

BỆNH CHÁY LÁ VÀ BỘ TRÍ GIỐNG CHỐNG CHỊU BỆNH Ở ĐỒNG BẰNG SÔNG CỬU LONG

Ông Huỳnh Nguyệt Ánh¹, Lê Thùy Nương², Võ Hiền Đức³, Nguyễn Thành Phước⁴, Phạm Thị Liên⁵

ABSTRACT

Rice blast races were collected over seasons in the period of 2006-2007 in Can Tho, An Giang, Tien Giang, Soc Trang and Ben Tre provinces which responded different for Japanese differential varieties. Can Tho and An Giang are locations where usually identified into high virulence races and susceptible reaction of test varieties up to 60-98%. Results indicated that such promising rice varieties of MTL480, MTL543, MTL546, MTL547, MTL550, MTL555, MTL569, MTL575 had tolerance over seasons and locations. In addition, varieties of MTL392, MTL499, MTL500, MTL567, MTL145 which had high yield and good quality but were susceptible to blast over sites were paid special attention in practical technique.

Keywords: blast, races, promising varieties, tolerance

Title: Rice blast and deployment of tolerance varieties to blast in the Mekong Delta

TÓM TẮT

Các nòi nấm bệnh cháy lá thu thập được qua các mùa vụ từ các điểm thí nghiệm Cần Thơ, An Giang, Tiền Giang, Sóc Trăng và Bến Tre có phản ứng khác nhau với bộ giống chuẩn nòi của Nhật Bản. Cần Thơ và An Giang là hai địa phương luôn xuất hiện các nòi nấm có tính độc cao và có tỷ lệ giống lúa MTL thử nghiệm nhiễm bệnh cháy lá lên đến 60-98%. Kết quả cho thấy các giống lúa triển vọng chống chịu bệnh ổn định ở cả các điểm thử nghiệm là MTL480, MTL543, MTL546, MTL547, MTL550, MTL555, MTL569, MTL575. Ngoài ra, các giống MTL392, MTL499, MTL500, MTL567 có năng suất cao và phẩm chất tốt nhưng nhiễm bệnh cháy lá vẫn được phóng thích với chú ý áp dụng kỹ thuật canh tác thích hợp.

Từ khóa: bệnh cháy lá lúa, nòi nấm, giống lúa triển vọng, chống chịu

1 MỞ ĐẦU

Trong công tác chọn lọc và phát triển giống lúa ngắn ngày có chất lượng cao, đặc tính chống chịu được sâu bệnh của giống luôn được quan tâm hàng đầu. Bệnh cháy lá lúa ở đồng bằng sông Cửu Long (ĐBSCL) với mức độ tiến hóa rất nhanh của các nòi nấm *Pyricularia oryzae* đã gây ra hiện tượng phá vỡ tính kháng bệnh của giống trong sản xuất nông nghiệp (Phạm Văn Kim *et al.*, 2003). Phần lớn các giống lúa được phóng thích ở ĐBSCL nhìn chung đều bị nhiễm trở lại với bệnh cháy lá, áp lực thâm canh càng cao giống lúa càng bị nhiễm nhanh hơn (Phạm Văn Dư, 2002). Người nông dân hiện nay dựa chủ yếu vào thuốc đặc hiệu để không chế

¹ Viện NC Phát triển ĐBSCL-ĐHCT

² Trại giống Bình Đức-An Giang

³ Trung tâm BVTV Long Định-Tiền Giang

⁴ Trại giống Long Phú -Sóc Trăng

⁵ Trại giống Ba Tri-Bến Tre

bệnh này. Thuốc bảo vệ thực vật đã góp phần bảo vệ an toàn cây lúa trước áp lực thâm canh nhưng con người đã phải chịu một ảnh hưởng ngược lại đối với môi trường và sức khỏe. Vấn đề quản lý bệnh hại hiện nay theo xu hướng chung là xây dựng một nền nông nghiệp bền vững, trong đó bảo tồn nguồn tài nguyên cây trồng đa dạng là rất cần thiết (Bùi Chí Bửu, 2002).

Với chiến lược chọn lọc và phát triển giống lúa chống chịu ổn định với sâu bệnh, nghiên cứu về tình hình bệnh cháy lá và trắc nghiệm giống kháng được thực hiện hàng năm trên các bộ giống lúa triển vọng của Viện Nghiên cứu phát triển ĐBSCL tại nhiều địa điểm thí nghiệm khác nhau ở ĐBSCL nhằm mục đích như sau:

- Đánh giá phản ứng đối với bệnh cháy lá của các giống lúa MTL triển vọng để kịp thời bố trí giống lúa thích hợp cho từng vùng
- Theo dõi sự biến động của thành phần nòi nấm cháy lá qua nhiều mùa vụ và nhiều địa điểm khác nhau.

