

TÓM TẮT KẾT QUẢ THỰC HIỆN NHIỆM VỤ CẤP NHÀ NƯỚC VÀ CẤP BỘ NĂM 2013

Tên nhiệm vụ KHCN	Kết quả đạt được, địa chỉ áp dụng (Ghi rõ khối lượng công việc đã thực hiện được)
Nghiên cứu, chọn tạo và phát triển giống lúa thơm, năng suất, chất lượng cao phục vụ xuất khẩu vùng ĐBSCL (KC.06.01/11-15) Cá nhân chủ trì: TS.Phạm Ngọc Tú	- Đã lai hồi giao được 12 tổ hợp tới BC₅F₁; ngoài ra còn có một số tổ hợp lai hồi giao khác ở các thế hệ BC₂F₁ và BC₃F₁. - Đã hoàn thành thí nghiệm trồng vật liệu khởi đầu trên 300 dòng/giống lúa mùa và lúa cao sản. - Xử lý đột biến 18 giống lúa ST13, ST19, ST16 sớm, ST16 muộn, Lúa Cẩm, Bày núi; OM3536; OM6162; Lài Sữa; CT2, OM7347, OM4900, Jasmine85, DS20, KDML105, ST5, ST20 và VD20, trong đó có 6 giống xử lý 2 lần. - Thực hiện 482 tổ hợp lai đơn, lai ba giữa các giống lúa thơm đặc sản làm cha mẹ và lúa cao sản như: OM3536, OM4900, OM7347, Jasmin85, Khawdakmali 105, OM9915, OM9916, OM9918, OM9921, OM121 và VD20. - Đã thực hiện thí nghiệm nuôi cấy mô trong phòng 21 giống với 8 giống trong năm 2013: OM121, OM128, SH148, T98, T145, T150, T189, OM326- - Kết quả chọn dòng: đã chọn được từ nguồn vật liệu đột biến vật lý (M) 4.452 dòng; từ nguồn vật liệu đột biến nuôi cấy mô (SC) 1.216 dòng; từ nguồn vật liệu lai tạo (F) được 34.637 dòng. - Ngoài ra tại Sóc Trăng cũng đã chọn dòng phân ly trên 5.000 dòng ở các thế hệ khác nhau trong 3, Thu đông 2012; Đông xuân 2012-2013 và Hè thu 2013. - Đã hoàn thành báo cáo 18 chuyên đề
Nghiên cứu hiệu lực trực tiếp và tồn dư của phân vô cơ đa lượng đối với lúa, ngô, cà phê làm cơ sở cân đối cung cầu phân bón ở Việt Nam.” Cá nhân chủ trì: TS. Chu Văn Hách (chủ trì đề tài nhánh)	- Thực hiện 05 thí nghiệm (3 thí nghiệm trên vùng phù sa canh tác 3 vụ lúa/năm tại Cần Thơ và 2 thí nghiệm trên vùng phèn canh tác 2 vụ lúa/năm tại Hậu Giang). Kết quả đạt được như sau: + Không bón N ảnh hưởng trực tiếp làm giảm số bông/m², số hạt chắc/bông và năng suất lúa ở tất cả các vụ trên các loại đất và cơ cấu mùa vụ khác nhau. + Đối với cơ cấu 3 lúa vùng phù sa: Năng suất lúa có xu hướng giảm sau 8 vụ liên tiếp không bón lân, vụ HT mức giảm năng suất cao hơn so với vụ ĐX. Chưa thấy biểu hiện làm suy giảm năng suất lúa sau 8 vụ không bón Kali liên tiếp. + Trên cơ cấu 2 lúa vùng phèn sau 3 vụ liên tiếp không bón lân thì năng suất giảm đáng kể so với bón đầy đủ và liên tục, vụ HT mức giảm năng suất cao hơn so với vụ ĐX.

