

# GIỐNG LÚA KC06-1 VÀ ĐÀI THƠM 8 CHO ĐBSCL - QUẢ NGỌT TỪ ĐỀ TÀI NGHIÊN CỨU CẤP NHÀ NƯỚC

**Dương Thành Tài**

Nguyên Phó Tổng giám đốc nghiên cứu SSC

Kết quả thực hiện đề tài cấp nhà nước “Nghiên cứu chọn tạo giống lúa lai ba dòng năng suất cao, thơm, chất lượng tốt, đáp ứng yêu cầu xuất khẩu tại Đồng bằng sông Cửu Long (ĐBSCL)” đã tạo ra giống lúa lai mới chất lượng cao bổ sung vào cơ cấu giống cho vùng, đồng thời giúp nâng cao năng lực nghiên cứu cho đơn vị chủ trì (Công ty Cổ phần giống cây trồng miền Nam - SSC). Đặc biệt, những giống lúa mới được tạo ra từ kết quả của đề tài đã mở ra cơ hội kinh doanh mới cho SSC ngay từ khi đề tài đang được thực hiện. Chỉ tính riêng năm 2017, đã có hàng chục nghìn tấn lúa giống (KC06-1, Đài thơm 8 là sản phẩm của đề tài) đã được cung ứng cho sản xuất trong nước và xuất khẩu.

**T**rong những năm gần đây, lúa lai đã phát triển tốt trên đất lúa - tằm ở các tỉnh Kiên Giang, Cà Mau, Bạc Liêu. Tuy nhiên, tốc độ phát triển còn chậm trên đất phù sa 2-3 vụ lúa do số lượng giống lúa lai ít, giá cao vì phải nhập khẩu từ Ấn Độ. Số liệu thống kê cho thấy, các trung tâm giống của các tỉnh và Viện Lúa ĐBSCL mới chỉ đáp ứng được khoảng 50% nhu cầu sản xuất, số còn lại người dân tự để giống hoặc trao đổi với nhau nên chất lượng không đảm bảo. Giống lúa lai được trồng phổ biến ở ĐBSCL là BTE1 có thời gian sinh trưởng khá dài (110-115 ngày), nhiễm các sâu bệnh như rầy nâu, đạo ôn, có giá trị hàng hóa thấp do phẩm chất gạo kém. Đối với vùng ĐBSCL, tính kháng rầy nâu và đạo ôn phải là mục tiêu đầu tiên của bất kỳ chương trình lai tạo giống lúa nào, vì đây là 2 loại bệnh nguy hiểm thường xuyên gây ra dịch lớn.

Được sự quan tâm, hỗ trợ của Bộ Khoa học và Công nghệ, năm 2013, SSC được giao chủ trì đề tài

“Nghiên cứu chọn tạo giống lúa lai ba dòng năng suất cao, thơm, chất lượng tốt, đáp ứng yêu cầu xuất khẩu tại ĐBSCL” thuộc Chương trình KC06/11-15 nhằm giải quyết đồng bộ, có hệ thống các vấn đề nan giải của lúa lai ba dòng nhiệt đới như: Chủ động tạo ra dòng bố mẹ, kết hợp ưu thế lai về năng suất với chất lượng thơm ngon và tính kháng sâu bệnh để tạo ra giống lúa lai mới bổ sung vào cơ cấu giống cho vùng ĐBSCL; hoàn thiện kỹ thuật sản xuất hạt bố mẹ và hạt lai; ứng dụng các kết quả nghiên cứu vào thực tiễn sản xuất thông qua các mô hình sản xuất hạt giống bố mẹ và trình diễn giống lúa lai trên diện tích lớn ở nhiều điểm thuộc ĐBSCL... Kết quả thực hiện đề tài đã và đang ghi dấu ấn rõ nét trong sản xuất lúa ở các tỉnh ĐBSCL (Kiên Giang, Đồng Tháp, An Giang, Bạc Liêu, Sóc Trăng, Cần Thơ, Cà Mau, Vĩnh Long...), điều này được thể hiện qua nhu cầu về giống lúa mới KC06-1, Đài thơm 8 (sản phẩm của đề tài) ngày càng tăng.

## Gỡ “nút thắt” trong nghiên cứu lúa lai

Kết quả sau 3 năm thực hiện, các nhà khoa học thuộc SSC đã tạo được những dòng bố mẹ và tổ hợp lúa lai xuất sắc, đồng thời đưa ra được những quy trình sản xuất hạt giống  $F_1$ , hạt giống bố mẹ, quy trình thâm canh, mô hình quản lý dịch hại tổng hợp phù hợp với điều kiện canh tác của vùng ĐBSCL mà trong số đó nổi bật là nâng cao năng suất hạt giống. Khả năng thụ phấn chéo của dòng mẹ lúa lai ba dòng từ lâu là “nút thắt cổ chai” trong phát triển lúa lai, những dòng mẹ trước đây chỉ cho năng suất hạt giống đạt 1-1,5 tấn/ha, làm cho giá thành hạt giống trở nên đắt đỏ và nguồn cung không ổn định. Với sự ra đời của 2 dòng mẹ CMS MN18A và CT6A-18 (có đặc tính bất dục ổn định, kháng đạo ôn, chống chịu rầy nâu, tỷ lệ thụ phấn chéo cao và khả năng phối hợp tốt...) cùng với quy trình sản xuất hạt giống  $F_1$  mới đã phần nào khắc phục được những khó khăn này (năng suất đạt 2-2,5 tấn/ha).

