

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH THỪA THIÊN HUẾ  
CÔNG TY TNHH NHÀ NƯỚC MTV LÂM NGHIỆP TIỀN PHONG



## THUYẾT MINH DỰ ÁN

“XÂY DỰNG MÔ HÌNH SẢN XUẤT MỘT SỐ LOÀI HOA LAN BẢN ĐỊA GIÁ  
TRỊ CAO TẠI TỈNH THỪA THIÊN HUẾ”

*Thừa Thiên Huế, tháng 8 năm 2017*

**THUYẾT MINH DỰ ÁN**  
**Phần I. THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN**

**1. Tên dự án**

**“Xây dựng mô hình sản xuất một số loài hoa lan bản địa giá trị cao tại tỉnh Thừa Thiên Huế”**

**2. Thời gian thực hiện:** Từ tháng 03 năm 2018 đến tháng 03 năm 2020.

**3. Dự kiến kinh phí thực hiện**

Kinh phí thực hiện dự án: **2.618.224.313 đồng.**

(Hai tỷ, sáu trăm mười tám triệu, hai trăm hai bốn ngàn đồng). Trong đó:

TT	HẠNG MỤC	TỔNG (đồng)	NGUỒN VỐN (đồng)		
			Doanh nghiệp	Vay Quỹ KHCN	Hỗ trợ của Quỹ KHCN
1	Xây dựng cơ bản	1.220.000.000	320.000.000	900.000.000	
2	Máy móc, thiết bị	312.500.000	312.500.000		
3	<b>Nguyên vật liệu, giống</b>	<b>741.000.000</b>	<b>462.000.000</b>		
	* Nguyên vật liệu:	183.000.000	183.000.000		
	* Giống:	558.000.000	279.000.000		279.000.000
4	Nhân công	344.724.313	344.724.313		
	<b>Tổng (1+2+3+4)</b>	<b>2.618.224.313</b>	<b>1.439.224.313</b>	<b>900.000.000</b>	<b>279.000.000</b>

**4. Địa điểm thực hiện**

Vườn ươm Công ty TNHH NN MTV Lâm nghiệp Tiên Phong – phường Thủy Xuân, thành phố Huế.

**5. Tổ chức chủ trì thực hiện dự án**

- Tên tổ chức: Công ty TNHH NN MTV Lâm nghiệp Tiên phong
- Địa chỉ : Cư Chánh - Thủy Bằng - Hương Thủy - Thừa Thiên Huế.
- Điện thoại: 054.3865905 Fax: 054.3865905
- Website: [www.lamnghieptienphong.com.vn](http://www.lamnghieptienphong.com.vn)
- Email: lamnghieptienphong@yahoo.com
- Mã số thuế: 3300100201

**6. Chủ nhiệm dự án**

- Họ và tên: Tôn Thất Ái Tín
- Học vị: Kỹ sư Lâm nghiệp
- Đơn vị công tác: Công ty TNHH NN MTV Lâm nghiệp Tiên phong
- Điện thoại: 0983.525.818
- Email: tintnbth@gmail.com

## **7. Cơ sở thực hiện dự án**

### **7.1. Cơ sở pháp lý**

- Quyết định số 2547/QĐ – TTg ngày 31/12/2010 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt chương trình quốc gia phát triển công nghệ cao đến năm 2020.

- Thông tư số 02/2012/TT - BKHCN ngày 18 tháng 1 năm 2012 của Bộ Khoa học và Công nghệ hướng dẫn quản lý Chương trình quốc gia phát triển công nghệ cao đến năm 2020;

- Quyết định 1895/QĐ - TTg ngày 17/12/2012 của Thủ tướng Chính phủ Về việc phê duyệt Chương trình phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao thuộc Chương trình quốc gia phát triển công nghệ cao đến năm 2020.

- Quyết định số 339/QĐ - TTg ngày 19/02/2013 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Đề án tổng thể tái cơ cấu kinh tế gắn với chuyển đổi mô hình tăng trưởng theo hướng nâng cao chất lượng, hiệu quả và năng lực cạnh tranh giai đoạn 2013-2020;

- Quyết định số 899/QĐ - TTg ngày 10/6/2013 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Đề án tái cơ cấu Ngành Nông nghiệp theo hướng nâng cao giá trị gia tăng và phát triển bền vững;

- Quyết định số 1384/QĐ – BNN - KH ngày 18/6/2013 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn ban hành Chương trình hành động thực hiện Đề án: “Tái cơ cấu ngành nông nghiệp theo hướng nâng cao giá trị gia tăng và phát triển bền vững”;

- Quyết định số 66/2014/QĐ - TTg ngày 25/11/2014 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt danh mục công nghệ cao được ưu tiên đầu tư phát triển và Danh mục sản phẩm công nghệ cao được khuyến khích phát triển;

- Quyết định số 4930/QĐ – BNN - KTHT của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn về đổi mới tổ chức sản xuất ngành nông nghiệp theo hướng nâng cao giá trị gia tăng và phát triển bền vững, gắn với xây dựng nông thôn mới giai đoạn 2014 – 2020.

- Thông tư số 07/2016/TT-BKHCN ngày 22/04/2016 của Bộ Khoa học và Công nghệ quy định quản lý Chương trình hỗ trợ ứng dụng, chuyển giao tiến bộ khoa học và công nghệ thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội nông thôn, miền núi, vùng dân tộc thiểu số giai đoạn 2016-2025.

- Nghị quyết 01/2016/NQ-HĐND ngày 08/04/2016 của Hội đồng nhân dân tỉnh Thừa Thiên Huế về việc Quy định một số chính sách khuyến khích phát triển sản xuất nông nghiệp thực hiện Tái cơ cấu ngành nông nghiệp tỉnh Thừa Thiên Huế giai đoạn 2016 – 2020.

- Quyết định số 3276/QĐ-UBND ngày 01/11/2005 của UBND tỉnh Thừa Thiên Huế về việc chuyển đổi Lâm trường Tiên Phong thành Công ty TNHH Nhà nước một thành viên Lâm nghiệp Tiên Phong.

## 7.2. Cơ sở khoa học

Công nghệ nuôi cấy mô: Áp dụng phương pháp nuôi cấy mô để sản xuất giống Lan Nghinh xuân, lan Giả hạc, lan Hoàng thảo kèn với số lượng lớn cây giống có chất lượng cao trong thời gian ngắn đồng nhất về mặt di truyền. Ngoài ra, có thể nhân được từ nhiều bộ phận khác nhau của thực vật, tạo ra cây giống sạch bệnh. Xa hơn nữa, thông qua kỹ thuật nuôi cấy mô sẽ tạo ra nguồn vật liệu lai tạo ra cây giống mới có được các đặc tính ưu việt chỉ với thời gian ngắn. Ưu điểm nữa của nuôi cấy mô là giúp cho việc nảy mầm của hạt lan. Vì hạt lan có đặc tính là chỉ có phôi mà không có (hoặc có quá ít) phôi nhũ và kích thước hạt quá nhỏ khó nảy mầm ngoài tự nhiên. Nên ngoài phương pháp nhân giống cổ truyền là tách chiết với tốc độ nhân giống rất chậm, người ta phải sử dụng kỹ thuật gieo hạt trong ống nghiệm. Ngoài ra, nhân giống bằng hạt cũng được áp dụng cho công tác lai tạo giống mới, đặc biệt là hoa Lan. Do vậy, hoàn toàn có thể cung ứng giống tốt cho dự án này.

Sản xuất hoa Nghinh xuân, Giả hạc, Hoàng thảo kèn thương phẩm trong nhà lưới hiện đại, trung bình: Trồng cây giống từ cây nuôi cấy mô sạch bệnh, kết hợp với biện pháp thâm canh sử dụng kỹ thuật tưới hợp lý, bón phân cân đối, điều khiển điều kiện nhiệt độ, ánh sáng, ẩm độ theo nhu cầu sinh trưởng ở từng giai đoạn của cây có thể chủ động trong việc chăm sóc, điều tiết sinh trưởng, nở hoa, góp phần nâng cao hiệu quả sản xuất mà không phụ thuộc vào điều kiện tự nhiên. Đây là vấn đề quan trọng, đặc biệt có ý nghĩa trong công tác sản xuất ở tỉnh có điều kiện khí hậu khắc nghiệt như Thừa Thiên Huế.

Trung tâm KHKT & SX lâm nông nghiệp Thiên An, Công ty Lâm nghiệp Tiên Phong đã xây dựng được nhà nuôi cấy mô có diện tích 500 m<sup>2</sup>, sản xuất: 2.000.000 Keo lai giống/năm, 10.000 cây giống lan Đại hồ điệp/năm, 10.000 cây giống Lan den dro/năm. Đã nghiên cứu quy trình và áp dụng thành công mô hình trồng hoa lan đại hồ điệp (nhà lưới 500 m<sup>2</sup>, công suất 15.000 cây/năm) và lan dendro (nhà lưới 500 m<sup>2</sup>, công suất 12.000 cây/năm) chất lượng cao trong nhà lưới từ đơn giản đến hiện đại, mô hình đã làm tăng chất lượng và giá trị sản phẩm hoa, giảm rủi ro do thời tiết, mang lại hiệu quả kinh tế cao. Mô hình đã làm thay đổi tập quán canh tác truyền thống bị động, phụ thuộc hoàn toàn vào điều kiện tự nhiên, cùng với điều kiện trồng hoa trong nhà lưới thì các kỹ thuật khác như nghiên cứu đặc điểm sinh học của cây trồng để đưa ra các biện pháp kỹ thuật bón phân, tưới nước, phòng trừ sâu bệnh phù hợp cho từng giai đoạn sinh trưởng, phát triển của cây, từng đối tượng cây nhằm khai thác tối đa tiềm năng, năng suất, chất lượng của giống và điều kiện khí hậu của vùng.

Về bảo vệ thực vật: Công ty Lâm nghiệp Tiên Phong đã trồng được 2.000 ha rừng bằng giống Keo lai mô, tổ chức thực hiện theo tiêu chuẩn FSC của Tổ chức phát triển rừng bền vững thế giới nên việc áp dụng biện pháp phòng trừ dịch hại tổng hợp (IPM), sử dụng đồng bộ các biện pháp như giống sạch bệnh, biện pháp bón phân cân đối, biện pháp vật lý và sinh học hạn chế dịch hại ở dưới ngưỡng gây hại kinh tế,

không lạm dụng thuốc hóa học, giảm chi phí, tăng hiệu quả phòng trừ, không độc hại cho cây trồng và môi trường sống. Đây luôn là tiêu chí hàng đầu trong chiến lược phát triển sản xuất bền vững của Công ty.

