

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU CHỌN TẠO DÒNG CHÈ LCT1

Nguyễn Văn Toàn¹, Đặng Văn Thu¹,
Phùng Lệ Quyên¹, Đỗ Thị Việt Hà¹, Lê Thị Xuyên¹

TÓM TẮT

Bằng phương pháp lai hữu tính, năm 1988 Viện nghiên cứu Chè đã tiến hành tổ hợp lai đơn giữa mẹ là giống chè Shan Cù Đẻ Phùng, bố là giống Trung du xanh, qua quá trình chọn lọc cá thể và khảo nghiệm cơ bản đã chọn lọc được dòng LCT1 có một số đặc điểm như sau: Thân có độ phân cành trung bình, góc độ phân cành rộng, khối lượng búp tôm 3 lá 1,08g; Cây sinh trưởng khỏe, năng suất cao ở mật độ 1,8 vạn cây/ha; Trồng chè cảnh tuổi 17 đạt 19,96 tấn/ha; Chất lượng chế biến chè xanh và chè đen tốt, đặc biệt là sản phẩm chè xanh đạt 17,5 điểm với hương thơm đặc trưng, vị đậm dịu, có hậu, hàm lượng axit amin đạt 2,6%, hàm lượng đường đạt 3% và có khả năng chống chịu sâu bệnh tốt.

Từ khóa: LCT1, lai hữu tính, chọn giống, chè xanh, chè đen

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Việt Nam là nước xuất khẩu chè lớn thứ 5 thế giới (sau Kenya, Srilanka, Trung Quốc, Ấn Độ), sản phẩm xuất khẩu chủ yếu là các dạng chè đen (OTC, Orthodox), chè xanh (chè xanh tự nhiên, chè hương nhài), chè Olong... Tuy nhiên, so với các nước trong khu vực, chè Việt Nam đang có giá xuất khẩu thấp nhất, chỉ bằng 60 - 70% giá chè thế giới, thị trường lại chưa ổn định (Bộ Nông nghiệp và PTNT, 2017). Từ năm 2010 trở lại đây, diện tích và sản lượng chè trên cả nước liên tục tăng. Năm 2015, tổng diện tích trồng chè đạt 134,7 nghìn ha tăng 1,6% so với năm 2014. Tổng sản lượng đạt trên 1,0 triệu tấn chè búp tươi, tương ứng với năng suất bình quân đạt 8,6 tấn/ha. Kim ngạch xuất khẩu năm 2015 đạt 213,133 triệu USD với sản lượng ước đạt 124.799 tấn chè khô (Tổng cục Thống kê, 2015). Giá chè xuất khẩu năm 2015 đạt 1.710 - 1.720 USD/ tấn, tăng 4,6% so với cùng kỳ năm 2014 và thấp hơn so với giá bán chè bình quân của thế giới hiện nay đạt 2.200 USD/ tấn (Bộ Nông nghiệp và PTNT, 2017). Nguyên nhân chính do chất lượng chè Việt Nam chưa đáp ứng được yêu cầu của thế giới. Bởi vậy trong những năm gần đây để nâng cao chất lượng chè của Việt Nam, ngành chè xác định nhiệm vụ trọng tâm là đẩy mạnh công tác chọn tạo giống chè và gắn các giống chè với từng loại hình sản phẩm.

Chọn tạo giống chè có nhiều phương pháp khác nhau như: Lai tạo, chọn lọc tập đoàn, nhập nội giống, xử lý đột biến..., trong đó chọn tạo giống bằng phương pháp lai tạo là phương pháp chọn giống chủ yếu và mang lại hiệu quả cao do có thể định hướng và xác định giống bố mẹ trong quá trình lai tạo. Dòng LCT1 được chọn tạo bằng phương pháp lai hữu tính từ năm 1988 đến nay.

II. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Vật liệu nghiên cứu

- Dòng chè LCT1: Được chọn tạo từ tổ hợp lai năm 1988 giữa mẹ là giống Shan Cù Đẻ Phùng, bố là giống Trung du xanh. Năm 1989 gieo hạt lai trong vườn ươm; năm 1990 trồng cây lai ra vườn đánh giá tập đoàn (khoảng cách: 0,4m x 1,4m, mật độ 1,8 vạn cây/ha); Kết quả đánh giá sơ bộ (1990 - 1996) chọn được 7 cá thể triển vọng; Đánh giá chính thức (1996 - 1998) chọn được dòng chè đặt tên LCT1. Năm 1998 tiến hành nhân vô tính thành dòng LCT1 để bố trí khảo nghiệm cơ bản. Năm 2002, tiến hành khảo nghiệm sản xuất tại xã Phú Hộ, thị xã Phú Thọ với diện tích 5.000m². Năm 2002, bố trí khảo nghiệm tại các vùng sinh thái khác huyện Phù Ninh - Phú Thọ và huyện Đại Từ - Thái Nguyên. Năm 2013 - 2015, tiếp tục mở rộng khảo nghiệm tại huyện Tân Sơn - Phú Thọ và huyện Định Hóa - Thái Nguyên. Qua đánh giá, khảo nghiệm dòng chè LCT1 có khả năng sinh trưởng tốt, năng suất ở tuổi 17 đạt 19,96 tấn/ha, chất lượng chè xanh, chè đen tốt đặc biệt chất lượng chè xanh khá cao với điểm thử nếm đạt 17,5 điểm, bên cạnh đó dòng chè LCT1 có khả năng chống chịu điều kiện bất lợi (hạn, sâu bệnh) tốt.

- Giống Trung Du Xanh (TDX): Là giống chè Trung du bản địa, được thu thập vào vườn tập đoàn năm 1918, có năng suất trung bình, khả năng chống chịu với điều kiện bất lợi tốt.

- Giống LDP1: Được tạo ra từ tổ hợp lai giữa cây mẹ Đại Bạch Trà (Trung Quốc) và cây bố PH1 (Ấn Độ), có năng suất cao. Được công nhận giống quốc gia năm 2007.

2.2. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

- Thời gian nghiên cứu: 1998 - 2016.

- Địa điểm nghiên cứu: Phú Thọ và Thái Nguyên.

¹ Viện Khoa học kỹ thuật Nông Lâm nghiệp miền núi phía Bắc

2.3. Nội dung và phương pháp

2.3.1. Nội dung nghiên cứu

- Đánh giá đặc điểm hình thái thực vật học của các dòng/giống chè.
- Đánh giá khả năng sinh trưởng, phát triển của các dòng/giống chè.
- Đánh giá năng suất búp của các dòng/giống chè.
- Đánh giá chất lượng của các dòng/giống chè.
- Đánh giá khả năng chống chịu sâu bệnh của các dòng/giống chè.

2.3.2. Phương pháp nghiên cứu

Thí nghiệm gồm 3 công thức bố trí treo khối ngẫu nhiên đầy đủ với 3 lần nhắc lại, mỗi ô thí nghiệm gồm có 4 hàng mỗi hàng 20 cây, khoảng cách cây - cây: 0,4 m, hàng - hàng: 1,4 m, diện tích ô thí nghiệm: 45 m².

| | | |
|------------------|------------------|------------------|
| LCT1 | TDX | LDP ₁ |
| LDP ₁ | LCT1 | TDX |
| TDX | LDP ₁ | LCT1 |

- Phân bón:

Giai đoạn kiến thiết cơ bản 1999 - 2002, phân bón: Tuổi 1: 40 kg N+ 30 kg P₂O₅+ 30 kg K₂O/ ha; tuổi 2: 60 kg N+ 30 kg P₂O₅+ 40 kg K₂O/ ha, kết hợp 15- 20 tấn phân hữu cơ/ha; tuổi 3: 80 kg N+ 40 kg P₂O₅+ 60 kg K₂O/ ha), bón 2 lần/ năm vào các thời điểm tháng 2 và tháng 5.

