

---

**KỸ THUẬT  
TRỒNG VÀ CHĂM SÓC CÂY KHÓM MD2**



@

F

HF | SINCE 2020

## MỤC LỤC

<b>I. YÊU CẦU SINH THÁI .....</b>	<b>3</b>
1. Nhiệt độ:.....	3
2. Nước:.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3. Đất trồng: .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>II. KỸ THUẬT TRỒNG VÀ CHĂM SÓC .....</b>	<b>3</b>
1. Đê bao .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2. Chuẩn bị đất trồng.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3. Chuẩn bị cây giống.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4. Thời vụ.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5. Mật độ và khoảng cách trồng.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
6. Chăm sóc .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
7. Bón phân .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
8. Xử lý ra hoa.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>III. PHÒNG TRỪ SÂU BỆNH.....</b>	<b>7</b>
1. Rệp sáp: .....	7
2. Mối: .....	7
3. Tuyến trùng hại rễ : .....	8
4. Bệnh héo khô đầu lá:.....	8
5. Bệnh đốm nâu mắt trái .....	8
6. Bệnh thối gốc cây con, thối thân.....	8
7. Bệnh thối nõn .....	9
8. Bệnh thối rễ: .....	9
9. Chuột.....	9
<b>IV. THU HOẠCH VÀ BẢO QUẢN.....</b>	<b>9</b>
Phụ lục 1 : Định mức kinh tế kỹ thuật trồng Khóm .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
a) Định mức kỹ thuật.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
b) Định mức kinh tế .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

@caygiongcaymoHF

HF | SINCE 2020

# QUY TRÌNH KỸ THUẬT TRỒNG VÀ CHĂM SÓC CÂY KHÓM MD2

## I. YÊU CẦU SINH THÁI

### 1. Nhiệt độ

Cây sinh trưởng tốt ở nhiệt độ từ 20-27°C, nhiệt độ bình quân tháng thấp nhất không dưới 15 °C và cao nhất không quá 32 °C.

### 2. Ánh sáng

Khóm MD 2 là cây ngày ngắn, cây phân hóa mầm hoa khi gặp điều kiện độ dài chiếu sáng trong ngày ngắn. Khi đủ sáng, khóm MD2 cho năng suất cao, vỏ quả bóng đẹp. Khi thiếu sáng, năng suất thấp, ít ngọt và vỏ quả có màu tối. Giai đoạn trái lớn, nếu gặp bức xạ mạnh, trái sẽ bị rám và lá chuyển màu vàng.

### 3. Nước

Khóm MD2 chịu hạn tốt, chịu úng khá nhưng để khóm sinh trưởng tốt, đạt năng suất cao cần có biện pháp tưới tiêu hợp lý. Trong mùa mưa, chú ý thoát nước tốt, không để khóm bị ngập úng, thiếu hoặc dư nước đều làm ảnh hưởng đến sinh trưởng và phát triển của cây, giảm năng suất, chất lượng.

### 4. Ẩm độ không khí và lượng mưa

Ẩm không khí trung bình năm từ 75 – 80%.

Lượng mưa trung bình năm thích hợp cho khóm MD2 sinh trưởng và phát triển là 1.200 - 1.500 mm.

### 5. Đất trồng

Khóm MD2 có thể trồng được trên nhiều loại đất khác nhau như đất đỏ Bazan, đất đỏ vàng, đất vàng đỏ trên phiến thạch, đất phù sa cổ.... Độ pH đất thích hợp từ 5,5 - 6,0.

Cây khóm MD2 có bộ rễ phát triển yếu và phân bố chủ yếu ở tầng đất mặt, nên cần đất trồng tơi xốp, thoáng khí, có kết cấu dạng hạt, thoát nước tốt, đất trồng khóm phải có tầng canh tác dày trên 40cm. Đất trũng không thoát nước không thích hợp với sinh trưởng của cây khóm.