### 7.3. Cơ sở thực tiễn

#### 7.3.1. Lan rừng Việt Nam

Hiện ở Việt Nam có hai thứ lan: lan bản xứ (lan rừng) và lan lai. Rừng Việt Nam có nhiều loại lan bản xứ rất đẹp, có trữ lượng cao nhưng chưa được điều tra chính xác. Các loại lan rừng Việt Nam phân bố từ đồng bằng đến cao nguyên và cả trên cây bóng mát ở thành phố Hồ Chí Minh.

Việt Nam là một trong những nước có lan nhiều trên thế giới, và lan rừng nước ta có rất nhiều loài quý do màu sắc đẹp, hương thơm nồng nàn. Đây là ưu điểm chính của lan rừng Việt Nam. Mặc dù lan rừng Việt Nam có nhược điểm là mau tàn và kích thước nhỏ hơn các loài lan lai, nhưng vẫn hấp dẫn được nhiều người yêu lan nhờ đa số đều có hương thơm nồng nàn, quyến rũ như Giả hạc, Ngọc điểm, Mỹ dung dạ hương, Đuôi cáo, Thanh ngọc, Hoàng thảo kèn...

Các loại lan rừng có trữ lượng nhiều, hoa đẹp được thị trường nước ngoài ưa chuộng

Stt	Tên Việt Nam	Tên khoa học
1	Hồng lan Đà Lạt	<i>Cymbidium insigne</i>
2	Hoàng lan Đà Lạt	<i>Cymbidium iridioide</i>
3	Hồng hoàng Đà Lạt	<i>C.insigne x C.iridoides</i>
4	Bạc lan Đà Lạt	<i>C.eburnum var erythrostylum</i>
5	Tuyết ngọc	<i>Coelogyne mooreana</i>
6	Kim hài	<i>Paphipedium villosum</i>
7	Vân hài	<i>Paphipedium callosum</i>
8	Huyết nhung	<i>Renanthera imschootiana</i>
9	Mỹ dung dạ hương	<i>Vanda denisoniana</i>
<b>10</b>	<b>Giả hạc</b>	<b><i>Dendrobium anosmum</i></b>
11	Long tu	<i>Dendrobium primulinum</i>
12	Kim điệp	<i>Dendrobium capillies</i>
13	Thủy tiên trắng	<i>Dendrobium farmeri</i>
14	Thủy tiên vàng	<i>Dendrobium chrysotoxum</i> 9
15	Thủy tiên mỡ gà	<i>Dendrobium densiflorum</i>
16	Thủy tiên tím	<i>Dendrobium amabile</i>
17	Thủy tiên cam	<i>Dendrobium thyriflorum</i>
18	Nhất điểm hồng	<i>Dendrobium draconis</i>
19	Lụa vàng	<i>Dendrobium heterocarpum</i>
20	Hoàng phi hạc	<i>Dendrobium signatum</i>

21	Ý thảo	<i>Dendrobium gratiosimum</i>
22	Tóc tiên	<i>Holeolossium subulifolium</i>
23	Hạc đỉnh	<i>Phaius tankervilleae</i>
24	Lan quế	<i>Aerides odorata</i>
25	Hoả hoàng	<i>Ascocentrum miniatum</i>
<b>26</b>	<b>Nghinh xuân</b>	<b><i>Rhynchosyilis gigantea</i></b>
27	Đuôi cáo	<i>Aerides multiflora</i>
28	Đại ý thảo	<i>Dendrobium aphyllum</i>
29	Long nhãn kim điệp	<i>Dendrobium fimbriatum</i>
30	Long châu	<i>Papilionanthe pedunculatta</i>
31	Huyết nhung giún	<i>Renanthera coccinea</i>
32	Bò cạp tía	<i>Arachnis annamensis</i>
33	Bạch vĩ hồ	<i>Rhynchosyilis retusa</i>
34	Cầm báo	<i>Hygrochilus parishii</i>
35	Uyên ương	<i>Christensonia vietnammica</i>
<b>36</b>	<b>Hoàng thảo kèn</b>	<b><i>Dendrobium Lituiflorum</i></b>

Một số loài lan rừng Việt Nam rất quý, được nước ngoài biết đến và đặt mua với số lượng lớn nhưng ta chưa gây trồng mà chủ yếu khai thác trong tự nhiên nên không đáp ứng được nhu cầu của khách hàng, đồng thời lại vi phạm các điều khoản của Hiệp ước CITES. Ví dụ: loài Tuyết ngọc *Coelogyne mooreana* Sander ex Rolfe, Thanh đạm *Coelogyne cristata* Lindl., Thanh lan *Cymbidium cyperifolium* Wall. Ex Lindl. (một trong những loài lan đẹp nhất thế giới), Mạc lan *Cymbidium ensifolium* (L.) Sw., **Giả hạc *Dendrobium anosmum* Lindl.**, Vân hài *Paphyopedilum callosum* (Reichenb.f.) Stein, Hải đồ *Paphyopedilum delenatii* Guillaume, Kim hài *Paphyopedilum villosum* (Lindl.) Stein, Lá gấm *Ludisia discolor* (Ker-Gawl.) A. Rich

### 7.3.2. Tình hình sản xuất hoa lan ở Việt Nam

Ở Việt Nam đã hình thành 3 vùng hoa lớn sau:

Vùng hoa đồng bằng sông Hồng: với khí hậu 4 mùa và nhiều vùng khí hậu đặc thù nên rất thích hợp cho trồng nhiều loại hoa. Hoa được trồng ở hầu hết các tỉnh của vùng trong đó tập trung nhiều ở các thành phố lớn: Hà Nội, Hải Phòng, Nam Định, Hải Dương, Bắc Ninh, Vĩnh Phúc... Hoa ở vùng này chủ yếu phục vụ tiêu thụ trong nước, và một số chủng loại nhỏ đã xuất khẩu sang Trung Quốc (hồng, cúc...). Hồng là loài hoa phổ biến nhất chiếm 35%, tiếp đến là Cúc (30%), Đồng tiền (10%), còn lại là các loài hoa khác (25%).

Vùng hoa Đà Lạt: Đà Lạt có điều kiện khí hậu thời tiết rất phù hợp cho trồng các loại hoa, mặc dù diện tích không lớn nhưng đây là nơi sản xuất các loại hoa cao cấp với chất lượng tốt như: phong lan, địa lan, Lily, Hồng, Đồng tiền... Diện tích trồng các loài hoa tăng 1,74 lần so với kế hoạch đề ra trong giai đoạn 1996 – 2000, chỉ riêng năm 2.000 đã thu hoạch được 25,5 triệu cành hoa.

Vùng hoa đồng bằng sông Cửu Long: Đây là vùng có khí hậu ẩm, nóng quanh năm nên thích hợp với các loài hoa nhiệt đới: hoa lan, Đồng tiền... TP Hồ Chí Minh là nơi phát triển hoa lan nhiệt đới nhanh nhất trong cả nước, nhiều trang trại hoa lan đã được thành lập, kinh doanh và phát triển theo mô hình trang trại hoa lan tại Thái Lan.

Sản xuất hoa lan cũng như kinh doanh hoa lan ở Việt Nam vẫn còn là một vấn đề hết sức mới mẻ, tuy nhiên trong một số năm trở lại đây do sự phát triển của điều kiện xã hội cũng như sự phát triển vô cùng mạnh mẽ của các ngành khoa học đặc biệt là công nghệ sinh học mà ngành sản xuất và kinh doanh hoa nói chung và hoa lan nói riêng đang được đầu tư một cách thích đáng.

Từ năm 1980, Trung tâm sản xuất hoa Đà Lạt bắt đầu xuất khẩu các loại địa lan sang thị trường châu Âu (sang Liên xô, Tiệp Khắc với số lượng 336.000 cành). Tại thành phố Hồ Chí Minh, Trung tâm Công nghệ sinh học thực nghiệm thuộc Phân Viện Khoa học Việt Nam tại thành phố Hồ Chí Minh đã ứng dụng phương pháp nuôi cấy mô để nhân giống hoa lan, cây cảnh cho thành phố và các tỉnh lân cận với số lượng lớn. Những năm gần đây, khu vực miền Trung Tây nguyên đã có những bước phát triển thành công về nuôi trồng và kinh doanh hoa lan, tỉnh Phú Yên cung ứng 250.000 cây hoa lan cho một doanh nghiệp ở thành phố Hồ Chí Minh để xuất khẩu.

Ở Miền Bắc ngành sản xuất hoa lan và kinh doanh hoa lan cũng bắt đầu phát triển trong những năm gần đây. Tại nhiều nơi đó đầu tư phòng nuôi cấy mô tế bào để sản xuất hoa lan giống cung cấp cho thị trường trong đó có hoa lan. Ví dụ: Năm 2003, Hải Phòng xây dựng khu nông nghiệp công nghệ cao với mục tiêu: Sản xuất 300.000 cây giống hoa lan bằng công nghệ của Viện Sinh học Nông nghiệp – Trường Đại học Nông nghiệp 1.

Một số nơi ở Việt Nam như thành phố Hồ Chí Minh, Hà Nội (có nhiệt độ trung bình  $23,5^{\circ}\text{C}$  tổng lượng mưa 1.674 mm nhiệt độ tối cao  $42,8^{\circ}\text{C}$ , nhiệt độ trung bình lạnh nhất  $13,7^{\circ}\text{C}$ , biên độ nhiệt độ ngày  $6,1^{\circ}\text{C}$ ) thích hợp phát triển các loài lan nhiệt đới, Sapa (nằm ở độ cao 1.570 m nhiệt độ trung bình  $15,2^{\circ}\text{C}$  lượng mưa 2.833mm rải đều trong năm. Nhiệt độ thấp nhất  $5,9^{\circ}\text{C}$ , cao nhất  $29,8^{\circ}\text{C}$ , biên độ nhiệt độ ngày đêm trung bình  $6,2^{\circ}\text{C}$ ); Đà Lạt (nằm ở độ cao 1.513 m, nhiệt độ trung bình  $18,2^{\circ}\text{C}$  lượng mưa 1.865 mm, nhiệt độ cao nhất  $31,5^{\circ}\text{C}$ , nhiệt độ trung bình thấp nhất  $24,6^{\circ}\text{C}$ , biên độ ngày trung bình trong năm  $8,9^{\circ}\text{C}$ ) rất hấp dẫn cho phát triển các loài lan nhiệt đới.

