

and Forestry science Institute since 2004. The variety LP18 was then obtained by individual selection and testing from the selected lines. This variety showed the appropriate features for green tea and black tea processing. Its bud had high density of snowing hair and the average weight of bud was 0.82 g/bud. This variety also demonstrated excellent development capacity and high yield. It reached to 15.6 tons/ha at 13 years old. The processed green tea was very attractive with uniformly good-looking, special aroma. It also well resisted against some pests and diseases and well adapted to some main tea production areas in Phu Tho, Son La, Yen Bai, Ha Giang, and other regions with similar conditions.

Keywords: Black tea, green tea, individual selection, LP18, Shan tea

Ngày nhận bài: 18/9/2018
Ngày phản biện: 23/9/2018

Người phản biện: TS. Trần Xuân Hoàng
Ngày duyệt đăng: 15/10/2018

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU CHỌN TẠO VÀ KHẢO NGHIỆM GIỐNG CHÈ HƯƠNG BẮC SƠN

Nguyễn Thị Minh Phương¹, Phùng Lệ Quyên¹, Nguyễn Thị Thuận¹

TÓM TẮT

Giống chè Hương Bắc Sơn là giống chè lai hữu tính được lai tạo từ những năm 1999 giữa mẹ là giống chè Kim Tuyên (nhập nội Đài Loan) và bố là giống Trung Du (giống địa phương). Đây là giống chè có khả năng sinh trưởng khá, lá dày, búp màu xanh sáng, năng suất cao hơn cả giống bố, mẹ (tăng trên 20% so với bố Trung Du và trên 15% so với mẹ Kim Tuyên), ở tuổi 6 đạt 6,75 tấn/ha, chất lượng tốt, có khả năng chế biến nhiều mặt hàng sản phẩm cao cấp như chè xanh, chè Ô long, chè xanh dẹt (chủ yếu cho thị trường nội tiêu). Kết quả khảo nghiệm sản xuất tại các vùng Thái Nguyên, Phú Thọ, Lâm Đồng cho thấy đây là giống chè có khả năng thích ứng tốt với các vùng sinh thái, cho năng suất và chất lượng ổn định. Năng suất tại các vùng ở tuổi 5 đạt từ 6,6 - 6,95 tấn/ha và khả năng chống chịu sâu bệnh tốt.

Từ khóa: Lai hữu tính, Hương Bắc Sơn, năng suất, chất lượng, sản phẩm chè xanh và chè xanh dẹt

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tuy Việt Nam là quốc gia sản xuất và xuất khẩu chè lớn thứ 5 trên thế giới, nhưng giá chè xuất khẩu của nước ta chỉ bằng 60 - 70% giá chè thế giới. Nguyên nhân chính do chất lượng chè Việt Nam chưa đáp ứng được yêu cầu của thế giới. Hiện nay bộ giống chè do Việt Nam chọn tạo chủ yếu phù hợp cho chế biến chè đen. Một số giống chế biến được chè xanh nhưng chất lượng chất lượng chưa cao. Để tăng vị thế chè Việt Nam trên thị trường thế giới chúng ta cần có bộ giống chè phong phú, có khả năng chế biến nhiều mặt hàng sản phẩm chất lượng cao.

Năm 1999, Viện Khoa học Kỹ thuật Nông Lâm nghiệp miền núi phía Bắc đã tiến hành lai hữu tính giữa giống chè Kim Tuyên là giống chè thuộc biến chủng Trung Quốc lá nhỏ được nhập nội từ Đài Loan, có khả năng sinh trưởng khá, chất lượng tốt nhưng khả năng chống chịu kém, với giống chè Trung Du là giống được chọn lọc từ quần thể chè trung du địa phương có khả năng thích ứng tốt với

vùng trung du miền núi phía Bắc nhưng năng suất và chất lượng kém.

Trải qua quá trình nghiên cứu, chọn lọc đã tạo ra giống chè Hương Bắc Sơn là giống triển vọng cho năng suất và chất lượng tốt.

Những đánh giá bước đầu cho thấy giống Hương Bắc Sơn là giống chè có khả năng sinh trưởng và cho năng suất khá, tuổi 5 đạt trên 6 tấn/ha, khả năng chống chịu sâu bệnh tốt. Đây là giống chè có khả năng chế biến nhiều mặt hàng chè chất lượng cao, chế biến chè xanh cho chất lượng tốt ở cả 3 vụ trong năm, chế biến chè Ô long và chè xanh dẹt cho chất lượng khá tốt, có hương hoa tự nhiên và vị đậm dịu, có hậu.

