

BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN
VIỆN KHOA HỌC KỸ THUẬT NÔNG NGHIỆP MIỀN NAM



HỒ SƠ

XÉT GIẢI THƯỞNG NHÀ NƯỚC

VỀ KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂM 2005

Tên cụm công trình đề nghị xét thưởng:

NGHIÊN CỨU CHỌN TẠO VÀ PHÁT TRIỂN GIỐNG LÚA
VNĐ95-20 CHO XUẤT KHẨU VÀ TIÊU DÙNG NỘI ĐỊA

Cơ quan chủ trì công trình:

VIỆN KHOA HỌC KỸ THUẬT NÔNG NGHIỆP MIỀN NAM

Bộ chủ quản:

BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN

Các tác giả:

TS. Đỗ Khắc Thịnh, KS. Nguyễn Thị Cúc, KS. Hùng Phi Oanh,
ThS. Đào Minh Sô, KS. Trương Thị Hoài Nam, KS.NCS Nguyễn
Ngọc Quỳnh, PGS-TS. Mai Thành Phụng, TS. Nguyễn Văn Thạc,
ThS. Nguyễn Việt Cường, TS. Nguyễn Đức Thuận.

54 97

7/10/05

MỤC LỤC

TT	Nội dung	Trang
1	Đơn đề nghị xét tặng Giải thưởng nhà nước của nhóm tác giả	1
2	Báo cáo tóm tắt công trình nghiên cứu chọn tạo, phát triển giống lúa mới VND95-20 cho xuất khẩu và tiêu dùng nội địa (biểu E1-1-CN)	2-17
3	Bản giới thiệu tóm tắt công trình nghiên cứu chọn tạo, phát triển giống lúa mới VND95-20 cho xuất khẩu và tiêu dùng nội địa (biểu E1-2)	18-19
4	Nhận xét của sở nông nghiệp & PTNT các tỉnh về giống lúa VND95-20 và một số giống khác của nhóm tác giả	20-29
5	Các Quyết định công nhận giống lúa VND95-20 và IR50404 của Bộ nông nghiệp & PTNT	30-33
6	Thông báo (biên bản) đánh giá kết quả nghiên cứu công trình của Hội đồng Khoa học - Bộ Nông nghiệp & PTNT	34-40
7	Công văn đề nghị xét tặng Giải thưởng Nhà nước về cụm công trình của Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp Miền nam	41
8	Quyết định thành lập Hội đồng Giải thưởng cấp cơ sở của Viện Trưởng viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp Miền nam	42-43
9	Bản nhận xét (phản biện) về công trình nghiên cứu của các cá nhân	44-47
10	Phiếu nhận xét của các thành viên hội đồng Giải thưởng cấp cơ sở (Biểu E1-3-CN)	48-68
11	Phiếu đánh giá xét thưởng công trình của các thành viên hội đồng Giải thưởng cấp cơ sở (Biểu E1-5)	69-74
12	Kết quả kiểm phiếu đánh giá xét thưởng công trình (Biểu E1-7)	75
13	Biên bản họp Hội đồng Giải thưởng cấp cơ sở về cụm công trình (Biểu E1-8)	76-80
14	Xác nhận tác giả chủ trì đề tài, dự án các cấp thuộc cụm công trình	81-84

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

-----oo00oo-----

ĐƠN ĐỀ NGHỊ XÉT TẶNG

giải thưởng công trình về Khoa học và Công nghệ 2005

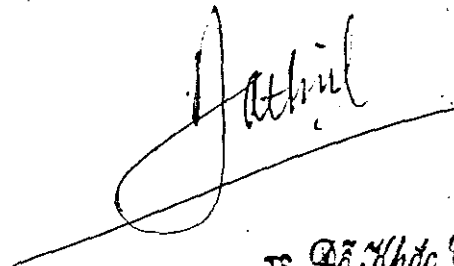
Kính gửi: Hội đồng xét tặng giải thưởng công trình về Khoa học &
Công nghệ cấp cơ sở và cấp trên cơ sở

