

## ĐÁNH GIÁ SINH TRƯỞNG, NĂNG SUẤT VÀ CHẤT LƯỢNG CỦA 3 KIỂU HÌNH CHÈ VÀNG (*JASMINUM SUBTRIPLINERVE* BLUME)

Phạm Thị Lý<sup>1</sup>, Nguyễn Trọng Chung<sup>1</sup>, Lê Hùng Tiến<sup>1</sup>, Lê Chí Hoàn<sup>1</sup>, Phạm Văn Năm<sup>1</sup>,  
Đào Văn Châu<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Tố Duyên<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

*Chè vàng có tên khoa học Jasminum subtriplinerve Blume, thuộc họ nhà Oleaceae, còn gọi là vàng, chè cước man,... Hiện nay, có 3 kiểu hình chè vàng, đó là kiểu hình chè vàng lá to, lá nhỏ và thân tím. Trong đó, kích thước lá (chiều dài, chiều rộng) ở các lần theo dõi của kiểu hình chè vàng lá to lớn hơn kiểu hình chè vàng lá nhỏ và thân tím. Ở các giai đoạn sinh trưởng phát triển kiểu hình chè vàng lá to đều sinh trưởng vượt trội hơn hai kiểu hình còn lại. Năng suất thực thu được liệu của kiểu hình chè vàng lá to đạt 2,82 tấn/ha lớn hơn so với kiểu hình lá nhỏ (đạt 1,91 tấn/ha) và chè vàng thân tím (1,94 tấn/ha). Hàm lượng hoạt chất của các kiểu hình chè vàng lá nhỏ đạt 4,69%; lá to đạt 4,34% và kiểu hình thân tím đạt 4,3%. Năng suất hoạt chất của kiểu hình lá to lớn nhất đạt 121,52 kg/ha; kiểu hình thân tím đạt 83,42 kg/ha và kiểu hình lá nhỏ đạt 89,11 kg/ha.*

**Từ khóa:** Chè vàng, flavonoid, kiểu hình, lá, thân tím.

### 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Chè vàng có vị hơi đắng, tính mát, có tác dụng thanh nhiệt lợi thấp, hoạt huyết, tiêu viêm. Dân gian từ xưa thường dùng lá chè vàng sắc nước cho phụ nữ uống thay nước sau khi sinh đẻ, giúp ăn ngon cơm, phòng các chứng hậu sản và mau chóng phục hồi sức khỏe. Tại miền Nam, dân gian còn dùng lá chữa sưng vú, chữa rắn cắn; rễ mài với giấm thanh để làm hết mủ những ung nhọt đã nung mủ. Một số người còn dùng lá chữa viêm ruột, kiết lỵ, rối loạn tiêu hóa và thấp khớp hay bị thương đau nhức [2,4]. Trong tự nhiên, có nhiều kiểu hình chè vàng, trong quá trình theo dõi sinh trưởng và phát triển chúng tôi phát hiện chè vàng có 03 kiểu hình điển hình đó là kiểu lá to, tím ở cuống sâu, kiểu lá nhỏ, thân dài và kiểu thân tím khi còn nhỏ. Hiện nay, nhu cầu sử dụng chè vàng rất lớn, có nhiều công ty dược phẩm đã quan tâm chiết xuất cao lá chè vàng như công ty Tuệ Linh, Ánh Ngọc... do vậy, chè vàng đã được quan tâm trồng ở nhiều nơi. Trước nhu cầu thực tế nhiều công ty muốn tạo vùng trồng bền vững cung cấp nguyên liệu ổn định thì cần đánh giá được sinh trưởng, phát triển, năng suất chất lượng của các kiểu hình từ đó chọn được kiểu hình ưu tú phục vụ cho khảo nghiệm và sản xuất đại trà. Chính vì vậy chúng tôi thực hiện nhiệm vụ “Đánh giá sinh trưởng phát triển của 03 kiểu hình chè vàng (*Jasminum subtriplinerve* Blume)”.

