

Số: /QĐ-TT-VPPN

Hà Nội, ngày tháng năm 2021

QUYẾT ĐỊNH
Về việc công nhận tiến bộ kỹ thuật lĩnh vực trồng trọt
CỤC TRƯỞNG CỤC TRỒNG TRỌT

Căn cứ Quyết định số 929/QĐ-BNN-TCCB ngày 24/3/2017 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn về việc quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Cục Trồng trọt và Quyết định số 2472/QĐ-BNN-TCCB ngày 27/6/2019 sửa đổi Khoản 2 Điều 3 Quyết định số 929/QĐ-BNN-TCCB ngày 24/3/2017 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn về việc quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Cục Trồng trọt;

Căn cứ Thông tư số 04/2018/TT-BNNPTNT ngày 03/05/2018 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn về việc Quy định tiêu chí, trình tự, thủ tục công nhận tiến bộ kỹ thuật trong nông nghiệp;

Xét đề nghị của Trưởng Văn phòng Cục phía Nam,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Công nhận tiến bộ kỹ thuật “Quy trình kỹ thuật xử lý ra hoa trái vụ cho cây sầu riêng cho các tỉnh Nam bộ”, kèm theo bản tóm tắt mô tả tiến bộ kỹ thuật (phụ lục)

Nhóm tác giả tiến bộ kỹ thuật: TS. Mai Văn Trị, ThS. Vũ Thị Hà, KS. Trần Thị Vân, ThS. Phạm Thị Mười, KS. Đào Thị Ngoan, KS. Nguyễn Minh Hải, ThS. Nguyễn Văn Sơn.

Tổ chức có tiến bộ kỹ thuật được công nhận: Viện Cây ăn quả miền Nam

Điều 2. Viện Cây ăn quả miền Nam, nhóm tác giả của tiến bộ kỹ thuật và các đơn vị liên quan có trách nhiệm hướng dẫn, phổ biến tiến bộ kỹ thuật nêu trên để áp dụng vào sản xuất.

Điều 3: Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký ban hành.

Điều 4. Chánh Văn phòng Cục, Văn phòng Cục Trồng trọt phía Nam, Viện Cây ăn quả miền Nam, nhóm tác giả, Thủ trưởng các tổ chức, đơn vị liên quan có trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 4;
- Cục trưởng (để b/c);
- Các phó Cục trưởng (để biết);
- Lưu: VT, VPPN.

KT. CỤC TRƯỞNG
PHÓ CỤC TRƯỞNG

Lê Thanh Tùng

Phụ lục
TIẾN BỘ KỸ THUẬT

Quy trình kỹ thuật xử lý ra hoa trái vụ cho cây sầu riêng cho các tỉnh Nam bộ

*(Ban hành kèm theo Quyết định số /QĐ-TT-VPPN của Cục trưởng Cục
Trồng trọt ngày tháng năm)*

PHẦN I. THÔNG TIN CHUNG

1. Tên tiến bộ kỹ thuật: Quy trình kỹ thuật xử lý ra hoa trái vụ cho cây sầu riêng cho các tỉnh Nam bộ

2. Tác giả

Tên tác giả tiến bộ kỹ thuật: TS. Mai Văn Trị, ThS. Vũ Thị Hà, KS. Trần Thị Vân, ThS. Phạm Thị Mười, KS. Đào Thị Ngoan, KS. Nguyễn Minh Hải, ThS. Nguyễn Văn Sơn.

