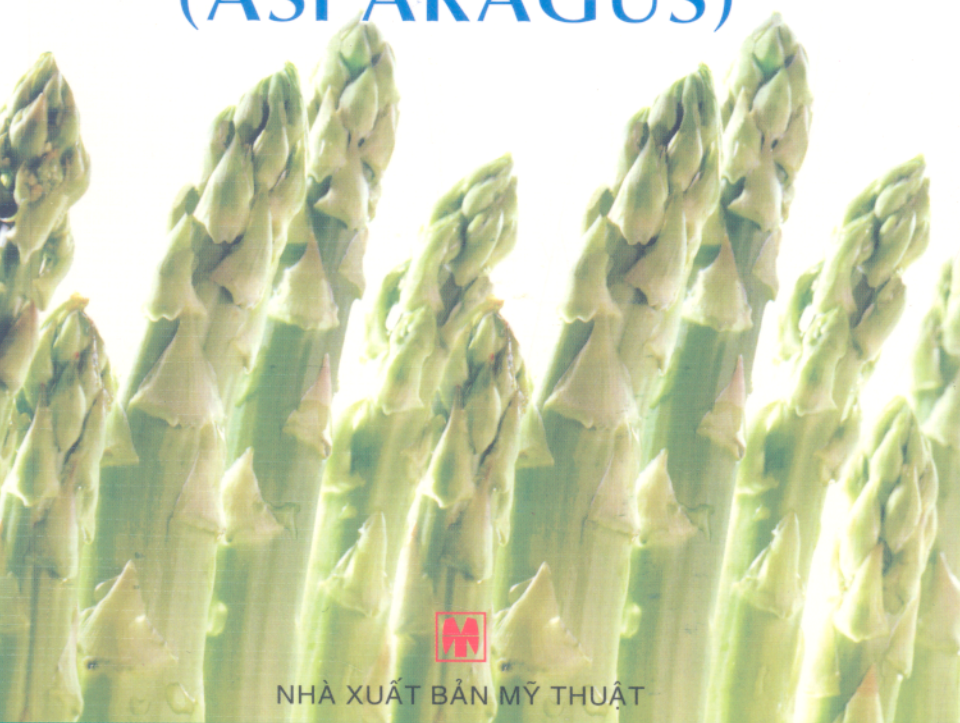


LƯ CẨM & LÊ HỒNG TRIỀU

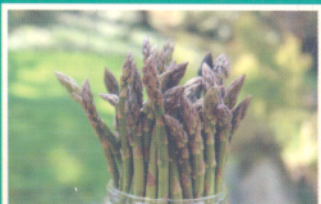
KỸ THUẬT TRỒNG VÀ CHĂM SÓC CÂY

măng tây xanh

(ASPARAGUS)



NHÀ XUẤT BẢN MỸ THUẬT



CẨM NANG THỰC HÀNH
KỸ THUẬT TRỒNG & CHĂM SÓC
CÂY MĂNG TÂY XANH

LƯ CẨM & LÊ HỒNG TRIỀU

Chuyên viên tư vấn kỹ thuật trồng cây Măng tây xanh

CẨM NANG THỰC HÀNH

KỸ THUẬT TRỒNG & CHĂM SÓC

CÂY MĂNG TÂY XANH
(ASPARAGUS)



NHÀ XUẤT BẢN MỸ THUẬT

KỸ THUẬT TRỒNG VÀ CHĂM SÓC CÂY MĂNG TÂY XANH

Lư Cẩm - Lê Hồng Triều



NHÀ XUẤT BẢN MỸ THUẬT

44B Hàm Long, Hoàn Kiếm, Hà Nội

ĐT : 8225473 - 9436126

Fax : 9436133



Chịu trách nhiệm xuất bản : **CÔ THANH ĐAM**

Biên tập : **Kiều Lan**

Trình bày : **Lư Cẩm - Lê Hồng Triều**

Vẽ bìa : **Hs. Quốc Ân**

Sửa bản in : **Kiều Lan**



CÔNG TY CP VĂN HÓA VĂN LANG - NS. VĂN LANG

40-42 Nguyễn Thị Minh Khai, Q.1, TP.HCM

ĐT : 8.242157 - 8.233022 - Fax : 84.8.235079



In 1000 cuốn khổ 13x19cm tại Cty CP Văn hóa Văn Lang.

Số đăng ký KHXB QĐ-82/2008/CXB/07-04/MT ngày 05.12.2008.

In xong và nộp lưu chiểu quý 4 năm 2008.



LỜI GIỚI THIỆU

Tháng 10-2008, hai anh nông dân Nguyễn Văn Ô và Huỳnh Văn Thanh ở xã Trung Lập Hạ, huyện Củ Chi TPHCM xác nhận: Mỗi công đất ($1.000 m^2$) trong 4 công đất trồng cây Măng tây xanh của hai anh đang cho thu hoạch từ 8-15kg Măng tươi mỗi ngày (bình quân $10kg/ngày/1.000m^2$). Người mua đến tận vườn của hai anh thu mua Măng tươi giòn rụm với giá 50.000-70.000 đồng/kg (loại 1) và 30.000-35.000 đồng/kg (loại 2) để đem về phân phối cho các nhà hàng, khách sạn và các chợ trung tâm ở TP Hồ Chí Minh.

Tính ra, mỗi ngày hái Măng tươi cả hai anh đều có thể thu được 200.000-300.000 đồng trên $1.000m^2$ đất trồng cây Măng tây xanh.

Các bà nội trợ chắc không ai ngạc nhiên khi chúng tôi nêu giá bán sản phẩm Măng tây xanh tươi hiện nay ở các siêu thị lớn tại TP Hồ Chí Minh mà các nhà hàng, khách sạn vẫn mua vào hàng ngày để phục

vụ thực khách của mình: 120.000-130.000 đồng/kg (giá thị trường TPHCM, tháng 10-2008).

Trước đó, từ giữa tháng 8-2008, Thông tấn xã Việt Nam và các báo trong nước đã đồng loạt đưa tin từ **Hội nghị sơ kết mô hình trồng cây Măng tây xanh của Trung tâm Khuyến nông - Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn TP Hồ Chí Minh**: “Từ năm 2005, một số hộ nông dân ở các xã Phước Vĩnh An, Trung Lập Hạ, Nhuận Đức (huyện Củ Chi TPHCM) trồng thử nghiệm khoảng 4 hecta cây Măng tây xanh, đến nay đã mang lại hiệu quả kinh tế rất cao: **Trồng cây Măng tây xanh thu nhập 300-400 triệu đồng/hecta/năm**”.

Thế nhưng, việc trồng cây Măng tây xanh ở nước ta **đễ hay khó** ? Thực tế cho thấy, bên cạnh các nông dân **thành công** như đã nêu trên cũng có không ít người đã bị **thất bại** khi trồng giống cây mới này !

Là những người đã đi nghiên cứu, tìm hiểu học tập kỹ thuật trồng và chăm sóc cây Măng tây xanh ở Trung Quốc và ở Thái Lan, đồng thời theo dõi sát sườn các vườn rẫy trồng cây Măng tây xanh ở phía Nam nước ta trong thời gian qua, chúng tôi nhận thấy:

- Cây Măng tây xanh **rất khó trồng** với những ai không chuyên tâm, chỉ thủ công việc nhà nông và không thích nghi được với cường độ lao động cao, ngày nào cũng phải ra đất rẫy trồng cây Măng tây

xanh đúng giờ, đúng việc như công nhân công nghiệp phải tuân thủ kỷ luật nghiêm ngặt trong khi làm nghề;

- Nhưng, cây Măng tây xanh cũng rất dễ trồng đối với bà con nông dân đã từng chịu thương chịu khó sinh sống với nghề trồng rau màu, thật sự chuyên tâm, chí thú làm nông nghiệp đúng giờ, đúng việc theo tác phong công nghiệp, biết tìm hiểu nghiên cứu kỹ lưỡng tài liệu kỹ thuật trồng cây Măng tây xanh để học hỏi và biết kết hợp vận dụng nhuần nhuyễn kinh nghiệm truyền thống về trồng trọt và thổ nhưỡng, thời tiết riêng có lâu đời của từng vùng đất khi quyết định trồng cây Măng tây xanh thì hy vọng vẫn sẽ thành công mỹ mãn và sẽ vượt lên thoát nghèo (từ 20 năm nay, ở Thái Lan các nông hộ trồng cây Măng tây xanh ai cũng giàu lên rất rõ).

Ngoài ra, việc trồng cây Măng tây xanh hiện nay còn có một cơ hội thuận lợi có một không hai, đó là: Trong khi người trồng các loại nông sản đang vất vả tìm đầu ra, thì ở TP. Hồ Chí Minh có một doanh nghiệp là Công ty Cẩm Hôn sẵn sàng cung cấp giống và bao tiêu, thu mua sản phẩm Măng tây xanh để xuất khẩu.

Tập tài liệu nhỏ này ra đời với mục đích giới thiệu phần nào những kinh nghiệm ban đầu mà chúng tôi đã học hỏi, tích lũy được với mong muốn giúp đỡ bà con nông dân trồng cây Măng tây xanh hạn chế những rủi ro, thất bại có thể có khi muốn trồng loại

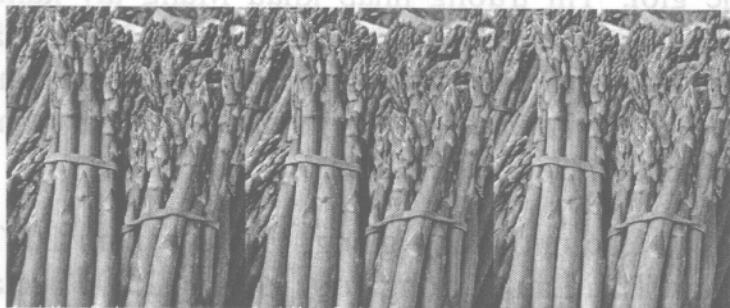
cây mới này. Dầu vậy, kinh nghiệm thực tiễn sinh động của người trồng lúc nào cũng dồi dào và rất phong phú, mỗi người mỗi địa phương đều có cách làm và kinh nghiệm hay khác nhau, chúng tôi rất mong được mọi người quan tâm tiếp tục đóng góp thêm ý kiến để những lần tái bản sau tài liệu được hoàn chỉnh hơn.