Chúng tôi là nhóm tác giả của công trình :” *Nghiên cứu chọn tạo và phát triển giống lúa mới cho xuất khẩu và tiêu dùng nội địa*” thuộc Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp Miền nam. Sau khi nghiên cứu kỹ Quy Định tạm thời về điều kiện, tiêu chuẩn, trình tự và thủ tục xét tặng giải thưởng Hồ Chí Minh và giải thưởng Nhà nước về Khoa học và Công nghệ năm 2005, chúng tôi thấy công trình này có đầy đủ các tiêu chuẩn để tham gia xét tặng giải thưởng Nhà nước về Khoa học – Công nghệ. Tập thể tác giả công trình thống nhất đề nghị Hội đồng xem xét, đánh giá công trình khoa học & công nghệ của chúng tôi . Chúng tôi xin cam đoan: không có sự tranh chấp quyền tác giả trong các nội dung của công trình này và tập thể tác giả thực hiện đầy đủ các thủ tục đã ghi trong nội quy dự xét tặng giải thưởng.

Chúng tôi xin chân thành cảm ơn Hội đồng

TP. Hồ Chí Minh, Ngày 4 tháng 4 năm 2005

Thay mặt nhóm tác giả công trình



TS. Đỗ Khắc Thịnh

Biểu E1-1-CN

BÁO CÁO TÓM TẮT
CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU PHÁT TRIỂN VÀ ĐỔI MỚI CÔNG NGHỆ
ĐỀ NGHỊ XÉT GIẢI THƯỞNG VỀ KH&CN NĂM 2005
(Kèm theo Quyết định số: 33/2005/QĐ-TTg ngày 15/02/2005 của Thủ tướng Chính phủ)

- Đề nghị Giải thưởng Hồ Chí Minh:
- Đề nghị Giải thưởng Nhà nước:

1. Tên công trình (cụm công trình) đề nghị xét thưởng:

NGHIÊN CỨU CHỌN TẠO, PHÁT TRIỂN GIỐNG LÚA MỚI VND 95-20
CHO XUẤT KHẨU VÀ TIÊU DÙNG NỘI ĐỊA

2. Lĩnh vực khoa học của công trình

- a) Khoa học kỹ thuật
- b) Khoa học nông lâm ngư nghiệp
- c) Khoa học y dược

3. Đặc điểm công trình

- a) Sử dụng ngân sách nhà nước
- b) Không sử dụng ngân sách nhà nước

4. Thời gian thực hiện (tháng, năm bắt đầu – tháng, năm kết thúc):

1	1991
---	------

1	2005
---	------

5. Cơ quan chủ trì công trình :

VIỆN KHOA HỌC KỸ THUẬT NÔNG NGHIỆP MIỀN NAM

Đơn vị thực hiện chính:

- Phòng Nghiên cứu Cây Lương thực
- Trung tâm Nghiên cứu Nông nghiệp Đồng Tháp Mười

6. Bộ chủ quản :

BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN

7. Tóm tắt chung về công trình (bối cảnh hình thành, nội dung và đặc điểm chủ yếu) - giải trình trong khoảng 1 -2 trang A4:

Năm 1989 trở lại đây, từ một nước thiếu lương thực Việt Nam trở thành quốc gia xuất khẩu gạo chính trên thế giới. Nguyên nhân chủ yếu là có chính sách đổi mới của Đảng, Chính phủ, bên cạnh đó có sự tác động tích cực của các tiến bộ khoa học, kỹ thuật đóng góp cho sản xuất, trong đó có khâu sử dụng rộng rãi các giống lúa ngắn ngày, năng suất cao, chống chịu với điều kiện bất lợi. Trong sản xuất lúa và xuất khẩu gạo, Việt Nam có lợi thế cạnh tranh về khả năng tăng sản lượng và chi phí sản xuất lúa thấp hơn so với Thái Lan và một số nước khác chính là nhờ có chi phí lao động thấp và năng suất lúa của Việt Nam cao hơn Thái Lan 67% (FAO, 2004). Trong điều kiện thủy lợi khá tốt, các giống lúa cao sản ngắn ngày có điều kiện phát triển rộng và phát huy lợi thế so sánh.