Tuy nhiên, để đánh giá tính ổn định và khả năng thích ứng mở rộng ra sản xuất, chúng tôi tiếp tục nghiên cứu đánh giá và khảo nghiệm giống Hương Bắc Sơn để làm rõ khả năng phát triển và sản phẩm thương mại của giống chè Hương Bắc Sơn tại các vùng sinh thái.

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

II. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Vật liệu nghiên cứu

- Giống chè Hương Bắc Sơn (giống nghiên cứu), các giống đối chứng là Trung Du, Kim Tuyên và Phúc Vân Tiên. Đánh giá trên cây chè tuổi 5, tuổi 6.

- Các loại vật tư: phân bón vô cơ, phân bón hữu cơ, phân vi sinh, thuốc bảo vệ thực vật...

2.2. Nội dung và phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Nội dung nghiên cứu

- Khảo nghiệm cơ bản.
- Khảo nghiệm sản xuất tại các vùng sinh thái.

2.2.2. Phương pháp nghiên cứu

a) Tóm tắt quá trình chọn tạo và khảo nghiệm giống chè Hương Bắc Sơn

Năm 1999, Viện Khoa học Kỹ thuật Nông Lâm nghiệp miền núi phía Bắc tiến hành cập lai hữu tính giữa mẹ là giống chè Kim Tuyên và bố là giống Trung Du. Từ năm 2001 - 2003, đánh giá quần thể con lai F1 đã chọn lọc được 25 cá thể triển vọng. Đến năm 2008, từ 25 cá thể triển vọng này đã chọn ra được dòng chè số 10 có khả năng sinh trưởng khá và cho chất lượng vượt trội.

Năm 2009: tiến hành khảo nghiệm dòng số 10 trên diện rộng 500 m²/ô thí nghiệm tại gò 31 giống - Viện Khoa học Kỹ thuật Nông Lâm nghiệp miền núi phía Bắc.

Năm 2011: đưa vào khảo nghiệm sản xuất với diện tích 1.000 m²/ô tại gò Trại Khế.

Năm 2013: Khảo nghiệm tại các vùng sinh thái Lâm Đồng, Thái Nguyên, Phú Thọ.

Năm 2015: đặt tên là giống chè Hương Bắc Sơn và được công nhận giống sản xuất thử theo quyết định số 2682/QĐ-BNN-TT ngày 08/7/2015.

b) Phương pháp bố trí thí nghiệm

* Thí nghiệm 1: Khảo nghiệm cơ bản (từ năm 2008 - 2014)

- Giống nghiên cứu: Giống nghiên cứu là giống Hương Bắc Sơn được so sánh với bố là Trung Du, mẹ là Kim Tuyên, và giống Phúc Vân Tiên (giống đối chứng ngoài sản xuất).

- Thí nghiệm được bố trí theo khối ngẫu nhiên đầy đủ (RCB), gồm 4 công thức (4 giống), 3 lần nhắc lại mỗi lần nhắc lại 3 hàng mỗi hàng 10 cây. Diện tích thí nghiệm 21 m²/ô, tổng toàn bộ thí nghiệm là 500 m² cả bảo vệ.

- Địa điểm khảo nghiệm tại gò Dọc - Trung tâm Nghiên cứu và Phát triển Chè - Viện KHKT Nông Lâm nghiệp miền núi phía Bắc.

- Thí nghiệm được chăm sóc theo qui trình kỹ thuật đã được Bộ Nông nghiệp và PTNT công bố và áp dụng trong sản xuất 10TCN 745-2006. Đối với giống chè Hương Bắc Sơn áp dụng trồng với mật độ 1,3 m × 0,35 tương đương 2,2 vạn cây/ha.

* Thí nghiệm 2: Khảo nghiệm sản xuất tại các vùng sinh thái: từ năm 2013 đến nay

Năm 2013 tiến hành trồng khảo nghiệm tại 3 vùng sinh thái khác nhau: xã Túc Tranh, Phú Lương, Thái Nguyên; xã Đám Bri, Bảo Lộc, Lâm Đồng và xã Phú Hộ, thị xã Phú Thọ, tỉnh Phú Thọ, mỗi vùng trồng 1,0 ha. với mật độ 2,2 vạn cây/ha.

