

## VI. CÔNG NGHỆ TẾ BÀO

### P-TB01: NGHIÊN CỨU MỘT SỐ BIỆN PHÁP KỸ THUẬT TRỒNG VÀ CHĂM SÓC CÂY LAN GIẢ HẠC DI LINH (*Dendrobium anosmum* DL.) TỪ CÂY CON *IN VITRO*

Nguyễn Thị Diễm<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Oanh<sup>1</sup>, Hồ Thanh Tâm<sup>2,3</sup>, Nguyễn Hữu Thọ<sup>4</sup>, Nguyễn Thị Kim Cúc<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Viện Công nghệ sinh học, Đại học Huế

<sup>2</sup> Viện Sáng kiến Sức khỏe Toàn cầu, Đại học Duy Tân, Đà Nẵng

<sup>3</sup> Khoa Dược, Đại học Duy Tân, Đà Nẵng

<sup>4</sup> Khoa Nông lâm nghiệp - Trường Cao đẳng Cơ điện - Xây dựng và Nông lâm Trung Bộ, Bình Định

#### TÓM TẮT

Hoa lan Giả hạc Di Linh (*Dendrobium anosmum* DL.) đã được chúng tôi nhân giống thành công trong phòng thí nghiệm bằng phương pháp gieo hạt. Tuy nhiên, để xác định khả năng sinh trưởng, phát triển và ra hoa của cây sau khi nhân giống thì những giai đoạn như huấn luyện cây con ra vườn ươm và trồng chậu thương phẩm là rất cần thiết. Trong nghiên cứu này, vật liệu sử dụng là cây con Giả hạc Di Linh gieo hạt có chiều cao 6 cm với 7-8 lá thật, được trồng trên các giá thể khác nhau kết hợp với các biện pháp kỹ thuật bón phân và quản lý bệnh hại. Kết quả cho thấy, cây con Giả hạc Di Linh *in vitro* thích ứng tốt với giá thể xơ dừa và trấu hun (tỷ lệ 1:1) trong giai đoạn ra bầu ươm, kết hợp phun phòng bệnh bằng chế phẩm sinh học Olicide 9DD, cho tỷ lệ sống của cây con đạt 100%, và tỷ lệ cây con ra lá mới là 43,33% sau 28 ngày quan sát. Nhóm phân bón hoá học NPK (30-30-10) và B1 là nhóm phân tốt nhất cho cây sinh trưởng trên giá thể xơ dừa và trấu hun (tỷ lệ 1:1) trong giai đoạn ra bầu ươm, với chiều cao thân là 7,02 cm, hệ số nhân kie 1,40 kie/thân, chiều cao thân kie 4,76 cm, và số lá trên thân kie là 5,47 lá/kie sau 120 ngày. Cây con trồng sang chậu sinh trưởng tốt nhất trên giá thể xơ dừa và vụn thông (tỷ lệ 1:1) trong cả hai nhóm phân bón hoá học và hữu cơ với chiều cao thân kie lần lượt là 11,88 cm và 11,91cm và số lá mới trên thân kie là 11,00 lá/kie và 11,20 lá/kie sau 120 ngày quan sát.

Từ khóa: Bầu ươm, *Dendrobium anosmum* DL., Giả hạc Di Linh gieo hạt, giá thể, phân bón.

### STUDY ON THE EFFECTS OF TECHNICAL MEASURES TO THE GROWTH OF *Dendrobium anosmum* DI LINH *IN VITRO* SEEDLINGS

Nguyen Thi Diem<sup>1</sup>, Nguyen Thi Oanh<sup>1</sup>, Ho Thanh Tam<sup>2,3</sup>, Nguyen Huu Tho<sup>4</sup>, Nguyen Thi Kim Cuc<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Institute of Biotechnology, Hue University

<sup>2</sup> Institute of Global Health Innovations, Duy Tan University, Da Nang

<sup>3</sup> Faculty of Pharmacy, Duy Tan University, Da Nang <sup>4</sup>College Electro-Mechanics, Construction and Ago-Forrestry of Central Vietnam, Binh Dinh

#### SUMMARY

*Dendrobium anosmum* DL. has been successfully propagated by seeding method in our laboratory. However, in order to determine the plant's ability to grow, develop and flower after propagation, the periods for training nursery and commercial potting are very important. Therefore, we conducted this study. The *Dendrobium anosmum* Di Linh seedlings with the height of 6 cm, and 7-8 leaves were cultivated on different planting mediums with disease and fertilizer management measures to determine the adaptability and growth. The results showed that the most suitable planting medium was coconut fiber and husk (1:1 ratio) in the nursery stage combined with probiotics Olicide 9DD. The rate of survival of seedlings reached 100%, and the rate of new leaves was 43.33% after 28 days of observation. The group of chemical fertilizer NPK (30-30-10), and vitamin B1 was the best for plants growing on planting medium coconut fiber and husk (1: 1 ratio), with 7.02 cm stem height, 1.40 kies/stem, 4.76 cm kie height, and 5.47 leaves/kie after 120 days of planting. The planting medium of coconut fiber and pine bark (1:1 ratio) combined with chemical or organic fertilizer group was the best suitable for the *Dendrobium anosmum* Di Linh seedling growth for commercial with 11.88 cm stem height and 11.00 leaves/kie or 11.91 cm stem height and 11.20 leaves/kie after 120 days of planting.

Keywords: *Dendrobium anosmum* DL., Di Linh seedling, planting medium, fertilizer.

\* Author for correspondence: Tel: + 84-94.311.2476; Email: ntkcuc.huib@hueuni.edu.vn