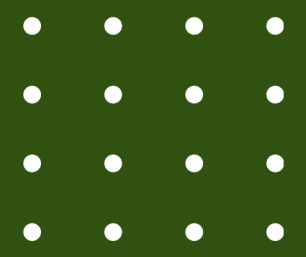


2025

HƯỚNG DẪN



PHỤC HỒI CÂY TRỒNG BỊ NGẬP ÚNG VÙNG ĐỒNG BẰNG SÔNG CỬU LONG



Biên soạn bởi:

Văn phòng Điều phối NNNT vùng ĐBSCL -
Trung tâm Khuyến nông quốc gia





1. Đặc điểm chung

Vùng Đồng bằng sông Cửu Long có đặc điểm địa hình thấp (2–4 m so với mực nước biển) khiến khu vực này rất dễ bị tổn thương do lũ, triều cường và mưa dầm kéo dài. Tình trạng ngập úng không chỉ gây thiếu oxy cho bộ rễ, nhiễm độc đất và bùng phát nấm bệnh, mà còn ảnh hưởng lâu dài đến năng suất và tuổi thọ cây trồng.

Vì vậy, nông dân cần chủ động ứng phó trước – trong – sau ngập úng, giúp vườn cây sớm hồi phục và sản xuất bền vững.

2. Nguyên nhân và cơ chế gây hại

Nguyên nhân	Tác động sinh lý – sinh hóa	Hậu quả
Đất yếm khí, thiếu O ₂	Rễ bị hạn chế hô hấp tùy thuộc vào loại cây trồng và độ tuổi cây (thông thường khoảng 3-7 ngày sau ngập úng)	Rễ thối, lá vàng, cây chết dần
Tăng stress sinh lý	Cây tổng hợp ethylene nội sinh	Cây mất cân bằng sinh trưởng, gây hiện tượng vàng lá, rụng nhanh,
Ngộ độc khí và chất hữu cơ	Trong điều kiện đất yếm khí phát sinh và tích tụ CO ₂ , H ₂ S, axit hữu cơ gây ngộ độc, rối loạn trao đổi chất	Rễ thối đen, mùi hôi chua
Vi sinh vật gây hại trong đất (<i>Fusarium</i> spp., <i>Phytophthora</i> spp., <i>Pythium</i> spp...) sau giai đoạn ngập úng có điều kiện thích hợp để tấn công cây trồng	Gây thối rễ, xì mủ gốc, vàng lá	Giảm năng suất, chết cây

3. Phân nhóm khả năng chống chịu stress của cây trồng trong điều kiện ngập

Nhóm chịu ngập	Cây trồng tiêu biểu	Thời gian chịu ngập tối đa
Kém	Sầu riêng, cam, quýt, măng cụt, đu đủ, cóc, măng câu ta, xơ ri, rau màu...	< 15 ngày
Trung bình	Bưởi, chanh (chanh giấy chống chịu tốt hơn các giống khác), chuối, ổi, vú sữa, dâu, mận...	15–30 ngày
Khá	Xoài, sapô, măng cầu xiêm, lúa, me...	> 30 ngày

4. Biện pháp kỹ thuật

4.1 Giai đoạn: “Đón lũ” (Trước khi lũ về)

Biện pháp	Thời điểm	Ghi chú kỹ thuật
Gia cố bờ bao, cống ngăn triều	Trước tháng 9	Liên kết liên vườn, tránh rò rỉ
Ngưng bón phân đạm, lân	Tháng 8 DL (30 ngày trước lũ)	Hạn chế ra đợt non dễ thối
Xén tỉa cành, tạo tán hợp lý	Tháng 7–8 DL	Giúp cây giảm tiêu hao năng lượng
Phủ rơm, cỏ khô hoặc cắt tỉa cỏ thấp tự nhiên	Tháng 7 DL	Tránh đóng váng mặt đất
Không đào, xới	Tháng 7 DL	Tránh hiện tượng xói mòn, lở đất
Tăng cường thăm đồng, tranh thủ thu hoạch sớm nông sản nếu bước vào giai đoạn chín sinh lý hoặc sản phẩm có thể sử dụng cho mục đích khác		Nếu có thông báo diễn biến bất lợi, nguy cơ ngập úng cao