	+ Chưa thấy có sự sụt giảm năng suất ở các ô khuyết K sau 4 vụ không bón liên tiếp.
Nghiên cứu chọn tạo giống lúa chịu mặn và phẩm chất tốt cho đồng bằng sông Cửu Long và phía bắc. Cá nhân chủ trì: TS. Phạm Ngọc Tú	- Xử lý đột biến hóa chất trên 34 giống khác nhau. - Đã lai tạo được 602 các tổ hợp lai khác nhau. - Xác định được 8 markers thích hợp choc ho phân tích SSR mang gen chống chịu mặn trên lúa. - Có 13 giống được sử dụng làm vật liệu nuôi cây mô. - Đã nuôi cây túi phân từ 23 tổ hợp lai khác nhau. - Thanh lọc mặn nhân tạo 6.228 dòng/giống khác nhau (trong phòng thí nghiệm giai đoạn mạ và trong nhà lưới ở các giai đoạn, sinh trưởng, trổ bông...) trong suốt thời gian thực hiện đề tài. - Đã tiến hành phân tích SSR được 550 dòng/giống khác nhau. - Số dòng so sánh năng suất sơ khởi được 146 dòng/giống qua các vụ. - Đã khảo nghiệm quốc gia 16 giống. - Đã khảo nghiệm DUS 6 giống lúa. - Hiện có 13 dòng triển vọng có khả năng xin công nhận giống trong thời gian tới và là nguồn vật liệu kế thừa cho các đề tài tiếp sau. - Xác định được 5 dòng/giống có khả năng chống chịu mặn cao trên 4‰, đây là nguồn vật liệu cho công tác chọn giống lúa chống chịu mặn cao sau này. - Đã giới thiệu các giống lúa vào sản xuất thử tại: Sóc trăng (OM9915, OM9584, OM7222, OM9916, OM108, OM10636, OM9586 và OM9921), Kiên Giang (OM5484, OM9915, OM9916 và OM9640-2), Cà Mau: OM9584, OM7222, OM9915 và OM9916) Bạc Liêu (OM5484, OM9915, OM9916 và OM9640-2) Trà Vinh (OM9916, OM9484 và OM9915). - Đã thực hiện mô hình trình diễn trên 9 giống lúa khác nhau, với tổng diện tích. - 2 giống lúa đã được Bộ công nhận giống chính thức (OM5464) và giống sản xuất thử (OM5166). - Đăng được 2 bài báo khoa học. - Đào tạo được 1 thạc sĩ.
Nghiên cứu chọn tạo giống lúa giàu vi chất dinh dưỡng có năng suất, chất lượng cao Cá nhân chủ trì: PGS. TS Trần Thị Cúc Hòa	- Nghiên cứu và tạo vật liệu khởi đầu cho tính trạng giàu vi chất dinh dưỡng (sắt, kẽm), năng suất, chất lượng gạo cao và kháng rầy nâu, bệnh vàng lùn-lùn xoắn lá + Thực hiện được 123 tổ hợp lai (100 tổ hợp lai hữu tính và 23 tổ hợp lai hồi giao) + Có 18.390 túi phân được nuôi cấy của 8 tổ hợp lai thế hệ F1. Tổng số cây xanh tạo thành là 115 cây với tỷ lệ tái sinh cây xanh là 7,73%. Bên cạnh đó, có 4 tổ hợp đang

	được nuôi cấy túi phấn. + Nuôi cấy mô từ phôi của hạt gạo 8 giống lúa. Thu được 751 dòng tái sinh, cao nhất là giống OM10646 (150 dòng), thấp nhất là giống OM7053 (25 dòng). + Thực hiện xử lý phóng xạ để tạo biến dị vật lý trên 15 giống lúa tại Viện nghiên cứu hạt nhân ở 3 nồng độ khác nhau 20, 25, và 30 Krad. - Chọn dòng F2-F7, M1-M5, DH, SC và đánh giá các dòng theo hướng giàu vi chất dinh dưỡng (sắt, kẽm), năng suất, chất lượng gạo cao và kháng rầy nâu, bệnh vàng lùn – lùn xoắn lá. + Vụ ĐX 2012 – 2013: Chọn 980 cá thể M1 từ 10 giống, 376 cá thể M3 từ 7 giống. + Vụ HT 2013: chọn được 150 cá thể M1 từ 5 giống, 254 cá thể M2 từ 10 giống, 175 cá thể M4 từ 6 giống. + Vụ ĐX 2012 – 2013: Chọn được 74 cá thể DH2, 48 cá thể DH3 từ 4 tổ hợp lai, 355 cá thể SC1 từ 3 giống, 227 cá thể SC2 từ giống OM5451, 34 cá thể SC4 từ giống OM6932 và 41 cá thể SC5 từ giống OM6907. + Vụ ĐX 2012 – 2013: Chọn được 1.081 cá thể F3 từ 44 tổ hợp lai, 792 cá thể F4 từ 31 tổ hợp lai, 1.495 cá thể F5 từ 37 tổ hợp lai, 150 cá thể F7 từ 6 tổ hợp lai, 108 cá thể F8 từ 8 tổ hợp lai + Vụ HT 2013: chọn được 1.427 cá thể F3 từ 64 tổ hợp lai, 274 cá thể F4 từ 44 tổ hợp lai, chọn được 396 cá thể F5 từ 31 tổ hợp lai, chọn được 893 cá thể F6 từ 37 tổ hợp lai, chọn được 120 cá thể F8 từ 6 tổ hợp lai + Vụ ĐX 2012 – 2013: Thực hiện quan sát năng suất của 29 giống lúa triển vọng, kết quả ghi nhận được: giống đạt năng suất cao nhất là 8 tấn/ha (OM10434 và OM 168), thấp nhất là 5 tấn/ha (OM10643). - Phân tích hàm lượng vi chất dinh dưỡng (sắt, kẽm) trong hạt gạo của 70 dòng/giống, - Phân tích phẩm chất hạt gạo 70 dòng/giống - Đánh giá tính kháng bệnh vàng lùn-lùn xoắn lá 82 giống lúa - Đánh giá tính kháng rầy nâu 100 giống lúa - Khảo nghiệm so sánh giống + Thực hiện so sánh năng suất sơ khởi 45 dòng/giống lúa + Thực hiện so sánh năng suất hậu kỳ 20 dòng/giống - Khảo nghiệm quốc gia 22 giống - Khảo nghiệm DUS : 2 giống OM8017 và OM9605 - Khảo nghiệm vùng sinh thái 33 giống tại 5 tỉnh: An Giang, Bến Tre, Vĩnh Long, Sóc Trăng, Trà Vinh. - 4 giống OM6904, OM6893, OM6916, OM6932 được công nhận sản xuất thử theo quyết định số 432/QĐ-TT-
--	---

