



MINISTRY OF FOREIGN AFFAIRS  
OF DENMARK  
*Danida*

**DGBP**  
DANIDA GREEN  
BUSINESS  
PARTNERSHIPS



**slow**  
OUT OF THE FOREST



Sở tay  
**HƯỚNG DẪN CẠNH TÁC  
CÀ PHÊ CHÈ NÔNG LÂM KẾT HỢP**

áp dụng trên địa bàn tỉnh Quảng Trị



# Lời mở đầu

Quảng Trị xác định cây cà phê là một trong những cây trồng chủ lực, có ý nghĩa quan trọng trong chiến lược phát triển kinh tế - xã hội ở khu vực miền tây của tỉnh. Cà phê chè Quảng Trị có chất lượng cao, thơm ngon và có nét riêng biệt được tạo nên từ những lợi thế so sánh về điều kiện tự nhiên của núi rừng Trường Sơn. Sứ mệnh sắp tới của cây cà phê không chỉ cải thiện sinh kế địa phương, nâng cao thu nhập cho người dân mà còn phải trở thành những vùng đồi nông lâm kết hợp, sinh thái, nâng cao chất lượng cà phê, giảm thiểu tính dễ bị tổn thương do biến đổi khí hậu trong hành lang đa dạng sinh học tỉnh Quảng Trị, là vùng đệm sinh học để bảo vệ các loài động vật hoang dã.

Nhằm giúp các hộ nông dân trồng cà phê trên địa bàn huyện Hướng Hóa dễ dàng tiếp cận và nắm bắt các kỹ thuật xây dựng các vườn cà phê nông lâm kết hợp phù hợp trên địa bàn, dự án "*Sản xuất cà phê sinh thái và Cải thiện rừng tự nhiên tại huyện Hướng Hóa, tỉnh Quảng Trị*" (PFFP) do Tổ chức Quốc tế về Bảo tồn Thiên nhiên tại Việt Nam (WWF-Việt Nam) tài trợ, phối hợp với Công ty TNHH Slow Việt Nam và nhóm hỗ trợ kỹ thuật cho dự án PFFP của Sở Nông nghiệp và PTNT tỉnh Quảng Trị biên soạn **"Sổ tay hướng dẫn canh tác cà phê chè nông lâm kết hợp áp dụng trên địa bàn tỉnh Quảng Trị"**. Sổ tay này được phát triển dựa trên Quyết định 2073/QĐ-UBND ngày 23 tháng 8 năm 2024 của UBND tỉnh Quảng Trị về việc phê duyệt Quy trình kỹ thuật canh tác cà phê chè (Arabica) nông lâm kết hợp áp dụng trên địa bàn tỉnh Quảng Trị.

Chúng tôi gửi lời cảm ơn đến Tổ chức Diễn đàn Cà phê Toàn cầu (GCP), các bạn đồng nghiệp và nông hộ sản xuất cà phê đã chia sẻ và cho phép sử dụng những hình ảnh liên quan trong quá trình thiết kế sổ tay này.

Mặc dù nhóm biên soạn đã có nhiều cố gắng nhưng không thể tránh khỏi những thiếu sót về nội dung và hình thức, rất mong nhận được ý kiến góp ý của quý độc giả và các bên liên quan để tiếp tục phục vụ hiệu quả hơn cho các lần chỉnh sửa và xuất bản tiếp theo.

Thay mặt nhóm biên soạn

Nguyễn Hữu Tâm

Phó Chi cục trưởng Chi cục Trồng trọt  
và Bảo vệ thực vật tỉnh Quảng Trị



# Mục lục

<b>1. Giới thiệu hệ thống cà phê nông lâm kết hợp</b>	<b>07</b>
	
<b>2. Lựa chọn, thiết kế cây trồng xen trong vườn cà phê</b>	<b>12</b>
2.1. Lựa chọn vườn cà phê đưa áp dụng canh tác nông lâm kết hợp.....	12
2.2. Nguyên tắc lựa chọn cây trồng xen.....	13
2.3. Các loài cây trồng khuyến cáo đưa vào trồng xen trong vườn cà phê	14
2.4. Trồng cây trồng xen trong vườn cà phê .....	18
	
<b>3. Hướng dẫn xây dựng vườn cà phê nông lâm kết hợp</b>	<b>22</b>
3.1. Đổi với vườn cà phê trồng mới hoặc tái canh.....	22
3.2. Đổi với vườn cà phê cưa đốn.....	64
3.3. Đổi với vườn cà phê kiến thiết cơ bản hoặc kinh doanh.....	66
	



# 01 | GIỚI THIỆU HỆ THỐNG CÀ PHÊ NÔNG LÂM KẾT HỢP

**Canh tác cà phê nông lâm kết hợp** (vườn cà phê đa canh) là một hệ thống canh tác kết hợp trồng cà phê với các loài cây trồng khác (như cây che bóng, cây ăn quả, cây lấy gỗ, cây dược liệu...) hoặc nuôi dưỡng chăm sóc thực vật tự nhiên. Mô hình này giúp tối ưu hóa tài nguyên đất, nước và ánh sáng, đồng thời nâng cao chất lượng cà phê, tăng thu nhập, tăng tính bền vững của hệ sinh thái nông nghiệp.

Lợi ích của canh tác cà phê nông lâm kết hợp:

- *Điều hoà khí hậu: Cây che bóng giúp điều hòa nhiệt độ, góp phần giảm bốc hơi nước và bảo vệ vườn cà phê khỏi tác động của thời tiết bất lợi.*
- *Bảo vệ đất và nguồn nước: Có nhiều hệ rễ cây đa tầng giúp chống xói mòn, cải thiện độ phì của đất và giữ ẩm tốt hơn.*
- *Tăng chất lượng cà phê: Cà phê có che bóng chín muộn hơn, kéo dài thời gian tích lũy chất, giúp tăng chất lượng cà phê.*
- *Tăng nguồn thu nhập: Nông dân có nguồn thu nhập thêm từ cây ăn quả, cây lấy gỗ hoặc cây dược liệu trồng xen. Giảm thiểu rủi ro mất mùa và việc phụ thuộc vào thị trường của một loại nông sản duy nhất.*
- *Tăng khả năng chống sâu bệnh: Hệ sinh thái đa dạng giúp kiểm soát sâu bệnh tự nhiên mà không cần dùng quá nhiều thuốc bảo vệ thực vật.*
- *Hấp thụ carbon và bảo vệ môi trường: Mô hình này giúp hấp thụ CO<sub>2</sub>, giảm phát thải khí nhà kính và góp phần bảo vệ môi trường.*



# MỘT SỐ SƠ ĐỒ CANH TÁC CÀ PHÊ

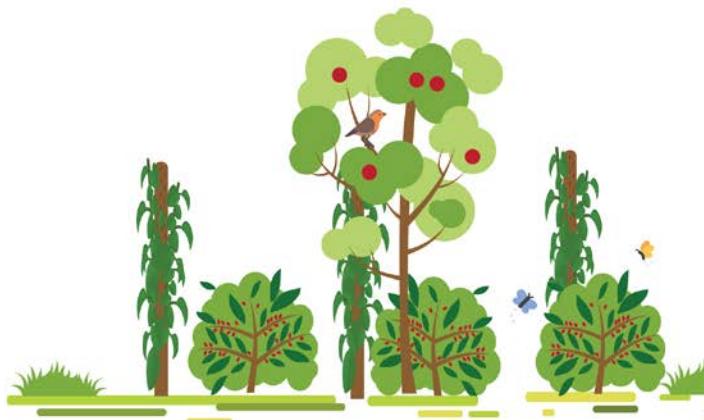
## Cà phê vườn rừng

là mô hình trồng cà phê theo cách tự nhiên nhất, cà phê được duy trì dưới tán rừng tự nhiên hoặc hệ sinh thái gần giống rừng tự nhiên.



## Vườn cà phê đa canh

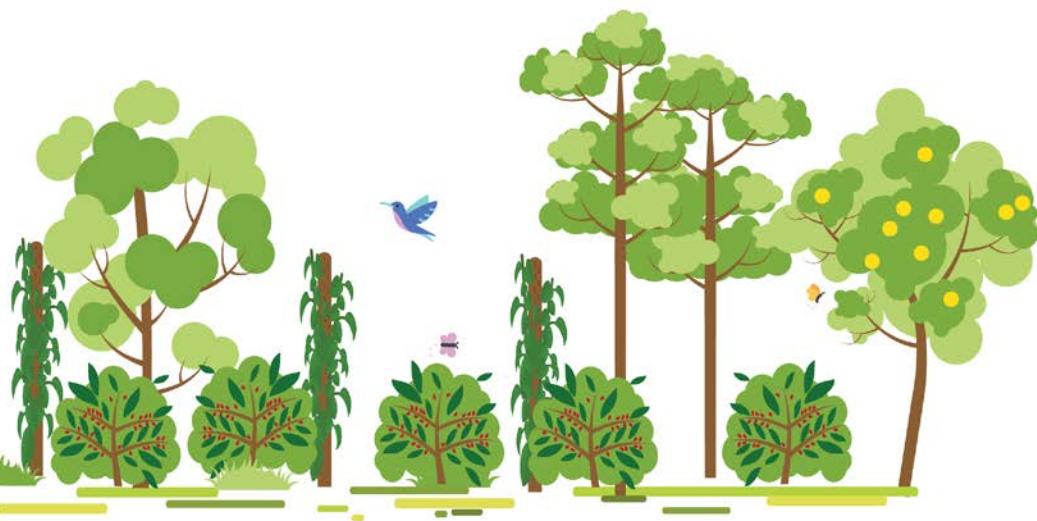
là hệ thống canh tác trong đó trồng nhiều loài cây khác nhau gồm cà phê kết hợp cây che bóng là cây gỗ bản địa hoặc cây ăn quả và cây trồng xen như tiêu



## Vườn cà phê đơn canh

là vườn chỉ trồng cây cà phê.





