

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

**Đỗ Đình Ca, Trần Thế Tục**, 1994. *Bắc Quang một vùng trồng cam quýt có triển vọng nhìn từ yếu tố khí hậu*. NXB Nông nghiệp. Hà Nội.

**Vũ Công Hậu**, 1996. *Trồng cây ăn quả Việt Nam*. NXB Nông nghiệp. TP Hồ Chí Minh.

**Hoàng Ngọc Thuận**, 1990. *Tổng luận cây ăn quả Việt Nam*. Trung tâm thông tin - Bộ Nông nghiệp và Công nghiệp thực phẩm. Hà Nội.

**Trần Thế Tục, Vũ Mạnh Hải, Đỗ Đình Ca**, 1995, *Các vùng trồng cam quýt ở Việt Nam*. NXB Nông nghiệp. Hà Nội.

**IPGRI**, 1999. *Descriptors for Citrus*.

## Result of individual selection for Dong Khe mandarin

Nguyen Dinh Tue, Ha Tiet Cung, Vu Ngoc Tu, Han Thi Hong Ngan

### Abstract

Dong Khe mandarin variety is considered as a traditional and valuable fruit in Doan Hung district, Phu Tho province, but it has been facing genetic resource erosion because of unfavorable multiplication and cultivation technologies.. With the aim of improving the situation, a study on the individual elite selection of this cultivar was implemented by Phu Ho Horticultural Research Center and 12 elite trees had been screened and propagated; multiplication of 5 S0 individuals, 30 S1 and 1,200 S2 free disease individuals for large scale of local production.

**Keywords:** Dong Khe mandarin, Doan Hung, Phu Tho, local specialty fruit

Ngày nhận bài: 18/9/2018

Ngày phản biện: 24/9/2018

Người phản biện: GS. TS. Vũ Mạnh Hải

Ngày duyệt đăng: 15/10/2018

## KẾT QUẢ KHẢO NGHIỆM CƠ BẢN MỘT SỐ TỔ HỢP LAI DẠNG THUỐC LÁ VÀNG SẤY LÒ TRONG HAI VỤ XUÂN 2017 VÀ 2018 TẠI LẠNG SƠN

Tào Ngọc Tuấn<sup>1</sup>, Ngô Văn Dur<sup>1</sup>, Đỗ Hữu Thanh<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

Nhằm chọn tạo và phát triển giống thuốc lá lai, 7 tổ hợp lai dạng thuốc lá vàng sấy lò có mức kháng khá với bệnh héo rũ vi khuẩn và đen thân đã được khảo nghiệm tại Lạng Sơn trong hai vụ Xuân 2017 và 2018. Kết quả khảo nghiệm cho thấy các tổ hợp lai có mức sinh trưởng vượt trội so với các giống đối chứng K.326, GL2 thể hiện ở tổng số lá, chiều cao cây lớn hơn. Các tổ hợp lai có năng suất lá khô cao vượt trội so với các giống đối chứng, trong đó THL3, THL4, THL5, THL6, THL7 luôn đạt năng suất trên 20 tạ/ha và thường có tỷ lệ nguyên liệu loại tốt (cấp 1 + 2) cao trên 50%. Nguyên liệu của các tổ hợp lai THL1, THL5, THL6, THL7 có các chỉ số về hàm lượng nicotin, đường khử mức phù hợp và điểm bình hút cảm quan cao. Tổng hợp kết quả đánh giá, các tổ hợp lai THL3, THL5, THL6, THL7 bên cạnh năng suất cao vượt trội, nguyên liệu có thành phần hóa học khá phù hợp và tính chất hút ở mức từ khá đến tốt nên có thể được lựa chọn cho khảo nghiệm sản xuất tại Lạng Sơn.

