

# SẢN XUẤT VÀ PHÂN PHỐI HẠT GIỐNG LÚA TẠI HÀN QUỐC, INDONESIA, THÁI LAN VÀ VIỆT NAM

## I. Đặt vấn đề

Thế giới ngày nay đang chứng kiến một thực tế là dân số ngày càng gia tăng nhưng đến canh tác nông nghiệp ngày càng thu hẹp do biến đổi khí hậu, công nghiệp hóa, đô thị hóa. Quá trình này làm cho nhân loại phải đối mặt với khả năng xảy ra khủng hoảng lương thực trong tương lai. Lúa là loài cây trồng quan trọng góp phần đảm bảo an ninh lương thực cho vùng có dân số tập trung cao nhất trên thế giới là vùng châu Á. Với diện tích đất ngày càng thu hẹp, việc gia tăng sản lượng lúa gạo trên đơn vị diện tích ngày càng có ý nghĩa quan trọng. Từ thập niên 60, với sự ra đời của các giống lúa cải thiện có chiều cao thấp, cứng cây, đáp ứng cao với phân đạm, năng suất cao đã dẫn đến sự thành công của cuộc cách mạng xanh tại châu Á. Yếu tố giống lúa mới là hết sức quan trọng mang tính chất đột phá trong quá trình phát triển. Ngày nay, bên cạnh giống lúa mới, những yếu tố khác cũng không kém phần quan trọng giúp việc sản xuất lúa đảm bảo tính bền vững trong tương lai, trong đó phải kể đến công nghệ hạt giống. Hạt giống lúa tốt, góp phần gia tăng năng suất và chất lượng lúa gạo. Theo kết quả nghiên cứu tại Philippines và Bangladesh, sử dụng giống lúa có chứng chỉ cấp xác nhận sẽ giúp gia tăng năng suất từ 8-10% (Mahubub và ctv, 2002). Bài tổng hợp này đề cập đến công tác hạt giống lúa tại Hàn Quốc, Indonesia, Thái Lan và Việt Nam, nhận xét và rút ra các bài học kinh nghiệm để đề xuất các bước cải tiến cho nước ta trong tương lai.

## II. Hàn Quốc

### 1. Sản xuất lúa tại Hàn Quốc

Sản lượng lúa gạo của Hàn Quốc hiện nay vượt qua nhu cầu tiêu dùng trong nước. Một lý do quan trọng là kinh tế đất nước phát triển, văn hóa tiêu dùng ngày càng thay đổi. Các loại thức ăn phương Tây ngày càng được dân Hàn ưa chuộng nên lượng gạo tiêu dùng ngày càng giảm. Năm 1970, mỗi người tiêu thụ 136,4 kg gạo mỗi năm nhưng đến năm 2009 chỉ còn 74 kg / người. Năm 2009, Hàn Quốc thu hoạch 925.000 ha, với năng suất 6,84 tấn / ha và tổng sản lượng đạt 6,33 triệu tấn. Tỷ lệ xay chà họ đạt rất cao (74%) nên sản lượng gạo đạt được 4,68 triệu tấn. Họ giải quyết gạo dư thừa bằng cách khuyến khích nông dân trồng các loại cây trồng khác, cây thức ăn gia súc hoặc trồng cây phân xanh để cải tạo đất. Họ dùng gạo để chế biến ra loại rượu đặc sản “makgeolli” để xuất khẩu thu về ngoại tệ..

### 2. Chọn tạo giống lúa

Lai tạo chọn lọc giống và cung ứng hạt giống các loài cây trồng truyền thống như lúa, lúa mạch, lúa mì và đậu nành được tiến hành bởi các cơ quan công quyền. Tuy nhiên, các nhà lai tạo chọn lọc giống tư nhân đóng vai trò chủ yếu trong việc lai tạo chọn lọc ra các giống rau.

### 3. Bảo hộ cây trồng

Hàn quốc có kế hoạch bảo hộ tất cả các chi (genus) và loài (species) cây trồng vào năm 2009. Hàn Quốc tham gia Hiệp hội Quốc tế Bảo hộ Giống Cây trồng Mới (HHQTBHGCTM)(International Union for the Protection of New Varieties of Plants = UPOV) vào ngày 7 tháng 1 năm 2002. Năm 1997, Hàn Quốc giới thiệu Hệ thống Bảo hộ Giống Cây trồng (HTBHGCT) (Plant Variety Protection = PVP), dựa trên cơ sở các điều khoản trong Đạo luật 1991 của Hội nghị UPOV. Hàn Quốc trở thành thành viên thứ 50 của UPOV vào năm 2002. Hệ thống bảo hộ giống cây trồng của Hàn Quốc dựa trên luật công nghệ hạt giống đã được ban hành vào ngày 6 tháng 12 năm 1995 và đã được sửa đổi vào ngày 11 tháng 12 năm 2003. Văn phòng Quản lý Hạt giống Quốc gia (VPQLHGQG)[National Seed Management Office=NSMO] chịu trách nhiệm thực thi HTBHGCT.. Kể từ khi Hàn Quốc tham gia HHQTBHGCTM(UPOV) vào ngày 7 tháng

2 năm 2002, trong mỗi hai năm, chính quyền tiếp tục thêm vào danh sách các loài được bảo hộ quyền sở hữu trí tuệ. Hàn Quốc có kế hoạch thêm vào 31 loài mới trong năm 2006 và 24 loài trong năm 2008. Họ sẽ chốt lại phạm vi mở rộng đến tất cả các chi (genus) và loài (species) cần bảo hộ vào năm 2009. Hiện tại có đến 155 chi và loài đã được bảo hộ. Số giống (variety) được bảo hộ và

được cấp bản quyền đã lên đến 1.592 trong số 96 chi và loài tính đến ngày 31 tháng 5 năm 2006. Tính đến tháng 10 năm 2006, tổng số giống đăng ký bảo hộ đã lên đến 2.666 trong đó bao gồm 1.453 giống hoa cây cảnh (54,5%), 495 giống cây lương thực (18,6%), 426 giống rau (16%), 134 giống cây ăn trái (5%) và 157 các giống cây khác (5,9%).

#### **4. Sản xuất hạt giống**

Chủ trương về sản xuất hạt giống của chính phủ Hàn Quốc tập trung vào 5 loại cây trồng là : lúa, lúa mạch, đậu nành, bắp và khoai tây. Năm 2006, VPQLHGQG (NSMO) đã phân phối số lượng các loại hạt giống có chứng chỉ như sau : lúa (16.799 tấn), lúa mạch (1.520 tấn), đậu nành (1.197 tấn), bắp (57 tấn) và khoai tây (8.693 tấn). Lượng hạt giống cây thức ăn gia súc cung cấp bởi các công ty trong nước đã giảm xuống chỉ còn 35 tấn. Năm 2005, sản xuất hạt giống rau trong nước cũng như tại những cánh đồng ngoài nước gia tăng tương ứng là 20% và 29% so với năm 2004. Công ty hạt giống tư nhân Hàn Quốc sản xuất 74% lượng hạt giống sản xuất ra từ các trang trại ngoài nước. Lượng hạt giống được mang về Hàn Quốc dưới dạng nhập khẩu. Một số công ty hạt giống lớn trong nước đã sát nhập với các công ty nước ngoài. Lý do là vì chi phí sản xuất hạt giống trong nước cao và điều kiện khí hậu thời tiết không thuận lợi, do đó một lượng lớn đáng kể hạt giống được sản xuất ở nước ngoài và xuất khẩu vào Hàn Quốc.