	CLT, ngày 23/09/2013 - Các giống OM6932, OM6916, OM8017 đã được thông qua hội đồng cấp cơ sở xét công nhận giống chính thức và các giống OM9605 và OMCS10434 đã được thông qua hội đồng cấp cơ sở xét công nhận giống sản xuất thử (phiên họp ngày 27/11/2013 tại Viện lúa ĐBSCL). - Giống lúa OM8017 đã được chuyển nhượng bản quyền cho Công ty Giống Cây Trồng Miền Nam và Tổng công ty giống Thái Bình. - 4 bài báo khoa học đăng trên Tạp chí Chuyên đề Giống Cây trồng và Vật nuôi của Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn số ra tháng 12/2012; 2 bài báo khoa học đã đăng trên Tạp chí Chuyên đề Giống Cây trồng và Vật nuôi của Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn số ra tháng 06/2013; 1 bài báo khoa học đăng ở Hội thảo Quốc gia Khoa học Cây trồng lần I, tổ chức tại Hà Nội từ ngày 05 đến ngày 06/09/2013.
Nghiên cứu chọn tạo giống lúa xuất khẩu cho vùng đồng bằng sông Cửu Long Cá nhân chủ trì: GS.TS. Nguyễn Thị Lang	- Duy trì, khảo sát đánh giá tập đoàn công tác giống lúa, bổ sung vật liệu mới. + Kết quả đánh giá năng suất, thành phần năng suất, sâu bệnh, phẩm chất xây chà, phẩm chất cơm của 44 giống lúa vật liệu bố mẹ như sau: - Chọn tạo giống lúa phẩm chất + Lai tạo 50 cặp lai. + So sánh sơ khởi 31 dòng có triển vọng năng suất 4.5-8.7 tấn ha, dòng cao nhất OM5703, TLR390, OM5704, OM5633,. + So sánh khảo nghiệm, trình diễn các dòng có triển vọng đạt năng suất cao ở Vụ Đông xuân gồm 37 giống Khảo nghiệm VCU 4 dòng cho mỗi vụ Đông xuân. + Khảo nghiệm DUS 4 dòng OM 10041, OM10040, OM6L, OM7L, OM6677, OM8108 - Đăng lập thủ tục đề nghị công nhận giống quốc gia giống: OM6677, OM4488, OM7348, OM10041, OM8108, 5 giống sản xuất thử : OM107417, OM10040, OM10375, OM10393, OM6610. - Trình hội Đồng Cơ sở xin 5 giống công nhận sản xuất thử : OM10252, OM3673, OM 10418, OM8902, OM6328
Nghiên cứu bộ phận trắng (rây phần trắng) hại lúa ở đồng bằng sông Cửu Long và biện pháp quản lý tổng hợp Cá nhân chủ trì: TS. Nguyễn Thị Lộc	- Đã điều tra thu mẫu và khảo sát mức độ gây hại của bộ phận trắng tại 2 tỉnh Long An và An Giang. Tổng số mẫu thu được là 1.125 mẫu. + Tại Long An: mật số bộ phận trắng trong vụ Đông Xuân 2012 - 2013 và Hè Thu 2013 rất thấp, dao động từ 100 đến 300 con/m² và giống nhau ở cả 3 giống lúa (OM4900, OM6976 và Nếp).