2 PHƯƠNG TIỆN VÀ PHƯƠNG PHÁP THÍ NGHIỆM

2.1 Vật liệu thí nghiệm

2.1.1 Giống lúa

Giống lúa thử nghiệm: gồm các bộ giống lúa Hậu kỳ A1, So sánh A1, Sản xuất thử, So sánh A0, bộ Giống lúa Phẩm chất tốt, bộ Giống lúa Chống chịu phèn mặn, tổng cộng 100 giống lúa cho từng mùa vụ.

Giống chuẩn: sử dụng bộ giống chuẩn nòi của Nhật Bản gồm 12 giống với gen kháng và mã số gen được trình bày như Bảng 1, Tè Tép làm chuẩn kháng, OM1490 làm chuẩn nhiễm.

Bảng 1: Bộ giống định dòng Nhật Bản và gen tương ứng

STT	Tên giống	Gen kháng	Mã số gen
1	K 60	Pi-R ^P	0,1
2	BL 1	Pi-b	0,2
3	K 59	Pi-t	0,4
4	Shin 2	Pi-R ^S	1
5	Aichi Asahi	Pi-a	2
6	Ishikari Shiroke	Pi-i	4
7	Kanto 51	Pi-R	10
8	Tsuyuake	Pi-R ^m	20
9	Fukunishiki	Pi-z	40
10	Yashiromochi	Pi-ta	100
11	Pi No.4	Pi-ta ²	200
12	Toride 1	Pi-z ^t	400

Nguồn: Phạm Văn Dư, 2002

2.1.2 Mầm bệnh

Sử dụng mầm bệnh cháy lá tại từng địa phương bố trí thí nghiệm.

2.2 Phương pháp thí nghiệm

2.2.1 Thời gian và địa điểm thí nghiệm

Thí nghiệm được thực hiện qua ba mùa vụ: Hè Thu 2006, Đông Xuân 2006-2007, và Hè Thu 2007 tại năm địa điểm thí nghiệm: Nông trại khu II- ĐHCĐ, trại giống Bình Đức-An Giang, trại giống Long Phú-Sóc Trăng, trại giống Ba Tri-Bến Tre và Trung tâm Bảo vệ Thực vật Long Định-Tiền Giang.

2.2.2 Phương pháp thí nghiệm

- Bố trí thí nghiệm: thí nghiệm được bố trí theo thể thức hoàn toàn ngẫu nhiên theo bộ giống, 3 lần lặp lại. Áp dụng phương pháp nương mạ khô của IRRI.
- Đánh giá cấp bệnh: bệnh được đánh giá vào hai giai đoạn (1) bệnh cháy lá được đánh giá vào giai đoạn mạ theo phân cấp như Bảng 2 và (2) bệnh thối cổ bông được đánh giá vào giai đoạn trổ-chín theo phân cấp như Bảng 3.

Bảng 2: Phân cấp cháy lá trên nương mạ của IRRI (1980)

Cấp bệnh	Mô tả vết bệnh	Đánh giá
0	Không có vết bệnh trên lá	Rất kháng
1	Có chấm màu nâu li ti như đầu kim	Kháng
2	Chấm bệnh lớn hơn	Kháng
3	Vết bệnh nhỏ, hơi kéo dài 1-2 mm, có viền nâu	Hơi kháng
4	Vết bệnh điển hình, hình elip, dài 1-2 cm, <2% diện tích lá	Hơi kháng
5	Vết bệnh điển hình, tác hại < 10% diện tích lá	Hơi nhiễm
6	Vết bệnh điển hình, tác hại 10-25% diện tích lá	Nhiễm
7	Vết bệnh điển hình, tác hại 26-50% diện tích lá	Nhiễm
8	Vết bệnh điển hình, tác hại 51-75% diện tích lá	Rất nhiễm
9	Tất cả lá đều chết	Rất nhiễm

Bảng 3: Phân cấp thối cổ bông ngoài đồng của IRRI (1980)

Cấp bệnh	Mô tả vết bệnh	Đánh giá
0	Không nhiễm	Rất kháng
1	Nhiễm* dưới 5%	Kháng
3	Nhiễm từ 5-10%	Hơi kháng
5	Nhiễm từ 11-25%	Hơi nhiễm
7	Nhiễm từ 26-50%	Nhiễm
9	Nhiễm >50%	Rất nhiễm

* Tỷ lệ % nhiễm bệnh được tính trên số bông mang vết bệnh bao hoàn toàn lông, cổ hoặc phần dưới của trục bông

2.2.3 Tính toán số liệu

Sử dụng phần mềm EXCEL và IRRISTAT để tính toán số liệu.