#### **5. Cấp chứng chỉ hạt giống**

Chứng chỉ hạt giống được chia làm hai loại là chứng chỉ quốc gia (National certification) và chứng chỉ nội bộ (Internal certification). Chương trình chứng chỉ quốc gia được quản lý bởi nhà nước và chỉ bao gồm các loài cây trồng trong danh sách quốc gia. Năm loài cây trồng trong danh sách quốc gia kể từ năm 1998 là lúa, mạch, bắp, đậu nành và khoai tây. VPQLHGQG(NSMO) quản lý theo dõi việc cấp chứng chỉ quốc gia cho 5 loài cây trồng trên. Chứng chỉ nội bộ được cung cấp cho những hạt giống được sản xuất bởi những nhà sản xuất có giấy phép. Những nhà sản xuất này phải được chính quyền cấp giấy phép dựa trên các thử nghiệm về chất lượng hạt giống của họ.

Những nhà sản xuất và quản lý hạt giống đã được cấp phép này cũng có thể sản xuất các hạt giống có chứng chỉ của những loài cây trồng không thuộc trong danh sách quốc gia, và theo hệ thống chứng chỉ nội bộ. Hạt giống không có chứng chỉ cũng được phép lưu hành trên thị trường nhưng với điều kiện là phải dán nhãn thông tin rõ về chất lượng hạt giống. Các thông tin đó là : năm sản xuất, ngày đóng bao bì, thời hạn sử dụng, tên giống, trọng lượng, địa điểm sản xuất, tỷ lệ nảy mầm, ngày nhập khẩu, tên nhà nhập khẩu v.v... Tóm lại, tất cả hạt giống được buôn bán tại Hàn Quốc dưới hai hình thức là ;(i) hạt giống có chứng chỉ (certified seeds) dưới dạng chứng chỉ quốc gia hoặc chứng chỉ nội bộ và (ii) hạt giống chất lượng (qualified seeds) có nhãn cung cấp thông tin rõ ràng về chất lượng hạt giống. Tất cả các loại hạt giống nhập khẩu vào Hàn Quốc đều bắt buộc phải có chứng chỉ vệ sinh hạt giống. Cơ quan chịu trách nhiệm là Văn phòng Dịch vụ Kiểm tra Sức khỏe Động vật và Thực vật (Animal and Plant Health Inspection Service = APHIS). Năm 2005, có 80 tấn hạt giống lúa mạch đen bị trả về Hoa Kỳ vì bị nhiễm nấm *Bipolaris specifera*.

#### **6. Buôn bán**

Tổng lượng nhập khẩu hạt giống trong năm 2005/2006 đạt 18.095 tấn, gia tăng 23% so với năm tài khoá trước. Lý do là nhu cầu hạt lúa mạch đen và cỏ Vetch gia tăng để thoả mãn nhu cầu của các dự án phân xanh của chính phủ.. Chính phủ Hàn Quốc khích lệ nông dân trồng cỏ làm thức ăn gia súc hoặc phân xanh cải tạo đất lúa để giảm diện tích gieo trồng lúa nhằm sản xuất thân thiện với môi trường trong khuôn khổ “kế hoạch phân xanh” đã được phát động từ năm 1998. Nông dân nhận được 100% trợ giá về chi phí hạt giống theo cuộc vận động của chính phủ. Lượng hạt giống cây phân xanh và cây thức ăn gia súc nhập khẩu sẽ tiếp tục gia tăng do các chương trình của chính phủ. Cuộc vận động này sẽ chiếm hết 13% diện tích đất trồng lúa. Những nước xuất khẩu hạt giống vào Hàn Quốc bao gồm : Hoa Kỳ, Úc, Nhật Bản, Canada, Trung Quốc.

## **7. Các nhận xét và bài học kinh nghiệm từ Hàn Quốc**

- Hàn Quốc chủ trương bảo hộ cả chi (genus) và loài (species) chứ không riêng gì giống (variety) cây trồng.
- Nhiều công ty Hàn Quốc tổ chức nhân hạt giống cây trồng ở nước ngoài sau đó xuất khẩu về Hàn Quốc để giảm giá thành, tránh điều kiện thời tiết khắc nghiệt trong nước.
- Có hai loại chứng chỉ được cấp cho hạt giống đó là (i) chứng chỉ quốc gia và (ii) chứng chỉ nội bộ. Hạt giống và cây giống không có giấy chứng chỉ vẫn được buôn bán trên thị trường nhưng với điều kiện phải dán nhãn cung cấp thông tin đầy đủ. Các thông tin cần phải cung cấp minh bạch trên bao bì đó là : năm sản xuất, ngày đóng bao bì, thời hạn sử dụng, tên giống, trọng lượng, địa điểm sản xuất, tỷ lệ nảy mầm, ngày nhập khẩu (nếu là sản phẩm nhập khẩu), tên nhà nhập khẩu.

## **III. Indonesia**

### **1. Sản xuất lúa gạo**

Sản xuất lúa gạo gia tăng nhờ chương trình phát triển thủy lợi của chính phủ. Tính đến năm 1987, tỷ lệ diện tích đất có tưới chiếm 58%. Indonesia là nước nhập khẩu gạo truyền thống nhưng năm 1985 là năm đầu tiên đất nước tự túc được lương thực sau 6 năm liên tục đạt tốc độ tăng trưởng 7%/ năm. Từ năm 1968 đến năm 1989, sản lượng lúa gạo tăng từ 12 triệu đến 29 triệu tấn và năng suất gia tăng từ 2,14 tấn / ha lên 4.23 tấn / ha. Giống lúa cao sản cải thiện cũng được trồng rộng rãi. Năm 1975, tỷ lệ diện tích gieo trồng giống lúa cao sản chỉ là 50% nhưng đến năm 1985 tỷ lệ này đã lên đến 85%. Sản lượng lúa tại Indonesia năm 2008 đạt 60,28 triệu tấn, gia tăng 4,76% so với năm 2007. Năm 2007, tỷ lệ gia tăng là 4,96% so với năm 2006 (55,4 triệu tấn).

### **2. Sản xuất hạt giống lúa**

Sử dụng rộng rãi giống lúa được cấp chứng chỉ cũng đã góp phần quan trọng vào việc gia tăng sản lượng trong khoảng thời gian từ năm 2005 đến 2008. Lượng hạt giống có chứng chỉ được sử dụng gia tăng từ 117.000 tấn (2005) lên đến 177.000 tấn (2008). Lượng hạt giống có chứng chỉ đã đạt khoảng 50% trong tổng nhu cầu lượng hạt giống hàng năm cần khoảng 360.000 tấn cho diện tích 12,66 triệu ha trồng lúa. Nhu cầu gia tăng về hạt giống lúa chất lượng cao đã kích lệ đầu tư vào việc lai tạo chọn lọc giống và sản xuất hạt giống từ những công ty tư nhân. Những nhà đầu tư đã thiết lập nhiều công ty để sản xuất hạt giống chất lượng cao và những nhà sản xuất hiện có cũng đang mở rộng qui mô sản xuất của họ. Công ty nhà nước PT Sang Hyang Seri (SHS), hoạt động trong lĩnh vực công nghệ hạt giống vừa mới thiết lập một dây chuyền mới với năng lực sản xuất 100.000 tấn hạt giống / năm. Những công ty đa quốc gia, công ty nước ngoài như : PT BISI International, PT DuPont Indonesia, PT Syngenta Indonesia và PT Bayer Indonesia cũng rất hăm hở đầu tư vào công nghệ hạt giống tại đất nước này. Sử dụng hạt giống lúa ưu thế lai chiếm một tỷ lệ rất nhỏ, vào khoảng dưới 5% trong tổng số nhu cầu hạt giống lúa chất lượng cao cả nước. Những qui định của nhà nước cũng đã đóng góp vào quá trình phát triển công nghệ hạt giống tại Indonesia. Các nhà nhập khẩu bắt buộc phải sản xuất hạt giống trong nước sau hai năm khi bắt đầu nhập khẩu. Viễn cảnh kinh doanh hạt giống cũng rất sáng sủa khi nhà nước có chủ trương kích lệ nông dân áp dụng rộng rãi hạt giống ưu thế lai.