Tổ chức có TBKT được công nhận: Viện Cây ăn quả miền Nam

Địa chỉ: Long Định, Châu Thành, Tiền Giang

Điện thoại: 0273.3893129

Fax: 0273.3893122

E-mail: sofri.vaas@mard.gov.vn

3. Xuất xứ của tiến bộ kỹ thuật

Quy trình này được xây dựng trên cơ sở từ các kết quả nghiên cứu của đề tài Khoa học Công nghệ cấp Bộ “Nghiên cứu hoàn thiện kỹ thuật rải vụ thu hoạch một số cây ăn quả chủ lực vùng Nam Bộ (thanh long, nhãn, chôm chôm, sầu riêng và xoài) phục vụ nội tiêu và xuất khẩu” do TS. Mai Văn Trị làm chủ nhiệm đề tài, Viện Khoa học Nông nghiệp Việt Nam chủ trì và Viện Cây ăn quả miền Nam thực hiện từ năm 2018 – 2021, bao gồm kết quả điều tra và đánh giá hiện trạng canh tác, xử lý ra hoa trái vụ sầu riêng; ý kiến từ các Hội thảo góp ý cho Dự thảo quy trình; kết quả từ mô hình thực nghiệm; điều tra bổ sung và tham khảo một số tài liệu có liên quan.

4. Phạm vi, địa điểm ứng dụng

Áp dụng cho các vùng sản xuất sầu riêng tại các tỉnh vùng Nam bộ và nơi khác có điều kiện tương tự.

PHẦN II. NỘI DUNG TIẾN BỘ KỸ THUẬT

1. Điều kiện xử lý ra hoa trái vụ

- Điều kiện sinh thái:

+ Nhiệt độ: Nhiệt độ không khí trung bình 26 - 28°C. Nếu nhiệt độ dưới 20°C kéo dài nhiều đêm sẽ ảnh hưởng đến sinh trưởng và ra hoa của cây.

+ Ánh sáng: Cần ánh sáng toàn phần để cây sinh trưởng, ra hoa đậu quả.

+ Lượng mưa: Trung bình 1.500 - 2.200 mm/năm; phân thành hai mùa rõ rệt trong năm, mùa mưa và mùa khô. Trong năm cây cần một giai đoạn khô hạn

ít nhất 2 tháng để thúc đẩy sự phát triển của mầm hoa. Lúc tạo khô hạn để xử lý ra hoa, nếu gặp mưa to (trên 30 mm) có thể ảnh hưởng đến việc ra hoa.

+ Đất trồng: Đất phù sa, đất đỏ, đất xám; đất cần có tầng canh tác sâu, không quá nhiều sét; khả năng thoát nước tốt; không nhiễm phèn và nhiễm mặn; pH đất: 5,8 - 6,8.

- Điều kiện vườn cây:

+ Giống sầu riêng: Giống Ri6 và Dona

+ Tuổi cây: Cây 6 năm đến 16 năm tuổi, riêng vùng Đông Nam bộ tuổi cây 6 năm đến 18 năm tuổi.

+ Cây sinh trưởng, phát triển tốt; ít nhiễm sâu bệnh. Vườn thoát nước tốt, không bị ngập úng; có đủ nước tưới, nguồn nước tưới không nhiễm phèn, nhiễm mặn.

+ Mật độ, khoảng cách trồng: Hàng cách hàng (7 - 10 m) x cây cách cây (7 - 10 m), (mật độ 100 - 204 cây/ha).

2. Thời gian xử lý ra hoa trái vụ

- Vùng Đồng bằng sông Cửu Long: Xử lý ra hoa tháng 6 đến tháng 11, thu hoạch tháng 10 đến tháng 3 năm sau.

- Vùng Đông Nam bộ: Xử lý ra hoa tháng 10 đến tháng 12, thu hoạch tháng 2 đến tháng 4 năm sau.

3. Kỹ thuật xử lý ra hoa trái vụ

3.1. Sau thu hoạch

- Cắt tia cành, tạo tán: Tia các cành bị sâu bệnh, cành yếu, cành bị gãy, cành mọc dày, mọc đan xen, cành vượt và cành nằm thấp hơn 70 cm so với mặt đất.

- Bón vôi (sau cắt tia cành 1 - 3 ngày): Nếu đất chua bón 1 - 5 kg/cây (dạng CaCO_3) để pH đất 5,8 - 6,8.