Tại vùng Bắc trung bộ, phong trào chơi và sử dụng các loại hoa Lan từ cao cấp đến bình dân cũng ngày càng tăng và ở mọi tầng lớp nhân dân. Số lượng các nhà vườn chuyên qua ươm trồng hoa lan và các shop bán hoa lan ở Bắc trung bộ ngày càng nhiều. Tình hình ươm trồng, kinh doanh và nhu cầu chơi hoa lan ở các tỉnh vùng Bắc Trung bộ có 03 loại hình chủ yếu:

Tại các vườn kinh doanh cây cảnh: Phong lan ở các vườn cây cảnh rất ít, chủ yếu được trưng bày để phục vụ tính đa dạng về mặt hàng cho việc kinh doanh. Nguồn cung

cấp lan cho các vườn đa số từ các đại lý ở TP.HCM, Đà Lạt hoặc từ các vườn Lan qui mô nhỏ của những người chơi lan tại các tỉnh Bắc Trung bộ.

Các nhà chơi Lan: Đây là mô hình phổ biến nhất ở các tỉnh Bắc trung bộ hiện nay, người chơi hoa lan chủ yếu phục vụ cho thú vui, một phần nhỏ bán nhằm thu vốn, tặng và trao đổi với bạn chơi về “sản phẩm” của mình hoặc tham gia các giải thi hoa.

Các shop bán hoa Lan: Các shop hoa chuyên bán thuốc, dụng cụ nuôi trồng lan, cây con và cây đã có hoa trên các con đường tại các thành phố lớn: Huế (15 shop hoa lan), Đà Nẵng (10 shop hoa lan), Đông Hà (Quảng Trị) (8 shop hoa lan), Đồng Hới (Quảng Bình) (20 shop hoa lan). Nguồn cây con tại shop này chủ yếu mua từ TP.HCM, Đà Lạt, Hà Nội... nguồn cây lan đã có hoa thường được lấy từ vườn nhà và những bạn chơi lan tại Đà Nẵng gửi bán.

### **7.3.3. Điều kiện tự nhiên – kinh tế và xã hội của vùng triển khai dự án**

Tỉnh Thừa Thiên Huế có diện tích đất liền 503.320,5 ha, kéo dài theo hướng Tây Bắc – Đông Nam. Thừa Thiên Huế nằm trên trục giao thông quan trọng xuyên Bắc-Nam, trục hành lang Đông - Tây nối Thái Lan - Lào - Việt Nam theo đường 9. Thừa Thiên Huế ở vào vị trí trung độ của cả nước, nằm giữa thành phố Hà Nội và thành phố Hồ Chí Minh là hai trung tâm lớn của hai vùng kinh tế phát triển nhất nước ta. Thừa Thiên Huế có điều kiện tự nhiên rất phù hợp cho cây hoa lan phát triển và có tiềm năng phát triển du lịch sinh thái, đáp ứng nhu cầu của du khách khi đến với vùng đất cổ đô.

Nằm trong vùng khí hậu nhiệt đới gió mùa cho nên thời tiết diễn ra theo chu kỳ 4 mùa, mùa xuân mát mẻ, ẩm áp; mùa hè nóng bức; mùa thu dịu và mùa đông gió rét. Nhiệt độ trung bình cả năm 25°C, nhiệt độ tháng thấp nhất trung bình, tức tháng 1 là 19,9°C; tháng cao nhất trung bình, tức tháng 7 là 31°C (cao nhất tuyệt đối 40°C). Có hai mùa gió chính: gió mùa mùa đông và gió mùa mùa hè, thêm vào đó còn có gió đông và đông nam.

Bên cạnh đó, tỉnh Thừa Thiên Huế là địa bàn có nhiều di tích lịch sử, văn hóa được xếp hạng cấp quốc gia, cấp tỉnh; có các làng nghề thủ công mỹ nghệ truyền thống nổi tiếng, có quần thể di tích cổ đô Huế là di sản văn hóa thế giới, có nhã nhạc cung đình Huế là di sản phi vật thể thế giới. Đây là tiềm năng, thế mạnh của tỉnh có thể khai thác để phát triển các ngành du lịch, du lịch sinh thái, dịch vụ trở thành ngành kinh tế chủ đạo, mũi nhọn.

Thừa Thiên Huế có tiềm năng đất đai, hệ thống sông ngòi phân bố đều trên địa bàn, thuận lợi cho phát triển một nền nông nghiệp ven đô hiện đại, thâm canh theo chiều sâu. Vùng gò đồi còn diện tích khá lớn đất chưa sử dụng, đây là tiềm năng lớn có thể khai thác đưa vào phục vụ sản xuất nông, lâm nghiệp, phát triển du lịch. Tỉnh Thừa Thiên Huế còn nhiều tiềm năng phát triển công nghiệp, làng nghề, phát triển nông nghiệp ven đô...



Những thuận lợi về vị trí địa lý - kinh tế, điều kiện giao thông, tài nguyên thiên nhiên mà Thừa Thiên Huế đang có là điều kiện tốt để mở rộng giao lưu kinh tế với các địa phương trong tỉnh, với các tỉnh trong cả nước và hợp tác khu vực, quốc tế.

Tỉnh Thừa Thiên Huế đang đẩy mạnh phát triển kinh tế - xã hội theo hướng cơ cấu kinh tế dịch vụ - công nghiệp, tiểu thủ công nghiệp - nông nghiệp. Tập trung phát triển thương mại dịch vụ và du lịch, khai thác có hiệu quả tiềm năng lợi thế về điều kiện tự nhiên, sinh thái, truyền thống văn hóa, lịch sử của địa phương. Thực hiện mạnh chuyển dịch cơ cấu kinh tế trong nông nghiệp và xây dựng nông thôn mới theo hướng phát triển đô thị...

Sở dĩ chất lượng hoa thấp, nguyên nhân cơ bản là do từ trước đến nay chúng ta chưa đầu tư nghiên cứu thay đổi bộ giống, nghiên cứu quy trình kỹ thuật phát triển sản xuất, điều khiển ra hoa, thu hoạch theo công nghệ tiên tiến. Tính đến năm 2014, tỷ lệ diện tích hoa, cây cảnh áp dụng tiến bộ khoa học, mới đạt khoảng 25%, diện tích trồng hoa, cây cảnh trong nhà có mái che chiếm 9%. Chính vì lý do trên mà nghề sản xuất hoa cây cảnh mặc dù có thu nhập cao, nhưng cũng gặp khá nhiều rủi ro và phụ thuộc rất lớn vào điều kiện tự nhiên.

Trong những năm gần đây, nhu cầu tiêu dùng các loại hoa lan của cả nước nói chung, của Thừa Thiên Huế nói riêng tăng lên nhanh chóng. Thừa Thiên Huế cũng đã có các vùng trồng hoa như xã Phú Mậu, Phú Thanh, Phú Thượng (huyện Phú Vang), Thủy Thanh, Thủy Vân (thị xã Hương Thủy), Hương Xuân, Hương Hồ (thị xã Hương Trà)... Nhìn chung các vùng trồng hoa này mới chỉ trồng các loại hoa phổ thông như hoa cúc, đồng tiền, hoa mai, hoa huệ, hoa lily. Hoa lan là một trong những loại hoa có giá trị kinh tế cao, có nguồn gốc ở những khu rừng nhiệt đới, khả năng chịu nhiệt tốt, phù hợp với điều kiện khí hậu của Thừa Thiên Huế. Loài này cũng đã được các nhà vườn trồng rải rác nhưng chưa đáp ứng được yêu cầu của thị trường Thừa Thiên Huế cũng như trên cả nước. Người dân trồng hoa theo kinh nghiệm truyền thống là chính, chưa được nhà nước đầu tư hỗ trợ nhiều về khoa học công nghệ tiên bộ. Cây giống nuôi trồng từ nhiều năm, qua nhiều thế hệ đã thoái hóa, sâu bệnh hại nặng, chất lượng hoa kém, hiệu quả sản xuất thấp. Vì vậy, để đáp ứng nhu cầu chơi hoa lan ngày càng tăng cũng như phục vụ ngành du lịch phát triển ở tỉnh Thừa Thiên Huế và các tỉnh Bắc Trung bộ, cần thiết phải đầu tư để công nghiệp hóa ngành sản xuất hoa lan, từ khâu nhân cây giống thông qua phương pháp nuôi cấy mô, cho đến việc điều chỉnh các chế độ tối ưu chăm sóc cây phát triển và ra hoa trong nhà lưới, nhằm cung cấp cho thị trường các tỉnh Bắc Trung bộ nguồn cây giống có chất lượng không kém hoa nhập ngoại cũng như những chậu hoa đẹp và có thể tiến tới việc sản xuất hoa lan và kinh doanh hoa lan cất cánh. Dựa trên những cơ sở đó, Công ty Lâm nghiệp Tiên Phong thực hiện dự án: ***“Xây dựng mô hình sản xuất một số loài hoa lan bản địa giá trị cao tại tỉnh Thừa Thiên Huế”*** với mục đích bảo tồn nguồn gen và phát triển sản

xuất hàng hóa các sản phẩm hoa lan cao cấp, đặc hữu của Việt Nam, cung cấp nguồn giống lan bản địa có chất lượng cao cho thị trường.

## II. MỤC TIÊU DỰ ÁN

### 1. Mục tiêu dự án

#### 1.1. Mục tiêu chung

Ứng dụng công nghệ mới, tiên tiến xây dựng mô hình sản xuất, cung cấp giống chất lượng cao một số chủng loại hoa lan bản địa có giá trị cao, với mục đích bảo tồn nguồn gen, góp phần thúc đẩy phát triển kinh tế tỉnh Thừa Thiên Huế.