Giai đoạn kinh doanh: 2002 - 2006 bón phân NPK: Bón 4 lần/năm vào các thời điểm tháng 2, 5, 7, 9 với lượng bón là (150 kg N + 80 kg P₂O₅ + 100 kg K₂O)/ha. Từ năm 2006 đến 2016 mức bón phân theo năng suất chè với mức bón 35 N/ tấn sản phẩm. Phân hữu cơ 25 - 30 tấn/ha bón vào thời điểm sau đốn từ tháng 12 đến tháng 1.

- Kỹ thuật chăm sóc, thu hoạch các dòng/giống chè theo quy trình kỹ thuật trồng, chăm sóc thu hoạch chè, quản lý cây chè tổng hợp, Bộ Nông nghiệp và PTNT ban hành năm 2006 (Nguyễn Văn Hùng, Nguyễn Văn Tạo, 2006).

- Các chỉ tiêu theo dõi: Đặc điểm hình thái: Màu sắc lá, dài lá, rộng lá, diện tích lá, số đôi gân lá, màu sắc búp, mức độ lông tuyết...vv. Về sinh trưởng: Cao cây, rộng tán. Về năng suất và các yếu tố cấu thành năng suất, các chỉ tiêu về chất lượng. Cảm quan chè xanh, chè đen, chỉ tiêu sinh hóa: tanin, CHT, axit amin, đường, Cathechin, các chỉ tiêu về sâu bệnh hại: rầy xanh, cánh tơ, bọ xít muỗi, nhện đỏ theo các phương pháp thông dụng nghiên cứu về chè (Vũ Thị Thu và ctv., 2001, Corporate Author, 1997, The Tea Research Institute of Sri Lanka, 2003).

- Các số liệu được xử lý bằng chương trình IRRISTAT 5.0 và Excel.

III. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

Hình thái lá của các giống chè là một đặc điểm để phân biệt giữa các giống, đánh giá một số chỉ tiêu định tính và định lượng giúp nhà chọn giống có thể phân biệt giữa các giống chè với nhau. Qua bảng số liệu thấy rằng về chiều dài lá TDX cao hơn so với LCT1, LDP1 ở mức sai khác có ý nghĩa lần lượt đạt 11,03 cm, 9,30 cm và 9,40 cm, chiều rộng lá TDX lớn hơn LCT1 và LDP1 đạt 5,20 cm; 4,12 cm và 4,80 cm. Hệ số chiều dài/chiều rộng là chỉ tiêu căn cứ xác định hình dạng lá, hệ số d/r < 2,5 (hình trứng), 2,5 - 3 hình thuôn, > 3 thuôn mũi mác, như vậy dòng LCT1 và TDX và LDP1 đều có dạng lá hình trứng. Về diện tích lá dòng LCT1 có diện tích lá nhỏ nhất đạt 26,8cm² và lớn nhất TDX đạt 40,6cm². Số đôi gân lá trên dòng LCT1 đạt 8,8 đôi, TDX đạt 8,3 đôi, lá trưởng thành trên dòng LCT1, LDP1 đều có màu xanh đậm khác hẳn so với giống TDX có màu xanh sáng.

Bảng 1. Đặc điểm hình thái lá các giống chè

| Tên dòng/giống | Dài (cm) | rộng (cm) | Hệ số dài/rộng | Diện tích (cm ²) | Số đôi gân | Màu sắc |
|--------------------|----------|-----------|----------------|------------------------------|------------|-----------|
| LCT1 | 9,30b | 4,12c | 2,3 | 26,8 | (đôi) | Xanh đậm |
| TDX | 11,03a | 5,20a | 2,1 | 40,6 | 8,3 | Xanh sáng |
| LDP1 | 9,40b | 4,80b | 2,0 | 31,6 | 8,4 | Xanh đậm |
| LSD _{.05} | 0,84 | 0,35 | | | | |
| CV% | 4,2 | 3,7 | | | | |

Ghi chú: Bảng 1, 2: Trong cùng một cột, các giá trị mang các chữ cái khác nhau thì khác nhau có ý nghĩa ở mức $\alpha = 0,05$.

