

KẾT QUẢ CHỌN TẠO GIỐNG DÂU TBL-03 VÀ TBL-05 TẠI LÂM ĐỒNG

TS. Lê Quý Tuy¹ ThS Lê Quang Tú² và ctv.

¹Viện KHKT Nông Lâm nghiệp Tây Nguyên

²Trung tâm Nghiên cứu Dâu tằm tơ Trung ương

SUMMARY

Result breeding the new mulberry varieties TBL-03 and TBL-05 in Lam Dong province

Through the use of hybridization sexual method, two new mulberry varieties with high yield in Lamdong province were created. TBL-03 mulberry variety with high yield and stability, the average yield was 24.29 tonnes/ha, higher than the being cultivated varieties from 15 to 20%. Leaf quality, based on the criteria of silkworm, cocoons and silk, is good, equivalent to the control VA-201. It is rather good resistant to pests and diseases, particularly resistant (uninfected) to *Psylla* sp. TBL-05 mulberry variety yield is about 22.65 tonnes/ha, 13.7% higher than the control VA-201.

Keywords: Mulberry variety, TBL-03, TBL-05, Lamdong.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ*

Trồng dâu, nuôi tằm là một nghề có truyền thống lâu đời ở Việt Nam. Mặc dù có nhiều bước thăng trầm, nghề này vẫn tồn tại và phát triển. Thực tế hiện nay, nghề dâu tằm vẫn là phương tiện xóa đói giảm nghèo, thậm chí còn làm giàu cho nhiều hộ nông dân. Lâm Đồng nói riêng là khu vực có nhiều ưu thế cho ngành sản xuất dâu tằm tơ do có khí hậu thuận lợi cùng với tiềm năng dồi dào về đất đai, lao động. Tuy nhiên trên thực tế vẫn còn đến trên 70% diện tích dâu ở Lâm Đồng trồng giống dâu địa phương Bàu đen. Để tiếp tục nâng cao sản lượng và năng suất lá dâu thì không thể không nghĩ tới việc phát triển các giống dâu mới có ưu thế hơn về năng suất, chất lượng tạo tiền đề cho sản xuất dâu tằm tơ thực sự phát triển một cách bền vững.

II. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Vật liệu

2.1.1. Vật liệu bố mẹ

Giống dâu Lâm đồng (♀) là giống địa phương, có tính thích ứng rất tốt với điều kiện sinh thái vùng Tây Nguyên. Tuy nhiên giống này có lá nhỏ, năng suất thấp, dưới 20 tấn/ha.

Giống dâu VA - 1386 (♀) có nguồn gốc từ Ấn Độ. Năng suất lá cao, trung bình 25 - 30 tấn/ha, chất lượng lá trung bình. Khả năng chống chịu sâu bệnh hại tương đối tốt. Nhân giống bằng hom dễ dàng.

Giống TQ - 4 (♂) có nguồn gốc từ Trung Quốc. Lá có kích thước lớn: 25 - 22cm, khối lượng lá cao: $3,48 \pm 0,42$ g/lá. Tiềm năng năng suất lá cao, từ 30 - 40 tấn/ha. Khả năng ra rễ kém khi trồng bằng hom. Chống chịu bệnh hại ở mức trung bình.

2.1.2. Vật liệu khảo nghiệm giống

Tổ hợp dâu lai TBL-03 có tiềm năng cho năng suất cao, trên 30 tấn/ha. Có tính chống chịu với sâu bệnh hại, đặc biệt là rầy gỗ.

Tổ hợp TBL-05 có tiềm năng năng suất rất cao, hơn 30 tấn/ha. Có tính chống chịu tốt với bệnh bạc thau, gỉ sắt.

Giống VA-201 (đối chứng) là giống đã được công nhận chính thức năm 2009 và đang được trồng rộng rãi ngoài sản xuất.

2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

Lai tạo chọn lọc giống được tiến hành tại TP. Bảo Lộc, tỉnh Lâm Đồng. Thời gian 2003 - 2006.

Khảo nghiệm giống được tiến hành tại huyện Lâm Hà, TP. Bảo Lộc và huyện Đạ Tẻh của tỉnh Lâm Đồng. Thời gian trồng khảo nghiệm từ năm 2007.

Người phản biện: TS. Nguyễn Văn Thường.