#### 1.2. Mục tiêu cụ thể

- Xây dựng quy trình nhân giống các loại lan bản địa: Nghinh xuân, Giả hạc, Hoàng thảo Kèn bằng phương pháp nuôi cấy mô.
- Xây dựng mô hình sản xuất cây con giống hoa lan Nghinh xuân, lan Giả hạc, lan Hoàng thảo Kèn 500 m<sup>2</sup> (9.000 cây ) trong nhà lưới hiện đại.
- Xây dựng được mô hình sản xuất hoa lan Nghinh xuân, lan Giả hạc, lan Hoàng thảo Kèn ứng dụng công nghệ tiên tiến, gắn với du lịch sinh thái: Mô hình cây thương phẩm, diện tích 500 m<sup>2</sup> (tương ứng 3.000 giò).
- Đào tạo, bồi dưỡng, tập huấn kỹ thuật trồng, chăm sóc hoa lan bản địa cho người dân địa phương có nhu cầu.

## III. NỘI DUNG DỰ ÁN

### 1. Đặc điểm hình thái và sinh thái các loài lan Nghinh xuân, Giả hạc, Hoàng thảo Kèn

#### 1.1. Lan Nghinh xuân (*Rhynchostylis gigantea*)

Nghinh xuân (*Rhynchostylis Gigantea*) thuộc họ phụ Vandoideae, tông Vanda là loài Lan rừng phân bố rộng rãi từ Bắc vào Nam, mọc chủ yếu ở các thảm rừng thuộc tiểu vùng hệ thực vật Trung và Nam Trường Sơn và tiểu vùng hệ thực vật Nam Đông Dương. Ngoài ra, Lan Nghinh xuân còn phân bố ở Lào, Campuchia, Thái Lan, Trung Quốc... Lan Nghinh xuân là loại Lan đơn thân, sống bám trên vỏ cây, có khi trên vách đá, chủ yếu từ vùng đất được phong hóa từ đá mẹ silicat. Độ cao thường gặp các loài Lan này là 0 – 1500 mét so với mặt biển. Lan Nghinh xuân được xếp là loài Lan hiếm và đang trong nguy cơ bị đe dọa bị tiêu diệt. Lan Nghinh xuân được người Việt Nam ưa thích vì hương thơm, dáng đẹp và nở hoa vào đúng các ngày đầu xuân.

- **Thân:** Thân cây mập, cây lâu năm có thể cao 80 - 100 cm, ở độ cao này cây có thể đẻ nhánh con.

- **Lá:** Lá dày hình dải rộng dài 13 - 40 cm, rộng 3 - 7cm, lá có màu xanh đậm nổi các vạch trắng dọc, đỉnh chia hai thùy tròn, gốc có bẹ, lá dày và rất bền.

- **Rễ:** Rễ Nghinh xuân khá to, đường kính 0,5 - 0,8 cm, dài có thể tới 1 mét, rất ít khi phân nhánh, chỉ có nhánh bậc 2.

- **Hoa:** Cụm hoa Nghinh xuân bông lớn, cong xuống, dài 20 -30 cm, Hoa màu trắng nhiều đốm tím, cánh môi có vạch tím, đỉnh chia 3 thùy nhỏ, chựa ngắn màu trắng



### Lan Nghinh xuân (*Rhynchostylis gigantea*)

Đối với Lan Nghinh xuân là một loài lan có thể nói mang vẻ đẹp cho người Việt Nam, Hoa thường nở đúng vào các dịp tết. Vì vậy khi trồng cần chú ý đến giá thể trồng cho lan, không giống bất kỳ một loại cây trồng nào không cần diện tích lớn, không cần đất nhưng vẫn sống và vươn dài trong không khí. Giá thể trồng thường dùng: Vỏ thông, Than hoa, Xơ dừa, Mùn cưa, Dớn, (không nên dùng vỏ cây của các loại có nhựa đắng như gỗ lim, xà cừ, xoan, vì sẽ làm cho bộ rễ tổn thương)

Lan Nghinh xuân có bộ rễ lớn giá thể có thể trồng là những cây gỗ đã chết, trồng treo càng lộ ra vẻ đẹp của bộ rễ tăng thêm giá trị thẩm mỹ cho Lan. Hoặc có thể trồng vào các chậu đất nung có lỗ thoáng lớn, có bổ sung vỏ cây và than hoa vào để giữ ẩm

### 1.2. Giả hạc (*Dendrobium anosmum*)

*Dendrobium anosmum* xuất xứ từ các nước như Philippin, Malaysia., Lào, Việt Nam. Lindley đặt tên cho lan Giả hạc từ năm 1845. Lan Giả hạc có nhiều trên dãy Trường Sơn từ Nam ra Bắc.

*Dendrobium anosmum* là một giống lan thường mọc ở các quốc gia thuộc vùng Đông Nam Á Châu nhưng nay phổ thông trên khắp thế giới bởi vì khá dễ trồng, nhiều hoa và hương thơm ngào ngạt.

Lan còn có tên là *Dendrobium superbum* và người Hawaii gọi là *Dendrobium honohono* có nghĩa là lá mọc đối cách. Người Việt chúng ta thường gọi là Dã Hạc, Giả hạc, Lương điếm hạc, Phi điệp... Lan thường mọc trên các cành cây ở cao độ khoảng 1000-1300 m tại các rừng cây thuộc Đô Lương, Vinh, Krong Pha, Đà Lạt, Bảo lộc, Đắc Lắc, Sông Bé, Lộc Ninh v.v...

Thân dài tới 1,20 m buông rũ xuống. Lá mọc đối cách dài 8 - 12 cm, rộng từ 4 - 7 cm. Hoa to tới 10 cm mọc từ 1- 3 chiếc ở các đốt đã rụng lá, nở vào mùa Xuân. *Dendrobium anosmum* có hai màu sắc chính: tím hồng và trắng. Tuy nhiên có khá nhiều biến dạng hồng nhạt, hồng thắm hoặc cánh trắng lưỡi tím, nhưng rất dễ nhầm lẫn với *Dendrobium parishii* thân ngắn chỉ chừng 30 - 40 cm và hoa tím sẫm hơn nhiều. Hoa có hương thơm ngào ngạt và lâu tàn (3 - 4 tuần lễ). Nhiều hoa trên phát hoa, một cây nếu mạnh khỏe có thể ra tới 50 - 70 hoa.



### Lan Giả hạc (*Dendrobium anosmum*)

Sau khi hoa tàn, những đốt gần trên ngọn hoặc ở gần dưới gốc thường nảy sinh ra những cây con (keiki). Vài tháng sau, khi các cây con mọc rễ dài chừng 3 - 4 cm có thể tách ra trồng riêng. Năm đầu cây này còn nhỏ và ngắn chừng 30 - 40 cm và không ra hoa, nhưng sẽ ra hoa vào năm tới. Khi đó dưới gốc sẽ ra tới 3 - 4 mầm non, những mầm cây này mọc mạnh và lớn hơn rất nhiều có thể đạt tới 1- 1,20 m nếu nuôi trồng đúng cách.

Ngoài ra, ta cũng có thể nhân giống loài lan này theo phương pháp truyền thống: cắt thân cây già thành từng đoạn dài 15 - 20 cm, đặt lên khay có rong rêu hoặc mùn cây ẩm ướt, vài tháng sau cây con sẽ mọc ra từ các đốt (những đốt vừa ra hoa sẽ không mọc cây non). Khi cây non cao chừng 4 - 5 cm hay rễ dài khoảng 3 - 4 cm đem trồng trong chậu hay trên vỏ cây như đã nói ở trên.

### 1.3. Hoàng thảo Kèn (*Dendrobium Lituiflorum*)

Hoàng Thảo Kèn tên khoa học là *Dendrobium Lituiflorum*. Là một trong những loại lan tuyệt đẹp và quý hiếm. Có lẽ vì vẻ đẹp mê hồn cùng hương thơm ngây ngất mà hoàng thảo kèn đã và đang dần không còn tồn tại ngoài tự nhiên.

Hoàng thảo kèn sống ở độ cao khoảng 300 - 1.600m, hoàng thảo kèn sinh trưởng và phát triển tốt ở điều kiện ôn đới và cận nhiệt. Mức độ chịu lạnh tối đa của hoàng thảo kèn là 1<sup>0</sup>C, không chịu ánh nắng trực tiếp.

Hoàng thảo kèn có thân dài 50 - 80 cm mềm mại rủ xuống, hình trụ, căng tròn, nhẵn bóng, thon nhọn dần về phía đầu ngọn, đôi khi đốt thân thắt hình thoi rất nhẹ. Lá hẹp, thuôn dài, dẻo dai rụng vào mùa thu...Hoa mang sắc tím quỳên rũ biến thiên từ nhạt đến sậm, môi loa hình chiếc kèn, vành môi trắng. Hoàng thảo kèn có hoa khá sai, mỗi mắt lá mọc ra một chùm từ 2 - 3 hoa, hoa có đường kính 5 - 8cm. Nhưng những dòng hoàng thảo thân thông khác, vào mùa ra hoa hoàng thảo kèn rụng lá nếu gặp điều kiện quá ẩm ướt thì mỗi mắt lá thay vì ra hoa chúng sẽ nảy keiki. Cây thích hợp trồng trên dớn hoặc trên gỗ, trên các chậu treo bằng than lớn. Kèn cần nhiều ẩm và phân bón trong lúc phát triển thân non, nhưng vào thời gian ngủ (cây rụng lá) thì chỉ cần một lượng nước đủ để cây không héo mà không cần thêm bất kỳ một loại phân bón nào.

