

## KẾT QUẢ KHẢO NGHIỆM GIỐNG KHOAI LANG MỚI THÍCH HỢP CHO VÙNG BẮC TRUNG BỘ GIAI ĐOẠN 2017 - 2019

Phạm Văn Linh<sup>1</sup>, Nguyễn Đức Anh<sup>1</sup>,  
Nguyễn Thế Yên<sup>2</sup>, Phạm Thế Cường<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

Giai đoạn 2017 - 2019, Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp Bắc Trung Bộ tiến hành khảo nghiệm, đánh giá dòng giống khoai lang mới tại Hà Tĩnh và Nghệ An. Kết quả đã xác định được giống khoai lang mới KTB5 có thời gian sinh trưởng 114 đến 120 ngày ở vụ Xuân và 100 - 105 ngày ở vụ Đông; nhiễm nhẹ sâu bệnh, năng suất đạt từ 22,0 đến 26,6 tấn/ha trong vụ Xuân; chất lượng tốt, hàm lượng chất khô từ 30 - 38% ở vụ Xuân và 25,9 - 27,9% ở vụ Đông. Hiệu quả kinh tế khi sản xuất thử giống khoai mới KTB5 cho lợi nhuận từ 81,17 đến 104,15 triệu đồng/ha/vụ, cao hơn đối chứng Chiêm Dâu từ 35,86 đến 56,70 triệu đồng/ha/vụ.

**Từ khóa:** Giống khoai lang mới KTB5, khảo nghiệm, năng suất, chất lượng

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bắc Trung Bộ là vùng sản xuất khoai lang tương đối lớn so với cả nước, năm 2017 với diện tích trồng khoai lang đạt 24,5 nghìn ha, chiếm 20,1% diện tích cả nước. Tuy nhiên, năng suất trung bình khoai lang của vùng lại đạt thấp nhất cả nước (6,71 tấn/ha năm 2017), bằng 60,5% năng suất bình quân của cả nước và bằng 29,2% năng suất bình quân của vùng Đồng bằng sông Cửu Long (Tổng cục Thống kê, 2017). Nguyên nhân năng suất khoai của vùng còn rất thấp là: Thứ nhất, bộ giống khoai lang có tiềm năng năng suất thấp và chất lượng không cao như Chiêm Bông (Chiêm Dâu), khoai đỏ địa phương. Thứ hai, kỹ thuật canh tác khoai lang chưa hợp lý, đặc biệt là khâu nhân giống. Hầu hết người dân sản xuất sử dụng dây giống từ vụ này qua vụ khác, làm chất lượng dây giống suy giảm, dẫn đến sinh trưởng (sức sống) suy giảm, chống chịu sâu bệnh kém, năng suất giảm, chất lượng củ kém. Thứ ba, điều kiện tự nhiên của vùng không mấy thuận lợi cho sản xuất khoai lang, như vụ Đông có điều kiện thời tiết (ánh sáng thấp, mưa nhiều,...) không thích hợp cho hình thành và phát triển củ; vụ Xuân giai đoạn sinh thực gặp thời tiết khô hạn cũng ảnh hưởng lớn đến năng suất và chất lượng (Mai Thạch Hoàn, 2006). Do đó, để nâng cao năng suất và hiệu quả sản xuất khoai lang của vùng Bắc Trung Bộ cần phải chọn giống có tiềm năng năng suất cao, chất lượng tốt và thích hợp với sinh thái vùng. Vì vậy, việc tiến hành nghiên cứu “Khảo nghiệm bộ giống khoai lang mới nhằm xác định giống năng suất cao, chất lượng tốt thích hợp với vùng Bắc Trung Bộ” là rất thiết thực.

### II. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

#### 2.1. Vật liệu nghiên cứu

- Khảo nghiệm cơ bản các dòng giống khoai lang triển vọng: Vật liệu gồm 6 dòng giống khoai lang mới và đối chứng (ĐC) là Chiêm Dâu (CD).

- Khảo nghiệm sản xuất các dòng khoai mới: Vật liệu gồm B26, KTB7 (A75), KTB5 (A53) và đối chứng (ĐC) là Chiêm Dâu.

- Xây dựng mô hình sản xuất thử giống khoai lang mới: Vật liệu là giống KTB5, đối chứng giống Chiêm Dâu (CD).

#### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Phương pháp triển khai và đánh giá:

+ Thí nghiệm được bố trí theo kiểu khối ngẫu nhiên đầy đủ (RCBD), 3 lần lặp lại, mỗi công thức 14 m<sup>2</sup>, khoảng cách 5 m × 1,4 m (Phạm Chí Thành, 1998). Khảo nghiệm sản xuất được bố trí tuần tự, mỗi giống với diện tích nhỏ nhất 1.000 m<sup>2</sup>.

+ Quy trình chăm sóc và các chỉ tiêu đánh giá theo quy chuẩn quốc gia về khảo nghiệm giá trị canh tác và sử dụng giống khoai lang (QCVN01-60:2011/BNNPTNT; Mai Thạch Hoàn, Nguyễn Việt Hưng, 2011).

- Phương pháp xử lý số liệu: Số liệu được xử lý theo phương pháp thống kê sinh học sử dụng các phần mềm thông dụng trên máy vi tính: Excel và IRRISTAT 5.0.

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

Nghiên cứu được thực hiện trong thời gian từ tháng 01 năm 2017 đến tháng 6 năm 2019 tại các địa điểm sau: Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp Bắc Trung Bộ - Thành phố Vinh, xã Tiến Thành - Yên Thành - Nghệ An và Xuân Mỹ, Xuân Hải - Nghi Xuân - Hà Tĩnh.

<sup>1</sup> Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp Bắc Trung Bộ; <sup>2</sup> Viện Khoa học Nông nghiệp Việt Nam (VAAS)

### III. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

#### 3.1. Khảo nghiệm cơ bản các dòng, giống khoai lang

##### 3.1.1. Thời gian sinh trưởng của các dòng, giống khoai lang mới

Thời gian sinh trưởng (TGST): Trong vụ Xuân

năm 2017 và 2018, các dòng/giống khoai lang có TGST dao động từ 115 - 119 ngày, tương đương với đối chứng Chiêm Dâu (117 ngày). Ở vụ Đông năm 2017, các dòng/giống có TGST từ 100 - 105 ngày, ngắn hơn vụ Xuân 13 - 15 ngày.

**Bảng 1.** Thời gian sinh trưởng của các dòng giống khoai lang mới tại Nghi Xuân - Hà Tĩnh và Thành phố Vinh - Nghệ An

TT	Giống	Chỉ tiêu	Thời gian phủ kín luống(ngày)			Thời gian chín sinh lý (ngày)		
			X-17	Đ-17	X-18	X-17	Đ-17	X-18
1	B26		44	44	44	119	105	114
2	KTb7		44	49	44	116	100	115
3	A60		45	46	45	118	104	115
4	KTb5		44	47	44	118	104	114
5	A71		46	45	44	115	102	115
6	A89		46	47	46	117	102	113
7	CD (ĐC)		45	47	45	117	105	117

Ghi chú: X-17: vụ Xuân năm 2017, Đ-17: vụ Đông năm 2018, X-18: vụ Xuân năm 2018.

##### 3.1.2. Mức độ gây hại của một số sâu hại chính

- Sâu đục dây: Tất cả các dòng/giống tham gia thí nghiệm, sâu đục dây gây hại bình quân từ 0,9 - 8,1%, gây hại nhẹ từ 0,9 - 1,7% ở các dòng B26, KTb5 (A53), KTb7 (A75).

- Bọ hà: Tương tự sâu đục dây, bọ hà gây hại các dòng giống từ 4,3 - 12,7%, trong đó các dòng A71, A89 (từ 10,7 đến 12,7%) gây hại tương tự giống Chiêm Dâu.

**Bảng 2.** Mức độ gây hại của một số loại sâu đối với dòng giống khoai lang mới tại Nghi Xuân - Hà Tĩnh và Thành phố Vinh - Nghệ An

TT	Giống	Chỉ tiêu	Sâu đục dây (%)				Bọ hà (%)			
			X-17	Đ-17	X-18	TB	X-17	Đ-17	X-18	TB
1	B26		0,0	2,7	0,0	0,9	0,0	6,1	6,7	4,3
2	KTb7		0,0	2,7	0,9	1,2	0,0	8,7	12,3	7,0
3	A60		0,0	4,7	0,3	1,7	0,0	11,3	7,3	6,2
4	KTb5		0,0	3,3	0,0	1,1	0,0	10,0	8,7	6,2
5	A71		13,3	8,0	0,6	7,3	15,3	10,0	5,7	10,3
6	A89		13,3	6,7	2,2	7,4	13,3	8,0	10,7	10,7
7	CD (ĐC)		13,3	8,7	2,3	8,1	12,0	12,7	7,3	10,7