## II. KỸ THUẬT TRỒNG VÀ CHĂM SÓC KHÓM MD2

### 1. Thời vụ trồng

Khóm MD2 trồng được quanh năm nhưng thời vụ thích hợp nhất là đầu mùa mưa (tháng 4-5 DL) hoặc cuối mùa mưa (tháng 10-11DL). Tuy nhiên, không nên trồng vào lúc mưa nhiều vì nước dễ bắn vào nõn gây thối nõn.

### 2. Thiết kế vườn trồng

#### 2.1. Đê bao

- Vùng đất huyện Tân Phước thường bị ngập úng trong mùa mưa lũ. Do đó, đất trồng khóm phải có hệ thống đê bao để giữ nước trong mùa nắng và ngăn

nước lũ trong mùa mưa. Do đó, khi lên liếp cần chú ý, mặt liếp trồng phải cao hơn mực nước trung bình hàng năm ít nhất 40 -50 cm.

- Nên thống nhất chọn một độ cao mặt liếp để làm chuẩn ở trong cùng một ô bao để thuận tiện khi bơm tát.

### **3.2. Chuẩn bị đất trồng**

- Vào mùa nắng, lên liếp xới xáo đất cho tơi xốp, sâu 30 -50 cm, gom sạch gốc cỏ rồi phơi đất ít nhất 1-2 tháng. Trước khi trồng 1 tuần, tiến hành san bằng mặt liếp, kết hợp bón lót lân + vôi + Kali + phân hữu cơ + thuốc trừ kiến, rệp sáp,...

- Kiểm tra pH đất và điều chỉnh để đạt gần mức tối hảo cho khóm MD 2 là 5,5 -6.0.

### **4. Mật độ và khoảng cách trồng**

- Mật độ: 45.000 - 55.000 cây/ha (tùy bề rộng mặt liếp)

- Khoảng cách: cây cách cây 35 cm, hàng cách hàng 40 cm (hoặc trồng khoảng cách 40 x 40 cm), giữa liếp nên có lối đi rộng khoảng 70-80 cm để tiện chăm sóc và thu hoạch.

### **5. Cách trồng**

- Sau khi làm đất hoàn thiện, dùng dao hoặc vật nhọn khoét lỗ lớn hơn gốc chồi, sâu 5-6cm, đặt cây con vào, lấp đất và ém xung quanh giữ chồi thẳng đứng trong thời gian cây chưa ra rễ. Không nên trồng quá sâu để gây thối nõn. Với chồi ngọn nên trồng sâu khoảng 3cm và chồi nách khoảng 6 - 8cm.

- Sau trồng 15 - 20 ngày, tiến hành kiểm tra đồng ruộng và trồng dặm bằng những chồi tốt, đồng đều với vườn khóm, dựng các cây đỡ ngã cho vững gốc.

### **6. Chăm sóc**

#### **6.1. Quản lý cỏ dại**

Thường xuyên làm cỏ để tránh cạnh tranh dinh dưỡng. Nếu có điều kiện nên dùng màng phủ nông nghiệp sẽ chống được cỏ, giữ ẩm, giữ phân cho khóm. Để phòng trị các loại cỏ cần áp dụng biện pháp hóa học và thủ công.

#### **6.2. Tưới nước và tiêu nước**

- Mùa nắng: Nếu nắng hạn kéo dài cần tưới nước cho khóm. Tuy nhiên, nếu nước có pH <3 sẽ làm ảnh hưởng đến sinh trưởng và phẩm chất của khóm.

- Mùa mưa: Cần chủ động bơm tát không để khóm bị ngập úng, nếu khóm bị ngập úng trên 20 ngày sẽ ảnh hưởng đến năng suất khóm, ngập trên 30 ngày khóm có thể bị chết.

#### **6.3. Chống nám trái**

- Khóm MD 2 ít bị nám quả như các giống Cayenne khác, tuy nhiên nếu khai thác trái cho việc tiêu thụ tươi thì cũng nên che quả nhất là khi trái phát triển vào các tháng nắng nóng trong năm.

- Khóm MD2 rất dễ bị đổ ngã khi gần thu hoạch do quả to, cuống dài. Khi đổ quả, dễ dẫn đến hiện tượng rám quả nhất là khi trồng với mật độ thưa và chăm sóc không hợp lý.