**Từ khóa:** Thuốc lá vàng sấy lò, tổ hợp thuốc lá lai, khảo nghiệm cơ bản, tỉnh Lạng Sơn

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Chọn tạo các giống thuốc lá mới có tiềm năng năng suất cao, chất lượng nguyên liệu tốt, kháng khá đối với bệnh hại chính, phù hợp với các vùng trồng để xây dựng bộ giống tốt cho mỗi vùng là cần thiết nhằm nâng cao hiệu quả sản xuất thuốc lá nguyên liệu. Để tài lai tạo các giống thuốc lá mới có khả năng kháng cao với một số bệnh hại chính với mục tiêu chọn tạo giống lai theo phương pháp ba dòng được thực hiện trên cơ sở đánh giá, lựa chọn F<sub>1</sub> và tạo dòng mẹ bất dục đực cho sản xuất hạt lai. Từ kết

quả đánh giá 34 tổ hợp lai F<sub>1</sub> ở vụ Xuân 2016 tại Ba Vì - Hà Nội và Lục Nam - Bắc Giang, để tài đã xác định được 10 tổ hợp lai tốt (Viện Thuốc lá, 2016). Các tổ hợp lai này có ưu điểm kháng khá ở điều kiện đồng ruộng đối với các bệnh hại chính như héo rũ vi khuẩn và đen thân, cho năng suất cao và chất lượng nguyên liệu tương đương hoặc cao hơn giống đối chứng có chất lượng tốt K.326. Việc khảo nghiệm cơ bản các tổ hợp lai này tại vùng trồng chính Lạng Sơn tạo cơ sở để lựa chọn tổ hợp lai tốt cho khảo nghiệm sản xuất và phát triển giống mới.

<sup>1</sup> Viện Thuốc lá

## II. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Vật liệu nghiên cứu

Vật liệu khảo nghiệm gồm 7 tổ hợp lai  $F_1$  có triển vọng: K.346B × D61, K.346B × D65, C7-1B × D61, C9-1B × D65, Sp.210 × D65, Sp.225 × D61 v Sp.225 × D65 được ký hiệu từ THL1, THL2,... THL7. Các tổ hợp lai này được chọn lọc trên cơ sở kết quả đánh giá ở vụ Xuân 2016 đối với 34 tổ hợp lai được tạo ra nhằm kết hợp các tính trạng tốt như chất lượng nguyên liệu tốt, mức kháng khá các bệnh đen thân, héo rũ vi khuẩn của các giống mẹ K.346, C7-1, C9-1, NC810, Sp.210, Sp.220, Sp.225, Sp.236 và các tính trạng tiềm năng năng suất cao, kháng bệnh khảm lá do TMV của các dòng thuốc lá mới D53, D60, D61, D65.

Đối chứng của thí nghiệm gồm giống thuần K.326 (đối chứng 1) và giống lai GL2 (đối chứng 2) là những giống đang được sử dụng đại trà trong sản xuất.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

#### 2.2.1. Bố trí thí nghiệm

- Thí nghiệm được triển khai trên chân đất trồng thuốc lá điển hình của vùng trồng Lạng Sơn: Xã Vũ Lăng, huyện Bắc Sơn trong hai vụ Xuân 2017 và 2018. Các giống được bố trí đồng ruộng theo sơ đồ khối ngẫu nhiên đầy đủ (RCBD), nhắc lại ba lần, diện tích ô 40 m<sup>2</sup>.

- Trồng trọt, chăm sóc theo quy trình kỹ thuật đối với thuốc lá vàng sấy. Mật độ trồng 20.000 cây/ha với khoảng cách trồng 0,5 × 1,0 m. Bón phân ở mức 70

kg N/ha theo tỷ lệ N : P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> : K<sub>2</sub>O là 1 : 1,5 : 2, sử dụng các phân đơn NH<sub>4</sub>NO<sub>3</sub>, super lân và K<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>.

#### 2.2.2. Đánh giá các tổ hợp lai

- Đánh giá các tổ hợp lai theo Quy chuẩn khảo nghiệm giống thuốc lá QCVN 01-85:2012/BNNPTNT (Bộ Nông nghiệp và PTNT, 2012).

- Phân cấp thuốc lá sau sấy theo Tiêu chuẩn ngành TCN 26-1-02 (Bộ Công nghiệp, 2002).

- Phân tích một số thành phần hoá học chính ảnh hưởng đến chất lượng nguyên liệu tại Phòng Phân tích Viện Thuốc lá như Nicotin theo TCVN 7103:2002, đường khử theo TCVN 7102:2002 (Bộ Khoa học và Công nghệ, 2002a, 2002b).