### **3. Quy trình sản xuất hạt giống lúa**

Hạt giống lúa cao sản được chia làm 4 cấp, đó là : giống tác giả (breeder seeds = BS), giống nguyên chủng (foundation seed = FS), giống dự trữ (stock seed = SS) và giống khuyến nông (Extension seed = ES). Bốn cấp hạt giống trên phải được sản xuất bởi các tổ chức, công ty có đăng ký và đã được Tổ chức Hạt giống Quốc gia (TCHGQG) [National Seed Body = NSB] cấp phép. Hạt giống được sử dụng trong trồng trọt bởi người nông dân thường là giống khuyến nông (ES). Giống nguyên chủng là hạt được nhân lên từ hạt giống tác giả. Hạt giống dự trữ (SS) có thể được nhân lên từ giống tác giả (BS) hoặc từ giống nguyên chủng (FS). Mỗi cấp hạt giống có dán nhãn khác nhau. Giống tác giả có nhãn màu vàng, giống nguyên chủng có nhãn màu trắng, giống dự trữ có nhãn màu

tía và giống khuyến nông có nhân màu xanh da trời. Có một màu nhân khác cho hạt giống được nhân lên từ hạt giống khuyến nông, đó là giống màu hồng. Nhưng kể từ năm 2007, cấp giống này đã không được sản xuất nữa vì chất lượng hạt giống thấp và nông dân không thích sử dụng. Hạt giống lúa cũng được chia làm ba nhóm: lúa thuần, lúa lai và lúa địa phương. Lúa thuần là hạt giống có được từ dòng thuần và các đặc tính cá thể là đồng hợp tử. Nhóm hạt giống này được sản xuất rộng rãi bởi các cơ quan nhà nước và các công ty cấp tỉnh. Hạt giống lúa lai được sản xuất chủ yếu bởi các công ty tư nhân. Giống lúa địa phương không phải là giống lai, là giống đặc thù, đặc sản của từng địa phương. Nhu cầu hạt giống lúa địa phương là nhỏ nên nó không được sản xuất với khối lượng lớn. Nó được nhân lên và duy trì bởi nông dân ở một số vùng cụ thể. Quá trình sản xuất hạt giống lúa thuần bởi các đơn vị nhà nước như sau. Trung tâm Nghiên cứu và Phát triển (Research and Development Center = RDC) thuộc Bộ Nông nghiệp đảm nhận sản xuất hạt giống tác giả (BS) và giống nguyên chủng (FS). Sau đó hạt giống tác giả và giống nguyên chủng được giao về Trung tâm Giống Bố mẹ (Parent Seed Center = PSC) cấp tỉnh để nhân lên giống dự trữ (SS). Trung tâm Giống Bố mẹ (PSC) sẽ phân phối hạt giống dự trữ về Trung tâm Hạt giống Chính (Main Seed Center = MSC) rồi sau đó về Trung tâm Giống Phụ trợ (Auxiliary Seed Center = ASC) để nhân lên giống khuyến nông (ES). Giống khuyến nông (ES) sẽ được bán trực tiếp cho nông dân. Trung tâm Hạt giống Chính (MSC) cũng sản xuất hạt giống khuyến nông (ES) và bán trực tiếp cho nông dân. Trung tâm Giống Bố mẹ (PSC) cũng phân phối hạt giống dự trữ cho các công ty nhà nước và tư nhân để nhân lên và sản xuất hạt giống khuyến nông (ES). Tuy nhiên hiện nay hệ thống này đã thay đổi nhiều và những công ty nhà nước và tư nhân hiện nay cũng có thể tiếp cận trực tiếp nguồn giống tác giả (BS), giống nguyên chủng (FS) và họ cũng sản xuất hạt giống nguyên chủng (FS), giống dự trữ (SS) bên cạnh giống khuyến nông (ES). Các cấp hạt giống trên đều được cấp chứng chỉ. Trong xã hội, có những nhóm hoặc những cá nhân nhân lúa giống.

#### **4. Đơn vị sản xuất hạt giống**

Giống thuần chất lượng cao có chứng chỉ được sản xuất chủ yếu bởi những đơn vị hoặc công ty nhà nước như PT Sang Hyang Seri và PT Pertani. Thêm vào đó, có nhiều công ty tư nhân nhỏ cũng được cấp giấy phép của Bộ nông nghiệp là đơn vị sản xuất hạt giống. Giống lúa lai và bắp lai thường được sản xuất bởi các công ty tư nhân trên qui mô lớn. Số lượng công ty tư nhân tăng lên nhanh chóng. Từ năm 2005 chỉ có 2 công ty giống tư nhân nhưng hiện nay đã lên đến 18 công ty.

#### **5. Sản lượng hạt giống có chứng chỉ**

Sản xuất hạt giống lúa có chứng chỉ đã đạt đến 181.000 tấn. Năm 2007, sản lượng hạt giống khuyến nông (ES) tăng 22% và đạt 147.363 tấn nhưng lượng hạt giống nhân màu hồng giảm 70% và chỉ còn 161 tấn. Như vậy tổng sản lượng hạt giống có chứng chỉ đạt 147.524 tấn, gia tăng 21,5%. Trong năm 2008, tỷ lệ gia tăng là 23% và đạt 181.400 tấn. Sản lượng hạt giống ngày càng gia tăng vì ngày càng có nhiều nông dân muốn sử dụng giống lúa có chứng chỉ. Lượng hạt giống có chứng chỉ thoả mãn được khoảng 50% nhu cầu cả nước. Nhu cầu hàng năm khoảng 300.000 tấn với tổng diện tích gieo trồng hàng năm khoảng 12,66 triệu ha. Lượng hạt giống lúa lai gia tăng 21% trong vòng hai năm qua. Lượng hạt giống lúa lai năm 2007 là 1.231 tấn đã lên đến 4.624 tấn vào năm 2008. Giá giống lúa lai rất cao (gấp hơn 7 lần) so với lúa thuần với khoảng 50.000 Rp/ kg so với 7.000 Rp./ kg.

#### **6. Xuất nhập khẩu hạt giống**

Lượng hạt giống xuất và nhập khẩu tại Indonesia là rất nhỏ so với lượng hạt giống sản xuất trong nước. Lượng hạt giống lúa và bắp xuất khẩu gia tăng khi đã thành công trong việc sản xuất hạt giống có chứng chỉ. Tuy nhiên số lượng vẫn còn khiêm tốn. Lượng hạt lúa xuất khẩu đã gia tăng từ 20 tấn lên đến 102,4 tấn và năm 2008 đạt đến 371 tấn. Lượng hạt giống nhập khẩu rất nhỏ và biến động theo từng năm. Tuy nhiên vào năm 2007, lượng nhập khẩu gia tăng chủ yếu là do lượng hạt giống lúa lai nhập khẩu để phục vụ cho các chương trình của chính phủ nhằm mục đích gia tăng sản lượng lúa gạo trong nước để đạt được mục tiêu 58,18 triệu tấn. Năm 2007, lượng hạt lúa giống nhập khẩu gia tăng 2.083% (hơn 20 lần) và đạt 3.973 tấn so với chỉ có 182 tấn của năm trước đó. Tuy nhiên trong năm 2008, lượng nhập khẩu chỉ còn 2.127 tấn. Chủ trương hiện nay của chính phủ là giảm

nhập khẩu và buộc các nhà nhập khẩu phải sản xuất hạt lai trong nước sau hai năm nhập khẩu. Lúa lai hiện chiếm diện tích rất nhỏ. Lúa thuần được trồng trên diện tích 12,36 triệu ha trong tổng số 12,66 triệu ha lúa cả nước. Hiện nay lượng hạt giống lúa lai sản xuất trong nước chiếm 50% và 50% là nhập khẩu.