2.3. Đặc điểm đất đai và khí hậu

Tại Lâm Hà: Đất feralit nâu đỏ, tầng dày lớn, độ dốc nhỏ. Hàm lượng mùn 2,5 - 4%, thành phần đất Nts = 0,125%; P₂O₅ ts = 0,174%; K₂O ts = 0,02%, P₂O₅ dt = 1,0 - 3,0 (mg/100g đất); K₂O dt = 2,36 - 4,71 (mg/100g đất), pH_{H₂O} = 5,0 - 5,5. Nhiệt độ trung bình từ 21 - 22⁰C, lượng mưa 1.400 - 2.000mm/năm.

Tại TP. Bảo Lộc: Đất feralit nâu vàng, chủ yếu là đất đồi, độ dốc lớn. Hàm lượng mùn 0,5 - 1,0%, thành phần đất Nts = 0,10 - 0,15%; P₂O₅ ts = 0,05 - 0,08%; K₂O ts = 0,02 - 0,03%, P₂O₅ dt = 0,5 - 1,0 (mg/100g đất); K₂O dt = 0,70 - 1,86 (mg/100g đất), pH_{H₂O} = 6 - 6,5. Nhiệt độ trung bình từ 22 - 24⁰C, lượng mưa từ 1.800 - 2.700mm/năm.

Tại huyện Đạ Tẻh: Đất phù sa được bồi hàng năm, tương đối bằng phẳng. Hàm lượng mùn 3,7 - 4,3%, thành phần đất N ts > 0,25%; P₂O₅ ts = 0,197 - 0,246%; K₂O ts = 0,05%, P₂O₅ dt = 3,8 - 6,2 (mg/100g đất); K₂O dt = 4,94 - 8,81 (mg/100g đất); pH_{H₂O} = 6,5 - 7,0. Nhiệt độ trung bình 24 - 26⁰C, lượng mưa dao động trong khoảng 2.600 - 3.000mm/năm.

2.4. Phương pháp

2.4.1. Phương pháp lai tạo chọn lọc

Chọn lọc vật liệu khởi đầu dựa trên dữ liệu đánh giá giống dâu trong tập đoàn, chọn ra một số giống có các đặc điểm nông sinh học phù hợp, bồi dục giống bố mẹ theo định hướng.

Lai tạo hữu tính bằng phương pháp thụ phấn trên cây dâu trong chậu. Các tổ hợp lai được bồi dục, chọn lọc cá thể.

2.4.2. Phương pháp khảo nghiệm

Bố trí thí nghiệm trồng dâu theo khối ngẫu nhiên đầy đủ (RCB) tại 3 hộ nông dân (3 lần lặp lại/xã), ở 3 vùng sinh thái khác nhau. Mỗi giống trồng 1000m², mỗi hộ trồng đủ 3 giống (công thức), tổng diện tích: 3 vùng × 0,9 ha/vùng = 2,7ha. Các chỉ tiêu theo dõi được tiến hành ngẫu nhiên phân bố đều theo phương pháp đường chéo 5 điểm trên 5 cây đánh dấu. Đánh giá khả năng chống chịu sâu bệnh bằng quan sát đánh giá ngoài ruộng tại thời điểm bị hại.

Đánh giá chất lượng lá bằng phương pháp sinh học, thông qua kết quả nuôi tằm thí nghiệm. Bố trí thí nghiệm nuôi tằm làm 3 đợt ở thời điểm khác nhau trong năm, mỗi công thức 3 lần nhắc lại, nuôi 300 con tằm từ tuổi 4/lần nhắc. Trong

quá trình nuôi ghi chép đầy đủ số tằm bị loại liên quan đến sức sống.

Các yếu tố phi thí nghiệm được áp dụng theo Quy trình kỹ thuật canh tác cây dâu đồi tại Lâm Đồng: Mật độ trồng 40.000 cây/ha (hàng × hàng 1,0 m; cây × cây 25cm). Phân bón: 15 tấn phân chuồng và (300kg N + 150kg P₂O₅ + 150kg K₂O)/ha/năm. Phân chuồng và lân được bón 1 lần ngay sau khi đốt, đạm và kali chia làm 4 đợt bón (đợt 1 bón 25% vào tháng 12 ngay sau khi đốt, đợt 2 bón 25% vào tháng 3, đợt 3 bón 25% vào tháng 6, đợt 4 bón 25% vào tháng 9). Thời vụ đốt sát vào đầu tháng 12 hàng năm, thu hoạch bằng phương pháp hái lá.