Xin trân trọng cảm ơn,





PHẦN MỞ ĐẦU



Sản phẩm Măng tây xanh đạt tiêu chuẩn thương phẩm do Công ty Cẩm Hôn thu mua để xuất khẩu

Cây Măng tây xanh (*Asparagus*), có tên khoa học là *Asparagus Officinalis* L., thuộc họ Măng tây *Asparagaceae*, là một loại cây trồng với mục đích thu hoạch lấy **chồi măng non** làm **rau thực phẩm cao cấp**, đã được du nhập vào nước ta từ những năm 1960. Đến thập niên 1970, nhiều

vùng trong nước đã trồng được cây Măng tây xanh để lấy măng như Đông Anh (Hà Nội), Kiến An (Hải Phòng), Đức Trọng (Lâm Đồng),...

Ở nước ngoài, Măng tây xanh là một loại thực phẩm giàu dinh dưỡng được người tiêu dùng sử dụng phổ biến như rau xanh trong bữa ăn hàng ngày; họ còn đóng hộp xuất khẩu đi khắp nơi trên thế giới. Thị trường nhập khẩu Măng tây xanh của thế giới cũng tăng cao mỗi năm, hiện nay đã lên đến hàng trăm ngàn tấn/năm, chủ yếu là thị trường các nước châu Âu, Nhật Bản, Thái Lan, Singapore, Đài Loan, Korea,...

Ở các nước láng giềng, tính đến năm 2007 người Thái Lan đã trồng được khoảng 2.000 hecta và ở Trung Quốc (*các tỉnh Sơn Đông, Sơn Tây, Phúc Kiến, Giang Tô,...*) nông dân đã trồng được khoảng 65.000 hecta cây Măng tây xanh với sản lượng trên 500.000 tấn măng tươi/năm (*tăng 25% so với năm 2006*). Để tiếp tục duy trì và phát triển thêm sản lượng đang cung cấp cho thị trường xuất khẩu trên thế giới, hiện nay các nước có trồng cây Măng tây xanh vẫn còn ***đang tiếp tục mở rộng thêm diện tích trồng cây trên đất mới mỗi năm*** để luân phiên trẻ hóa, thay thế dần dần từng phần

các diện tích đất cũ đã trồng cây Măng tây xanh 4-6 năm trước đây nay phải bỏ đi vì đã kết thúc một vòng đời chu kỳ thu hoạch măng 4-6 năm của cây.

Bước vào thời hội nhập kinh tế, ở nước ta hiện nay các nhà hàng và khách sạn cũng đã có nhu cầu tiêu thụ sản phẩm Măng tây xanh ngày càng tăng lên rất nhiều.

Năm 1988, một Việt kiều ở Đức đã mang 600 gr giống cây Măng tây xanh *Mary Washington (F1)* của Hoa Kỳ về trồng ở Đà Lạt. Nhưng khi cây Măng tây xanh vừa được 2-3 tháng tuổi, người trồng đã cắt những cành lá kim xanh tươi mơn mớn làm kiếng đem bán kèm với hoa hồng và các loại hoa cắt cành để lấy tiền, khiến dự án lúc ấy bị thất bại.

Mười bảy năm sau, năm 2005 cây Măng tây xanh lại được **Trung tâm Khuyến nông TPHCM** và **Công ty Cẩm Hôn (chuyên cung cấp giống và thu mua, xuất khẩu sản phẩm Măng tây xanh)** phối hợp tổ chức đưa về trồng thí điểm 4 hecta tại các xã Phước Vĩnh An, Trung Lập Hạ và Nhuận Đức (huyện Củ Chi, TPHCM). Sau gần 3 năm trồng thử nghiệm, kết quả cho thấy cây Măng tây xanh có khả năng sinh trưởng và

phát triển tốt trên đất xám Cù Chi, bước đầu chuyển đổi cây trồng đã mang lại hiệu quả kinh tế rất khả quan, có triển vọng mở ra thị trường tiêu thụ lớn ở trong và ngoài nước.

Với chi phí đầu tư ban đầu khoảng **100-120.000.000 đồng / hecta**, người trồng Măng tây xanh ở Cù Chi hiện nay đã có thể thu hoạch năng suất ổn định **80-150 kg măng tươi / ngày / ha** x bình quân **20.000 đồng / kg** => **2.000.000 đồng / ngày** x khoảng **200 ngày thu hoạch / năm** = **đạt doanh thu >400.000.000 đồng / năm / ha**. Sau khi trừ chi phí sản xuất, người trồng còn thu nhập khoảng **300.000.000 đồng / năm / ha**.

(Giá thu mua sản phẩm Măng tây xanh của Công ty Cẩm Hon, thị trường 2008 tại TPHCM: Loại 1: Đường kính gốc >10-30mm, dài 25cm = 24.000 đ/kg. Loại 2: Đường kính gốc 5-10mm, dài 22cm = 15.000 đ/kg).



01.

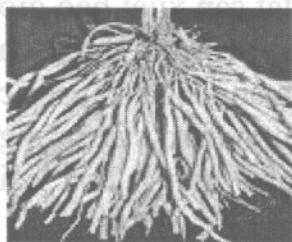
ĐẶC ĐIỂM SINH TRƯỞNG & PHÁT TRIỂN CỦA CÂY MĂNG TÂY XANH

Cây Măng tây xanh là loại cây trồng lâu năm, dạng bụi, thân thảo, lá kim, rễ bàng. Cây có hoa đơn tính, màu vàng hoặc lục nhạt. Quả măng khi chín màu đỏ, có 3 ngăn, mỗi ngăn có 5-6 hạt màu đen, vỏ hạt rất cứng; trọng lượng 1.000 hạt nặng khoảng 20gr.

Nhờ được tuyển chọn rất kỹ ngay từ khâu sản xuất giống, thông thường trên đất sản xuất bao giờ cũng có khoảng 80-90% số cây trồng mang hoa đực và 10-20% số cây trồng mang hoa cái. Các cây mang hoa đực khỏe mạnh hơn, cho sản lượng măng thu hoạch nhiều hơn cây mang hoa cái khoảng 20-25%.

Sản phẩm của cây Măng tây xanh là các **chồi măng non**, có tên thương mại là **Măng tây xanh**. Măng tây xanh là nơi tập trung các chất dinh dưỡng của cây măng. Trước khi nhú khỏi mặt đất, các chồi Măng tây xanh có màu trắng mềm, khi mọc cao khỏi mặt đất, nhờ tiếp xúc với ánh nắng chiếu xạ nên chúng có màu xanh (*lục hóa*) và phát sinh nhiều cành lá, khi thành cây trưởng thành có thể cao tới 2 mét.

Măng tây xanh có hàm lượng dinh dưỡng khá cao, gồm 83% nước + 17% chất khô; trong đó có 2,2% đạm protein, 1,2% đường glucid, 2,3% chất xơ cellulose, 0,6% tro, 21% các chất khoáng như kali, magiê, canxi, sắt, kẽm, seleni, đồng, phospho,... Ngoài ra, chúng còn chứa rất nhiều loại vitamin quan trọng như vitamin K, C, A, Pyridoxine (B6), Riboflavin (B2), Thiamin (B1) và các chất khác như Triptophan, Folate,...



Cấu tạo sinh học thực vật cây MTX: Rễ bàng rộng 75cm, Thân cây & Chồi măng, Lá & Trái chín đỏ

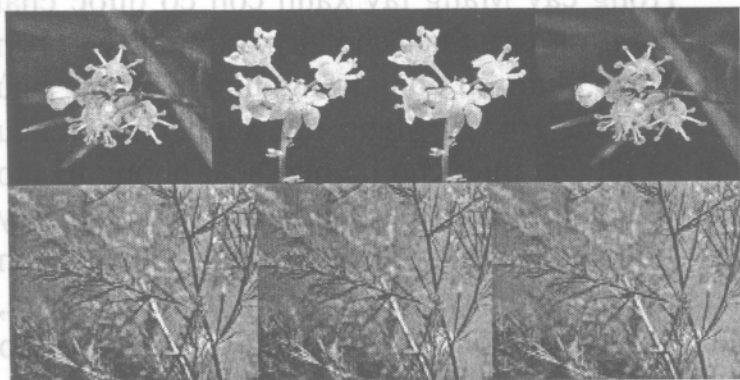
Cây Măng tây xanh rất giàu dược tính. Từ những năm 200 trước công nguyên, người Hy Lạp và người La Mã cổ đại đã biết sử dụng Măng tây xanh làm thuốc để trị các bệnh về tiêu hóa, gan, thận. Từ rễ cây Măng tây xanh, người Pháp đã bào chế ra Sirop Descinq Raciness có tác dụng lợi tiểu, là một loại biệt dược đã được đưa vào dược điển và sử dụng rộng rãi.

Trong cây Măng tây xanh còn có dược chất Asparagin rất cần thiết cho sự xây dựng và phân chia tế bào, được sử dụng trong điều trị chứng phù tim và bệnh goutte. Măng tây xanh chứa nhiều chất xơ rất cần thiết cho hệ tiêu hóa, phòng trị táo bón. Măng tây xanh nấu canh ăn, hoặc sắc lấy nước uống có tác dụng lợi tiểu, phòng trị các bệnh đau bàng quang, suy gan, hay suy thận. Ngoài ra, Măng tây xanh còn có khả năng giúp người lao động trí óc tăng cường sức dẻo dai trong khi làm việc, chống lão hóa cơ thể, giúp giảm cholesterol trong máu, phòng bệnh đột quỵ cho người bị huyết áp cao.

Cây Măng tây xanh *trồng một lần, nhưng có thể cho thu hoạch từ 4 đến 6 năm* (cây có thể sống đến 20-25 năm). Tuy nhiên, sản lượng măng

thu hoạch cao nhất thường tập trung ở các ***năm thứ 3 đến năm thứ 5***. Sang năm thứ 6 - 7, tùy theo đất trồng, khi năng suất và chất lượng măng đã giảm thì cần phá bỏ đi để trồng mới.

+ Muốn trồng lại cây Măng tây xanh trên đất đã trồng cây Măng tây xanh vụ trước, cần phải ***đổi ít nhất một vụ cây trồng khác (như bắp, đậu, ...)*** để cải tạo đất.



Một chút duyên dáng với hoa và lá kiềng Măng tây xanh, người bạn đồng hành của các loại hoa cắt cành

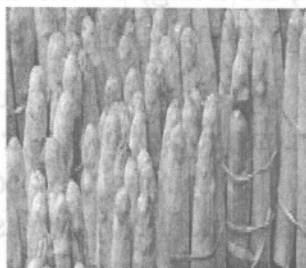


02.

