

KẾT QUẢ KHẢO NGHIỆM GIỐNG LÚA BT6 TẠI BẮC TRUNG BỘ

Trần Thị Thắm¹, Lê Văn Vinh¹, Võ Văn Trung¹

TÓM TẮT

Giống lúa ngắn ngày BT6 được chọn tạo từ tổ hợp lai giữa giống BT7 và TBR1. Từ năm 2010 giống được khảo nghiệm tại các tỉnh Nghệ An, Thừa Thiên - Huế và sau đó được khảo nghiệm VCU và DUS tại cơ quan khảo nghiệm giống quốc gia. Kết quả cho thấy: Giống lúa BT6 có thời gian sinh trưởng ngắn, 120 - 130 ngày trong vụ Xuân và 100 - 105 ngày vụ Hè Thu; Năng suất trong vụ Xuân đạt từ 65 - 70 tạ/ha, vụ Mùa 55 - 60 tạ/ha; Chất lượng gạo tốt, chống chịu sâu bệnh khá, có khả năng phát triển sản xuất tại vùng Bắc Trung bộ.

Từ khóa: Giống lúa BT6, ngắn ngày, năng suất cao, chất lượng, khảo nghiệm

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nghệ An và các tỉnh nằm trong khu vực Bắc miền Trung có điều kiện khí hậu thời tiết khắc nghiệt nên rất khó khăn cho sản xuất lương thực, đặc biệt là sản xuất lúa. Vì vậy, việc tìm ra các giống vừa có năng suất, chất lượng, vừa có thời gian sinh trưởng phù hợp để bố trí thời vụ thích hợp là điều rất cần thiết (Phạm Văn Chương và *ctv.*, 2012).

Để đáp ứng được yêu cầu đó, Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp Bắc Trung bộ (Viện KHKTNN Bắc Trung bộ) đã nghiên cứu, chọn tạo được giống lúa mới BT6 ngắn ngày, có năng suất cao và chất lượng khá. Kết quả khảo nghiệm giống trình bày trong bài viết này cho thấy giống có khả năng phát triển sản xuất tại vùng Bắc Trung bộ.

II. VẬT LIỆU, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Vật liệu nghiên cứu

- Giống chọn làm bố, mẹ: Bắc thơm (BT7)/TBR1.
- Giống đối chứng: Khang dân 18, BT7 và Hương thơm số 1 (HT1).

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Phương pháp lai tạo: Sử dụng phương pháp lai hữu tính.

- Đánh giá, chọn lọc các cá thể lai qua các thế hệ theo phương pháp phả hệ đến đời F7 làm vật liệu cho các nghiên cứu tiếp theo.

- Đánh giá tập đoàn dòng/giống lúa, so sánh giống (2007 - 2011) dựa theo QCVN 01-55:2011/BNNPTNT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khảo nghiệm giá trị canh tác và giá trị sử dụng của giống lúa, do Viện KHKTNN Bắc Trung bộ tiến hành.

- Khảo nghiệm cơ bản (2012 - 2013) theo QCVN 01-55:2011/BNNPTNT, khảo nghiệm DUS (2013 - 2014) theo QCVN 01-65:2011/BNNPTNT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về khảo nghiệm tính khác biệt, tính đồng nhất và tính ổn định của giống lúa, do cơ quan khảo nghiệm thực hiện.

- Số liệu theo dõi và thu thập được xử lý theo chương trình IRRISTAT 5.0 và chương trình Excel trên máy vi tính.

2.3. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

- Các nghiên cứu đánh giá, chọn lọc, so sánh được tiến hành tại Viện KHKTNN Bắc Trung bộ, năm 2010 - 2012.

- Các nghiên cứu về sâu bệnh hại (rầy nâu, đạo ôn) được thực hiện tại Trung tâm Bảo vệ thực vật (BVTV) vùng IV, Nghệ An, vụ Xuân 2015.

- Khảo nghiệm quốc gia (VCU, DUS) tại Trung tâm khảo kiểm nghiệm giống, sản phẩm cây trồng quốc gia, năm 2012 - 2015.

- Khảo nghiệm sản xuất tại các tỉnh Nghệ An, Hà Tĩnh, Thừa Thiên - Huế, năm 2013 - 2015.

III. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Kết quả chọn lọc giống BT6

3.1.1. Một số đặc điểm nông sinh học của giống BT6

Giống lúa BT6 là giống lúa được chọn lọc từ tổ hợp lai BT/TBR1, đến thế hệ F7 (năm 2009) dòng chọn lọc được đặt tên là BT6 và được đưa vào khảo nghiệm tác giả tại Viện KHKTNN Bắc Trung bộ. Giống lúa BT6 có các điểm nông sinh học như miêu tả trong bảng 1.