Một số mô hình cà phê nông lâm kết hợp với cà phê phổ biến trên địa bàn huyện Hướng Hóa:

- *Mô hình trồng cà phê xen cây Gáo vàng tại thôn Cợp, xã Hướng Phùng*
- *Mô hình trồng cà phê xen cây Hồ tiêu (choái lồng mức) tại thôn Mã Lai Pun, Hướng Phú, Hướng Hải, Phùng Lâm, Doa Củ..., xã Hướng Phùng*
- *Mô hình trồng cà phê xen cây Mắc ca tại thôn Cợp, xã Hướng Phùng*
- *Mô hình trồng cà phê xen cây Mít bản địa tại thôn Hướng Choa, xã Hướng Phùng*
- *Mô hình trồng cà phê xen cây Sầu riêng tại thôn Bụt Việt, xã Hướng Phùng*

**Canh tác cà phê đơn canh** là hình thức chỉ trồng cà phê trên một diện tích nhất định với mật độ theo quy định. Để sản xuất theo phương pháp đơn canh cần một diện tích lớn chỉ dành riêng cho việc trồng cà phê để tối đa hóa khả năng sử dụng đất, tăng sản lượng.

Hạn chế của canh tác cà phê đơn canh:

- *Vườn cà phê nhanh chóng bị suy kiệt, thiếu tính bền vững.*
- *Tăng rủi ro do biến động giá cả thị trường cà phê.*
- *Tác động tiêu cực đến hệ sinh thái, tài nguyên và môi trường do xói mòn đất, sâu bệnh gia tăng, rừng bị tàn phá cạn kiệt, một số loài sinh vật đứng trước nguy cơ tuyệt chủng...*
- *Lượng phân bón hóa học và thuốc trừ sâu được sử dụng thường xuyên gây ô nhiễm môi trường, ảnh hưởng tới sức khỏe con người và chất lượng cà phê.*
- *Ảnh hưởng tới an toàn đa dạng sinh học, không khí, khí hậu, đất, nước và cuộc sống của các thế hệ mai sau.*





Mô hình cà phê trồng xen cây Gáo vàng tại thôn Cụp, xã Hướng Phùng

02

## LỰA CHỌN, THIẾT KẾ CÂY TRỒNG XEN TRONG VƯỜN CÀ PHÊ

### 2.1. LỰA CHỌN VƯỜN CÀ PHÊ ĐƯA VÀO ÁP DỤNG CANH TÁC NÔNG LÂM KẾT HỢP



Vườn cà phê  
chuẩn bị trồng mới,  
tái canh



Vườn cà phê  
chuẩn bị cưa đốn  
(trẻ hóa vườn cây)



Vườn cà phê  
trong giai đoạn  
kiến thiết cơ bản và  
kinh doanh có kế hoạch  
tỉa thưa, bổ sung  
cây che bóng

## 2.2. NGUYÊN TẮC LỰA CHỌN CÂY TRỒNG XEN



Chọn ít nhất 02 loài cây trồng để trồng xen trong vườn cà phê, trong đó có ít nhất 01 loài cây nông nghiệp (cây ăn quả, cây công nghiệp...) và 01 loài cây lâm nghiệp, cây lâm nghiệp bản địa.



Cây không cùng nhiễm các đối tượng sâu bệnh hại với cây cà phê.



Cây có bộ lá không quá rậm rạp, phân bố cành đều, ít rụng lá trong mùa khô, cành khỏe, chịu cưa đốn, cắt tỉa, cây cao, rễ ăn sâu, ít tranh chấp chất dinh dưỡng, nước với cà phê. Ưu tiên các loài cây họ đậu như keo dậu, muồng đen...

## 2.3. CÁC LOÀI CÂY TRỒNG KHUYẾN CÁO ĐƯA VÀO TRỒNG XEN TRONG VƯỜN CÀ PHÊ

### 2.3.1. Cây trồng hằng năm

**Khi vườn cây cà phê chưa giao tán có thể trồng xen các cây trồng ngắn ngày**

Các loài cây đã trồng phổ biến, phù hợp và có hiệu quả trên địa bàn: Lạc, Gừng, Sả, Muồng hoa vàng

Các loài cây có thể đưa vào trồng thử nghiệm: các loài cỏ phục vụ chăn nuôi, Lạc dại, Mã đề, Rau má....





Lạc



Sả



Gừng



Muồng hoa vàng



Rau má

## 2.3.2. Cây trồng lâu năm

### Loài cây trồng làm vành đai, bờ lô vườn cà phê



### Loài cây trồng xen trong vườn cà phê

Lưu ý: *Ưu tiên trồng các loài cây họ đậu, hạn chế trồng cây họ dầu, cạnh tranh nguồn nước với cây cà phê. Đối với cây trồng đòi hỏi thảm canh cao như cây sầu riêng..., vùng trồng thử nghiệm phải đảm bảo điều kiện tưới.*

Nhóm cây đã được trồng phổ biến, phù hợp có hiệu quả trên địa bàn huyện Hướng Hóa: Cà phê mít, Hồ tiêu (cây làm choái là lồng mức, keo dậu), Keo dậu, Gáo vàng (vùng đất có tầng canh tác dày, có độ ẩm), Mắc ca (khuyến cáo giống OC, QN1, A38...), Mít bản địa. Trong đó khuyến cáo trồng chủ lực là cây Cà phê mít làm vành đai.

Nhóm cây khuyến cáo trồng thử nghiệm, theo dõi: Nhãn, Vải, Chôm chôm, Bồ kết, Muồng đen, Giổi, Gụ lau, Lát hoa, Sến, Xoan (Xoan đỏ, Xoan mộc), Sưa đỏ, Bồ kết, Bồ hòn

Nhóm cây đã được trồng phổ biến, phù hợp có hiệu quả trên địa bàn huyện Hướng Hóa: Hồ tiêu, Cà phê mít, Mít bản địa, Bơ 034, Keo dậu, Gáo vàng, Keo dậu, Muồng đen.

Nhóm cây khuyến cáo trồng thử nghiệm, theo dõi: Nhãn, vải, Chôm chôm, Sầu riêng, Mắc ca, cây lâm nghiệp bản địa (Sến, Lát hoa, Giổi xanh, Gụ lau...).



Cà phê mít



Chôm chôm



Gáo vàng



Lát hoa



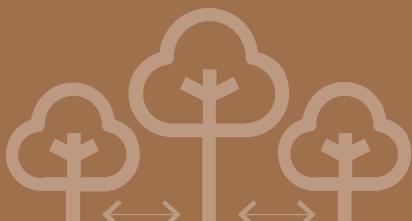
## 2.4. TRỒNG CÂY TRỒNG XEN TRONG VƯỜN CÀ PHÊ

### 2.4.1. Thời điểm trồng xen

- Được trồng đồng thời với lúc trồng cà phê hoặc trước khi trồng cà phê 1 - 2 tháng.
- Trồng sau khi cưa đốn cà phê.
- Trồng bổ sung khi tẩy bớt cà phê kiến thiết cơ bản hoặc kinh doanh.
- Nên trồng cây che bóng cùng hàng với cà phê để dễ đi lại chăm sóc hoặc cũng có thể trồng giữa hai hàng cà phê.

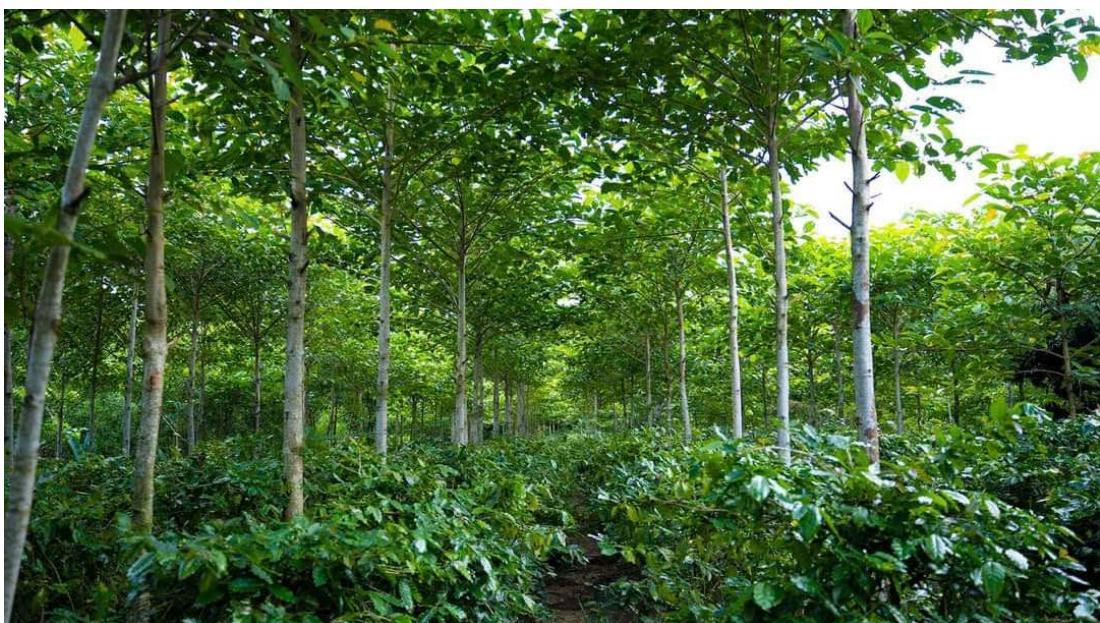
### 2.4.3. Khoảng cách các cây trồng xen

Tùy theo đối tượng cây trồng xen để thiết kế mật độ trồng xen cho phù hợp, đảm bảo tỷ lệ che bóng tối đa 50 - 60% khi cây trồng xen khép kín trên vườn cà phê nông lâm kết hợp.