2.4.3. Phương pháp theo dõi, xử lý số liệu

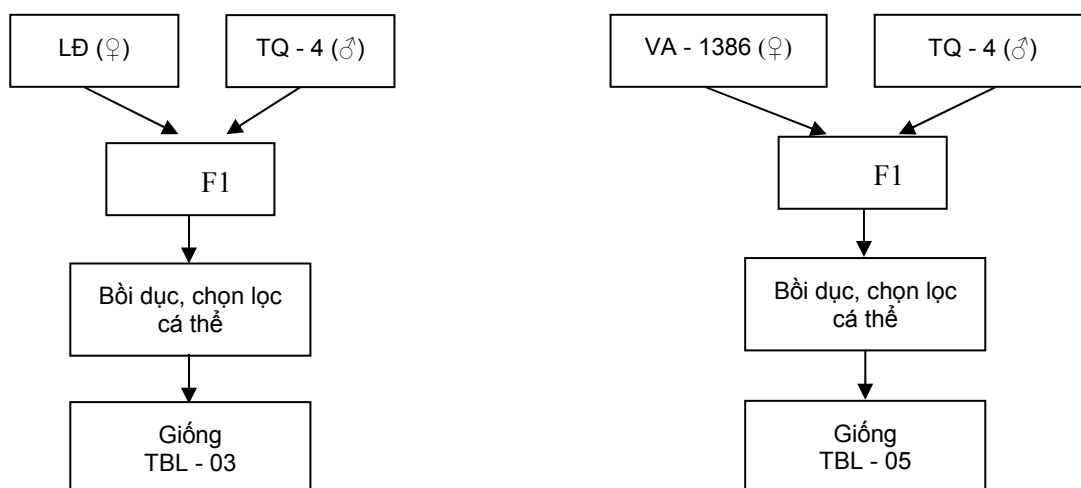
Áp dụng theo Tiêu chuẩn (10 TCN-328-98) của ngành dâu tằm tơ về khảo nghiệm giống. Theo dõi các chỉ tiêu nông sinh học trên 10 cây đánh dấu ngẫu nhiên /lần lặp, năng suất thực thu trên diện tích thí nghiệm. Đánh giá chất lượng lá thông qua theo dõi các chỉ tiêu về tằm. Đánh giá khả năng chống chịu sâu bệnh bằng quan sát đánh giá ngoài ruộng tại thời điểm bị hại. Số liệu được tính toán theo phương pháp thống kê sinh học nông nghiệp và xử lý bằng phần mềm IRRISTAT.

III. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Kết quả nghiên cứu chọn tạo giống dâu mới TBL-03 và TBL-05

Từ giống dâu địa phương Lâm đồng (♀), giống dâu Ấn Độ VA - 1386 (♀) và giống TQ - 4 (♂) có nguồn gốc từ Trung Quốc sử dụng phương pháp lai tạo hữu tính bằng phương pháp thụ phấn trên cây dâu trong chậu và sử dụng kỹ thuật xử lý, điều chỉnh ra hoa, thu hoạch hạt phấn, bao cách lý tránh thụ phấn tự do. Kết quả đã chọn ra giống dâu mới TBL-03 và TBL-05.

Giống dâu lai TBL-03 có lá nguyên, hình tim, bề mặt lá bóng. Sức sinh trưởng mạnh, tổng chiều dài thân cành lớn (25,8m). Lá to (dài 21,5cm; rộng 18,2cm), khối lượng trung bình lá lớn (2,78g). Năng suất cá thể rất cao, dao động xung quanh 1589,6 g/cây, điều này cho thấy TBL-03 là giống triển vọng, phù hợp với yêu cầu để chọn cho khảo nghiệm. Khả năng ra rệp của hom rất tốt, là điều kiện thích hợp cho công tác nhân giống vô tính. Sau khi đốt, giống TBL-03 có số mầm nảy cao và tỷ lệ nảy mầm hữu hiệu khoảng 68,6%.