### **7. Giá cả và chính sách trợ giá giống**

Trong khuôn khổ chương trình trợ giá, chính phủ ấn định mức giá qui chiếu cho hạt giống bao gồm hạt giống lúa thuần và lúa lai, hạt giống bắp lai và bắp hỗn hợp. Nhà sản xuất không thể bán giá cao hơn giá mà nhà nước qui định. Năm 2005, chính phủ phát động một chương trình tiếp sức cho ngành nông nghiệp trong nước. Chương trình bắt đầu bằng việc giảm lãi suất ngân hàng cho nông dân, bán phân bón giảm giá và cung cấp hạt giống miễn phí cho nông dân. Trong khuôn khổ chương trình tiếp sức, chính phủ trợ giá hạt giống bao gồm hạt giống lúa thuần và hạt giống bắp thu phần tự do. Việc trợ giá hạt giống trong năm 2006 được cung cấp thông qua hai công ty hạt giống nhà nước là SHS và Pertani. Lượng hạt giống được trợ giá của năm 2006 đạt 110.500 tấn bao gồm 65.500 tấn thông qua SHS và 45.000 tấn thông qua Pertani. Năm 2007, hệ thống trợ giá được thay đổi bằng cách cung cấp miễn phí hạt giống cho nông dân. Sự thay đổi này được nhận định là làm tổn thương các nhà sản xuất hạt giống vì giá mà họ nhận được thấp hơn giá thành của hạt giống sản xuất ra. Giá hạt giống mà chính phủ ấn định là 5.175 Rp./ kg, rất thấp so với giá thành là 7.000 Rp./ kg. Ngân sách trong năm 2008 dùng cho cung cấp miễn phí hạt giống là 1.350 tỷ Rp. Trong năm 2009, nguồn ngân sách cho cấp miễn phí hạt giống lúa, bắp và đậu nành tổng cộng là 1.500 tỷ Rp.

### **8. Kết luận**

- Trong vòng những năm qua, công nghệ hạt giống cây lương thực tại Indonesia đã và đang phát triển nhanh chóng, nổi bật nhất là hạt giống lúa và hạt giống bắp. Sự gia tăng này một phần là do chương trình tiếp sức dành cho nông nghiệp được chính phủ phát động vào năm 2005 bao gồm cả việc tài trợ hạt giống cho nông dân.
- Hạt giống, đặc biệt là giống lúa thuần và giống bắp hỗn hợp được sản xuất bởi hai công ty nhà nước là PT Sang Hyang Seri (SHS) và PT Pertani. Hạt giống cũng được sản xuất bởi các trung tâm giống nhà nước. SHS là công ty sản xuất hạt giống lúa thuần lớn nhất Indonesia với sản lượng năm 2008 đạt 84.000 tấn.
- Hạt giống lúa lai và bắp lai được sản xuất bởi công ty nhà nước và tư nhân. Công ty sản xuất hạt giống lúa lai lớn nhất tại Indonesia là PT. Bisi International với sản lượng đạt 574 tấn năm 2007 và 3.000 tấn năm 2008. Nước Indonesia vẫn còn tiềm năng rất lớn trong việc sản xuất hạt giống lúa lai vì Trung tâm Nghiên cứu Lúa gạo (BB Padi) vẫn còn nhiều cấp bố mẹ triển vọng chưa phát triển ra. BB Padi dự kiến hợp tác với các công ty tư nhân để sản xuất ra những giống lúa lai mới.
- Chính phủ đang khích lệ sản xuất hạt giống để hạn chế nhập khẩu. Nhà nhập khẩu được phép nhập khẩu hạt giống trong vòng hai năm. Sau hai năm, họ được yêu cầu phải tổ chức sản xuất hạt giống trong nước. Hy vọng rằng trong vòng 5 năm tới, nhu cầu hạt giống lúa lai và bắp lai sẽ gia tăng nhanh chóng.
- Sử dụng hạt giống lúa lai đang ở giai đoạn bắt đầu nhưng hy vọng trong vòng 5 năm tới nông dân sẽ sử dụng giống lúa lai rộng rãi. Vấn đề chính làm hạn chế việc sử dụng hạt giống lúa lai là giá hạt giống cao, vượt tầm năng lực tài chính của nông dân để mua hạt giống.

### **9. Các nhận xét và bài học từ Indonesia**

- Công ty tư nhân đóng vai trò rất quan trọng trong sản xuất và kinh doanh hạt giống.
- Các qui định của nhà nước khích lệ việc sản xuất và kinh doanh hạt lai trong nước, giảm nhập khẩu.
- Tất cả các cấp hạt giống như giống nguyên chủng, giống dự trữ, giống khuyến nông đều được cấp chứng chỉ.

- Trong những chương trình cụ thể của nhà nước, nhà nước khuyến khích nông dân bằng cách cho vay tiền để sản xuất với lãi suất thấp, giảm giá phân bón và cung cấp hạt giống có chứng chỉ cho nông dân miễn phí.

#### **IV. Thái lan**

##### **1) Sản xuất lúa tại Thái Lan**

Trên 60% nông dân Thái Lan trồng lúa. Ba triệu bảy (3,7 triệu) gia đình là hộ nông dân trồng lúa. Mười triệu bảy (10,7 triệu) ha đất được dùng cho trồng lúa. Hai mươi chín triệu tư (29,4 triệu) tấn lúa được sản xuất mỗi năm. Hai mươi một triệu rưỡi (21,5 triệu) tấn được sử dụng cho tiêu dùng nội địa. và 8 triệu tấn được dùng cho xuất khẩu.

##### **2. Chọn tạo giống lúa mới**

Thái lan là nhà xuất khẩu gạo chính trên thế giới. Giống lúa nổi tiếng nhất là Khao Dawk Mali 105 (Hom Mali) và Jasmine vì chúng có chất lượng rất đẹp, mềm và có mùi thơm. Thái lan có nguồn tài nguyên di truyền về giống lúa rất phong phú. Khoảng 100 giống lúa cao sản cải thiện đã được phóng thích. Trên 24.000 dòng giống đã được lưu giữ trong ngân hàng hạt giống. Về tạo giống lúa mới, công tác chọn tạo giống lúa đã được nông dân địa phương tiến hành hàng thế kỷ. Nông dân đã trồng nhiều giống lúa cổ truyền trên cùng một mảnh ruộng, tạo cơ hội cho chúng lai chéo với nhau dẫn đến việc hình thành các dạng mới. Nông dân chọn lọc cẩn thận những cá thể tốt nhất để giữ lại nhằm gieo trồng cho vụ kế tiếp. Năm 1907, một cuộc đấu xảo lần đầu tiên về giống lúa đã được tổ chức để khích lệ việc chọn tạo giống lúa. Năm 1916, lần đầu tiên một trại nghiên cứu về lúa gạo đã được thiết lập và chương trình lai tạo chọn lọc giống lúa đã được hình thành. Hiện tại nhiệm vụ của Cục Nghiên cứu và Phát triển Lúa (CNCPTL) [ Bureau of Rice Research& Development =BRRD] và 27 Trung tâm Nghiên cứu Lúa (TTNCL) [ Rice Research Center=RRC] trực thuộc là những cơ quan chọn tạo ra các giống lúa mới. Ngoài ra các Viện Trường cũng tham gia công tác chọn tạo.