Qua quan sát cho thấy:

- Màu sắc búp non: Dòng LCT1 có màu xanh đậm khác biệt so với TDX đối chứng có màu xanh

và LDP1 có màu xanh vàng. Màu sắc búp non là chỉ tiêu phân biệt giữa các giống chè.

- Mức độ lông tuyết: Mức độ lông tuyết trên tôm dày hay thưa cũng là chỉ tiêu phân loại giống ngoài ra chỉ tiêu này cũng ảnh hưởng đến ngoại hình sản phẩm (Corporate Author, 1997). Bên cạnh đó mức độ lông tuyết trên tôm là đặc điểm hình thái có mối quan hệ đến chất lượng chèn, giống chèn có lông tuyết nhiều có chất lượng tốt hơn so với giống chèn có ít lông tuyết. Trên dòng LCT1 có lông tuyết nhiều và 2 giống đối chứng qua quan sát đều có mức độ lông tuyết ít.

Số liệu bảng 2 cho thấy: Chiều dài búp tôm 2, 3 lá

dòng LCT1 đạt cao nhất 5,32 cm - 10,74 cm và thấp nhất trên giống LDP1 đạt 3,54 - 6,54 cm.

Theo dõi đường kính gốc búp tôm 2 lá, 3 lá cho thấy: 2 dòng LCT1 và TDX có đường kính gốc búp tương đương nhau và nhỏ nhất trên giống LDP1 đạt 0,15 - 0,18 cm.

Khối lượng búp tôm 2 lá trên dòng LCT1 đạt 0,63 g cao hơn so với LDP1 (0,31 g) và thấp hơn TDX đạt 0,79 g. Khối lượng búp tôm 3 lá dòng LCT1 (1,08 g) tương đương với TDX (1,25 g) và cao hơn so với LDP1 chỉ đạt 0,73 g (Bảng 2).

Bảng 2. Đặc điểm hình thái búp chèn

| Tên dòng/ giống | Màu sắc búp | Mức độ lông tuyết | Chiều dài búp (cm) | | Đường kính gốc búp (cm) | | Khối lượng búp (g/búp) | |
|--------------------|-------------|-------------------|--------------------|----------|-------------------------|----------|------------------------|----------|
| | | | Tôm 2 lá | Tôm 3 lá | Tôm 2 lá | Tôm 3 lá | Tôm 2 lá | Tôm 3 lá |
| LCT1 | Xanh đậm | Nhiều | 5,32a | 10,74a | 0,20 | 0,23 | 0,63b | 1,08a |
| TDX | Xanh | Ít | 4,42b | 6,70b | 0,19 | 0,24 | 0,79a | 1,25a |
| LDP ₁ | Xanh vàng | Ít | 3,54c | 6,54b | 0,15 | 0,18 | 0,31c | 0,73b |
| LSD _{.05} | | | 0,35 | 0,77 | | | 0,11 | 0,19 |
| CV% | | | 3,9 | 4,8 | | | 5,9 | 7,8 |

Cao cây, rộng tán, đường kính thân là các chỉ tiêu phản ánh sức sinh trưởng của các giống chèn, qua theo dõi các chỉ tiêu sinh trưởng ở tuổi 3 của các giống nghiên cứu chúng tôi thấy rằng chiều cao cây trên dòng LCT1 đạt 76,8 cm tương đương so với 2 giống đối chứng TDX và LDP1. Chiều rộng tán LCT1 lớn nhất đạt 84,3 cm, 2 giống đối chứng LDP1 và TDX ở mức tương đương nhau lần lượt đạt 76,5 cm và 70,6 cm. Đường kính thân trên dòng LCT1

đạt 2,61 cm và cao hơn TDX và LDP1 chỉ đạt 2,35-2,57 cm. Góc độ phân cành là chỉ tiêu xác định mức độ phân cành của một giống chèn rộng hay hẹp, qua bảng số liệu cho thấy dòng LCT1 và LDP1 có góc độ phân cành rộng hơn TDX đạt 44,30. Tỷ lệ sống trên dòng LCT1 đạt cao nhất (95,7%) và thấp nhất TDX chỉ đạt 92,8%. Độ cao phân cành cao nhất trên giống LDP1 là 5,2 cm, LCT1 và TDX tương đương nhau 4,6 - 4,8 cm.