##### 3.1.3. Năng suất và yếu tố cấu thành năng suất của các dòng giống khoai lang mới

Năng suất thực thu: Các dòng/giống thí nghiệm cho năng suất từ 5,46 - 28,72 tấn/ha ở vụ Xuân 2017; từ 6,83 đến 16,88 tấn/ha ở vụ Đông 2017 và từ 13,33 đến 27,83 tấn/ha ở vụ Xuân 2018. Trong đó, giống KTb5, KTb7, A89 đạt năng suất cao so với đối chứng ở mức sai khác có ý nghĩa (Bảng 3).

##### 3.1.4. Chất lượng của các dòng giống khoai lang mới

Qua phân tích chất lượng của các dòng giống khoai lang cho thấy, dòng/giống có hàm lượng chất khô cao như KTb5 (27,91 - 38,82%); A71 (27,14 - 31,06%), B26 (26,80 - 31,86%), KTb7 (27,83 - 31,36%).

Tóm lại, khảo nghiệm cơ bản đã xác định được dòng giống sinh trưởng tốt, nhiễm sâu bệnh nhẹ, đạt năng suất cao và chất lượng tốt như B26 (23,34 tấn/ha), KTb7 (23,27 tấn/ha), KTb5 (23,14 tấn/ha); hàm lượng chất khô từ 30,00 - 34,87% (Bảng 4).

**Bảng 3.** Năng suất và yếu tố cấu thành năng suất của các dòng/giống khoai lang mới tại Nghi Xuân - Hà Tĩnh và Thành phố Vinh - Nghệ An

TT	Chi tiêu Giống	Khối lượng củ/ô (kg)				Năng suất thực thu (tấn/ha)			
		X-17	Đ-17	X-18	TB	X-17	Đ-17	X-18	TB
1	B26	40,2	22,1	35,7	32,7	28,72	15,81	25,50	23,34
2	KTB7	38,3	22,6	36,9	32,6	27,33	16,17	26,30	23,27
3	A60	38,6	20,8	39,0	32,8	27,54	14,90	27,83	23,42
4	KTB5	37,2	23,1	36,9	32,4	26,56	16,52	26,33	23,14
5	A71	39,1	20,3	37,9	32,4	27,91	14,52	27,08	23,17
6	A89	37,7	23,6	35,2	32,2	26,93	16,88	25,17	22,99
7	CD (ĐC)	22,7	15,4	22,6	20,2	18,78	12,76	16,21	15,92
	CV (%)					5,90	7,10	6,50	
	LSD <sub>0,05</sub>					3,76	3,32	2,25	

**Bảng 4.** Kết quả phân tích các dòng/giống khoai lang mới tại Nghi Xuân - Hà Tĩnh và Thành phố Vinh - Nghệ An

TT	Chi tiêu Giống	Hàm lượng chất khô (%)			Hàm lượng đường tổng số (% CK)			Hàm lượng tinh bột (%)		
		X-17	Đ-17	X-18	X-17	Đ-17	X-18	X-17	Đ-17	X-18
1	B26	31,86	26,80	31,63	6,80	4,35	3,99	17,60	16,51	21,35
2	KTB7	31,36	27,83	30,82	5,40	4,53	3,62	20,39	17,45	18,23
3	A60	28,64	26,72	35,37	5,10	3,99	4,53	18,99	18,11	26,32
4	KTB5	30,92	27,91	38,82	5,44	4,73	5,58	23,99	19,75	26,85
5	A71	30,59	27,14	31,06	5,24	4,25	5,53	21,65	18,74	20,51
6	A89	27,03	26,59	35,29	5,20	4,13	4,96	25,18	19,59	24,98
7	CD (ĐC)	34,83	25,92	37,63	5,60	4,12	3,39	20,03	18,95	29,29

**3.2. Kết quả khảo nghiệm sản xuất giống khoai lang triển vọng**

**3.2.1. Thời gian sinh trưởng, sâu gây hại các dòng giống khoai lang mới**

Trong vụ Xuân, tại điểm Hà Tĩnh (HT) và Nghệ

An (NA), các dòng giống khảo nghiệm sản xuất có thời gian sinh trưởng từ 112 đến 115 ngày, không sai khác so với Chiêm Dâu.

