

**TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN KỸ THUẬT**  
**TRỒNG THÂM CẢNH XOÀI THEO TIÊU CHUẨN VIETGAP**  
(Kèm theo Quyết định số ..... /QĐ-SNNMT ngày .... tháng 3 năm 2026  
của Sở Nông nghiệp và Môi trường)

## I. YÊU CẦU ĐIỀU KIỆN NGOẠI CẢNH

**1. Yêu cầu về nhiệt độ:** xoài có thể chịu được nhiệt độ từ 10 - 46<sup>0</sup>C nhưng khoảng tối ưu là ở 24 - 27<sup>0</sup>C, nhiệt độ cao gây hại cho sự sinh trưởng của cây nếu ẩm độ không khí thấp. Thời gian lạnh kéo dài cây bị ảnh hưởng như rụng lá, rụng hoa, ảnh hưởng đến sự phát triển của quả.

**2. Yêu cầu về mưa và độ ẩm:** lượng mưa trung bình từ 1.000 - 1.200 mm phân bố ít nhất có 4 tháng mùa khô trong năm, ẩm độ không khí từ 55 - 70%. Dù có khả năng chịu hạn nhưng xoài rất cần nước để cho năng suất cao. Năng suất xoài có tương quan chặt chẽ với lượng mưa hằng năm.

**3. Yêu cầu về ánh sáng:** cây xoài cực kỳ ưa sáng, cần ít nhất 6 - 8 giờ ánh nắng trực tiếp mỗi ngày để quang hợp và ra hoa kết trái tốt.

**4. Yêu cầu về đất đai:** xoài sinh trưởng tốt trên nhiều loại đất nhưng tốt nhất là trên đất cát, thịt pha cát, thoát nước tốt có thủy cấp không sâu quá 2,5 m. So với những cây ăn quả nhiệt đới khác xoài là loại cây chịu úng tốt nhất. Đất nhẹ và kém màu mỡ giúp cây cho nhiều hoa và đậu quả tốt trong khi đất màu mỡ giúp cây phát triển tốt nhưng ít quả. Xoài chịu được pH từ 5,5 - 7,0.

## II. KỸ THUẬT TRỒNG, CHĂM SÓC

### 1. Giống và tiêu chuẩn cây giống

**1.1. Giống xoài:** sử dụng giống xoài ghép để giữ được đặc tính tốt của cây mẹ, nhanh cho thu hoạch và nguồn gốc rõ ràng.

- Nhóm xoài ăn chín: xoài cát Hòa Lộc, xoài Cát Chu, xoài Úc đỏ, xoài Xiêm nùm,...

- Nhóm xoài ăn sống: xoài Đài Loan, xoài lê vàng ...

### 1.2. Tiêu chuẩn cây giống

Cây giống đảm bảo theo tiêu chuẩn 10 TCN 473-2001 cây giống xoài:

- Cây sinh trưởng khỏe, không nhiễm sâu bệnh. Thân và cổ rễ thẳng, các lá ngọn đã trưởng thành, xanh tốt và có hình dạng, kích thước đặc trưng của giống;

- Tuổi cây 4 - 5 tháng sau khi ghép, không phân cành, có ít nhất 2 tầng lá, chiều cao cây (từ mặt giá thể đến đỉnh chồi) từ 60 - 80 cm, đường kính thân (đo phía trên vết ghép 2 cm)  $\geq$  1 cm.

**2. Thiết kế vườn trồng:** tùy theo quy mô, diện tích, địa hình đất để thiết kế cho phù hợp:

- Đất bằng phẳng, có độ dốc nhỏ hơn 8<sup>0</sup>: thiết kế hàng theo hướng Bắc Nam.

- Đất dốc (độ dốc lớn hơn 8<sup>0</sup>): thiết kế theo đường đồng mức, bề mặt đường đồng mức từ 3 - 5 m.

### 3. Mật độ và khoảng cách trồng

- Xoài có thể trồng với nhiều mật độ khác nhau tùy từng giống, đất đai và khả năng đầu tư thâm canh.

- Mật độ trồng phổ biến là 278 - 400 cây/ha (khoảng cách 5 - 6 m x 5 - 6 m). Chuẩn bị thêm lượng giống (20 cây/ha) để trồng dặm.

### 4. Đào hố trồng và bón lót

**4. Đào hố trồng:** kích thước hố đào 60 cm x 60 cm x 60 cm. Khi đào hố, để phần đất mặt tơi xốp một bên và phần đất phía dưới hố một bên. Đào hố trước khi trồng 1 tháng.

#### 4.2. Bón lót

- Lượng phân lót xuống hố: bón 100% phân hữu cơ sinh học (hoặc phân chuồng hoai) + 100% phân lân nung chảy + 100% vôi bột.