## 2.4.2. Chăm sóc cây trồng xen

- Cây trồng xen được trồng, chăm sóc theo quy trình kỹ thuật.
- Chặt, tỉa tán cây che bóng (khi cây phát triển ổn định) cách mặt trên tán cà phê tối thiểu 1 - 2 m với vườn cà phê giai đoạn chưa cho quả (từ trồng đến 4 năm) và 2 - 3 m trở lên với vườn cà phê giai đoạn kinh doanh (sau 4 năm).
- Khi vườn cà phê đã vào giai đoạn kinh doanh ổn định, có thể tỉa thưa giảm dần độ tàn che (độ che phủ) của cây che bóng, giữ tỷ lệ che bóng từ 50 - 60%.



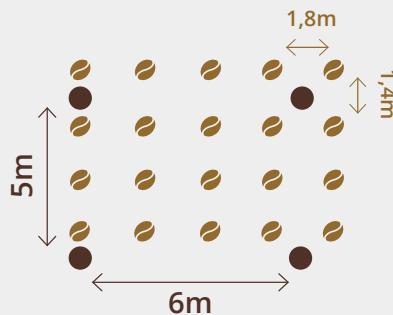
# Sơ đồ khoảng cách các cây trồng xen

Ký hiệu

- Cây cà phê
- Cây trồng xen

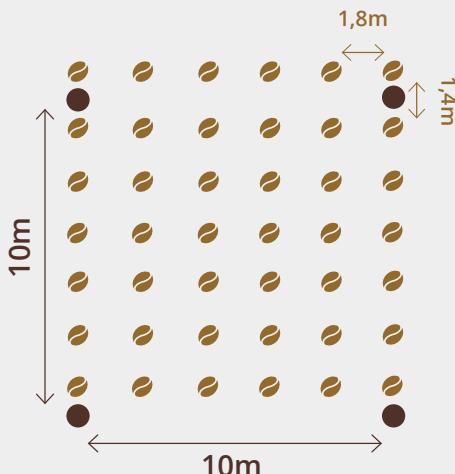
## Cây Lồng mức

Trồng khoảng cách:  
Hàng cách hàng 3 m, cây cách cây 3 m  
(3 m x 3 m), hoặc 6 m x 5 m. Phổ biến  
là 5 m x 6 m (mật độ 333 cây/ha).



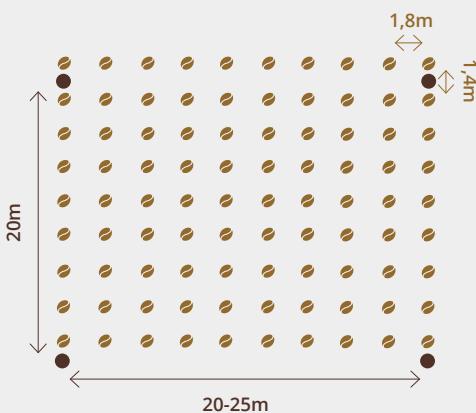
## Cây Mắc ca

Trồng khoảng cách: 12 m x 9 m, hoặc  
10 m x 10 m (mật độ: 93 - 100 cây/ha)



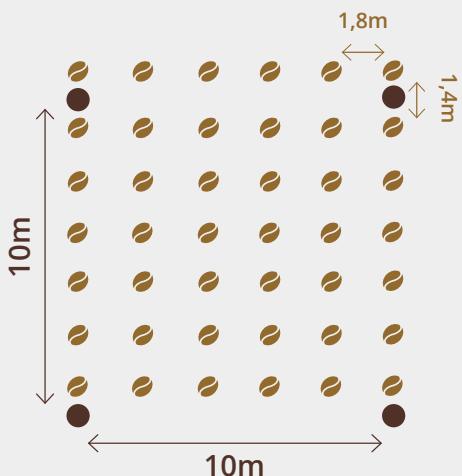
## Cây Muồng đen

Trồng khoảng cách: 20 m x 20 m/cây  
hoặc 20 m x 25 m (mật độ  
20 - 25 cây/ha)



## Cây Cà phê mít

Trồng theo hàng, khoảng cách  
trồng: 10 m x 10 m/cây hoặc 12 m x  
19 m (mật độ 93 - 100 cây/ha)



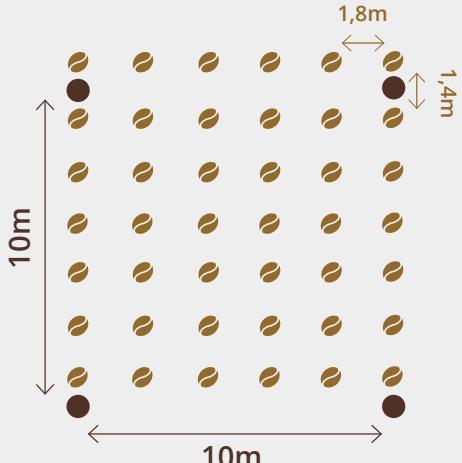
## Cây ăn quả

Bơ ghép, mít (bản địa, Thái, Indô...),  
sầu riêng (Dona hay Monthong, Ri6 ...)  
Trồng khoảng cách: 12 - 15 m x 9 m  
(mật độ 65 - 90 cây/ha).



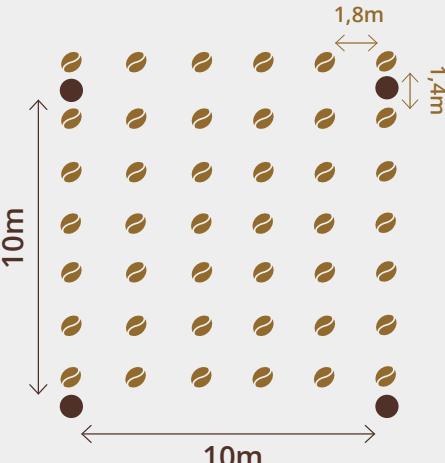
## Cây Keo dậu

Trồng khoảng cách:  
10 m x 10 m/cây hoặc 8 m x 12 m  
(mật độ 100 - 104 cây/ha)



## Cây Gáo vàng

Trồng mật độ:  
10 m x 10 m/cây hoặc 8 m x 12 m  
(mật độ 100 - 104 cây/ha)

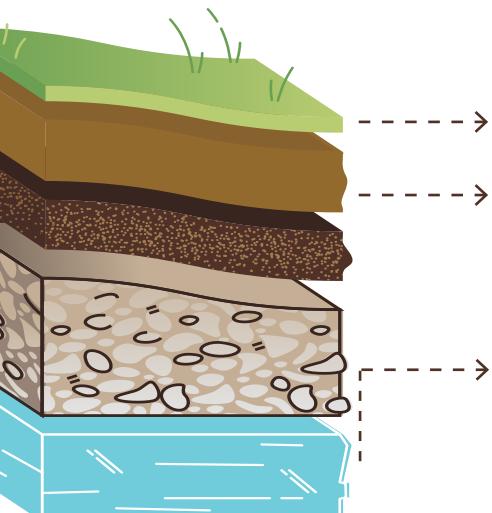


03

## CÁC BƯỚC XÂY DỰNG VƯỜN CÀ PHÊ NÔNG LÂM KẾT HỢP

### 3.1. ĐỐI VỚI VƯỜN CÀ PHÊ TRỒNG MỚI HOẶC TÁI CANH

#### 3.1.1. Chuẩn bị đất trồng



##### Chọn đất trồng mới

- Đất có độ dốc từ 0 - 15 độ, thích hợp nhất là dưới 8 độ.
- Độ xốp trên 60%, thoát nước tốt
- Hàm lượng mùn của lớp đất mặt (0 - 30 cm) trên 2,5%.
- Tầng canh tác dày trên 70 cm
- Mực nước ngầm sâu trên 1m

##### Chọn đất (vườn) tái canh

- Vườn cà phê trên 15 năm tuổi, chăm sóc, bón phân nhưng cây sinh trưởng kém, năng suất bình quân 03 năm liền dưới 01 tấn nhân/ha.
- Vườn cà phê dưới 15 năm tuổi, chăm sóc, bón phân nhưng cây sinh trưởng kém, năng suất bình quân 03 năm liền dưới 1,2 tấn nhân/ha.