Tuy vậy, ở thời kỳ 1988-1993, sản xuất lúa của Nam bộ gặp nhiều khó khăn về giống lúa kháng sâu, bệnh. Kể từ năm 1988, một đợt dịch rầy nâu mới lại xuất hiện ở ĐBSCL với diện tích nhiễm rầy khoảng 55.000ha, đến năm 1989 tăng lên 190.000ha. Năm 1991, diện tích lúa nhiễm rầy đạt đến 1 triệu ha (chiếm 40% diện tích lúa cả năm) và bắt đầu xuất hiện bệnh lùn xoắn lá lúa do rầy nâu là môi giới truyền bệnh (Phạm Văn Biên, 1993). Sở dĩ rầy nâu có thể nhanh chóng bộc phát thành dịch như vậy, một mặt vì hầu hết các giống lúa mùa địa phương bị nhiễm rầy, mặt khác đa số các giống lúa ngắn ngày, cao sản, kháng rầy biotype 2 trước đó nay trở nên nhiễm quần thể rầy nâu mới như các giống MTL 58, IR19660, IR36, IR13240-108, NN6A, NN8A, OM 33, KSB 54, đã bị hại nặng. Bộ Nông nghiệp và CNTP khi đó đã thành lập ngay ban chỉ đạo phòng trừ rầy nâu đã cùng các tỉnh tích cực chỉ đạo phòng trừ rầy nâu trên diện rộng, đồng thời yêu cầu các cơ quan nghiên cứu nông nghiệp nhanh chóng tuyển chọn và nhân nhanh các giống lúa kháng rầy. Trong bối cảnh đó, yêu cầu phải có giống kháng rầy, năng suất cao, chống chịu với điều kiện bất lợi là yêu cầu cấp bách để phục hồi sản xuất lúa và ổn định xuất khẩu gạo. Việc sử dụng giống kháng được xem là có hiệu quả kinh tế nhất và đồng thời bảo vệ được sức khỏe con người và ít bị ô nhiễm môi trường do ít dùng thuốc trừ sâu bệnh. Các giống lúa do Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp Miền nam nhập nội, lai tạo, chọn lọc như các giống IR50404, IR 59606, KSB140 và sau này là các giống VND 95-19, VND 95-20, đã có tác dụng to lớn đối với sản xuất.

Trong giai đoạn 1998 trở lại đây, các doanh nghiệp xuất khẩu, người tiêu dùng và người sản xuất yêu cầu cần có những giống ngắn ngày, năng suất cao, nhưng chất lượng gạo phải đạt tiêu chuẩn cao cấp. Về mặt chất lượng, các giống IR50404, IR59606, OM576 chỉ đạt phẩm cấp trung bình. Chất lượng và giá cả của loại gạo này thích hợp cho thị trường nội địa và cho những quốc gia nhập khẩu gạo dễ tính (các nước châu Phi), vì vậy chọn tạo giống lúa có phẩm chất

cao là nhu cầu bức thiết trong vài năm gần đây. Giống lúa đột biến VND 95-20 ra đời trong giai đoạn 1999 trở lại đây đã trở thành giống lúa chủ lực xuất khẩu ở ĐBSCL.

Quá trình chọn lọc và phát triển các giống IR50404, IR59606 được thực hiện như sau:

