa quốc tế (IRRI) cung cấp về trồng thử nghiệm trên diện tích 2.000m². Năng suất thu hoạch giống IR8 4 tấn/ha, trong khi năng suất bình quân của lúa cổ truyền khoảng 2 tấn/ha. Đến vụ mùa 1968-1969, diện tích lúa IR8 đã phát triển lên 23.373ha. Sau đó, lần lượt các giống IR5, IR20, IR22 được du nhập thử nghiệm và phổ biến qua chương trình hợp tác với IRRI. Đến vụ mùa 1973-1974, diện tích lúa cải tiến chiếm đến 32% diện tích và 53% tổng sản lượng lúa của miền Nam. Sau năm 1975, một số viện nghiên cứu và trường đại học bắt đầu tham gia nghiên cứu các giống lúa mới đã mở ra hướng sản xuất mới cho vùng ĐBSCL. Giai đoạn 1991-2010, Viện Nghiên cứu phát triển ĐBSCL (Trường Đại học Cần Thơ) phối hợp với Tổ chức Nâng cao Năng lực Cộng đồng vùng Đông Nam Á (SEARICE) triển khai Dự án Bảo tồn và phát triển đa dạng sinh học cộng đồng ở ĐBSCL (CBDC). Theo Tiến sĩ Huỳnh Quang Tín, Trưởng Bộ môn Tài nguyên cây trồng, Viện Nghiên cứu phát triển ĐBSCL Dự án đã thu thập được khoảng 932 mẫu giống lúa mùa ở ĐBSCL và hơn 500 giống lúa cạn. Những giống lúa này đã được bổ sung vào ngân hàng giống và đang được bảo quản tại Trường Đại học Cần Thơ. Đây là nguồn vật liệu di truyền hiếm có và là tài nguyên sinh vật quý giá phục vụ sản xuất.

Giáo sư- Tiến sĩ Nguyễn Văn Luật, nguyên Viện trưởng Viện Lúa ĐBSCL cho biết, một khảo sát về 200 giống lúa truyền thống của Viện Lúa ĐBSCL trong thập kỷ 80 của thế kỷ trước cho thấy: Về tiềm năng năng suất cao có giống Nàng Phê, Một bụi, Nàng nhuận; Về tính kháng rầy có các giống Cà dung đỏ, Bông hường, Cà dung trắng, Chùm ruột xanh...; Về tính kháng bệnh đạo ôn có giống Tẻ tép với khả năng kháng bệnh cấp 1, IRRI đã dùng gen kháng này trong chọn tạo ra giống IR64 nổi tiếng.... Ngoài ra, những giống chống chịu mặn có Nàng co đỏ, Thần nông đỏ; Giống chịu phèn có Huyết rồng, Trắng lùn; Giống lúa nước sâu có Trắng chùm, Vàng lộn, Trắng phước; Giống lúa nổi có Nàng tây chùm, Nàng tây bông dừa, Ba sào,... Nguồn gen của các giống lúa truyền thống này có ý nghĩa đặc biệt quan trọng cho quá trình phát triển các giống lúa mới phục vụ sản xuất. Theo lời kể của Giáo sư - Tiến sĩ Nguyễn Văn Luật, khi Viện Lúa ĐBSCL được thành lập, bắt đầu có các giống lúa mới lai tạo thành công và đưa vào sản xuất, làm chuyển đổi năng suất, chất lượng lúa gạo ở ĐBSCL. Cố Thủ tướng Võ Văn Kiệt trong một lần về thăm Viện Lúa đã yêu cầu lấy tên OM (Ô Môn) để đặt tên cho các giống lúa do Viện chọn tạo để tỏ lòng biết ơn Đảng bộ, chính quyền và nhân dân địa phương đã hỗ trợ cho các nhà khoa học tìm ra những giống lúa mới. Và có hàng ngàn dòng lai của IRRI được mang về lai tạo tại Viện Lúa ĐBSCL. Trong đó, 2 giống lúa IR64 và IR50404 vẫn “thịnh” tại ĐBSCL đến ngày nay.