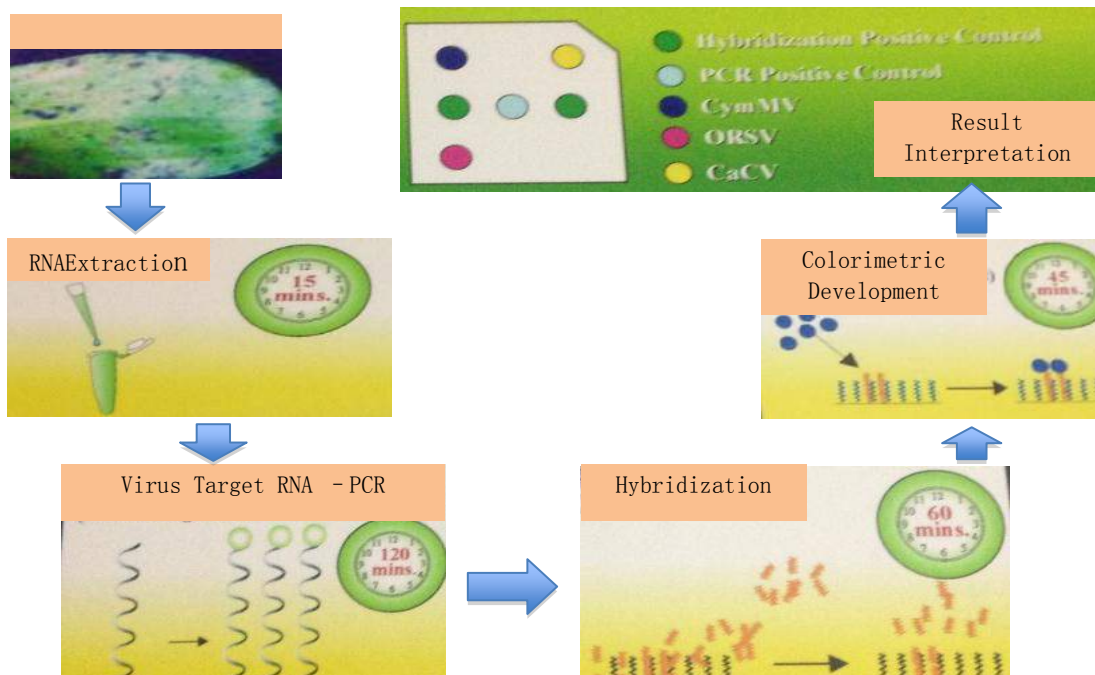


Hoàng thảo kèn (*Dendrobium Lituiflorum*)

Là loại phong lan biểu sinh sống trong rừng lá rộng trên những thân cây ở độ cao Hoàng thảo kèn cho hoa từ cuối mùa đông đến mùa xuân, rất thơm và lâu tàn. Đây cũng là một đặc điểm làm cho hoàng thảo kèn càng có giá trị khi đa số người Phương Đông nói chung và người dân Việt Nam nói riêng muốn có một vài loại hoa chưng vào dịp Tết Nguyên Đán.

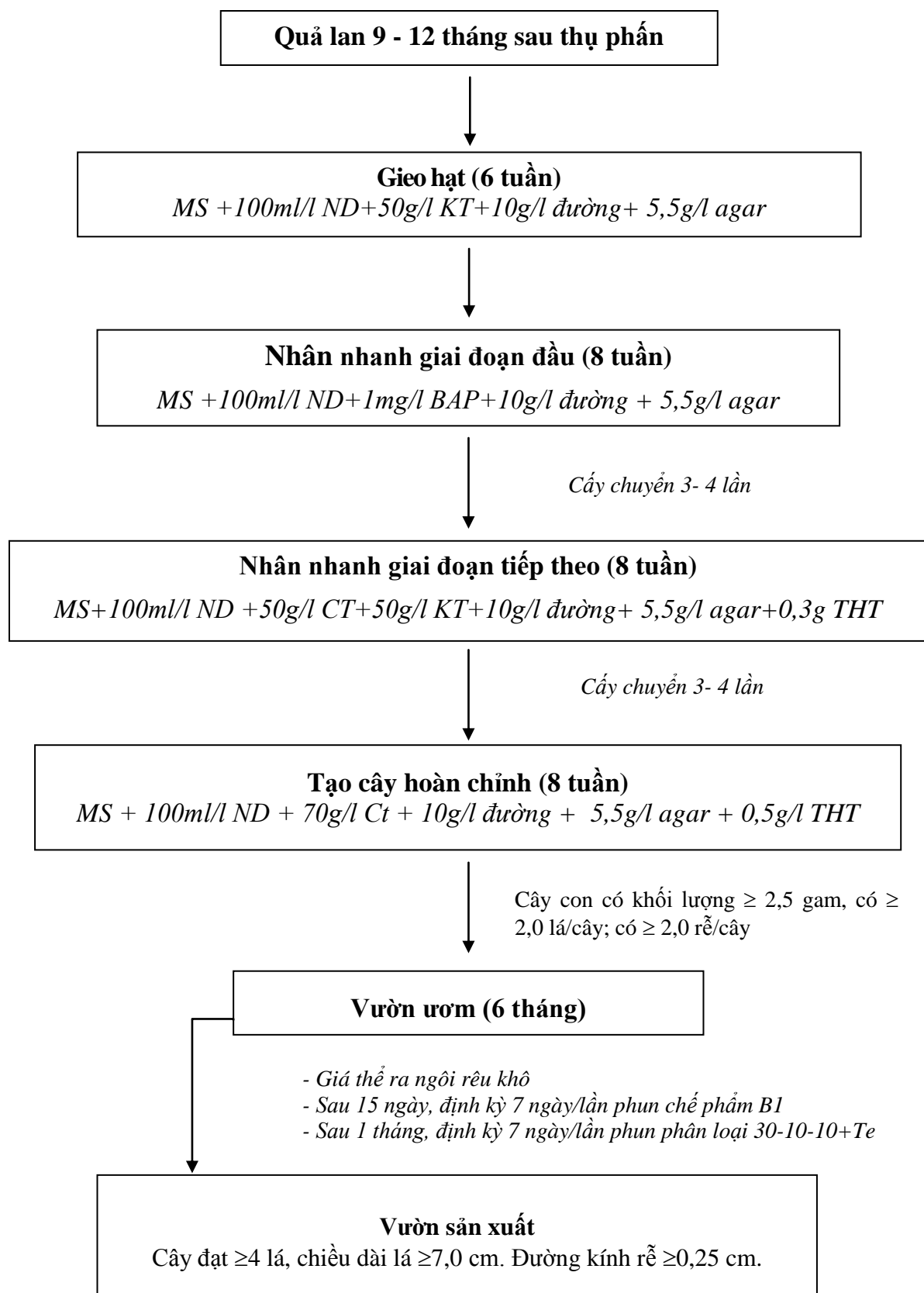
## 2. Nhân giống nuôi cấy mô một số loài lan bản địa

+ Chuẩn đoán virus: sử dụng phương pháp phát hiện virus gây hại bằng RT-PCR đây là một phương pháp có độ tin cậy cao hơn các phương pháp khác với bộ kit: Orchid™ Kit của Đài Loan cung cấp.



## 2.1. Quy trình nhân giống nuôi cấy mô lan Nghinh xuân (*Rhynchostylis gigantea*)

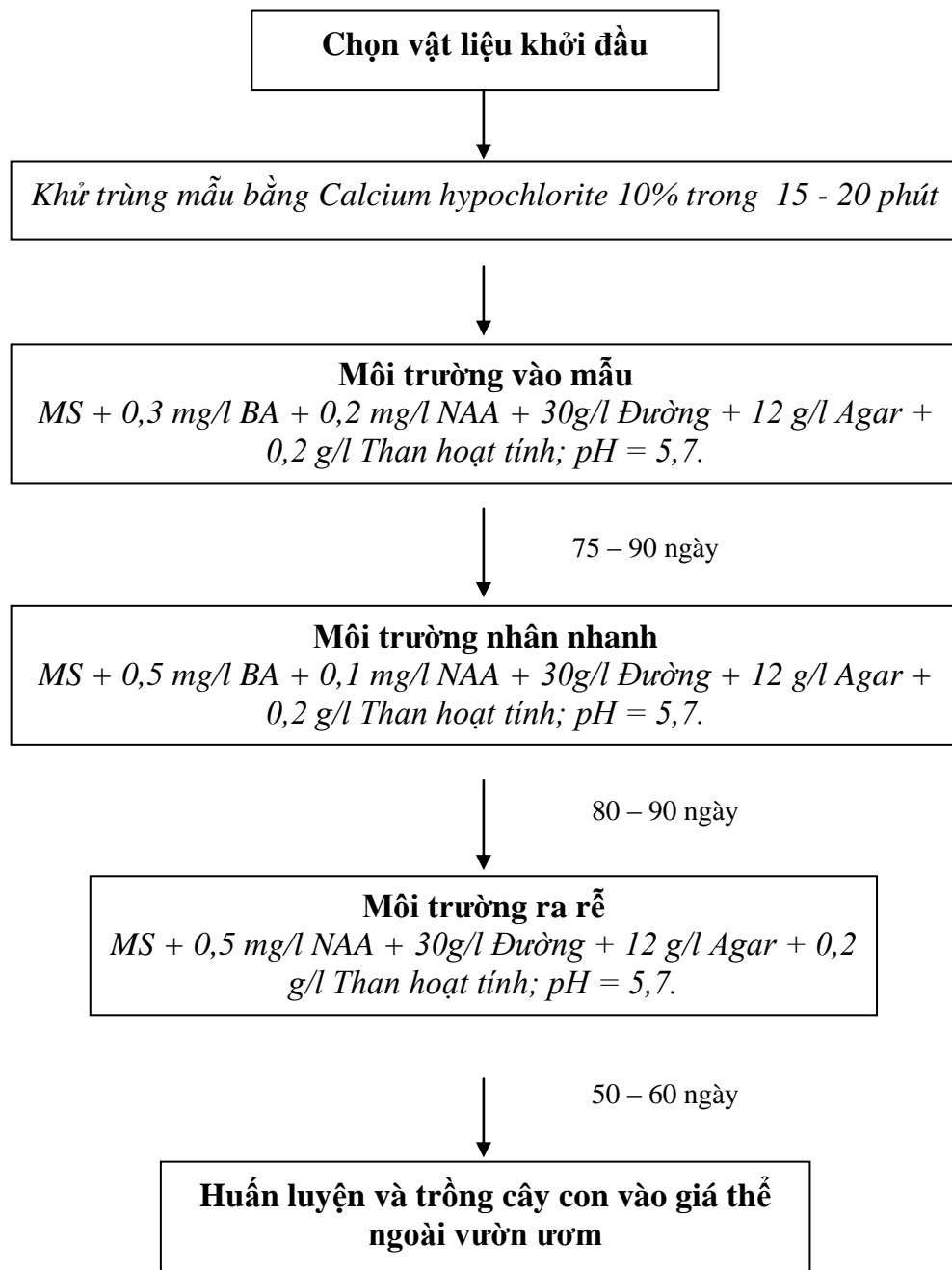
### SƠ ĐỒ QUY TRÌNH NHÂN GIỐNG HOA NGHINH XUÂN