Nhóm giống lúa nhập nội ngắn ngày, năng suất cao, kháng sâu bệnh

Giống lúa IR 50404-57 được nhập nội từ IRRI, trong bộ giống lúa so sánh năng suất Quốc tế (IRYN-VE) năm 1990, phòng Nghiên cứu Cây Lương thực, Trung tâm Nghiên cứu Đồng Tháp Mười (thuộc Viện KHKTNNMN) đã chọn lọc, đánh giá khảo sát tại nhiều địa điểm ở ĐBSCL, Đông Nam Bộ. Kết quả cho thấy giống IR50404-57 có thời gian sinh trưởng ngắn 85-90 ngày, năng suất cao 4 -7 tấn/ha, kháng rầy nâu tương đối bền, ít nhiễm bệnh đạo ôn, kháng phèn tốt, thích hợp cho cả 2 vụ Đông Xuân và Hè Thu. Với những đặc điểm trên, giống có thể trồng 2-3 vụ / năm, do ngắn ngày nên có thể né lũ, nhất là ở vùng đầu nguồn thường có lũ sớm. Do giống có tính kháng rầy tương đối ổn định (do bố mẹ của giống mang nhiều gen kháng: Bph1, bph 2, Bph 3 và *Oryza nivara*- kháng bệnh lúa cỏ), năng suất cao, dễ canh tác nên từ khi được hội đồng Khoa học Bộ NN & CNTP khi đó công nhận (1992), đến năm 1995-1996 giống đã phát triển rất nhanh chiếm diện tích khá lớn ở nhiều tỉnh ĐBSCL với tỷ lệ 48%, theo báo cáo của Bộ NN & PTNT tại Hà Nội ngày 6/11/1996 cơ cấu giống lúa này chiếm diện tích 816.400ha tỷ lệ rất cao ở các tỉnh: An Giang (63%), Tiền Giang (60%), Kiên Giang (58%), Vĩnh Long (50%), Sóc Trăng (50%), Trà Vinh (20%), Long An (10%), Cần Thơ (50%). Theo báo cáo điều tra giống của Trung tâm Khảo Kiểm nghiệm Giống Cây trồng Quốc gia, tại thời điểm 2004-2005 mặc dù đã phát triển ngoài sản xuất gần 15 năm nay, diện tích giống này trong sản xuất vẫn tiếp tục dẫn đầu trong vụ HT-2003 là 204.331ha vụ. ĐX-2004: 579.195ha chiếm tỷ lệ 5,2% và 11,5% diện tích lúa toàn quốc theo 2 mùa vụ tương ứng. Như vậy nếu tính tổng cộng cho toàn năm thì giống này đứng đầu về diện tích trong sản xuất năm 2003-2004 là 783.526 ha/ năm.

So với những giống trong nhóm giống ngắn ngày như: IR50401, MTL58, IR 66 thì IR50404-57 có nhiều ưu thế hơn vì giống rất dễ trồng, chín sớm hơn, tính kháng sâu bệnh ổn định hơn, vỏ trấu mỏng - tỷ lệ gạo xay cao, cho giá thành/kg gạo thấp hơn, do đó người sản xuất, nhà buôn và người tiêu dùng bình dân, đều chấp nhận, mặc dù giống có nhược điểm là có tỷ lệ bạc bụng cao.

Giống lúa IR 59606-119: Giống lúa được đánh giá và chọn lọc từ tập đoàn lúa nhập nội IRRI-1993, được khảo nghiệm và thử nghiệm qua các năm 1993-

1994 và được phép khu vực hóa năm 1994 và được công nhận giống quốc gia năm 1995 (đồng tác giả với Viện Lúa ĐBSCL, với tên giống OMCS 94). Giống có thời gian sinh trưởng ngắn (90-95 ngày), năng suất cao, đặc biệt chịu phèn tốt, chịu hạn, chống chịu với rầy nâu, bệnh đạo ôn, thích hợp cho 2 vụ ĐX & HT. Điều đáng lưu ý là giống có tính chống chịu khô hạn tốt, kháng phèn và phẩm chất cơm gạo của giống khá hơn giống IR50404-57.