Lưu ý: Những vườn cà phê bị nhiễm bệnh vàng lá, thối rễ trên 70% diện tích, khuyến cáo không tái canh, nên chuyển sang cây trồng khác hoặc cấn phân tích mật độ tuyế trùng và nấm để có biện pháp xử lý phù hợp trước khi quyết định tái canh.

### 3.1.2. Làm đất trồng mới và tái canh

- Đọn sạch cây dại, cây cà phê già cỗi, cà bừa kỹ, đưa tàn dư ra ngoài. Đối với đất dốc nên cà bừa hạn chế và theo đường đồng mức.
- Sau làm đất cần rải vôi trên đất (1.000 kg vôi bột/ha) và phơi đất ít nhất 2 tháng trước khi đào hố trồng.

### 3.1.3. Luân canh, cải tạo đất

Thời gian luân canh



Vườn cà phê có tỉ lệ bệnh vàng lá thối rễ tỉ lệ từ 0 - 10%, tái canh ngay, không cần luân canh với cây khác



Vườn cà phê có tỉ lệ bệnh vàng lá thối rễ tỉ lệ từ 10 - 20%, cần luân canh 01 năm trước khi tái canh



Vườn cà phê bị bệnh vàng lá thối rễ ở mức nặng (tỉ lệ cây bệnh từ trên 20% tới dưới 70%), cần luân canh 02 năm trước khi tái canh

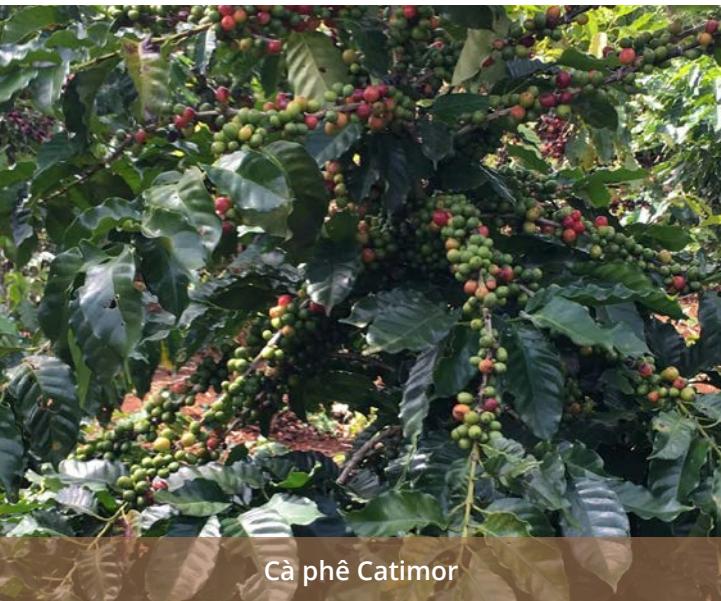
Cây trồng luân canh

- Khuyến cáo sử dụng các loài cây họ đậu, khoai môn, hoặc cây phân xanh.



### 3.1.4. Lựa chọn giống cà phê chè

- Chọn giống chủ lực là cà phê Catimor, ngoài ra bổ sung giống THA1 và các giống khác đã được công nhận, phù hợp, có hiệu quả với điều kiện tại địa phương.



Cà phê Catimor



Cà phê THA1





## Tiêu chuẩn cây giống thực sinh (gioe ươm từ hạt)

- Kích thước bầu cây: (10 -12 cm) x (18 - 20 cm).
- Chiều cao cây (kể từ mặt bầu): > 22 cm, có 5 - 6 cặp lá thật.
- Thân mọc thẳng đứng, màu lá xanh sáng; Đường kính gốc thân: > 3 mm.
- Cây không dị dạng, không cụt ngọn, có một rễ cọc mọc thẳng từ cổ rễ tới đáy bầu, rễ tơ phân bố đều quanh rễ cọc.
- Không bị sâu bệnh gây hại.
- Cây được luyện dưới ánh sáng hoàn toàn 10 - 15 ngày trước khi đem trồng.



### 3.1.5. Mật độ trồng và đào hố, bón phân lót

Mật độ khoảng cách trồng phụ thuộc vào độ dốc:

- Độ dốc dưới 10 độ: 4.000 cây/ha (khoảng cách trồng 1,8 m x 1,4 m).
- Độ dốc trên 10 độ: 4.270 cây/ha (khoảng cách trồng 1,8 m x 1,3 m).
- Mật độ trồng cây cà phê khuyến cáo trung bình khoảng 4.000 cây/ha (1,8 m x 1,4 m).





#### Đào hố:

- Thời vụ đào hố từ tháng 4 đến tháng 5 (Dương lịch).
- Đào hố:
  - Đào hố theo hàng đối với đất bằng hoặc độ dốc thấp.
  - Đào hố theo đường đồng mức đối với đất có độ dốc cao.

#### Bón phân lót/hố:

- Thời gian: 1 -1,5 tháng trước khi trồng.
- Bón lót: Phân hữu cơ ủ hoai 5- 6 kg (hoặc 0,5 - 1 kg phân vi sinh) + (0,3 – 0,5 kg) vôi + (0,3 kg) lân nung chảy/hố + 5 - 10 gr thuốc trừ mối, côn trùng/hố.

Vườn cà phê tái canh bị bệnh vàng lá, thối rễ nặng, chết cây có thể sử dụng một số loại chế phẩm sinh học (Abamectin, Chitosan, Clinoptilolite, Clinoptilolite, lilacinus...). Sau đó sử dụng thuốc trừ nấm sinh học (Chaetomiumcupreum, Trichoderma spp., Trichodermaviride...) để xử lý tuyến trùng và nấm bệnh trong hố trước khi trồng 15 ngày (lưu ý xử lý chế phẩm sinh học khi đất trong hố đủ ẩm).

### 3.1.6. Thời vụ trồng và kỹ thuật trồng

Thời vụ trồng: Trồng từ đầu tháng 6 đến hết tháng 8 (Mưa sớm tiến hành trồng sớm, mưa muộn tiến hành trồng muộn)

Kỹ thuật trồng cà phê:

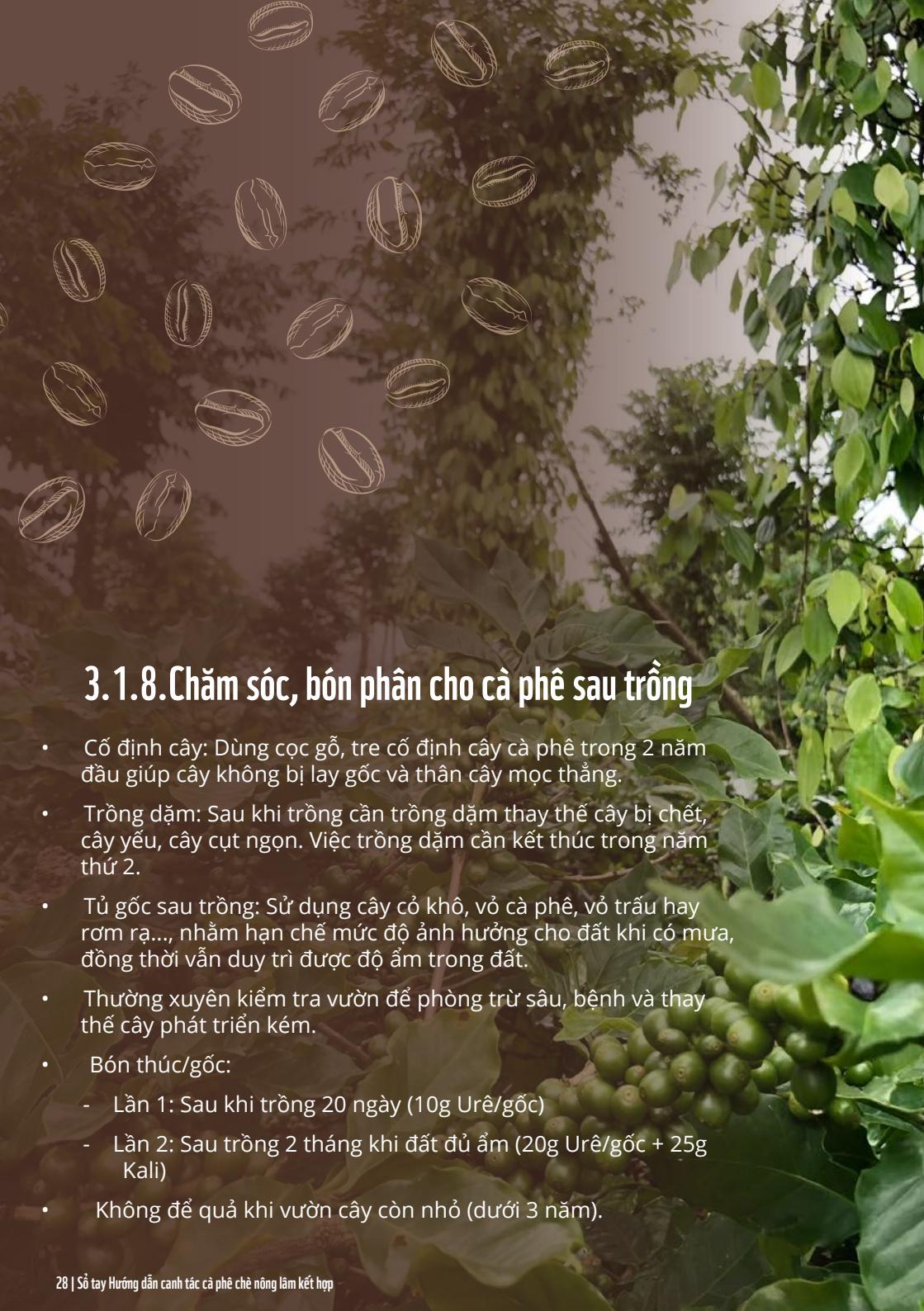
- Ngay trước khi trồng dùng cuốc móc một hố nhỏ ở giữa hố trồng, sâu 25 - 30 cm, rộng 20 - 25 cm. Đặt bầu vào hố, mặt bầu thấp hơn mặt đất tự nhiên khoảng 5 cm hoặc 10 - 15 cm tùy vào độ dốc của đất, loại bỏ túi bầu, dùng tay nén đất vào thành bầu, sau đó dùng tay nén nhẹ xung quanh rồi tủ gốc.
- Đất có độ dốc thì lấp hố thấp hơn mặt đất khoảng 10 cm, đất thoát nước chậm thì lấp hố ngang mặt đất.