Hình 1. Sơ đồ quá trình lai tạo tổ hợp TBL-03 và TBL-05

Giống dâu TBL-05 có các đặc tính nông sinh học thích hợp cho một giống dâu tốt như: Hình dạng lá nguyên (không xẻ thùy), hình tim, kích thước lá lớn (dài - rộng là 22,4 - 18,5cm), số lượng quả rất ít. Tỷ lệ nảy mầm hữu hiệu cao ($91,5 \pm 2,30\%$), khả năng tái sinh mạnh ($82,68 \pm 5,4$ mầm nảy/cây). Sức sinh trưởng mạnh, chiều cao cây lớn (344,9cm), tốc độ ra lá cao (0,29 lá/ngày). Đối với một số tính trạng kinh tế của tổ hợp TBL-05 cho thấy rất có triển vọng như: Tổng chiều dài thân cành lớn (26,2m), khối lượng lá lớn (2,94 g/lá). Năng suất cá thể cao, trung bình khoảng 1664,5 g/cây. Khả năng chống chịu sâu bệnh hại khá.

3.2. Kết quả khảo nghiệm giống dâu mới TBL-03 và TBL-05

3.2.1. Yếu tố ảnh hưởng đến năng suất

Để cấu thành năng suất lá của cây dâu bao gồm một số yếu tố nhưng trong đó tổng chiều dài thân cành, độ to của lá và số lượng lá trên mét cành là những yếu tố quan trọng nhất chi phối năng suất lá của cây dâu. Tổng chiều dài thân cành được cấu thành từ số lượng cành và chiều dài cành được tạo thành trong một chu kỳ sinh trưởng năm của cây dâu.

Bảng 1. Một số yếu tố cấu thành năng suất lá của thí nghiệm

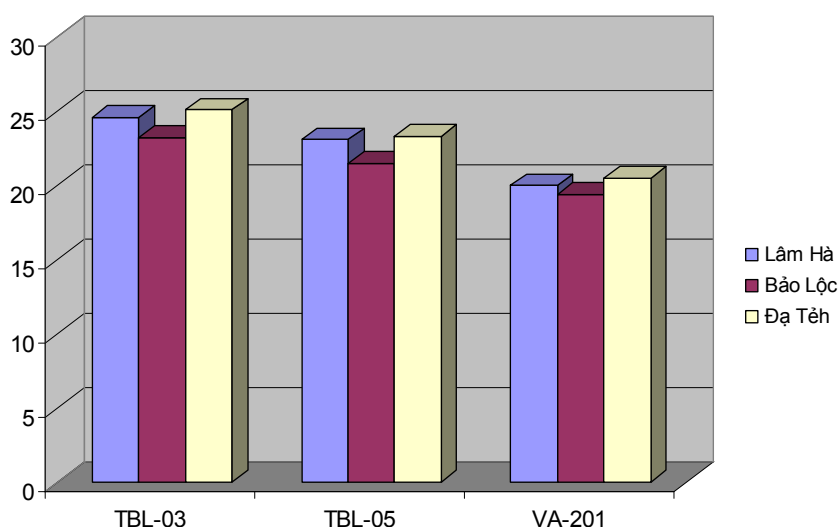
Địa điểm	Giống	Σ chiều dài thân cành (m/cây)	Kích thước lá (cm)		Khối lượng 100 lá (g)	Số lá/m cành (lá)
			Dài	Rộng		
Lâm Hà	TBL-03	34,4 ^a	22,0	18,5	284,6 ^b	22,4
	TBL-05	33,7 ^a	21,5	18,2	293,7 ^a	22,2
	VA-201 (Đ/C)	35,7 ^a	18,7	14,0	168,6 ^c	24,8
	CV (%)	6,41			6,18	
	LSD _{.05}	8,2			1,1	
Bảo Lộc	TBL-03	30,6 ^a	23,8	19,0	277,6 ^b	23,6
	TBL-05	30,3 ^a	22,2	18,5	283,5 ^a	23,4
	VA-201 (Đ/C)	32,4 ^a	18,7	13,9	149,3 ^c	24,9
	CV (%)	10,10			2,87	
	LSD _{.05}	14,4			0,5	
Đạ Tẻh	TBL-03	33,0 ^a	23,7	19,0	281,5 ^{ab}	25,2
	TBL-05	31,9 ^a	22,7	18,9	289,9 ^a	25,0
	VA-201 (Đ/C)	34,6 ^a	18,8	14,0	172,1 ^b	24,0
	CV (%)	9,1			2,3	
	LSD _{.05}	6,81			13,14	