- Dùng phép thử F và Duncan để so sánh tỷ lệ giống phản ứng với bệnh ở các địa điểm thí nghiệm.
- Phân tích độ lệch chuẩn std. và chỉ số ổn định bi của giống với môi trường theo mô hình của Eberthart và Russel (1966).

3 KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1 Tình hình tổng quát

Sự phát triển và lây lan của bệnh cháy lá được tác động bởi hai yếu tố chính là nhiệt độ và ẩm độ không khí. Nhiệt độ thấp nhất ghi nhận được là 22°C và nhiệt độ cao nhất là 37,2°C. Chính trong điều kiện nhiệt độ thấp và kéo dài trong đêm, bào tử cháy lá sinh trưởng rất nhanh thúc đẩy tiến trình phát triển của bệnh cháy lá trên nương mạ xảy ra nhanh, từ khi chủng bệnh đến lúc lấy chỉ tiêu là 6-8 ngày. Ẩm độ không khí cao nhất ở các địa điểm thí nghiệm thu thập qua các mùa vụ đạt 99-100% nhờ lượng sương mù xuất hiện nhiều đợt và kéo dài vào vụ Đông Xuân và lượng mưa liên tục vào vụ Hè Thu (trung bình 175 mm). Điều kiện trên phù hợp với báo cáo của Trần Văn Hai (2006), ông cho rằng nấm bệnh cháy lá phát triển tốt trong điều kiện mát 25-28°C, ẩm độ không khí cao >80%, và biên độ nhiệt giữa ngày và đêm cao sẽ dễ phát sinh thành dịch.

Điều kiện nhiệt độ và ẩm độ nêu trên tại những địa điểm thí nghiệm hầu như tương đương nhau nên thời tiết chỉ đóng vai trò trong sự thúc đẩy bào tử nấm bệnh phát triển tối ưu, không quyết định sự khác biệt cũng như sự thay đổi của thành phần nòi nấm theo mùa vụ cũng như theo địa phương. Sau đây là kết quả định nòi và kết quả thử nghiệm của các bộ giống MTL qua các mùa vụ

3.2 Diễn biến bệnh cháy lá lúa ở ĐBSCL qua các mùa vụ

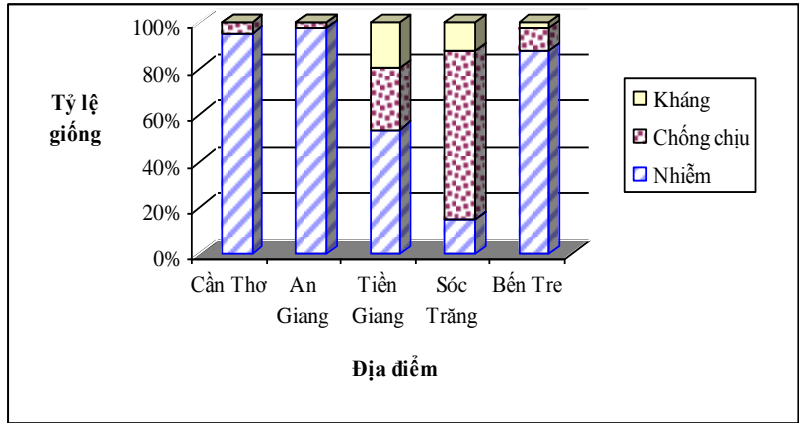
Số lượng nòi nấm *Pyricularia oryzae* trên thế giới hiện nay rất lớn đồng thời với thành phần nòi nấm ở các địa phương luôn đa dạng và phức tạp. Theo S.H. Ou (1983) thì nhiều nòi nấm khác nhau luôn hiện diện ở cùng một địa phương và thay đổi liên tục theo mùa vụ nhưng thông thường, chỉ có một nòi trở nên ưu thế để gây bệnh, đó là nòi trội. Đề tài này cho thấy mã số nòi trội thay đổi theo từng địa phương thí nghiệm và theo từng mùa vụ (Bảng 4).