Sâu hại: Các dòng giống khảo nghiệm sản xuất tại Nghệ An và Hà Tĩnh trong vụ Xuân 2018 đều bị sâu đục đay, bọ hà gây hại ở mức nhẹ.

**Bảng 5.** Thời gian sinh trưởng và sâu hại chính các dòng/giống khoai lang triển vọng trong vụ Xuân năm 2018 tại Nghi Xuân - Hà Tĩnh và Yên Thành - Nghệ An

TT	Chi tiêu Dòng, giống	Thời gian sinh trưởng		Sâu đục thân (%)		Bọ hà (%)	
		HT	NA	HT	NA	HT	NA
1	B26	112	114	0,00	0,00	7,51	6,67
2	KTB7 (A75)	115	115	0,00	0,83	8,21	8,67
3	KTB5 (A53)	114	114	0,78	0,00	9,27	8,67
4	CD (ĐC)	115	117	1,17	2,33	12,54	7,33

**3.2.2. Năng suất và yếu tố cấu thành năng suất của các dòng/giống khoai lang**

- Khối lượng củ/ô: Tại các điểm khảo nghiệm sản xuất, bình quân khối lượng củ/ô của các dòng/giống dao động từ 32 - 37,3 kg.

- Năng suất: Trong vụ Xuân năm 2018, dòng/giống tham gia khảo nghiệm sản xuất đạt năng suất bình quân từ 23,34 đến 24,5 tấn/ha, trong đó dòng giống đạt năng suất cao là KTB7 đạt 24,5 tấn/ha, KTB5 đạt 24,22 tấn/ha, cao hơn Chiêm Dâu khoảng 6,8 tấn/ha.

**Bảng 6.** Khối lượng củ và năng suất của các dòng/giống khoai lang khảo nghiệm sản xuất trong vụ Xuân năm 2018 tại Nghi Xuân - Hà Tĩnh và Yên Thành - Nghệ An

TT	Dòng, giống	Khối lượng củ/ô (kg)			NSTT (tấn/ha)		
		HT	NA	TB	HT	NA	TB
1	B26	32,4	33,0	32,7	23,12	23,55	23,34
2	KTB7 (A75)	37,7	30,9	34,3	26,93	22,07	24,50
3	KTB5 (A53)	37,3	30,9	32,0	26,61	22,08	24,22
4	CD (ĐC)	26,5	23,2	24,8	18,92	16,55	17,74
	CV (%)				8,00	5,30	
	LSD <sub>0,05</sub>				2,53	2,95	

Như vậy, các dòng/giống tham gia khảo nghiệm sản xuất đều sinh trưởng phát triển tốt và cho năng suất từ 23,34 đến 24,50 tấn/ha, cao hơn đối chứng từ 5,60 - 6,76 tấn/ha. Trong đó có giống KTB5 sinh trưởng phát triển tốt, nhiễm sâu nhẹ, hình thái vỏ đỏ thẫm, ruột vàng nhạt và năng suất cao và ổn định.

### 3.3. Kết quả mô hình sản xuất thử giống khoai lang mới KTB5

#### 3.3.1. Thời gian sinh trưởng, khả năng chịu hạn, nhiễm sâu bệnh hại chính và năng suất của giống KTB5

- Thời gian sinh trưởng: Vụ Xuân 2019, giống KTB5 có thời gian sinh trưởng 120 - 123 ngày, ngắn hơn giống Chiêm Dâu 6 ngày.

- Chịu hạn: Trong cùng điều kiện thời tiết vụ Xuân, giống KTB5 không ảnh hưởng bởi nắng hạn (điểm 1), trong khi đó giống Chiêm Dâu ảnh hưởng nhẹ (điểm 2).

- Sâu đục dây, bọ hà: Sâu đục dây gây hại giống KTB5 ở mức nặng hơn, từ 2,1 - 2,3%, giống Chiêm Dâu gây hại ở mức nặng hơn, từ 3,22 đến 4,30%. Bọ hà gây hại giống KTB5 bình quân là 3,33%, trong lúc đó là giống Chiêm Dâu gây hại nặng hơn từ 3,67 - 13,67%.