##### **3. Sản xuất lúa giống**

Nhu cầu hạt giống lúa của Thái Lan vào khoảng 1 triệu tấn / năm. Hạt giống được sản xuất theo hai hệ thống là hệ thống nhà nước và hệ thống tư nhân. Về hệ thống nhà nước, CNCPTL (BRRD), các Trường đại học và các Viện nghiên cứu chịu trách nhiệm nhân giống tác giả (BS) và giống nguyên chủng (FS). CNCPTL (BRRD) nhân khoảng 2.500 tấn giống lúa nguyên chủng mỗi năm. Cục Hạt giống Lúa (CHGL) [ Bureau of Rice Seed = BRS] chịu trách nhiệm nhân hạt giống đăng ký (Registered seeds = RS). CHGL (BRS), Cục Quảng bá Lúa gạo và Khuyến nông (CQBLGKN)[ Bureau of Rice Promotion&Extension= BRPE] và Bộ môn Xúc tiến Hợp tác hóa (BMXTHTH) [Department of Cooperative Promotion=DCP] chịu trách nhiệm nhân giống khuyến nông (ES) và phân phối cho nông dân sản xuất. Về hệ thống tư nhân thì có hai mảng là công ty tư nhân (CTTN) và nông dân tư nhân và giữ giống. CTTN có thể tổ chức sản xuất hạt lúa lai hoặc hạt lúa thuần. Sản phẩm của CTTN được gọi là hạt giống thương mại (HGTM) [ commercial seeds=CS ] và được kinh doanh buôn bán trên thị trường.

Về phân cấp chịu trách nhiệm trong mảng nhân giống lúa thì thứ tự được trình bày sau đây. CNCPTL (BRRD) và 27 TTNCL(RRC) trực thuộc chịu trách nhiệm nhân giống tác giả (BS) và giống nguyên chủng (FS). CHGL(BRS) và 23 TTHGL (RSC) chịu trách nhiệm nhân giống đăng ký (RS) và giống khuyến nông (ES).

Kế hoạch nhân hạt giống (KHNHG) [ Seed Multiplication Scheme=SMS] khởi đầu từ năm 1972. Năm này, lần đầu tiên có một kế hoạch được phát động để sản xuất hạt giống cây trồng bao gồm cả hạt giống lúa cho đề án của Bộ môn Khuyến nông (BMKN) [ Department of Agricultural Extension =DAE]. Trong giai đoạn 1976-1995, 23 TTHGL(RSC) đã được thành lập từ đề án phát triển hạt giống (Seed Development Project = SDP) với nguồn ngân sách tài trợ của 5 tổ chức quốc tế và từ chính phủ Hoàng gia Thái Lan. Năng lực nhân giống của mỗi TTHGL vào khoảng 1.500-2.000 tấn/ năm và tăng đến khoảng 4.000 tấn/ năm vào năm 1998. Hiện nay, CHGL(BRS) và 23

TTHGL(RSC) trực thuộc, chịu trách nhiệm sản xuất 100.000 tấn hạt giống lúa mỗi năm. Lượng hạt giống này chỉ thoả mãn được khoảng 10% nhu cầu.

Trung tâm Lúa Cộng đồng (TTLCD) [ Rice Community Center=RCC]. TTLCD (RSC) được thành lập trong hoạt động khuyến nông của Bộ môn Khuyến nông và Quảng bá Lúa gạo(BMKNQBL) [ Department of Extension and Rice Promotion= DERP]. Nhiệm vụ của các trung tâm này là sản xuất hạt giống để phục vụ cho nông dân tại địa phương. Mỗi một TTLCD(RCC) gồm 20 nông dân trồng lúa với diện tích đất 32 ha để sản xuất 50 tấn hạt giống lúa nhằm phân phối cho cộng đồng trong chu kỳ 3 năm. Trong năm thứ I, mỗi TTLCD(RCC) cung cấp hạt giống đủ để sản xuất trên 416 ha, năm thứ II là 416 ha và năm thứ III là 416 ha. Hiện nay có khoảng 7.000 TTLCD (RCC) trên toàn đất nước Thái Lan. Ước tính sản lượng hạt giống đạt được 350.000 tấn / năm khi hệ thống hoạt động hết công suất.

Hợp tác xã nông dân (HTXND) [ Rice Farmers Cooperatives= RFC] đã được thành lập dưới sự giám sát của Bộ môn Xúc tiến Hợp tác hóa (Department of Cooperative Promotion = DCP). Hiện có 64 HTXND (RFC) hoạt động và sản xuất ra được 35.000 tấn hạt giống lúa mỗi năm.

Nông dân Thái Lan có tập quán tự nhân hạt giống và giữ giống cho chính họ trong vòng 2-3 năm trước khi thay đổi hạt giống mới.

Những nhà sản xuất hạt giống tư nhân và các công ty, nhà sản xuất địa phương và những nông dân tiên tiến đóng góp hơn 100.000 tấn lúa giống mỗi năm..

Tổng cộng lượng hạt giống do hệ thống nhà nước và tư nhân sản xuất ra được khoảng 550.000 tấn / năm. Số lượng còn lại khoảng 450.000 tấn, là do người nông dân tự giữ giống cho chính mình.

#### ***4. Nhận xét và bài học kinh nghiệm từ Thái Lan***

- Hệ thống tổ chức nhân giống lúa rất chặt chẽ từ trung ương đến địa phương. Nhà nước phân cấp quản lý chặt chẽ đối với các đơn vị nhân giống lúa kể cả các trung tâm cộng đồng và các hợp tác xã nông dân tại cơ sở.

### **V. Việt nam**

#### ***1. Tình hình sản xuất lúa***

Lúa là cây lương thực quan trọng nhất của Việt nam. Đất lúa đạt 4 triệu ha chiếm 44% trong tổng số đất trồng trọt. Phần lớn đất lúa được trồng hai vụ trong năm với tổng diện tích gieo trồng hàng năm khoảng 7,4 triệu ha. Thu nhập từ trồng lúa là nguồn kinh tế chính của 10 triệu hộ nông dân chiếm 70% tổng số hộ làm nông nghiệp. Diện tích đất lúa trên đầu người ở Việt nam rất thấp, chỉ khoảng 465 m<sup>2</sup> / người. Mặc dù đất lúa ngày càng giảm nhưng sản lượng lúa vẫn tăng đều trong thập niên vừa qua. Sản lượng năm 2000 là 32,5 triệu tấn, đã tăng lên 35,8 triệu tấn năm 2005, đến 38,9 triệu tấn năm 2009 và có thể 39,9 triệu tấn năm 2010. Số liệu về năng suất tương ứng qua các năm là : 4,24 T/ha (2000) ; 4,89 T/ha (2005) ; 5,23T/ha (2009). Kể từ năm 2002 đến nay, năng suất lúa tại Việt nam luôn dẫn đầu các nước Đông Nam Á.(Bùi Bá Bồng, 2010). Đạt được thành tích nêu trên là nhờ rất nhiều yếu tố đóng góp, trong đó có yếu tố giống lúa mới, lúa ưu thế lai, sử dụng hạt giống cấp xác nhận v.v...