Bảng 4: Sự thay đổi của mã số nòi theo mùa vụ và theo từng địa điểm thí nghiệm

Địa điểm	Mã số nòi <i>P. oryzae</i> theo từng mùa vụ		
	Hè Thu 2006	ĐX 06-07	Hè Thu 2007
ĐHCT-Cần Thơ	377,4	333,6	106,4
Bình Đức-An Giang	343,4	516,6	317,6
Long Định-Tiền Giang	002,5	100,0	137,4
Long Phú-Sóc Trăng	103,4	102,4	102,6
Ba Tri-Bến Tre	116,4	002,4	-

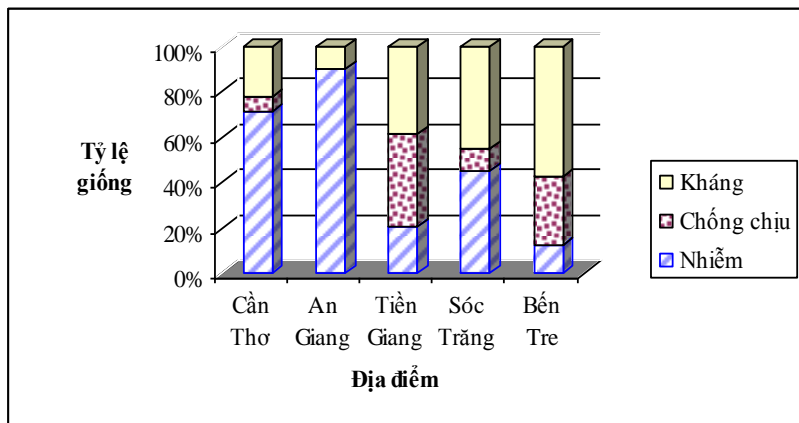
Vụ Hè Thu 2006, kết quả của bộ định nòi được ghi nhận là nòi 377,4 ở Cần Thơ, nòi 343,4 ở An Giang, nòi 2,5 ở Tiền Giang và nòi 103,4 ở Sóc Trăng. Trong lúc nòi 2,5 ở Tiền Giang chỉ tấn công được ba giống K60, K59 và Aichi Asahi thì nòi 377,4 tại Cần Thơ tấn công vào 9 gen kháng của bộ định dòng, trừ các giống K60 (Pi-R^p), BL1 (Pi-b) và Toride 1 (Pi-z^t). Các địa điểm Cần Thơ và An Giang và Bến Tre có tỷ lệ giống nhiễm rất cao, biến động trong khoảng 87-97% trong lúc Sóc Trăng chỉ có 12% giống nhiễm. Kết quả này thay đổi so với vụ Hè Thu 2003 và vụ Đông Xuân 2003-2004, Sóc Trăng là nơi có tỷ lệ nhiễm bệnh cháy lá cao nhất trong thử nghiệm cũng như trong sản xuất đại trà (OHNAnh, 2004). Qua phép thử

Duncan các tỷ lệ này giữa các địa điểm thí nghiệm đều khác biệt có ý nghĩa thống kê (Hình 1).



Hình 1: Tỷ lệ giống phản ứng với bệnh tại các địa điểm vụ Hè Thu 2006

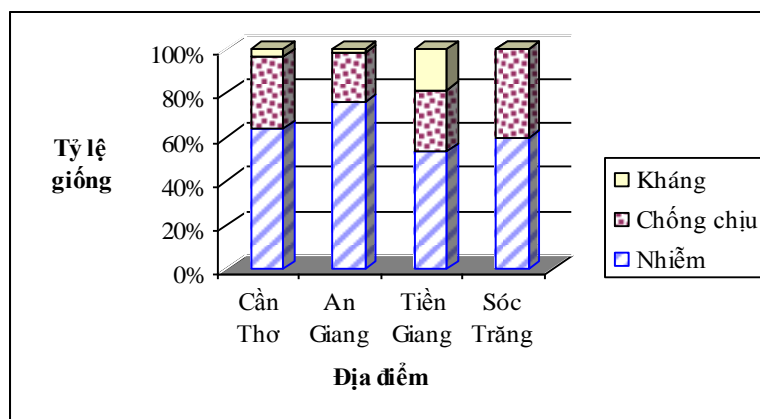
Vụ Đông Xuân 2006-2007, thử nghiệm ở Cần Thơ được ghi nhận có mã số nòi năm 333,6; An Giang là 516,6; Tiền Giang là 100,0 và Sóc Trăng là 102,4 (Bảng 4). Mã số nòi càng cao nòi năm càng độc nên các bộ giống thử nghiệm tại Cần Thơ và An Giang đã bị các nòi này tấn công mạnh và nhiễm bệnh với mức độ rất cao, chiếm 70-90% tổng số giống (Hình 2). Tỷ lệ giống kháng tốt ở Tiền Giang trong vụ này chiếm 10-15% tổng số giống, nhưng các giống này lại nhiễm bệnh ở các địa điểm còn lại nên đây chưa phải là nguồn gen tốt. Tỷ lệ giống nhiễm ở Bến Tre có sự thay đổi đột ngột từ 87,8% ở vụ trước xuống 12,3% ở vụ này do mã nòi năm thay đổi từ nòi 116,4 ở vụ trước xuống 2,4 trong vụ này. Đóng vai trò lớn trong việc thay đổi thành phần nòi năm tại Bến Tre do nông dân chuyển từ việc sản xuất giống lúa OM576 sang giống lúa OC10. OC10 là giống chống chịu rất tốt với bệnh và diện tích gieo trồng chiếm đến 30-40%.