Giống lúa lai KC06-1 có thời



Mô hình sản xuất giống lúa lai KC06-1.

gian sinh trưởng ngắn (95-105 ngày), thích nghi với các tiểu vùng sinh thái ở ĐBSCL, năng suất đạt trung bình 9-10 tấn/ha (năng suất cao nhất đạt 12 tấn/ha), kháng bệnh đạo ôn, chống chịu rầy nâu tốt, hạt gạo đạt tiêu chuẩn xuất khẩu, cơm thơm dẻo mềm, hàm lượng amylose 18-22% được tạo ra từ kết quả của đề tài là thành tựu vượt bậc trong nghiên cứu lúa lai 3 dòng, vì hiện tại chỉ có vài giống lúa lai thơm ba dòng được tạo ra trên thế giới. Một ưu điểm nổi bật khác của giống lúa lai này là có thể trồng quanh năm ở ĐBSCL (kể cả vùng đất lúa - tôm nhiễm phèn mặn) với năng suất cao hơn lúa thường 20-40%, đồng thời cũng thích hợp cho sản xuất ở các tỉnh thuộc Tây Nguyên và Duyên hải Nam Trung Bộ. Bên cạnh giống lúa lai KC06-1, dòng lúa bố của KC06-1 là giống lúa Đài thơm 8 (một sản phẩm phụ của đề tài) cũng được nông dân ĐBSCL ưa thích vì năng suất cao, ít sâu bệnh, chất lượng cơm thơm ngon, dễ bán với giá cao hơn các giống lúa thơm xuất khẩu khác từ 200-500 đồng/kg.

Bên cạnh đó, quy trình thâm

canh giống lúa lai được đề tài đưa ra đã giúp đạt năng suất trung bình 9-10 tấn/ha (năng suất cao nhất đạt gần 13 tấn/ha) ở vùng phù sa ngọt và 7-9 tấn/ha trên đất phèn, cao hơn lúa thuần tốt nhất của địa phương 32-84%. Đây là năng suất lúa cao chưa từng có ở ĐBSCL được chứng thực bởi các cơ quan quản lý nhà nước (Trung tâm Khảo kiểm nghiệm giống và sản phẩm cây trồng phía Nam, Chi cục Bảo vệ thực vật Bạc Liêu...). Ngoài biện pháp thâm canh, để hoàn thiện quy trình canh tác lúa lai, đề tài cũng đã nghiên cứu và đề xuất mô hình quản lý dịch hại tổng hợp cho giống lúa lai KC06-1 ở ĐBSCL. Kết quả thử nghiệm cho thấy, mô hình quản lý dịch hại tổng hợp này đã giúp giảm đáng kể việc sử dụng thuốc trừ rầy nâu và hoàn toàn không sử dụng thuốc trừ bệnh đạo ôn so với các giống lúa thuần IR50404 và OM4900; giống KC06-1 cho năng suất cao hơn hẳn so với giống lúa thuần tham gia thử nghiệm (chênh lệch 74,4% so với giống IR50404 và 67,3% so với giống OM4900), lợi nhuận thu được khá cao (26-30 triệu đồng/ha, chênh lệch so với các giống

lúa thuần IR50404, OM4900 lần lượt là 22,8 và 25,5 triệu đồng/ha).

### Mở ra nhiều cơ hội mới cho SSC

Thành công của đề tài không chỉ góp phần tạo ra giống lúa lai mới chất lượng cao bổ sung vào cơ cấu giống cho vùng ĐBSCL, giúp giải quyết nhu cầu bức thiết về giống lúa lai mà còn góp phần nâng cao năng lực nghiên cứu và mở ra cơ hội kinh doanh mới cho SSC. Cụ thể:

#### Nâng cao năng lực nghiên cứu:

Kết quả thực hiện đề tài đã giúp cho đội ngũ nghiên cứu viên của SSC trưởng thành về trình độ quản lý và tổ chức nghiên cứu, tổ chức trình diễn, cộng tác với nông dân; nâng cao năng lực nghiên cứu về vấn đề sinh lý cây lúa và công nghệ sinh học; tiếp cận nguồn gen và kiến thức chuyên môn mới từ các đơn vị nghiên cứu hàng đầu về lúa (Viện Nghiên cứu lúa quốc tế, Viện Di truyền nông nghiệp, Trung tâm Nghiên cứu lúa lai quốc gia, Viện Nghiên cứu và phát triển cây trồng...); tăng cường cơ sở vật chất cho nghiên cứu như trạm/trại nghiên cứu, phòng thí nghiệm... qua đó đưa SSC "hòa mình trong dòng chảy" nghiên cứu chọn tạo giống lúa của quốc gia và quốc tế.

**Mở ra cơ hội kinh doanh:** Giống lúa KC06-1 đưa đi sản xuất thử nghiệm ở Philippines cho kết quả rất tốt và nước bạn đã đặt hàng ngay 50 tấn cho lô nhập khẩu đầu tiên. Giống lúa KC06-1 cũng nhận được phản hồi tốt của nông dân và đơn đặt hàng của nhiều đại lý bán giống từ các điểm trình diễn ở vùng đất lúa - tôm nhiễm mặn của các tỉnh Kiên Giang, Bạc Liêu, Cà Mau... Riêng giống lúa Đài thơm 8, SSC đã cung ứng hơn 10 nghìn tấn hạt giống cho sản xuất trong nước và xuất khẩu trong năm 2017, góp phần mang lại lợi nhuận đáng kể cho doanh nghiệp.