#### ***2. Các qui định luật pháp liên quan đến giống cây trồng.***

Trong lãnh vực giống cây trồng, cho đến cuối tháng 4 năm 2008, có rất nhiều văn bản qui phạm pháp luật của nhiều cấp ban hành (Quốc hội, Chính phủ, Bộ ngành..) như : luật, pháp lệnh, nghị định, thông tư, quyết định, hướng dẫn.. nhằm qui định, hướng dẫn thực hiện cho các tổ chức, cá nhân hoạt động nghiên cứu chọn tạo, sản xuất kinh doanh, và các đơn vị chức năng quản lý nhà nước về các vấn đề có liên quan đến giống cây trồng. Văn bản quan trọng nhất là : “ Pháp lệnh giống cây trồng” do Quốc hội ban hành vào ngày 24/3/2004. Nội dung căn bản của pháp lệnh này là : bảo tồn nguồn gen cây trồng, nghiên cứu chọn tạo giống cây trồng, bảo hộ giống cây trồng mới, sản xuất kinh doanh giống cây trồng, quản lý chất lượng. Về quản lý chất lượng giống cây trồng có tổng cộng 18 văn bản trong đó bao gồm : 3 nghị định, 1 thông tư, 12 quyết định và 2 hướng dẫn. Về

sản xuất kinh doanh giống cây trồng có tổng cộng 13 quyết định. Về bảo hộ giống cây trồng mới có luật sở hữu trí tuệ được Quốc hội ban hành năm 2005. Trong phần thứ 4 của luật này có đề cập đến quyền đối với giống cây trồng (điều kiện, thủ tục xác lập, giới hạn, chuyển giao). Các văn bản khác bao gồm 1 nghị định, 1 thông tư và 4 quyết định (Nguyễn Thị Thanh Mai, 2008). Nhìn chung, các văn bản pháp luật có khá nhiều nhưng việc thực thi các văn bản này trong ngành giống chưa đạt được yêu cầu.

### **3. Hệ thống sản xuất và cung ứng lúa giống**

Việt nam, cũng như một số nước khác, cho đến hiện nay vẫn tồn tại hai hệ thống giống song song nhau, đó là hệ thống chính thống (formal system) và hệ thống không chính thống (informal system). Chức năng của hệ thống chính thống là : chuyển nhanh cho nông dân những giống mới cải tiến sau khi đã nghiên cứu chọn tạo, đảm bảo những giống mới được chọn tạo vẫn giữ được độ thuần về gen và tính khác biệt của giống, duy trì tiêu chuẩn chất lượng cao của giống. Chứng nhận chất lượng giống là một thủ tục đảm bảo giống được kiểm tra chất lượng. Chức năng của hệ thống giống không chính thống là : phân phối hạt giống và giống cây trồng trong cộng đồng, trình diễn các giống mới trong vụ gieo trồng, phát triển nguồn cung ứng giống địa phương, chất lượng giống tùy thuộc vào uy tín cá nhân của người sản xuất giống. (Phạm Văn Dư, 2008). Bộ Nông nghiệp & PTNT chỉ đạo việc quản lý các giống cây trồng nông nghiệp chủ yếu theo hệ thống sản xuất giống 3 cấp : Viện Trường quản lý giống gốc, giống bố mẹ và Sở Nông nghiệp PTNT tỉnh quản lý cây đầu dòng (giống cấp 1). Trung tâm giống các địa phương quản lý giống cấp 2. Xã hội hoá công tác sản xuất giống thương phẩm (giống cấp 3)..

### **4. Các chương trình dự án về giống**

Ngày 10 tháng 12 năm 1999, Thủ tướng Chính phủ ra quyết định 225/1999/ QĐ-TTg về việc phê duyệt Chương trình giống cây trồng, giống vật nuôi và giống cây lâm nghiệp giai đoạn 2001-2005. Tại quyết định đã nêu, một số nội dung cơ bản mà ngân sách nhà nước đầu tư cho chương trình giống đó là : (a) đầu tư nâng cấp cơ sở vật chất kỹ thuật cho các cơ sở nghiên cứu, sản xuất giống, (b) tăng cường nghiên cứu khoa học về giống, (c) sản xuất giống gốc, giống siêu nguyên chủng, giống nguyên chủng, giống cụ kỵ, giống ông bà, (d) xây dựng hệ thống sản xuất giống ở trung ương và địa phương, các thành phần kinh tế, (e) đào tạo đội ngũ cán bộ nghiên cứu giống, (f) thực hiện hợp tác quốc tế về nghiên cứu và sản xuất giống, (g) xây dựng văn bản pháp quy về quản lý giống. Kết quả thực hiện chương trình cho thấy tổng kinh phí mà Bộ Nông nghiệp và PTNT đã đầu tư cho các đề tài nghiên cứu khoa học về chọn tạo giống thời kỳ 2001-2005 là 141,5 tỷ đồng, trong đó tập trung vào 51 đề tài trọng điểm.

Ngày 20/1/2006, Thủ tướng chính phủ đã ban hành quyết định số 17/2006/QĐ-TTg tiếp tục thực hiện Quyết định 225/1999/ QĐ-TTg về Chương trình giống cây trồng, giống vật nuôi và giống cây lâm nghiệp trong giai đoạn 2006-2010 (có thể gọi là giai đoạn 2) với mục tiêu điều chỉnh như sau : (i) Nâng tỷ lệ sử dụng giống tiến bộ kỹ thuật trong sản xuất lên trên 70%, (ii) Nâng cao năng lực chọn tạo giống, áp dụng công nghệ sản xuất giống để tạo ra nhiều giống mới có đặc tính tốt, năng suất và chất lượng cao, (iii) Khuyến khích mọi tổ chức, cá nhân thuộc mọi thành phần kinh tế đầu tư vào nghiên cứu, chọn tạo, sản xuất giống nhằm hoàn thiện hệ thống sản xuất và cung ứng giống phù hợp với kinh tế thị trường, hình thành ngành công nghiệp sản xuất giống theo hướng hiện đại hóa.

### **5. Kết quả của các chương trình, dự án**

Kết quả nghiên cứu trong giai đoạn 1986-2007 của cả hệ thống nghiên cứu của Việt nam đã chọn tạo và tuyển chọn được 655 giống cây trồng nông nghiệp mới được công nhận, trong đó có 218 giống lúa (194 giống lúa thuần và 24 giống lúa lai). Hiện nay, tổng số giống lúa được công nhận cho sản xuất thử, giống công nhận chính thức và giống địa phương được phục tráng là 292 giống. Trong số này lúa thuần ở miền Bắc có 125 giống và phía Nam có 90 giống. Tổng số giống lúa lai hiện có là 77 giống, trong đó giống chọn tạo trong nước là 18 giống và giống chọn tạo nhập nội là 59 giống (Cục Trồng trọt, 2009)



Đối với lúa, các giống được công nhận chính thức chiếm 67,1%, công nhận tạm thời 2,6% và chưa công nhận chiếm tới 30,3%. Số lượng giống lúa có mặt trong sản xuất là 688 giống, gồm 159 giống địa phương và 529 giống cải tiến, nhiều hơn số giống lúa được công nhận trên 3 lần. Trong số này, 10 giống phổ biến nhất chiếm 49,6% diện tích và đều là những giống được công nhận như Khang Dân, OM 1490, OM 576, IR 50404, Q5, OMCS 2000, VND 95-20, Nhị Ưu 838, IR 64, OM 2517. Trong số này có 3 giống Trung Quốc, 2 giống IRRI, 5 giống chọn lọc trong nước. Như vậy, trong 177 giống công nhận thì 10 giống chủ lực đã chiếm gần 50% diện tích lúa, còn lại 167 giống đã qua công nhận chỉ chiếm 17%, trong đó có những giống không còn trong sản xuất nữa (Cục trồng trọt, 2007).