4.2 Giai đoạn: Ngập úng

Biện pháp	Thực hiện	Liều lượng / Ghi chú
Khơi thông dòng chảy xung quanh tán cây, xẻ nhiều rãnh	Khi nước lên nhanh	Rãnh sâu 30–40 cm, giúp nước rút nhanh, tránh ứ đọng cục bộ
Không giữ nước ngưng đọng (nước tù, ô nhiễm) trong vườn	Khi nước bị ngưng đọng trong vườn	Cần dòng nước chảy giúp rễ hô hấp tốt hơn do tăng cường trao đổi oxy
Hạn chế đi lại nhiều trong vườn	Khi nước chưa rút	Làm hư hại rễ và nén dễ đất
Cắt tỉa tược non, hoa, trái	Khi cây ra đọt, trổ hoa, mang nhiều trái	Giảm tiêu hao năng lượng
Phun dinh dưỡng qua lá	0,7-1,0%, phun cách 3-5 ngày/lần	DAP: KCl = 2:1, nồng độ 1–2%
Bổ sung Cytokinin, Brassino steroid	Theo khuyến cáo trên nhãn sản phẩm hoặc tư vấn trực tiếp của khuyến nông	Giúp tăng sức chịu ngập



Tranh thủ cắt tỉa đọt non, hoa trái khi vườn cây bị ngập lũ

4.3 Giai đoạn: Sau lũ

Biện pháp	Liều lượng/Kỹ thuật	Mục đích
Xới nhẹ mặt đất 3-5cm (có thể dùng cuốc răng)	Quanh tán cây	Phá váng, thoáng khí cho rễ
Bón vôi CaCO ₃ hoặc CaO	CaCO ₃ 300–500 kg/ha; CaO 150-200 kg/ha	Khử trùng, nâng pH, diệt nấm bệnh
Bón DAP + KCl (2:1)	0,2–1,0 kg/cây	Kích thích rễ phục hồi
Không dùng phân hữu cơ tươi		Tránh tiêu thụ nhiều oxy và gây ngộ độc
Bổ sung Cytokinin, Brassino steroid (có thể phun bổ sung vitamin C (50 mg/L))	Theo khuyến cáo trên nhãn sản phẩm hoặc tư vấn trực tiếp của khuyến nông	Giúp cây ra rễ mới nhanh
Tháo dẫn nước ra ngoài vào lúc triều xuống hoặc bơm thoát thủy		Hạ nhanh mực nước trong mương vườn càng sớm càng tốt
Theo dõi bệnh hại	5–7 ngày/lần	Phát hiện sớm, xử lý kịp thời



5. Quản lý dịch hại vườn cây ăn trái sau ngập úng

Bệnh	Tác nhân	Thuốc khuyến cáo	Ghi chú
Xì mủ gốc	<i>Phytophthora sp.</i>	Fosetyl-Al, (Metalaxyl + Mancozeb) hoặc Tricoderma dòng phòng trị <i>Phytophthora sp.</i>	Cạo vùng bệnh, bôi thuốc, phun thuốc toàn tán lá
Vàng lá thối rễ	<i>Fusarium solani</i>	Dimethomorph hoặc Tricoderma dòng phòng trị nấm <i>Fusarium solani</i>	Đảm bảo thoát nước tốt
Thán thư	<i>Colletotrichum sp.</i>	Propineb, Azoxystrobin	Phun 7-10 ngày/lần

