

UBND T P J " U P " N C  
V T P I " E C Q P ' I " U P " N C

**GIÁO TRÌNH**  
**MÔN H E 1 O " " KHU T GÂY TR NG M T S LOÀI CÂY LÂM**  
**S N NGOÀI G**  
**NGÀNH/NGH : LÂM SINH**  
**V T , P J : TRUNG C P**

*(Ban hành kèm theo Quy v h h s 6281 S-E U N . " : p ' i q f ' p i " c đ p  
Hi w " v p t i " p i " E q q " U p i " d N " c d " c x p " j « p j " e j o n g h à n h i  
n g h l â m s i n h v t . p e j c " q n g , t r u n g c r " p o ) " 4 2 4 5*

U p " N c 2023 p o

VW [ ž P " D " D P " SW [ P

Tài li u này thu c lo i sách giáo trình nên các ngu n thông tin có th c  
phép dùng nguyên b n ho c trích dùng cho các m e " ¶ e j φ và tham  
kh o.

M i m e " " ¶ e j " m j "c h e l " c h e q s i đ n g ¶ v p i j m " è ñ " ¶ e j " " n  
doanh thi u lành m nh s b nghiêm c m.

## N K " I V K J K " W

C p x « q " e j gipng d' { 't e p j " p i " q 't v p j r u n g c « p q " v  
ngh lâm sinh . " v ½ k hành biêh so kn bài gi ng K thu t gây tr ng m t s loài  
cây LSNG. N i dung nghiên c u bao g m: k thu t canh tác, gây tr ng m t s loài  
cây lâm s n ngoài g .

Bài gi ng g m 4 bài, c u trúc th ng nh t phù h p v k " r j p ñng" dry j a r " i  
tích h p; Bài 1: K thu t tr ng m t s loài cây làm nguyên li u th công m ñgh ;  
Bài 2: K thu t tr ng m t s loài cây làm thu c; Bài 3: K thu t tr ng m t s loài  
cây làm th c ph m; Bài 4: K thu t tr ng m t s loài cây khác.

Trong quá trình biên so n, m e " f Á "g ng s ñng v i th k " i k c p k l x « " k  
h n ch , ch c ch n không th tránh kh i nh ng thi u sót.

Tôi r t mong nh p " c s » p i " i ñ quý" báu ñ m k p " e " bài gi ng  
c hoàn thi p " j p 0

U p " N c 05"pv jo<sup>a</sup>"p4i2"4

Gi ng viên biên so n : Ks. Tô Th H ng G m

**I K f Q " V T , P J " O ~ P " J E 1 O ~ " W P**

**Tên môn học** e 1 o 1/2 "K thu t gây tr ng m t s loài cây lâm s n ngoài g

**Mã môn học** e 1 o 1/2 "O w'p4<7"

**3 0 X** " v t ¶ . " v ¶ p j " e j v . " " p i j c " x « " x c k " v t 1/4

Bài giảng K thu t gây tr ng m t s loài cây lâm s n ngoài g là bài giảng v t q p i " e j phi trung t p, chuyên ngành lâm sinh. Nội dung chủ yếu cung cấp những kiến thức, kỹ năng và tư duy về nhân giống, kỹ thuật trồng cây rừng.

**4 0 " O e " v k ' w " e c " o 1/2 p " j e 1 o 1/2 " w p < "**

**\* V kiến thức:**

- V t . p j " c k «thủ t tr ng m t s loài cây làm nguyên liệu công nghiệp

- V t . p j " c k «thủ t tr ng m t s loài cây làm thuốc

- V t . p j " c k «thủ t tr ng m t s loài cây làm thức ăn

- V t . p j " c k «thủ t tr ng m t s loài cây khác

, " M " p p i <

- Th chí p " c k thu t tr ng m t s loài cây làm nguyên liệu công nghiệp .

- Th chí p " c k thu t tr ng m t s loài cây làm thuốc

- Th chí p " c k thu t tr ng m t s loài cây làm thức ăn

- Th chí p " c k thu t tr ng m t s loài cây khác

, " P p i " n e " v " e j " x « " v t ^ e j " p j k o <

- Tuân thủ quy trình kỹ thuật nhân giống, kỹ thuật trồng.