2.2.3. Phương pháp điều tra thu thập và xử lý số liệu

- Các chỉ tiêu theo dõi:
 - + Các đặc điểm về hình thái lá, búp: Diện tích lá, màu sắc, hình dạng, khối lượng búp...
 - + Các chỉ tiêu về sinh trưởng thân tán: chiều cao cây, chiều rộng tán, độ dày tầng tán, số cành các cấp...
 - + Năng suất (tấn/ha).
 - + Các chỉ tiêu về chất lượng: Chỉ tiêu sinh hóa: Tanin, chất hòa tan, axit amin, catechin, đường. Thử nếm cảm quan: chè xanh, chè olong (Theo TCNN 321-2012 về đánh giá cảm quan chất lượng chè).
 - + Đánh giá khả năng chống chịu sâu hại chính: rầy xanh, cánh tơ, nhện đỏ, bọ xít muỗi, rệp phây (theo Nguyễn Văn Hùng, Nguyễn Văn Tạo, 2006).
 - Xử lý số liệu: Số liệu được xử lý trên phần mềm Excel và IRRISTAT5.0.

2.3. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện từ năm 2008 đến năm 2018 tại các tỉnh Phú Thọ, Thái Nguyên và Lâm Đồng.

III. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Khảo nghiệm cơ bản

Qua theo dõi sinh trưởng cho thấy giống chè lai Hương Bắc Sơn sinh trưởng khoẻ, chiều cao cây đạt 89,5 cm, thấp hơn so với bố Trung Du (98,8 cm), đương đương mẹ Kim Tuyên (85,63 cm) và đ/c Phúc Vân Tiên (87,3 cm). Chiều rộng tán của giống Hương Bắc Sơn đạt 130,61 cm, tương đương với bố Trung Du (134,69 cm), lớn hơn mẹ Kim Tuyên (102,77 cm) và đối chứng Phúc Vân Tiên (110,20 cm).

Giống Hương Bắc Sơn có đường kính thân lớn nhất đạt 3,55 cm, sau đó đến giống Trung Du và Kim Tuyên. Giống Hương Bắc Sơn có số cành cấp 1

khá cao, đạt 8,5 cành/cây, thấp hơn giống Trung Du nhưng cao hơn giống Kim Tuyên và Phúc Vân Tiên. Đặc biệt giống Hương Bắc Sơn có tỷ lệ sống sau trồng cao, sau 6 năm vẫn đạt 98% tương đương với Kim Tuyên và Trung Du, lớn hơn giống Phúc Vân Tiên đối chứng.

Bảng 1. Đặc điểm sinh trưởng của các giống chè nghiên cứu (tuổi 6 - năm 2014 tại Viện KHKT Nông Lâm nghiệp miền núi phía Bắc)

Tên giống	Cao cây (cm)	Rộng tán (cm)	Đường kính thân (mm)	Cc1	Góc độ phân cành	Độ cao phân cành	Tỷ lệ sống (%)
Hương Bắc Sơn	89,5	130,61	3,55	8,5	59,65	3,7	98,0
Trung Du	98,8	134,69	3,35	9,2	54,26	5,1	97,0
Kim Tuyên	85,63	102,77	3,14	6,5	52,27	2,5	98,0
Phúc Vân Tiên	87,3	110,20	2,94	7,3	56,82	2,3	90
<i>LSD</i> _{0,05}	9,3	13,77					
<i>CV</i> (%)	6,6	5,8					

Bảng 2. Đặc điểm hình thái lá các giống chè (tuổi 6 - năm 2014 tại Viện KHKT Nông Lâm nghiệp miền núi phía Bắc)

Tên giống	Dài lá (cm)	Rộng lá (cm)	Hệ số d/r	Diện tích lá (cm ²)	Số đôi gân lá	Màu sắc lá
Hương Bắc Sơn	10,26	4,82	2,12	34,61	6-8	Xanh đậm
Trung Du	13,29	5,59	2,42	51,07	8-9	Xanh đậm
Kim Tuyên	7,58	3,71	2,04	19,69	6-8	Xanh đậm
Phúc Vân Tiên	9,19	3,5	2,63	22,52	9-11	Xanh đậm
<i>LSD</i> _{0,05}	1,15	0,65				
<i>CV</i> (%)	5,7	7,3				

Kết quả theo dõi hình thái lá trưởng thành (35 - 40 ngày tuổi) cho thấy: giống Hương Bắc Sơn có lá màu xanh đậm, diện tích lá trung bình đạt 34,61 cm², lớn hơn giống mẹ Kim Tuyên nhưng lại nhỏ hơn giống bố Trung Du, hệ số r = 2,12 đồng nghĩa với lá có hình bầu dục, có 6 - 8 đôi gân lá chính, răng cưa

nông và tương đối đều, lá dày, phẳng bóng giống Kim Tuyên.