Nhóm giống lúa đột biến ngắn ngày năng suất cao

Giống lúa VND95-20, VND95-19, VND 99-3

Từ năm 1993, Viện KHKTNNMN đã áp dụng phương pháp gây đột biến phóng xạ xử lý tia gamma, liều lượng 10 - 20 Krad, nguồn Co.60, với giống gốc là IR64, IR 9729. Xử lý bằng 2 loại vật liệu: hạt khô và hạt nảy mầm. Hai giống VND 95-20 và VND 95-19 được chọn lọc theo phương pháp phủ hệ, 2 giống được khảo nghiệm từ năm 1995 tại nhiều tỉnh phía Nam và được khu vực hóa từ năm 1997-1998, công nhận giống Quốc gia 1999. Giống lúa đột biến VND95-20 và VND95-19 được hội đồng Khoa học Bộ NN & PTNT công nhận giống quốc gia 1999, theo quyết định số 3493 - 9/9/99 của Bộ NN & PTNT. Từ năm 2000 đến nay giống VND95-20 được Bộ NN & PTNT xác nhận là giống chủ lực cho xuất khẩu, được đưa vào danh sách ưu tiên nhân giống 3 cấp trong dự án lúa xuất khẩu quốc gia. Ưu điểm chính là giống có thời gian sinh trưởng ngắn 90-100 ngày tùy theo mùa vụ và phương thức sạ, cấy (ngắn hơn IR64 từ 5-7 ngày), thích hợp cho cả 2 vụ ĐX & HT, chịu được phèn trung bình, gạo ngon, hạt trong đạt tiêu chuẩn xuất khẩu gạo cao cấp. VND 95-20 có một số đặc tính ưu việt hơn IR64 là: ngắn ngày hơn, năng suất thường cao hơn IR64 từ 300-400kg/ha trong cùng điều kiện, hạt ít bị lem, lép trong vụ Hè Thu, khả năng thích nghi rộng, có thể trồng trên nhiều chân đất khác nhau. Giống được trồng phổ biến trên 20 tỉnh, thành phố đặc biệt ở các tỉnh Long An, Đồng Tháp, Cần Thơ, Trà Vinh, Kiên Giang, Đồng Nai, Tây Ninh, Lâm Đồng...Theo điều tra của Trung tâm KKNQ, Bộ NN & PTNT từ năm 2002 đến nay, giống có diện tích lớn khoảng 280.000 - 300.000ha ha/ năm, với tỷ lệ 6,27% trong tổng diện tích lúa điều tra trên phạm vi cả nước. Đây cũng là giống mang lại nguồn lợi không nhỏ cho người nông dân và các doanh nghiệp xuất khẩu gạo trong nhiều năm qua.

Giống lúa VND 95-19 có tiềm năng năng suất cao, chịu phèn tốt, cứng cây chống chịu được rầy nâu và đạo ôn. Giống đã phổ biến rộng ở các tỉnh Sóc Trăng, Bạc Liêu, Kiên Giang, Đồng Nai, Tây Nguyên ở giai đoạn 1997-2000,

hiện nay giống đang được sản xuất ở một số tỉnh có đất phèn trung bình, hoặc phèn nhẹ.

Gây đột biến bằng tia gamma cũng đã áp dụng đối với các đối tượng là giống địa phương, có phẩm chất gạo tốt. Viện KHKTNNMN đã thành công trong chọn tạo các giống lùn (như giống lúa VND 99-3), ngắn ngày bằng phương pháp gây đột biến trên giống địa phương dài ngày cao cây (giống Nàng Hương, Nàng Thơm Chợ Đào, Tàu Hương). Giống VND 99-3 có thời gian sinh trưởng 95-100 ngày, chịu phèn khá, năng suất 6-8t/ha, hạt gạo thon, cơm xốp, ngon, giống thích hợp cho cả 2 vụ ĐX & HT. Giống đã được công nhận là giống tạm thời năm 2004. Hiện nay giống này rất có triển vọng ngoài sản xuất. Giống phát triển nhanh ở các tỉnh Tây Ninh, TP. Hồ Chí Minh, Đồng Nai và một số tỉnh khác. Cơ quan Nguyên tử Năng Quốc tế (IAEA) đánh giá cao giống lúa này về tính chống chịu với điều kiện khó khăn (phèn, hạn) và tiềm năng năng suất cao của giống.

Nhóm giống lúa thơm đặc sản

Nam bộ có trên chục giống lúa thơm địa phương đang được sản xuất. Do không được quan tâm chọn lọc, phục tráng nên nhiều giống đã bị thoái hóa, lẫn tạp, dẫn đến năng suất và chất lượng gạo giảm. Trong khi, nhu cầu lúa thơm đặc sản ngày càng tăng ở thị trường trong & ngoài nước, giá trị gạo thơm thường cao từ 1,5-2,0 lần so với gạo thông thường. Vì nắm bắt được nhu cầu đó, cho nên hơn 10 năm qua Viện KHKTNNMN đã kiên trì chọn lọc các giống lúa đặc sản địa phương và đồng thời bình tuyển các giống ngoại nhập trong các chương trình chọn tạo giống lúa thơm chất lượng cao.