CÁC LOẠI GIỐNG CÂY MĂNG TÂY XANH

a. Phân loại:

Thế giới có nhiều giống cây Măng tây khác nhau như: *Măng tây tím*, *Măng tây trắng*, *Măng tây xanh*,...



Sản phẩm Măng tây tím (giống *Purple Passion*), Măng tây trắng, và Măng tây xanh (giống *UC-157*)

Ngày xưa, các giống cây Măng tây xanh chỉ trồng thích hợp ở các vùng cao khoảng 600-900 mét so với mặt biển, khí hậu trung bình 15°C-

20°C. Ngày nay, nhờ áp dụng tiến bộ kỹ thuật trong công nghệ sinh học và lai tạo giống, các nước tiên tiến đã tạo ra được những giống cây Măng tây xanh có thể sinh trưởng và phát triển tốt trong vùng khí hậu nhiệt đới, có nhiệt độ trung bình cao 20°C-30°C như ở nước ta.

Cần lưu ý, trên thị trường mua bán hiện nay thường thấy có 2 dạng hạt giống:

+ **Hạt giống thuần (dòng F1):** Năng suất và chất lượng măng rất cao, dễ trồng, dễ thu hoạch, nhưng giá bán rất đắt.

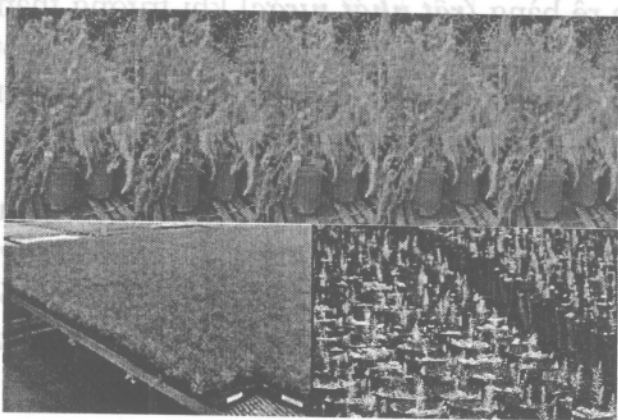
+ **Hạt giống lai (dòng F2):** Năng suất và chất lượng cao, dễ trồng, dễ thu hoạch, giá cả dễ chịu hơn các loại giống dòng F1.

Cây Măng tây xanh nhập khẩu vào Việt Nam hiện nay có nguồn giống lai tạo từ dòng F1, được sản xuất tại Hoa Kỳ, thường thấy có các loại giống sau: Martha Washington, Mary Washington, Jersey King, Jersey Titan, California 301, California 500, UC-72, UC-157, UC-309, Greenwich, Apollo, Atlas, Grande, Dulce Verde, Purple Passion (*Măng tây đỏ tím*)...

Giống cây Măng tây xanh đang trồng ở Củ Chi là giống **UC 157 Bonanza (dòng F2)** sản xuất tại Hoa Kỳ. Quá trình trồng thử nghiệm 3 năm qua cho thấy giống UC 157 / F2 cho cây sinh trưởng, phát triển tốt và cho năng suất, chất lượng măng khá cao: Năm thứ 1 đạt 10-15 tấn/hecta; năm thứ 2 đạt 15-20 tấn/hecta; năm thứ 3 đến năm thứ 5 có thể đạt trên 25-30 tấn/hecta, tùy theo chế độ dinh dưỡng và chăm sóc cây của người trồng.

b. Sản xuất cây giống:

Đề trồng **mật độ 18.000-20.000 cây/ha**, cần chuẩn bị một lon hạt giống trọng lượng khoảng 500gr, nguồn gốc nhập khẩu rõ ràng, sạch bệnh, an toàn.



Cây Măng tây xanh giống được sản xuất trong các bầu ươm cây giống, đặt trong vườn ươm

Mỗi hecta đất trồng cần chuẩn bị khoảng 400m² nơi có thể đất cao ráo, thoát nước tốt, lấy được nắng tốt để làm vườn ươm. Nếu ươm giống trong mùa mưa, cần phải chuẩn bị sẵn các giàn che cho từng lô 4.000-5.000 bầu giống bằng lưới nhuyển có thể cuộn tròn lại để **lấy nắng toàn phần** và cơ động trải bung ra nhanh được để **kịp tránh trời mưa lớn** có thể làm gãy hỏng cây con vốn có thân nhỏ như cọng cỏ non mềm rất yếu ớt.

Hạt giống cây Măng tây xanh có thể nảy mầm ở nhiệt độ 20⁰C, nhưng thích hợp nhất là 30⁰C-50⁰C. Ngay sau khi hạt nảy mầm, rễ chính rất ngắn sẽ tự hủy để thay vào đó là một rễ trụ thẳng đứng, từ rễ trụ này các rễ con sẽ mọc ngang thành một chùm rễ bàng (**rất nhát nước**) khi trưởng thành có thể trải rộng đến 65-75cm. Sau đó, trên các đốt của rễ trụ ở gần mặt đất sẽ hình thành các thân mầm mới, đó là các **chồi măng non**.

Do vỏ hạt giống cây Măng tây xanh rất cứng, trước khi ươm giống cần **ngâm 1 ngày 1 đêm** trong nước ấm **3 sôi 2 lạnh** (nhiệt độ 50⁰C-60⁰C). **Có thể cẩn thận tiến hành ươm thử trước với 100 hạt giống để lấy mẫu.**

+ **Cách ươm giống:** Khoảng 5-6 giờ sáng hôm nay bắt đầu ngâm hạt, đến 11-12 giờ trưa vớt hạt ra *chà xát thật sạch* rồi thay 1 lần nước **3 sôi 2 lạnh** (nhiệt độ 50°C - 60°C); khoảng 17-18 giờ chiều và 23-24 giờ khuya lại vớt hạt ra *chà xát thật sạch* rồi lần lượt thay thêm 2 lần nước **ấm 2 sôi 2 lạnh** (nhiệt độ 40°C - 50°C).

Đến 5-6 giờ sáng hôm sau, vớt hạt ra *chà rửa thật sạch mùi chua của hóa chất bảo quản giống*, hạt giống sẽ trở về màu đen bóng, để ráo nước rồi đem ủ ẩm trong khăn vải sạch **buộc lỏng**, cách 2-3 giờ/lần đem bọc hạt giống nhúng vào **nước ấm uống được** (30°C - 35°C) để giữ ẩm hạt giống ở nhiệt độ 25°C . Làm được 6-8 lần (khoảng 18-24 giờ) hạt giống sẽ nảy **nanh mầm rễ con**.

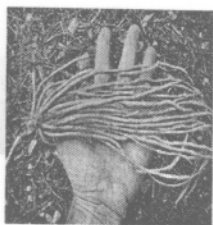
Chọn những hạt giống đã nảy mầm đem gieo vào bầu ươm giống làm bằng bao nilon đen có đục lỗ thoát nước kích thước 15cm x 20cm (ươm 2,5-3 tháng, trồng 5-5,5 tháng trở măng), hoặc bao nilon 25cm x 30cm (ươm 3,5-4 tháng, trồng khoảng 4-4,5 tháng trở măng, tùy chế độ dinh dưỡng và chăm sóc).

Dùng nhíp gắp hạt giống đã nảy mầm ấn nhẹ tay **đặt hạt sâu khoảng 0,5cm-1cm** vào giữa mặt bầu giá thể rồi *lấp nhẹ bằng trấu mục* cho khuất hạt. Dem các bầu ươm giống đặt vào nơi ***lấy được 100% nắng + tránh được mưa***, rồi tưới nước phun sương giữ ẩm mỗi ngày.

Những hạt còn lại đem ủ tiếp như trên, chờ hạt giống nảy mầm để gieo ươm vào đợt sau.

Vật liệu (*giá thể*) cho vào bầu ươm giống gồm: **20% đất sạch sàng nhuyễn (hoặc đất cát pha nhẹ) & một ít lân + 30% bã xơ dừa & 10% trấu mục đã xử lý nước vôi hoặc sulfat đồng + 40% phân trùn quế (hoặc phân chuồng ủ hoai)** có xử lý chế phẩm **Dual** diệt mầm cỏ và chế phẩm **Sincosin** khử tuyến trùng, nấm bệnh.

+ Sau 7-10 ngày ươm hạt, cây giống con sẽ mọc lên. Khi cây cao 10cm, tiến hành tưới thúc 15 ngày/lần với phân **NPK 15-15-15** pha loãng 1% và/hoặc **phân bón lá sinh học**, kết hợp nhổ cỏ dại. Khi cây được 10-12 tuần tuổi (*cao 40-50cm*), chọn những cây khỏe mạnh, sạch bệnh, cắt hạ bớt ngọn giữ cây cao 25cm-30cm rồi đem ra đất trồng để tránh gió quạt đổ ngã cây.



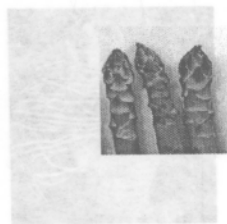
+ Cần lưu ý: Cây giống khi đem ra đất trồng bộ rễ phải có đủ ít nhất từ 9 cọng rễ trở lên thì cây mới đủ điều kiện để sinh trưởng và phát triển tốt.

03. CÁCH TRỒNG CÂY MĂNG TÂY XANH

1. Chọn đất trồng:

Măng tây xanh là cây trồng cần có ánh nắng toàn phần, sinh trưởng và phát triển rất mạnh với các loại đất trồng tơi xốp, giàu dinh dưỡng, cũng với chế độ chăm sóc thật chu đáo như trồng tây sau màu khô tình.

Trồng cây Măng tây xanh ở nơi bị bông cây che rợp, hoặc vùng đất có mật độ mưa nhiều, hiệu suất quang hợp với ánh nắng thấp, cây sẽ kém phát triển, năng suất và chất lượng măng sẽ giảm đáng kể.



03. CÁCH TRỒNG CÂY MĂNG TÂY XANH

a. Chọn đất trồng:

Măng tây xanh là *cây trồng cần có ánh nắng toàn phần*, sinh trưởng và phát triển rất mạnh với các loại đất trồng tơi xốp, giàu dinh dưỡng, cùng với chế độ *chăm sóc thật chu đáo* như trồng rẫy rau màu khó tính.