<sup>1</sup> Trung tâm Nghiên Cứu Dược liệu Bắc Trung Bộ - Viện Dược liệu; Email: phamlyvdl@gmail.com

## 2. VẬT LIỆU, NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Vật liệu nghiên cứu

Các mẫu giống chè vằng được chọn lọc từ vườn sản xuất của Trung tâm nghiên cứu Dược liệu Bắc Trung Bộ, TP. Thanh Hóa.

Phân bón: Phân chuồng, N, P, K, phân vi sinh Sông Gianh, vôi bột.

### 2.2. Thời gian, địa điểm nghiên cứu

Thí nghiệm được bố trí trên diện tích 360m<sup>2</sup> tại vườn thí nghiệm Trung tâm nghiên cứu Dược liệu Bắc Trung Bộ, phường Quảng Thành, TP. Thanh Hóa.

Thí nghiệm tiến hành trong thời gian từ tháng 1/2019 đến 12/2019.

### 2.3. Nội dung nghiên cứu

Xây dựng bản mô tả hình thái của 3 kiểu hình chè vằng: chè vằng lá nhỏ (CV1), chè vằng lá to (CV2) và chè vằng thân tím (CV3).

Đánh giá sinh trưởng phát triển, năng suất chất lượng của 3 kiểu hình chè vằng có hình thái khác nhau.

### 2.4. Phương pháp bố trí thí nghiệm

Các thí nghiệm nêu trên đều được bố trí một nhân tố, theo phương pháp khối ngẫu nhiên đầy đủ (RCBD). Mỗi kiểu hình chè vằng được xem như một công thức, mỗi công thức nhắc lại 3 lần, diện tích ô thí nghiệm là 30m<sup>2</sup>.

Sơ đồ bố trí thí nghiệm:

|            |     |      |
|------------|-----|------|
| Dải bảo vệ |     |      |
| CV2        | CV3 | CV1  |
| CV2        | CV1 | CV 3 |
| CV3        | CV2 | CV1  |
| Dải bảo vệ |     |      |

### 2.5. Các chỉ tiêu theo dõi đánh giá

*Chỉ tiêu về đặc điểm hình thái:* Quan sát, đánh giá và mô tả về hình thái bên ngoài (thân lá, hoa quả, ...) của chè vằng; Hình thái thân: màu sắc thân, đường kính thân; Hình thái lá: chiều dài, chiều rộng.

*Chỉ tiêu về sinh trưởng phát triển:* Thời gian từ khi giâm đến khi bật mầm, xuất cây giống; Thời gian từ khi trồng đến khi ra hoa; Thời gian từ khi trồng đến khi thu hoạch.

*Theo dõi động thái tăng chiều cao cây (cm):* Đo cách gốc 3cm đến đầu đỉnh sinh trưởng của cành cao nhất, định kỳ 1 tháng theo dõi 1 lần.

*Động thái tăng trưởng đường kính gốc (cm):* đo bằng thước palme cách mặt đất 3cm định kỳ 1 tháng theo dõi một lần.

*Chỉ tiêu về năng suất:* Năng suất cá thể (g/khóm): Khối lượng trung bình của 1 khóm; Năng suất dược liệu (kg): Thu toàn bộ dược liệu và tính khối lượng khô thu được trên từng ô thí nghiệm.

*Chỉ tiêu về hàm lượng hoạt chất:* Đánh giá chất lượng dược liệu của kiểu hình chè vàng. Mỗi kiểu hình chè vàng được lấy 1 mẫu dược liệu để phân tích hàm lượng flavonoid toàn phần trong dược liệu (3 kiểu hình), phương pháp phân tích theo phương pháp mô tả trong chuyên luận chè vàng Dược điển Việt Nam V [1].

## 2.6. Phương pháp lấy mẫu

Lấy mẫu theo dõi các chỉ tiêu nghiên cứu theo hai đường chéo góc mỗi ô thí nghiệm, mỗi ô đánh giá 10 điểm, mỗi điểm lấy 1 cây.

Mỗi công thức lấy 30 cây để đánh giá (10 cây mẫu/ô). Định kỳ 1 tháng theo dõi một lần.