Bảng 3. Sinh trưởng của các dòng/ giống chèn (tuổi 3)

| Tên dòng/ giống | Cao cây (cm) | Rộng tán (cm) | Đường kính thân (mm) | Góc độ phân cành | Độ cao phân cành | Tỷ lệ sống (%) |
|--------------------|--------------|---------------|----------------------|------------------|------------------|----------------|
| LCT1 | 76,8 | 84,3 | 2,61 | 46,7 | 4,6 | 95,7 |
| TDX | 71,4 | 70,6 | 2,35 | 44,3 | 4,8 | 92,8 |
| LDP1 | 77,5 | 76,5 | 2,57 | 47,6 | 5,2 | 94,2 |
| LSD _{.05} | 9,5 | 8,1 | | | | |
| CV% | 6,3 | 5,5 | | | | |

Qua bảng số liệu (bảng 4) cho thấy dòng LCT1 có chiều rộng tán đạt 1,51 m tương đương với chiều rộng tán của LDP1 1,57 m, thấp nhất trên giống TDX chỉ đạt 1,25 m.

Về mật độ búp trên dòng LCT1 đạt 356,5 búp/m²/lúa thấp hơn so với LDP1 (400,3 búp/m²/lúa) và cao hơn TDX chỉ đạt 256,4 búp/m²/lúa).

Khối lượng búp cũng là chỉ tiêu có liên quan đến

năng suất của các giống chèn, tuy nhiên khối lượng búp lớn không có lợi cho ngoại hình sản phẩm chèn khi chế biến, khối lượng búp dòng LCT1 (0,83 g/búp) ở mức trung bình giữa 2 giống đối chứng cao hơn so với LDP1 (0,65 g/búp) và thấp hơn TDX(1,06 g/búp).

Năng suất thực thu của dòng LCT1 tuổi 17 đạt 19,96 tấn/ha ở mức tương đương so với LDP1 (20,32 tấn/ha) và cao hơn TDX chỉ đạt 14,62 tấn/ha.

Bảng 4. Một số chỉ tiêu sinh trưởng, năng suất dòng/ giống chè tuổi 17

| Tên giống | Rộng tán (m) | Mật độ búp (Búp/m ²) | Khối lượng búp (g) | Năng suất lý thuyết (tấn/ha) | Năng suất thực thu (tấn/ha) | | |
|--------------------|--------------|----------------------------------|--------------------|------------------------------|-----------------------------|----------|------|
| | | | | | NS | % so đ/c | |
| | | | | | | TDX | LDP1 |
| LCT1 | 1,51 | 356,5 | 0,83 | 22,52 | 19,96 | 136,5 | 98,2 |
| TDX | 1,25 | 256,4 | 1,06 | 17,12 | 14,62 | | |
| LDP1 | 1,57 | 410,3 | 0,65 | 21,10 | 20,32 | | |
| LSD _{.05} | 0,16 | 38,7 | 0,23 | | 1,38 | | |
| CV% | 6,5 | 6,2 | 4,7 | | 5,4 | | |

Qua bảng 5 cho thấy hàm lượng Tanin trên dòng LCT1 31,8% cao hơn so với LDP1 và thấp hơn TDX; hàm lượng đường đạt 2,7% tương đương so với LDP1 và cao hơn TDX; axit amin cao hơn so với

2 giống đối chứng đạt 2,6%. Chất lượng chè xanh và chè đen cao hơn hẳn so với 2 giống đối chứng đạt 17,5 điểm đối với chè xanh và 16,8 điểm đối với chè đen.