Riêng trong năm 2010, tổng số giống lúa được công nhận tạm thời và chính thức là 67 giống trong đó có 31 giống lúa lai và 36 giống lúa thuần. Theo kết quả điều tra năm 2007, lượng hạt giống lúa được sản xuất, kinh doanh một cách chính thống (có kiểm soát) là 132.000 tấn, bao gồm 89.000 tấn có thông kê riêng và khoảng 43.000 tấn được tách ra từ thông kê chung với các cây trồng khác. Như vậy so với nhu cầu hiện nay khoảng 900.000 tấn lúa / năm (7,3 triệu ha lúa, trung bình sử dụng 120 kg / ha) thì lượng giống này mới đáp ứng được khoảng 15%, còn lại nông dân tự để giống. Tuy nhiên, tỷ lệ sử dụng giống từ cấp xác nhận trở lên ở các vùng rất khác nhau. Vùng đồng bằng sông Hồng, tỷ lệ sử dụng giống từ cấp xác nhận trở lên cao nhất, bình quân ước đạt 60%. Các tỉnh vùng miền núi phía Bắc và vùng Tây Nguyên, tỷ lệ này thấp nhất, chỉ đạt dưới 20%. Tại vùng ĐBSCL, theo đánh giá của Cục trồng trọt, nhờ tác động của dự án giống lúa xuất khẩu mà hệ thống nhân giống lúa 3 cấp đã được hình thành và đi vào hoạt động ở hầu hết các địa phương trong vùng. Năm 2005, diện tích sử dụng giống xác nhận đạt khoảng 24% diện tích gieo trồng, trong đó có một số tỉnh đạt cao như Vĩnh Long (72%), Cần Thơ (60%), Kiên Giang (18%), Tiền Giang (17,7%) và Đồng Tháp (15%).

Trong giai đoạn 2000-2005, đã sản xuất và cung ứng 16.000 tấn giống lúa lai, đáp ứng 25% nhu cầu. Lượng hạt giống lúa thuần đạt 300 tấn giống siêu nguyên chủng, 3.200 tấn giống nguyên chủng, khoảng 450.000 tấn giống xác nhận mỗi năm, chiếm khoảng 50% lượng giống lúa sử dụng trong sản xuất. Tuy nhiên, nếu so kết quả này với các mục tiêu ban đầu theo quyết định 225/1999/QĐ-TTg của Thủ tướng chính phủ đã ban hành thì mục tiêu cung cấp đủ nguồn giống có chất lượng, ổn định cho nhu cầu của sản xuất chưa đạt. Còn một bộ phận không nhỏ nông dân, đặc biệt là ở vùng ĐBSCL, vùng miền núi phía Bắc, vùng Tây Nguyên tỷ lệ sử dụng giống mới, giống xác nhận còn thấp. Hiệu quả đầu tư của một số dự án giống còn thấp (Cục trồng trọt, 2007).

#### ***6. Hiệu quả của công tác xã hội hóa việc nhân và cung cấp lúa giống***

Từ năm 2000-2007, chính phủ Đan Mạch đã giúp một chương trình lớn để hỗ trợ ngành nông nghiệp Việt nam, trong đó có hợp phần giống cây trồng. Ngoài ra các tổ chức phi chính phủ cũng đã giúp đỡ phát triển hệ thống giống nông hộ như Searice, Veco Việt nam, tổ chức SNV của Hà Lan v.v..

Về công tác xã hội hóa nhân giống lúa, các cơ quan chính quyền các cấp, các Viện Trường, trong những năm qua đã tổ chức những tổ nhân giống lúa để cung cấp hạt giống cho địa phương. Từ năm 1995 đến nay, Viện nghiên cứu phát triển đồng bằng sông Cửu long thuộc trường Đại học Cần Thơ đã phối hợp với các Sở Nông nghiệp các tỉnh vùng ĐBSCL thực hiện dự án : “ Bảo tồn và phát triển đa dạng sinh học công đồng” do quốc tế tài trợ. Dự án đã tiến hành trong ba giai đoạn Đến năm 2008, tổng số tổ giống đạt được là 304 tổ với 8.000 nông dân tham gia Năm 2007, tổng lượng hạt giống lúa sản xuất ra từ các tổ này đạt 52.000 tấn. Nhiều tổ giống đã được Cục trồng trọt (Bộ NN&PTNT) cấp giấy chứng nhận “ Địa chỉ xanh” cho sản xuất lúa giống (Huyền Quang Tín, 2008). An Giang là tỉnh tổ chức công tác xã hội hóa giống lúa thành công nhất so với các tỉnh khác vùng ĐBSCL. Tính đến năm 2008, có tổng cộng 214 tổ, đội, hợp tác xã nhân giống trong tỉnh. Diện tích ruộng nhân giống tăng đều qua các năm với 2.200 ha (2004) đến 6.128 ha (2005), 9.700 ha (2006) và 9.083 ha (2007). Mức độ thỏa mãn nhu cầu hạt giống lúa cấp xác nhận trong tỉnh là : 30% (2004), 40% (2005), 50% (2006) và 75% (2007). (Sở Nông nghiệp & PTNT An Giang, 2008). Sự thành công này có được là nhờ sự phối hợp chặt chẽ của các ban ngành, đặc biệt là chương trình

khuyến nông 4 thành phần : doanh nghiệp, nhà nước, nhà khoa học và nông dân. Ba nguồn tài chính quan trọng để thực hiện chương trình là : (i) Ngành nông nghiệp, (ii) Ủy ban nhân dân huyện, (iii) Doanh nghiệp kinh doanh lúa gạo và nông dược. Tỷ lệ tham gia là : 1:1:1.

### **7. Công tác kiểm định, kiểm nghiệm hạt giống**

Đến tháng 8/2007, cả nước có 15 phòng kiểm nghiệm giống được công nhận cấp quốc gia, 189 người kiểm định được công nhận và 202 người lấy mẫu giống được công nhận. Tuy nhiên các phòng kiểm nghiệm phân bố không đều giữa các vùng miền, trong khi miền Bắc có tới 11 phòng, miền Nam chỉ có 3 phòng và miền Trung chỉ có 2 phòng.

Các địa phương tổ chức, xây dựng phòng kiểm nghiệm giống cây trồng cấp tỉnh để có thể kiểm soát chất lượng giống từ nơi sản xuất và cấp giấy chứng nhận chất lượng giống thương phẩm trước khi cho lưu thông trên thị trường. (Phạm Văn Dur, 2008) -Tỷ lệ lượng giống qua kiểm định, kiểm nghiệm rất thấp so với tổng lượng giống được sản xuất. Các phòng kiểm nghiệm chưa sử dụng hết công suất.

Số mẫu gửi về các trung tâm để kiểm nghiệm còn rất thấp và tỷ lệ số mẫu không đạt chất lượng theo tiêu chuẩn còn rất cao. Tại miền Trung tỷ lệ số mẫu không đạt chiếm 29,4%, đồng bằng sông Hồng là 20,4 % đối với lúa lai, phía Nam là 55%. Hiện tại không thể biết được chính xác tỷ lệ giống đã qua kiểm nghiệm đầy đủ, đúng tiêu chuẩn được kinh doanh trên thị trường là bao nhiêu (Cục trồng trọt, 2007)

### **8. Bảo hộ giống cây trồng**

Trong những năm gần đây, công tác bảo hộ giống cây trồng đã được các cơ quan, cá nhân các nhà lai tạo chọn lọc giống cây trồng quan tâm. Riêng trong năm 2010, có 12 giống lúa được cấp bằng bảo hộ. Có 46 đơn nộp đăng ký bảo hộ giống lúa trong năm 2010 (Hiệp hội thương mại giống cây trồng Việt nam, 2011)

### **9. Một số hạn chế và tồn tại**

Các thành tựu và ưu điểm của công tác giống cây trồng tại Việt nam trong thời gian qua đã được tổng kết trong các báo cáo khác, do đó trong báo cáo này tôi chỉ đề cập đến các hạn chế và tồn tại để cùng nhau bàn bạc khắc phục nhằm tiến lên trong thời gian sắp tới.