+ Tại An Giang, mật số bọ phấn trắng rất cao ở vụ Đông Xuân 2012 - 2013 và Hè Thu 2013 (dao động từ 600 con/m² đến 2.300 con/m² tùy theo giống) và rất thấp ở vụ Thu Đông 2013 (dưới 200 con/m²).

- Đã xác định được bọ phấn trắng gây hại trên lúa ở Cần Thơ, Long An và An Giang có tên khoa học là *Aleurocybotus indicus* David and Subramanian và tên chính xác hiện nay là *Vasdavidius indicus* (David and Subramanian), thuộc bộ cánh nửa (Hemiptera) và họ rầy phấn trắng (Aleyrodidae).

- Xác định được một loài ong ký sinh bọ phấn trắng là *Enearsia transvena* (Timberlake).

- Thí nghiệm “Đặt chậu cây bẫy để xác định tỷ lệ ký sinh trên bọ phấn trắng bằng chậu bẫy với 375 chậu ở 2 tỉnh Long An (ĐX và HT 2013) và An Giang (ĐX, HT và TĐ 2013). Kết quả:

+ Bọ phấn trắng bị ong ký sinh chủ yếu ở giai đoạn lúa làm đòng, trổ và chín, tỷ lệ ong ký sinh cao nhất có thể đạt 30%. + Vụ Hè Thu và Thu Đông, bọ phấn trắng bị ong ký sinh nhiều hơn so với vụ Đông Xuân.

- Đã thực hiện 2 thí nghiệm đánh giá tác hại của bọ phấn trắng hại lúa trong điều kiện nhà lưới. Kết quả kiểm tra chưa phát hiện virus trong mẫu lúa do bọ phấn trắng gây hại.

- Đã thực hiện 2 thí nghiệm: Nghiên cứu xác định ngưỡng gây hại của bọ phấn trắng trên đồng ruộng tại Huyện Thoại Sơn tỉnh An Giang trong 2 vụ lúa Đông Xuân 2012-2013 và Hè thu 2013. Kết quả cho thấy:

+ Đối với 2 nghiệm thức thả 30 và 40 con/chồi lúa có tỷ lệ chồi bị hại khoảng 2,3%,

+ Đối với nghiệm thức thả 60 con/chồi lúa có tỷ lệ chồi bị hại khoảng 3,2%.

+ Trong khi đó đối với các nghiệm thức trên nhưng có phun thuốc trừ rầy thì không có tỷ lệ chồi bị hại.

- Thực hiện 06 thí nghiệm diện hẹp về phân bón, tưới tiêu, mật độ sạ, phương pháp sạ cây, quản lý rơm rạ và quản lý cỏ dại trong 2 vụ Đông Xuân 2012-2013 và vụ Hè Thu 2013 tại Viện Lúa và An Giang. Kết quả bước đầu cho thấy:

+ Bón nhiều phân đạm thì có mật số bọ phấn trắng và tỷ lệ chồi bị hại cao hơn bón ít phân đạm và bón phân cân đối.

+ Sạ lan với lượng giống 250 kg/ha thì lúa có mật số bọ phấn trắng cao nhất vào 8 TSS, tuy nhiên từ 9 TSS trở đi thì không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về mật số bọ phấn trắng giữa các nghiệm thức sạ