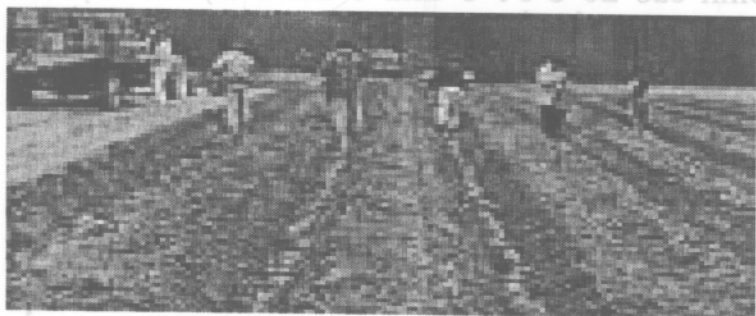
Trồng cây Măng tây xanh ở *nơi bị bóng cây che rợp, hoặc vùng đất có mật độ mưa nhiều, hiệu suất quang hợp với ánh nắng thấp, cây sẽ kém phát triển*, năng suất và chất lượng măng sẽ giảm đáng kể.

Trong vùng khí hậu nhiệt đới, nhiệt độ trung bình cao 20°C - 30°C như ở nước ta, các loại đất thích hợp để trồng cây Măng tây xanh là đất đỏ bazan, đất cát pha nhẹ, đất phù sa, đất xám hoặc các loại đất có độ tơi xốp cao, giàu chất hữu cơ, ***có một độ mưa ít***, thế đất cao ráo, tiêu thoát nước tốt, có tầng canh tác dày ***40-50cm***, mực nước ngầm sâu dưới mặt đất ***50cm***, độ ẩm của đất trung bình ***65-70%***, độ pH ***6,5-7,5***, không bị phèn chua, ***không bị ngập úng trong mùa mưa hoặc triều cường***, đồng thời ***chủ động được nước tưới trong mùa nắng***.

Cây Măng tây xanh có thể chịu hạn ngắn ngày, nhưng nếu ***rét dưới 15°C*** nhiều ngày thì cây sẽ tạm ngủ đông không phát triển và không trở măng. Cũng không nên chọn thế đất dốc quá $>10\%$ để tránh bị xói mòn trong quá trình canh tác cây măng kéo dài 4-6 năm.

+ ***Đất đã trồng qua cây cao su, cây thuốc lá, đất nhiễm dioxin (chất độc da cam) hoặc chất thải công nghiệp độc hại thì không nên trồng cây Măng tây xanh*** vì các chồi măng non rất dễ bị nhiễm độc tố.

b. Chuẩn bị đất trồng:



Căng dây lấy mực cho thẳng, vét rãnh thoát nước 20cm x 20cm lấy đất lên liếp 100cm x 30cm sẵn sàng trồng cây MTX

Đất trồng cây Măng tây xanh cần được cải tạo bằng phẳng, *có độ dốc thoát nước tưới* và phải *có mương thoát nước bao quanh để chống ngập* khi cần thiết. Trước khi trồng, phải cày sâu 20cm-25cm *hai lần* cách nhau khoảng 10 ngày. Tùy theo chất đất, dùng **1.200-1.500** kg vôi rải đều, rồi bừa, xới đất 2-3 lần cho *thật tơi xốp*, kết hợp *làm cỏ thật sạch*, phun thuốc *diệt mầm cỏ* và thuốc phòng trừ sâu hại, mầm bệnh *thật kỹ*. San phẳng mặt đất trồng, rồi tùy theo mật độ trồng đã định trước ($18.000 \text{ cây/ha} = 120\text{cm} \times 45\text{cm}$), căng dây lấy mực cho thẳng để vét rãnh thoát nước rộng 20cm x sâu 20cm (*đủ để thoát nước khi trời mưa lớn*), lấy đất lên liếp rộng 100cm x cao 30cm (*cần tạo mặt liếp dốc nghiêng về 2 bên để không*

ức đọng nước mưa, nước tưới), rồi phơi nắng 30 ngày để hạn chế mầm bệnh, sâu hại.



Cây MTX 1 tháng tuổi của anh Hồ Văn Hạnh ở huyện Hàm Thuận Bắc, tỉnh Bình Thuận (09-10-2008)

c. Trồng cây ra đất sản xuất:

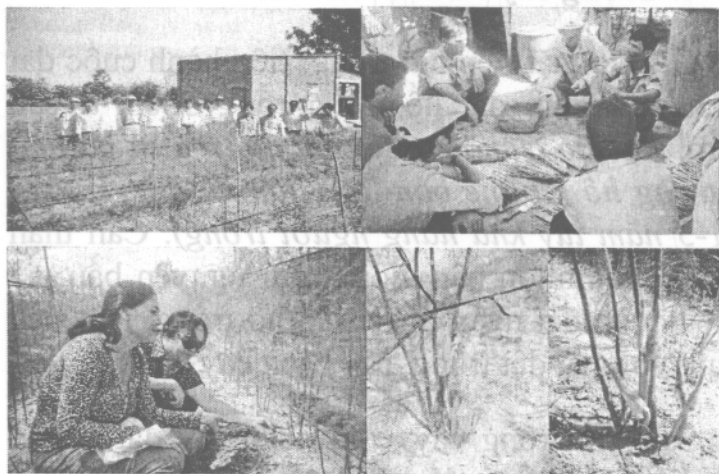
Ở giữa mặt liếp đất trồng, tiến hành cuốc đất thành một rãnh dài hồ trồng rộng 50cm x sâu 25cm, rồi ***đảo trộn đều đất với phân hữu cơ bón lót trong hố*** (có thể bón lót 1 lần đủ dinh dưỡng từ 1-5 năm tùy khả năng người trồng). Cần thận rạch bỏ bao nilon bầu giống, giữ nguyên bầu giá thể cây con đặt ngay ngắn vào hố trồng, mặt bầu ngang với mặt đất trồng, cây cách cây 45cm.

Sau khi trồng cây xong, cần lấy đất 2 bên mép liếp đất trồng để ***phủ một lớp đất mặt dày***

khoảng 8-10cm cho những gốc cây đã trồng, kết hợp tạo mặt liếp đất trồng dốc nghiêng về hai bên mép liếp để thoát nước, rồi tiến hành tưới nước hàng ngày bằng phương pháp tưới thấm qua rãnh hoặc tưới phun sương để giữ ẩm.

Cần theo dõi cây trồng thường xuyên hàng ngày, nếu thấy có cây bị hư hỏng, sâu bệnh hoặc chết thì kịp thời tiến hành **trồng dặm** bổ sung ngay.

Cây Măng tây xanh trồng hàng cách hàng 120cm, cây cách cây 45cm, **mật độ 18.000 cây/ha**. Nếu trồng mật độ dày hơn 20.000-25.000 cây/ha, thời gian đầu cây có thể cho thu hoạch cao, nhưng sau đó năng suất, chất lượng măng sẽ giảm.



Cây Măng tây xanh 1 năm tuổi của anh Nguyễn Văn Ô đang cho thu hoạch Măng ở Củ Chi (05-11-08)



a. Bón lót:

04.

CÁCH BÓN PHÂN & CHĂM SÓC CÂY MĂNG TÂY XANH

Để bảo đảm ổn định năng suất và chất lượng măng cao, cần tiến hành thường xuyên, đầy đủ và đều đặn việc cung cấp dinh dưỡng cho cây: ***Cứ 15 ngày/1 lần phải bón phân NPK, và cứ 3 tháng/1 lần phải bón phân hữu cơ cho cây Măng tây xanh.***

Việc sử dụng ***phân trùn quế (hoặc phân chuồng ủ hoai)*** kết hợp chế phẩm sinh học ***Trichoderma*** có chứa nấm vi sinh đối kháng khử tuyến trùng, sẽ giúp hạn chế mầm bệnh gây hại cho cây; giúp thúc đẩy quá trình cung cấp dinh dưỡng cho ***cây phát triển bền vững hơn, thời gian thu hoạch măng kéo dài hơn, sản lượng và chất lượng măng cũng tốt hơn***; giảm bớt đáng kể chi phí sử dụng phân hóa học. Tính ra hiệu quả kinh tế, bón nhiều phân hữu cơ vẫn có lợi hơn bón phân hóa học.

Lượng phân bón cho 1 ha đất trồng cụ thể như sau:

a. Bón lót:

Ngay từ đầu khi trồng cây, cần bón lót với lượng phân hỗn hợp: **12-15 tấn phân trùn quế (hoặc phân chuồng ủ hoai)** kết hợp với chế phẩm **Trichoderma + 150 kg NPK 16-16-8**.

b. Bón thúc:

- **Sau khi trồng 15 ngày:** Chọn giữ lại **4-6** cây mẹ khỏe mạnh trên 1 bụi, tỉa bỏ cây nhỏ, cây già và cây bị sâu bệnh. Làm sạch cỏ non, xới xáo vun đất đầy gốc, bón thúc **150 kg NPK 15-15-15**. Phun thuốc phòng ngừa nấm bệnh, sâu hại cây.

- **Sau khi trồng 30 ngày (1 tháng):** Cây phát triển thêm nhiều thân mới. Chọn giữ lại **4-6** cây mẹ khỏe mạnh trên 1 bụi, tỉa bỏ cây già, cây bị sâu bệnh, cây nhỏ, và cành lá phát sinh ở phần gốc. Làm sạch cỏ non, xới xáo vun đất đầy gốc, bón thúc **150 kg NPK 16-16-8**. Phun thuốc phòng ngừa nấm bệnh, sâu hại cây.

Trên cùng một hàng với cây trồng, chen giữa các cây măng, *cắm các cọc tre đường kính khoảng 5cm, cao 120cm, cách nhau 3-4m, rồi dùng dây cước nylon bền chắc (chịu được mưa nắng) giăng thành một hàng đôi (kẹp cây măng vào giữa đôi dây) cách mặt liếp ở độ cao khoảng 40-50cm để chống đổ ngã cây.*

- *Sau khi trồng 45 ngày:* Cây phát triển thêm nhiều thân mới. Chọn giữ lại **4-6** cây mẹ khỏe mạnh trên 1 bụi, tỉa bỏ cây già, cây bị sâu bệnh, cây nhỏ và cành lá phát sinh ở phần gốc *cho thoáng gió*. Làm sạch cỏ non, xới xáo vun đất đầy gốc, bón thúc **200 kg NPK 15-15-15**. Phun thuốc phòng ngừa nấm bệnh, sâu hại cây.

- *Sau khi trồng 60 ngày (2 tháng):* Cây phát triển thêm nhiều thân mới. Chọn giữ lại **4-6** cây mẹ khỏe mạnh trên 1 bụi, tỉa bỏ cây già, cây bị sâu bệnh, cây nhỏ và cành lá phát sinh ở phần gốc *cho thoáng*. Làm sạch cỏ non, xới xáo vun đất đầy gốc, bón thúc **200 kg NPK 16-16-8**. Phun thuốc phòng ngừa nấm bệnh, sâu hại cây.