Giống BT6 có nhiều đặc điểm nông sinh học tốt, như độ dài giai đoạn trổ, độ thoát cỏ bông tốt (điểm 1) hơn hẳn giống BT7 (điểm 3 - điểm 5). BT6 là giống lúa năng suất cao, thời gian sinh trưởng ngắn: trong vụ Xuân là 120 - 129 ngày, ở vụ Hè Thu 103 - 112 ngày, cao cây từ 105 - 110 cm. Giống lúa BT6 có dạng hạt dài, màu nâu, số hạt chắc trên bông cao, khối lượng 1000 hạt 23 - 24 gam, gạo trong, cơm đậm, thơm và mềm. Năng suất trung bình 60 - 70 tạ/ha, cao hơn hẳn giống BT7.

¹ Viện Khoa học kỹ thuật Nông nghiệp Bắc Trung bộ

Bảng 1. Một số đặc điểm nông sinh học của giống BT6

| Đặc điểm | Giống BT6 | Giống BT7 (Đ/c) |
|--|------------------------|------------------------|
| Trạng thái lá đòng | Nửa thẳng | Nửa thẳng |
| Màu sắc hạt | Nâu | vàng |
| Hình dạng hạt | Dài | Thon |
| Kiểu xếp hạt | Gối 1/3 | Gối 1/3 |
| Độ thoát cổ bông (điểm) | 1 | 3 |
| Độ dài giai đoạn trở | 1 | 3 |
| Độ cứng cây | 1 | 5 |
| Chiều cao cây (cm) | 105 - 110 | 90 - 100 |
| TGST (ngày): - Vụ Xuân - Vụ Hè Thu | 120 - 129 103 - 112 | 130 - 135 105 - 110 |
| Số nhánh hữu hiệu: - Vụ Xuân - Vụ Hè Thu | 5,1 - 5,6 4,4 - 5,2 | 5,3 - 5,5 4,7 - 5,1 |
| Số hạt chắc/bông | 148 - 190 | 120 - 160 |
| Tỷ lệ lép (%) | 12 - 15% | 7 - 13% |
| Khối lượng 1000 hạt (gam) | 23 - 24 | 18 - 20 |
| Năng suất trung bình (tạ/ha) | 60 - 70 | 40 - 55 |

(Nguồn: Bộ môn Cây lương thực - Viện KHKT Nông nghiệp Bắc Trung bộ).

3.1.2. Khả năng chống chịu bệnh đạo ôn và rầy nâu của giống BT6

Khả năng chống chịu bệnh đạo ôn của giống BT6 tương đương với giống đối chứng BT7 và HT1 (kháng cao), với trung bình tỷ lệ bệnh là 0,75% (Bảng 2).

Kết quả bảng 3 cho thấy: Giống BT6 bị rầy nâu gây hại với cấp hại phổ biến là cấp 3, có tính kháng vừa, trong khi đó giống đối chứng BT7 và các giống NaR5, KD18 cấp hại phổ biến là cấp 5, nhiễm vừa với rầy nâu.

3.1.3. Các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất của giống BT6 từ 2010 - 2012

Kết quả bảng 4 cho thấy: Giống BT6 có số bông/m² nhiều (216 - 270 bông), tương đương với giống KD18, nhiều hơn giống BT7; Số hạt chắc/bông nhiều, dao động từ 145 - 192 hạt, trong khi đó BT7 (111 - 158 hạt), KD18 (135 - 195 hạt); Khối lượng 1000 hạt từ 21 - 23 gam, tương đương KD18. Giống BT6 có năng suất cao, ổn định, với năng suất lý thuyết từ năm 2010 - 2012 dao động từ 85,84 - 99,93 tạ/ha, năng suất thực thu từ 64,8 - 72 tạ/ha trong vụ Xuân, 59,13 - 59,18 tạ/ha trong vụ Hè Thu, cao hơn KD18 từ 2 - 5 tạ/ha, cao hơn hẳn giống BT7 từ 6 - 11 tạ/ha.

Bảng 2. Khả năng chống chịu bệnh đạo ôn của giống lúa BT6

| TT | Tên giống | Các lần đánh giá | | | | | | | | | TB TLB (%) | Mức độ nhiễm |
|----|-----------|------------------|---------|-----|-------|---------|-----|-------|---------|-----|------------|--------------|
| | | Lần 1 | | | Lần 2 | | | Lần 3 | | | | |
| | | CBPB | TLB (%) | MĐN | CBPB | TLB (%) | MĐN | CBPB | TLB (%) | MĐN | | |
| 1 | BT7 | 0 | 0,00 | Kc | 1 | 0,78 | Kc | 1 | 0,74 | Kc | 0,51 | Kc |
| 2 | BT6 | 0 | 0,00 | Kc | 1 | 1,57 | Kc | 1 | 0,69 | Kc | 0,75 | Kc |
| 3 | HT1 | 0 | 0,00 | Kc | 1 | 1,52 | Kc | 1 | 2,10 | Kc | 1,21 | Kc |