- Trồng mật độ dày hợp lý như khuyến cáo này, kết hợp bón phân cân đối; dừng hẳn bón phân trước khi xử lý ra hoa và trong giai đoạn phát triển của quả cũng giúp quả tránh bị rám nắng.

- Có thể chọn thời điểm xử lý ra hoa để tránh khóm chín vào thời điểm có cường độ bức xạ lớn trong năm.

#### 6.4. Phân bón

**Lượng phân bón:** tính trên 01 ha (tham khảo)

Công thức phân bón: 2.000 kg phân hữu cơ, 1.000 kg vôi, 115 N - 65 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> - 120 K<sub>2</sub>O (tương đương 250 kg urê - 400 kg lân văn điển/nung chảy - 200 kg Kali clorua)

##### - Vụ I:

+ Sau khi làm đất bón toàn bộ vôi để xử lý đất và bón lót toàn bộ phân hữu cơ.

+ Phân hóa học: chia làm 3 lần bón

++ Trong 6 tháng đầu sau trồng: Bón với liều lượng 1/3 N - 2/3 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> - 1/3 K<sub>2</sub>O. Chia làm 5 lần bón, mỗi tháng bón 1 lần. Lần đầu bón vào 10 – 15 ngày sau trồng.

++ Khóm 7 - 11 tháng tuổi: Bón với liều lượng 1/3 N – 1/3 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> – 1/3 K<sub>2</sub>O. Chia thành 03 lần bón, mỗi lần bón cách nhau 2 tháng.

++ Khóm 12 tháng tuổi (trước khi xử lý ra hoa 10 – 15 ngày): Bón với liều lượng 1/3 N – 1/3 K<sub>2</sub>O.

- **Vụ II và các vụ sau:** Toàn bộ lượng phân được chia làm 3-4 lần bón:

+ Lần 1: sau khi thu hoạch bón 2/3 N – 1/3 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> – 1/3 K<sub>2</sub>O.

+ Lần 2, 3, 4: mỗi lần bón cách nhau khoảng 2 tháng. Chủng loại, liều lượng gia giảm tùy theo tình hình sinh trưởng phát triển của cây khóm.

Lưu ý: Có thể chia nhỏ lượng phân tổng số để bón 4 - 5 lần/vụ, nhưng lần cuối không được quá muộn, phải kết thúc ít nhất 2 tháng trước khi thu hoạch.

**Cách bón:** Khi cây còn nhỏ nên hòa phân vào nước tưới. Khi cây lớn, có thể trộn phân và bón vào nách lá già của từng cây, sau đó dùng nước tưới để làm tan phân hoặc hòa phân vào nước tưới.

Ngoài ra: đối với khóm MD2 có thể trồng phủ nilon, do đó khi bón phân lật hai mép nilon và tiến hành rải phân rồi phủ nilon lại hoặc bón trực tiếp vào nách lá ở gốc cây.

#### 6.5. Tỉa chồi

- Ở thời vụ ra hoa chính vụ, tiến hành tỉa bỏ các chồi cuống khi chồi có chiều cao đạt 3 - 4cm.

- Có thể tiến hành khử đỉnh sinh trưởng của chồi ngọn để làm giảm sinh trưởng của chồi ngọn, tập trung dinh dưỡng cho phát triển quả.

Lưu ý: Tỉa bỏ chồi cuống hoặc khử đỉnh sinh trưởng của chồi ngọn tiến hành vào những ngày có nắng, tránh làm vào những ngày trời mưa cây dễ bị bệnh.

## 6.6. Xử lý ra hoa

### a. Tiêu chuẩn cây xử lý ra hoa

- Khóm MD2 có khả năng tự ra hoa cao hơn các giống khóm khác, nhưng để chủ động thời vụ thu hoạch, nhà vườn có thể xử lý ra hoa:

- Khi cây 38 - 40 lá, chiều cao cây 0,8 - 1,0 m là đạt tiêu chuẩn xử lý ra hoa.