### 3.1.7. Trồng đai rừng chắn gió, cây che bóng, cây trồng xen

- Vườn cà phê quy mô nhỏ (bình quân 01 ha), không khuyến cáo trồng đai rừng chắn gió, nên trồng cây vành đai quanh vườn, cây che bóng, để giảm tác động của thiên tai và tăng chất lượng cà phê, đồng thời tăng thu nhập từ sản phẩm cây trồng xen.
- Vườn cà phê chè trong 1 - 2 năm đầu khi tán cây cà phê còn hẹp, nên trồng xen các loài cây ngắn ngày để hạn chế cỏ dại và có thêm nguồn thu nhập. Gieo trồng cách gốc cây cà phê 40 - 50 cm. Chăm sóc, bón phân theo quy trình kỹ thuật. Sau khi thu hoạch tiến hành tǔ thân lá hoặc đào rãnh vùi vào đất.





### 3.1.8. Chăm sóc, bón phân cho cà phê sau trồng

- Cố định cây: Dùng cọc gỗ, tre cố định cây cà phê trong 2 năm đầu giúp cây không bị lay gốc và thân cây mọc thẳng.
- Trồng dặm: Sau khi trồng cần trồng dặm thay thế cây bị chết, cây yếu, cây cụt ngọn. Việc trồng dặm cần kết thúc trong năm thứ 2.
- Tủ gốc sau trồng: Sử dụng cây cỏ khô, vỏ cà phê, vỏ trấu hay rơm rạ..., nhắm hạn chế mức độ ảnh hưởng cho đất khi có mưa, đồng thời vẫn duy trì được độ ẩm trong đất.
- Thường xuyên kiểm tra vườn để phòng trừ sâu, bệnh và thay thế cây phát triển kém.
- Bón thúc/gốc:
  - Lần 1: Sau khi trồng 20 ngày (10g Urê/gốc)
  - Lần 2: Sau trồng 2 tháng khi đất đủ ẩm ( $20\text{g Urê/gốc} + 25\text{g Kali}$ )
- Không để quả khi vườn cây còn nhỏ (dưới 3 năm).

### 3.1.9. Quản lý cỏ dại

Quản lý cỏ dại bằng thủ công và cơ giới, không sử dụng thuốc trừ cỏ hóa học để phun trong vườn cà phê:

- Trong giai đoạn kiến thiết cơ bản (KTCB): làm cỏ sạch dọc theo hàng cà phê với chiều rộng ngang mép lá của tán cà phê, giữa hai hàng cà phê trồng xen cây ngăn ngày (cây họ đậu). Nếu không trồng cây ngăn ngày cần giữ lại băng cỏ giữa hai hàng cây cà phê (cắt cỏ chừa gốc cỏ 2 - 5 cm để giữ ẩm và chống xói mòn).
- Trong giai đoạn kinh doanh: Dùng máy cắt cỏ trên toàn bộ diện tích, chỉ làm sạch cỏ quanh tán cà phê trước khi bón phân (không làm sạch cỏ trên toàn bộ diện tích).



### 3.1.10. Tủ gốc giữ ẩm và tưới nước

- Với vườn cà phê KTCB: Tiến hành tủ gốc giữ ẩm vào cuối mùa mưa và đầu mùa khô (sử dụng thân lá và tàn dư cây trồng xen hằng năm, vỏ cà phê....).
- Vào mùa khô: Tưới 3 - 4 đợt khi đất khô với lượng tuỳ thuộc vào tuổi cây, phương pháp tưới:
  - Cà phê thời kỳ KTCB: Tưới 200 - 300 m<sup>3</sup>/ha/lần tưới.
  - Cà phê thời kỳ kinh doanh: Tưới 400 - 450 m<sup>3</sup>/ha/lần tưới.
  - Đợt tưới đầu tiên vào thời điểm mầm hoa đã phát triển đầy đủ (sau thu hoạch 2 - 3 tháng) cần tưới nhiều hơn ( 500 - 600 m<sup>3</sup>/ha).



### 3.1.11. Kỹ thuật tạo hình

Các loại cành:

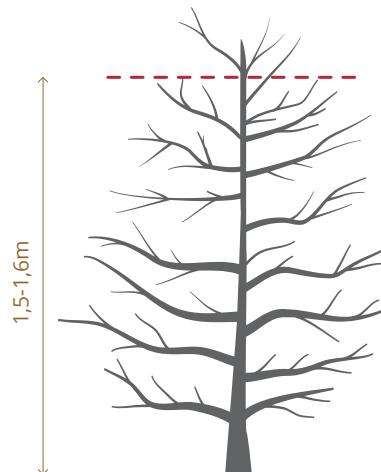


**Cành bên:** Là các cành cho quả, bao gồm cành cấp 1 (mọc từ thân chính) và cành cấp 2 (mọc từ cành cấp 1).

**Cành vượt (chồi vượt):** Mọc từ các mầm ngủ trên thân chính theo hướng thẳng đứng, không cho hoa hay cho quả, cần cắt bỏ.

Cách tạo tán:

- Năm đầu tiên sau khi trồng: Loại bỏ những chồi vượt.
- Năm thứ hai: Cắt bỏ cành cấp 1 gần sát đất (từ mặt đất đến 30 cm) và cành cấp hai cách thân 0-20 cm.
- Năm thứ 3 và những năm tiếp theo:
  - Cắt bỏ cành cấp 1 cách mặt đất từ 0 - 40 cm và những chồi vượt.
  - Cắt ngọn cây ở độ cao 1,5 - 1,6 m.
  - Cắt các loại cành tăm, cành vòi voi, cành chùm, những cành nhỏ ở phía giáp thân, cành bị sâu bệnh, cành khô, cành thứ cấp mọc hướng vào trong hoặc hướng xuống dưới. Tỉa thưa bớt cành thứ cấp nếu thấy quá dày, cắt ngắn những cành già cỗi không có khả năng ra quả vụ tiếp.
  - Cắt cành tạo tán phải làm thường xuyên, nhất là sau khi thu hoạch xong.



Chồi vượt



Cành mọc ngược



Cành vòi voi



Cành sâu bệnh



Cành mọc sát đất



Cành tăm



Cành tổ quạ



Cành khô



### 3.1.12. Bón phân

#### Bón phân hữu cơ:

- Phân chuồng hoai mục được bón định kỳ 2 - 3 năm một lần với lượng 4-5 kg/gốc (15 - 20 tấn/ha).
- Nếu không có phân chuồng có thể bổ sung nguồn phân hữu cơ khác.

#### PHƯƠNG PHÁP Ủ PHÂN HỮU CƠ VI SINH

01



04



07



02



05



08



03



06



09





Phân hữu cơ bón theo rãnh vào đầu hoặc giữa mùa mưa. Rãnh đào một phía dọc theo hàng, rộng 15 - 20 cm, sâu 20 - 25 cm, đưa phân xuống rãnh, lấp đất.

Phân vô cơ bón theo 4 bước sau:

- Bước 1: Vét rãnh theo tán lá cây, sâu khoảng 5 - 10 cm, rộng 20 - 25 cm (cà phê 1 năm tuổi, rãnh cách gốc 10 cm, cà phê 2 năm rãnh cách gốc 20 cm, cà phê năm thứ 3 trở đi rãnh cách gốc 30 cm). Khi cà phê đã khép tán, bón theo rãnh đào dọc theo hàng, chiếu theo mép lá cây.
- Bước 2: Rải phân đều trong vùng vét rãnh.
- Bước 3: Xăm, đào trộn đều phân và đất.
- Bước 4: Lấp đất.