Ghi chú: CBPB: Cấp bệnh phổ biến; TLB: Tỷ lệ bệnh; MDN: Mức độ nhiễm; Kc: Kháng cao; Kv: Kháng vừa; NV: Nhiễm vừa. Phương pháp đánh giá theo IRRI (1996) - "Nuôi cấy đạo ôn" (Nguồn: Trung tâm BVTV vùng IV, Nghệ An, vụ Xuân 2015).

Bảng 3. Kết quả đánh giá phản ứng với rầy nâu của giống lúa BT6 trong nhà lưới bằng phương pháp lấy nhân tạo

| Tên giống | Cấp hại phổ biến | Tính kháng |
|-----------|------------------|------------|
| KD18 | C5 | NV |
| NaR5 | C5 | NV |
| BT7 (Đ/c) | C5 | NV |
| BT6 | C3 | KV |

KV: Kháng vừa; NV: Nhiễm vừa. Phương pháp đánh giá theo IRRI (1996) - "khay mạ thông dụng". (Nguồn: Trung tâm BVTV vùng IV, Nghệ An, vụ Xuân 2015).

3.2. Kết quả khảo nghiệm Quốc gia

3.2.1. Kết quả khảo nghiệm VCU

Giống lúa BT6 tham gia khảo nghiệm trong hệ thống khảo nghiệm quốc gia 3 vụ liên tiếp (vụ Mùa 2012, vụ Xuân 2013 và vụ Mùa 2013).

Kết quả bảng 5 cho thấy giống BT6 có các đặc điểm sinh trưởng và phát triển như sức sống mạ, độ dài giai đoạn trở, độ thoát cổ bông, độ tàn lá,... tương đương giống BT7, HT1.

Bảng 4. Các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất của các giống từ 2010 - 2012

| Giống | Số bông hữu hiệu (bông/m ²) | Số hạt chắc/bông | Tỷ lệ lép (%) | P ₁₀₀₀ hạt (g) | NSLT (tạ/ha) | NSTT (tạ/ha) |
|-----------------------|---|------------------|---------------|---------------------------|--------------|--------------|
| <i>Vụ Xuân 2010</i> | | | | | | |
| BT6 | 255 | 184 | 10,9 | 21 | 99,93 | 64,80 |
| KD18 (Đ/c) | 275 | 135 | 7,2 | 23 | 86,32 | 59,04 |
| BT7 | 240 | 156 | 13,3 | 19 | 75,03 | 57,00 |
| CV (%) | | | | | | 4,56 |
| LSD _{0,05} | | | | | | 5,30 |
| <i>Vụ Hè Thu 2010</i> | | | | | | |
| BT6 | 255 | 145 | 28,8 | 23 | 85,84 | 59,18 |
| KD18 (Đ/c) | 272 | 144 | 22,6 | 23 | 91,02 | 58,84 |
| BT7 | 243 | 138 | 19,9 | 20 | 69,08 | 52,08 |
| CV (%) | | | | | | 5,60 |
| LSD _{0,05} | | | | | | 6,60 |
| <i>Vụ Xuân 2011</i> | | | | | | |
| BT6 | 216 | 192 | 14,2 | 23 | 97,25 | 72,00 |
| KD18 (Đ/c) | 243 | 172 | 17,9 | 22 | 92,31 | 70,87 |
| BT7 | 250 | 158 | 16,3 | 19 | 75,90 | 65,67 |
| CV (%) | | | | | | 6,00 |
| LSD _{0,05} | | | | | | 7,20 |
| <i>Vụ Hè Thu 2011</i> | | | | | | |
| BT6 | 271 | 178 | 23,1 | 21 | 87,67 | 59,13 |
| KD18 (Đ/c) | 257 | 195 | 23,2 | 28 | 83,43 | 56,74 |
| BT7 | 241 | 111 | 20,6 | 19 | 44,50 | 48,60 |
| CV (%) | | | | | | 5,20 |
| LSD _{0,05} | | | | | | 6,40 |
| <i>Vụ Xuân 2012</i> | | | | | | |
| BT6 | 270 | 148 | 17,5 | 23 | 94,55 | 72,33 |
| KD18 (Đ/c) | 260 | 186 | 18,6 | 22 | 108,36 | 70,67 |
| BT7 | 250 | 157 | 19,2 | 20 | 81,25 | 66,30 |
| CV (%) | | | | | | 4,60 |
| LSD _{0,05} | | | | | | 5,60 |

(Nguồn: Bộ môn cây lương thực - Viện KHKT NN Bắc Trung bộ).