Hình 2: Tỷ lệ giống phản ứng với bệnh tại các địa điểm vụ Đông Xuân 2006-2007

Vụ Hè Thu 2007, mã số nòi năm tại các địa điểm tiếp tục thay đổi (Bảng 4). Trong bộ định nòi, các giống kháng bị tấn công với tần suất cao nhất là K59, Aichi Asahi và Yashiromochi. Riêng đối với Bến Tre, điểm thí nghiệm không đánh giá được kết quả cấp bệnh do giống chuẩn nhiễm không cháy cấp 9. Tỷ lệ giống nhiễm bệnh tại An Giang trong vụ này vẫn rất cao là 75,9%, khác biệt có ý nghĩa với 3 địa

điêm còn lại (Hình 3). Tại tỉnh có sản lượng lúa cao nhất cả nước này, nguyên nhân đưa đến áp lực bệnh cháy lá cao liên tục là do sự thiếu đa dạng trong chủng loại giống lúa, các giống lúa chủ lực trong sản xuất hiện nay hầu hết là những giống nhiễm cháy lá như Jasmine, lúa nếp, OM1490, OMCS2000, OM3536.



Hình 3: Tỷ lệ giống phản ứng với bệnh tại các địa điểm vụ Hè Thu 2007

Nhìn chung qua các mùa vụ thí nghiệm, An Giang và Cần Thơ là địa phương có tỷ lệ giống nhiễm bệnh cao nhất trong thử nghiệm cũng như trong sản xuất đại trà. Các nòi nấm với mã số nòi lớn ở đây luôn có độc tính cao hơn so với các địa phương khác. Các nòi này tấn công được nhiều gen kháng trong bộ định dòng, có khả năng gây bệnh cho cả những giống chống chịu được bệnh với các nòi nấm khác ở Tiền Giang và Sóc Trăng. Tần suất các gen kháng bị nhiễm bệnh trên những giống định dòng được ghi nhận và tổng kết qua nhiều mùa vụ ở các địa điểm thí nghiệm (Bảng 5).

Bảng 5: Tỷ lệ gây bệnh của các nòi nấm ĐBSCL trên bộ định dòng Nhật Bản

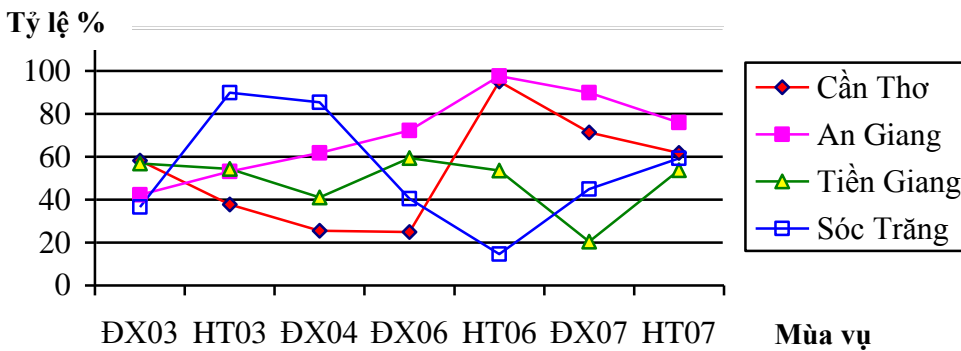
STT	Tên giống	Gen kháng	Mã số gen	% nòi gây bệnh
1	K 60	Pi-R ^P	0,1	6,66
2	BL 1	Pi-b	0,2	38,33
3	K 59	Pi-t	0,4	86,66
4	Shin 2	Pi-R ^S	1	50,00
5	Aichi Asahi	Pi-a	2	86,66
6	Ishikari Shiroke	Pi-i	4	58,33
7	Kanto 51	Pi-R	10	43,33
8	Tsuyuake	Pi-R ^m	20	21,66
9	Fukunishiki	Pi-z	40	20,00
10	Yashiromochi	Pi-ta	100	80,00
11	Pi No.4	Pi-ta ²	200	35,00
12	Toride 1	Pi-z ^t	400	6,66