- Đánh giá chất lượng cảm quan theo tiêu chuẩn tạm thời TC 01-2000 (Tổng công ty Thuốc lá Việt Nam, 2000).

#### 2.2.3. Phương pháp xử lý số liệu

Xử lý thống kê các số liệu bằng phần mềm Excel và Statistix 8.2.

### 2.3. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện trong hai vụ Xuân 2017 và 2018 tại xã Vũ Lăng, huyện Bắc Sơn, tỉnh Lạng Sơn.

## III. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

### 3.1. Mức độ sinh trưởng của các tổ hợp thuốc lá lai tại Lạng Sơn

Mức độ sinh trưởng của các tổ hợp thuốc lá lai tại Lạng Sơn được thể hiện ở bảng 1.

**Bảng 1.** Một số chỉ tiêu sinh trưởng của các tổ hợp thuốc lá lai tại Lạng Sơn trong hai vụ Xuân 2017 và 2018

CT	Tổ hợp lai/giống	Cao cây (cm)		Tổng số lá (lá)		Đường kính thân (cm)	
		2017	2018	2017	2018	*2017	*2018
THL1	K.346B × D61	89,7 cd	88,6 c	32,6 cd	31,1 d	2,60	2,25
THL2	K.346B × D65	91,5 bcd	87,4 c	31,9 cd	31,5 cd	2,55	2,34
THL3	C7-1B × D61	95,5 abc	101,2 ab	40,1 ab	34,0 a	2,79	2,45
THL4	C9-1B × D65	105,2 a	101,7 ab	40,8 a	34,0 a	2,89	2,45
THL5	Sp.210 × D65	101,7 ab	102,5 a	36,0 bc	33,0 ab	2,80	2,48
THL6	Sp.225 × D61	97,7 abc	91,5 c	33,5 c	31,8 cd	2,76	2,48
THL7	Sp.225 × D65	105,5 a	98,3 b	32,4 cd	32,8 bc	2,89	2,49
ĐC1	K.326	81,2 d	64,5 d	23,2 e	24,8 f	2,33	2,25
ĐC2	GL2	83,2 d	67,6 d	25,2 de	26,4 e	2,53	2,44
	CV (%)	3,98	1,60	4,50	1,36	-	-

Ghi chú: Các nghiệm thức có cùng chữ không có sự khác biệt với độ tin cậy 95%. \*Sự khác biệt giữa các nghiệm thức không có ý nghĩa thống kê.

Chiều cao cây ngắt ngọn của các tổ hợp lai không có sự khác biệt nhiều giữa hai vụ Xuân khi biến động từ 89,7 đến 105,2 cm trong vụ Xuân 2017 và từ 87,4 đến 102,5 cm ở vụ Xuân 2018. Các tổ hợp lai có chiều cao cây lớn hơn các giống đối chứng K.326 và GL2, trong đó THL3, THL4, THL5 có chiều cao cây ở mức cao nổi trội trong cả 2 vụ Xuân.

Với điều kiện thời tiết khá thuận lợi ở hai vụ Xuân 2017 và 2018, các tổ hợp lai khảo nghiệm có tổng số lá ở mức cao trên 30 lá/cây. So với giống đối chứng K.326 có 23,2 và 24,8 lá/cây, giống GL2 có 24,8 và 26,4 lá/cây thì các tổ hợp lai có tổng số lá lớn hơn rõ rệt. Các tổ hợp lai THL3, THL4, THL5 có tổng số lá cao vượt trội so với các tổ hợp lai khác trong cả hai vụ Xuân 2017 và 2018.

Các tổ hợp lai có đường kính thân ở mức khá trong vụ Xuân 2017 khi đạt mức từ 2,55 cm đến 2,89 cm. Trong vụ Xuân 2018 với điều kiện hạn chế về lượng mưa, các tổ hợp lai có đường kính thân ở mức nhỏ hơn (từ 2,25 cm đến 2,49 cm). Không có sự khác biệt giữa các tổ hợp lai khảo nghiệm cũng như giữa chúng và hai giống đối chứng K.326, GL2 về chỉ tiêu đường kính thân.