	+ Mật số bộ phận trắng của nghiệm thức cây 15 x 20 cm, 20 x 20cm là thấp nhất qua các lần quan sát, kể đến là nghiệm thức cây 15 x 15 cm, sạ hàng 120kg/ha và sạ lan 120 kg/ha có mật số cao hơn các nghiệm thức cây một cách có nghĩa thống kê.
Nghiên cứu giải pháp quản lý bền vững bệnh đạo ôn hại lúa tại vùng đồng bằng sông Cửu Long Cá nhân chủ trì: ThS. Nguyễn Thị Phong Lan	- Đánh giá độc tính của nguồn nấm <i>Pyricularia grisea</i> trên lúa và nguồn gene kháng bệnh đạo ôn còn hiệu lực ở ĐBSCL + Thu thập và phân lập mẫu bệnh đạo ôn trên lúa ở các tỉnh vùng ĐBSCL: kết quả đạt được 500 isolate nấm <i>P. grisea</i>. + Đánh giá độc tính và ghi nhận được sự đa dạng trong phân bố nòi nấm <i>P. grisea</i> trên lúa ở ĐBSCL. Đang có sự biến động về độc tính các nòi nấm gây bệnh ở vùng ĐBSCL, mã nòi phổ biến là 1002.4, 006.4, 000.4, 003.4. + Cần Thơ là vùng có nhiều nhóm nòi nhất (65 nhóm nòi), phổ biến là 2 nòi 73-i7-k000-z00-ta733 và nòi 73-i7-k000-z10-ta733. + Trà Vinh có 52 nhóm nòi, nhiều nòi có độc tính cao, vô hiệu hóa hầu hết các gen kháng trong bộ chỉ thị, phổ biến là 2 nòi 73-i7-k000-z00-ta733 và nòi 73-i7-k000-z10-ta733. + Long An có 50 nhóm nòi, phổ biến nhất là 73-i7-k000-z00-ta733. Sóc Trăng có 40 nhóm nòi, có nhiều nòi độc tính thấp. Hai nòi 73-i7-k000-z00-ta733 và nòi 73-i7-k000-z10-ta733 là nòi có mức độ phổ biến cao ở tất cả các điểm thu thập mẫu - Đánh giá phản ứng của bộ giống lúa trồng phổ biến, bộ giống triển vọng, bộ giống chỉ thị và bộ giống đơn gene đối với bệnh đạo ôn ở ĐBSCL. + Nương mạ đạo ôn Quốc tế đã được bố trí ở Long An, Trà Vinh và Cần Thơ trong vụ Hè Thu 2013. Nương mạ có 269 giống thuộc các bộ giống lúa trồng phổ biến, bộ giống triển vọng, bộ giống chỉ thị và bộ giống đơn gene đã được đánh giá phản ứng đối với bệnh đạo ôn. Kết quả cho thấy giống có phản ứng kháng có tỷ lệ thấp (biến động 10-14%), hầu hết các giống thuộc nhóm Hơi nhiễm (>50%). - Ảnh hưởng của cơ cấu giống và kỹ thuật canh tác đến sự phát triển bệnh đạo ôn ở ĐBSCL + Ảnh hưởng của cơ cấu giống: kết quả cho thấy đa dạng nguồn giống sẽ giúp giảm áp lực bệnh đạo ôn (thực hiện ở 3 tỉnh Long An, Trà Vinh và Cần Thơ) + Ảnh hưởng của kỹ thuật canh tác: (thực hiện tại 3 điểm Long An, Trà Vinh và Cần Thơ) kết quả cho thấy mật độ sạ dày và phân đạm cao là 2 yếu tố có ảnh hưởng đến sự