Bảng 5. Đặc điểm sinh trưởng và phát triển của giống BT6

| Vụ | Tên giống | Sức sống mạ (Điểm) | Độ dài GD trở (Điểm) | Độ thoát cổ bông (Điểm) | Độ cứng cây (Điểm) | Độ tàn lá (Điểm) | Độ rụng hạt (Điểm) | Chiều cao cây (Điểm) | TGST (Ngày) | Độ thuần đồng ruộng (Điểm) |
|-----------|-----------|--------------------|----------------------|-------------------------|--------------------|------------------|--------------------|----------------------|-------------|----------------------------|
| Mùa 2012 | HT1 | 5 | 5 | 1 | 1 | 5 | 5 | 109,9 | 105 | 1 |
| | BT7 | 5 | 5 | 1 | 1 | 5 | 5 | 108,5 | 107 | 1 |
| | BT6 | 5 | 5 | 1 | 1 | 5 | 5 | 112,6 | 105 | 3 |
| Xuân 2013 | HT1 | 5 | 5 | 1 | 1 | 5 | 5 | 103,3 | 125 | 1 |
| | BT7 | 5 | 5 | 1 | 1 | 5 | 5 | 99,7 | 126 | 1 |
| | BT6 | 5 | 5 | 1 | 1 | 5 | 5 | 103,8 | 124 | 1 |
| Mùa 2013 | HT1 | 1 | 5 | 1 | 1 | 5 | 5 | 112,8 | 106 | 1 |
| | BT7 | 1 | 5 | 1 | 1 | 5 | 5 | 111,4 | 107 | 1 |
| | BT6 | 1 | 5 | 1 | 1 | 5 | 1 | 114,4 | 105 | 1 |

(Nguồn: Trích báo cáo của Trung tâm Khảo kiểm nghiệm giống, sản phẩm cây trồng quốc gia)

Kết quả ở bảng 6 cho thấy mức độ nhiễm sâu bệnh của giống BT6 trong điều kiện thí nghiệm đồng ruộng (có sử dụng thuốc bảo vệ thực vật) nhiễm nhẹ bệnh đạo ôn, bệnh bạc lá, khô vằn, sâu đục thân, sâu cuốn lá, rầy nâu.

Kết quả đánh giá về năng suất lúa trên bảng 7 cho

thấy giống lúa BT6 là giống cho năng suất cao (dao động từ 44,9 - 55,5 tạ/ha), cao hơn giống đối chứng BT7 (dao động từ 41,2 - 50,9 tạ/ha), gần bằng với giống HT1 (dao động từ 47,1 - 55,8 tạ/ha) và được đánh giá là giống có triển vọng để nghị cho sản xuất mở rộng.

Bảng 6. Mức độ nhiễm sâu bệnh của giống BT6

| Vụ | Tên giống | Bệnh đạo ôn hại lá (Điểm) | Bệnh đạo ôn cổ bông (Điểm) | Bệnh bạc lá (Điểm) | Bệnh khô vằn (Điểm) | Bệnh đốm nâu (Điểm) | Sâu đục thân (Điểm) | Sâu cuốn lá (Điểm) | Rầy nâu (Điểm) |
|-----------|-----------|---------------------------|----------------------------|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------|--------------------|----------------|
| Mùa 2012 | HT1 | 1-3 | 0-1 | 1-3 | 1-3 | 1-3 | 1-3 | 1-3 | 1-3 |
| | BT7 (đ/c) | 1-3 | 0-1 | 1-3 | 1-3 | 1-3 | 1-3 | 1-3 | 1-3 |
| | BT6 | 1-2 | 0-1 | 1-3 | 1-3 | 0-1 | 1-3 | 1-3 | 1-3 |
| Xuân 2013 | HT1 | 3 | 1 | 1 | 5 | 3 | 1 | 1 | 1 |
| | BT7 (đ/c) | 1 | 1 | 1 | 5 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| | BT6 | 4 | 1 | 1 | 3 | 3 | 1 | 1 | 1 |
| Mùa 2013 | HT1 | 0-1 | 0-1 | 1-3 | 1-3 | 1-3 | 0-1 | 0-1 | 0-1 |
| | BT7 (đ/c) | 0-1 | 0-1 | 3-5 | 1-3 | 1-3 | 0-1 | 0-1 | 0-1 |
| | BT6 | 0-1 | 0-1 | 0-1 | 1-3 | 1-3 | 0-1 | 0-1 | 0-1 |

(Nguồn: Trích báo cáo của Trung tâm Khảo kiểm nghiệm giống, sản phẩm cây trồng quốc gia).