Giống Hương Bắc Sơn có chiều dài lá và chiều rộng lá ở mức trung gian giữa mẹ Kim Tuyên và bố Trung Du. Đánh giá tổng thể, giống Hương Bắc Sơn có đặc điểm lá cơ bản giống mẹ Kim Tuyên.

Bảng 3. Đặc điểm hình thái, kích thước búp chè (tuổi 6 - năm 2014 tại Viện KHKT Nông Lâm nghiệp miền núi phía Bắc)

Tên giống	Chiều dài búp (cm)		Đường kính gốc búp (cm)		P búp (g/búp)		Màu sắc búp	Mức độ lông tuyết
	Tâm 2 lá	Tâm 3 lá	Tâm 2 lá	Tâm 3 lá	Tâm 2 lá	Tâm 3 lá		
Hương Bắc Sơn	4,84	6,55	0,22	0,23	0,57	0,82	Xanh vàng	Nhiều
Trung Du	3,82	6,56	0,22	0,24	0,60	0,98	Xanh vàng sáng	Không có
Kim Tuyên	4,69	6,14	0,19	0,21	0,63	0,72	Xanh phớt tím	Trung bình
Phúc Vân Tiên	5,21	6,58	0,2	0,21	0,55	0,79	Xanh nhạt	Nhiều
<i>LSD</i> _{0,05}	0,57	0,65	0,02	0,01	0,05	0,04		
<i>CV</i> (%)	6,2	5,1	5,1	2,6	4,5	2,2		

Đặc điểm hình thái búp: qua bảng 2 cho thấy về kích thước búp, giống chè Hương Bắc Sơn có chiều dài búp tôm 3 lá (6,55 cm) tương đương với bố và mẹ, đường kính gốc búp lớn hơn Kim Tuyên tương đương với Trung Du (0,23 - 0,24 cm). Giống Hương Bắc Sơn có búp to vừa phải khối lượng búp tôm 3 lá 0,82 g/búp, nhỏ hơn giống Trung Du nhưng lại lớn hơn Kim Tuyên và Phúc Vân Tiên. Về màu sắc búp, giống Hương Bắc Sơn có búp màu xanh vàng sáng giống màu của giống Trung Du và có nhiều lông tuyết. Mà theo tác giả GUO Jichun (2005) cho rằng: Các giống chè có búp, lá màu xanh vàng, xanh đỏ tía, có nhiều lông tuyết là những những đặc điểm nông học chính của giống chè sản xuất chè Ô long.

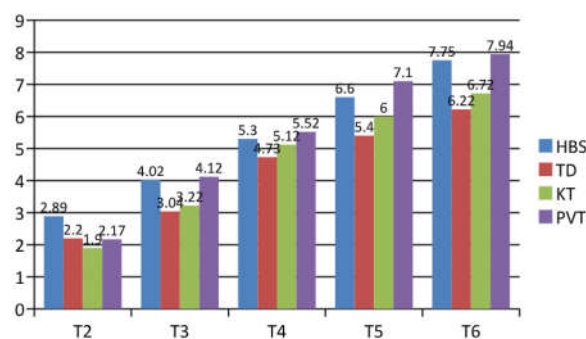
Bảng 4. Các yếu tố cấu thành năng suất, năng suất thực thu và khả năng chống chịu sâu bệnh của các giống chè nghiên cứu (tuổi 6 - năm 2014 tại Viện KHKT Nông Lâm nghiệp miền núi phía Bắc)

Tên giống	Mật độ búp (búp/m ² /lúa)	Diện tích tán (m ²)	Năng suất tuổi 6 (tấn/ha)	% so với năng suất
Hương Bắc Sơn	170,3	0,32	7,75	
Trung Du	150,7	0,33	6,22	124,6
Kim Tuyên	176,6	0,25	6,72	115,3
Phúc Vân Tiên	186,1	0,3	7,94	97,6
LSD _{0,05}	13,32	0,04	0,36	
CV (%)	3,9	7,5	2,3	