	phát triển của bệnh đạo ôn. Quản lý cỏ dại cũng góp phần giảm lây lan bệnh trên đồng ruộng.
	- Nghiên cứu ứng dụng phòng trừ sinh học trong quản lý bệnh đạo ôn hại lúa. + Tiếp tục phân lập và đánh giá hiệu quả các tác nhân sinh học (xạ khuẩn, vi khuẩn đối kháng...) ức chế sự phát triển nấm <i>P. grisea</i> trong điều kiện in vitro + Đánh giá khả năng kiểm soát bệnh đạo ôn hại lúa của các chủng vi sinh vật chọn lọc trong điều kiện nhà lưới. + Đã triển khai các thử nghiệm xác định nồng độ vi sinh vật thích hợp cho các thí nghiệm PTSH ở nhà lưới. Nồng độ thích hợp biến động từ 10^6-10^9cfu/ml tùy chủng. + Đã triển khai 6 đợt thí nghiệm trong nhà lưới với 23 nguồn vi sinh vật có khả năng đối kháng tốt trong nhà lưới + Đã chọn được 2 chủng đối kháng tốt đem ra thử nghiệm sơ khởi ngoài đồng trong vụ Đông Xuân 2013-2014.
Nghiên cứu chọn tạo giống lúa cực ngắn và ngắn ngày cho vùng đồng bằng sông Cửu Long Cá nhân chủ trì: TS.Bùi Thị Thanh Tâm	- Tạo nguồn vật liệu khởi đầu cho tính trạng ngắn ngày, tính kháng rầy nâu, đạo ôn, chịu phèn mặn: + Lai tạo được 203 tổ hợp lai với tổng số hạt lai là 10.497 hạt lai + Lai tạo và nuôi cây túi phân trên 10 tổ hợp lai F1. Kết quả có 18.710 túi phân được nuôi cấy + Thực hiện nuôi cấy mô trên 6 giống lúa SH94, OM10636, OM108, OM9918, OM186, OM192. Kết quả cho thấy tổng số hạt gạo cấy là 2.315 hạt tổng số mô sẹo tạo thành là 1.824 mô sẹo với tỷ lệ tạo sẹo trung bình là 78,25%, số dòng tái sinh thu được là 106 dòng + Thực hiện 10 giống xử lý đột biến OM660, OM6162, OM8017, OM6932, OM6328, Một bụi đỏ, Nàng thơm, Huyết rồng, Tép trắng và Lúa sôi với 6 mức độ (5, 10, 15, 20, 25 và 30 krad). - Chọn dòng phân ly tạo ra bằng phương pháp lai tạo truyền thống + Đánh giá đặc tính nông học của 104 dòng lai F1, chọn được 2917 dòng phân ly ở thế hệ F2 và 5567 dòng ở thế hệ F3 chọn được 2300 cá thể ở thế hệ F4 và 1203 cá thể ở thế hệ F5 + Tổng cộng năm 2013 chọn được 1065 cá thể ở các thế hệ DH1, DH2, DH3 và SC1, SC2, SC3 + Chọn được 271 cá thể ở M0, 342 dòng ở thế hệ M1, 434 dòng ở thế hệ M2 và 419 dòng ở thế hệ M3 + Chọn được 9167 cá thể ở thế hệ F2 trên 50 tổ hợp lai, thể ở thế hệ F3 trên 16 tổ hợp lai, 601 cá thể ở thế hệ F4 trên hợp lai,

	+ Thanh lọc bệnh đạo ôn cho 100 dòng /giống đã xác định được 26 giống cho phản ứng kháng cấp 1,2,3, có 65 dòng/giống cho phản ứng kháng cấp 4-5 và 09 giống cho phản ứng kháng cấp 6-7. + Chọn được 2329 cá thể F5, 256 cá thể F6, 15 cá thể F7, M8 chọn được 102 dòng, 42 cá thể ở thế hệ F₉ trên 8 tổ hợp lai xa của IRRI, chọn được 3 dòng ưu tú của 3 giống IR83825, IR 07A 250, IR 64-D4050. + Vụ Đông Xuân 2013 thực hiện quan sát 112 dòng vụ Đông Xuân và vụ Hè Thu 2013 thực hiện 146 dòng đã xác định được 26 dòng/ giống đưa lên so sánh sơ khởi. + Thanh lọc 100dòng /giống kết quả thu được: 7 giống hơi kháng với cấp hại 3,67; 24 giống hơi kháng với cấp hại 4,33; 39 giống hơi nhiễm với cấp hại 5,00; 24 giống hơi nhiễm với cấp hại 5,67; 6 giống nhiễm với cấp hại 6,33 và 02 giống nhiễm với cấp hại 7,00 + Thanh lọc bệnh đạo ôn cho 100 dòng /giống đã xác định được 26 giống cho phản ứng kháng cấp 1,2,3, có 65 dòng/giống cho phản ứng kháng cấp 4-5 và 09 giống cho phản ứng kháng cấp 6-7 + Thanh lọc mặn: Kết quả thanh lọc mặn 102 dòng/giống ở nồng độ muối: 6‰: có 22 dòng giống chịu mặn trung bình (cấp 5) ở mức 0,6‰. + Phân tích các đặc tính phẩm chất gạo cho 111 dòng/giống: tất cả các giống đều có chiều dài và chiều rộng hạt gạo đạt tiêu chuẩn xuất khẩu, tỷ lệ gạo trắng biến động từ 79,9 đến 84,4%, tỷ lệ gạo nguyên biến động từ 24,6 đến 62,8%. Nhìn chung các dòng/giống đều có các đặc tính phẩm chất gạo đạt tiêu chuẩn xuất khẩu. + Đánh giá phẩm chất cơm: trong 111 dòng/giống có 33 dòng có mặt gạo đẹp, hạt trong, đa số các dòng/giống đều có cơm mềm, bóng dẻo. - Khảo nghiệm và sản xuất thử: + Thực hiện 4 thí nghiệm so sánh năng suất sơ khởi với 70 dòng/giống là, kết quả đã xác định được 15 rất có triển vọng + Khảo nghiệm Viện: 9 giống lúa (OM20, OM161, OM224, OM225, OM164, OM8938, OM84, OM168 và OM8934) + Khảo nghiệm quốc gia 4 giống lúa (OM22, OM20, OM240 và OM164). + Khảo nghiệm DUS: 1 giống lúa (OM8959) + Trong năm 2013: đề tài đã có 2 giống lúa được Bộ công nhận giống sản xuất thử là OM8959 và OM11735 (QĐ số
--	--