- Kỹ thuật bón: trộn đều các loại phân trên với lớp đất mặt bón xuống đáy tới 3/4 hố. Đất còn lại lấp phủ trên mặt hố cao hơn mặt hố khoảng 5 - 10 cm. Lấp hố và bón lót trước khi trồng ít nhất từ 15 - 20 ngày.

### 5. Trồng cây

**5.1. Thời vụ:** xoài có thể trồng quanh năm trong điều kiện chủ động nước tưới, nhưng tốt nhất là trồng vào đầu mùa mưa hàng năm.

#### 5.2. Kỹ thuật trồng

- Đào một hố nhỏ chính giữa hố trồng (sâu và rộng hơn bầu cây giống). Dùng dao sắc bén cắt đáy bầu, rạch bên hông bầu sau đó đặt xuống hố, mặt bầu bằng mặt đất; vừa lấp đất vừa rút bỏ túi bầu, lèn đất xung quanh bầu, tránh làm vỡ bầu, dùng cọc và dây mềm cố định cây thẳng, tránh gió làm long gốc.

- Sau khi trồng thường xuyên giữ ẩm để cây bén rễ và phục hồi.

### 6. Chăm sóc

**a) Trồng dặm:** sau khi trồng một tháng kịp thời trồng dặm những cây yếu, bị chết.

#### b) Quản lý cỏ

- Nên giữ cỏ trong vườn giúp giữ ẩm cho đất trong mùa nắng, chống xói mòn, rửa trôi dinh dưỡng vào mùa mưa, thiên địch có nơi trú ẩn.

- Nên phát cỏ 1 lần/tháng để khống chế chiều cao của cỏ, tận dụng cỏ làm phân xanh bón lại trên vườn.

#### c) Tưới nước

- Thời kỳ kiến thiết cơ bản tưới nước đủ ẩm thường xuyên giúp cây phát triển nhanh, kết hợp phủ gốc bằng rơm rạ, cỏ khô,... hoặc các vật liệu có sẵn tại địa phương. Phải phủ cách xa gốc xoài 20 cm để phòng nấm bệnh gây hại.

- Thời kỳ kinh doanh cần tưới nước đầy đủ giai đoạn cây ra đợt non, ra hoa, nuôi trái. Giai đoạn thu hoạch, sau thu hoạch và kích thích ra hoa (tạo mầm hoa) không tưới nước.

#### **d) Tạo tán, tỉa cành**

- Tạo tán: sau khi cây đạt chiều cao 1 - 1,2 m tiến hành bấm ngọn, chừa lại độ cao của thân chính 0,6 - 0,8 m. Khi cây xoài phân cành lần 1 chọn 3 cành khỏe, thẳng mọc từ thân chính, phát triển theo 3 hướng đồng đều làm cành cấp 1 rồi cố định với thân chính một góc 35 - 40°. Khi cành cấp 1 phát triển được 2 - 3 lần chồi thì cắt ngọn cho cây phân tán lần thứ hai để có được tổng cộng 9 - 12 chồi ngọn. Thực hiện việc cắt ngọn lần thứ ba, cây xoài sẽ có bộ tán với trên 20 chồi ngọn tạo cho cây bộ khung cân đối.

- Tỉa cành:

+ Sau khi thu hoạch cắt bỏ những cành đã mang quả ở vụ trước, cành bị sâu bệnh, ốm yếu, cành trong tán, cành tâm, tạo cho tán có độ thông thoáng và các cành đều hướng ra ngoài tán;

+ Khi cây ra chồi non, giữ lại 2 - 3 chồi khỏe phân bố đều các hướng. Khi lá già, tỉa lại những cành bị sâu bệnh, cành trong tán giúp cây thông thoáng, chuẩn bị xử lý ra hoa;

+ Đối với những cây xoài quá già: Có thể làm trẻ hóa bằng cách cưa bớt, bỏ hết những nhánh con chỉ chừa lại bộ khung chính. Cây trẻ hóa sẽ cho cành lá rất mạnh.

#### **e) Tỉa trái và bao trái**

- Tỉa trái: sau khi kết thúc thời kỳ rụng sinh lý lần 3 (40 - 45 ngày sau đậu quả) chọn trái phát triển đều đặn, chỉ để 1 trái/cuống. Tỉa trái kết hợp bao trái nhằm tiết kiệm công lao động.

- Bao trái: sử dụng túi chuyên dụng có thắt nút để bao trái. Chú ý phòng trừ sâu đục trái, bọ trĩ, bệnh thán thư trước khi bao trái 2 - 3 ngày.