Kết quả thí nghiệm cho thấy ở cả 3 vùng sinh thái, tổng chiều dài thân cành của giống đậu đối chứng (giống địa phương) và hai giống đậu mới chọn tạo có sự sai khác không ý nghĩa. Bình quân tổng chiều dài cành ở 3 vùng của TBL-03 là 32,7m, của TBL-05 là 31,9m. Đối với chỉ tiêu khối lượng 100 lá phản ánh độ to và dày của lá, do hai giống mới có kích thước lá lớn hơn nên khối lượng 100 lá cũng đều lớn hơn giống Đ/C và có sai khác rất rõ ràng. Tại Lâm Hà, khối lượng 100 lá của TBL-03 là 284,6g; TBL-05 là 293,7g và Đ/C VA-201 là 168,6g, ở Bảo Lộc là 277,6g;

283,5g và 149,3g, trong khi tại Đà Têh là 281,5g; 289,9g và Đ/C VA-201 là 172,1g. Số lượng lá trên mét cành phản ánh độ dài đốt của cành, số lượng lá trên mét cành càng lớn thì đốt càng ngắn. Số lượng lá trên mét cành của hai giống đều ít hơn giống VA-201 khoảng 1 lá, như vậy chứng tỏ độ dài đốt ở 2 giống đậu lai đều dài hơn.

3.2.2. Năng suất lá của hai giống đậu mới

Năng suất lá là chỉ tiêu tổng hợp của các yếu tố cấu thành năng suất và cũng là mục tiêu quan trọng để đánh giá ưu thế của giống mới.



Hình 2. Biểu đồ năng suất lá đậu của thí nghiệm

Đối với năng suất thực thu được tiến hành dựa trên điều tra 1000 m², từ đó quy ra năng suất trung bình 1ha cho thấy giống đậu TBL-03 cho năng suất tại Đà Têh là 25,1 tấn/ha > Lâm Hà (24,6 tấn/ha) > Bảo Lộc (23,2 tấn/ha). Tương tự tổ hợp TBL-05 ở Đà Têh là 23,3 tấn/ha > Lâm Hà (23,1 tấn/ha) > Bảo Lộc (21,5 tấn/ha). Các kết quả theo dõi được xử lý thống kê so sánh giữa các vùng sinh thái cho thấy đều sai khác có ý nghĩa. Nếu so sánh ở tỷ lệ % thì giống đậu TBL-03 tại Đà Têh và Lâm Hà lớn hơn Bảo Lộc là 8,1% và 6,0%, TBL-05 lớn hơn lần lượt là 8,5% và 7,7%. Với kết quả phân tích về năng suất cho thấy TBL-03 và TBL-05 đều cho năng suất cao ở điều kiện sản xuất tại 3 vùng sinh thái trọng điểm trồng đậu nuôi tằm của tỉnh Lâm Đồng.

3.2.3. Chất lượng lá của hai giống đậu mới

Mục đích của trồng đậu là lấy lá nuôi tằm, để thu được năng suất và chất lượng kén cao, ngoài yếu tố năng suất lá ra thì chất lượng lá có vai trò quan trọng. Chất lượng dinh dưỡng của lá đậu

thay đổi theo giống và các biện pháp kỹ thuật chăm sóc. Để đánh giá chất lượng lá đậu người ta có thể sử dụng công nghệ hóa sinh và sinh học thông qua kết quả nuôi tằm trong đó phương pháp sinh học là phương pháp quyết định.

Tổng hợp kết quả nuôi tằm kiểm định phẩm chất lá của hai giống đậu ở Lâm Đồng cho thấy: Năng suất kén của TBL-03 là 516,4g, của TBL-05 là 508,5g, sự chênh lệch không nhiều so với giống đối chứng. Khối lượng vỏ kén phản ánh độ dày của kén, độ dày vỏ kén càng lớn thì lượng tơ tằm ra càng cao và chất lượng kén càng cao. Khối lượng vỏ kén của hai giống đậu đều không sai khác nhau nhiều, vì thế hệ số tiêu hao kén và hệ số tiêu hao đậu chênh lệch nhau rất nhỏ giữa hai giống đậu với giống đối chứng. Kết quả trên chứng tỏ chất lượng lá của hai giống đậu mới tương tự như chất lượng lá của giống Đ/C. Dựa trên số liệu thí nghiệm cùng với điều tra nuôi tằm ngoài sản xuất cho thấy chất lượng lá đậu TBL-03 và TBL-05 tương đương với giống đối chứng VA-201.