**2.7. Xử lý số liệu:** Số liệu thu thập được xử lý trên phần mềm Excel và CropStat.

## 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### 3.1. Đặc điểm hình thái nổi bật của 3 kiểu hình chè vàng

Ở ngoài đồng ruộng sau khi thu hoạch chúng tôi phát hiện có những bụi chè vàng có thân màu tím khác biệt so với các cây còn lại và có 2 dạng lá là dạng lá to và dạng lá nhỏ. Các đặc điểm khác biệt màu sắc thân và lá được thể hiện qua bảng 1.

**Bảng 1. Đặc điểm khác biệt của 3 kiểu hình chè vàng**

| Kiểu hình                 | Màu sắc thân      |                            | Kích thước lá (cm) |               |
|---------------------------|-------------------|----------------------------|--------------------|---------------|
|                           | Giai đoạn cây con | Giai đoạn cây trưởng thành | Chiều dài lá       | Chiều rộng lá |
| CV1                       | Xanh              | xanh                       | 6,33               | 1,78          |
| CV2                       | Xanh              | xanh                       | 6,63               | 3,73          |
| V3                        | Tím               | xanh                       | 6,34               | 1,86          |
| <i>LSD<sub>0,05</sub></i> |                   |                            | 0,17               | 0,16          |
| <i>CV%</i>                |                   |                            | 3,2                | 2,9           |

*CV1: Chè vàng lá nhỏ; CV2: Chè vàng lá to; CV3: Chè vàng thân tím*

**Màu sắc thân:** Đối với màu sắc thân 2 kiểu hình chè vàng lá to và chè vàng lá nhỏ sau thì màu sắc thân đều là màu xanh ở giai đoạn còn non cũng như trưởng thành. Đối với kiểu hình chè vàng thân tím giai đoạn còn non thì đoạn thân trên đến ngọn có màu tím, nhưng sau trồng 2 tháng khi cây trưởng thành thì màu sắc thân của chè vàng chuyển thành màu xanh.

**Kích thước lá:** Đối với hình dạng lá của 3 kiểu hình chè vàng chúng tôi quan sát bằng mắt thường thấy có chè vàng lá to, lá nhỏ. Kết quả theo dõi kích thước (chiều dài, chiều rộng) của lá chè vàng cho thấy: Chiều dài lá của kiểu hình chè vàng lá to đạt 6,63 cm; lá nhỏ đạt 6,33 cm và thân tím đạt 6,34 cm. Các kiểu hình chè vàng khác nhau có chiều dài lá khác nhau. Chiều dài lá của kiểu hình lá to dài hơn hai kiểu hình lá nhỏ và thân tím ở độ tin cậy 95%. Chiều rộng lá của 3 kiểu hình chè vàng dao động từ 1,78 cm đến 3,73 cm. Trong đó, kiểu hình chè vàng lá nhỏ có chiều rộng lá là 1,78 cm; thân tím có chiều rộng lá là 1,86 cm và kiểu hình lá to có chiều rộng lá là 3,73 cm. Chiều rộng lá của kiểu

hình lá to lớn hơn có ý nghĩa so với kiểu hình lá nhỏ và thân tím ở độ tin cậy 95%, kiểu hình lá nhỏ và thân tím có chiều rộng lá sai khác không có ý nghĩa.

### 3.2. Đánh giá tỷ lệ sống của các kiểu hình chè vằng tại vườn ươm

Chè vằng có hai phương pháp nhân giống: nhân giống vô tính bằng hom cành và nhân giống hữu tính bằng hạt. Đối với nhiệm vụ này chúng tôi tiến hành nhân giống vô tính bằng hom cành. Nhân giống bằng hom truyền đạt các biến dị di truyền của cây mẹ (lấy vật liệu giâm hom) cho cây con. Cây con không những giữ được các đặc trưng hình thái giải phẫu, các đặc điểm di truyền, mà cây con giữ được các biến dị di truyền mong muốn từ cây mẹ. Lựa chọn những cây có kiểu hình giống nhau (lá to; lá nhỏ và thân tím) tiến hành cắt cành và giâm. Kết quả theo dõi tỷ lệ sống của hom cành qua các thời gian sinh trưởng trong vườn ươm được thể hiện ở bảng 2.