**Ghi chú:** ND: Nước dừa; KT: Khoai tây; Ct: Chuối tiêu; THT: Than hoạt tính

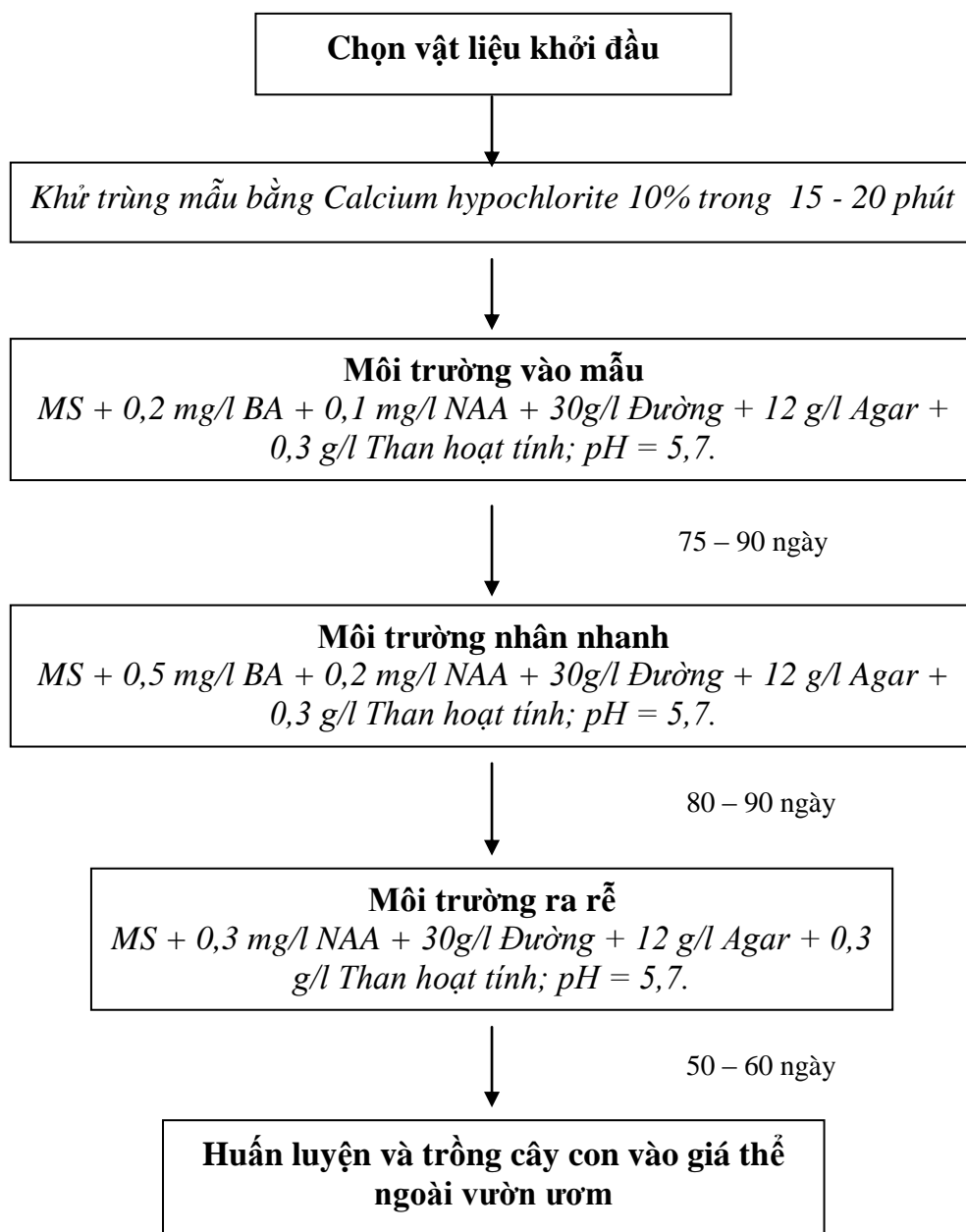
## 2.2. Quy trình nhân giống nuôi cấy mô lan Giả hạc (*Dendrobium anosmum*)

### \* SƠ ĐỒ QUY TRÌNH NHÂN GIỐNG LAN GIẢ HẠC



### 2.3. Quy trình nhân giống nuôi cấy mô lan Hoàng thảo Kèn (*Dendrobium Lituiflorum*)

#### \* SƠ ĐỒ QUY TRÌNH NHÂN GIỐNG LAN HOÀNG THẢO KÈN

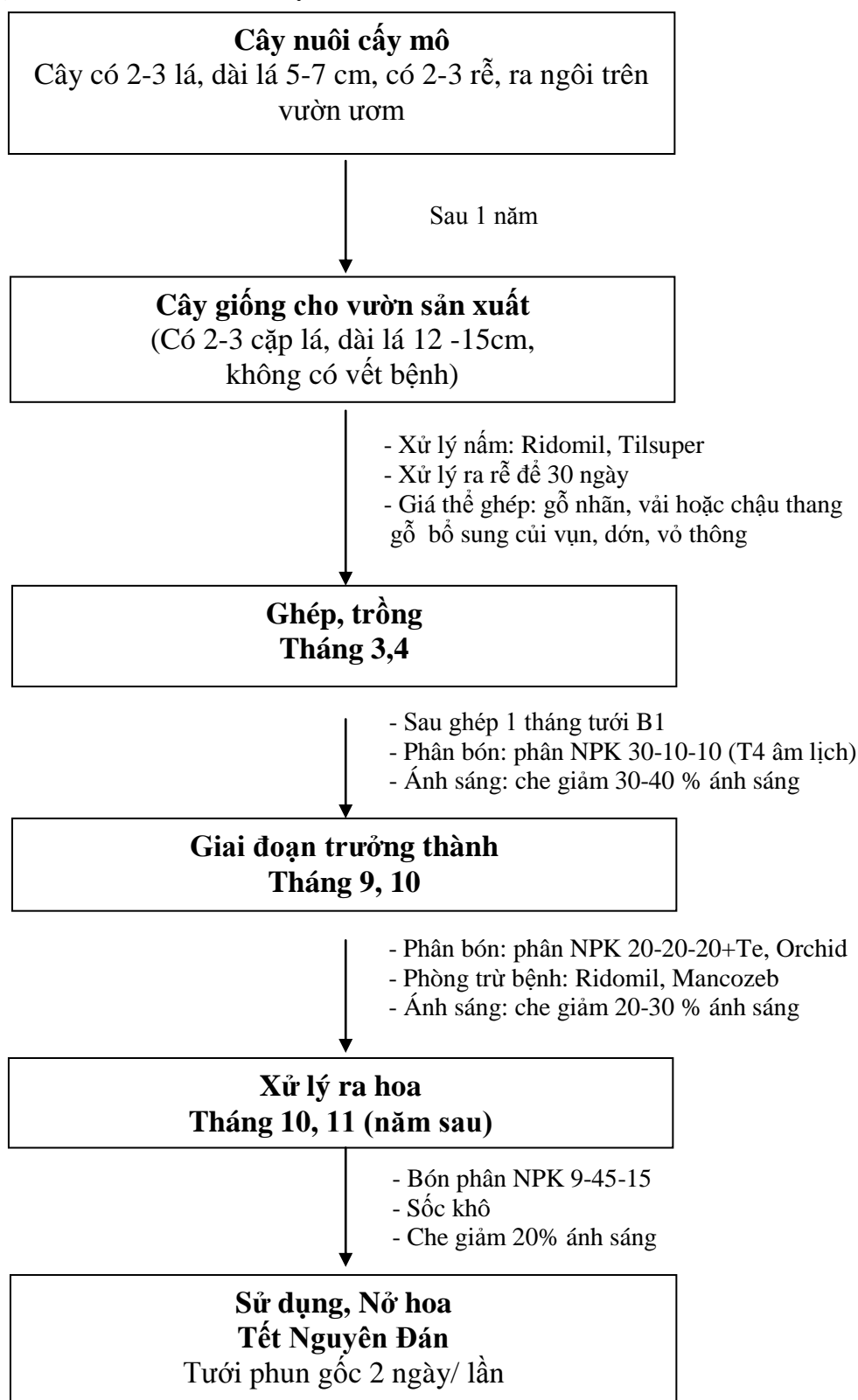




### 3. Kỹ thuật trồng một số loài lan bản địa

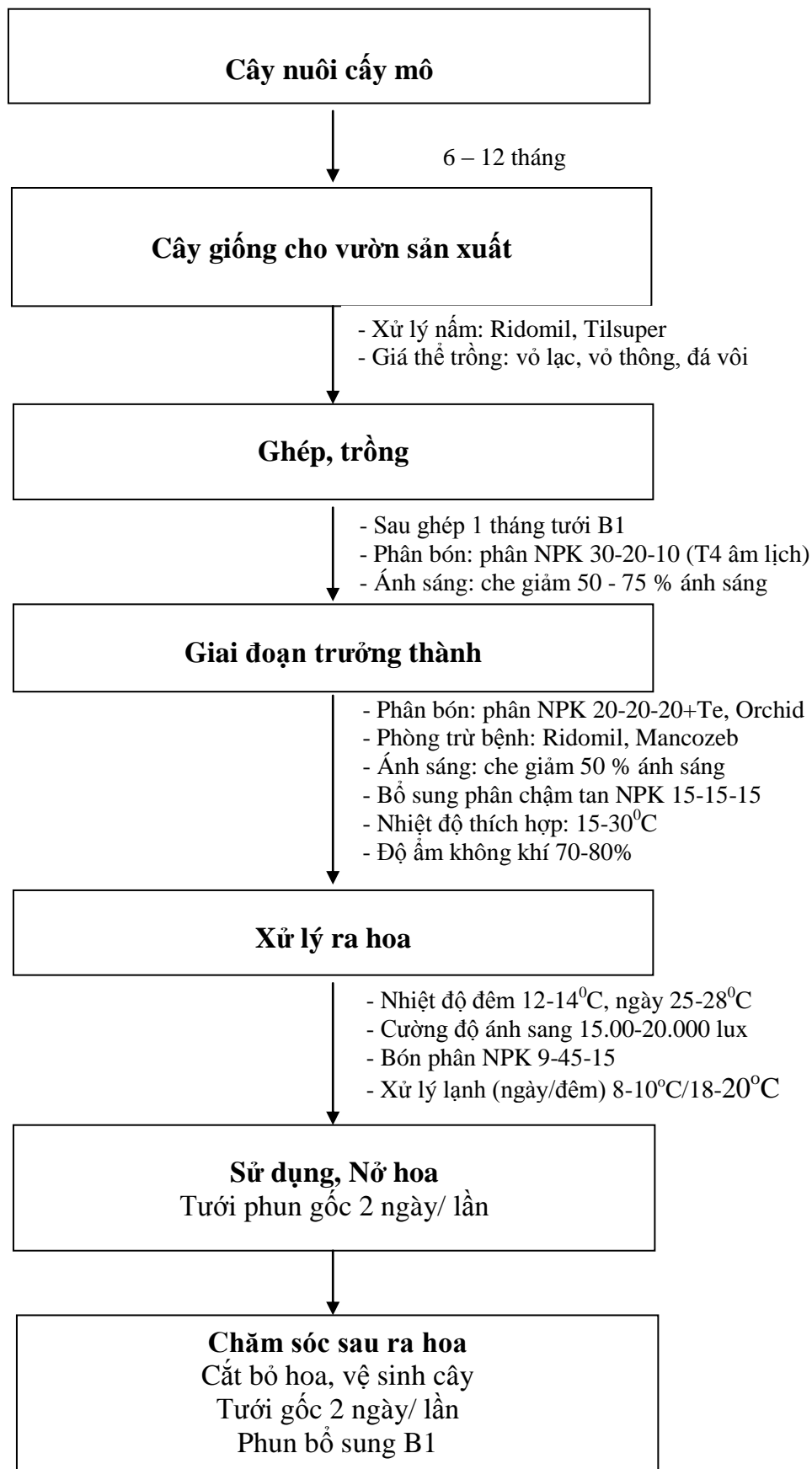
#### 3.1. Quy trình trồng lan Nghinh xuân (*Rhynchostylis gigantea*)