### 3.2. Mức độ sâu bệnh hại trên các tổ hợp thuốc lá lai tại Lạng Sơn

Theo dõi tình hình sâu bệnh hại các giống khảo nghiệm ở vụ Xuân 2017 cho kết quả như ở bảng 3.

**Bảng 2.** Mức độ sâu bệnh hại các tổ hợp lai mới ở vụ Xuân 2017 tại Lạng Sơn

CT	Tổ hợp lai/ giống	*Tỷ lệ cây (%) có rệp	Tỷ lệ cây (%) nhiễm bệnh		
			Khảm lá do CMV	Thối gân do PVY	Đốm nâu
THL1	K.346B × D61	58	2,9	10,8	19,1
THL2	K.346B × D65	54	3,3	12,9	24,1
THL3	C7-1B × D61	62	4,1	8,7	20,8
THL4	C9-1B × D65	70	2,5	6,5	25,3
THL5	Sp.210 × D65	58	4,1	8,7	33,4
THL6	Sp.225 × D61	66	4,1	6,2	20,8
THL7	Sp.225 × D65	62	2,5	3,3	20,8
ĐC1	K.326	58	4,1	7,9	40,4
ĐC2	GL2	50	2,5	4,6	30,5

Ghi chú: \*Tỷ lệ cây có rệp ở thời điểm cao nhất.

Đối với sâu hại: Rệp là đối tượng sâu hại chủ yếu, xuất hiện từ giai đoạn khoảng 25 đến 90 ngày sau trồng. Tuy tỷ lệ cây nhiễm cao nhưng với mật độ rệp

thấp và biện pháp phun trừ kịp thời nên mức độ gây hại không đáng kể.

Đối với bệnh hại: Nền nhiệt và ẩm độ không khí ở vụ Xuân 2017 tại Bắc Sơn - Lạng Sơn cao hơn mức trung bình của các vụ Xuân trước là điều kiện thuận lợi để các bệnh thối gân mạng lưới do PVY và đốm nâu phát sinh gây hại.

Bệnh thối gân do PVY xuất hiện từ thời điểm sau trồng 15 ngày và phát triển mạnh sau những đợt mưa ẩm. THL7 có tỷ lệ cây nhiễm thấp nhất và thấp hơn hai giống đối chứng. Các tổ hợp lai THL1, THL2 có tỷ lệ cây nhiễm cao cho thấy sự miễn cảm đối với virus PVY.

Đốm nâu là bệnh xuất hiện và gây hại ở điều kiện mưa kéo dài xen kẽ nắng nóng từ nửa cuối tháng 4 và trong tháng 5. Bệnh gây hại trên 2 đến 6 lá/cây các lá vị bộ nách trên. Đa số các tổ hợp lai có tỷ lệ cây nhiễm từ 20,8 đến 25,3% - mức thấp hơn 2 giống đối chứng K.326, GL2. Riêng THL5 có tỷ lệ cây nhiễm cao nhất (33,4%) mức cao hơn giống đối chứng GL2 (30,5%). Tuy vậy, mức độ gây hại được đánh giá ở mức nhẹ khi đốm bệnh có kích thước bé và số lượng không lớn.

Trong vụ Xuân 2018, điều kiện thời tiết với nền nhiệt cao nhưng độ ẩm hơi thấp không thuận lợi cho các đối tượng gây hại nên mức độ sâu bệnh hại không đáng kể.

### 3.3. Năng suất và chất lượng các tổ hợp thuốc lá lai tại Lạng Sơn

#### 3.3.1. Năng suất của các tổ hợp lai

Số liệu về một số chỉ tiêu có ảnh hưởng đến năng suất và năng suất của các tổ hợp lai ở bảng 3 cho thấy: Số lá thu hoạch là một chỉ tiêu có tương quan thuận đến năng suất của các giống thuốc lá. Các giống khảo nghiệm tuy có tổng số lá lớn nhưng được cố định số lá thu hoạch ở mức tối đa 25 lá/cây nên không có sự khác biệt giữa chúng. Các tổ hợp lai có số lá thu hoạch cao hơn rõ rệt so với giống đối chứng K.326 trong cả hai vụ Xuân 2017 và 2018 và cao hơn giống GL2 ở vụ Xuân 2017.