- *Sau khi trồng 75 ngày:* Cây phát triển thêm nhiều thân mới. Chọn giữ lại **4-6** cây mẹ

khỏe mạnh trên 1 bụi, tỉa bỏ cây nhỏ, cây già và cây bị sâu bệnh. Làm sạch cỏ non, xới xáo vun đất, bón thúc **250 kg NPK 15-15-15**. Phun thuốc phòng ngừa nấm bệnh, sâu hại cây.

- **Sau khi trồng 90 ngày (3 tháng):** Cây phát triển thêm nhiều thân mới. Chọn giữ lại **4-6** cây mẹ khỏe mạnh trên 1 bụi, tỉa bỏ cây già, cây bị sâu bệnh, cây nhỏ và cành lá phát sinh ở phần gốc *cho thoáng*. Làm sạch cỏ non, xới xáo vun đất đầy gốc, bón thúc **250 kg NPK 16-16-8**. Phun thuốc phòng ngừa nấm bệnh, sâu hại cây.

Tùy theo độ cao và độ lớn của cây, cần giăng thêm hoặc nâng dần hàng đôi dây cước nylon (kẹp cây Măng vào giữa đôi dây) lên các độ cao khoảng 75cm, 90cm, 100cm để chống đổ ngã cây.

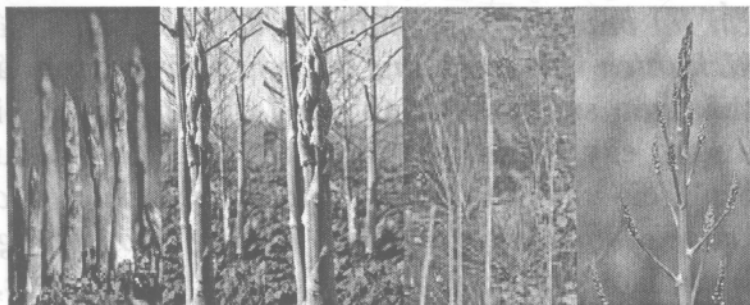
- **Sau khi trồng 105 ngày:** Cây phát triển thêm nhiều thân mới. Chọn giữ lại **4-6** cây mẹ khỏe mạnh trên 1 bụi, tỉa bỏ cây nhỏ, cây già và cây bị sâu bệnh. Làm sạch cỏ non, xới xáo vun đất đầy gốc, bón thúc **12-15 tấn phân trùn quế (hoặc phân chuồng ủ hoai)** kết hợp chế phẩm **Trichoderma + 300 kg NPK 15-15-15**. Phun thuốc phòng ngừa nấm bệnh và sâu hại cây.

- **Sau khi trồng 120 ngày (4 tháng):** Cây phát triển thêm nhiều thân mới. Chọn giữ lại **4-6** cây mẹ khỏe mạnh trên 1 bụi, tỉa bỏ cây già, cây bị sâu bệnh, cây nhỏ và cành lá phát sinh ở phần gốc *cho thoáng*. Làm sạch cỏ non, xới xáo vun đất đầy gốc, bón thúc **300 kg NPK 16-16-8**. Phun thuốc phòng ngừa nấm bệnh, sâu hại cây.

- **Sau khi trồng 135 ngày (>4,5 tháng):** Chăm sóc đúng kỹ thuật và đủ dinh dưỡng, từ giai đoạn này cây sẽ bắt đầu trổ măng. Đón đầu lứa măng tơ này, khi quan sát thấy cây mẹ phát triển tốt, *đường kính thân cây đạt >10-12mm* (lớn hơn chiều thuốc lá) + *lá chuyển sang màu xanh đậm* thì *chọn giữ lại 2-3 cây mẹ* khỏe mạnh, tiến hành *cắt hạ bớt ngọn cây măng ở độ cao 1,20m để kích thích việc trổ măng*, kết hợp *dưỡng cành lá thật sum suê để lấy ánh nắng quang hợp nuôi dưỡng cây măng*, rồi tỉa bỏ cây già, cây bị sâu bệnh, cây nhỏ và *cành lá phát sinh ở phần gốc khoảng 40-50cm để thông thoáng gió phòng bệnh*, làm sạch cỏ non, xới xáo vun đất đầy gốc, bón thúc **400 kg NPK 21-7-14**; đồng thời phun thuốc phòng ngừa nấm bệnh và sâu hại cây.

+ Sau khi cắt hạ bớt ngọn 5-10 ngày, cây bắt đầu trở măng tơ. Cần tiến hành thu hoạch cho bằng hết lứa măng tơ này (bất kể đạt hay không đạt chất lượng) để cây măng có chỗ trống chuẩn bị cho ra đời lứa măng kế tiếp nhiều hơn và khỏe mạnh hơn. Thu hoạch lứa măng tơ mỗi ngày, được 12-15 ngày thì bón thúc 300 kg NPK 21-7-14; thu hoạch tiếp 12-15 ngày nữa thì phải tạm ngưng thu hoạch măng ngay.

+ Không nên thu hoạch lứa măng tơ kéo dài quá 25-30 ngày (1 tháng) để tránh cho cây không bị mất sức, suy kiệt, làm ảnh hưởng năng suất, chất lượng các lứa măng sau.



Các chồi măng tây xanh khỏe mạnh, sạch bệnh được chọn giữ lại dưỡng làm cây mẹ thay thế

c. Bón phân trong chu kỳ dưỡng cây mẹ thay thế:

Sau khi tạm ngưng thu hoạch lúa mặng tơ 12-15 ngày, khi quan sát thấy *cây mẹ thay thế vừa đủ lớn, bắt đầu bung tàn cành lá thì tiến hành tỉa bỏ cây mẹ già*, cây bị sâu bệnh, cây nhỏ và *cành lá phát sinh ở phần gốc khoảng 40-50cm để cây mặng thông thoáng gió phòng tránh bệnh hại*, xới xáo vun đất đầy gốc, làm sạch cỏ non, đồng thời bón thúc **400 kg NPK 15-15-15**, kết hợp phun thuốc phòng ngừa nấm bệnh và sâu hại cây. Khoảng 15-20 ngày sau, khi quan sát thấy *đường kính thân cây mẹ thay thế đạt >10-12mm* (lớn hơn điều thuốc lá) + *lá chuyển sang màu xanh đậm* thì tiến hành *cắt hạ bớt ngọn cây mặng ở độ cao 1,20m để kích thích trở mặng* (+dưỡng cành lá cho thật sum suê để quang hợp với ánh nắng nuôi dưỡng cây); bón thúc 12-15 tấn *phân tròn quế (hoặc phân chuồng ủ hoai)* kết hợp chế phẩm vi sinh *Trichoderma* + **400 kg NPK 21-7-14**. Phun thuốc phòng ngừa nấm bệnh, sâu hại cây.

+ Sau khi cắt hạ ngọn 5-10 ngày, cây sẽ cho lúa mặng mới, bắt đầu thu hoạch lúa mặng thứ 2 kéo dài khoảng 2 tháng; sau đó nghỉ dưỡng cây mẹ

thay thế khoảng **1 tháng**, rồi thu hoạch lúa măng thứ 3 kéo dài khoảng **3 tháng**. Cứ thế, tiếp tục dưỡng cây mẹ và thu hoạch các lứa măng tiếp theo.

Sau khi thu hoạch các lứa măng trong năm thứ 1, ở mỗi bụi cây măng chỉ cần giữ lại khoảng **2-3** chồi măng lớn, khỏe mạnh, sạch bệnh để làm cây mẹ thay thế. Ở các lứa măng sau, năm thứ 2 sẽ giữ lại **3-4** chồi măng làm cây mẹ thay thế; năm thứ 3 sẽ giữ lại **4-5** chồi măng làm cây mẹ thay thế; năm thứ 4 sẽ giữ lại **5-6** chồi măng làm cây mẹ thay thế; năm thứ 5 sẽ giữ lại **6-7** chồi măng làm cây mẹ thay thế. Làm như vậy sản lượng và chất lượng măng sẽ tăng dần lên.

+ **Trong 1 chu kỳ dưỡng cây mẹ thay thế kéo dài khoảng 1 tháng (30-35 ngày):** Cần tiến hành bón thúc 15 ngày/lần với **12-15 tấn phân trùn quế (hoặc phân chuồng ủ hoai) kết hợp với chế phẩm Trichoderma + 300-400 kg NPK 15-15-15**. Lượng phân này sẽ tăng dần lên theo sức lớn của các lứa cây sẽ cho măng lớn hơn, nhiều hơn ở các năm sau.

d. Bón phân trong chu kỳ thu hoạch măng:

+ *Trong 1 chu kỳ thu hoạch măng kéo dài khoảng 3 tháng (80-85 ngày):* Cần bón thúc 15 ngày/lần với **300-500 kg NPK 21-7-14**. Tùy theo vùng đất trồng và sự phát triển của cây măng, lượng phân bón có thể *tăng dần lên* tùy theo sức lớn của cây. Cây măng càng lớn gốc thì lượng phân bón thúc càng nhiều, năng suất và chất lượng măng sẽ càng cao hơn. Tùy theo sự phát triển của cây, có thể sử dụng thêm các loại **phân sinh học bón lá** (như *Agrostim, Atonik, Biotech PP 222,...*) để kích thích cây măng phát triển và cho nhiều chồi măng có chất lượng tốt hơn.

Nếu chăm sóc kém, không đúng kỹ thuật, thiếu dinh dưỡng, thiếu nước tưới hoặc tiêu thoát nước không tốt để bộ rễ bị úng nước và để sâu đất, trùn đất, dế nhũi,... cắn hại bộ rễ, cây măng sẽ kém chất lượng, biến dạng hình thù **cong vẹo** làm mất giá trị thương phẩm (*do bộ rễ bị úng nước, bị sâu đất, trùn đất, dế nhũi,... cắn hại*). Ngược lại, nếu chăm sóc thừa dinh dưỡng và thừa nước, cây măng và chồi măng sẽ bị **nứt tét thân** không thu hoạch được.

+ Sản lượng và chất lượng măng trong mùa mưa bao giờ cũng kém hơn sản lượng và chất lượng măng trong mùa nắng. Để tránh thất thu kinh tế trong mùa mưa, người trồng cây Măng tây xanh có thể rút ngắn thời gian thu hoạch hoặc tạm ngưng thu hoạch măng (*không nhất thiết phải kéo dài thời gian thu hoạch đủ 3 tháng*) để tập trung dưỡng cây mẹ, chuẩn bị thu hoạch nhiều măng hơn trong mùa nắng tiếp theo.



