**QUY TRÌNH KỸ THUẬT TRỒNG**

**CẢI XANH, CẢI NGỌT, CẢI THÌA, CẢI BÔNG, CẢI DƯA**

**- Phạm vy áp dụng:** Quy trình này tham khảo và áp dụng cho cả nước

**1. Giống, gieo ươm cây con**

Sử dụng các giống có năng suất cao, chất lượng tốt, thích hợp với điều kiện sản xuất

tại địa phương và được thị trường ưa chuộng. Hiện nay, ngoài một số giống cải địa phương, có thể sử dụng giống của các công ty có uy tín.

\* Xử lý hạt giống:

+ Các giống rau tự để giống: cần xử lý trước khi gieo bằng thuốc trừ bệnh (Rovral, Benlate C với lượng 1g/10g hạt), có thể ngâm hạt giống trong nước ấm (3 sôi 2 lạnh) sau 3-4 giờ vớt ra để ráo nước rồi ủ, sau đó đem đi gieo.

+ Đối với hạt giống của các công ty có thể gieo trực tiếp, không cần xử lý.

Gieo hạt: có thể gieo hạt trực tiếp lên liếp trồng hoặc gieo trên liếp ương sau đó nhổ cây đem đi cấy ra liếp trồng.

Sau khi gieo hạt, nên phủ 1 lớp đất mỏng đã trộn phân chuồng hoai, rắc một ít thuốc

trừ kiến, các sâu hại khác, sau đó phủ bên trên một lớp rơm mỏng, trên cùng phủ 1 lớp cỏ

tranh và tưới đủ ẩm.

Trước khi nhổ cây cần tưới ướt đất bằng phân DAP pha loãng (30g/10lít nước).

- Đối với các tỉnh Lâm Đồng, Đắk Lắk, Kon Tum ta liên hệ tại các vườn ươm để mua giống ươm sẵn, sạch sâu bệnh về trồng. Khi trồng bằng cây giống ươm sãn cây sinh trưởng khỏe và rút ngắn thời gian cho thu hoạch từ 5-7 ngày.

**- Tại Đắk Lắk liên hệ tại:** Trung tâm Ứng dụng Khoa học và Công nghệ Đắk Lắk

Đại chỉ: 256 Phan Chi Trinh, TP. Buôn Ma Thuột, tỉnh Đắk Lắk

Điện thoại: 0914 111304 (anh Hiền)

**- Tại Kon Tum liên hệ tại:** Trung tâm Ứng dụng Khoa học và Công nghệ Kon Tum

Đại chỉ: 16A Ngô Quyền, TP. Kon Tum, tỉnh Kon Tum

Điện thoại: 0914 057067 (anh Thanh)

**2. Thời vụ trồng**

Cải xanh, cải ngọt có thể trồng quanh năm, nhưng trong mùa khô cải cho năng suất

cao hơn mùa mưa. Mùa mưa làm giàn che để bảo vệ cây để tránh dập lá.

**3. Chuẩn bị đất trước khi trồng**

Có thể trồng cải ngọt, cải xanh trên nhiều loại đất khác nhau, nhưng phải được tưới,

tiêu tốt.

Trong mùa mưa, cần chọn trồng những giống chống chịu mưa, nên phủ rơm hoặc dùng lưới nilon che để hạn chế đất bắn lên lá, đồng thời hạn chế sâu bệnh, cỏ dại.

Liếp rộng 0,8-1m cao 10-15cm, mùa mưa lên liếp cao hơn, khoảng 20cm giúp thoát nước tốt, rễ cải không bị ngập úng.

Cần phơi đất trước khi gieo, cấy ít nhất 7 ngày, bón bổ sung vôi bột sau khi thu hoạch

2-3 lứa rau với lượng 5-6 kg/1000m2, cần rải và trộn đều trong đất trước gieo, cấy ít nhất 7

ngày.

Nên ủ phân chuồng với nấm đối kháng Trichoderma (lượng 3-4kg/1tấn PC), ủ trong

mát 30 ngày trước khi bón lót để hạn chế bệnh chết cây con.

**Chú ý:** để nâng cao hiệu quả khi sử dụng Trichoderma cần giữ cho phân chuồng đủ ẩm và khi cây con được 1-2 lá hạn chế tối đa sử dụngcác loại thuốc trừ nấm bệnh.

**4. Khoảng cách trồng**

Tùy theo mùa vụ, giống và yêu cầu của thị trường có thể trồng với khoảng cách

15x15cm hoặc 15x20cm. Chỉ trồng mỗi hốc 1 cây, không trồng quá dày để ruộng thông

thoáng, hạn chế sâu bệnh.

**5. Bón phân:** (tính cho 1.000m2)

\* Bón lót: phân chuồng hoai mục 1,5-2,0 tấn (3 xe bò).

\* Bón thúc:

- Lượng bón:

- Lân super: 2-3kg P2O5 (tương ứng với mức 11-17 kg)

- Ure: 6-8kg N (tương ứng 13-15kg)

- Kali: 3 K2O (tương ứng 5kg KCl)

Sau cấy 7-8 ngày có thể hòa phân với nước sạch tưới cho rau, nên chia là 3 đợt/vụ. Ngoài ra, nếu bón thêm hoặc thay thế bằng NPK hoặc DAP cần phải tính lượng phân đạm, lân, kali nguyên chất cho phù hợp. Nếu thấy rau xuống màu có thể dùng phân bón lá phun bổ sung dinh dưỡng cho rau.