Tỷ lệ lá tươi/khô cho biết hàm lượng chất khô của giống thuốc lá. So với các giống đối chứng K.326, GL2 thì các tổ hợp lai có tỉ lệ tươi/khô cao hơn ở vụ Xuân 2017 nhưng đa số thấp hơn ở vụ Xuân 2018. Riêng các tổ hợp lai THL3, THL4 có tỷ lệ tươi/khô cao trong cả 2 vụ Xuân cho thấy chúng có hàm lượng chất khô thấp hơn các tổ hợp lai khác và 2 giống đối chứng.

**Bảng 3.** Số lá thu hoạch, tỷ lệ lá tươi/khô và năng suất lá khô của các tổ hợp lai mới tại Lạng Sơn trong hai vụ Xuân 2017 và 2018

CT	Tổ hợp lai/giống	Số lá TH (lá)		Tỷ lệ lá tươi/khô		Năng suất (tạ/ha)	
		2017	2018	2017	2018	2017	2018
THL1	K.346B × D61	25,0	25,0	6,96	6,77	19,7 c	18,7 b
THL2	K.346B × D65	25,0	25,0	6,72	6,72	19,5 cd	18,2 bc
THL3	C7-1B × D61	25,0	25,0	7,15	7,21	22,7 a	20,4 a
THL4	C9-1B × D65	25,0	25,0	7,06	7,26	21,5 b	20,2 a
THL5	Sp.210 × D65	25,0	25,0	6,87	6,76	21,3 b	21,5 a
THL6	Sp.225 × D61	25,0	25,0	6,78	6,77	21,9 ab	20,9 a
THL7	Sp.225 × D65	25,0	25,0	6,94	6,69	21,9 ab	21,2 a
ĐC1	K.326	23,0	22,7	6,47	7,12	16,9 e	15,6 d
ĐC2	GL2	24,3	25,0	6,64	7,13	18,4 d	17,1 cd
	CV (%)	-	-	-	-	2,42	2,83

Năng suất là chỉ tiêu quan trọng quyết định khả năng phát triển của giống mới. Tất cả các giống khảo nghiệm có năng suất khá hạn chế khi đạt mức cao nhất 22,7 tạ/ha ở vụ Xuân 2017 và 21,5 tạ/ha ở vụ Xuân 2018. Tuy vậy, các tổ hợp lai có năng suất cao hơn các giống đối chứng, trong đó THL3, THL4, THL5, THL6, THL7 luôn cho năng suất cao vượt trội.

### 3.3.2. Chất lượng nguyên liệu

Kết quả đánh giá một số chỉ tiêu về công nghệ và chất lượng nguyên liệu của các giống khảo nghiệm

được thể hiện ở bảng 4.

Tỷ lệ lá cấp 1 + 2: Lá thuốc sau sơ chế được phân thành 4 cấp và lá ở cấp 1, cấp 2 thuộc cấp loại tốt quyết định chất lượng và hiệu quả kinh tế của mỗi giống. Các THL có tỷ lệ lá cấp 1 + 2 ở mức khá khi đạt từ 46,0 đến 57,4% ở vụ Xuân 2017 và từ 54,5 đến 58,5% ở vụ Xuân 2018. So với hai giống đối chứng K326 và GL2 thì các THL không có sự khác biệt rõ rệt về chỉ tiêu này khi đạt mức cao hơn ở vụ Xuân 2017 nhưng thấp hơn ở vụ Xuân 2018.