- Có gần 200 giống lúa đã được lai tạo chọn lọc và được công nhận tại Việt Nam nhưng không có một giống nào thật đặc sắc như giống Basmati của Ấn Độ hoặc giống Jasmine của Thái lan để sản xuất trên những vùng nguyên liệu tập trung rộng lớn, có sản lượng cao, chất lượng cao để xây dựng một thương hiệu tiêu biểu riêng cho một cường quốc lúa gạo như Việt nam.

- Các cấp hạt giống siêu nguyên chủng, nguyên chủng, xác nhận chưa được các cơ quan chức năng liên quan theo dõi, thống kê, kiểm tra, giám sát chặt chẽ về mặt số lượng cũng như chất lượng để cấp chứng chỉ đầy đủ. Các số liệu có được cho đến hiện nay đều là ước đoán.

- Công tác bảo hộ giống cây trồng chưa được các bên liên quan tự nguyện thực hiện một cách nghiêm túc có lý có tình.

## **VI. Một số ý kiến đề xuất**

- Bên cạnh việc tiếp tục nghiên cứu lai tạo chọn lọc ra các giống lúa mới chất lượng cao, trong số gần 200 giống đã được công nhận cho đến hiện nay, nên chọn ra một giống thật đặc sắc, phù hợp trên vùng đất phù sa dọc sông Tiền sông Hậu, để sản xuất trong vụ Đông Xuân và Thu Đông (để thu hoạch trong đầu mùa khô) nhằm tổ chức sản xuất trên khoảng 100.000 ha, có khoảng 1 triệu tấn lúa, để có được 500.000 tấn gạo cao cấp thật đặc sắc mỗi năm. Chọn ba bốn công ty thật uy tín, có năng lực cơ sở vật chất và tài chính để xây dựng những vùng nguyên liệu tập trung để trồng giống này nhằm có một loại gạo đồng nhất, ổn định để xây dựng một thương hiệu gạo điển hình cho một cường quốc lúa gạo là Việt nam. Nên chẳng chọn quốc hoa “Hoa Sen” để đặt tên cho thương hiệu gạo này. Công ty giống tư nhân uy tín cũng được chọn để cung cấp hạt giống có chứng chỉ cấp xác nhận cho các vùng

nguyên liệu này. Tương lai có thể phân đầu thêm một vài thương hiệu nữa với một vài giống lúa đặc sắc khác.

- Nên học tập Hàn Quốc để cấp chứng chỉ cho hạt giống. Những hạt giống siêu nguyên chủng, nguyên chủng nhân lên từ các Viện, Trường, các trung tâm địa phương thì được cấp chứng chỉ quốc gia. Hạt giống các cấp được nhân lên từ các công ty do công ty tự cấp chứng chỉ nội bộ. Hạt giống nhân lên từ các địa chỉ xanh vẫn được phép kinh doanh trên thị trường không cần chứng chỉ, nhưng phải ghi rõ các thông tin cần thiết trên bao bì.
- Việc theo dõi giống xã hội hóa (cấp III) nên để ngành khuyến nông đảm nhận. Trung tâm Khuyến nông Quốc gia chịu trách nhiệm xây dựng kế hoạch tổng quát để các tỉnh cùng thực hiện cho đồng bộ. Sở Nông nghiệp & PTNT các tỉnh thực hiện theo kế hoạch chung. Kinh phí khuyến nông cấp tỉnh sẽ được dự trù hàng năm để giúp các địa chỉ xanh nhân giống phục vụ trên địa bàn chung quanh. Các hỗ trợ có thể có là : đào tạo về công nghệ hạt giống, hỗ trợ 100% lãi suất ngân hàng để mua sắm trang thiết bị (sân phơi, nhà kho, lò sấy, máy gặt đập liên hợp, máy sàng lọc, máy đo độ ẩm hạt, máy may bao v.v.). Dành một phần kinh phí thích đáng để kiểm định đồng ruộng và kiểm nghiệm hạt giống mà các địa chỉ xanh nhân lên để họ biết được chất lượng hạt qua từng vụ để cải tiến trong tương lai.
- Việt nam nên bảo hộ cả chi (genus), loài (species) và giống (variety) trong quá trình hội nhập kinh tế quốc tế. Các bên liên quan trong công tác giống nên nghiêm túc thực thi luật sở hữu trí tuệ có lý có tình để tạo điều kiện cho những nhà di truyền chọn giống có thêm nguồn kinh phí nhằm tổ chức lai tạo chọn lọc ra những giống lúa mới trong tương lai.

### **Tài liệu tham khảo**

- Bùi Bá Bồng (2010). Rice-based food security in Vietnam: Past, Present and Future. In the book entitled : “Vietnam, fifty years of rice research and development” edited by Bui Ba Bong, Nguyen Van Bo and Bui Chi Buu, p 9-18. Agriculture Publishing House, Hanoi, 414 p.
- Cục trồng trọt (2007). Báo cáo hiện trạng ngành giống cây trồng Việt nam. Nhà xuất bản Lao động, 118 trang.
- Huyền Quang Tín (2008). Vai trò của nhân giống lúa cộng đồng tại đồng bằng sông Cửu long. Trong tuyển tập: “Hội nghị nâng cao chất lượng giống cây trồng tại các tỉnh đồng bằng sông Cửu long. Trang 39-48. Vĩnh Long 29/4/2008.
- Mahabub H., Aldas J., Muazzam H. và Firdousi N. (2002). Rice seed delivery system and seed policy in Bangladesh. [www.cpd-bangladesh-org](http://www.cpd-bangladesh-org)
- Nguyễn Thị Thanh Mai (2008). Hệ thống danh mục một số văn bản quy phạm pháp luật chủ yếu về giống cây trồng hiện nay. Trong tuyển tập: “Hội nghị nâng cao chất lượng giống cây trồng tại các tỉnh đồng bằng sông Cửu long. Trang 49-54. Vĩnh Long 29/4/2008.
- Phạm Văn Dư (2008) Kết quả chọn tạo giống cây trồng. Trong tuyển tập: “Hội nghị nâng cao chất lượng giống cây trồng tại các tỉnh đồng bằng sông Cửu long. Trang 1-13. Vĩnh Long 29/4/2008.
- Sommart J.(2009). Rice seed production in Thailand. Paper presented at the APSA Conference. Bangkok 11 November 2009. [www.apsaseed.org](http://www.apsaseed.org)

### **PGS.TS. Dương Văn Chín**

[Ghi chú: Bài này đã được đăng trong Tuyển tập : “ Diễn đàn Khuyến nông@Nông nghiệp lần thứ 5-2011, Chuyên đề: Sản xuất và cung ứng lúa giống các tỉnh phía Nam”. Trang 37-49. Nhà Xuất bản Nông nghiệp-TP Hồ Chí Minh 2011. Diễn đàn được tổ chức ngày 12 tháng 7 năm 2011 tại Trường Đại học An Giang, TP Long Xuyên, tỉnh An Giang]