#### **f) Xử lý ra hoa**

- Có nhiều biện pháp để kích thích ra hoa xoài như: xông khói, khoan cành, xử lý hóa chất,....

- Có thể tham khảo một số bước trong xử lý ra hoa trên xoài như sau:

<b>Các bước</b>	<b>Cách thực hiện</b>
<b>Bước 1: Tạo đợt chồi mới</b>	
Sau thu hoạch	Cắt tỉa cành, tưới nước, quét vôi cách mặt đất 1 m
1 tuần sau cắt tỉa cành	- Bón phân lần 1 (phân hữu cơ + vô cơ N:P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> :K <sub>2</sub> O tỷ lệ 3:2:1) - Tưới nước liên tục 3 - 4 ngày để phân tan
10 ngày sau bón phân lần 1	- Phun phân bón lá có hàm lượng đạm cao N-P-K (30-10-10; 33-11-11; 40-4-4,...) theo liều khuyến cáo hoặc phun GA <sub>3</sub> (5 g/200 lít nước)

Đợt non (1 tháng sau thu hoạch)	- Phun thuốc ngừa thán thư, bọ trĩ - Phun phân bón lá lần 2
Lá già	- Bón phân vô cơ lần 2 ( $P_2O_5:K_2O$ tỉ lệ 2:1)
<b>Bước 2: Tạo mầm hoa</b>	
Lá xanh chưa thành thực (lá xanh đợt chuối)	- Xử lý thuốc kích thích ra hoa - Tưới nước liên tục 3 - 5 ngày (1 ngày/ lần), sau đó ngưng tưới đến khi cây ra hoa
45 ngày sau xử lý kích thích ra hoa	- Phun MKP lần 1 với nồng độ 0,5% - Phun MKP lần 2 với nồng độ 0,5% sau lần 1 (1 tuần)
<b>Bước 3: Kích thích mầm hoa</b>	
Sau khi xử lý thuốc kích thích ra hoa (giống Đài Loan: 45 - 60 ngày; Cát Hòa Lộc, Cát Chu: 45 - 75 ngày)	Khi chồi ngọn nhô cao, lá có màu xanh đậm, mép lá gọn sóng, xòe ra không túm như đợt còn non. - Phun $KNO_3$ lần 1 với liều lượng 3% hay 300 g/10 lít nước - Phun $KNO_3$ lần 2 với liều lượng 1,5% hay 150 g/10 lít nước sau lần 1 (1 tuần)
20 - 25 ngày sau nhú mầm hoa	- Phun phân bón lá có chứa Ca, Bo giúp ra hoa, thụ phấn tốt và tăng đậu quả
3 - 5 ngày sau hoa nở (30% phát hoa nở)	Phun phân bón lá có chứa Ca, Bo

**\* Một số lưu ý khi xử lý ra hoa xoài**

- Chỉ áp dụng với vườn khỏe, ít nhiễm sâu bệnh.
- Xử lý ra hoa liên tục làm cây suy yếu nên hiệu quả xử lý ra hoa không cao. Nên chăm sóc cho cây khỏe và chọn thời điểm xử lý phù hợp.
- Nên xử lý ra hoa đúng thời điểm, xử lý quá sớm hoặc quá trễ khả năng thành công thấp.
- Bón phân không hợp lý (bón hoặc phun phân bón lá nhiều đậm trong giai đoạn xử lý ra hoa) dẫn đến cây ra lá hoặc hình thành bông lá.

**7. Phân bón và kỹ thuật bón phân: tính cho 1 ha**

**7.1. Thời kỳ kiến thiết cơ bản (từ năm thứ 1 - 3)**

**a) Lượng phân (ha) như sau:**

Tuổi cây (năm)	Phân hữu cơ (kg)		Phân urê (kg)	Phân lân nung chảy (kg)	Phân kali (kg)	Vôi bột (kg)
	Phân hữu cơ sinh học	Hoặc phân chuồng hoai				
Năm 1	3.000	15.000	196	394	150	400
Năm 2	3.000	15.000	196	394	150	400
Năm 3	3.000	15.000	260	485	400	-

**b) Kỹ thuật bón phân:**

- Phân hữu cơ: bón 100% phân hữu cơ sinh học (hoặc phân chuồng hoai), định kỳ bón 1 lần/năm vào đầu mùa mưa.
- Vôi bột: bón 100% vào đầu mùa mưa (nếu có).
- Phân vô cơ: bón 2 lần/năm (vào đầu mùa mưa và cuối mùa mưa), chia đều lượng phân cho mỗi lần bón.
- Cách bón: rạch rãnh xung quanh tán sâu khoảng 10 - 15 cm, rắc phân vào rãnh rồi lấp đất lại. Bón phân kết hợp với làm cỏ, xới xáo.