**Bảng 4.** Tỷ lệ lá cấp 1 + 2 và một số chỉ tiêu hóa học nguyên liệu của các tổ hợp thuốc lá lai trong hai vụ Xuân 2017 và 2018 tại Lạng Sơn

CT	Tổ hợp lai/giống	Tỷ lệ lá cấp 1+2 (%)		Hàm lượng Nicotin (%)		Hàm lượng đường khử (%)	
		2017	2018	2017	2018	2017	2018
THL1	K.346B × D61	46,0	57,3	3,17	2,85	21,4	20,8
THL2	K.346B × D65	51,8	57,5	3,10	2,82	22,2	20,3
THL3	C7-1B × D61	53,3	55,6	3,09	2,89	19,7	19,7
THL4	C9-1B × D65	57,4	54,5	2,95	2,81	21,0	16,0
THL5	Sp.210 × D65	49,4	55,3	2,75	2,03	21,9	23,2
THL6	Sp.225 × D61	52,4	58,5	2,50	2,50	23,0	22,5
THL7	Sp.225 × D65	49,6	54,6	3,29	2,40	20,6	20,1
ĐC1	K.326	49,8	59,0	3,17	2,36	25,5	25,3
ĐC2	GL2	47,7	58,1	3,36	3,04	25,1	19,8

Về hàm lượng nicotin: So với mức tối ưu của hàm lượng nicotin từ 1,7 đến 2,6% thì đa số các tổ hợp lai có hàm lượng nicotin ở mức cao trong vụ Xuân 2017 và hơi cao ở vụ xuân 2018. Các tổ hợp lai THL5, THL6, THL7 có hàm lượng nicotin ở trong hoặc sát

ngưỡng tối ưu nên rất phù hợp cho công tác phối chế khi biến động từ 2,03% đến 2,95% trong hai vụ Xuân 2017 và 2018. Hàm lượng nicotin trong nguyên liệu của các tổ hợp lai được đánh giá là cao hơn so với mức thường được ghi nhận tại Lạng Sơn (1,2 đến

2,0%). Điều này có thể được lý giải ở lượng mưa các tháng cuối giai đoạn sinh trưởng hai vụ Xuân 2017 và 2018 thấp hơn mức trung bình các năm trước, là nguyên nhân để phần thân lá phát triển hạn chế nên hàm lượng nicotin được tích lũy trong lá cao hơn. Hàm lượng nicotin của các tổ hợp lai thường ở mức tương đương giống đối chứng K.326 và thấp hơn giống GL2.

Hàm lượng đường khử trong nguyên liệu là chỉ tiêu hoá học quan trọng sau hàm lượng nicotin. Mức tối ưu cho công tác phối chế từ 14 đến 20% nhưng nguyên liệu được sản xuất tại các tỉnh phía Bắc thường ở có chỉ số này mức cao (21 - 30%). Hàm

lượng đường khử của đa số các tổ hợp lai trong cả hai vụ Xuân 2017 và 2018 tuy nằm ngoài nhưng rất gần với ngưỡng trên của khoảng tối ưu nên khá phù hợp với nhu cầu của các đơn vị sản xuất thuốc điếu.

### 3.3.3. Chất lượng thuốc lá qua bình hút cảm quan

Chất lượng nguyên liệu của các tổ hợp thuốc lá lai còn được đánh giá qua bình hút cảm quan với các chỉ tiêu đánh giá gồm hương thơm, khẩu vị, độ nặng, màu sắc và độ cháy. Trong 5 chỉ tiêu trên thì hương thơm và khẩu vị có hệ số quan trọng cao nên mức điểm cao hơn. Kết quả đánh giá được thể hiện ở bảng 5.

**Bảng 5.** Điểm bình hút cảm quan nguyên liệu của các tổ hợp thuốc lá lai trong hai vụ Xuân 2017 và 2018 tại Lạng Sơn

*Đơn vị tính: điểm*

Giống	Hương		Vị		Độ nặng		*Tổng điểm	
	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018
THL1	10,1	10,0	9,9	9,8	6,1	7,0	40,1	40,8
THL2	9,6	9,8	9,2	9,5	5,9	7,0	38,7	40,3
THL3	9,6	10,3	9,5	9,3	5,9	7,0	39,0	40,6
THL4	9,6	10,4	9,2	10,4	5,9	7,0	38,7	41,8
THL5	10,1	9,6	9,6	9,8	6,0	7,0	39,5	40,4
THL6	10,1	10,4	9,5	10,0	6,1	7,0	39,7	41,4
THL7	9,8	9,8	9,5	9,6	6,0	7,0	39,3	40,4
K.326	9,8	10,1	9,3	9,1	5,9	7,0	38,5	40,2
GL2	10,1	10,1	9,2	9,8	5,8	6,9	39,1	40,8