##### SƠ ĐỒ QUY TRÌNH KỸ THUẬT TRỒNG HOA LAN NGHINH XUÂN



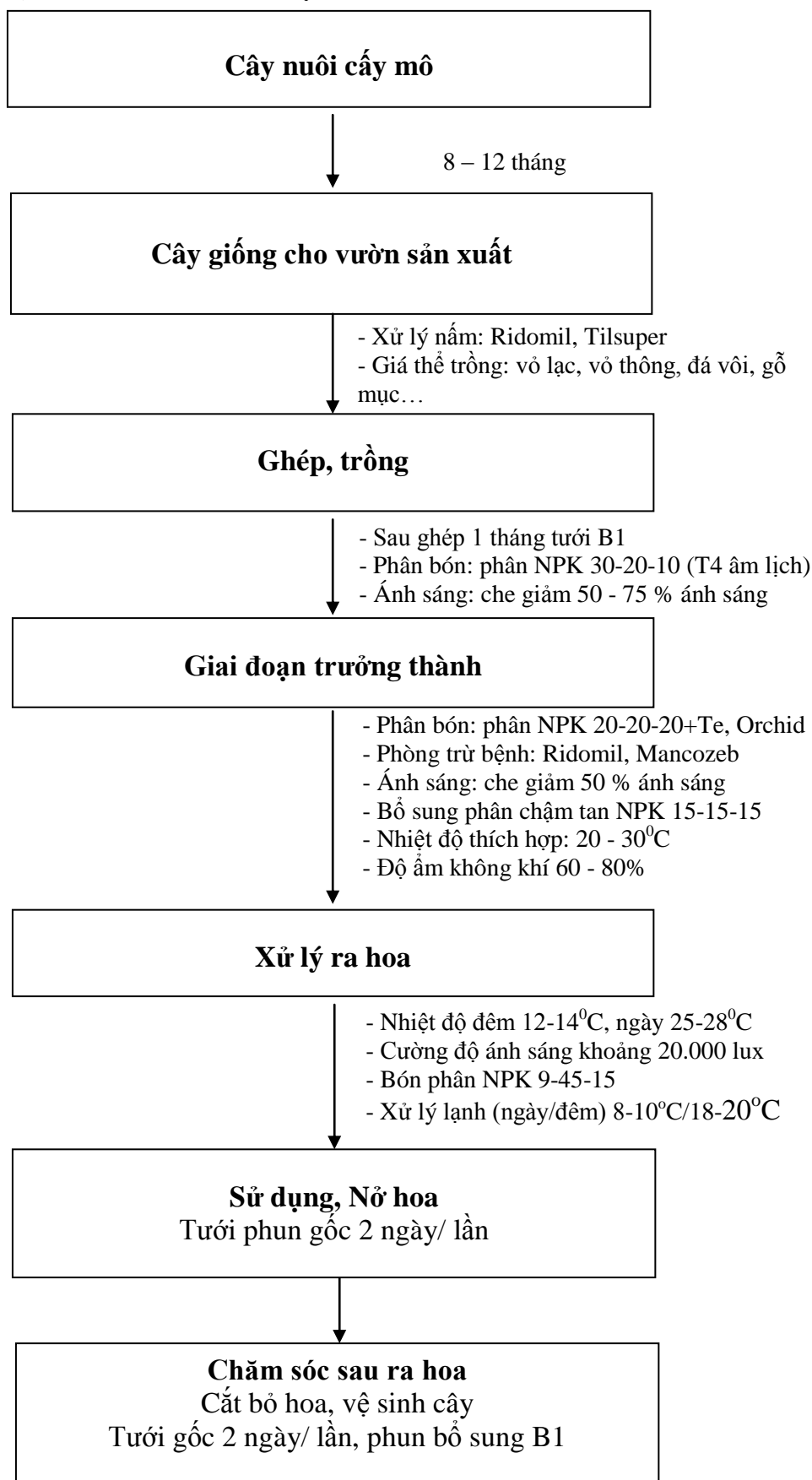
### 3.2. Quy trình trồng lan Giả hạc (*Dendrobium anosmum*)

#### SƠ ĐỒ QUY TRÌNH KỸ THUẬT TRỒNG LAN GIẢ HẠC



### 3.3. Quy trình trồng mô lan Hoàng thảo Kèn (*Dendrobium Lituiflorum*)

#### SƠ ĐỒ QUY TRÌNH KỸ THUẬT TRỒNG LAN HOÀNG THẢO KÈN



#### 4. Kinh phí thực hiện

T T	Hạng mục	Đvt	Số lượng	Đơn giá (đồng)	Thành tiền (đồng)	Ghi chú
1	Xây dựng cơ bản				1.220.000.000	
	Nhà lưới hiện đại:	m <sup>2</sup>	500	1.940.000	970.000.000	Xem chi tiết biểu số 1, 2
	Nhà lưới trung bình:	m <sup>2</sup>	500	500.000	250.000.000	
2	Thiết bị, máy móc				312.500.000	
3	Nguyên, vật liệu sản xuất				741.000.000	Xem biểu số 4, 5
4	Nhân công				344.724.313	Xem biểu số 3
	<b>Tổng cộng (1+2+3+4)</b>				<b>2.618.224.313</b>	

(Hai tỷ, sáu trăm mười tám triệu, hai trăm hai bốn ngàn đồng)

#### 5. Giải pháp thực hiện

##### 5.1. Giải pháp về nguồn giống

- Căn cứ vào giá trị thẩm mỹ, nhu cầu thị trường, đặc điểm sinh học của từng loại lan, và chiến lược phát triển nông nghiệp của Tỉnh dự án tiến hành đưa ba giống lan: Nghinh xuân, Giả hạc, Hoàng thảo kèn đi vào sản xuất.

- Sử dụng cây mẹ có chất lượng để lấy mẫu nhân giống nuôi cấy mô.

- Nhân giống số lượng lớn giống lan bản địa: Nghinh xuân, Giả hạc, Hoàng thảo kèn.

- Tìm hiểu thị trường, mua cây lan Nghinh xuân, Giả hạc, Hoàng thảo kèn trưởng thành ở các địa chỉ cung cấp giống lan chất lượng: Viện nghiên cứu phát triển hoa cây cảnh (Trâu Quỳ - Gia Lâm – Hà Nội), Trung tâm Công nghệ sinh học thành phố Hồ Chí Minh....để cung cấp nguồn giống cho dự án.

##### 5.2. Đầu tư cơ sở vật chất, trang thiết bị

Nghiên cứu, tham khảo mô hình sản xuất Lan trên địa bàn cả nước, dựa vào kinh nghiệm sản xuất Lan hồ điệp chất lượng cao trong những năm qua dự án tiến hành xây dựng 2 kiểu nhà lưới:

+ Nhà lưới hiện đại : 500 m<sup>2</sup> (kết cấu chi tiết ở bảng 1).

+ Nhà lưới trung bình: 500 m<sup>2</sup> (kết cấu chi tiết ở bảng 2).

Kết cấu hoàn toàn phù hợp với yêu cầu kỹ thuật cao trong sản xuất lan bản địa giống và thành phẩm cũng như điều kiện tự nhiên, khí hậu, thổ nhưỡng của tỉnh Thừa Thiên Huế.

- Tìm hiểu mua máy móc, trang thiết bị giá thành phù hợp nhưng vẫn đảm bảo về chất lượng.

### **5.3. Tổ chức sản xuất**

- Sản xuất 9.000 cây giống lan bản địa bằng phương pháp nuôi cấy mô:

+ Lan nghinh xuân: 3.000 cây.

+ Lan Giả hạc: 3.000 cây.

+ Lan Hoàng thảo kèn: 3.000 cây.

- Sản xuất 9.000 cây lan bản địa thành phẩm:

+ Lan nghinh xuân: 3.000 cây.

+ Lan Giả hạc: 3.000 cây.

+ Lan Hoàng thảo kèn: 3.000 cây.

- Nhân lực: 02 cán bộ kỹ thuật và 01 công nhân trực tiếp sản xuất

Phụ trách chỉ đạo kỹ thuật:

Sản xuất giống lan bản địa Nuôi cấy mô: 01 cử nhân chuyên ngành công nghệ sinh học.

Sản xuất giống lan bản địa thành phẩm: 01 Kỹ sư chuyên ngành lâm nghiệp.

### **5.4. Giải pháp tiêu thụ sản phẩm**

- Bán buôn, bán lẻ ngay tại nơi sản xuất.