Nghiên cứu về mối quan hệ giữa sinh trưởng búp chè với sản lượng chè theo tác giả Nguyễn Văn Toàn và cộng tác viên (1994): sản lượng búp chè do 2 yếu tố số lượng búp trên cây và khối lượng búp quyết định, trong đó số lượng búp/cây có tương quan

chặt chẽ đối với sản lượng. Còn khối lượng búp có tương quan thuận không chặt với sản lượng của cây chè. Giống Hương Bắc Sơn có mật độ búp trung bình 170,3 búp/m²/lúa, lớn hơn giống Trung Du, tương đương với giống Kim tuyên, nhỏ hơn so với giống Phúc Vân Tiên. Diện tích tán lớn đạt 0,32 m² tương đương với giống Trung Du, lớn hơn các giống Kim Tuyên và Phúc Vân Tiên, đây cũng là một trong các yếu tố cơ bản quyết định đến năng suất chè. Đánh giá năng suất ở tuổi 6 cho thấy: giống chè Hương Bắc Sơn có năng suất đạt 7,75 tấn/ha, đều cao hơn hẳn bố mẹ (vượt 24,6% so với giống Trung Du và trên 15,3% so với mẹ Kim Tuyên).

Theo dõi diễn biến năng suất của các giống chè trong nhiều năm được thể hiện ở biểu đồ sau:



Hình 1. Diễn biến năng suất của các giống chè từ tuổi 2 đến tuổi 6

Kết quả nghiên cứu cho thấy: giống chè Hương Bắc Sơn sớm cho năng suất cao. Từ tuổi 2 đến tuổi 6 đều đạt năng suất cao hơn so với 2 giống bố, mẹ là Trung Du và Kim Tuyên. Riêng đối với giống Phúc Vân Tiên thì giống chè Hương Bắc Sơn ở tuổi 2 cho năng suất cao hơn, các năm sau có năng suất tương đương.

Bảng 5. Đánh giá chất lượng các giống chè nghiên cứu (T5/2014 tại Viện KHKT Nông Lâm nghiệp miền núi phía Bắc)

Tên giống	Thành phần sinh hóa						Đánh giá cảm quan chất lượng sản phẩm		
	Tanin (%)	Chất hoà tan (%)	Axit amin (%)	Đường khử (%)	Catechin mg/g CK	Chất thơm*	Chè xanh	Chè Ô long	Chè xanh đệt
Hương Bắc Sơn	24,17	45,06	3,27	3,29	128,4	50,24	17,8	17,2	17,4
Trung Du	30,15	43,30	2,31	2,73	152,7	35,74	15,7	-	-
Kim Tuyên	26,61	41,74	2,42	3,33	133,9	45,63	17,2	16,0	16,1
Phúc Vân Tiên	27,39	42,84	2,15	3,03	146,90	38,54	16,5	-	15,5

Ghi chú: (*): ml KMnO₄; 0,1 N/100 g chè khô.

Kết quả phân tích thành phần sinh hóa búp cho thấy giống Hương Bắc Sơn có hàm lượng tanin thấp nhất đạt 24,17%, thấp hơn nhiều so với giống bố Trung Du (30,15%), chất hoà tan 45,06% cao hơn cả mẹ Kim Tuyên và bố Trung Du. Theo trích dẫn từ Đỗ Văn Ngọc và Trịnh Văn Loan (2008), khi đường tác dụng với các hợp chất catechin ở điều kiện nhiệt độ cao sẽ tạo thành aldehyd làm cho chè có hương thơm mùi mật ong hay mùi hoa quả. Theo Yin Jianping (2008), axit amin là một trong những chất quan trọng trong việc hình thành nên các hợp chất thơm cho sản phẩm chè Ô long. Kết quả phân tích cho thấy: Giống Hương Bắc Sơn có hàm lượng đường khử và axit amin cao nhất đạt 3,29 và 3,27% (cao hơn hẳn so với bố mẹ và giống đối chứng Phúc Vân Tiên). Xét hàm lượng chất thơm cho thấy giống Hương Bắc Sơn có hàm lượng chất thơm cao hơn hẳn so với cả bố và mẹ đạt 50,24.

Từ các kết quả nghiên cứu trên cho thấy về mặt nội chất giống Hương Bắc Sơn có chất lượng tốt khả năng chế biến cho sản phẩm chất lượng cao.