Chuyển về chất

Hiện hơn 80% giống lúa được trồng ở ĐBSCL có nguồn gốc từ Viện Lúa ĐBSCL. Theo Phó Giáo sư-Tiến sĩ Phạm Văn Dư, Phó Cục trưởng Cục Trồng trọt, cơ cấu mùa vụ tác động mạnh mẽ đến việc tuyển chọn cơ cấu giống và làm thay đổi kỹ thuật canh tác lúa ở Việt Nam. Với mục tiêu thâm canh tăng vụ, đảm bảo an ninh lương thực, từ những năm

80, các địa phương trong vùng rất phấn khởi khi tiếp cận với các giống lúa ngắn ngày, năng suất cao. Tiến sĩ Lê Hữu Hải, Phó Hiệu trưởng Trường Đại học Tiền Giang, cho biết: Huyện Cai Lậy, tỉnh Tiền Giang là một trong số những huyện thâm canh đi đầu trong tăng vụ cả nước. Năm 1968 chuyển từ lúa mùa sang lúa cao sản IR8 và năm 1979 bà con bắt đầu canh tác lúa 3 vụ, sau đó phát triển chậm lại do ảnh hưởng lũ lụt. Năm 1982-1983 phát triển trồng phổ biến 3 vụ/năm, năng suất lúa đạt 17-18 tấn/ha/năm. Và giống IR8 thời gian canh tác khoảng 110 ngày dần được thay thế bằng các giống ngắn ngày hơn của Viện Lúa ĐBSCL và Trường Đại học Cần Thơ lai tạo.

Theo Cục Trồng trọt, trong 20 năm (1986-2006), ở ĐBSCL đã có 26 giống lúa mới được phóng thích, đáp ứng yêu cầu sản xuất của các địa phương. Bộ giống lúa ngắn ngày đã tạo thuận lợi cho việc thay đổi cơ cấu mùa vụ, mở rộng diện tích lúa 3 vụ/ năm tại nhiều tỉnh ĐBSCL và góp phần vào việc gia tăng sản lượng lúa trong toàn vùng. Sản lượng lúa vùng ĐBSCL liên tục tăng lũy tiến. Các nhà khoa học Viện Lúa ĐBSCL đã đặt ra mục tiêu không chỉ tạo ra các giống có năng suất cao, thời gian sinh trưởng ngắn mà tạo ra các giống phẩm chất tốt, đáp ứng yêu cầu xuất khẩu. Ông Trần Văn Năm, nông dân xã Phú Đức, huyện Tam Nông, tỉnh Đồng Tháp, bộc bạch: “Tình hình thời tiết, hạn mặn diễn biến phức tạp, sâu bệnh gây hại làm chi phí sản xuất tăng cao. Tôi sản xuất giống IR50404 nhiều năm qua, nhưng đầu ra bấp bênh, thời gian gần đây các ngành chức năng khuyến cáo sản xuất lúa chất lượng cao, dễ bán, tôi mạnh dạn chuyển sang giống OM 4218, OM 4900. Giống lúa này có năng suất cao, chống chịu sâu bệnh tốt lại bán được giá nữa...”. Theo thống kê của ngành nông nghiệp các địa phương ĐBSCL, hiện diện tích gieo sạ giống chất lượng cao toàn vùng đạt từ 60-80%. Đây là bước chuyển lớn về chất, chứng tỏ sự ưu việt của các giống lúa lai tạo mới.

Hạt gạo ĐBSCL đã lập nên bao kỳ tích, tuy nhiên trên thực tế khâu chọn giống còn nhiều bất cập. Đơn cử, 1 vụ lúa có địa phương gieo sạ trên 20 giống lúa, thậm chí cả trăm giống. ĐBSCL vừa đảm bảo an ninh lương thực trong nước vừa xuất khẩu ra thế giới nhưng diện tích đất canh tác nông nghiệp đang thu hẹp dần thì hàng loạt vấn đề khó đặt ra cho các nhà khoa học trong quá trình ứng dụng công nghệ lai tạo giống lúa.

Kỳ 2: Xã hội hóa nhân giống lúa