- Có khả năng phân tích và đánh giá các nhóm, tài liệu về vấn đề . " tậ i u w { ' p khi thực hành.

**5 0 " P k " f w p i " e c " o 1/2 p " j e 1 o 1/2 " w p <**

<b>TT</b>	<b>Tên bài</b>	<b>R j pháp d y</b>	<b>Th chí n bài gi ng</b>	<b>T ng s</b>	<b>Lý thuy t</b>	<b>Th c hành</b>	<b>Ki m tra</b>
Bài 1	K thu t tr ng m t s loài cây làm nguyên liệu công nghiệp	Tích hợp	Phòng học LT-TH	15	3	12	0
Bài 2	K thu t tr ng m t s loài cây làm thuốc	Tích hợp	Phòng học LT-TH	20	5	14	1
Bài 3	K thu t tr ng m t s loài cây làm thức ăn	Tích hợp	Phòng học LT-TH	16	5	10	1
Bài 4	K thu t tr ng m t s loài cây khác	Tích hợp	Phòng học LT-TH	9	2	7	0
<b>T ng</b>				<b>60</b>	<b>15</b>	<b>43</b>	<b>2</b>

## M C L C

TUYÊN BỐ BÊN QUY ĐỊNH.....	
LƯU Ý KHÁC.....	
GIÁO TRÌNH MÔN HỌC 10 " " .....W.P.....	
1. Vị trí, tính chất của môn học.....	
2. Mục tiêu của môn học.....	
3. Nội dung của môn học.....	
<b>BÀI 1: KỸ THUẬT TRỒNG MỘT SỐ LOÀI CÂY LÀM NGUYÊN LIỆU THỰC PHẨM</b>	
<b>A. MỤC TIÊU.....</b>	<b>1</b>
<b>B. NỘI DUNG.....</b>	<b>1</b>
1.1. Kỹ thuật trồng Tre mai.....	1
3 0 3 0 3 0 Ngó� p Mai...j.....	1
1.1.2. Giá trị sử dụng.....	1
1.1.6. Kỹ thuật trồng.....	2
1.1.7. Kỹ thuật.....	2
1.1.8. Kỹ thuật.....	2
1.2. Kỹ thuật trồng cây Luồng.....	3
1.2.1. Giá trị kinh tế.....	3
3 0 4 0c4 0n'nh n bi t.....	3
3 0 4 0 5 0 sinh thái.....	3
1.2.4. Cây con và kỹ thuật.....	3
1.2.5. Kỹ thuật.....	4
1.2.7. Khai thác.....	5
1.3. Kỹ thuật.....	5
1.3.1. Tên.....	5
1.3.4. Sinh thái, Phân bố.....	5
1.3.5. Kỹ thuật.....	5
3 0 5 0 8 0 " .E..j.....o.....u.....e.....	6
1.3.7. Thu hoạch.....	6
<b>C. CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP THỰC HÀNH.....</b>	<b>6</b>