## Bón phân vô cơ:

- Bón thời kỳ kiến thiết cơ bản (kg/ha):

Tuổi cà phê	Loại phân	Mức đầu tư Liều lượng	Quy đổi ra phân thường phẩm	Tỉ lệ bón (%)			Hướng dẫn
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	
Năm 1 (trồng mới)	N	55	Urê: 120 Lân: 1.200 Kali: 100	50	50	50	Bón lót: Toàn bộ phân lân
	P2O5	200	Urê: 1.200 Lân: 100	100	-	-	Bón lần 1 (sau trồng 20 ngày): Urê: 60
	K2O	60	Kali: 100	0	100	100	Bón lần 2 (sau lần mệt 40 ngày): Urê: 60; Kali: 100
Năm 2	N	90	Urê: 195 Lân: 550 Kali: 85	35	35	30	Bón khi đất đủ ẩm
	P2O5	90	Urê: 1.200 Lân: 100	100	-	-	Lần 1 (tháng 4-5): Urê: 70; Lân: 550; Kali: 30
	K2O	50	Kali: 85	35	35	30	Lần 2 (tháng 7-8): Urê: 70; Kali: 30
Năm 3	N	120	Urê: 260 Lân: 730 Kali: 100	35	35	30	Bón khi đất đủ ẩm
	P2O5	120	Urê: 1.200 Lân: 100	100	-	-	Lần 1 (tháng 4-5): Urê: 90; Lân: 730; Kali: 35
	K2O	60	Kali: 100	35	35	30	Lần 2 (tháng 7-8): Urê: 90; Kali: 35
							Lần 3 (tháng 9-10): Urê: 55; Kali: 25

Ký hiệu

N: phân đạm nguyên chất

P2O5: phân lân nguyên chất

K2O: phân kali nguyên chất

- Bón thời kỳ kinh doanh (kg/ha)

Năng suất vườn cây	Mức đầu tư		Quy đổi ra phân thương phẩm	Tỉ lệ bón (%)			Hướng dẫn
	Loại phân	Liều lượng		Lần 1	Lần 2	Lần 3	
< 2,5 tấn nhân/ha	N	200-250	Urê: 430-540	35	35	30	Bón khi đất đủ ẩm
	P2O5	100-120	Lân: 600-730	100	-	-	Lần 1 (tháng 4-5); Urê: 150-190; Lân: 600-730; Kali: 115-150
	K2O	200-250	Kali: 330-420	35	35	30	Lần 2 (tháng 7-8); Urê: 150-190; Kali: 115-150 Lần 3 (tháng 9-10); Urê: 130-160; Kali: 100-120

2,5 - 3,5 tấn nhân/ha	N		Urê: 585-695	Tỉ lệ bón (%)			Bón khi đất đủ ẩm
	P2O5	K2O		Lân: 730-900	100	-	
2,5 - 3,5 tấn nhân/ha	270-320	270-320	Urê: 585-695	35	35	30	Lần 1 (tháng 4-5); Urê: 200-240; Lân: 730-900; Kali: 160-185
	120-150	120-150	Lân: 730-900	100	-	-	Lần 2 (tháng 7-8); Urê: 200-240; Kali: 160-185
	270-320	270-320	Kali: 450-530	35	35	30	Lần 3 (tháng 9-10); Urê: 185-215; Kali: 130-160

**Khuyến cáo sử dụng phân NPK 16-16-8-6S bón cho cà phê kiến thiết cơ bản (Tỉ lệ bón các lần tương ứng: 40%, 20%, 40%)**

TUỔI	LƯỢNG PHÂN BÓN CÁC NĂM (KG/HA) NPK 16-16-8-6S
1	550 (140 gam/gốc/năm)
2	750 (190 gam/gốc/năm)

**Khuyến cáo sử dụng phân NPK 16-8-16-13s +TE bón cà phê kinh doanh (Tỉ lệ bón các lần tương ứng: 40%, 30%, 30%)**

LOẠI HÌNH CÀ PHÊ	MỨC NĂNG SUẤT NHÂN (TẤN/HA)	LƯỢNG PHÂN BÓN THEO NĂNG SUẤT CÀ PHÊ NHÂN (KG/HA/NĂM) NPK 16-8-16-13S
Kinh doanh	< 2,5	1.200-1.500 (0,3-0,4 kg/gốc/năm)
	<3,5	1.700-2.000 (0,4-0,5 kg/gốc/năm)
Cưa đốn (nuôi chồi)		600-700 (150-170 gam/gốc/năm)
Giai đoạn KD sau cưa đốn		1.200-1.500 (0,3-0,4 kg/gốc/năm)

## Phân bón lá

Vườn cà phê kinh doanh, bón thêm các loại phân bón lá chuyên dùng, liều lượng theo khuyến cáo nhà sản xuất (phun trực tiếp lên 2 mặt lá lúc trời mát, không mưa). Phun 2 - 3 lần/năm vào thời điểm sau thu hoạch và khi quả phát triển.

## Bón vôi

Cần bón vôi 2 năm một lần, lượng 1.200 - 1.500 kg/ha. Phương pháp bón: Rải đều trên mặt đất.



### 3.1.13. Phòng trừ sâu bệnh hại

## Bệnh khô cành khô quả



# **Giải pháp phòng trừ**

## **Biện pháp canh tác:**

Bón phân đầy đủ cho cây, trồng cây che bóng. Cắt và gom những đoạn cành bị bệnh đốt tiêu hủy.

## **Biện pháp hóa học:**

Dùng luân phiên một trong các loại hoạt chất sau: *Propineb* (Antracol 70WP, Newtracon 70 WP...); *Copper Hydrocide* (Kocide 53.8DF...); *Mancozeb* (Manozeb 80WP...); *Hexaconazole* (Tungvil 5SC...); *Validamycin* (Tung vali 3SL...); *Hexaconazole + Tricyclazole* (Forvilnew 250S; *Citrus oil* (MAP Green 6SL..); *Zineb* (min 86%....)...

# Bệnh nấm hồng



# **Giải pháp phòng trừ**

## **Biện pháp canh tác:**

Bón phân đầy đủ cho cây, trồng cây che bóng. Cắt và gom những đoạn cành bị bệnh đốt tiêu hủy.

## **Biện pháp hóa học:**

Dùng luân phiên một trong các loại hoạt chất sau: *Propineb* (Antracol 70WP, Newtracon 70 WP...); *Copper Hydrocide* (Kocide 53.8DF...); *Mancozeb* (Manozeb 80WP...); *Hexaconazole* (Tungvil 5SC...); *Val-idamycin* (Tung vali 3SL...); *Hexacon azole + Tricyclazole* (Forvilnew 250SC...)...

# Bệnh giỉ sắt



# **Giải pháp phòng trừ**

## **Biện pháp canh tác:**

Bón phân đầy đủ và cân đối, tạo hình thông thoáng, tẩy cành hợp lý giúp cây sinh trưởng tốt. Dùng giống kháng bệnh như Catimor, THA1...

## **Biện pháp hóa học:**

Có thể dùng các loại thuốc có hoạt chất sau phun kỹ lên hai mặt lá như: *Hexaconazole* (Anvil 5SC, An nongvin 50 SC...); *Propiconazole* (Tilt 250 EC, Bumper 250 EC...); *Diniconazole* (Nico-zol 25 SC...); *Chlorothalonil* (Forwanil 50SC...); *Mancozeb* (Penncozeb 80 WP, Dithane F-448 43SC...); *Triadimefon* (Bayleton 250 EC, Encleton 25 WP...); *Difenoconazole + Propiconazole* (Tilt Super 300EC, Tinitaly surper 300.5EC, Su-mi-eight 12.5BTN hay Anvil 5 SC...); *Isoprothiolane + Propiconazole* (Tung super 300EC...)...

# Bệnh đốm mắt cua



# **Giải pháp phòng trừ**

## **Biện pháp canh tác:**

Có thể trồng cây che bóng, bón phân đầy đủ và hợp lý để cây có đủ sức kháng bệnh.

## **Biện pháp hóa học:**

Sử dụng thuốc chứa hoạt chất *Hexaconazole* ... để phòng trừ.

# Bệnh lở cổ rẽ, thối cổ rẽ



Nguồn: internet

# Giải pháp phòng trừ

## **Biện pháp canh tác:**

Thoát nước tốt cho vườn, cây con phải đủ tiêu chuẩn trồng, sạch sâu bệnh.

Tránh tạo vết thương phần gốc cây qua việc làm cỏ và đánh chồi sát gốc. Đối với những cây bị hại nặng cần nhổ bỏ và đốt tiêu hủy. Sau đó xử lý hố bằng vôi và các loại thuốc trừ nấm theo hướng dẫn của cán bộ kỹ thuật trước khi trồng lại.

Bón phân đầy đủ và cân đối, tạo hình thông thoáng, tỉa cành hợp lý giúp cây sinh trưởng tốt.