Bảng 7. Năng suất của giống BT6 qua 3 vụ khảo nghiệm, 2012 - 2013

| TT | Tên giống | Hưng Yên | Hải Dương | Nghệ An | Thái Bình | Thanh Hóa | Vinh Phúc | Hòa Bình | Hà Tĩnh | Bình quân |
|---------------------|---------------------|----------|-----------|---------|-----------|-----------|-----------|----------|---------|-----------|
| <i>Vụ Mùa 2012</i> | | | | | | | | | | |
| 1 | HT1 (đ/c) | 59,2 | 40,9 | 58,4 | 51,4 | 55,8 | 66,7 | 63,3 | 50,7 | 55,8 |
| 2 | BT6 | 63,8 | 45,5 | 55,9 | 59,5 | 55,4 | 62,3 | 50,0 | 51,3 | 55,5 |
| 3 | BT7 (đ/c) | 56,6 | 39,3 | 55,5 | 45,9 | 49,9 | 54,7 | 58,0 | 47,7 | 50,9 |
| | CV (%) | 4,8 | 8,9 | 7,0 | 9,0 | 4,7 | 4,7 | 4,4 | 8,2 | |
| | LSD _{0,05} | 4,7 | 7,01 | 8,4 | 8,4 | 4,3 | 4,8 | 4,1 | 6,7 | |
| <i>Vụ Xuân 2013</i> | | | | | | | | | | |
| 1 | HT1 | 57,5 | 57,7 | 55,7 | 59,8 | 49,3 | 40,8 | 47,8 | 54,3 | 52,9 |
| 2 | BT6 | 50,8 | 59,6 | 61,3 | 58,8 | 40,7 | 51,4 | 44,1 | 46,4 | 51,6 |
| 3 | BT7 (đ/c) | 47,6 | 55,4 | 53,3 | 48,9 | 40,7 | 51,4 | 44,1 | 46,4 | 48,5 |
| | CV (%) | 5,3 | 5,0 | 7,1 | 8,5 | 7,1 | 7,7 | 7,2 | 8,6 | |
| | LSD _{0,05} | 4,8 | 5,3 | 6,2 | 7,9 | 5,5 | 6,7 | 6,2 | 7,3 | |
| <i>Vụ Mùa 2013</i> | | | | | | | | | | |
| 1 | HT1 | 60,4 | 49,3 | 42,3 | 50,5 | 45,7 | 41,9 | 41,8 | 44,5 | 47,1 |
| 2 | BT6 | 57,9 | 44,2 | 43,7 | 46,2 | 38,3 | 47,5 | 37,6 | 44,2 | 44,9 |
| 3 | BT7(đ/c) | 46,4 | 49,0 | 33,3 | 35,0 | 39,7 | 42,4 | 41,1 | 42,7 | 41,2 |
| | CV (%) | 5,8 | 4,5 | 4,7 | 7,5 | 8,7 | 4,9 | 7,4 | 4,5 | |
| | LSD _{0,05} | 5,8 | 3,5 | 3,9 | 5,7 | 6,1 | 3,8 | 4,9 | 3,1 | |

(Nguồn: Trích báo cáo của Trung tâm Khảo kiểm nghiệm giống, sản phẩm cây trồng quốc gia).

3.2.2. Kết quả khảo nghiệm DUS của giống BT6

Kết quả khảo nghiệm DUS của cơ quan khảo nghiệm cho biết giống BT6 có tính khác biệt với các giống đối chứng, có thể phân biệt được với giống tương tự nhất là giống TB2 ở các tính trạng “mức độ

xanh của lá” và “trạng thái phiến lá đòng”, “thời gian chín”, “sự hòa tan với kiềm” (Bảng 8). Giống BT6 được xác nhận đảm bảo tính đồng nhất và tính ổn định theo quy định.

Bảng 8. Bảng tính trạng khác biệt so với giống tương tự TB2 năm 2014, 2015

| Số TT tính trạng | Tính trạng | Năm | Giống đăng ký BT6 | Khoảng cách tối thiểu/LSD _{0,05} |
|------------------|---|--------------|-------------------|---|
| 3 | Lá: Mức độ xanh | 2014 2015 | 7 | 2 |
| 15 | Lá đồng: Trạng thái phiến lá (quan sát sớm) | 2014 2015 | 3 | 2 |
| 44 | Thời gian chín | 2014 2015 | 4 (102 ngày) | 2 |
| 64 | Sự hòa tan với kiềm | 2014 2015 | 7 | 2 |

(Nguồn: Trung tâm Khảo kiểm nghiệm giống, sản phẩm cây trồng quốc gia).