**Bảng 2. Tỷ lệ sống của hom giống ba kiểu hình chè vằng**

| Kiểu hình                 | Tỷ lệ sống của hom giống qua các thời gian sinh trưởng (%) |         |         |         |                     |
|---------------------------|------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------------------|
|                           | 7 ngày                                                     | 15 ngày | 30 ngày | 45 ngày | Tỷ lệ cây xuất vườn |
| CV1                       | 95,03                                                      | 81,4    | 73,7    | 63,4    | 62,0                |
| CV2                       | 97,8                                                       | 93,3    | 87,6    | 83,8    | 83,2                |
| CV3                       | 94,1                                                       | 86,9    | 79,1    | 76,9    | 75,5                |
| <i>LSD<sub>0.05</sub></i> | 2,3                                                        | 3,5     | 3,9     | 2,5     | 2,6                 |
| <i>CV%</i>                | 5,0                                                        | 7,8     | 6,2     | 6,6     | 6,7                 |

*CV1: Chè vằng lá nhỏ; CV2: Chè vằng lá to; CV3: Chè vằng thân tím*

Sau 7 ngày giâm hom tỷ lệ sống của cành giâm của các kiểu hình chè vằng từ 94,1% - 97,8%. Trong đó kiểu hình chè vằng lá to có tỷ lệ sống đạt là 97,8% cao hơn so với hai kiểu hình chè vằng còn lại ở độ tin cậy 95%. Kiểu hình chè vằng thân tím có tỷ lệ sống thấp nhất (đạt 94,1%) tuy nhiên tỷ lệ sống của kiểu hình thân tím sai khác có ý nghĩa so với kiểu hình lá to nhưng sai khác không có ý nghĩa so với kiểu hình lá nhỏ.

Sau 45 ngày thì tỷ lệ sống hom cành của các kiểu hình chè vằng có sự sai khác rõ rệt: Kiểu hình chè vằng lá to tỷ lệ sống của hom giâm cao nhất đạt 83,8% thấp nhất là kiểu hình chè vằng lá nhỏ chỉ đạt 63,4%.

Tỷ lệ cây xuất vườn: tỷ lệ cây xuất vườn của cành giâm đạt từ 62,0% - 83,0%. Trong đó kiểu hình chè vằng lá to có tỷ lệ cây xuất vườn cao nhất (đạt 83,0%) sai khác có ý nghĩa với 2 kiểu hình chè vằng còn lại và tỷ lệ cây xuất vườn thấp nhất là kiểu hình chè vằng lá nhỏ (tỷ lệ cây xuất vườn chỉ đạt 62,0%).

### 3.3. Đánh giá sinh trưởng phát triển, năng suất chất lượng của các kiểu hình chè vằng

#### 3.3.1. Động thái tăng chiều cao của các kiểu hình chè vằng

Chiều cao của cây là một trong những tiêu chí đánh giá khả năng sinh trưởng và phát triển của cây trồng, tốc độ tăng trưởng khác nhau ở mỗi loài và mỗi giai đoạn. Kết quả theo dõi chiều cao của 03 kiểu hình chè vằng được trình bày ở bảng 3.

**Bảng 3. Động thái tăng chiều cao của các kiểu hình chè vằng**

| Kiểu hình | Chiều cao cây theo các thời kỳ sinh trưởng (cm) |                   |                   |                   |                   |                                |
|-----------|-------------------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------------------|
|           | Khi trồng                                       | Sau trồng 2 tháng | Sau trồng 4 tháng | Sau trồng 6 tháng | Sau trồng 8 tháng | Sau trồng 12 tháng (thu hoạch) |
| CV1       | 42,6 ± 5,7                                      | 50,0 ± 4,4        | 61,0 ± 3,5        | 85,3 ± 2,23       | 97,0 ± 2,5        | 115,6 ± 8,5                    |
| CV2       | 44,2 ± 3,8                                      | 57,3 ± 2,9        | 74,5 ± 4,2        | 102,0 ± 4,8       | 118,0 ± 9,3       | 135,0 ± 5,5                    |
| CV3       | 43,5 ± 3,2                                      | 55,5 ± 3,1        | 67,8 ± 2,7        | 98,5 ± 5,3        | 108,6 ± 7,0       | 125,8 ± 5,6                    |