Bảng 2. Chất lượng lá của giống dâu thí nghiệm

Địa điểm	Giống	NS kén/lần nhắc lại (g)	KL kén (g)	KL vỏ kén (g)	NS kén/20g trứng (kg)	TH kén /1kg tơ	TH dâu/1kg kén (kg)
Lâm Hà	TBL-03	523,3 ^a	1,86 ^a	0,43	48,2	7,65 ^a	12,6 ^a
	TBL05	517,8 ^a	1,76 ^b	0,41	48,1	7,67 ^a	12,5 ^a
	VA-201	519,2 ^a	1,79 ^{ab}	0,41	48,8	7,67 ^a	12,2 ^a
	CV (%)	6,65	0,087			0,13	0,95
	LSD _{.05}	1,3	2,3			3,9	1,1
Bảo Lộc	TBL-03	519,9 ^a	1,82 ^a	0,42	44,2	7,65 ^a	12,5 ^a
	TBL05	517,3 ^a	1,73 ^b	0,40	42,7	7,60 ^a	12,1 ^a
	VA-201	518,9 ^a	1,77 ^{ab}	0,40	44,8	7,65 ^a	12,3 ^a
	CV (%)	13,11	0,083			0,046	0,78
	LSD _{.05}	1,1	2,1			0,3	2,8
Đạ Tẻh	TBL-03	506,1 ^a	1,70 ^a	0,40	39,2	7,92 ^a	13,6 ^a
	TBL05	490,3 ^b	1,66 ^a	0,39	38,9	7,94 ^a	13,1 ^a
	VA-201	511,8 ^a	1,66 ^a	0,39	40,1	8,04 ^a	13,0 ^a
	CV (%)	15,53	0,067			0,209	0,70
	LSD _{.05}	1,4	1,8			1,2	2,3

3.2.4. Khả năng chống chịu sâu bệnh của hai tổ hợp dâu lai thí nghiệm

Một trong những mục tiêu chủ yếu để chọn tạo giống dâu mới là cho sản lượng lá cao và ổn định. Tính ổn định năng suất của giống dâu

chính là đặc tính thích ứng của giống với các điều kiện ngoại cảnh bất lợi ở từng vùng, trong đó có sức đề kháng với một số sâu bệnh hại chủ yếu.

Bảng 3. Khả năng chống chịu sâu bệnh của các giống dâu thí nghiệm

Giống	Địa điểm	Bạc thau		Gi sắt		MĐ rầy (cấp)
		TLB (%)	CSB (%)	TLB (%)	CSB (%)	
TBL-03	Lâm Hà	93,33	6,33	85,21	5,36	+
	Bảo Lộc	93,58	7,86	85,68	13,74	+
	Đạ Tẻh	56,80	4,68	95,21	4,20	+
TBL-05	Lâm Hà	76,25	6,39	81,20	7,21	+
	Bảo Lộc	84,18	8,38	86,42	10,85	+
	Đạ Tẻh	69,53	5,04	80,18	6,70	+
VA-201	Lâm Hà	98,33	8,33	86,29	9,09	+
	Bảo Lộc	98,89	10,69	91,67	11,66	+
	Đạ Tẻh	65,30	9,41	92,38	8,94	+