*Ghi chú: \*Thang đánh giá chất lượng nguyên liệu qua tổng điểm bình hút: < 30: tính chất hút kém; Từ 30 đến < 35: tính chất hút trung bình; Từ 35 đến < 40: tính chất hút khá; ≥ 40: tính chất hút tốt.*

- Điểm về hương thơm của các tổ hợp lai đạt mức khá cao trong hai vụ Xuân 2017 và 2018 khi biến động từ 9,6 đến 10,4 điểm. Các tổ hợp lai THL1, THL6, THL7 có điểm hương thơm cao hơn khi đạt mức ≥ 9,8 điểm trong cả 2 vụ Xuân.

- Điểm về khẩu vị của các tổ hợp lai đạt mức khá nhưng không cao ở vụ Xuân 2017 và đạt khá cao ở vụ Xuân 2018. Các tổ hợp lai THL1, THL5, THL6, THL7 có điểm vị cao mức ≥ 9,5 điểm trong cả 2 vụ Xuân. Các tổ hợp lai này cũng có điểm vị cao hơn so với các giống đối chứng K.326, GL2.

- Về độ nặng: Các tổ hợp lai có điểm độ nặng không cao (5,9 đến 6,1 điểm) ở vụ xuân 2017 do có hàm lượng nicotin cao. Trong vụ Xuân 2018 với hàm lượng nicotin khá hợp lý nên tất cả các tổ hợp lai đạt điểm về độ nặng mức cao nhất (7,0 điểm).

Tổng hợp kết quả đánh giá cảm quan các tổ hợp lai THL1, THL3, THL5, THL6, THL7 có tổng điểm bình hút cao trong cả 2 vụ Xuân (≥ 39,0 điểm ở vụ

Xuân 2017 và ≥ 40,4 điểm ở vụ Xuân 2018) do có điểm hương, vị cao nổi trội.

## IV. KẾT LUẬN

- Các tổ hợp lai có mức sinh trưởng vượt trội so với các giống đối chứng K.326, GL2 thể hiện ở tổng số lá, chiều cao cây lớn hơn.

- Sâu bệnh hại được ghi nhận chủ yếu ở vụ Xuân 2017. Đối với bệnh thối gân do PVY, các tổ hợp lai THL1, THL2 có tỷ lệ cây nhiễm cao cho thấy sự miễn cảm đối với virus trong khi các tổ hợp lai khác có tỷ lệ cây nhiễm mức tương đương hoặc thấp hơn hai giống đối chứng. Bệnh đốm nâu gây hại các tổ hợp lai mức nhẹ hơn các giống đối chứng.

- Năng suất lá khô của các tổ hợp lai tuy không cao khi đạt mức cao nhất 22,7 tạ/ha ở vụ Xuân 2017 và 21,5 tạ/ha ở vụ Xuân 2018 nhưng luôn cao hơn các giống đối chứng, trong đó THL3, THL4, THL5, THL6, THL7 có năng suất cao vượt trội.

- Các tổ hợp lai thường có tỷ lệ lá cấp loại tốt (cấp 1 + 2) ở mức trên 50% trong hai vụ Xuân 2017, 2018 và không có sự khác biệt rõ rệt so với hai giống đối chứng K326 và GL2.

- Nguyên liệu của các tổ hợp lai THL1, THL5, THL6, THL7 có các chỉ số về hàm lượng nicotin, đường khử mức phù hợp và điểm bình hút cảm quan cao.

Đánh giá chung: Các tổ hợp lai THL3, THL5, THL6, THL7 bên cạnh năng suất cao vượt trội, nguyên liệu có thành phần hóa học khá phù hợp và tính chất hút ở mức từ khá đến tốt nên có thể được lựa chọn cho khảo nghiệm sản xuất tại Lạng Sơn.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

**Bộ Công nghiệp**, 2002. Tiêu chuẩn ngành TCN 26-1-02 về Thuốc lá vàng sậy - Phân cấp chất lượng và yêu cầu kỹ thuật.

**Bộ Khoa học và Công nghệ**, 2002a. Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 7103:2002 về Thuốc lá và sản phẩm thuốc lá: Xác định hàm lượng alkaloid bằng phương pháp đo phổ.