Đánh giá thử nếm cảm quan chất lượng cho thấy: chè xanh chế biến từ nguyên liệu giống Hương Bắc

Sơn có chất lượng tốt ngoại hình đẹp, hương thơm mạnh, hương hoa, bền hương, đặc trưng hương giống, vị đậm dịu có hậu, chế biến ở cả vụ Xuân, vụ Hè, vụ Thu chất lượng đều đạt loại khá và tốt. Bên cạnh đó, giống Hương Bắc Sơn khi chế biến chè Ô long đều cho chất lượng khá ở cả 3 thời vụ, có hương thơm đặc trưng của chè Ô long, hương thơm mạnh, vị đậm dịu. Đặc biệt vụ Hè các giống khác không chế biến được chè Ô long hoặc chế biến nhưng hương chè Ô long yếu, riêng đối với giống Hương Bắc Sơn tại vụ Hè vẫn có hương Ô long rõ và thơm mạnh. Ngoài hai sản phẩm chính là chè xanh và chè Ô long thì chất lượng chè xanh dẹt được chế biến từ giống chè Hương Bắc Sơn đạt 17,4 điểm, trong khi giống Kim Tuyên và Phúc Vân Tiên chỉ đạt 16,1 và 15,5 điểm.

3.2. Kết quả khảo nghiệm sản xuất tại các vùng sinh thái

Trên cây chè tuổi 5, giống Hương Bắc Sơn có chỉ tiêu sinh trưởng chiều cao cây đều tương đương với giống Kim Tuyên nhưng chỉ tiêu chiều rộng tán và độ dày tầng tán đều cao hơn so với Kim Tuyên ở cả 3 vùng khảo nghiệm.

Bảng 6. Tình hình sinh trưởng của giống chè Hương Bắc Sơn khảo nghiệm tại các vùng sinh thái (tuổi 5 năm 2018)

Địa điểm	Giống	Tỷ lệ sống (%)	Chiều cao cây (cm)	Chiều rộng tán (cm)	Độ dày tầng tán (cm)
Phú Thọ	Hương Bắc Sơn	95,0	87,5	110,5	25,6
	Kim Tuyên (đ/c)	96,0	85,4	102,1	21,2
Thái Nguyên	Hương Bắc Sơn	96,0	88,1	115,0	26,8
	Kim Tuyên (đ/c)	95,0	86,0	105,2	24,4
Lâm Đồng	Hương Bắc Sơn	94,5	87,1	114,5	26,3
	Kim Tuyên (đ/c)	95,0	85,8	107,7	23,8

Bảng 7. Năng suất và các yếu tố cấu thành năng suất của các giống chè khảo nghiệm tại các vùng sinh thái (tuổi 5 - năm 2018)

Địa điểm	Giống	Các chỉ tiêu năng suất					Chất lượng sản phẩm	
		Diện tích tán (m ²)	Mật độ búp (búp/m ² /lúa)	Khối lượng búp (g/búp)	Năng suất (tấn/ha)	% so với đối chứng (%)	Chè xanh	Chè Ô long
Phú Thọ	Hương Bắc Sơn	0,27	165,5	0,78	6,6	111,5	17,5	17,4
	Kim Tuyên (đ/c)	0,25	175,2	0,69	5,92	-	17,1	16,3
Thái Nguyên	Hương Bắc Sơn	0,28	170,6	0,78	6,83	111,1	17,8	17,2
	Kim Tuyên (đ/c)	0,26	178,7	0,68	6,15	-	17,5	16,5
Lâm Đồng	Hương Bắc Sơn	0,28	164,9	0,78	6,95	111,6	18,0	17,8
	Kim Tuyên (đ/c)	0,26	171,5	0,68	6,23	-	17,6	16,7

Tại các vùng khảo nghiệm, giống Hương Bắc Sơn có năng suất ở tuổi 5 đạt từ 6,6 - 6,95 tấn/ha, đều cao hơn giống Kim Tuyên (đối chứng) trên 11% . Chất lượng chè xanh và chè Ô long cũng được đánh giá

cao, chất lượng đều đạt cao hơn giống Kim Tuyên, chè xanh có điểm thử nếm đạt từ 17,6 - 18,0 điểm, điểm thử nếm chè Ô long từ 17,2 - 17,8 điểm.

Bảng 8. Tình hình sâu bệnh hại của giống chè Hương Bắc Sơn khảo nghiệm tại các vùng sinh thái

Địa điểm	Giống	Rầy xanh (con/khay)	Bọ cánh tơ (con/búp)	Nhện đỏ (con/lá)	Bọ xít muỗi (% búp bị hại)	Rệp pháy (mức độ bị hại)
Phú Thọ	Hương Bắc Sơn	4,10	1,91	0,87	8,34	-
	Kim Tuyên (đ/c)	4,15	2,08	1,2	10,34	++
Thái Nguyên	Hương Bắc Sơn	3,24	2,03	0,71	5,27	-
	Kim Tuyên (đ/c)	3,50	2,12	0,95	7,30	+
Lâm Đồng	Hương Bắc Sơn	3,18	2,06	0,81	9,03	-
	Kim Tuyên (đ/c)	3,20	2,10	1,0	11,30	+

Ghi chú: -: không hại; +: rất ít; ++: ít.