Đánh giá khả năng chống chịu sâu bệnh ngoài đồng ruộng tại thời điểm bị hại và căn cứ vào thời điểm thường phát bệnh trong năm để trực tiếp quan sát điều tra. Tổng hợp số liệu trung bình 3 năm từ 2010 - 2012 tại 3 vùng cho thấy mức độ gây hại của bệnh bạc thau với 2 tổ hợp thí nghiệm thấp hơn đối chứng (TBL-03 (6,29%); TBL-05 (6,60%) và đối chứng là 9,48%). Tương tự, tỷ lệ bệnh và chỉ số bệnh gi sắt ở hai tổ hợp thấp hơn đối chứng. CSB của Đ/C là 9,90%, còn của TBL-03 thấp nhất là 7,77% và TBL-05 là 8,25%. Đối với rầy hại ngọn và lá non được đánh giá thông qua phân cấp. Kết quả cho thấy các giống thí nghiệm có mức độ nhiễm rầy ở mức thấp, dao động xung quanh cấp 1 và mức độ

nhiễm rầy tương đương giống đối chứng. Như vậy qua điều tra theo dõi sâu bệnh hại của hai tổ hợp thí nghiệm cho thấy chúng có khả năng chống chịu tương đối tốt ở cả 3 vùng sinh thái.

Tổ hợp TBL-03: Qua điều tra sâu bệnh hại trên tổ hợp TBL-03 cho thấy mức độ nhiễm bệnh bạc thau và gi sắt ở mức thấp. Tại Lâm Hà là 6,33%; 5,36% và tại Bảo Lộc là 7,86%; 13,74%, với mức này chưa ảnh hưởng đến năng suất chất lượng lá dâu. Với vùng Đạ Tẻh thì mức độ gây hại của bệnh nhẹ hơn, CSB bạc thau là 4,68% và CSB gi sắt là 4,20%. Hai tổ hợp lai trên có khả năng kháng rầy cao, được thể hiện ở cấp độ Rầy gây hại nhẹ (cấp 1). Từ kết quả thí nghiệm cho

thấy tổ hợp TBL-03 có khả năng chống chịu khá với sâu bệnh hại tại 3 vùng sinh thái.

Tổ hợp TBL-05: Tương tự TBL-03, tổ hợp TBL-05 có diễn biến mức độ gây hại thấp tại các vùng sinh thái. Tại Lâm Hà, TBL-05 có CSB bạc thau và gỉ sắt là 6,39% và 7,21%. Ở Bảo Lộc là 8,38%; 10,85% và ở vùng Đạ Tẻh là 5,04% và 6,70%. Với chỉ số bệnh hại như trên, có thể nói

rằng TBL-05 chống chịu tương đối khá với sâu bệnh hại ở cả 3 vùng sinh thái thí nghiệm.

3.2.5. Hiệu quả kinh tế của trồng giống dâu TBL-03 và TBL-05

Do việc trồng dâu gắn liền với nuôi tằm lấy kén, nên việc tính hiệu quả kinh tế được theo dõi từ đầu tư cho cây dâu đến kết quả thu kén.

Bảng 4. Hiệu quả kinh tế của trồng giống dâu TBL-03 và TBL-05

Nội dung	Giống dâu TBL-03	Giống dâu TBL-05	Giống VA-201 (Đ/C)
I - Tổng chi phí sản xuất (1.000 đ)	133.362	130.430	118.534
II - Tổng các nguồn thu (1.000 đ)	218.428	209.032	184.963
III - Lợi nhuận/1ha (1.000 đ)	85.066	78.602	66.429

Qua theo dõi cho thấy tổng chi phí sản xuất cho 1ha (tháng 6 năm 2012) của giống dâu TBL-03 là 133.362.000 đồng, còn giống dâu TBL-05 là 130.430.000 đồng và giống Đ/C VA-201 là 118.534.000 đồng. Với mức đầu tư theo quy trình áp dụng thì giống dâu TBL-03 cho năng suất là 24.290kg/ha và TBL-05 là 22.650kg/ha, còn giống Đ/C VA-201 có năng suất là 19.930kg/ha. Để tính hiệu quả kinh tế của cây dâu trên đơn vị diện tích phải gắn với việc nuôi tằm cho ra sản phẩm kén và sản phẩm phụ là phân tằm. Với mức tiêu hao dâu của hợp TBL-03 là 12,9kg cho 1kg kén, vậy ta có tổng lượng kén thu được/ha dâu là 1.883kg. Trong khi giá kén năm 2012 dao động khoảng 110.000 đồng/kg, ta có tổng số tiền thu được từ bán kén là 207.130.000 đồng/ha. Cộng với tiền bán phân tằm thì trồng giống dâu lai TBL-03 cho lợi nhuận là 85.066.000 đồng/ha. Tương tự, với mức tiêu hao dâu của hợp TBL-05 là 12,6kg cho 1kg kén thì lợi nhuận thu được là 78.602.000 đồng/ha. Trong khi giống Đ/C VA-201 có hệ số tiêu hao dâu là 12,5kg lá/1kg kén do đó chỉ thu được lợi nhuận là 66.429.000 đồng/ha. Như vậy hiệu quả kinh tế mà các hộ nông dân trồng giống dâu lai TBL-03 cao hơn trồng giống dâu Đ/C VA-201 là 28,0%, còn trồng giống dâu