05.

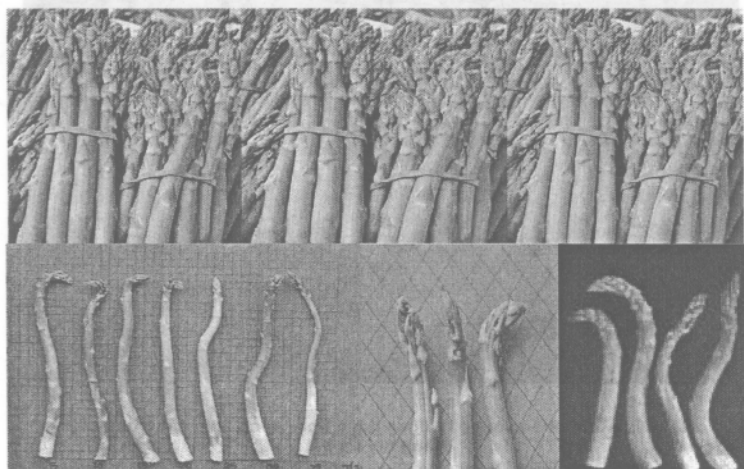
CÁCH TƯỚI & TIÊU THOÁT NƯỚC CHO CÂY MĂNG TÂY XANH



Hệ thống tưới phun sương tự động đang hoạt động trên đất trồng cây
Măng tây xanh

Sản phẩm MTX đạt tiêu chuẩn xuất khẩu & Măng tây xanh ô nhiễm yếu công việc mất
già trị thường phẩm

Măng tây xanh là cây trồng thu hoạch chồi măng non **mỗi ngày** để làm thực phẩm rau ăn cao cấp, vì thế *rất cần được cung cấp dinh dưỡng đều đặn, nước tưới đầy đủ hàng ngày* ở tất cả các giai đoạn sinh trưởng. Bên cạnh phân bón, nước tưới là một yếu tố quyết định cho năng suất măng nhiều hay ít. Nếu đất nặng thì số lần tưới ít, nếu đất nhẹ thì cần tưới thường xuyên hơn. Mùa nắng phải tưới đều đặn mỗi ngày, *cần phải giữ đều độ ẩm của đất khoảng 65%-70%* để có măng ngọt, mềm với năng suất, chất lượng cao.



Sản phẩm MTX đạt tiêu chuẩn xuất khẩu & Măng tây xanh ốm yếu cong vẹo mất giá trị thương phẩm

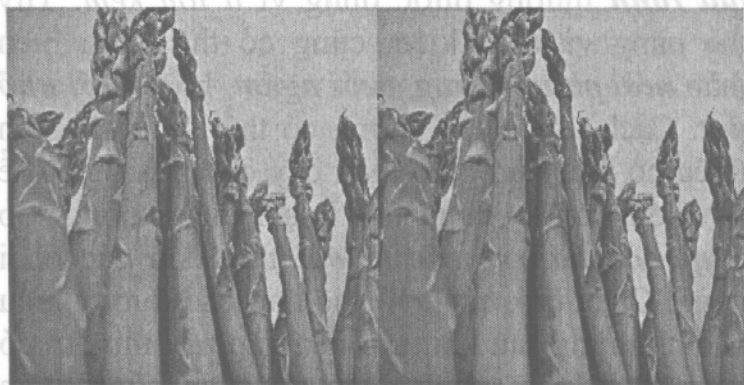
Trong mùa mưa, cần phải chú ý tiêu thoát nước cho thật tốt, ***tuyệt đối không được để ngập úng quá 24 giờ***, vì bộ rễ cây măng rất ***nhát nước***, sẽ làm đầu chồi măng biến dạng cong vẹo, gốc rễ cây măng và chồi măng phát bệnh, hư thối, cây sẽ không cho măng, hoặc măng bị giảm chất lượng không thể thu hoạch được.

Với diện tích sản xuất lớn, cách ***tưới thấm qua rãnh*** thường được dùng vì ***ít tốn kém***. Tùy khả năng và điều kiện, cũng có thể dùng biện pháp ***tưới phun sương, tưới ngầm***, hoặc ***tưới nhỏ giọt***. Cách tưới phun sương có thể làm phát sinh nhiều cỏ dại, đến giai đoạn cây cho măng có thể làm hỏng măng chưa thu hoạch nếu không ***chụp nón bảo vệ các lá đài*** trên đầu các chồi măng. Cách tưới rãnh có thể hạn chế được nhiều cỏ dại, nhưng sau khi tưới nếu gặp trời mưa to có thể gây ra hiện tượng ngập úng làm hỏng mầm các chồi măng non.

+ **Chồi măng sinh sôi, phát triển chủ yếu vào ban đêm, vì vậy không được tưới nước cho cây Măng tây xanh sau 17 giờ chiều mỗi ngày.** Như trên đã nói, bộ rễ cây măng rất ***nhát nước***, nếu bị ngập úng nước tưới hoặc nước trời mưa to

vào buổi tối sẽ làm **biến dạng cong vẹo đầu chồi măng**, làm ảnh hưởng, ức chế việc sinh sôi nảy nở các chồi măng vào buổi tối hôm đó, làm giảm hoặc mất sản lượng măng vào buổi sáng hôm sau.

Chỉ nên tưới nước cho cây Măng tây xanh vào các buổi sáng sớm hàng ngày, sau khi đã thu hoạch xong lứa măng tươi mỗi buổi sáng.



Một chút ngẫu hứng với sản phẩm Măng tây xanh đạt tiêu chuẩn thương phẩm để xuất khẩu



06. **CÁCH LÀM CỔ CHO CÂY MĂNG TÂY XANH**

Trồng cây Măng tây xanh trên diện tích lớn, làm cổ bằng tay sẽ tốn nhiều công sức và mất rất nhiều thời gian. Cần chủ động ***tính trước việc làm cổ*** ngay từ khi chuẩn bị đất trồng, để có thể sử dụng ***máy làm cổ kết hợp xới xáo đất và bón phân*** về sau:

- Từ khi chuẩn bị đất trồng, cần làm cổ, phun thuốc ***diệt mầm cỏ thật kỹ***, kết hợp phòng ngừa sâu bệnh.

- Khi chuẩn bị liếp trồng, cần căng dây lầy mực để xẻ rãnh, lên liếp, trồng cây cho thẳng hàng cách nhau 100cm (***mặt liếp trồng***) và 20cm (***mặt rãnh thoát nước***). Biện pháp này sẽ giúp ích rất nhiều cho việc làm cổ bằng ***máy làm cổ kết***

hợp xới xáo đất, đồng thời tạo đường đi thuận lợi để dùng máy xẻ rãnh bón phân, chăm sóc cây và vận chuyển măng thu hoạch sau này.

- Sau khi trồng, trước mỗi định kỳ bón phân 15 ngày/lần, ***cần phải làm cỏ thường xuyên, liên tục, dứt điểm từ khi cỏ còn non, không để cỏ già rơi hạt tái sinh lớp cỏ con cháu + Không dùng rom, trâu chưa xử lý mầm bệnh (bằng sulfat đồng hoặc nước vôi) để phủ gốc thay việc làm cỏ + Không dùng bạt nilon phủ gốc để khử cỏ, vô tình ngăn cản sự quang hợp ánh nắng làm hỏng bộ rễ măng và ngăn cản sự phát triển của các chồi măng non, sẽ làm ảnh hưởng nặng nề đến sự phát triển của cây măng về sau.*** Sau khi bón phân, cần lấy lớp đất mặt hai bên mép liếp vun vào đáy gốc cây, bảo vệ bộ rễ cây măng; cách làm này cũng giúp ích rất nhiều cho việc kiểm tra và hạn chế cỏ dại.

- Cũng có thể ***cẩn thận*** dùng thuốc diệt cỏ và sâu hại trong giai đoạn tạm ngưng thu hoạch măng chờ dưỡng cây mẹ thay thế. Chú ý sử dụng thuốc diệt cỏ và bảo vệ thực vật đúng hướng dẫn theo ***nguyên tắc “4 đúng”***, không để thuốc ảnh hưởng chồi măng và làm mất sức cây măng, đồng thời phải bảo đảm ***thời gian cách ly*** đúng quy định bảo vệ sức

khỏe người tiêu dùng. Tuy nhiên, chỉ có một số loại thuốc trừ cỏ có thể dùng được cho cây măng như: Napropamide, Trifluralin, Fagon, Agropac, Dual, Whips, Onecide, Whips, Terbacil, Dicamba...

+ ***Cần phải hết sức thận trọng khi dùng thuốc diệt cỏ và thuốc bảo vệ thực vật***, vì cây Măng tây xanh rất nhạy cảm khi tiếp xúc với các loại thuốc độc hại này.



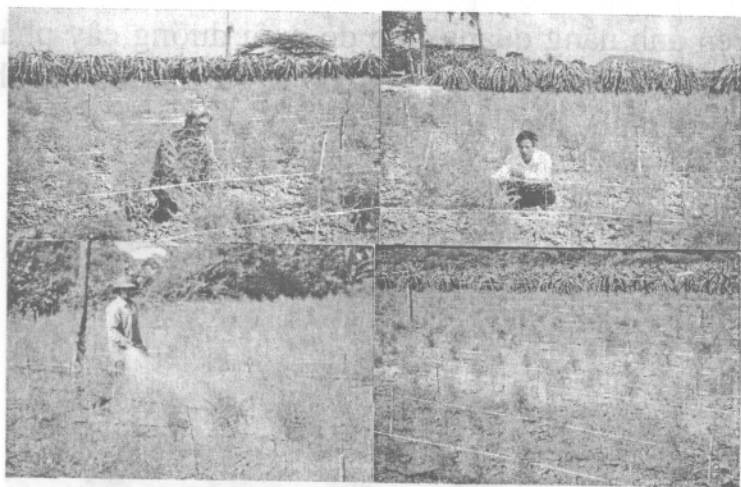


07.

CÁCH CẮM CỌC GIẪNG DÂY CHỐNG ĐỔ NGẢ CÂY MĂNG TÂY XANH

Trong quá trình sinh trưởng và phát triển, cây Măng tây xanh sẽ cao lớn, tăng dần số lượng thân trên một bụi, lứa thân cây thời gian sau sẽ to hơn lứa thân cây thời gian trước, và sẽ bung tàn lá có thể rộng đến 1m, rất dễ làm đổ ngã cây trồng. Để giữ cây măng đứng thẳng, cần phải giăng dây chống đỡ ngã cây.