**7.2. Thời kỳ kinh doanh (từ năm thứ 4 trở đi)****a) Lượng phân (ha) như sau:**

- Phân hữu cơ sinh học: 3.000 kg hoặc phân chuồng hoai: 15.000 kg.
- Phân urê: 543 kg.
- Phân lân nung chảy: 606 kg.
- Phân kali: 333 kg.

**b) Kỹ thuật bón phân:**

- Phân hữu cơ: bón 100% phân hữu cơ sinh học (hoặc phân chuồng hoai), định kỳ bón 1 lần/năm vào đầu mùa mưa.
- Phân vô cơ:
  - + Vùng chủ động nước tưới: bón 4 lần/năm, rạch rãnh xung quanh gốc theo hình chiếu tán cây, sâu 10 - 20 cm cho phân vào lấp đất lại tưới nước.
    - ✓ Sau thu hoạch: bón 60% phân urê + 50% phân lân + 40% phân kali;
    - ✓ Trước khi xử lý ra hoa: bón 50% phân lân + 30% phân kali;
    - ✓ Giai đoạn đậu quả (sau khi đậu quả 3 tuần, quả có đường kính 1 cm): bón 20% phân urê + 15% phân kali;
    - ✓ Giai đoạn nuôi quả: bón 20% phân urê + 15% phân kali.
  - + Vùng không chủ động nước tưới: bón 2 lần/năm (vào đầu mùa mưa và cuối mùa mưa). Chia đều lượng phân để bón, rạch rãnh xung quanh gốc theo hình chiếu tán cây, sâu 10 - 20 cm cho phân vào lấp đất lại, bón phân kết hợp với làm cỏ, xới xáo.

\* **Ghi chú:** Các năm tiếp theo dựa vào năng suất thu hoạch quả vụ trước để bón phân. Tăng liều lượng phân bón lên 10 - 15% mỗi năm và không tăng thêm nữa tùy vào sự giao tán và sinh trưởng của cây. Có thể sử dụng phân hỗn hợp với tỷ lệ quy đổi N, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, K<sub>2</sub>O tương ứng.

**8. Phòng trừ sâu bệnh hại**

Chú ý các đối tượng sâu, bệnh hại chính:

- Sâu hại chính: rầy bông xoài, rệp sáp, bọ trĩ, sâu đục cành non, sâu đục quả, ruồi đục quả,...

- Bệnh hại chính: bệnh thán thư, bệnh đốm đen xì mũ, bệnh phấn trắng, bệnh thối trái khô đọt, bệnh nấm hồng,...

Áp dụng biện pháp quản lý cây trồng tổng hợp (ICM) trong phòng trừ sâu bệnh hại xoài như: kiểm soát cỏ dại, tỉa cành tạo tán hàng năm, bón phân cân đối, thường xuyên theo dõi để phát hiện dịch hại kịp thời, sử dụng thuốc BVTV theo nguyên tắc “**4 đúng**”, trong danh mục thuốc được phép sử dụng tại Việt Nam.

### **9. Thu hoạch và bảo quản**

- Thu hoạch: từ khi đậu trái đến khi quả chín khoảng 90 - 120 ngày tùy giống. Nên thu hoạch lúc trời mát, không thu quả sau cơn mưa hoặc có sương mù nhiều vì quả dễ bị ẩm thối khi bảo quản. Trái thu hoạch không để tiếp xúc trực tiếp với đất, cuống dài từ 5 - 10 cm để tránh cho trái không bị chảy nhựa sẽ làm giảm giá trị thương phẩm. Giai đoạn kinh doanh từ năm cho trái ổn định, năng suất đạt khoảng 6 - 8 tấn/ha.

- Bảo quản quả: quả xoài có thể giữ được 5 - 7 ngày ở nhiệt độ thường và khoảng 3 tuần trong điều kiện trữ lạnh (12<sup>0</sup>C, ẩm độ 85 - 90%).

### **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

- Quyết định số 870/QĐ-SNN ngày 28/12/2023 của Sở Nông nghiệp và PTNT Bình Định (nay là Sở Nông nghiệp và Môi trường Gia Lai) về việc ban hành tài liệu hướng dẫn kỹ thuật áp dụng tại tỉnh cho các mô hình khuyến nông từ năm 2024 trở đi: “**Trồng thâm canh cây xoài theo tiêu chuẩn VietGAP**”.

- Quyết định số 726/QĐ-BNN-KN ngày 24/02/2022 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn (nay là Bộ Nông nghiệp và Môi trường) về việc ban hành Định mức kinh tế kỹ thuật khuyến nông trung ương: “**Mô hình trồng thâm canh xoài theo GAP - Mã sản phẩm: TR6807**”.