6. Quản lý dịch hại trên một số cây rau, màu và lúa

Nhóm cây	Bệnh chính	Biện pháp	Thuốc / Ghi chú
Rau cải	Đốm lá, cháy lá (Xanthomonas)	Xẻ rãnh, không tưới chiều	Mancozeb, Kasugamycin
Bầu bí, dưa	Thán thư, nứt thân	Lên líp cao, luân canh	Azoxystrobin, Propineb
Lúa	Đạo ôn, thối bẹ, lem lép hạt	- Giảm đạm, tăng Kali, tăng K cho lúa: Tỷ lệ N-P2O5-K2O là 1-3-2 sẽ giúp rễ lúa phục hồi, đề kháng các bệnh sau ngập úng - Phun nước sạch, rửa lá để tăng khả năng quang hợp và hạn chế tạo điều kiện thuận lợi cho sự xâm nhiễm của dịch bệnh.	Tricyclazole, Propiconazole, Difenoconazole



7. **Khuyến nghị chuyên biệt cho một số cây trồng chủ lực**

- Thăm vườn thường xuyên, quét vôi CaO nồng độ 1% lên thân cây từ gốc đến độ cao 1–1,5 m trước mùa lũ và sau khi nước rút;
- Sau lũ ưu tiên nhất là xới xáo đất phá váng sâu từ 3 cm – 5 cm tuy nhiên lưu ý hạn chế tác động đến hệ thống rễ, sau đó bón DAP+ KCl (riêng sầu riêng bón K2SO4 để không bị sượng trái sau này). Một số khuyến nghị cụ thể cho một số loại cây trồng như sau:

Loại cây	Biện pháp đặc thù	Ghi chú
Sầu riêng	Đắp mô cao, thoát nước nhanh, phun Cytokinin, Brassino steroid, dùng Trichoderma phục hồi rễ	Cực mẫn cảm, tránh ngập >5 ngày
Cam – Quýt	Phun Bordeaux 1%, xử lý vùng cổ rễ bằng Fosetyl-Al	Dễ nhiễm Phytophthora
Chôm chôm	Phun DAP + KCl 2% khi mưa dầm, ngưng đạm 4 tuần	Tránh ra đọt non hoặc hoa, trái trong mùa lũ
Mãng cầu xiêm	Ghép gốc bình bát, xới nhẹ đất sau lũ	Tăng khả năng chịu ngập
Xoài	Tỉa cành, phun thuốc phòng thán thư	Tương đối chịu úng tốt

8. Một số nguyên tắc chung phục hồi cây trồng bền vững

8.1 *Phục hồi tuần tự – không can thiệp quá nhanh.*

8.2 *Kết hợp sinh học và hóa học hợp lý:*

- Ưu tiên chế phẩm Trichoderma (nấm Tricoderma có nhiều dòng có hiệu lực, hiệu quả phòng trị bệnh hay tăng cường phân huỷ vật chất hữu cơ khác nhau vì vậy cần chú ý chọn chế phẩm Tricoderma phù hợp với mục đích sử dụng), phân hữu cơ vi sinh.

8.3 *Theo dõi sức khỏe đất:*

- Dùng cảm quan (mùi đất, độ nén, rễ trắng/non) hoặc đo chỉ số DO trong đất (Ngưỡng tối thiểu để cây phục hồi: DO ≥ 4 mg/L; Mức an toàn cho rễ hoạt động ổn định: DO ≥ 6 mg/L)

8.4 *Thiết kế lại hệ thống vườn sau ngập:*

- Liếp cao ≥ 0,8 m.
- Tỷ lệ mương – liếp tuân thủ đúng kỹ thuật, tùy thuộc vào loại cây trồng, đặc tính đất và kỹ thuật bố trí cây con....
- Có van 1 chiều chống tràn triều cường.

8.5 *Phát triển gốc ghép chịu ngập:*

- Bình bát (mãng cầu xiêm), chanh Giáy (có khả năng chịu úng tốt), tuy nhiên độ cao gốc ghép phù hợp cũng rất quan trọng trong hạn chế nấm bệnh tấn công vào thân cây trồng chính trong mùa lũ.



HƯỚNG DẪN PHỤC HỒI CÂY TRỒNG BỊ NGẬP ÚNG VÙNG ĐBSCL

WWW.KHUYENNONGVN.GOV.VN