- Năng suất: Mô hình sản xuất thử giống khoai lang KTB5 trong vụ Xuân năm 2019 tại xã Tiến Thành và Xuân Hai đạt năng suất lần lượt là 22,50 và 25,59 tấn/ha, cao hơn so với giống đối chứng Chiêm Dâu từ 5,60 đến 8,14 tấn/ha.

**Bảng 7.** Thời gian sinh trưởng, khả năng chịu hạn, nhiễm sâu bệnh hại chính và năng suất của giống KTB5 trong vụ Xuân 2019

TT	Chỉ tiêu	Địa điểm	Xuân Hải - Nghi Xuân		Tiến Thành - Yên Thành	
			KTB5	Chiêm Dâu	KTB5	Chiêm Dâu
1	Thời gian sinh trưởng (ngày)		123	129	120	126
2	Chịu hạn (Điểm)		1	2	1	2
3	Sâu đục thân (% bị hại)		2,10	4,30	2,30	3,22
4	Bọ hà (% khóm bị hại)		3,33	13,67	3,33	3,67
5	Tổng số củ /ô ( ô 14 m <sup>2</sup> )		247,53	177,96	246,9	148,9
	Khối lượng củ/ô (kg)		36,36	24,96	31,50	23,70
6	NSLT (tấn/ha)		30,54	20,87	27,50	18,90
	NSTT (tấn/ha)		25,97	17,83	22,50	16,90

#### 3.3.2. Hiệu quả kinh tế sản xuất thử giống khoai lang mới KTB5

Mô hình sản xuất giống khoai lang mới KTB5 với mức chi phí 77,4 triệu đồng/ha, cao hơn sản

xuất giống Chiêm Dâu 3,2 triệu đồng ha; nhưng giống KTB5 cho lãi thuần từ 81,17 đến 104,15 triệu đồng/ha/vụ, lợi nhuận thu được cao hơn đối chứng Chiêm Dâu từ 35,86 đến 56,70 triệu đồng/ha/vụ.

**Bảng 8.** Hiệu quả kinh tế của sản xuất giống KTB5 trong vụ Xuân 2019 (tính cho 1 ha)

ĐVT: 1.000 đồng

Nội dung \ Giống	Xuân Hải - Nghi Xuân		Tiến Thành - Yên Thành	
	KTB5	C.D (Đ/c)	KTB5	C.D (Đ/c)
Tổng chi	77.402	74.202	76.284	73.084
Giống	8.000	4.800	8.000	4.800
Đạm urê, Lân, Kali, phân chuồng, thuốc BVTV	19.801	19.801	19.648	19.648
Công LDPT	50.400	50.400	48.600	48.600
Tổng thu	181.560	124.860	157.460	118.400
Năng suất (tấn/ha)	25,97	17,83	22,50	16,90
Lãi thuần	104.150	50.650	81.176	45.316
Lãi vượt so với đ/c	56.700		35.860	

Ghi chú: Giá thu mua khoai tại thời điểm bán là 7.000 đồng/kg.

#### IV. KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ

##### 4.1. Kết luận

- Khảo nghiệm cơ bản: Kết quả khảo nghiệm cơ bản đã xác định được dòng giống sinh trưởng tốt, nhiễm sâu bệnh hại nhẹ, đạt năng suất cao và chất lượng tốt là KTB5 (23,14 tấn/ha), KTB7 (23,27 tấn/ha), B26 (23,34 tấn/ha), hàm lượng chất khô bình quân từ 30 - 34,87%.%

- Khảo nghiệm sản xuất: Xác định giống KTB5 sinh trưởng phát triển tốt, nhiễm sâu bệnh nhẹ và năng suất từ 22,0 - 26,6 tấn/ha, cao hơn đối chứng Chiêm Dâu từ 5,60 - 6,76 tấn/ha.

- Sản xuất thử nghiệm giống khoai lang mới: Mô hình sản xuất thử giống KTB5 trong vụ Xuân năm 2019 ở Yên Thành - Nghệ An và Nghi Xuân - Hà Tĩnh có thời gian sinh trưởng từ 120 - 123 ngày, nhiễm sâu bệnh hại nhẹ, chịu hạn tốt, năng suất đạt từ 22,50 đến 25,59 tấn/ha, lợi nhuận thu được từ 81,17 đến 104,15 triệu đồng/ha/vụ, cao hơn đối chứng Chiêm Dâu từ 35,86 đến 56,70 triệu đồng/ha/vụ.