## 7.2 Cách xử lý

- Có hai dạng hóa chất đang được sử dụng để xử lý ra hoa là đất đèn và Ethrel.

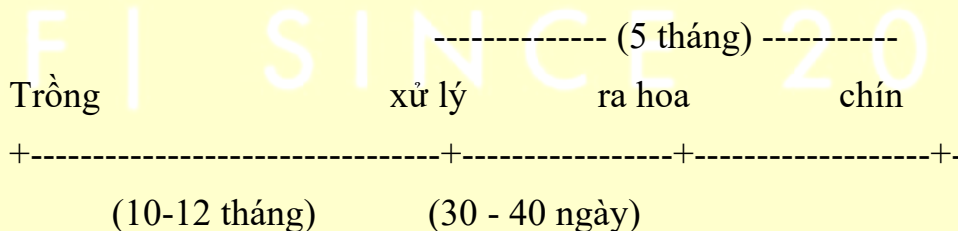
- Đối với đất đèn, có thể xử lý ở dạng xử lý khô hoặc ướt:

+ Xử lý khô: đập nhỏ đất đèn thành các hạt có khối lượng 1 - 1,5 gam; bỏ hạt đất đèn vào nõi khóm, mỗi cây 1 hạt vào buổi sáng khi còn sương đọng ở nõi hoặc bỏ vào buổi tối. Trong các tháng mùa khô, cần rót nước vào nõi cây trước khi bỏ đất đèn. Tiến hành xử lý nhắc lại lần 2 sau xử lý lần thứ nhất 3 ngày. Trong thời gian cây khóm đang sinh trưởng mạnh, xử lý đất đèn khô với hạt có khối lượng 1,5 gam.

+ Xử lý đất đèn ướt: hòa đất đèn thành dung dịch có nồng độ 1,5 - 2,0%, rót vào nõi cây khóm, mỗi cây rót với lượng nước 50 - 60 ml (01 lít dung dịch có thể xử lý 30 - 40 cây khóm). Tiến hành xử lý vào buổi tối hoặc vào đầu buổi sáng, không xử lý ra hoa vào buổi chiều. Xử lý nhắc lại lần thứ 2 sau xử lý lần thứ nhất 3 ngày.

- Đối với Ethrel (còn gọi là Ethepon) chỉ sử dụng ở dạng dung dịch, pha ở nồng độ 0,4 - 0,5 %, trộn thêm 1,5 % urê và phun đều cho toàn cây, lượng phun khoảng 2.000 lít/ha. Thời gian xử lý tốt nhất là vào lúc trời râm mát, nhiệt độ ngoài trời thấp.

*Xử lý ra hoa cho cây khóm:*



### III. PHÒNG TRỪ SÂU BỆNH

Các sinh vật gây hại thường gặp trên cây khóm như: rệp sáp, mối, tuyến trùng, khô đầu lá,...

Biện pháp quản lý: áp dụng IPM, ICM để quản lý sinh vật gây hại trên cây mít như:

- Rãi vôi.
- Vệ sinh vườn thường xuyên.
- Bảo vệ các thiên địch và vi sinh vật có ích để phòng ngừa sâu bệnh hại.
- Kiểm tra cây trồng: Thăm vườn thường xuyên, kiểm tra vườn khóm và chung quanh, khi phát hiện sâu và ổ trứng của sâu hại cần tiêu diệt ngay để tránh bùng phát mạnh.
- Áp dụng các biện pháp phòng trừ sinh học như nấm xanh, ong ký sinh,
- Ưu tiên sử dụng các thuốc có nguồn gốc thảo mộc để quản lý sinh vật gây hại.

#### 1. Rệp sáp: *Dysmicoccus brevipes* (*Pseudococcus brevipes*)

**Đặc điểm:** Con trưởng thành cái dài khoảng 2,5 - 4 mm, chiều ngang cơ thể khoảng 0,7 - 3 mm. Rìa mỗi bên cơ thể có 18 sợi tua trắng. Cơ thể phủ đầy chất sáp trắng như bông.