- Bón phân hữu cơ (sau bón vôi 15 - 20 ngày): Xem phần II, mục 3.6.

- Bón phân vô cơ đợt 1:

+ Lần 1 (sau bón vôi 15 - 20 ngày): Xem phần II, mục 3.6.

+ Lần 2 (sau bón phân vô cơ lần 1: 30 - 35 ngày): Xem phần II, mục 3.6.

- Phun phân bón lá (7 - 10 ngày sau bón phân vô cơ lần 1): dùng phân có hàm lượng đạm cao N:P₂O₅:K₂O tỷ lệ 3:1:1 (nếu dùng thương phẩm chứa 33-11-11 pha liều lượng 125 - 190 g/100 lít nước; hoặc 30-10-10 pha 100 - 200 g/100 lít nước); phun lặp lại 1 - 2 lần, cách nhau 7 - 10 ngày; phun đều hai mặt lá đến khi ướt đẫm.

- Phòng trừ sâu bệnh: Lưu ý bảo vệ chồi non, tán lá; phòng trừ các dịch hại như: Rầy phấn trắng, rầy xanh, bọ trĩ, nhện đỏ, bệnh thối rễ, thối vỏ chày nhựa thân, ...

3.2. Tạo mầm hoa

- Bón phân vô cơ đợt 2 (100 - 105 ngày sau bón phân vô cơ lần 2, đợt 1): Xem phần II, mục 3.6.

- Phun phân bón lá (1 - 5 ngày sau khi bón phân vô cơ đợt 2): Phun phân bón lá có lân cao $N:P_2O_5:K_2O$ tỷ lệ 1:6:1 (nếu dùng loại 10-60-10 pha 320 - 400 g/100 lít nước, hoặc 10-55-10 pha 190 - 250 g/100 lít nước); phun lặp lại 1 - 2 lần, cách nhau 5 - 7 ngày trước khi đập phủ gốc xiết nước để hỗ trợ cây tạo mầm hoa; phun đều hai mặt lá đến khi ướm đẫm.

- Tạo khô hạn vùng rễ (đợt chồi/coi đợt 2, lá xanh đậm (lá 60 - 65 ngày tuổi) tiến hành 'xiết nước' tạo khô hạn cho đất vùng rễ (thời gian khoảng 35 - 40 ngày), phủ bạt phần đất quanh gốc dưới tán để ngăn nước mưa thấm vào đất và rút nước cạn trong mương (nếu có). Cần tạo mái dốc quanh gốc, có rãnh hay mương cạn giữa hai cây để thoát nước, tạo điều kiện khô hạn cho đất vùng rễ.

- Thường xuyên tỉa bỏ các chồi non mọc từ thân và cành chính trong tán cây.

- Phòng trừ sâu bệnh hại: Lưu ý bảo vệ chồi non, bộ lá, phòng trừ các dịch hại như rầy phấn trắng, rầy xanh, rệp sáp, bọ trĩ, nhện đỏ, sâu đục thân, mọt đục thân, ...

3.3. Kích thích ra hoa

- Dỡ bạt phủ khi thấy nụ hoa dài 0,3 - 0,5 cm (sau xiết nước 60 - 65 ngày), tiến hành tưới nước 2 ngày 1 lần cho đến khi hoa nở hoàn toàn, lượng nước tưới tăng dần đến mức bình thường giúp cây không bị sốc nước và nụ hoa phát triển tốt.

- Phân bón vô cơ đợt 3 (bón sau dỡ bạt phủ 10 - 15 ngày): Xem phần II, mục 3.6.

- Phân bón lá (sau dỡ bạt phủ 15 - 20 ngày): Phun phân bón lá giàu đạm $N:P_2O_5:K_2O$ tỷ lệ 3:1:1 (nếu dùng loại 30-10-10 pha liều lượng 100 - 200 g/100 lít nước); phun lặp lại 1 - 2 lần, phun đều hai mặt lá đến khi ướm đẫm.