3.3. Kết quả khảo nghiệm sản xuất của giống BT6 từ 2013 - 2015

Trong các năm 2013 - 2015 giống BT6 đã được

gieo trồng ở nhiều địa phương tại các tỉnh Nghệ An, Hà Tĩnh và Thừa thiên Huế. Kết quả như khảo nghiệm được tổng hợp trên bảng 9 và bảng 10.

Bảng 9. Kết quả khảo nghiệm sản xuất giống BT6 tại Nghệ An và Hà Tĩnh, 2013 - 2015

| Thời gian | Địa điểm | Tổng diện tích (ha) | Thời gian sinh trưởng (ngày) | Năng suất BT6 (tạ/ha) | Năng suất KD18 (tạ/ha) | Năng suất BT7 (tạ/ha) | NS BT6 vượt so với đối chứng (%) | |
|-----------|------------------------------|---------------------|------------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|----------------------------------|-------|
| | | | | | | | KD18 | BT7 |
| Xuân 2013 | Viện KHKT NN Bắc Trung Bộ | 1 | 126 | 67,52 | 62,50 | 56,23 | 8,03 | 20,00 |
| Xuân 2013 | Tp Vinh - Nghệ An | 2 | 120 | 65,84 | 62,99 | 51,95 | 4,52 | 26,73 |
| Xuân 2013 | Diễn Châu - Nghệ An | 2 | 124 | 68,40 | 63,05 | - | 8,50 | - |
| Xuân 2014 | Viện Bắc Trung Bộ | 1 | 125 | 73,65 | 56,65 | 53,26 | 30,00 | 38,28 |
| Xuân 2014 | Tp Vinh - Nghệ An | 2 | 120 | 71,52 | 64,40 | 55,63 | 11,10 | 28,56 |
| Xuân 2014 | Diễn Châu - Nghệ An | 2 | 123 | 72,60 | 63,01 | 55,81 | 15,22 | 30,08 |
| Xuân 2014 | Thượng Sơn - Đô Lương | 2 | 121 | 70,31 | 60,36 | 51,70 | 16,48 | 35,99 |
| Xuân 2014 | Thanh Chương - Nghệ An | 4 | 126 | 73,16 | 60,36 | 53,70 | 21,21 | 36,23 |
| Xuân 2014 | Đức Thọ - Hà Tĩnh | 2 | 125 | 65,70 | 54,62 | 50,19 | 20,28 | 30,90 |
| Xuân 2015 | Tp Vinh - Nghệ An | 3 | 123 | 63,75 | 57,36 | 50,78 | 11,14 | 25,54 |
| Xuân 2015 | Diễn Châu - Nghệ An | 2 | 125 | 68,00 | 61,21 | 52,00 | 11,09 | 30,76 |
| Xuân 2015 | Yên Thành - Nghệ An | 2 | 123 | 67,80 | 59,15 | 51,56 | 14,62 | 31,88 |
| Xuân 2015 | Hưng Nguyên - Nghệ An | 4 | 121 | 65,00 | 57,00 | 48,05 | 14,04 | 35,27 |
| Xuân 2015 | Nghi Kim - Tp Vinh - Nghệ An | 2 | 125 | 62,60 | 56,27 | 50,00 | 11,25 | 25,20 |

(Nguồn: Bộ môn Cây lương thực - Viện KHKTNN Bắc Trung bộ).

Tại Nghệ An và Hà Tĩnh đã thực hiện khảo nghiệm sản xuất giống BT6 từ năm 2013 - 2015 tại các địa phương, ở vụ Xuân với diện tích từ 1 - 4 ha. Kết quả khảo nghiệm cho thấy giống BT6 là giống ngắn ngày (120 - 126), năng suất cao, ổn định trong các mùa vụ tại các địa phương, dao động từ 62,60 - 73,65 tạ/ha, cao hơn hẳn giống BT7 (vượt 20 - 38,28%), hơn KD18 từ 4,52 - 30%.

Theo đánh giá của địa phương tại hai tỉnh, giống BT6 có các đặc điểm nổi bật là giống ngắn ngày, ngoại hình đẹp, chống đổ tốt, chống chịu sâu bệnh

tốt, năng suất cao, có chất lượng cơm gạo khá ngon, rất được ưa chuộng, giống có khả năng mở rộng sản xuất với quy mô lớn.

Tại Thừa Thiên Huế, đã thực hiện khảo nghiệm sản xuất từ 2014 - 2015 ở cả hai vụ với tổng diện tích là 24 ha. Ở các điểm khảo nghiệm giống BT6 đều thể hiện được đặc điểm nổi trội hơn các giống đáng sản xuất tại địa phương (giống HT1) như: Thời gian sinh trưởng ngắn, năng suất cao và ổn định (60,14 - 67,12 tạ/ha), so với đối chứng HT1 vượt 14,78 - 20,45%.