## **Biện pháp hóa học:**

Đối với cây bị hại nhẹ, luân phiên sử dụng các loại thuốc chứa các hoạt chất sau Dẫn xuất *Salicylic Acid; Trichoderma viride; Validamicin, Hexaconazole* (Anvil 5SC, Annongvin 50 SC...); *Propiconazole, Difenoconazole + Propiconazole* (TiltSuper 300EC...) để phòng trừ

# Tuyến trùng hại rễ



Triệu chứng cây cà phê kiến thiết cơ bản bị bệnh vàng lá thối rễ do tuyến trùng và nấm gây hại

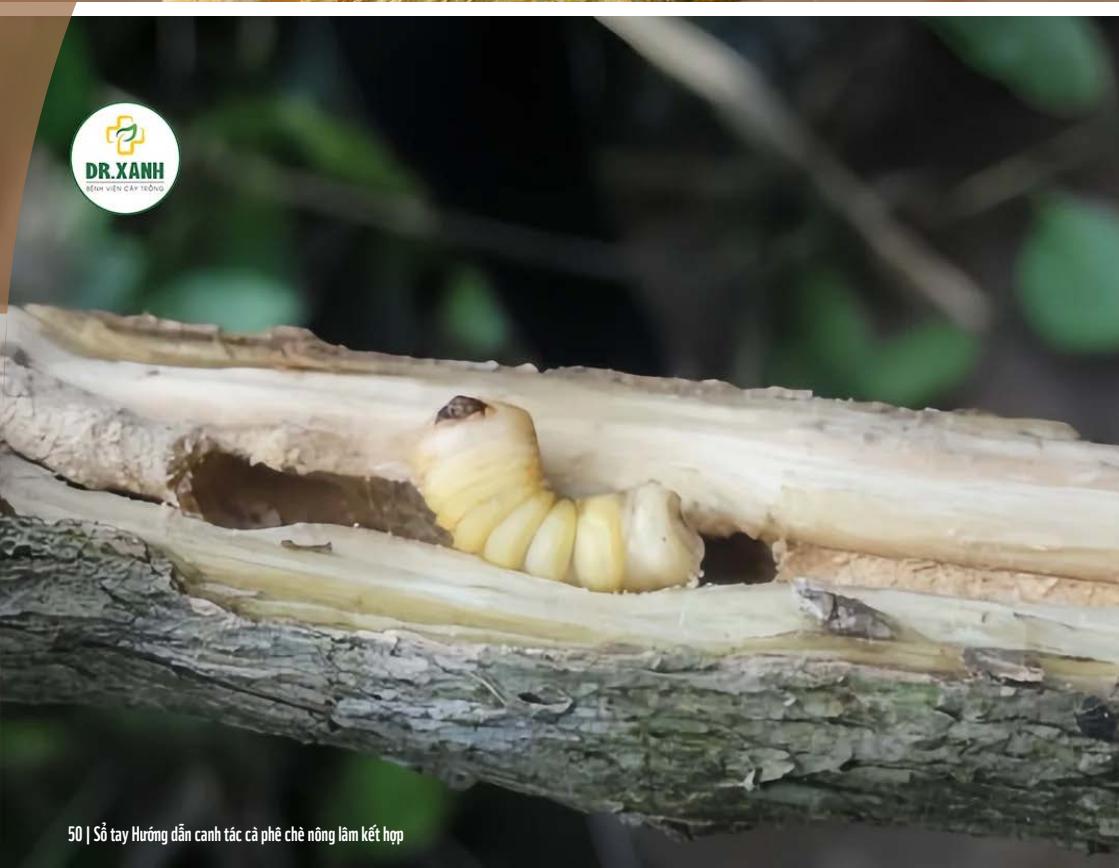
# Giải pháp phòng trừ

**Trong vườn ươm:** Không sử dụng đất có nguồn tuyến trùng để ươm cây. Phải thay đổi vị trí của vườn ươm nếu phát hiện có tuyến trùng.

**Đối với vườn cà phê tái canh:** Tuân thủ các giải pháp kỹ thuật xử lý đất và luân canh cây trồng, cây trồng xen, cây che bóng, đai rừng chắn gió để tạo cho vườn cây có năng suất ổn định, bón phân đầy đủ, cân đối, tăng cường phân hữu cơ và các chế phẩm sinh học cải tạo đất, hạn chế xói xáo...

Việc sử dụng thuốc hóa học để phòng trừ tuyến trùng rất hạn chế. Khi cây mới bị bệnh có thể sử dụng một trong các loại có hoạt chất sau: *Abamectin* (Tervigo 020 SC...); *Chitosan* (Oligo-Chitosan, ; Kaido50 SL, 50 WP...); *Paecilomyces lilacin US* (Pallia 500 WP; Nemaces 108 cfu/g WP...); *Clinoptilolite* (Map logic 90 WP...); *Cytokinin* (Geno2005 2 SL...), *Abamectin 36g/l + Thiamethoxam 72g/l* (Solvigo® 108SC...), *Benfuracarb* (Oncol 5GR...); *Carbosulfan* (Marshal 5GR, Vifu-super 5GR...); *Trichoderma spp* (TRICÔ-ĐHCT 108 bào tử/g...)... tưới kĩ quanh gốc cây để phòng trừ.

# Sâu đục thân mình trắng mình hồng



# Giải pháp phòng trừ

## **Biện pháp canh tác:**

Trồng cây che bóng làm giảm cường độ ánh sáng. Tạo hình cho cây có một hình thù cân đối, thân cây được che phủ từ trên xuống dưới. Đối với cây bị hại nặng cần cưa cắt đoạn thân có sâu đem đốt tiêu hủy.

## **Biện pháp hóa học:**

Sử dụng một trong các loại thuốc chứa các hoạt chất *Abamectin* hoặc *Emamectin* để phòng trừ.

# Rệp sáp



## Giải pháp phòng trừ

Khi rệp mới xuất hiện với tỷ lệ hại còn thấp có thể cắt đốt cành bị rệp. Khi bị nặng, ngoài những biện pháp canh tác (cắt tỉa cành thông thoáng, làm sạch cỏ dại...), có thể tiến hành phun một số thuốc hóa học được khuyến nghị. Cần Sử dụng các loại thuốc chứa các hoạt chất sau: *Abamectin* (Andermec5WP...); *Afidopyropen* (Alfacqua10EC, Motox 5EC...), *Alpha-cypermethrin*, *Buprofezin 250g/l + Fenobucarb*, *Saponozit + Saponin acid* (TP - Thần Điền 78 SL...), *Rotenone* (Dibaroten 5 WP, 5SL, 5 G R...), *Rotenone + Saponin* (Dibonin 5 WP, 5 SL, 5 GR....).

Khi phun phải chú ý phun cho kỹ để bảo đảm thuốc tiếp xúc được với rệp, tăng hiệu quả phòng trừ. Đối với cây bị rệp nặng nên phun 2 lần cách nhau 7 - 10 ngày.

Trong mùa mưa nên kiểm tra định kỳ phần cổ rễ cà phê ở dưới mặt đất (đặc biệt ở những vùng có tiền sử rệp sáp hại gốc) để phát hiện sớm sự xuất hiện của rệp.

# Rệp muội, rệp vảy nâu, rệp vảy xanh



## Giải pháp phòng trừ

Vệ sinh vườn cà phê, làm cỏ sạch để hạn chế sự phát triển của các loài kiến là tác nhân lan truyền rệp. Tạo hình để cây thông thoáng, đánh chồi vượt thường xuyên, cắt bỏ cành nhánh mọc sát đất. Cắt cành bị rệp nặng, diệt kiến vàng. Thuốc hóa học bảo vệ thực vật chỉ được phun khi cần thiết và chỉ phun những cây bị rệp gây hại. Có thể sử dụng các loại thuốc chứa các hoạt chất sau: *Abamectin* (Andomec5WP...); *Afidopyropen* (Alfacua10EC, Motox 5EC...), *Alpha-cypermethrin*, *Buprofezin 250g/l + Fenobucarb*, *Saponozit + Saponin acid* (TP - Thần Điền 78 SL...), *Rotenone* (Dibaroten 5 WP, 5SL, 5 G R...), *Rotenone + Saponin* (Dibonin 5 WP, 5 SL, 5 GR...),.....để trừ.

# Ve sầu



# **Giải pháp phòng trừ**

## **Biện pháp canh tác:**

Tạo tán, tỉa cành thông thoáng để hạn chế trưởng thành đẻ trứng; thu gom toàn bộ những cành khô, vỏ thân cây đã khô mục nơi trưởng thành đẻ trứng đem đốt để làm giảm mật độ trứng ve trên đồng ruộng.

## **Biện pháp sinh học:**

Dùng keo dính (tương tự keo dính chuột) có pha thuốc diệt ve sầu, quét quanh gốc cà phê để ngăn chặn, bẫy và diệt ấu trùng bò lén cây vũ hóa; Dùng nước vôi (2%) đổ vào gốc cà phê vào tháng 7-8 dương lịch; Khi mật độ ve sầu cao gây ảnh hưởng đến cây thì sử dụng một trong các loại thuốc sinh học chứa nấm ký sinh côn trùng như loài Metarhizium anisopliae

## **Biện pháp hóa học:**

Dùng *Benfuracarb* (Oncol 25WP...), *Carbosulfan* (Marshal 200SC...) để tưới quanh gốc cà phê vào đầu và giữa mùa mưa hàng năm.

### 3.1.14. Thu hoạch

#### Các loại quả thu hái



##### **Quả xanh hoặc non:**

Là các quả còn non, già chưa chín vỏ có màu xanh. Khi hái các quả này thì trọng lượng sẽ bị giảm 12 - 14%. Cà phê nhân sau khi chế biến từ các loại quả này có chất lượng thấp.



**Quả đúng độ chín:**  
Là các quả có màu đỏ tươi tự nhiên hoặc màu vàng, khi dùng 2 ngón tay bóp nhẹ thì hạt bay ra ngoài một cách dễ dàng. Cà phê nhân sau khi chế biến xong có màu xanh sáng và chất lượng thơm ngon, tinh khiết.