Kết quả, Viện KHKTNNMN đã chọn lọc và phát triển ngoài sản xuất các giống: Nàng Hương 2, Nàng Hương 9, Nàng Thơm Chợ Đào 5, được Bộ NN & PTNT công nhận giống Quốc gia và giống tiến bộ kỹ thuật năm 1992 và 2003 (theo quyết định số 97/25-11-95). Các giống lúa thơm địa phương chọn lọc: Nàng Thơm Đức Hòa, Nàng Thơm Nhà Bè, Lúa Thơm Bình Chánh, Lúa thơm Vàng, Nàng Hương Trắng, Nàng Thơm Sớm được chọn lọc và phục hồi những đặc tính quý và đã được Bộ NN & PTNT công nhận giống khu vực hóa năm 1994.

Viện KHKTNNMN là một trong các đơn vị nghiên cứu, phát triển giống lúa thơm Jasmine 85 trong sản xuất, đặc biệt là ở vùng ĐBSCL phục vụ kịp thời cho nhu cầu tiêu dùng trong nước và xuất khẩu.

Với công trình chọn tạo giống lúa mới đặc biệt là giống VND95-20, Viện KHKTNNMN đã đóng góp xuất sắc cho sản xuất, xuất khẩu và cho phát triển kinh tế- xã hội của nước nhà.

8. Tóm tắt về những sáng tạo và đổi mới *đặc biệt quan trọng* về công nghệ (trường hợp đăng ký giải thưởng Hồ Chí Minh) hoặc *quan trọng* (trường hợp đăng ký giải thưởng Nhà nước) đã đạt được mỗi tiêu mục 8.1, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6e và 8.7 dưới đây cần được giải trình hoặc tính toán chi tiết trong khoảng 1 - 3 trang A4

8.1 Trình bày những nội dung của thành tựu khoa học - công nghệ chủ yếu của công trình (vấn đề then chốt đã giải quyết để đổi mới, cải tiến, ứng dụng công nghệ, sản xuất sản phẩm hoặc để tạo ra công nghệ, sản phẩm mới)

Công trình tạo giống mới này đã ứng dụng nhiều phương pháp khác nhau phù hợp với từng đối tượng nghiên cứu chọn lọc, mục đích chọn tạo giống và thích hợp với từng hoàn cảnh cụ thể để đạt hiệu quả tốt nhất. **Phương pháp nhập nội** và chọn lọc áp dụng có hiệu quả kinh tế, nhanh chóng và đã thành công trên các giống lúa IR50404-57, IR59606-119. Phương pháp này có hiệu quả nhanh khi có dịch hại trong sản xuất xảy ra, hoặc yêu cầu cần có những giống đặc biệt, mà các giống trong nước không đáp ứng được. Đồng thời qua nhập nội đã làm tăng thêm phong phú của nguồn gen trong sản xuất góp phần đảm bảo sự bền vững của sản xuất.

Trong công trình, chọn tạo giống bằng **phương pháp gây đột biến**, đã tạo ra những biến dị mới, những đặc tính chống chịu mới, từ đó chọn ra giống có khả năng thích nghi cao mà lâu nay rất khó thành công bằng phương truyền thống (nhất là tạo giống kháng phèn, mặn ngắn ngày). Trong kết quả công trình cho thấy từng giống địa phương, từng giống cao sản có độ mẫn cảm với liều lượng xử lý tia gamma Co.60 khác nhau, tuy vậy sự giao động liều lượng cho nhiều các đột biến thường gặp từ 10 -30 krad. Về mặt đánh giá tạo giống bằng phương pháp đột biến cây trồng, thông qua các sản phẩm công nghệ là những giống đột biến phát triển ngoài sản xuất (VND 95-20, VND 99-3) đã chứng minh và khẳng định rõ là các giống đột biến vẫn có tính ổn định di truyền cao, ngược với một số ý kiến cho rằng giống đột biến thường có tính ổn định di truyền thấp. Ngay cả ở một số khoa học gia của Viện Lúa Quốc tế (IRRI) cũng có quan điểm: giống đột biến có độ ổn định di truyền không cao và có thể một vài lý do khác cho nên trong nhiều năm IRRI đã không sử dụng phương pháp đột biến trong chương trình chọn tạo giống lúa. Thực tế cũng cho thấy: sử dụng phương pháp đột biến đã rút ngắn được 30% thời gian tạo giống so với phương pháp lai tạo, thông thường thời gian cần thiết để tạo giống từ 8 năm nếu dùng phương pháp lai tạo, rút lại còn 5 năm nếu áp dụng phương pháp đột biến.