Qua bảng nghiên cứu tình hình sâu bệnh hại cho thấy giống chè Hương Bắc Sơn trồng khảo nghiệm tại các vùng Phú Thọ, Thái Nguyên, Lâm Đồng đều bị hại bởi các loại sâu hại chính là rầy xanh, bọ cánh tơ, nhện đỏ, bọ xít muỗi. Tuy nhiên mức độ hại nhìn chung thấp hơn giống Kim Tuyên. Bên cạnh đó, giống Hương Bắc Sơn không bị hại bởi rệp pháy trong khi giống Kim Tuyên bị hại ở mức độ nhẹ.

Đến nay, giống chè Hương Bắc Sơn đã và đang được phát triển rộng rãi tại các vùng chè chính của nước ta như Phú Thọ, Thái Nguyên, Lâm Đồng, Lai Châu, Tuyên Quang, Quảng Ninh,... với diện tích khoảng trên 40 ha.

IV. KẾT LUẬN

Giống chè Hương Bắc Sơn là giống chè lai hữu tính có khả năng sinh trưởng phát triển tốt, ngoại hình đẹp, búp màu xanh vàng đặc trưng cho giống chè chất lượng. Năng suất khá, tuổi 6 đạt 7,75 tấn/ha, có khả năng chế biến nhiều mặt hàng sản phẩm chè cao cấp như chè xanh chất lượng cao, chè Ô long và chè xanh det.

Kết quả khảo nghiệm tại các vùng sinh thái Phú Thọ, Thái Nguyên, Lâm Đồng đều cho thấy đây là giống chè sinh trưởng khá, khả năng thích ứng cao, ít bị sâu bệnh hại. Năng suất tuổi 5 tại các vùng khảo nghiệm dao động từ 6,6 - 6,95 tấn/ha, đều cao hơn so với giống Kim Tuyên đối chứng trên 11%, chất lượng chế biến chè xanh và chè Ô long đạt loại khá.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Bộ Nông nghiệp và PTNT**, 2001. 10TCN 745-2006. Quy phạm khảo nghiệm giá trị canh tác và giá trị sử dụng của giống chè.
- Bộ Nông nghiệp và PTNT**, 2012. TCNN 3218-2012. Tiêu chuẩn Quốc gia về chè - xác định các chỉ tiêu cảm quan bằng phương pháp cho điểm.
- Nguyễn Văn Hùng - Nguyễn Văn Tạo**, 2006. Các phương pháp quan trắc thí nghiệm đồng ruộng chè. Quản lý cây chè tổng hợp - NXB Nông nghiệp.
- Đỗ Văn Ngọc, Trịnh Văn Loan**, 2008. Các biến đổi sinh hoá trong quá trình chế biến và bảo quản chè. NXB Nông nghiệp, Hà Nội.
- Nguyễn Văn Tạo**, 1998. Các phương pháp quan trắc thí nghiệm đồng ruộng chè (Phần nông học). Tuyển tập các công trình nghiên cứu về chè (1988 - 1997). NXB Nông nghiệp. Hà Nội. Tr 339-348.
- Phạm Chí Thành**, 1976. Phương pháp thí nghiệm đồng ruộng - Giáo trình. NXB Nông nghiệp. Hà Nội.
- Nguyễn Văn Toàn**, 1994. Một số đặc điểm sinh trưởng phát triển các biến chủng chè ở Phú Hộ và ứng dụng vào chọn tạo giống ở thời kỳ chè con. Luận án PTS Nông nghiệp. Hà Nội.
- GUO Jichun**, 2005. Varietal characters and genetic variations of oolong tea germplasms, 2005. International symposium on innovation in tea science and sustainable development in tea industry, Proceeding, November 11-15 Hangzhou China, Page 381-388.
- Yin Jiangping**, 2008. Primary processing of Olong tea. Training course on tea comprehensive production for developing countries, organizing by Hunan Agricultural group, from 5th June to 20th September 2008, at Changsha -Hunan -China.