**Quả chín nẫu:**  
Là các quả chín đã quá lâu trên cây chưa thu hái hoặc quả vừa chín hái về không chế biến ngay. Cà phê nhân sau khi chế biến từ các quả này chất lượng thấp.



**Quả khô đen trên cây hoặc rụng dưới đất:**  
Là những quả bị bệnh lâu ngày không hái, quả nambiên trên các cành chết, quả nẫu không hái hoặc quả rụng dưới đất lâu ngày. Cà phê nhân sau khi chế biến từ các quả này chất lượng thấp.



## Thời vụ, thời điểm thu hoạch

### Thời vụ thu hoạch

- Thời vụ thu hoạch cà phê phụ thuộc vùng sinh thái (điều kiện địa hình, thổ nhưỡng và khí hậu), giống trồng và việc chăm sóc vườn cà phê.
- Cà phê được tưới sê ra hoa, đậu quả và chín sớm, tập trung hơn những vườn cà phê không tưới.
- Vườn cà phê trồng thuận không có cây che bóng, thường chín sớm hơn.

Xác định thời điểm thu hoạch: Thu hoạch khi vườn cây có tỷ lệ quả chín 20 - 25% và những quả chín đầu tiên chuẩn bị đổi màu từ đỏ tươi qua đỏ thẫm.

Thời vụ thu hoạch cà phê tại huyện Hướng Hóa từ đầu tháng 10 đến tháng 12. Sau thu hái đợt 1 cứ khoảng 2 - 3 tuần hái đợt tiếp theo.

### Những điều lưu ý khi thu hái

- Làm sạch cỏ, dọn dẹp vườn cà phê trước khi thu hái ít nhất 2 tuần, để tận dụng được ngay các quả bị rơi xuống khi thu hái.
- Nhật riêng các quả cà phê rụng dưới đất lâu ngày trước khi hái để khỏi ảnh hưởng chất lượng chung.
- Cà phê hái ngày nào về nhập nhà máy hoặc chế biến ngày đó để khỏi giảm chất lượng cà phê.
- Không trộn các tạp chất, không ngâm nước để tăng khối lượng trước khi cân nhập cho nhà máy.
- Cần phân loại cà phê trước khi chế biến hoặc đem bán nhà máy để được giá cao.

## Kỹ thuật thu hái

- Chỉ chọn hái các quả đúng độ chín (chín > 90%), không hái quả xanh, không tuốt cả chùm, hạn chế tối đa rụng lá, gãy cành.
- Hái lần lượt từ hàng này qua hàng khác tránh để sót, ưu tiên bắt đầu từ khu vực chín tập trung nhất.
- Vườn có mặt bằng tốt cần dùng bạt hoặc ni-lông trải xuống đất quanh tán cà phê để thu hái.





Chất lượng cà phê nhân thu hái từ quả chín



Chất lượng cà phê nhân thu hái từ quả xanh



Chất lượng cà phê nhân thu hái từ quả chín nẫu



Chất lượng cà phê nhân thu hái từ quả khô đen

## 3.2. ĐỐI VỚI VƯỜN CÀ PHÊ CƯA ĐỐN



### 3.2.1. Lựa chọn vườn cưa đốn

- Độ tuổi từ 12 - 15 năm sau trồng.
- Năng suất thấp, đạt từ 2,0 - 3,5 tấn quả tươi/ha.
- Khả năng nảy chồi, cành tốt, bộ rễ còn phát triển khỏe.
- Ít sâu, bệnh hoặc sâu, bệnh gây hại ở mức thấp đến trung bình.

### 3.2.2. Thời vụ cưa đốn

Thời vụ cưa đốn thường tiến hành sau khi thu hoạch xong hoặc tùy từng vùng để xác định thời gian hợp lý, phù hợp điều kiện thời tiết để vườn cây sinh trưởng thuận lợi sau cưa đốn. Không nên cưa đốn trong những ngày trời mưa, lạnh.

Trên địa bàn huyện Hướng Hoá khuyến cáo thời gian cưa đốn từ tháng 1 đến tháng 2 dương lịch hàng năm (Khe Sanh từ tháng 1 đến tháng 2, Hướng Phùng từ giữa tháng 12 năm trước đến tháng 1 năm sau).



### 3.2.3.Kỹ thuật cưa đốn

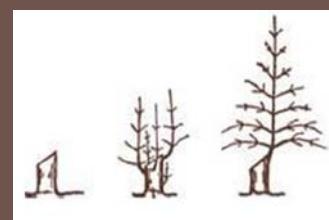
- Vệ sinh vườn cây: Rong tủa cây cà phê và cây che bóng trong vườn tạo điều kiện rộng rãi, thông thoáng, giúp đi lại và thao tác cưa đốn được dễ dàng, hạn chế tác động mạnh đến đoạn thân cây sát gốc, không làm trầy xước hay bong dập làm ảnh hưởng việc nẩy mầm mới về sau.
- Kỹ thuật đốn/cưa: Dùng cưa cắt thân cây để lại đoạn gốc cách mặt đất 20-25 cm, bề mặt cắt phải phẳng và vát một góc 45°.



Dụng cụ cắt phải sắc bén, phải giữ chặt thân và gốc cây khi cưa, thao tác đều đặn đảm bảo vết cưa đốn phải liền mạch không xơ xước lồi lõm. Không dùng dao rựa để cắt chặt thân cây.

### 3.2.4.Chăm sóc sau cưa đốn

- Sau cưa đốn tiến hành đưa thân cây cưa đốn ra khỏi vườn, đào hố ép xanh các loại lá cà phê, lá cây khác. Tiến hành xới nhẹ đất xung quanh gốc (không sâu hơn 10 cm) để thúc đẩy sự hình thành các rễ tơ và làm tơi xốp. Rải đều 1.000 - 2.000 kg vôi/ha, sau đó cuốc xới đất giữa hai hàng cà phê để trộn vôi vào đất.
- Khoảng 1 tháng sau khi cưa đốn cây nảy mầm (chồi mới tái sinh) chọn 2 - 4 chồi to khoẻ phân bố đều trên gốc để dưỡng, khi chồi cao 20 - 30 cm, tiến hành cắt bỏ chỉ giữ lại 2 chồi/gốc để tạo thân chính mới. Các kỹ thuật bón phân, chăm sóc, phòng trừ sâu bệnh, thu hoạch, trồng cây chắn gió, cây che bóng, cây trồng xen trong vườn cà phê theo phương thức nông lâm kết hợp áp dụng như vườn trồng mới hoặc tái canh.



### **3.3. ĐỐI VỚI VƯỜN CÂY ĐANG GIAI ĐOẠN KIẾN THIẾT CƠ BẢN (CHƯA CÓ QUẢ) HOẶC GIAI ĐOẠN KINH DOANH (ĐÃ CHO QUẢ)**



#### **3.3.1. Đối với vườn chưa có cây trồng xen**

- Tùy theo mức độ sinh trưởng, tuổi vườn cà phê và để lựa chọn đối tượng cây trồng xen đưa vào phù hợp. Có thể tẩy thưa một số cây cà phê để trồng xen đảm bảo đủ ánh sáng để cây phát triển.
- Lưu ý: Tùy độ tuổi cây cà phê để lựa chọn chiều cao cây trồng xen phù hợp.

#### **3.3.2: Đối với vườn cà phê đã có cây trồng xen nhưng chưa phù hợp**

- Tùy điều kiện thực tế về tình hình sinh trưởng, độ tuổi vườn cà phê và đối tượng cây trồng đã có, tiến hành tẩy thưa hoặc trồng bổ sung cây trồng xen cho phù hợp đảm bảo loài cây và khoảng cách trồng như đã hướng dẫn phần trước.



### 3.3.3: Kỹ thuật bón phân, chăm sóc, phòng trừ sâu bệnh, thu hoạch, trồng cây chắn gió, cây che bóng, cây trồng xen trong vườn cà phê theo phương thức nông lâm kết hợp:

- Áp dụng như vườn trồng mới hoặc tái canh cà phê.
- Lưu ý: Tùy độ tuổi cây cà phê để lựa chọn chiều cao cây trồng xen phù hợp.





Phục hồi thiên nhiên vì lợi ích  
con người và muôn loài  
hoang dã.

together possible . [vietnam.panda.org](http://vietnam.panda.org)

Mọi phản hồi và ý kiến đóng góp, vui lòng gửi tới Sở Nông nghiệp và Môi trường  
tỉnh Quảng Trị, địa chỉ: 270 Hùng Vương, thành phố Đông Hà, tỉnh Quảng Trị.

© Biểu tượng Panda năm 1986 của Tổ chức Quốc tế về Bảo tồn Thiên nhiên - WWF (Tên cũ là  
Quỹ Động vật Hoang dã Thế giới)  
\*\*WWF là thương hiệu đã được đăng ký của WWF. WWF, Rue Mauverney 28, 1196 Gland,  
Thụy Sĩ. Tel. +41 22 364 9111; Fax +41 22 364 0332.

Để biết thêm thông tin chi tiết, vui lòng truy cập [vietnam.panda.org](http://vietnam.panda.org)