CV1: Chè vằng lá nhỏ; CV2: Chè vằng lá to; CV3: Chè vằng thân tím

Chiều cao cây của các kiểu hình chè vằng trước khi đem trồng dao động từ 42,6 cm (chè vằng lá nhỏ) đến 44,2 cm (chè vằng lá to). Sau 2 tháng trồng chiều cao cây của các kiểu hình chè vằng dao động từ 50,0 cm (chè vằng lá nhỏ) đến 57,3 cm (chè vằng lá to).

Thời điểm sau trồng 6 tháng chiều cao cây của các kiểu hình chè vằng dao động từ 85,3 cm (chè vằng lá nhỏ) đến 102,0 cm (chè vằng lá to). Sau 12 tháng trồng (cho thu hoạch) chè vằng lá nhỏ chiều cao cây đạt 115,6 cm và chiều cao cây của chè vằng lá to đạt 135,0 cm.

Như vậy chiều cao cây của các kiểu hình chè vằng tăng đều từ khi trồng đến khi thu hoạch. Tuy nhiên giai đoạn chiều cao cây của các kiểu hình chè vằng tăng mạnh nhất là từ sau trồng 4 tháng đến sau trồng 8 tháng. Chiều cao cây của kiểu hình lá to cao hơn hai kiểu hình lá nhỏ và thân tím.

### 3.3.2. Động thái tăng đường kính gốc của 3 kiểu hình chè vằng

Để đánh giá chi tiết và toàn diện đặc điểm sai khác giữa các kiểu hình chè vằng, chúng tôi tiến hành theo dõi, đánh giá động thái tăng trưởng đường kính gốc ở các giai đoạn sinh trưởng khác nhau. Kết quả được trình bày ở bảng 4.

**Bảng 4. Động thái tăng đường kính gốc của 3 kiểu hình chè vằng**

| Kiểu hình | Đường kính gốc theo các thời kỳ sinh trưởng (cm) |                   |                   |                   |                   |               |
|-----------|--------------------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|---------------|
|           | Khi trồng                                        | Sau trồng 2 tháng | Sau trồng 4 tháng | Sau trồng 6 tháng | Sau trồng 8 tháng | Khi thu hoạch |
| CV1       | 0,22±0,02                                        | 0,26±0,01         | 0,30±0,02         | 0,46±0,03         | 0,50±0,03         | 0,56±0,03     |
| CV2       | 0,25 ± 0,02                                      | 0,30 ± 0,02       | 0,37 ± 0,02       | 0,54 ± 0,02       | 0,61 ± 0,03       | 0,67± 0,02    |
| CV3       | 0,24 ± 0,02                                      | 0,28 ± 0,02       | 0,32±0,03         | 0,49±0,03         | 0,53 ± 0,03       | 0,58±0,02     |

CV1: Chè vằng lá nhỏ; CV2: Chè vằng lá to; CV3: Chè vằng thân tím

Đường kính gốc của cây giống trước khi trồng dao động từ 0,22 cm - 0,25 cm. Trong đó, chè vằng lá nhỏ có đường kính gốc nhỏ nhất là 0,22 cm, chè vằng lá to đường kính gốc là 0,25 cm.

Sau trồng 4 tháng đường kính gốc của các kiểu hình dao động từ 0,30 cm - 0,37 cm. Trong đó kiểu hình chè vằng lá nhỏ đường kính gốc là 0,30 cm, kiểu hình lá to đường kính gốc là 0,37 cm và kiểu hình thân tím đường kính gốc là 0,32 cm.

Sau trồng 8 tháng, đường kính gốc của các kiểu hình dao động từ 0,5 cm đến 0,61 cm. Trong đó, kiểu hình chè vằng lá nhỏ có đường kính gốc là 0,50 cm, kiểu hình lá to có đường kính gốc là 0,61 cm và kiểu hình chè vằng thân tím có đường kính gốc là 0,53 cm.