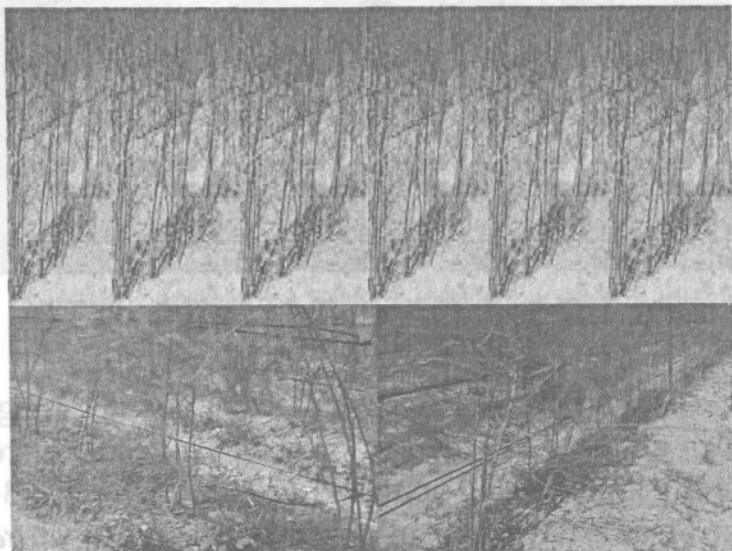


Cây Măng tây xanh 2 tháng tuổi của anh Hồ Văn Hạnh ở Hàm Thuận Bắc, tỉnh Bình Thuận (9-11-08)

Cách làm: Trên cùng một hàng với cây trồng, chen giữa các cây măng, tiến hành cắm các cọc tre đường kính khoảng 5cm, cao 120cm, cách nhau 3-4m. Dùng dây cước nylon bền chắc (*chịu được mưa nắng*) giăng thành *một hàng đôi (kẹp cây măng vào giữa)* cao cách mặt liep khoảng 40-50cm. Sau đó, tùy theo độ cao và lớn của cây, có thể giăng thêm dây, hoặc nâng dần *đôi dây* lên các độ cao 75cm, 90cm, 100cm để giữ cây măng luôn luôn đứng thẳng.

Đứng thẳng là tư thế thuận lợi nhất giúp cho cây Măng tây xanh có thể tiếp nhận đầy đủ, trọn

vận ánh nắng quang hợp để nuôi dưỡng cây phát triển nhanh chóng bộ gốc, bộ rễ và cho thu hoạch măng nhiều hơn.



Dưỡng bộ lá + Cắt hạ bớt ngọn cây MTX còn 1m20, giăng dây chống đỡ ngã, giữ cây đứng thẳng



08.

CÁCH KÍCH THÍCH TRỞ MĂNG CHO CÂY MĂNG TÂY XANH

Như trên đã nói, ở thời điểm sau khi trồng khoảng **135 ngày (4,5-5 tháng)**, khi quan sát thấy **đường kính gốc thân cây mẹ đạt $>10\text{mm}-12\text{mm}$** (lớn hơn điều thuốc lá) + **lá cây mẹ chuyển sang màu xanh đậm** là những dấu hiệu cho thấy **cây sắp đến thời kỳ cho măng thu hoạch**.

Để kích thích cây Măng tây xanh phát triển nhanh và trở nhiều chồi măng, cần phải tiến hành bón thúc **400 kg NPK 21-7-14** + kết hợp **dưỡng cành lá cây măng cho thật sum suê để quang hợp tốt ánh nắng nuôi dưỡng cây + cắt hạ bớt ngọn cây măng ở độ cao 1m20** + tỉa bỏ cây già, cây bị sâu bệnh, cây nhỏ và **cành lá phát sinh ở phần gốc khoảng 40-50cm để thông gió phòng bệnh**, rồi làm

sạch cỏ non, xới xáo vun đất đầy gốc, phun thuốc phòng ngừa nấm bệnh và sâu hại cây.

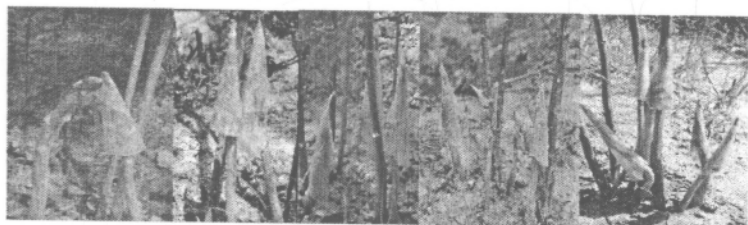
Làm như vậy sẽ giúp cho cây mẹ nhanh chóng phát triển bộ gốc và bộ rễ, tạo ra điều kiện cơ bản để cây măng tăng thêm năng suất, chất lượng măng thu hoạch lúa sau nhiều hơn, cao hơn lúa trước.



09.

CÁCH BẢO VỆ CÁC LÁ ĐÀI NON VÀ TẠO RA CÁC CHỒI MĂNG ĐẸP NGON CHO CÂY MĂNG TÂY XANH

Phần ngọn khoảng 10cm trên đầu các chồi măng có phân bố ***các lá đài non rất mềm cảm với nước và đất, cát.*** Nước mưa, nước tưới hoặc đất, cát nếu lọt vào ứ đọng bên trong các lá đài non sẽ làm hư thối các lá đài non, làm hỏng chồi măng hoặc làm giảm chất lượng, mất giá trị thương phẩm của Măng tây xanh.



Chụp nón trên đầu chồi măng để bảo vệ các lá đài non và hạn chế sự già hóa của các chồi măng

Khi các chồi măng non xuất hiện trên đất trồng cao khoảng 5cm-6cm, cần dùng màng nilon tạo ra các mũ hình chóp nón cao khoảng 6cm ***làm nón chụp trên đầu chồi măng để bảo vệ các lá đài non + kềm hãm sự phát triển già hóa của các lá đài + góp phần hạn chế sự già hóa của chồi măng***, nhằm tạo ra các chồi măng đẹp ngon, có giá trị thương phẩm cao.



10. **CÁCH THU HOẠCH & PHÂN LOẠI SẢN PHẨM MĂNG TÂY XANH**

a. Thu hoạch măng:

Việc thu hoạch sản phẩm Măng tây xanh khá đơn giản. Người trồng có thể tận dụng lao động nhàn rỗi, lao động nữ và lao động lớn tuổi để thu hoạch và sơ chế sản phẩm, giao hàng theo các điều kiện hợp đồng với đơn vị thu mua. Khi quan sát thấy các chồi măng đã nhô lên cao khỏi mặt đất khoảng **25cm-30cm** là lúc cần phải thu hoạch ngay để có được sản phẩm măng chất lượng cao.

Thời gian thu hoạch sản phẩm Măng tây xanh thông thường từ **6-9 giờ sáng** mỗi ngày, trước khi mặt trời mọc, ***khi măng chưa tiếp xúc***

với ánh nắng. Chọn các chồi măng đã đạt chiều cao **>25cm (loại 1)** và **>22cm (loại 2)** theo quy cách hợp đồng thu mua, dùng tay nắm chặt sát gốc chồi măng, nghiêng 30^0 - 45^0 xoay nhẹ, chồi măng sẽ tách rời khỏi rễ trụ cây măng dễ dàng.

Măng tây xanh ngay sau khi thu hoạch phải đem vào nơi thoáng mát (**không để tiếp xúc với ánh nắng**), tiến hành sơ chế phân loại Măng loại 1 và Măng loại 2 theo yêu cầu của đơn vị thu mua, cắt cỡ, rửa sạch đất cát (**không để ướm đầu măng vì nước sẽ làm hỏng lá đài, hỏng chồi măng**), bó lại thành bó 1-1,5 kg, xếp thẳng đứng nhẹ nhàng vào sọt hoặc xô nhựa. Xong, phải **khẩn trương chuyển giao ngay cho đơn vị thu mua trong vòng 4-6 giờ** để họ còn kịp thời gian chế biến, bảo quản lạnh và phân phối ra thị trường, hoặc xuất khẩu. Măng tây xanh chưa kịp sử dụng cần phải bảo quản trong tủ mát 2^0C hoặc cắm chân măng vào 3-5cm nước đá lạnh.

+ **Nếu để tiếp xúc với ánh nắng và giải nhiệt, kích đông bảo quản lạnh không đúng kỹ thuật bảo quản thực phẩm**, Măng tây xanh sẽ bị **héo, bị già hóa**, có nhiều xơ (**xơ hóa**), và bị hư

hồng nhanh chóng trong vòng 2 ngày, không thể phân phối cho thị trường được.



Công ty Cẩm Hôn thu mua, sơ chế MTX xuất khẩu: Phân loại, Cắt cỡ, Rửa sạch, Cột thành bó 1-1,5kg

Cứ thế, tiếp tục khai thác măng mỗi ngày cho đến hết chu kỳ thu hoạch măng, khi thấy *cây mẹ có dấu hiệu sắp chuyển lá vàng (lão hóa)* thì ngưng thu hoạch, chọn giữ lại 4-6 chồi măng khỏe mạnh làm cây mẹ thay thế (*trẻ hóa*), bỏ nón chụp đầu chồi măng ra. *Khi thấy cây mẹ thay thế vừa đủ lớn, bắt đầu bung tàn cành lá thì tỉa bỏ cây mẹ già cũ*, cây bị sâu bệnh, cây nhỏ và *cành lá phát sinh ở phần gốc khoảng 40-50cm để thông gió phòng bệnh*, xới xáo vun đất đầy gốc, làm sạch cỏ non, đồng thời bón thúc 400 kg NPK 15-

15-15, kết hợp phun thuốc phòng ngừa nấm bệnh và sâu hại cây, bắt đầu một chu kỳ mới dưỡng cây mẹ thay thế.

b. Phân loại sản phẩm măng tây xanh:

Đường kính gốc và độ dài chồi măng là tiêu chuẩn phân loại sản phẩm Măng tây xanh xuất khẩu:

- **Măng loại 1:** Đường kính thân măng cỡ **>10mm-30mm**, dài **25cm**, thân thẳng không cong vẹo không sâu bệnh, đạt tiêu chuẩn **rau sạch và an toàn** cho người dùng.