- Phòng trừ sâu bệnh: Lưu ý phòng trừ sâu bệnh hại nụ hoa và hoa như nhện đỏ, rầy phấn, sâu róm ăn hoa, bệnh thối nụ hoa, ...

3.4. Ra hoa, đậu quả

- Phun phân bón lá (khi mầm hoa dài 2 - 4 cm), sử dụng Urea (pha 1 - 1,5 kg/100 lít nước) hoặc KNO_3 (pha 0,8 - 1 kg/100 lít nước); phun đều hai mặt lá đến khi ướm đẫm.

- Tỉa nụ hoa: Tỉa bỏ những nụ hoa nhỏ, dị dạng, phát triển kém, bị sâu bệnh, mọc dày thành chùm, mọc gần nhau hoặc mọc nhiều về phía đầu cành. Tùy theo số nụ hoa hình thành, vị trí phân bố trên tán để xác định mức tỉa thích hợp.

- Thụ phấn bổ sung: Dùng chổi nilon quét qua quét lại các chùm hoa đã nở trên vị trí cành nhỏ, đầu cành để lấy phấn, sau đó quét lên các nhụy hoa cần thụ phấn bổ sung. Thời gian thụ phấn thích hợp từ 8 giờ tối đến 0 giờ đêm.

- Phòng trừ sâu bệnh hại: Lưu ý phòng trừ sâu hại hoa và quả như sâu róm, rầy phấn, rệp sáp, sâu đục thân, mọt đục thân, ...

3.5. Phát triển quả

- Bón phân vô cơ đợt 4, chia làm 2 lần:

+ Lần 1 (sau khi đậu quả 25 - 35 ngày): Xem phần II, mục 3.6.

+ Lần 2 (sau khi đậu quả 70 - 75 ngày): Xem phần II, mục 3.6.

- Phân bón lá (sau khi đậu quả 25 - 35 ngày): Phân chứa Bo, nếu sử dụng hàm lượng Bo 10 - 11% thì pha 125 ml/100 lít nước, phun lặp lại 1 lần 15 - 20 ngày sau. Sau khi đậu quả 55 - 60 ngày phun $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$, pha 200 g/100 lít nước. Phun đều hai mặt lá đến khi ướt đẫm.

- Để hạn chế ra đợt non (3 - 12 tuần sau khi đậu quả), phun phân bón lá có lân và kali cao với tỷ lệ $\text{N}:\text{P}_2\text{O}_5:\text{K}_2\text{O}$ là 0:5:3 (nếu dùng loại 0-52-34, pha 750 - 1.000 g/ 100 lít nước) hoặc nitrat kali (KNO_3), liều lượng pha 0,8 - 1 kg/100 lít nước, phun 7 - 10 ngày/lần.

- Tỉa thưa quả: Tỉa các quả nhỏ, méo mó không đều, nhiễm sâu bệnh nặng, quả không đẹp, mọc thành chùm, mọc gần về phía ngọn để các quả phân bố đều trên tán và cành, tập trung gần về phía thân chính. Tỉa thưa quả thực hiện 2 - 3 lần, trong giai đoạn từ sau đậu quả 2 - 3 tuần và kết thúc 8 tuần sau đậu quả. Cây 6 - 10 năm tuổi giữ lại mỗi cây 50 - 120 quả, cây > 10 - 18 năm tuổi giữ lại 100 - 150 quả.

- Phòng trừ sâu bệnh hại: Chú ý bảo vệ quả; phòng trừ sâu bệnh hại như rệp sáp, sâu đục thân, mọt đục thân, sâu đục quả, bệnh thối vỏ chầy nhựa thân, thán thư, ... theo khuyến cáo.