Bảng 5 cho thấy các gen bị nhiễm bệnh với tần suất cao là Pi-t, Pi-a và Pi-ta (80-87%). Với Pi-ta, tần suất này không phù hợp với Phạm Văn Dư (2002), ông cho rằng Pi-ta là gen kháng bền vững ở ĐBSCL chỉ với 38% nòi hiện diện tấn công. Ngoài ra, theo ông, các gen kháng bệnh với tần suất 0% bị tấn công là Pi-Rp, Pi-b,

Pi-zt, Pi-ta2, Pi-z, Pi-R, Pi-Rs, nhưng trong thí nghiệm này các nòi nấm bệnh đều tấn công được các gen kháng với tần suất từ 6,66 đến 50%.

Tuy thí nghiệm chỉ được bố trí ở hai cao điểm của bệnh cháy lá trong năm để tìm giống chống chịu bệnh, nhưng do bệnh phát sinh và phát triển rất dễ dàng nên chúng tôi có nhận xét là bào tử nấm bệnh luôn hiện diện ở những vùng trồng lúa ở ĐBSCL với mật số phụ thuộc vào điều kiện ký chủ. Mật số bào tử chỉ đủ cao để tấn công bạo phát vào những ký chủ phù hợp nhất trong điều kiện thuận lợi nhất. Thực tế chứng minh ở những vùng sử dụng nguồn phân đạm cao thuộc tỉnh An Giang, bệnh đã gây hại nặng cho các giống nhiễm như Jasmine, OMCS2000, OM2717, OM2517. Tại Cần Thơ các giống Jasmine, IR50404 bị nhiễm cháy lá nặng. Tại Long Phú, giống OM576 cũng bị nhiễm cháy lá một số nơi.

Tuy vậy, áp lực bệnh ở mỗi địa phương thay đổi khác nhau. Hình 4 biểu diễn áp lực bệnh cháy lá lên các bộ giống MTL tại bốn điểm thí nghiệm qua nhiều mùa vụ (có sử dụng kết quả báo cáo từ Ông Huỳnh Nguyệt Ánh, 2004).



Hình 4: Sự thay đổi áp lực bệnh tại các địa điểm qua các mùa vụ

Tiền Giang là địa điểm có số giống chống chịu được bệnh cháy lá cao nhất, tốc độ nhiễm và lây lan của bệnh cũng chậm hơn so với các địa điểm khác nhờ tính đa dạng cây trồng trong hệ thống canh tác. Các địa phương Cái Bè, Châu Thành của tỉnh Tiền Giang canh tác lúa với cơ cấu giống OC10, MTL368 là những giống chống chịu được bệnh, một số vùng trồng nhiều cây ăn trái, canh tác 2 màu-1 lúa nên áp lực bệnh cháy lá rất thấp qua nhiều năm. Các tỉnh còn lại có sự thay đổi khác nhau về áp lực bệnh, trong đó An Giang luôn có tỷ lệ nhiễm bệnh cao trong những mùa vụ gần đây do chuyên canh các giống lúa xuất khẩu bị nhiễm bệnh và nòi nấm xuất hiện tại đây luôn có mã số nòi lớn (Bảng 4).