##### 4.2. Đề nghị

Tiếp tục xây dựng mô hình sản xuất thử nghiệm giống khoai lang mới KTB5 trong thời vụ và tại các địa phương khác để có kết luận chính xác và sớm công nhận KTB5 là giống cây trồng mới.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Bộ Nông nghiệp và PTNT, 2011. QCVN01-60:2011/BNNPTNT. Quy chuẩn Quốc gia về khảo nghiệm giá trị canh tác và sử dụng giống khoai lang.
- Mai Thạch Hoàn, 2006. *Chọn tạo và nhân giống cây có củ*. Nhà xuất bản Nông nghiệp. Hà Nội.
- Mai Thạch Hoàn, Nguyễn Viết Hưng, 2011. *Chỉ tiêu đánh giá giống và kỹ thuật trồng cây có củ*. Nhà xuất bản Nông nghiệp. Hà Nội.
- Phạm Chí Thành, 1998. *Phương pháp thí nghiệm đồng ruộng*. Nhà xuất bản Nông nghiệp. Hà Nội.
- Tổng cục Thống kê, 2017. *Diện tích, sản lượng khoai lang phân theo địa phương*. Địa chỉ: <https://www.gso.gov.vn/>; truy cập ngày 22/4/2019.

### Testing of new sweet potato varieties for Northern Central Vietnam

Pham Van Linh, Nguyen Duc Anh,  
Nguyen The Yen, Pham The Cuong

#### Abstract

New sweet potato varieties were tested and evaluated by the Agricultural Science Institute North Central of Vietnam in the period of 2017 - 2019 in Ha Tinh and Nghe An province. The results identified new sweet potato variety KTB5 with a growth duration from 114 to 120 days in Spring season and 100 to 105 days in Winter season, lightly effected by pest and disease; the yield varied from 22.0 to 26.6 tons/ha in Spring season; good quality; dry matter content was from 30 to 38% in Spring season and 25.9 to 27.9% in Winter season. The profit reached 81.17 - 104.15 million VND/ha/crop, higher than the control (Chiêm Dâu) by 35.86 - 56.70 million VND/ha/crop.

**Keywords:** New sweet potato variety KTB5, testing, yield, quality

Ngày nhận bài: 19/6/2019  
Ngày phản biện: 28/6/2019

Người phản biện: PGS. TS. Nguyễn Văn Việt  
Ngày duyệt đăng: 11/7/2019

# KẾT QUẢ KHẢO NGHIỆM SẢN XUẤT MỘT SỐ GIỐNG NGHỆ VÀNG TRIỂN VỌNG

Lê Khả Tường<sup>1</sup>

## TÓM TẮT

Hiện nay sản xuất nghệ ở nước ta vẫn chủ yếu áp dụng giống và kỹ thuật canh tác truyền thống gắn liền với năng suất và hiệu quả kinh tế thấp (Lê Công Hùng và *ctv.*, 2017). Do đó, việc tìm kiếm những giống nghệ có tiềm năng năng suất cao, chất lượng tốt có vai trò quan trọng trong việc nâng cao hiệu quả kinh tế. Trên cơ sở đó 2 giống nghệ vàng triển vọng N8 và N9 đã được khảo nghiệm sản xuất tại Thanh Hóa, Bắc Giang và Hưng Yên. Kết quả nghiên cứu cho thấy các giống này có khả năng sinh trưởng tốt. Chiều cao cây, chỉ số diện tích lá, kích thước củ; khả năng chịu nóng, chịu hạn, chịu rầy xanh, rệp sáp và bệnh thối củ đồng ruộng cao hơn các giống đối chứng. Khối lượng củ của các giống nghệ vàng tại các vùng sinh thái biến động từ 788,9 - 1291,7 g/khóm, năng suất lý thuyết từ 39,4 - 64,5 tấn/ha, năng suất thực thu từ 29,0 - 48,2 tấn/ha. Trong số các giống nghiên cứu thì các giống N8 và N9 luôn đạt cao hơn giống đối chứng về khối lượng củ, năng suất lý thuyết và năng suất thực thu. Kết quả phân tích hàm lượng Curcumin và tinh dầu cho thấy giống nghệ vàng N8 có hàm lượng curcumin vượt trội trong bộ giống khảo nghiệm, trong đó cao nhất tại Thanh Hóa (6,5%), tiếp đến là Bắc Giang (6,4%) và thấp nhất tại Hưng Yên (6,0%).