1. Câu hỏi " a p j th ic.k.a " .m.k.....	6
2. Bài tập rèn luyện k p .p.i.....	6
D. GHI NH .....	7
BÀI 2: K THU T TR NG M T S LOÀI CÂY LÀM THU C.....	8
A. M C TIÊU.....	8
B. N I DUNG.....	8
2.1.K thu t tr ng a li n.....	8
2.1.1. Tên.....	8
4 0 3 0 e5 "Om"nh n bi t.....	8
2.1.5. K thu t gây tr ng.....	8
4 0 3 0 8 0 " V j .w." .j. a .k." .u." .e.j.....	9
2.2.K thu t tr ng Ba kích.....	9
2.3.K thu t tr p i " J q ng p.i.".....	10
2.3.1. Tên.....	10
4 0 5 0 e5 "Om"nh n bi t.....	10
4 0 5 0 e6 "Om"sknh thái, phân b .....	11
2.3.5.2. Nhân gi ng t hom thân.....	11
2.3.5.3.K thu t tr ng.....	11
2.3.6. Thu ho e j . " ,tiêu th e.j.....	11
C. CÂU H I VÀ BÀI T P TH C HÀNH.....	12
1. Câu hỏi " a p j th ic.k.a " .m.k.....	12
2. Bài tập rèn luyện k p .p.i.....	12
D. GHI NH .....	12
BÀI 3: K THU T TR NG M T S LOÀI CÂY LÀM TH C PH M.....	13
A. M C TIÊU.....	13
B. N I DUNG.....	13
3.1.K thu t tr ng M e " p.j.....	13
3.1.1. Tên.....	13
3.1.4. K thu t gây tr ng m e " p j " v t. p." .o. Á.p." .e. c.....	13
3.1.5.Nhà nuôi tr ng m e p.j.....	14
3.1.6. Th i v nuôi tr ng.....	14
3.2.K thu t tr ng N m linh chi.....	15

3.2.1. Tên.....	15
5 0 4 0 e6 "Om"sknh thái.....	15
3.2.5. Kỹ thuật nuôi trồng.....	15
3.3.Kỹ thuật trồng N m sò .....	18
3.3.1. Tên.....	18
3.3.4. Kỹ thuật gây trồng n m sò .....	18
3.3.5. Nuôi trồng n m sò trên nguyên li w " o Á p..."e.....c.....	19
<b>C. CÂU H I VÀ BÀI T P TH C HÀNH.....</b>	<b>21</b>
1. Câu h k " a p jn th ic.k.a " m.k.....	21
2. Bài t p rèn luy n k p .p.i.....	21
<b>D. GHI NH .....</b>	<b>21</b>
<b>BÀI 4: K THU T TR NG M T S LOÀI KHÁC.....</b>	<b>22</b>
<b>A. M C TIÊU .....</b>	<b>22</b>
<b>B. N I DUNG.....</b>	<b>22</b>
4.1.Kỹ thuật trồng Trám ghép .....	22
4.1.1. Tên.....	22
4.1.6. Kỹ thuật trồng cây ghép .....	25
4.2.Kỹ thuật trồng Tr o " J ....p.i.....	25
6 0 4 0 3 0 Ng g p..."v..j.....	25
6 0 4 0 8 0 " E jn lý b ở vu b ng....." s.w.....	26
4.2.7. Gây t o - khai thác tr o " j ....p.i.....	26
<b>C. CÂU H I VÀ BÀI T P TH C HÀNH.....</b>	<b>26</b>
1. Câu h k " a p jn th ic.k.a " m.k.....	26
2. Bài t p rèn luy n k p .p.i.....	27
Câu 1: Th c hi n tr ng Trám ghép? .....	27
Câu 2: Th c hi n tr ng Tr o " J ...p.i.A.....	27
<b>D. GHI NH .....</b>	<b>27</b>
<b>TÀI LI U THAM KH O.....</b>	<b>28</b>

**BÀI 1: M " V J W V " V T P I " O V " U " N Q I K " E Ž [ " N I O " I  
E " P I " O " P I J**

**C 0 " O E " V K ž W**

**\* K i n h c :**

+ Trình bày giá trị sử dụng của các loài cây làm nguyên liệu công nghiệp: Tre mai, lu ng, mây n p

- " V t . p j " đ k (thủ tenhân gỗ, tr ng, khai thác: Tre mai, lu ng, mây n p

**\* K p p i <**

- Th c hi p " c k thu t nhân gi ng, tr ng, khai thác Tre mai

- Th c hi p " c k thu t nhân gi ng, tr ng, khai thác Lu ng

- Th c hi p " c k thu t nhân gi ng, tr ng, khai thác Mây n p

**, " P q t i ch và trách nhi m:**

+ Tuân thủ quy trình kỹ thuật trồng cây.

+ Có khả năng phân tích và đánh giá các nhóm, tài liệu về nguyên liệu.