3.3 Giống lúa và bệnh cháy lá

Qua nhiều mùa vụ, các thí nghiệm đã cho thấy bệnh cháy lá gây hại ở cả hai vụ lúa Đông Xuân và Hè Thu. Nấm bệnh cháy lá cũng tấn công vào giai đoạn từ trổ đến bông của cây lúa và gây thối cổ bông trên một số giống. Kết quả Bảng 6 cho thấy không có sự tương quan chặt chẽ giữa bệnh cháy lá trên nương mạ và bệnh thối cổ bông trên cùng một giống. Điều này phù hợp với kết luận của Chang và *ctv.* (1980) và S.H. Ou (1983). Các đặc tính về bệnh cháy lá, bệnh thối cổ bông, tính ổn định và tính thích nghi của phản ứng với bệnh của các giống MTL triển vọng được trình bày ở Bảng 6, trong đó cấp bệnh cháy lá của giống là cấp bệnh có tần suất xuất

hiện cao nhất suốt quá trình thí nghiệm. Giống có cấp bệnh nhiễm nhiều nơi nhưng có cấp bệnh chống chịu ở địa điểm riêng biệt nào đó có nghĩa là thích nghi về đặc điểm chống chịu bệnh cháy lá ở địa phương đó.

Giống lúa chống chịu bệnh cháy lá lúa trung bình và ổn định theo mùa vụ cũng như theo vùng sinh thái là tiêu chí cần chọn lọc trong thí nghiệm này. Do đó, tính ổn định của chỉ tiêu bệnh đã được khảo sát nhằm làm cơ sở cho việc chọn giống mới và bố trí giống chống chịu bệnh cho nhiều địa phương khác nhau.

Bảng 6: Tính chống chịu bệnh cháy lá của các giống lúa MTL ở ĐBSCL giai đoạn 2006-2008

Giống lúa	Cấp bệnh cháy lá	Độ lệch chuẩn	Chỉ số ổn định	Tính kháng thời cỏ bông	Thích nghi về bệnh cháy lá
MTL425	3-5	1.2	-	hơi kháng	Phèn mặn
MTL455	3-5	1.9	-	hơi nhiễm	Phèn mặn
MTL460	5-6	2.2	1.1	hơi nhiễm	Tiền Giang
MTL480	3-4	2.4	2.1	hơi kháng	ĐBSCL
MTL499	6-7	3.3	2.9	hơi nhiễm	Sóc Trăng, TG
		3.6	3.2	hơi nhiễm	Sóc Trăng, TG
MTL500	6-7				
MTL516	5-6	2.8	2.3	hơi nhiễm	Cần Thơ
MTL543	4-5	2.0	0.4	hơi kháng	ĐBSCL
MTL546	2-3	1.2	0.9	hơi kháng	ĐBSCL
MTL547	3	1.4	0.6	kháng	ĐBSCL
MTL549	4-5	1.9	-0.8	hơi kháng	ĐBSCL
MTL550	3-4	2.0	2.3	hơi kháng	ĐBSCL
MTL555	4-5	2.1	-0.3	hơi kháng	ĐBSCL
MTL557	5-6	2.9	1.3	nhiễm	An Giang, TG
MTL567	9	0.5	0.2	nhiễm	
MTL569	4-5	1.8	1.1	hơi nhiễm	ĐBSCL
MTL575	3-4	1.5	0.6	hơi kháng	ĐBSCL
MTL578	4-5	2.5	0.2	hơi kháng	ĐBSCL
OM1490	9	1.8	1.0	nhiễm	
JASMINE	8	1.8	1.2	nhiễm	

Các giống MTL chống chịu bệnh được chọn lọc qua mùa vụ ở nghiên cứu này là MTL480, MTL543, MTL546, MTL547, MTL550, MTL555, MTL569, MTL575. Đây cũng là những giống đang được nhân lên diện rộng ở ĐBSCL. Các giống chống chịu bệnh cần theo dõi thêm là MTL549, MTL578. Các giống nhiễm bệnh nhưng có năng suất cao ở nhiều địa phương là MTL567, MTL499, MTL500, nên khuyến cáo cấp bệnh với các giống này khi sản xuất đại trà để tránh rủi ro.

Trong cơ cấu các bộ giống lúa MTL, bộ giống chống chịu phèn mặn cũng được thử nghiệm năng suất và bệnh cháy lá tại Sóc Trăng. Các giống MTL425, MTL455 được ghi nhận chống chịu được bệnh trong lúc tất cả các giống khác thay đổi cấp bệnh qua mùa vụ. Một số giống có khuynh hướng tăng tính nhiễm bệnh như MTL450, MTL491, MTL515, MTL523, trong đó MTL523 được nông dân ưa chuộng vì có năng suất khá cao.

Đối với các dòng hậu kỳ, nguồn di truyền dự trữ cho chọn giống phóng thích, cũng có các dòng chống chịu khá tốt với bệnh cháy lá qua các mùa vụ như: L353-2-3-2-1, L350-7-5-1-1-1-1, L349-9-11-3-1-1-1, L341-5-6-1-1-2-1-1-1, L353-17-14-1-1-12, với mức độ chống chịu bệnh ổn định từ cấp 1 đến cấp 5.