Bảng 5. Kết quả nghiên cứu về chất lượng dòng/giống chè

| Tên giống | Thành phần sinh hóa | | | | | Thử nếm cảm quan (điểm) | |
|-----------|---------------------|---------------|------------------|---------------|--------------------|-------------------------|---------|
| | Tanin (%) | Đường khử (%) | Chất hoà tan (%) | Axit amin (%) | Catechin (mg/g CK) | Chè xanh | Chè đen |
| LCT1 | 31,8 | 2,7 | 43,0 | 2,60 | 151,8 | 17,5 | 16,8 |
| TDX | 32,6 | 2,0 | 44,0 | 2,16 | 151,1 | 16,6 | 16,1 |
| LDP1 | 31,3 | 2,8 | 41,8 | 1,81 | 154,4 | 16,4 | 15,7 |

Ghi chú: Phân tích tại Phòng Phân tích đất và Chất lượng nông sản, Viện Khoa học kỹ thuật Nông Lâm nghiệp miền núi phía Bắc.

Nghiên cứu tình hình sâu bệnh: Qua theo dõi trên 4 loại sâu hại chính rầy xanh, cánh tơ, nhện đỏ, bọ xít muỗi kết quả qua bảng 6 cho thấy: Đối với rầy xanh dòng LCT1 bị hại ở mức trung gian giữa 2 giống đối chứng TDX và LDP1 và nặng nhất trên giống LDP1 9,27 con/ khay, cánh tơ, nhện đỏ trên dòng LCT1 bị hại nặng hơn TDX và LDP1, tuy nhiên

vẫn dưới ngưỡng phòng trừ. Bọ xít muỗi TDX và LDP1 vị hại ở mức tương đương nhau và ít nhất trên dòng LCT1 10,87%. Như vậy qua đánh giá mức độ nhiễm sâu hại, dòng LCT1 có khả năng chống chịu tốt với các loại sâu hại chính, bị hại ở mức độ nhẹ chưa phải phòng trừ.

Bảng 6. Tình hình sâu bệnh hại chính của các giống chè nghiên cứu

| Tên dòng/ giống | Rầy xanh (con/ khay) | Bọ cánh tơ (con/búp) | Nhện đỏ (con/lá) | Bọ xít muỗi (% búp bị hại) |
|--------------------|----------------------|----------------------|------------------|----------------------------|
| LCT1 | 3,85 | 1,76 | 1,58 | 10,87 |
| TDX | 2,28 | 1,54 | 0,95 | 17,88 |
| LDP1 | 9,27 | 1,11 | 0,58 | 17,61 |
| LSD _{.05} | 0,48 | 0,2 | 0,35 | 0,49 |
| CV% | 4,7 | 6,9 | 6,5 | 3,6 |

IV. KẾT LUẬN

- Dòng chè LCT1 có độ phân cành trung bình (4,6 cm), góc độ phân cành rộng 46,70. Lá trưởng thành có hình trứng (D/R= 2,26), diện tích lá trung bình 26,82 cm², có từ 8- 9 đôi gân lá, lá có màu xanh

đậm. Búp chè tôm 3 lá có màu xanh đậm, mức độ lông tuyết nhiều, chiều dài búp tôm 3 lá 10,74 cm, đường kính gốc búp tôm 3 lá 0,23 cm, khối lượng búp tôm 3 lá 1,08 g.

- Dòng LCT1 có khả năng sinh trưởng khỏe, năng suất cao ở tuổi 17 đạt 19,96 tấn/ha tương đương với năng suất của giống LDPI và cao hơn TDX đối chứng 36,5%. Nguyên liệu búp chè LCT1 có khả năng chế biến chè xanh và chè đen chất lượng khá đặc biệt đối với chè xanh với điểm thử nếm chè xanh đạt 17,5 điểm, chè đen đạt 16,8 điểm.

- Dòng LCT1 có khả năng chống chịu sâu bệnh khá bị hại các loại sâu hại chính: Rầy xanh, cánh tơ, bọ xít muỗi ở mức độ nhẹ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Bộ Nông nghiệp và PTNT**, 2017. Tài liệu Hội nghị trực tuyến tháng 3/2017 - năm cao điểm hành động vệ sinh an toàn thực phẩm trong lĩnh vực nông nghiệp.
- Bộ Nông nghiệp và PTNT**, 2001. Quyết định số 18/2001-QĐ-BNN về việc “Ban hành tiêu chuẩn ngành”, truy cập ngày 19/2/2017. Địa chỉ <https://thuvienphapluat.vn/van-ban/Linh-vuc-khac/Quyet-dinh-18-2001-QD-BNN-tieu-chuan-nganh-10TCN-446-2001-10-TCN-447-2001-8056.aspx>.