**Bộ Khoa học và Công nghệ**, 2002b. Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 7102:2002 (CORESTA 38:1994) về Thuốc lá: Xác định đường khử bằng phương pháp phân tích dòng liên tục.

**Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn**, 2012. Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 01-85:2012/BNNPTNT về Khảo nghiệm giá trị canh tác và sử dụng của giống thuốc lá vàng sậy.

**Tổng công ty Thuốc lá Việt Nam**, 2000. Tiêu chuẩn tạm thời TC 01-2000 về Đánh giá chất lượng cảm quan thuốc lá nguyên liệu.

**Viện Thuốc lá**, 2016. Lai tạo giống thuốc lá mới có khả năng kháng cao với một số bệnh hại chính. Báo cáo khoa học về kết quả thực hiện đề tài cấp Tổng Công ty Thuốc lá Việt Nam năm 2016.

### Basic testing of flue cured tobacco hybrids during spring crop seasons of 2017 and 2018 in Lang Son

Tao Ngoc Tuan, Ngo Van Du, Do Huu Thanh

#### Abstract

Seven flue-cured tobacco hybrids with good resistance to bacterial wilt and black shank were tested in Lang Son province during spring crop seasons of 2017 and 2018 for selection and development of tobacco hybrid varieties. The results showed that the new tobacco hybrids had superior growth compared to the control varieties K.326; GL2 expressed greater in total leaves and stem height. They had higher yield of dry leaf than that of control varieties K.326, GL2, of which hybrids THL3, THL4, THL5, THL6, THL7 with productivity over 2.0 ton/ha, usually have a percentage of dry leaf in good grades of more than 50%. Materials of hybrids THL1, THL5, THL6, THL7 had the index of nicotine content, reducing sugar at suitable level and scored higher in sensory evaluation with good flavor and taste. Besides the high productivity, the tobacco hybrids THL3, THL5, THL6, THL7 had suitable chemical composition and high scores of sensory evaluation and therefore they can be selected for trial production in Lang Son.

**Keywords:** Flue cured tobacco, tobacco hybrids, variety testing, Lang Son province

Ngày nhận bài: 30/7/2018

Ngày phản biện: 8/8/2018

Người phản biện: PGS.TS. Vũ Đình Hòa

Ngày duyệt đăng: 18/9/2018

### ĐÁNH GIÁ KHẢ NĂNG SINH TRƯỞNG, NĂNG SUẤT VÀ CHẤT LƯỢNG MỘT SỐ GIỐNG CỎ PHỤC VỤ CHĂN NUÔI TRÁU, BÒ TẠI HOÀNG SU PHÌ - HÀ GIANG

Đào Bá Yên<sup>1</sup>, Lê Văn Bảy<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Thu Cúc<sup>1</sup>, Nguyễn Xuân Trường<sup>1</sup>, Nguyễn Xuân Cự<sup>2</sup>

#### TÓM TẮT

Với mục tiêu tuyển chọn và bổ sung được một số giống cỏ năng suất, chất lượng cao làm thức ăn cho trâu bò tại Hà Giang, đề tài “Nghiên cứu một số giải pháp kỹ thuật phát triển nguồn thức ăn xanh, sạch cho trâu, bò quy mô trang trại tại vùng Tây Bắc” đã tiến hành thử nghiệm đánh giá sinh trưởng, năng suất, chất lượng của 9 giống cỏ: nhóm thân đứng (VA06; Guatemala; voi Florida; Pakchong II, voi xanh), nhóm thân bụi (Panicum maximum TD58; Brachiaria Brizantha, B. Mulato II; Panicum maximum Mombasa) tại Hoàng Su Phì, Hà Giang. Trong thời gian từ

<sup>1</sup> Viện Khoa học Kỹ thuật Nông Lâm nghiệp miền núi phía Bắc

<sup>2</sup> Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, Đại học Quốc gia Hà Nội