Bảng 10. Kết quả khảo nghiệm sản xuất giống tại Thừa Thiên Huế, năm 2014 - 2015

| Mùa vụ | Địa điểm | Tổng diện tích (ha) | Thời gian sinh trưởng (ngày) | Năng suất BT6 (tạ/ha) | NS HT1 (tạ/ha) | Vượt đối chứng (%) HT1 |
|--------------|------------|---------------------|------------------------------|-----------------------|----------------|------------------------|
| Vụ Xuân 2014 | Thủy Dương | 2 | 113 | 65,28 | 56,84 | 14,85 |
| | Hương Vân | 2 | 113 | 64,54 | 54,36 | 18,73 |
| | Phong Điền | 2 | 114 | 65,39 | 56,97 | 14,78 |
| Vụ Mùa 2014 | Thủy Dương | 2 | 101 | 62,21 | 52,23 | 19,11 |
| | Hương Vân | 2 | 102 | 60,14 | 50,04 | 20,18 |
| | Phong Điền | 2 | 102 | 63,00 | 53,12 | 18,60 |
| Vụ Xuân 2015 | Thủy Dương | 2 | 114 | 66,54 | 55,36 | 20,20 |
| | Hương Vân | 2 | 114 | 65,37 | 54,27 | 20,45 |
| | Phong Điền | 2 | 115 | 67,12 | 56,39 | 19,03 |
| Vụ Mùa 2015 | Thủy Dương | 2 | 102 | 61,15 | 51,66 | 18,37 |
| | Hương Vân | 2 | 102 | 60,23 | 50,41 | 19,48 |
| | Phong Điền | 2 | 102 | 62,00 | 52,00 | 19,23 |

(Nguồn: Trung tâm Nghiên cứu và Phát triển nông nghiệp Huế - Viện KHKTNN Bắc Trung bộ).

IV. KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ

4.1. Kết luận

- Giống lúa BT6 có thời gian sinh trưởng ngắn, phù hợp vụ lúa Xuân muộn và Hè Thu, đặc biệt là những vùng sản xuất Hè Thu chạy lụt và sản xuất cây vụ Đông ở các tỉnh Bắc Trung bộ.

- Năng suất giống lúa BT6 từ 65 - 70 tạ/ha trong vụ Xuân và 55 - 60 tạ/ha trong vụ Mùa, tương đương giống lúa Khang dân và là một trong những giống đã qua 3 vụ khảo nghiệm quốc gia trên nhiều điểm được đánh giá xếp loại là giống có triển vọng, có khả năng mở rộng diện tích sản xuất tại các tỉnh Nghệ An, Hà Tĩnh và Thừa Thiên Huế.

4.2. Đề nghị

Cho giống BT6 được sản xuất thử tại các tỉnh Bắc Trung bộ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, 2011. QCVN 01-55:2011/BNNPTNT. Quy chuẩn kỹ thuật quốc

gia về khảo nghiệm giá trị canh tác và giá trị sử dụng của giống lúa.

Phạm Văn Chương, Phạm Hùng Cường, Lê Thị Thanh Thủy, 2012. *Thực trạng sản xuất và tiềm năng phát triển lúa lai ở Bắc Trung bộ*. Tạp chí Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, tháng 10/2012, kỳ 2.

Nguyễn Thị Diễm, 2015. *Báo cáo kết quả đánh giá khả năng chống chịu sâu bệnh của một số dòng giống lúa, vụ Xuân 2015*. Trung tâm BVTV vùng khu IV.

Trung tâm Khảo kiểm nghiệm giống, sản phẩm cây trồng quốc gia, 2012. *Báo cáo kết quả khảo nghiệm các giống lúa năm 2012*.

Trung tâm Khảo kiểm nghiệm giống, sản phẩm cây trồng quốc gia, 2013. *Báo cáo kết quả khảo nghiệm các giống lúa năm 2013*.

Trung tâm Khảo kiểm nghiệm giống, sản phẩm cây trồng quốc gia, 2014. *Báo cáo kết quả khảo nghiệm các giống lúa năm 2014*.

Trung tâm Khảo kiểm nghiệm giống, sản phẩm cây trồng quốc gia, 2015. *Báo cáo kết quả khảo nghiệm các giống lúa năm 2015*.

Results of testing BT6 rice variety in Northern central region

Le Van Vinh, Tran Thi Tham, Vo Van Trung

Abstract

The short duration rice variety BT6 was created in 2006 by selecting from the combination of BT7 and TBR1 rice varieties. It was be tested in Nghe An and Thua Thien Hue provinces from 2010 and then was VCU and DUS tested by the National Seed Testing Center. Results of testing showed that BT6 rice varieties had short duration (120 - 130 days in Spring crop and 100 - 105 days in Summer - Autumn crop season), high yield (6.5 - 7.0 tons/ha in Spring), good quality, resistance to pests and diseases. It is suitable for development in Northern central region.