Nguyễn Văn Hùng, Nguyễn Văn Tạo, 2006. *Quản lý cây chè tổng hợp*. Lần xuất bản thứ 1. NXB Nông nghiệp, Hà Nội.

Nguyễn Văn Tạo, 1998. *Các phương pháp quan trắc thí nghiệm đồng ruộng chè, Tuyển tập các công trình nghiên cứu về Chè* (1988 - 1997). NXB Nông nghiệp, Hà Nội.

Tổng cục Thống kê, 2015. Niên giám thống kê. Nhà xuất bản Thống kê. Truy cập ngày 19/2/2016. Địa chỉ <http://www.gso.gov.vn/default.aspx?tabid=403&idmid=&ItemID=14277>.

Vũ Thị Thư, Đoàn Hùng Tiến, 2001. *Các hợp chất hoá học có trong chè và một số phương pháp phân tích thông dụng trong sản xuất chè ở Việt Nam*. NXB Nông nghiệp, Hà Nội.

Corporate Author: International Plant Genetic Resources Institute (IPGRI), 1997. *Descriptors for Tea (Camellia Sinensis)*. Rome, Italy.

The Tea Research Institute of Sri Lanka, 2003. *Twentieth Century Tea Research in Sri Lanka*, Ceylon Printers Ltd, Colombo, Sri Lanka.

Breeding and selection of new tea line LCT1

Nguyen Van Toan, Dang Van Thu,
Phung Le Quyen, Do Thi Viet Ha, Le Thi Xuyen

Abstract

New tea line LCT1 was selected from sexual cross of a combination of Shan tea variety Cu De Phung (♂) and green Trung du variety TDX (♀) by the Tea Research Institute from 1988 after series of individual selection process and basic testing with following characteristics: Average capacity of branching with a wide angle; strong development; high yield. Weight of a 3-leaves bud was around 1.08 g and the yield reached 19.96 tones/ha at the age of 17 years old. LCT1 had high quality for both black and green tea processing, especially, for green tea as its score reached 17.5 points with specific fragrance, pleasant and long lasting taste, amino acid content reached 2.6%, 3% sugar and high capacity of disease resistance.

Key words: LCT1, sexual cross, crop selection, green tea, black tea

Ngày nhận bài: 18/5/2017

Ngày phản biện: 23/5/2017

Người phản biện: TS. Nguyễn Văn Tạo

Ngày duyệt đăng: 29/5/2017

KẾT QUẢ PHỤC TRÁNG GIỐNG LÚA KHẨU KÝ TẠI TÂN UYÊN, LAI CHÂU

Hà Minh Loan¹, Trần Danh Sừ², Trần Thị Thu Hoài¹

TÓM TẮT

Giống lúa Khẩu Ký là giống lúa nương, hiện được gieo trồng ở huyện Tân Uyên, tỉnh Lai Châu. Quá trình phục tráng giống lúa Khẩu Ký được thực hiện từ năm 2011 đến năm 2013. Kết quả theo dõi và đánh giá trên đồng ruộng của 300 dòng Khẩu Ký đã chọn được 165 dòng (có thời gian trở và chín cùng ngày) dùng cho việc đánh giá các tính trạng chính trong phòng. Từ 165 dòng (G₀) sau khi đánh giá các tính trạng trong phòng đã chọn được 53 dòng có cùng TGST 142 ngày, cùng thời gian trở, có sự đồng đều về các yếu tố cấu thành năng suất. Từ 53 dòng (G₁) tiếp tục

¹ Trung tâm Tài nguyên thực vật; ² Viện Khoa học Nông nghiệp Việt Nam