- Giới thiệu, quảng bá sản phẩm hoa lan bản địa tại khu trưng bày sản phẩm của Công ty, qua mạng Internet....

- Tổ chức mạng lưới lưu thông và tiêu thụ sản phẩm: xây dựng quầy giới thiệu sản phẩm tại Thừa Thiên Huế, thuê kiốt tại những điểm bán hoa, chợ Hoa xuân và dịp tết Nguyên đán.

- Mở rộng thị trường tiêu thụ ra các tỉnh từ Đà Nẵng đến Quảng Bình bằng các hình thức bán sỉ, mở các đại lý cấp 1...

- Tổ chức hội nghị, hội thảo, giới thiệu sản phẩm.

- Xuất bản các tờ rơi, ấn phẩm, băng hình

- Giới thiệu trên phương tiện thông tin đại chúng (truyền thanh, truyền hình)

### **5.5. Giải pháp về nguồn vốn**

- Chủ yếu là nguồn vốn sản xuất kinh doanh của Công ty.

- Hỗ trợ từ ngân sách theo Nghị quyết 01/2016/NQ-HĐND ngày 08/04/2016 của Hội đồng nhân dân tỉnh; Quyết định số 32/2016/QĐ-UBND ngày 23/05/2017 của UBND tỉnh Thừa Thiên Huế - Quy định một số chính sách khuyến khích phát triển sản xuất nông nghiệp thực hiện tái cơ cấu ngành nông nghiệp tỉnh Thừa Thiên Huế giai đoạn 2016 – 2020 (nếu có).

- Quỹ phát triển Khoa học công nghệ tỉnh.

**5.6. Giải pháp chuyển giao kỹ thuật trồng lan bản địa thành phẩm cho người dân.**

Sau khi mô hình thành công sẽ tổ chức tập huấn kỹ thuật cho những người dân trên địa bàn Tỉnh có nguyện vọng làm dự án trong tương lai ngay tại mô hình.

## 6. Tiến độ thực hiện

TT	Nội dung, công việc thực hiện chủ yếu	Thời gian	Địa điểm thực hiện
1	Xây dựng thuyết minh dự án được duyệt	08-12/2017	Công ty Lâm nghiệp Tiền Phong
2	Đầu tư cơ sở vật chất cho việc triển khai xây dựng mô hình: + Xây dựng nhà lưới; + Mua máy móc, trang thiết bị; + Mua nguyên vật liệu sản xuất.	03- 7/2018	
3	Nhân giống lan bản địa Nghinh xuân, Giả hạc, Hoàng thảo kèn trong phòng nuôi cấy mô	Bắt đầu từ tháng 03/2018	
4	Tổ chức triển khai trồng và xây dựng mô hình của các loại hoa Nghinh xuân, Giả hạc, Hoàng thảo kèn ở các dạng nhà lưới khác nhau.	06/2018- 12/2019	
5	Tập huấn kỹ thuật nuôi trồng lan thành phẩm cho các hộ gia đình nông dân trên địa bàn	05-08/2019	
6	Tiêu thụ sản phẩm	Từ tháng 10/2019	
7	Báo cáo tổng kết dự án	03/2020	
8	Nghiệm thu dự án	03/2020	

**7. Chi phí sản xuất và giá thành sản phẩm** ( Sản xuất 9.000 cây lan bản địa thành phẩm và 9.000 cây lan bản địa 12 tháng tuổi).

<b>TT</b>	<b>Nội dung</b>	<b>Tổng số chi phí</b>	<b>Ghi chú</b>
<b>I</b>	<b>Chi phí trực tiếp</b>	<b>1.085.724.313</b>	
1	Nguyên vật liệu	741.000.000	Biểu số 3
2	Chi phí lao động	344.724.313	Biểu số 2
<b>II</b>	<b>Chi phí khấu hao tài sản, máy móc thiết bị</b>	<b>184.500.000</b>	
1	Hệ thống quạt công nghiệp và liên nước coolingpat (Khấu hao 5 năm).	18.000.000	Biểu số 1
2	Hệ thống điện và quạt lưu thông (Khấu hao 5 năm).	8.600.000	Biểu số 1
3	Hệ thống máy lạnh xử lý hoa lan ra hoa tại chỗ (Khấu hao 5 năm).	34.000.000	Biểu số 1
4	Máy phun thuốc trừ sâu, thuốc KTST (Khấu hao 5 năm).	900.000	Biểu số 1
5	Máy khoan (Khấu hao 5 năm)	200.000	Biểu số 1
6	Máy cưa (Khấu hao 5 năm)	600.000	Biểu số 1
7	Máy mài (Khấu hao 5 năm)	200.000	Biểu số 1
8	Khấu hao nhà lưới hiện đại (Khấu hao 10 năm)	97.000.000	Biểu số 1
9	Khấu hao nhà lưới trung bình (Khấu hao 10 năm)	25.000.000	Biểu số 2
<b>Tổng cộng (I + II)</b>		<b>1.270.224.313</b>	
<b>Giá thành 1 đơn vị sản phẩm (tỷ lệ xuất vườn 85%)</b>			<b>83.000</b>

## 6. Hiệu quả dự án

### 6.1. Hiệu quả kinh tế

- Với việc áp dụng công nghệ mới, dự án sẽ góp phần tiết kiệm vật liệu, sử dụng lao động tại chỗ, giảm chi phí vận chuyển, giảm giá thành, do đó hiệu quả kinh tế thu được là rất khả quan. Dự kiến lợi nhuận đạt được sau 2 năm sản xuất:

TT	Hạng mục	ĐVT	Số lượng	Đơn giá (đồng)	Thành tiền (đồng)
<b>I</b>	<b>DOANH THU BÁN SẢN PHẨM DỰ KIẾN (tỷ lệ xuất vườn 85%)</b>				<b>1.827.500.000</b>
1	Nghinh xuân 3 năm tuổi (giò 3 cây)	Giò	850	500.000	425.000.000
2	Giả hạc 3 năm tuổi (giò 3 cây)	Giò	850	600.000	510.000.000
3	Hoàng thảo kèn 3 năm tuổi (giò 3 cây)	Giò	850	600.000	510.000.000
4	Nghinh xuân 1 năm tuổi (giò 3 cây)	Giò	850	150.000	127.500.000
5	Giả hạc 1 năm tuổi (giò 3 cây)	Giò	850	150.000	127.500.000
6	Hoàng thảo kèn 1 năm tuổi (giò 3 cây)	Giò	850	150.000	127.500.000
<b>II</b>	<b>CHI PHÍ SẢN XUẤT</b>				<b>1.270.224.313</b>
<b>III</b>	<b>CHI PHÍ QUẢN LÝ (10% chi phí sản xuất)</b>				<b>127.022.431</b>
<b>IV</b>	<b>LỢI NHUẬN TRƯỚC THUẾ</b>				<b>430.253.256</b>

### 6.2. Hiệu quả xã hội

- Dự án hoàn thiện quy trình kỹ thuật nhân giống, trồng, chăm sóc, bảo quản hoa lan bản địa thương phẩm có giá trị cao, từ đó tăng cường khả năng ứng dụng công nghệ mới, công nghệ sinh học vào thực tiễn sản xuất.

- Cung cấp cho thị trường kịp thời sản phẩm hoa chất lượng cao giúp hộ gia đình/tổ chức khác sản xuất hoa yên tâm về nguồn gốc, chất lượng hoa thương phẩm.

- Góp phần thúc đẩy nhanh việc chuyển dịch cơ cấu kinh tế, nâng cao năng suất lao động nông nghiệp theo hướng sản xuất hàng hóa, thay đổi tập quán canh tác truyền



thống sang thâm canh tiến tiến, hiệu quả và bền vững, gắn sản xuất nông nghiệp với phát triển dịch vụ, bảo vệ và làm đẹp sinh thái cảnh quan môi trường.

### **6.3. Hiệu quả về sinh thái, môi trường**

Dự án đóng góp tích cực vào chương trình bảo vệ môi trường và làm đẹp cảnh quan sinh thái cho vùng:

- Việc nhân giống lan bản địa có giá trị cao bằng phương pháp nuôi cấy mô cung cấp số lượng lớn cây giống, có chất lượng cao góp phần giảm thiểu tình trạng khai thác tận diệt các loài lan rừng vì mục đích kinh tế, góp phần bảo tồn nguồn gen các loại lan rừng.

- Quy trình sử dụng phân hữu cơ, giá thể sạch trong sản xuất nhằm thâm canh cây hoa đạt sản lượng và chất lượng cao, đã góp phần làm giảm thiểu sự ô nhiễm môi trường trong nông thôn.

- Áp dụng các quy trình công nghệ, các tiến bộ kỹ thuật mới, tiên tiến vào sản xuất, giúp cho cây sinh trưởng khỏe mạnh ít sâu bệnh, từ đó hạn chế sử dụng thuốc bảo vệ thực vật và các hóa chất trong sản xuất hoa thương phẩm, góp phần tích cực vào chương trình bảo vệ môi trường.

- Việc sản xuất hoa trong nhà lưới với những vườn hoa sắc màu đã tạo ra một nét chấm phá mới về cảnh quan môi trường xanh - sạch - đẹp cho một vùng du lịch sinh thái đầy tiềm năng tại Thừa Thiên Huế. Từ đó từng bước nâng cao nhận thức của nhân dân về giữ gìn, tôn tạo, làm đẹp cảnh quan môi trường ngay tại quê hương mình.

## **IV. KẾT LUẬN**

Dự án “**Xây dựng mô hình sản xuất một số loài hoa lan bản địa giá trị cao tại tỉnh Thừa Thiên Huế**” có ý nghĩa thực tiễn lớn, tính khả thi cao, phương án triển khai cụ thể, rõ ràng hợp lý. Sản phẩm của dự án vừa có giá trị kinh tế vừa có hiệu quả rõ rệt về mặt sinh thái, môi trường, xã hội.

Vì vậy, Công ty TNHH Nhà nước MTV Lâm nghiệp Tiên Phong tiến hành xây dựng và triển khai thực hiện Dự án trong năm 2018, sớm đưa công nghệ sản xuất hoa đi vào hoạt động, góp phần nâng cao hiệu quả sản xuất kinh doanh tại Công ty trong thời gian tới.

**CHỦ TỊCH CÔNG TY**