**D 0 " P K " F W P I**

**3 0 3 0 " M " v j w v " v t p i " V t g " o c k**

**3 0 3 0 3 0 Ng g pi: Mai j**

V ' p c " " r j p n g < " O c k "

**3 0 3 0 4 0 " I k " a " v t " u " f p i**

O c k " n « " n q « p ' i 0 " Q " p i t " n g o t và là m p l o i th c p h m có giá trị. Thân Mai có thể dùng làm nhà, sàn nhà, ng d p " p,.... lá dùng gói bánh.

**3 0 3 0 5 ' 0 n i k h n b i t**

Cây m c thành b i l p . " m j 1/2 p i " n g k i n h t h n c a y . t " 12 - 20cm, thành tre dày, lông dài 40cm, cây cao 15 - 3 : o = " v j u, p h " n g và t h p , " n h d n v phía ng n. Thân non ph ph n tr ng. Có m t cành to, Á k " i « ư t r e n " p j k e a et, " c a n h p h a t t r i n t n a t h n p h i a t r e n , c ó m t s c a n h p h n h j p Q m ò D h i n h c h u o n g l n , m t n g o à i c ó í t l o n g m n , p h i n m o h i n h n g n g i a o . L á q u a n g h p d à i t i 40cm, r n g 5-7cm.

**1.1.4. Phân b , sinh thái**

M c k " c tr ng nhi u các t p j " x Á p i ẽ, tr u n g t a m ' B D B . " n g j g p n h p i " p k i " t e a y , " n , v e n c á c k h e c p . " e i j . . Y e u ẽ u s i n h t a i : - K h í h u n h i v " k " o c " o v á " c d . " p p j j " k s w - p " v m k h o n g k h í b i a h E 0 " s w - p " : 2 p ' i 0 " b n h q u a n t r e n 1500mm. - c a o s o v i m v " p b i n 10 - : 2 2 o m k p j " f q c p j u " q u o n e p c h " p e " » p " j a k i n h b n g p h p i " d \* c < 15 0). - P k " e » " v v t p g j t " p e i j " f « { " v t t x p ' m k h o n g o b . ú n g n g p l a u n g a y ) c a n h i u l o k " m p " j " R j { n n k v . " O k h o n g b e c h e k u v g . b ó n g .

**1.1.5. Kỹ thuật nhân giống**

\*Tiêu chuẩn cây lấy làm giống

- Cây trong c m sinh v tng t t, không có hoa, không sâu b nh.
- Cây tu i l- o p i nh hình, e « p j " n a "n y " .r j a v " v t k
- Cây có ng kính trung bình ho c nh .
- Các m t ng thân ng m không b sâu th i.

**\*K thu t " B g**

- Dùng dao s c ch t ph n thân khí sinh ch a l i 3 - 4 lóng f i cùng.
- C t cây gi ng ra kh i cây m t i v trí c thân ng m.
- C t tr xung quanh g c cây gi ng.
- Dùng l c y g e " vào phía g j c cây m , l y cây gi ng ra kh i c m tre.
- Dùng dao c tr ch a l i l - 2cm.

**1.1.8 0 M " v j w v " v t p i . " e j o " u » e**

- Chu n b t tr ng
- Phát d n th c bì, cu c h 8 2 , 8 2 , c k i t r ng t l tháng
- R j p c i r 'ng: t h u n lao i f, t p trung, phân tán
- M v "400-500cum/ha; c ly 5\*5 m - 5\*4 m
- Th i v tr ng:: v xuân tháng 1,2,3
- Tháo tác tr ng dùng cu e " « a p " v i k k " u - w n " b o r k ' t gi ng xu ng, m t b u th r " j t t p 5-10cm . " u c w ' t » " n r j n g " j
- E j o " u » ng: " u c w " v t
- + N o " 3 k " 6 " n

Lân 1: Sau tr ng 1 tháng, làm c x k ' t xung quanh g c r ng l m

Lân 2: Sau tr ng 3 tháng, làm c x k ' t xung quanh g c r ng l m

Lân 3: Sau tr ng 6-7 tháng, làm c x k ' t xung quanh g c r ng l m, bón 15-20 kg phân chu ng /h