Khi thu hoạch đường kính gốc của các kiểu hình chè vằng dao động từ 0,56 - 0,67 cm. Trong đó, kiểu hình chè vằng lá nhỏ có đường kính gốc là 0,56 cm, lá to đường kính gốc là 0,67 cm và thân tím là 0,58 cm.

Như vậy trong suốt thời kỳ sinh trưởng, đường kính gốc của kiểu hình chè vằng lá to là lớn nhất, kiểu hình lá nhỏ và thân tím đường kính gốc nhỏ hơn so kiểu hình lá to.

Trong thời kỳ sinh trưởng, giai đoạn từ khi trồng đến 4 tháng sau trồng đường kính gốc có tăng nhưng tốc độ tăng trưởng không mạnh. Tốc độ tăng trưởng của đường kính gốc mạnh nhất là giai đoạn từ sau trồng 4 tháng đến sau trồng 6 tháng sau đó, tốc độ tăng trưởng đường kính gốc lại giảm so với giai đoạn trước.

### 3.3.3. Đánh giá năng suất và hàm lượng hoạt chất flavonoid

Chúng tôi, tiến hành đánh giá cả năng suất và hàm lượng hoạt chất flavonoid. Kết quả được trình bày tại bảng 5.

**Bảng 5. Năng suất và hàm lượng hoạt chất flavonoid của các kiểu hình chè vằng**

| Kiểu hình                  | NS cá thể (g/cây) |             | Năng suất thực thu |        | Hàm lượng flavonoid (%) | Năng suất flavonoid (kg/ha) |
|----------------------------|-------------------|-------------|--------------------|--------|-------------------------|-----------------------------|
|                            | Tươi              | Khô         | kg/ô               | tấn/ha |                         |                             |
| CV1                        | 176 ± 4,4         | 79,3 ± 1,9  | 5,75               | 1,91   | 4,69                    | 89,11                       |
| CV2                        | 232 ± 11,7        | 108,0 ± 7,1 | 8,50               | 2,82   | 4,34                    | 121,52                      |
| CV3                        | 182 ± 3,2         | 81,9 ± 1,5  | 5,82               | 1,94   | 4,30                    | 83,42                       |
| <i>LSD</i> <sub>0,05</sub> |                   |             | 0,52               | 0,17   |                         |                             |
| <i>CV</i> %                |                   |             | 6,8                | 6,7    |                         |                             |

*CV1: Chè vằng lá nhỏ; CV2: Chè vằng lá to; CV3: Chè vằng thân tím*

Năng suất cá thể tươi của các kiểu hình chè vằng dao động từ 176 g đến 232 g, khô dao động từ 79,3 g đến 108,0 g. Trong đó kiểu hình chè vằng lá to có năng suất cá thể cao nhất đạt (232 g tươi và 108,2 g khô/cây); nhỏ nhất là kiểu hình chè vằng lá nhỏ (tươi là 176 g và khô là 79,3 g) và kiểu hình chè vằng thân tím năng suất cá thể đạt 182 g tươi và 81,9 g khô.

**Năng suất thực thu:** Qua kết quả theo dõi cho thấy năng suất thực thu của kiểu hình chè vằng lá to (đạt 8,5 kg/ô tương đương 2,82 tấn/ha) lớn hơn kiểu hình chè vằng lá nhỏ và thân tím. Năng suất thực thu của hai kiểu hình chè vằng lá nhỏ (năng suất thực thu đạt 5,75 kg/ô tương đương 1,91 tấn/ha) và thân tím (đạt 5,82 kg/ô tương đương 1,94 tấn/ha) sai khác không có ý nghĩa.

**Hàm lượng hoạt chất flavonoid:** Hàm lượng hoạt chất flavonoid của các kiểu hình chè vằng dao động từ 4,30% - 4,67%. Trong đó, kiểu hình chè vằng lá nhỏ có hàm lượng flavonoid cao hơn 2 kiểu hình còn lại. Kết quả này cũng tương đương kết quả phân tích hàm lượng flavonoid (4,46% - 4,81%) của năm 2017 khi nghiên cứu về xây dựng quy trình trồng cây chè vằng [3].