- **Măng loại 2:** Đường kính thân măng **5mm-10mm**, dài **22cm**, thân thẳng không cong vẹo, không sâu bệnh, đạt tiêu chuẩn **rau sạch và an toàn** cho người dùng.





11. **CÁCH PHÒNG TRỪ SÂU, BỆNH HẠI CÂY MĂNG TÂY XANH**

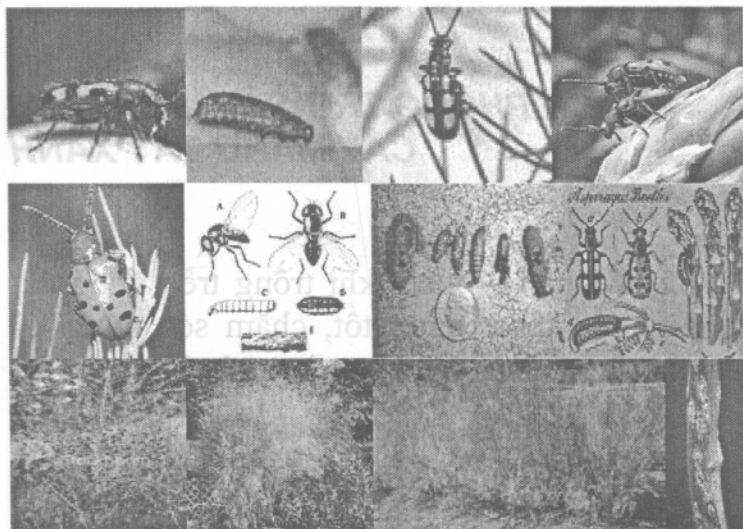
Cây Măng tây xanh khi trồng trên vùng đất cao ráo, tiêu thoát nước tốt, chăm sóc đúng kỹ thuật thì rất ít bị sâu bọ, côn trùng gây hại.

Tuy nhiên, vào mùa mưa cây Măng tây xanh hay bị bệnh thán thư và một số bệnh hại khác làm cho các chồi măng non phát triển kém. Ngoài ra, nếu tiêu thoát nước không tốt, để *ngập nước úng rề*, chồi măng sẽ ***biến dạng hình thù cong vẹo*** không thu hoạch được, khiến sản lượng và chất lượng măng luôn kém hơn mùa nắng.

a. Các loại sâu hại:

Đối với sâu khoang, sâu xanh, có thể dùng Actamec, Vertimec, Nimbecidine, Biocin, Abamix, ... Đối với bọ trĩ, rầy mềm, có thể dùng

Sagomycine, Confidor, Regent,... Đối với trùn đất, sâu đất, dế trũi, rệp sáp hại rễ có thể dùng các loại thuốc diệt rầy (cũng có thể tưới dung dịch nước rửa chén Sunlight, Mỹ Hảo pha loãng).



Một vài loại sâu, bệnh hại cây thường thấy trên đất trồng cây Măng tây xanh

b. Các loại bệnh hại:

+ Để phòng trừ hiệu quả các loại bệnh hại cây măng tây, cần tiến hành đồng bộ các giải pháp sau đây:

- Chọn hạt giống cây Măng tây xanh sạch bệnh, an toàn, có nguồn gốc sản xuất rõ ràng.

- Làm đất thật kỹ, xử lý đầy đủ bằng các loại thuốc diệt tuyến trùng như **Sincosin** và các chế phẩm có gốc **Chitosan**,... để phòng trừ bệnh hại cây.

- Lên liếp cao 30cm đủ để tiêu thoát nước tốt khi trời mưa lớn, hoặc gặp triều cường.

- Sử dụng nhiều phân hữu cơ, **phân trùn quế** hoặc **phân chuồng ủ hoai** có xử lý chế phẩm **Trichoderma** chứa nấm vi sinh đối kháng tuyến trùng gây hại.

+ Cây Măng tây xanh trồng trên đất sản xuất thường thấy có bệnh thán thư, bệnh thối gốc, bệnh khô cây, bệnh đốm thân cành, bệnh sương mai, bệnh gỉ, một số bệnh do virus và tuyến trùng gây hại chồi măng.

Đối với nấm bệnh *Puccinia Asparagi* làm khô cành sọc thân, nấm bệnh *Cercospora Asparagi* hại lá, nấm *Fusarium Oxysporum* và *F. Moniliforme* hại rễ làm thối gốc chết cây có thể dùng thay đổi các chế phẩm: Coc 85, Bi 58, Triscophos, Mancozeb, Ridomil, Validan, Carban, Carbenzim, Curzate, Daconil,... **phun trong thời gian ngưng thu hoạch măng, nghỉ dưỡng cây mẹ thay thế**, hoặc kết hợp phun vào những lúc làm cỏ, bón phân.

Đối với nấm *Fusarium* hại rễ có thể dùng Wofatox, Dipterex nồng độ 0,1%. Đối với các loại bệnh do vi khuẩn gây ra có thể dùng Kasai, Kasumin,... để diệt trừ.

Khi dùng thuốc bảo vệ thực vật, cần phải đọc kỹ hướng dẫn, bảo đảm thực hiện theo nguyên tắc **“4 đúng”**, nhất là phải bảo đảm **thời gian cách ly ít nhất 10 ngày** trước khi thu hoạch đúng như quy định của từng loại thuốc bảo vệ thực vật.

Đối với những cây bị bệnh nặng, cần tạm ngưng thu hoạch, tiến hành cắt bỏ hoàn toàn, xử lý đầy đủ thuốc trị bệnh, bón phân tái tạo lại cây mới, hy vọng có thể khắc phục được bệnh.





12.

KHÔNG THỂ LẤY GIỐNG SAU ĐỜI F2 ĐỂ TRỒNG CÂY LẤY MĂNG TÂY XANH

Người trồng cây không thể dùng hạt trái chín của các dòng cây Măng tây xanh từ đời F2 trở về sau để làm giống trồng cây lấy măng vì các đời cây sau này sẽ cho măng có đường kính thân măng rất nhỏ (khoảng $<2\text{mm}-3\text{mm}$), không có giá trị thương phẩm để thu hoạch.

Tuy nhiên, người trồng cây Măng tây xanh vẫn có thể tận dụng hạt giống từ các đời cây F2 trở về sau để trồng cây cắt lấy **lá măng** làm kiếng bán kèm với hoa cắt cành như bà con nông dân xã Bình Phan, huyện Chợ Gạo, tỉnh Tiền Giang đã làm từ 20 năm nay, hiện cho thu nhập kinh tế cũng khá cao.



MỘT VÀI ĐỊA CHỈ CẦN BIẾT VỀ CÂY MĂNG TÂY XANH:

@ Cung cấp Giống & Thu mua xuất khẩu sản phẩm Măng tây xanh:

Ô. LƯU CẨM - Tel: 0903.811.678 – (08) 3760.7331
Công ty TNHH TM & DV CẨM HON

@ Hỗ trợ, tư vấn Kỹ thuật trồng và chăm sóc cây Măng tây xanh:

Ths HOÀNG VĂN KÝ
Tel: 0903.395.616 – (08) 3910.3295
(Phòng Kỹ thuật Trung tâm Khuyến nông TPHCM)
Ks LÊ HỒNG TRIỀU – Tel: 0984.617.637

@ Các địa chỉ đã/đang trồng cây Măng tây xanh:

Ks CHÂU THỊ BÍCH HÀ – Tel: 0909.976.266
(xã Long Phước, huyện Long Thành, tỉnh Đồng Nai)
Ks HỒ VĂN HẠNH – Tel: 0903.745.622
(xã Hàm Đức, huyện Hàm Thuận Bắc, tỉnh Bình Thuận)
Ô. NGUYỄN VĂN Ô – Tel: 0984.960.597
(ấp Trung Hòa, xã Trung Lập Hạ, huyện Củ Chi, TPHCM)

Ô. HUỖNH VĂN THANH – Tel: (08) 3793.0729

(ấp Lào Tảo, xã Trung Lập Hạ, huyện Củ Chi, TPHCM)

Ô. TRẦN VĂN KHOẢN – Tel: 0957.173.698

(ấp Trầg Lắm, xã Trung Lập Hạ, huyện Củ Chi, TPHCM)

Ô. HUỖNH NGỌC ẨN – Tel: 0943.862.603

(xã Đức Hòa Thượng, huyện Đức Hòa, tỉnh Long An)

Ô. NGÔ TẤN ĐỨC – Tel: 0976.337.143

(ấp 8, xã Lương Hòa, huyện Bến Lức, tỉnh Long An)

Ô. ĐINH THANH TÙNG – Tel: 0982.873.275

(ấp Long Huê, xã Long Thới, huyện Chợ Lách, tỉnh Bến Tre)

Ô. ĐẶNG VĂN THANH – Tel: 0946.979.396

(ấp An Hòa, xã Long Thới, huyện Chợ Lách, tỉnh Bến Tre)

MỤC LỤC



<i>Lời giới thiệu</i>	5
Phần mở đầu	9
01. Đặc điểm sinh trưởng và phát triển của cây Măng tây xanh	13
02. Các loại giống cây Măng tây xanh	17
03. Cách trồng cây Măng tây xanh	24
04. Cách bón phân và chăm sóc cây Măng tây xanh	29
05. Cách tưới và tiêu thoát nước cho cây Măng tây xanh	39
06. Cách làm cỏ cho cây Măng tây xanh	43
07. Cách cắm cọc giăng dây chống đổ ngã cây Măng tây xanh	46
08. Cách kích thích trổ măng cho cây Măng tây xanh	49
09. Cách bảo vệ các lá đài non và tạo ra các chồi măng đẹp ngon cho cây Măng tây xanh	51
10. Cách thu hoạch và phân loại sản phẩm Măng tây xanh	53
11. Cách phòng trừ sâu, bệnh hại cây Măng tây xanh	57
12. Không thể lấy giống sau đời F2 để trồng cây lấy Măng tây xanh	61
Một vài địa chỉ cần biết về cây Măng tây xanh	62



84.9313.5

 **CTY CP VH VĂN LANG**
The Sách
VĂN LANG

VP: 88-40-42 Ng.TM.Khai, Q.4 * DT: 38242157 - 38233022 * fax: 38235079
 8788-01 Q.Trung, Q.G.Vấp * DT: 3.9894523 - 3.9894524 * fax: 3.9894522
 86 - 9 Phan Đăng Lưu, Q.BT * DT: 22437584 - 3.8413306 * fax: 3.8413306
 Email: vanlangnt@yahoo.com * Website: www.vanlangbooks.com



8 935073 052200

Giá: 10.000đ