Những giống lúa có phẩm chất tốt, có mùi thơm, đạt tiêu chuẩn xuất khẩu nếu bị nhiễm bệnh cũng được khuyến cáo trong hệ giống nhiễm kết hợp với kích kháng và thuốc trừ bệnh. Tuy nhiên, hướng thâm canh trong nông nghiệp, nhất là canh tác một giống trên diện rộng ở mức thâm canh cao, ngày càng làm giảm đi tính đa dạng của giống cây trồng trong tự nhiên (Phạm Văn Dư, 2002). Do đó, trắc nghiệm bệnh cần đi đôi với mục tiêu tăng dần sự đa dạng giống lúa trong sản xuất để quản lý bệnh cháy lá lúa tốt hơn.

4 KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ

4.1 Kết luận

- Nòi nấm cháy lá lúa thay đổi liên tục qua mùa vụ và qua tất cả các địa điểm thí nghiệm. Trong đó, luôn xuất hiện những nòi gây độc ở An Giang và Cần Thơ. Tiền Giang có áp lực bệnh trung bình và tương đối ổn định qua tất cả các mùa vụ.
- Giống chống chịu bệnh cháy lá ở tất cả các vùng thử nghiệm là MTL480, MTL543, MTL546, MTL547, MTL550, MTL555, MTL569, MTL575;
- Giống chống chịu bệnh cháy lá cho từng địa phương là: (1) Cần Thơ: MTL516; (2) An Giang: MTL557; (3) Tiền Giang: MTL460, MTL500, MTL557, MTL499; (4) Sóc Trăng: MTL500, MTL499.

4.2 Đề nghị

- Trong lĩnh vực phát triển giống, cần quan tâm đến tính nhiễm bệnh của những giống lúa có năng suất cao và phẩm chất ngon khi phóng thích ra sản xuất đại trà nhằm tránh rủi ro khi có dịch bệnh cháy lá xuất hiện
- Nghiên cứu tiếp tục về bệnh cháy lá và giống lúa chống chịu bệnh ở nhiều địa phương trồng lúa để kịp thời ứng dụng vào sản xuất, góp phần quản lý ổn định bệnh cháy lá ở ĐBSCL.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Bùi Chí Bửu, 2002. Tương tác giữa ký sinh và ký chủ trong bệnh cây. Cơ sở di truyền tính kháng sâu bệnh hại cây trồng. Nhà Xuất bản Nông nghiệp, 2002. Trang 11-15
- Chang, W. L., L. C. Chen, and S. C. Yang, 1980. Reaction of rice varieties and selections to blast in uniform blast nurseries. Proc. Nat. Sci. Council., 4(2):195-200
- IRRI, 1980. Standard Evaluation System for Rice - International Rice Testing Program. IRRI, Philippines. Pp. 15-16
- Ông Huỳnh Nguyệt Ánh, 2004. Trắc nghiệm tính kháng cháy lá các bộ giống MTL triển vọng ở ĐBSCL. Đề tài Nghiên cứu Khoa học cấp Trường. Viện Hệ thống Canh tác-Trường Đại học Cần Thơ, 2004.

- Phạm Văn Dư, 2002. Cơ sở di truyền học tính kháng trong quản lý bệnh hại cây trồng. Cơ sở di truyền tính kháng sâu bệnh hại cây trồng. Nhà Xuất bản Nông nghiệp, 2002. Trang 89-108
- Phạm Văn Kim, H. Shekar Shetty, Hans Jorgen Lyngs Jorgensen, và ctv., 2003. Ứng dụng nguyên lý kích thích tính kháng bệnh lưu dẫn như biện pháp sinh học đối phó với bệnh cháy lá lúa *Pyricularia grisea* tại ĐBSCL. Tạp chí Khoa học ĐHCT-Chuyên ngành Bảo vệ Thực vật. Trang 94-99
- S.H.Ou, 1983. Bệnh hại lúa (Bản dịch). Nhà Xuất bản Nông nghiệp, Hà Nội, Việt Nam. Trang 73-122
- Trần Văn Hai, 2006. Phòng Trừ bệnh đạo ôn cho lúa. Sở Nông Nghiệp và Phát Triển Nông Thôn An Giang. Trang tin: Nông Nghiệp Việt Nam, Báo Điện tử, 10/01/2006.