3.6. Liều lượng phân bón và cách bón phân

- Lượng phân hữu cơ:

Phân hữu cơ hoai 25 - 90 kg/cây/vụ hoặc hữu cơ vi sinh 5 - 12 kg/cây/vụ. Bón 1 lần sau thu hoạch.

- Lượng phân vô cơ (g/cây/vụ):

+ Cây 6 - 10 năm tuổi: 1.200 - 1.600 g N + 1.200 - 1.600 g P_2O_5 + 2.400 - 3.200 g K_2O , tương đương 2.610 - 3.480 g Urea + 7.500 - 10.000 g Super lân + 4.800 - 6.400 g Kali sunfat. Bón phân như sau:

Lần bón	Giai đoạn bón	Liều lượng phân nguyên chất (g/cây/vụ)			Liều lượng phân đơn (g/cây/vụ)		
		N	P_2O_5	K_2O	Urea	Super lân	K_2SO_4
Đợt 1	Sau thu hoạch						
	Lần 1	480-640	240-320	240-320	1.040-1.390	1.500-2.000	480-640
	Lần 2	240-320	240-320	240-320	520-700	1.500-2.000	480-640
Đợt 2	Tạo mầm hoa		600-800	480-640		3.750-5.000	960-1.280
Đợt 3	Kích thích trổ hoa	120-160	120-160	240-320	260-350	750-1.000	480-640
Đợt 4	Phát triển quả						
	Lần 1	360-480		480-640	780-1.040		960-1.280
	Lần 2			720-960			1.440-1.920

Có thể sử dụng dạng phân hỗn hợp NPK với hàm lượng tương đương.

+ Cây >10 - 18 năm tuổi: 1.500 - 2.000 g N + 1.500 - 2.000 g P₂O₅ + 3.000 - 4.000 g K₂O, tương đương 3.260 - 4.350 g Urea + 9.380 - 12.500 g Super lân + 6.000 - 8.000 g Kali sunfat. Bón phân như sau:

Lần bón	Giai đoạn bón	Liều lượng phân nguyên chất (g/cây/vụ)			Liều lượng phân đơn (g/cây/vụ)		
		N	P ₂ O ₅	K ₂ O	Urea	Super lân	K ₂ SO ₄
Đợt 1	Sau thu hoạch						
	Lần 1	600-800	300-400	300-400	1.300-1.740	1.875-2.500	600-800
	Lần 2	300-400	300-400	300-400	650-870	1.875-2.500	600-800
Đợt 2	Tạo mầm hoa		750-1.000	600-800		4.690-6.250	1.200-1.600
Đợt 3	Kích thích trổ hoa	150-200	150-200	300-400	330-440	940-1.250	600-800
Đợt 4	Phát triển quả	450-600		1.500-2.000	980-1.300		3.000-4.000
	Lần 1	450-600		600-800	980-1.300		1.200-1.600
	Lần 2			900-1.200			1.800-2.400

Có thể sử dụng dạng phân hỗn hợp NPK với hàm lượng tương đương.

- Cách bón:

+ Phân hữu cơ và phân hữu cơ vi sinh: Rải đều trên phần đất dưới tán cách gốc khoảng 1 - 1,5 m, tưới đẫm nước để phân thấm vào đất. Sau khi bón phân có thể tiến hành cắt cỏ để phủ phần đất được bón.

+ Phân vô cơ: Rải đều lên phần đất dưới tán cách gốc khoảng 1 - 1,5 m, tưới đẫm nước để phân thấm vào đất hoặc pha phân vô cơ với nước (10%) để tưới rồi tưới đẫm nước. Sau khi bón phân có thể tủ đất bằng tàn dư thực vật.

(*) Tùy điều kiện thực tế vườn cây mà điều chỉnh lượng phân cho phù hợp.

Tóm tắt quy trình kỹ thuật xử lý ra hoa trái vụ cho cây sầu riêng cho các tỉnh Nam bộ