**Điều kiện gây hại mạnh:** Rệp sáp thường gây hại nặng trên những ruộng khóm trồng nhiều vụ, không thông thoáng. Rệp sáp gây hại nặng nhất là trong mùa khô. Kiến đen làm lây lan rệp sáp từ cây này sang cây khác.

**Triệu chứng gây hại:** Cả ấu trùng và thành trùng thường sống tập trung dưới gốc, rễ khóm, đôi khi cũng di chuyển lên nách lá và trái. Cây bị tấn công nặng rễ bị hư, cây bị héo và trái nhỏ. Rệp sáp còn làm lan truyền bệnh héo khô đầu lá.

**Quản lý:** Làm đất kỹ trước khi trồng; thực hiện tốt vệ sinh đồng ruộng; xử lý đất, xử lý cây con với các loại thuốc trừ rệp sáp, kiến, mối; Bón phân đầy đủ, cân đối giữa đạm, lân, kali để cây khỏe mạnh; Giải quyết tốt điều kiện tưới tiêu

- Thường xuyên thăm ruộng để phát hiện sớm và có biện pháp xử lý kịp thời
- Diệt trừ kiến, rệp sáp bằng cách rải thuốc hoặc dùng bẫy dẫn dụ kiến đến ăn thức ăn có trộn thuốc.

#### 2. Mối:

Hiện nay, trên những chân líp lâu năm hoặc chân líp cao có mối xuất hiện nhiều. Mối hại nghiêm trọng trong mùa nắng. Mối làm tổ ở dưới khu vực rễ, đục khoét rễ, gây nên những vết thương, tạo điều kiện cho những loại nấm bệnh xâm nhập, làm hạn chế sự hút nước và dinh dưỡng của cây, làm cho cây héo dần, chết rũ.

*Quản lý:* Sử dụng các biện pháp canh tác như chăm sóc, bón phân, tưới nước thường xuyên trong mùa nắng.

### **3. Tuyến trùng hại rễ:** *Do Pratylenchus brachyurus. gây ra*

Tuyến trùng tấn công trên bề mặt rễ tạo thành những vùng đen do tế bào rễ chết hoặc gây tổn thương. Những vết này có thể vài mm hoặc cả rễ bị hư. Khi rễ bị tấn công, hệ thống rễ tơ bị hư. Phòng trừ tuyến trùng bằng cách dọn sạch cỏ trên vườn, tăng cường bón phân hữu cơ.

### **4. Bệnh héo khô đầu lá:**

*Tác nhân:* Do *Pineapple wilt-associated virus* gây ra và do rệp sáp là môi giới lan truyền. Đây là một loại bệnh rất phổ biến và gây hại nghiêm trọng nhất hiện nay. Bệnh thường thể hiện rõ triệu chứng héo khô đầu lá vào cuối mùa mưa cho đến hết mùa nắng.

*Triệu chứng:* Bệnh héo khô đầu lá thể hiện đầu tiên ở các lá già làm lá bị đỏ, đầu lá bị khô và cong xuống dần, đến những lá khác trong cây, lúc đó toàn bộ lá bị đỏ, cây bị chết đi hoặc nếu có xử lý thì cho trái nhỏ năng suất giảm rõ rệt.

*Quản lý:* Quản lý tốt tác nhân truyền bệnh (rệp sáp); nhổ bỏ toàn bộ cây bị bệnh để tránh lây lan; không nên chọn giống từ cây mẹ bị bệnh; vệ sinh đồng ruộng và xử lý đất trước khi trồng.

### **5. Bệnh đốm nâu mắt trái**

- *Tác nhân:*

- *Triệu chứng:* Bệnh do nấm tấn công từ lúc trái nở mắt đến lúc chín. Vết bệnh ban đầu có màu xanh nhũn quanh mắt trái, sau đó hoá nâu và lan xung quanh. Trái bệnh nặng làm hư cả lõi.

- Thường khi bị nặng có những loại nấm khác cùng gây hại như nấm gây hại thối trái khóm (*Thielaviopsis paradoxa*)

- *Quản lý:* Bón phân cân đối N-P-K để tạo cây khỏe mạnh; áp dụng IPM trong quản lý bệnh hại.