Đối với các giống lúa địa phương đặc sản, Viện KHNNMN đã **áp dụng phương pháp chọn lọc dòng thuần và hỗn hợp** để phục hồi những đặc tính

quý của giống, đã bị suy giảm do bị thoái hóa, lẫn tạp giống. Đây là phương pháp đầu tiên được áp dụng có hiệu quả cao trong công tác chọn lọc giống đặc sản địa phương ở các tỉnh phía Nam. Qua đánh giá từng cá thể, từng dòng đã xác định được các dòng ưu tú có những đặc tính đặc thù của giống, như tính thơm, độ dẻo của cơm gạo, thể hiện rõ ở kết quả chọn lọc các giống Nàng Hương 2, Nàng Hương 9, Nàng Thơm Chợ Đào 5..

8.2 Nội dung phải bảo mật (nếu có): Không

8.3 So sánh tổng hợp với nghiên cứu cùng loại, kỹ thuật cùng loại trong và ngoài nước

Trong công trình đã áp dụng nhiều phương pháp chọn tạo giống phù hợp với từng mục đích và từng đối tượng tạo giống. Việc chọn tạo giống lúa được thực hiện có bài bản và có hệ thống, kết hợp giữa các khâu chọn tạo - khảo nghiệm - phát triển giống - sản xuất đại trà. Kết quả nghiên cứu có sự liên kết chặt chẽ giữa các lĩnh vực Khoa học - Sản xuất - Thị trường. Kết quả nghiên cứu triển khai nhanh ra sản xuất được nhiều tổ chức quốc tế như Viện Lúa Quốc tế (IRRI), Cơ quan Nguyên tử năng Quốc tế (IAEA) và các chuyên gia nông nghiệp của các nước ASEAN như Thái Lan, Malaysia, Indonesia, Philippines, đánh giá cao trong các hội nghị Quốc tế về sử dụng công nghệ hạt nhân trong chọn tạo giống cây trồng tổ chức ngày 11-15/10/1999 tại Manila, Philippines, ngày 4-7/11 tại Tokyo và Tsukuba Nhật Bản. Ví dụ cùng thực hiện dự án: " Ứng dụng kỹ thuật hạt nhân để chọn tạo giống cây trồng" cho các nước Châu Á giai đoạn 1997- 2003, với mức trợ giúp của IAEA như nhau nhưng đại diện của các nước như: Philippines, Malaysia, Thái Lan đã tạo ra các giống trong đó có giống lúa chỉ thực hiện trong trại thực nghiệm hoặc sản xuất với diện tích rất hạn chế trên vài chục ha, trong khi chỉ riêng một giống **VND95-20 của Viện KHKTNNMN đã phát triển trên 270.000 - 280.000 ha/năm**. Cùng các cơ quan Viện Di Truyền Nông nghiệp, Viện Lúa ĐBSCL, Trung tâm Nghiên cứu Hạt nhân TP.HCM. tham gia dự án VIE 05/014 do IAEA tài trợ trang thiết bị, đào tạo nguồn nhân lực. Viện KHKTNNMN đã tạo được nhiều giống lúa đột biến phục vụ sản xuất, đặc biệt ở các tỉnh ĐBSCL, Đông Nam bộ, Tây Nguyên và Duyên hải Miền Trung.

8.4. Tình hình ứng dụng

Viện KHKTNNMN luôn có nhiều cộng tác viên trong hệ thống khuyến nông quốc gia, địa phương, và nông dân giỏi, do đó tất cả các giống mới hay các tiến bộ kỹ thuật khác đều được chuyển giao rất nhanh ra sản xuất. Mặt khác, những giống lúa mới của Viện có nhiều ưu điểm đã đáp ứng yêu cầu của nông