Breeding and testing of Huong Bac Son tea variety

Nguyen Thi Minh Phuong, Phung Le Quyen, Nguyen Thi Thuan

Abstract

Huong Bac Son tea variety is a hybrid tea clone that has been created since 1999 by crossing between Kim Tuyen variety as a mother (introduced from Taiwan) and the Trung Du variety as a father (local variety). This variety showed high development capacity with high potential for green tea and O long tea processing. It had thick leaves, light green color in buds, and especially higher yield compared to the parents. The average potential yield was 6.75 tons/ha at 6 years old. Huong Bac Son also demonstrated a high adaptability for production in some popular tea areas in Vietnam, including Thai Nguyen, Phu Tho, and Lam Dong. In these provinces, Huong Bac Son variety could develop well and highly resisted to some main pests and diseases, the yield reached 6.6 - 6.95 tons/ha at 5 years old.

Keywords: Green tea, Huong Bac Son, tea variety, white tea

Ngày nhận bài: 18/9/2018
Ngày phản biện: 26/9/2018

Người phản biện: TS. Nguyễn Hữu La
Ngày duyệt đăng: 15/10/2018

KẾT QUẢ KHẢO NGHIỆM GIỐNG LÚA THUẦN PB61 TẠI CÁC TỈNH MIỀN BẮC

Lê Khải Hoàn¹, Bùi Thị Chuyên¹, Nguyễn Thanh Tuyền¹,
Nguyễn Văn Chinh¹, Lưu Ngọc Quyển¹, Nguyễn Thị Vân¹,
Nguyễn Văn Giang¹, Nguyễn Phúc Chung¹, Nguyễn Việt Cường¹,
Nguyễn Thị Hương¹, Lưu Thị Thanh Huyền¹, Nguyễn Thị Kim Ngọc¹

TÓM TẮT

PB61 là giống lúa thuần được chọn lọc từ nguồn gen nhập nội từ Trung Quốc và tiến hành khảo nghiệm tác giả, khảo nghiệm quốc gia và khảo nghiệm sản xuất từ năm 2012 đến 2016. Kết quả khảo nghiệm VCU tại các tỉnh phía Bắc cho thấy PB61 có thời gian sinh trưởng ngắn, tương đương với hai giống đối chứng Bắc thơm 7 và Hương thơm 1: 126 - 133 ngày trong vụ Xuân và 103 - 107 ngày trong vụ Mùa. Kiểu hình cây khỏe, bản lá to, thẳng và dày, bông to với số hạt/bông nhiều, tỷ lệ hạt chắc > 80%. Năng suất thực thu trung bình 55,3 - 55,5 tạ/ha trong vụ Xuân và 45,9 - 50,9 tạ/ha trong vụ Mùa, vượt hơn đối chứng Bắc thơm 7 từ 4,9 - 11,8%. PB61 có chất lượng gạo khá, gạo trong, hạt gạo dài, ít bạc bụng; cơm PB61 có hương thơm nhẹ, mềm, trắng, dính nhưng không bị nát, có vị đậm hơn Bắc thơm 7. Kết quả khảo nghiệm sản xuất tại một số tỉnh Trung du miền núi phía Bắc cho thấy năng suất PB61 vượt đối chứng Bắc thơm 7 (Phú Thọ và Điện Biên) từ 13,6 - 23,9%, vượt Hương chiêm (Yên Bái) từ 13,2 - 15,4%, vượt BC15 (Hà Giang) là 8,6% và vượt Khang dân 18 (Phú Thọ) từ 8,6 - 18,2%.

Từ khóa: Giống lúa PB61, khảo nghiệm, chất lượng, năng suất

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

PB61 là giống lúa thuần được chọn tạo từ nguồn giống nhập nội từ Trung Quốc. Qua quá trình chọn lọc, khảo sát tại Phú Thọ cho thấy đây là giống lúa thuần có nhiều ưu điểm nổi trội đáp ứng được yêu cầu sản xuất tại vùng Trung du miền núi phía Bắc như: Giống thâm canh ngắn ngày, có chất lượng cao, năng suất khá, chống chịu sâu bệnh và đặc biệt chịu rét tốt. Để có cơ sở đưa giống vào sản xuất đại trà từ năm 2012 đến năm 2016 giống PB61 đã được đưa vào khảo nghiệm tác giả, khảo nghiệm Quốc gia và khảo nghiệm sản xuất tại các tỉnh miền núi phía Bắc, Đồng bằng sông Hồng và Bắc Trung bộ.

II. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Vật liệu nghiên cứu

- Giống lúa thuần PB61 được chọn từ giống nhập nội Trung Quốc.
- Các giống lúa đối chứng: Bắc thơm 7, Hương thơm số 1, Khang dân 18.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Đánh giá, khảo nghiệm theo QCVN 01-55: 2011/BNNPTNT.
- Đánh giá chất lượng cơm theo 10TCN590-2004.

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