Keywords: BT6 rice variety, short duration, high yield, quality, testing

Ngày nhận bài: 15/10/2017

Người phản biện: TS. Phạm Xuân Liêm

Ngày phản biện: 20/10/2017

Ngày duyệt đăng: 10/11/2017

XÁC ĐỊNH NẤM *Colletotrichum* GÂY BỆNH THÁN THƯ ỚT Ở ĐỒNG BẰNG SÔNG HỒNG

Nguyễn Duy Hưng¹, Hà Việt Cường²,
Hoàng Chúng Lâm¹, Nguyễn Đức Huy²

TÓM TẮT

Nghiên cứu này trình bày kết quả phân loại các mẫu nấm *Colletotrichum* gây bệnh thán thư ớt thu tại Đồng bằng sông Hồng dựa trên đánh giá đặc điểm hình thái, giải trình tự gen mã hóa RNA ribosome (Internal Transcribed Spacer, ITS), vùng liên gen ApMat. Kết quả nghiên cứu đã xác định được ít nhất 5 loài là *C. truncatum*, *C. fruticola*, *C. gloeosporioides* (*sensu stricto*), *C. aeschynomenes* và *C. siamense* hại ớt tại Đồng bằng Sông Hồng, trong đó 4 loài sau được ghi nhận lần đầu tiên tại Việt Nam.

Từ khóa: Bệnh thán thư, ớt, nấm *Colletotrichum*, ITS, Đồng bằng sông Hồng

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong số các bệnh hại ớt, bệnh thán thư do nấm *Colletotrichum* gây ra được xem là nguy hiểm nhất (Than *et al.*, 2008).

Cho tới năm 2008, thành phần loài của nấm *Colletotrichum* gây bệnh thán thư ớt công bố trên thế giới khá đa dạng, bao gồm ít nhất 7 loài *C. gloeosporioides*, *C. capsici*, *C. acutatum*, *C. coccodes*, *C. dematium*, *C. nigrum* và *C. atramentarium* (Than *et al.*, 2008). Tại Việt Nam, ít nhất 4 loài là *C. acutatum*, *C. capsici*, *C. gloeosporioides* và *C. nigrum* đã được công bố gây bệnh thán thư ớt (Don *et al.*, 2007; Ngô Bích Hào, 1991, 1992).

Việc xác định (định danh) nấm *Colletotrichum* hại ớt ở trên (cũng như các loài *Colletotrichum* khác) chủ yếu dựa vào nguồn gốc ký chủ và các đặc điểm hình thái bao gồm (i) màu sắc, tốc độ phát triển và cấu trúc tản nấm; (ii) hình dạng và kích thước bào tử phân sinh; (iii) hình dạng và kích thước đĩa áp, (iv) có hay không có lông gai của đĩa cạnh; (v) hình thành hay không hình thành hạch nấm; (vi) hình thành hay không hình thành giai đoạn sinh sản hữu

tính. Do các đặc điểm hình hình thái không đủ để phân loại tới mức loài nên đã có quá nhiều nhầm lẫn trong phân loại nấm *Colletotrichum* (Hyde *et al.*, 2009). Trong khoảng 6 năm trở lại đây, nhiều nghiên cứu phân loại lại nấm *Colletotrichum* đã được thực hiện, chủ yếu dựa trên phân tích phân tử. (Cannon *et al.*, 2012; Damm *et al.*, 2012a; Damm *et al.*, 2012b; Weir *et al.*, 2012). Các nghiên cứu này cho thấy, chẳng hạn, *C. gloeosporioides* và *C. acutatum* thực chất là các phức hợp loài (species complex), trong đó *C. gloeosporioides* gồm ít nhất 22 loài khác nhau (Weir *et al.*, 2012) và *C. acutatum* gồm ít nhất 31 loài khác nhau (Damm *et al.*, 2012a).

Đối với nấm *Colletotrichum* gây bệnh thán thư trên ớt, các nghiên cứu phân loại mới gần đây cho thấy đã có thay đổi lớn về thành phần loài so với công bố trước đây. Chẳng hạn, tại Ấn Độ, định danh lại 52 mẫu nấm *C. gloeosporioides* (*sensu lato*, nghĩa rộng) cho thấy chúng thuộc 2 loài là *C. fruticola* và *C. siamense* (Sharma and Shenoy, 2013). Tương tự, 2 loài *C. acutatum* và *C. capsici*, vốn được coi là 2 loài chính gây hại trên ớt tại Thái Lan nay được định

¹ Viện nghiên cứu Rau quả; ² Học viện Nông nghiệp Việt Nam