	432/QĐ-TT-CLT ngày 23/9/2013)
Nghiên cứu chọn tạo giống lúa nếp ngắn ngày, chất lượng tốt cho vùng đồng bằng sông Cửu Long Cá nhân chủ trì: TS. Nguyễn Thúy Kiều Tiên	- Tiếp tục lai tạo 25 tổ hợp lai đơn, 5 tổ hợp lai BC - Từ các quần thể lai Hàn Quốc/ Nếp bà Bông, Thái Lan/ Nếp Lào, OM46L/OM7348, M7348/OM85... đã chọn lọc các quần thể phân ly bao gồm 94 dòng có triển vọng về thời gian sinh trưởng, tính chống chịu sâu bệnh và phẩm chất - So sánh sơ khởi 20 dòng nếp triển vọng như TLR348, TLR700, OM7928, OM7929, OM7939, OM7940, OM7365, OM33L, OM33L, OM34L, TLR591, TLR592, TLR593, TLR403, TLR609, TLR502, TLR530.... - Khảo nghiệm sinh thái 3 giống nếp triển vọng về năng suất, phẩm chất và ngắn ngày là OM30L, OM31L, OM46L ở vụ ĐX 2012-2013 và vụ Hè Thu 2013
Nghiên cứu chọn tạo giống lúa thơm, chịu mặn, chất lượng cao cho vùng đồng bằng Sông Cửu Long Cá nhân chủ trì: TS. Trần Vũ Hải	- Tạo vật liệu khởi đầu để phục vụ tạo giống lúa theo mục tiêu thơm chịu mặn, chất lượng cao: + Thực hiện được 61 tổ hợp lai hữu tính có bố mẹ là những giống lúa chịu mặn với các giống lúa thơm có năng suất và chất lượng cao. + Thực hiện được 38 tổ hợp lai hồi giao các giống lúa có khả năng chịu mặn với các giống lúa thơm, năng suất và chất lượng cao. + Nuôi cấy được 10.920 túi phân từ 5 tổ hợp lai F1. + Nuôi cấy mô 4.286 hạt từ 4 giống lúa thơm, chịu mặn và năng suất cao (gồm: OM4900 với 1.086 hạt, OM9921 với 1.480 hạt, OM9915 với 860 hạt và Jasmine 85 với 860 hạt) trong 4 môi trường có độ mặn ở 0 dSm⁻¹ (0‰), 1,56 dSm⁻¹ (1‰), 3,125 dSm⁻¹ (2‰) và 4,69 dSm⁻¹ (3‰) + Sau giai đoạn tái sinh, thu được tổng cộng 371 dòng tái sinh, gồm: 53 dòng tái sinh từ giống OM4900 (tỷ lệ tái sinh là 32,05%), 97 dòng tái sinh từ giống OM9921 với tỷ lệ 24,64%, 61 dòng từ OM9915 với tỷ lệ tái sinh 28,55% và cao nhất là giống Jasmine 85 với 160 dòng và tỷ lệ tái sinh đạt cao nhất 37,17%. + Hai giống OM232 và OM236 hiện đang giai đoạn tạo mô sẹo trong phòng thí nghiệm của bộ môn Công nghệ Sinh học. - Chọn lọc, so sánh và đánh giá các dòng giống triển vọng. + Chọn dòng phân ly tạo ra bằng phương pháp lai hữu tính, hồi giao: Kết quả thu được 1.421 các thể F2 từ 29 tổ hợp lai. + Chọn dòng phân ly tạo ra bằng phương pháp nuôi cấy túi phấn (dòng DH) và nuôi cấy mô tạo biến dị soma (dòng SC) và đột biến vật lý (M): Kết quả thu được 91 cá thể DH1 và 371 cá thể thể hệ SC1. Như vậy, đã chọn tạo được