**Năng suất hoạt chất:** Từ năng suất thực thu và hàm lượng hoạt chất flavonoid cho thấy kiểu hình chè vằng lá to có năng suất hoạt chất cao nhất đạt 121,52 kg/ha, kiểu hình thân tím là 83,42 kg/ha và kiểu hình lá nhỏ đạt 89,11 kg/ha.

#### 4. KẾT LUẬN

Trong ba kiểu hình chè vằng lá nhỏ, lá to và thân tím thì kiểu hình chè vằng lá to có tỷ lệ sống trong vườn ươm cao nhất đạt tỷ lệ cây xuất vườn là 83,2%. Kiểu hình chè vằng lá to có kích thước lá là lớn nhất: chiều dài là 6,63cm; chiều rộng là 3,73 cm. Chiều cao cây và đường kính gốc của kiểu hình chè vằng lá to lớn hơn 2 kiểu hình lá nhỏ và thân tím.

Năng suất của kiểu hình chè vằng lá to lớn hơn 2 kiểu hình lá nhỏ và thân tím (lá to năng suất đạt 2,82 tấn/ha; lá nhỏ: 1,91 tấn/ha và thân tím là 1,94 tấn/ha). Hàm lượng hoạt chất flavonoid của kiểu hình lá nhỏ là cao nhất đạt 4,69%, của kiểu hình lá to là 4,34% và thân tím là 4,30%. Năng suất flavonoid của kiểu hình chè vằng lá to là cao nhất (đạt 121,5kg/ha), thấp nhất là chè vằng lá nhỏ, thân tím năng suất flavonoid là 83,42 kg/ha.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Bộ Y Tế (2018), *Dược điển Việt Nam V*, tập 2, Nxb. Y học, Hà Nội.
- [2] Võ Văn Chi (2012), *Từ điển cây thuốc Việt Nam*, Tập 1, Nxb. Y học, Hà Nội.
- [3] Lê Thị Ngọc Uyên (2015), *Nghiên cứu đặc điểm sinh vật học của cây Chè Vằng (Jasminum subtriplinerve Blume) ở Quảng Trị và đánh giá ảnh hưởng của các chất điều hòa sinh trưởng đến khả năng ra rễ trong nhân giống bằng hom của cây này tại Thừa Thiên Huế*, Luận văn tốt nghiệp Đại học Trường Đại học Nông Lâm Huế.
- [4] Viện dược liệu (2002), *Cây thuốc và động vật làm thuốc Việt Nam*, tập 1, Nxb. Khoa học và Kỹ thuật Việt Nam.

### THE ASSESSMENT OF GROWTH, PRODUCTIVITY AND QUALITY OF THREE TYPES OF *JASMINUM SUBTRIPLINERVE* BLUME

Pham Thi Ly, Nguyen Trong Chung, Le Hung Tien, Le Chi Hoan, Pham Van Nam, Dao Van Chau, Nguyen Thi To Duyen

#### ABSTRACT

*Jasminum subtriplinerve* Blume, Oleaceae, in Vietnamese called Che vang, Che cuoc nam, Vang. Currently, there are 3 types of *J. subtriplinerve* Blume, which are big leaves, small leaves and purple stem. The leaf size (length, width) at the monitoring times of big-leaf phenotype is larger than that of small-leaf and purple-stem phenotype. The actual yield of medicinal herbs of the big-leaf *J. subtriplinerve* Blume is 2.82 tons/ha, higher than that of small-leaf (reaching 1.91 tons/ha) and purple-stem (1.94 tons/ha). Active ingredient content of small-leaf type reached 4.69%; big-leaf type reached 4.34% and purple-stem type reached 4.3%. The highest yield of active ingredients was obtained from big-leaf type is 121.52 kg/ha - while that was the lowest in the purple-stem with 83.42 kg/ha.

**Keywords:** *Jasminum subtriplinerve* Blume, flavonoid, type, leaf, purple-stem.

\* Ngày nộp bài: 11/12/2020; Ngày gửi phản biện: 11/1/2021; Ngày duyệt đăng: 12/7/2021