### **6. Bệnh thối gốc cây con, thối thân**

a. *Tác nhân:* Do *Ceratocystis paradoxa* gây ra (*Chalara paradoxa, Thielaviopsis paradoxa*)

b. *Triệu chứng:* Nấm gây thối gốc cây con, thối đen thân, đốm lá, và thối trái. Trái bị thối mềm, ruột khóm bị đen, chảy nước, đồng thời có mùi thơm nhẹ. Nhiệt độ cao và ẩm độ cao làm nấm bệnh phát triển mạnh. Nấm bệnh xâm nhập qua vết cắt, hoặc vết dập khi vận chuyển, nhất là vào mùa mưa

c. *Phòng trị*

- Vận chuyển cây con nhẹ nhàng

- Không được chặt đống con khóm trong thời gian bảo quản cũng như khi đưa con khóm ra đồng



- Phơi chồi 2-3 ngày trước khi trồng

## 7. Bệnh thối nõn

a. Tác nhân: Do nấm *Phytophthora nicotianae* gây ra

b. Triệu chứng:

- Khi bị bệnh, lá non chuyển sang màu nâu đỏ.
- Góc lá bị thối có màu nâu đen
- Vết bệnh lan dần lên chóp lá và có mùi hơi thối

c. Điều kiện phát sinh - phát triển bệnh:

- Bệnh phát triển và lây lan mạnh trong mùa mưa
- Bệnh không phổ biến ở vùng bị phèn nặng

d. Phòng trị

- Làm đất kỹ, xử lý đất trước khi trồng
- Bố trí mặt líp sao cho thoát nước tốt
- Bón nhiều phân hữu cơ
- Tiêu huỷ các bộ phận cây bị bệnh

## 8. Bệnh thối rễ: Do nấm *Fusarium sp.*

- Bệnh phát triển mạnh trong mùa mưa và đất thoát nước kém
- Bệnh lây lan mạnh qua nước
- Để hạn chế bệnh, nên thoát nước tốt trong mùa mưa; Không nên đi lại nhiều trên líp khóm sau khi mưa.

## 9. Chuột

Chuột là một đối tượng gây thiệt hại nặng cho khóm, chúng cắn phá thân cây, hoa và nhất là khi cắn phá trái làm mất năng suất và giảm giá trị thương phẩm. Thường vào mùa lũ, các vùng khóm có đê bao bảo vệ sẽ bị chuột tấn công và gây hại nặng.

*Biện pháp quản lý :*

- Phát hoang các vùng lân cận không để chuột trú ẩn .
- Tổ chức ra quân đồng loạt bằng cách săn bắt, đặt bẫy.

## IV. THU HOẠCH VÀ BẢO QUẢN

Từ khi tiến hành xử lý ra hoa đến khi thu hoạch là 4-4,5 tháng. Tùy theo yêu cầu của nhà thu mua, có thể thu hoạch khi trái đã già hay khi có một vài mắt ở đáy trái đã chuyển sang màu vàng.

Sau khi thu hoạch xong, dọn lại vườn khóm. Dùng dao bén rong lá 2 bên, tỉa bỏ bớt chồi thân, chỉ chừa lại nhiều nhất 2 chồi/cây.

Xử lý đất bằng thuốc trừ kiến, rệp sáp, làm cỏ, bón phân, tưới nước để chuẩn bị cho vụ sau.

Sau 2-3 vụ thu hoạch, nếu có điều kiện nên hủy bỏ khóm gốc, cải tạo đất và trồng mới lại. Vườn khóm trồng mới sẽ cho năng suất cao, trái lớn, đồng đều, chất lượng trái được an toàn, thuận tiện trong khâu quản lý sâu bệnh, chăm sóc, bón phân, tưới nước, nhờ đó tránh được dư lượng nitrat, kim loại nặng và dư lượng thuốc bảo vệ thực vật trên trái.



@caygiongcaymoHF

HF | SINCE 2020



@caygiongcaymoHF

HF | SINCE 2020