	tổng cộng 462 dòng DH1 và SC1; Thực hiện xử lý phóng xạ để tạo đột biến (M) trên 3 giống lúa (Jasmine 85, ST 20 và Khao Dawk Mali) ở 3 nồng độ khác nhau 20, 25, và 30 Krad. + Chọn dòng phân ly từ nguồn vật liệu kế thừa: Kết quả thu được 1.359 cá thể gồm 713 cá thể thế hệ F3 từ 135 dòng F2 và 646 cá thể F6 từ 89 dòng thế hệ F5. + Đánh giá tính chịu mặn của các quần thể phân ly (F2-F6, DH1-DH3, SC2-SC4, M2-M6): (1) Giai đoạn mạ; (2) Giai đoạn sinh dưỡng; và (3) Giai đoạn trổ hoa. - Khảo nghiệm so sánh giống và khảo nghiệm diện rộng. + So sánh năng suất sơ khởi của 10 dòng/giống lúa với giống đối chứng OM4900. Dòng/giống có năng suất cao nhất là OM236 (4,037 tấn/ha) và dòng/giống có năng suất thấp nhất là SH1215-2 (3,097 tấn/ha) + So sánh năng suất hậu kỳ 7 dòng/giống lúa gồm OM259, OM232, OM260, OM231, OM253, OM 254, và SH 1266. + Giống lúa OM260 đưa vào khảo nghiệm Quốc gia vụ Đông Xuân 2013-2014.
Nghiên cứu xác định yếu tố hạn chế của độ phì đất trồng lúa ở đồng bằng sông Cửu Long và đề xuất giải pháp khắc phục Cá nhân chủ trì: TS. Chu Văn Hách (chủ trì đề tài nhánh)	- Đã thực hiện 04 thí nghiệm trong 03 vụ (Đông Xuân 2012-2013; Xuân Hè 2013; Hè Thu 2013), tổng số là 12 thí nghiệm trên cơ cấu 3 lúa/năm vùng phù sa tại Cần Thơ theo đúng tiến độ mà kế hoạch của thuyết minh đề tài đề ra. Kết quả đạt được như sau: + N là yếu tố hạn chế năng suất lúa ở cả 3 vụ. + P là yếu tố hạn chế năng suất lúa ở vụ XH. + K và hữu cơ chưa thấy ảnh hưởng tới năng suất ở cả 3 vụ. Ca, Mg, S, Si, Cu, B, Mo, Zn chưa thấy ảnh hưởng tới năng suất lúa ở cả 03 vụ. - Đã xây dựng được 03 mô hình canh tác (i) Mô hình ứng dụng các TBKT mới để hạn chế ngộ độc hữu cơ cho vùng canh tác 3 vụ lúa/năm; (ii) Mô hình ứng dụng các TBKT mới để hạn chế ngộ độc phèn cho vùng phèn ở ĐBSCL; (iii) Mô hình ứng dụng các TBKT mới để hạn chế ngộ độc phèn nhiễm mặn cho vùng phèn mặn ở ĐBSCL. + Kết quả thực hiện mô hình như sau: Ứng dụng các tiến bộ kỹ thuật mới để xây dựng mô hình đã giảm được mật độ sạ, giảm ngộ độc hữu cơ, giảm được phèn, giảm được ngộ độc mặn cho cây lúa thời kỳ đầu, giảm được phân bón, chi phí thuốc BVTV, nước tưới, tăng số hạt chắc/bông, năng suất vẫn đảm bảo. + Về hiệu quả kinh tế: mô hình đã giảm chi phí đầu vào; giảm giá thành; tăng lợi nhuận cho người trồng lúa. Do giảm mật độ sạ, nên giảm được phân bón, giảm thuốc

	BVTV, giảm nước nên đã góp phần giảm thiểu phát thải khí nhà kính
Nghiên cứu, đánh giá tính thích ứng của các giống lúa mới chọn tạo tại các tiểu vùng sinh thái ở ĐBSCL Cá nhân chủ trì: TS. Trần Đình Giới	- Đã thực hiện đánh giá tổng số 494 giống của 6 bộ giống - Bộ Khảo nghiệm Quốc gia gồm 132 giống - Bộ Khảo nghiệm Viện A0: 24 giống, A1: 34 giống, A2:34 giống - Bộ Đặc sản & Nếp: 20 giống - Bộ cho vùng khó khăn 26 giống và Bộ Hậu kỳ 224 giống. - Xác định được 20 giống triển vọng đề nghị bổ sung vào cơ cấu giống các tỉnh ĐBSCL. - Đưa vào Khảo nghiệm Quốc Gia 40 giống - Đưa vào Khảo nghiệm Viện 24 giống