**Chú ý:** nên ngưng tưới thúc ure cho rau trước thu hoạch ít nhất 7 ngày, ngưng phun xịt phân

bón lá trước thu hoạch 5 ngày.

**6. Phòng trừ sâu bệnh**

\* Một số sâu bệnh hại chính trên cây cải ngọt cải xanh như: bọ nhảy (Phyllotreta

striolata), sâu ăn tạp (Spodoptera litoralis), sâu tơ (Plutella xylostella), sâu xanh da láng, ruồi đục lá, bệnh chết cây con (do Pythium sp. , Rhizoctonia sp., Sclerostium sp.), bệnh thối bẹ (do Sclerostium rolfsii, Rhizoctonia sp. ), bệnh thối nhũn vi khuẩn (Erwinia caratovora)…

Để hạn chế sự phát sinh, phát triển và gây hại của sâu bệnh, cần thực hiện tốt các khâu canh tác đã nêu trên. Nếu thực hiện tốt phần kỹ thuật canh tác sẽ hạn chế đáng kể các đối tượng sâu bệnh hại.

Trong quản lý dịch hại, cần áp dụng đồng bộ các giải pháp kỹ thuật mới mang lại hiệu

quả cao.

**6.1. Biện pháp canh tác:**

**- Luân canh:** Không nên trồng liên tục nhiều vụ cải trên cùng một chân đất. Nên luân canh

với các cây khác họ như rau muống, rau dền, mồng tơi, rau gia vị…

Thường xuyên tưới đủ ẩm để hạn chế sâu non của bọ nhảy sống dưới mặt đất. Cần lưu ý, khi thấy bệnh xuất hiện phải giảm việc tưới nước.

Mật độ gieo trồng nên vừa phải, không nên trồng dày, nhất là trong mùa mưa.

Vệ sinh đồng ruộng: Nên dọn sạch cỏ trong ruộng, cỏ bờ, gom sạch tàn tư thực vật đi

tiêu huỷ để hạn chế nơi cư trú của sâu bệnh hại.

**6. 2 Biện pháp cơ học:** Thường xuyên thăm đồng, kịp thời phát hiện sâu bệnh hại. Có thể

bắt bằng vợt hoặc bằng tay, nhổ bỏ cây bệnh… để hạn chế sự lây lan.

**6. 3 Biện pháp sinh học:** Để không ảnh hưởng đến các loài thiên địch, cần hạn chế sử dụng

thuốc phổ rộng, lưu ý sử dụng các loại thuốc trừ sâu sinh học.

**6. 4 Biện pháp hoá học:**

Chỉ sử dụng thuốc hoá học khi thật cần thiết, chỉ sử dụng các loại thuốc trong danh

mục cho phép sử dụng trên rau.

Phải sử dụng thuốc hoá học theo đúng khuyến cáo, nên sử dụng các loại thuốc trừ sâu

vi sinh, thuốc thảo mộc.

+ Biện pháp hạn chế tác hại của Bọ nhảy: Bọ nhảy thường xuất hiện nhiều trong mùa nắng

(mật độ cao chủ yếu từ tháng 1 đến tháng 3), do đó để phòng trị nên áp dụng tổng hợp các biện pháp sau:

+ Luân canh với các loại rau không thích hợp với Bọ nhảy.

+ Khi Bọ nhảy xuất hiện với mật số cao cần để lại diện tích rau nhỏ (1-2m2) để dẫn dụ Bọ nhảy tập trung và xử lý bằng thuốc.

+ Nên tiến hành xịt thuốc vào chiều tối hoặc sáng sớm.

+ Thuốc đặc trị: nhóm Polytrin, Regen, có thể sử dụng thuốc Hopsan để trị bọ nhảy (chỉ sử dụng trong trường hợp xử lý trên diện tích rau dẫn dụ)

+ Bón phân mùn thuốc lá (kinh nghiệm ND xã Bình Minh, huyện Trảng bom).

+ Sâu tơ, sâu xanh da láng: sử dụng nhóm Vi sinh để phòng trị

**7. Thu hoạch và công bố chất lượng**

Sau khi trồng 30-32 ngày có thể thu hoạch được.

Các loại cải có bộ lá giòn, dễ gãy nên cần nhẹ nhàng, tránh gây thương tổn bộ lá.

Sau khi thu hoạch chọn những cây không sâu bệnh, trọng lượng trung bình theo yêu cầu của nhà phân phối và vận chuyển ngay đến nơi tiêu thụ.

Chất lượng sản phẩm theo đúng tiêu chuẩn đã công bố và theo quy định của nhà nước

về rau RAT.

Khả năng bảo quản: trong trường hợp bảo quản bình thường (30\_+2) thì được 2-3 ngày. Nếu bảo quản ở nhiệt độ O0C, ẩm độ 90-95% thì được 1-2 tuần.

Ngô Xuân Chinh

Trung tâm Nghiên cứu Khoai tây, rau & Hoa

79 Hồ Xuân Hương, P 12, TP. Đà Lạt, Lâm Đồng