**Từ khóa:** Giống nghệ, N8, N9, vùng sinh thái, năng suất, chất lượng

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ngày nay, các nước trên thế giới đã thừa nhận Curcumin là thành phần quan trọng nhất trong củ nghệ vàng có tác dụng hỗ trợ điều trị nhiều bệnh hiểm nghèo (Goud V. K *et al.*, 1993). Vì vậy, trong những năm qua, các công trình nghiên cứu về cây nghệ vàng đã góp phần làm gia tăng sản lượng Curcumin phục vụ nhu cầu của đông đảo người tiêu dùng (Lê Khả Tường, 2016). Để cung ứng nguyên liệu nghệ vàng cho các cơ sở chế biến, trong những năm qua nhiều địa phương trong cả nước đã mở rộng và phát triển cây nghệ vàng trên quy mô hàng nghìn ha. Tuy nhiên, việc áp dụng giống và kỹ thuật canh tác truyền thống đã làm hạn chế đáng kể năng suất và hiệu quả canh tác (Ahmed, N.U. and Rahman, M.M., 2012). Do đó, việc tìm kiếm những giống nghệ vàng có năng suất, chất lượng cao nhằm thay thế các giống hiện hành được xem là một giải pháp quan trọng ở nước ta hiện nay. Trên cơ sở đó các giống nghệ vàng triển vọng N8 và N9 đã được sử dụng làm vật liệu trong các thí nghiệm khảo nghiệm sản xuất tại các vùng sinh thái nhằm xác định giống có tiềm năng cao nhất để phát triển sản xuất nghệ ở nước ta hiện nay.

## II. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Vật liệu nghiên cứu

- Gồm 5 giống nghệ vàng được giới thiệu từ Ngân hàng gen cây trồng Quốc gia, trong đó có 2 giống triển vọng N8 và N9, các giống còn lại là giống đối chứng địa phương, bao gồm giống nghệ vàng Khoái

Châu (VKC) khảo nghiệm tại Hưng Yên; giống nghệ vàng Bắc Giang (VBG) khảo nghiệm tại Bắc Giang và giống nghệ vàng Thạch Quảng (VTQ) khảo nghiệm tại Thanh Hóa.

- Vật liệu khác gồm: Phân đạm Phú Mỹ, phân lân Ninh Bình, phân Kali Phú Mỹ MOP, phân hữu cơ vi sinh Sông Gianh (HCVS).

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

#### 2.2.1. Bố trí thí nghiệm

Thí nghiệm khảo nghiệm sản xuất các giống nghệ triển vọng tiến hành tại 3 địa bàn, bao gồm: (1) nông trường Thạch Quảng, Thạch Thành, Thanh Hóa - đại diện cho vùng Bắc Trung Bộ; (2) xã Tuấn Đạo, Sơn Động, Bắc Giang- đại diện cho vùng Đông Bắc và (3) xã Thuần Hưng, Khoái Châu, Hưng Yên - đại diện cho vùng Đồng bằng sông Hồng. Các địa bàn khảo nghiệm tiến hành đồng thời vào ngày 10/2/2015, được bố trí ngẫu nhiên với quy mô 1000 m<sup>2</sup>/giống bên cạnh các giống đối chứng địa phương: VKC tại điểm Hưng Yên, VBG tại điểm Bắc Giang và VTQ tại Thanh Hóa. Kỹ thuật trồng và chăm sóc sử dụng hom giống khối lượng 40 gam, không nhiễm sâu bệnh, mỗi hốc trồng 1 hom, mật độ 6 khóm/m<sup>2</sup>, phân bón cho 1 ha gồm 2,0 tấn phân HCVS + 150 kg N+ 200 Kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> + 200 Kg K<sub>2</sub>O. Bón lót 100% phân HCVS + 100% P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> + 1/3 N + 1/3 K<sub>2</sub>O, bón thúc lần 1 sau mọc 30 ngày gồm 1/3 N + 1/3 K<sub>2</sub>O kết hợp làm cỏ, xới xáo, vun nhẹ, thúc lần 2 sau trồng 90 ngày gồm 1/3 N + 1/3 K<sub>2</sub>O kết hợp làm cỏ, xới xáo, vun cao.

<sup>1</sup> Trung tâm Tài nguyên thực vật