lai TBL-05 thì cao hơn trồng giống dâu Đ/C VA-201 là 18,3%.

IV. KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ

Giống dâu lai TBL-03 có năng suất cao và ổn định. Trung bình năng suất tại 3 vùng trồng ở Lâm Đồng là 24,29 tấn/ha cao hơn đối chứng VA-201 21,9%. Chất lượng lá tương đương đối chứng VA-201. Khả năng chống chịu khá với sâu bệnh hại, mức độ nhiễm thấp hơn đối chứng, đặc biệt có khả năng kháng rầy tốt. Nhược điểm của giống là: Dễ bị rụng lá vào mùa mưa, lá dai, khó hái; cây phân cành sớm, không thuận tiện cho thu hoạch bằng phương pháp hái lá.

Giống TBL-05 có năng suất trung bình tại 3 vùng trồng của Lâm Đồng là 22,65 tấn/ha, cao hơn đối chứng VA-201 là 13,7%. Chất lượng lá tương đương với đối chứng. Khả năng kháng bệnh khá, đặc biệt không nhiễm rầy ở cả 3 vùng sinh thái khảo nghiệm. Nhược điểm của giống là: Khả năng nảy mầm, phân cành kém hơn do đó không thuận tiện để sử dụng nuôi tằm con tập trung và chỉ trồng có hiệu quả trong điều kiện đầu tư thâm canh từ trung bình đến cao.



Hình 3. Hình ảnh giống dâu TBL-03



Hình 4. Hình ảnh giống dâu TBL-05

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hà Văn Phúc (2003). Phương pháp nghiên cứu chọn tạo giống dâu mới và một số thành tựu đạt được của Việt Nam, Nxb Nông nghiệp, Hà Nội.
2. Hà Văn Phúc (2002). *Kết quả nghiên cứu lai tạo chọn lọc giống dâu lai F1 trồng hạt*. Tuyển tập báo cáo tại Hội thảo Khoa học “Giải thưởng sáng tạo khoa học công nghệ Việt Nam vì sự nghiệp công nghiệp hoá hiện đại hoá đất nước”, tr 64 - 66.
3. Lê Quang Tú, Lê Quý Tuyền (2009). *Kết quả sản xuất thử giống dâu VA-201 tại vùng Tây Nguyên*, Báo cáo khoa học, Trung tâm nghiên cứu Nông lâm nghiệp Lâm Đồng.
4. Lê Quang Tú, Lê Quý Tuyền, Nguyễn Đức Dũng, Hoàng Thị Loan, Trần Thị Khuôn (2010). *Nghiên cứu chọn tạo và công nghệ nhân giống dâu, tìm thích hợp cho các vùng sản xuất trọng điểm*, Báo cáo tổng kết đề tài KHCN giai đoạn 2005 - 2010, Trung tâm Nghiên cứu Nông Lâm nghiệp Lâm Đồng.
5. FAO (1976). Sericultural manual 1 (Mulberry cultivation). Rome, 1976.
6. Mallikarjunappa RS and Bongale UD (1992). “Studies on comparative evaluation of Kanva - 2, S54, S41 and M5 mulberry varieties yield with respect to frequency of harvests”, National conference mulberry sericultural research CSRTI, Mysore, pp 48.
7. Takeuchi. Y (1961). “Analysis of various factors concerning the judgement of the nutritive of mulberry leaf by means of moulting ratio of silkworm fed with leaf concerned”, Bull. Sericul. Exp Sta, 17 (2). pp 53 - 80.
8. Zheng Ting - zing, Tan Yun - fang, Huang Guang - xian, Fan Huaizhong and Ma ben (1988). *Mulberry cultivation*, FAO agricultural services bulletin, No 73/1, Rome, Italy.