Lân 4: Sau tr ng 9-10 tháng, làm c x k ' t l g c

- " P o " h 4 < " 6 " n

Tháng 1: x k ' t l g c

Tháng 3: L r " t b ng m v ' t

Tháng 3: L r " v " ñ 15-20kg phân chu ng cho l c m

Tháng 6,7,8 Bón phân NPK 0.3-0.5 kg/h

Tháng 11: làm c x k ' t

**1.1.9 0 " M " v j w v " m j c k " v j a e " O p i <**

- D ng c : Cu c dao nh n, li m
- Chi w " e c q " o p i " m j c k " v j a e " i m " 3 2 " e o " u c w " m j k
- K thu t c v " o m t i p giáp gi thân ng o " x « " v j . - " 2-3 ngày ch o i m t c t khô l i

**1.1. : 0 " M " v j w v " e j " d k p " x « " d q " s w p " o p i**

O p i " O c kh " b i » s " đ ng theo nhi u d ng s n ph o " p j " o p i " v

m j ½ . " o p i n h a y p h w b i đ nh J v k " n « " o p i " i v l p . k . o " o p i p " i e " j

o p i " e đ i n h l a u " ngày trong nhà dân

U " ch b i n s n ph o " o p i " v k

Thu hái o p i	Bóc b b già	R a s ch	Thái nh	R c " p	Ch bi n o » p "
------------------	----------------	----------	---------	---------	--------------------

U "ch bi ns nph o " o pi l ñ n

Thu hái o p i	Bóc b b già	R a s ch	Thái lát	Lu c	Ép b t p c	R j n ng
------------------	----------------	----------	----------	------	---------------	-------------

U "ch bi ns nph o " o p i " e j w c

Thu hái o p i hở e o p i n" p i	Bóc b b già	Lu c	Ngâm p c có pha mu i	O pchua"
--	----------------	------	----------------------------	----------

U "ch bi ns nph o " o p i " e j w " c p " i « { " v t q p i " p j « "

Thu hái o p i ho c o p i ng n	Bóc b b già	R a s ch	Thái mi ng	Ngâm p c s ch 1-2 ngày	R a l i b p i " cp s ch	Cho vào e j w o p c s ch ng p o p y kín
---	----------------	----------	---------------	------------------------------	-------------------------------	---

### 3 0 4 0 " M " v j N w v p i t p i " e - { "

Tên v j ng g i: Lu ng Thanh Hoá

Tên khác: Mét, C luông, May sang mú

#### 1.2.1. Giá v t " v m k p j

Nw p i " n « " o v " v t q p i " p j p i " e - { " c " v a e " f  
f p i . " p i w { ' p " n k w " i k { " u k . " x a p " u « p . " e  
j q t i n h . O p n i w l a m i v j e " r j o 0

#### 1.2.4 0 " k p o j p " d k v

Nw p i " n « " n q « k " e - { " e » " v j - p - " 4 p 2 i o . o " . " o p e i " " e m ¶  
18cm, các v có ivòng t . thân p r ò k M o thân t k h i non có màu xanh  
vàng, khi già có màu nâu p j L á v i h h thuôn dài, có o p k j p 0

#### 1.2.5 0 t i n h s i n h t h á i

Nw p i " o e " v " p j k ' p " v j « p j " d k " t k " t a e " x  
v j ¶ e j " j r " " " e c ¶ " f d e k k p " . 6 " 2 n 2 o " p u i q " " o x c k " " v o t ' v  
X k " k w " m k p " v " n w c k p " i " " e D j q e " p I k p c i p " i u " w v " " e e  
v ù n g x g p " k " p À k . " p À k " v j r . " v p i " p ' p " f v t { p  
" m j w k t và p h a y z r a { p i ú n g p e 0

#### 1.2.4. Cây con x « " m g a y v j t w p i

##### 1.2.4.1. Gây t o cây con

-T o cây gi ng t g c: