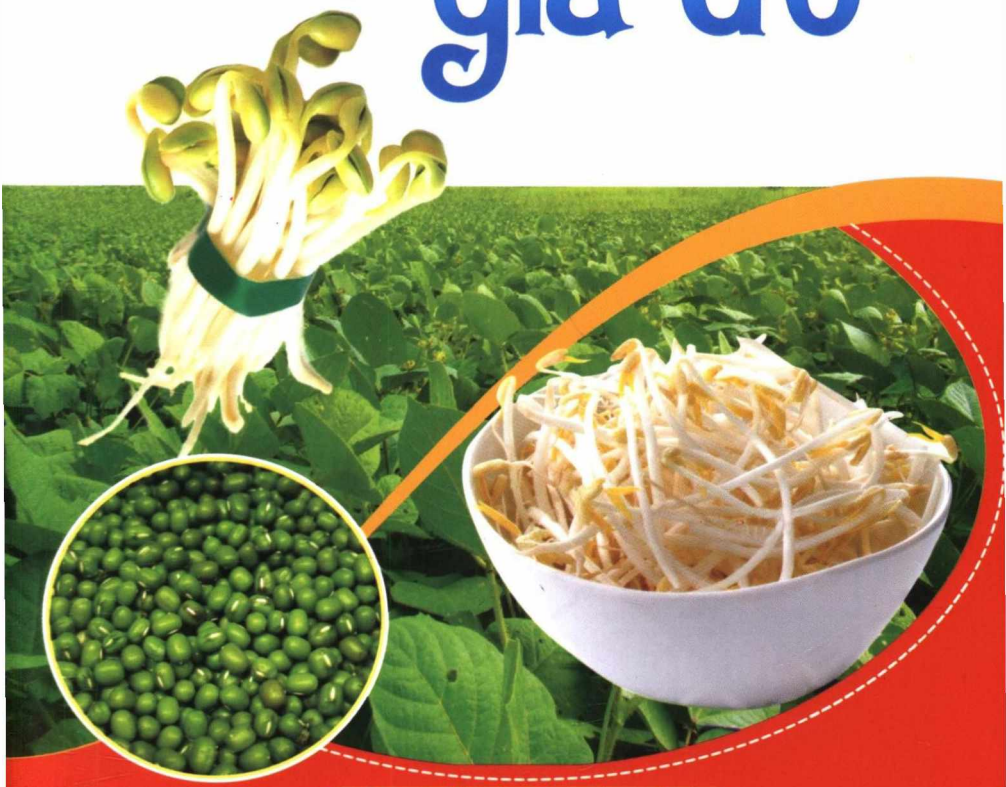
Kỹ sư Dương Bá Toàn

Phương pháp làm giá đỗ

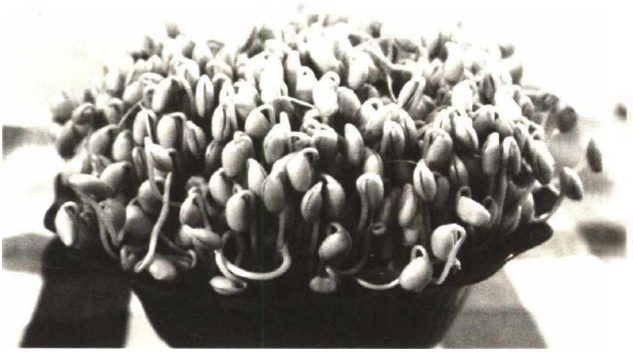


Nhà xuất bản Phương Đông

PHƯƠNG PHÁP LÀM GIÁ ĐỠ

Kỹ sư Dương Bá Toàn

PHƯƠNG PHÁP LÀM GIÁ ĐỖ



NHÀ XUẤT BẢN PHƯƠNG ĐÔNG

Lời nói đầu

Giá đỗ chứa nhiều vitamin và khoáng chất, là món ăn ngon dễ chế biến và dễ làm. Không chỉ có vậy, giá đỗ còn được xem là loại thực phẩm có thể ngăn ngừa ung thư do trong thành phần của giá đỗ chứa những enzyme có thể kháng lại carcinogens (tác nhân gây ung thư).

Phong trào tự làm giá đỗ tại nhà dần trở nên phổ biến hơn khi các thông tin về hàm lượng thuốc kích thích tăng trưởng, và cả hóa chất bảo quản đang dấy lên những hồi chuông đáng lo ngại. Cũng chính vì thế mà ngày càng nhiều người đã quyết định tự làm giá đỗ hay rau mầm tại nhà để đảm bảo chất lượng bữa ăn và sức khỏe cho chính gia đình mình.

Cuốn sách ***Phương pháp làm giá đỗ*** sẽ hướng dẫn các bạn cách chọn giống, chăm sóc, thu hoạch, chế biến và bảo quản sao cho hợp lí nhất mà vẫn đảm bảo được giá trị dinh dưỡng của giá đỗ. Hy vọng cuốn sách sẽ là những chỉ dẫn hiệu quả và giúp bạn bổ sung thêm kiến thức trong việc tự trồng rau sạch của mình.

PHẦN 1:

TÌM HIỂU CHUNG VỀ GIÁ ĐỖ

1. Giá trị chung

Giá đỗ thuộc nhóm rau mầm làm từ các loại đỗ: đỗ xanh, đỗ đỏ, đỗ vàng (đỗ tương, đậu nành), đỗ đen, đỗ nâu (đậu phộng hay lạc). Giá của loại đỗ nào sẽ mang phần bản chất của loại đỗ sinh ra nó.

Đỗ trồng bình thường phôi sẽ tách ra rồi nảy mầm. Nhưng giá đỗ thì có hình dạng gồm một rễ với ba bộ phận: lá, mầm rễ, thân mầm. Thân mầm sẽ dài ra và là bộ phận chủ yếu của giá đỗ, dài đến một mức độ tối đa, lá thực lộ ra là có thể ăn được.

Đỗ xanh chứa nhiều tinh bột, trong quá trình nảy mầm dưới tác động của men tinh bột, các phân tử sinh trưởng theo tuần tự từ lớn đến bé, kết quả đã hình thành nên mầm giá.

Theo nghiên cứu, sau khi đỗ xanh nảy mầm thì lượng vitamin C bắt đầu tăng, thời điểm tăng cao

nhất là ngày thứ hai sau khi đỗ nảy mầm, lúc này cũng là thời điểm nó giải phóng cacbonic nhiều nhất, sau đó thì giảm dần. Nếu sử dụng đỗ sau khi nảy mầm 50 giờ, khi mà thân mầm chưa sinh trưởng đầy đủ, lá chưa nhô cao sẽ cho lượng dinh dưỡng phong phú nhất.

Trong quá trình giá đỗ sinh trưởng, hàm lượng protein, chất béo và tinh bột trong lá dần dần giảm. Ngược lại, hàm lượng vitamin và những chất thô lại không ngừng tăng cao. Vì vậy dinh dưỡng chủ yếu từ giá đỗ là nâng cao hàm lượng vitamin trong cơ thể.

Trong quá trình hạt đỗ nảy mầm, hàm lượng vitamin E tăng cao, vitamin K, beta caroten (tiền sinh tố A), vitamin C, các vitamin nhóm B cũng tăng theo, gia tăng sự sinh tổng hợp enzim SOD là chất chống oxy hóa mạnh nhất hiện nay. Vitamin C, E và caroten có khả năng ngăn chặn tiến trình lão hóa (nhất là lão hóa mạch máu), tái củng cố hệ miễn dịch suy yếu do tuổi tác, trị bệnh alzheimer, thoái hóa khớp xương. Bình quân trong 100g giá đỗ xanh có 5.5g protid, 5.3g glucid, 38g Ca, 91mg P, 1.4mg Fe, 0.2mg vitamin B1, 0.13mg vitamin B2, 0.75mg vitamin PP, 0.09mg vitamin B6, 10mg vitamin C,

đặc biệt rất giàu vitamin E với hàm lượng 15 - 25mg và cung cấp 44 calo.

Giá được sản xuất theo quy trình cổ điển (dùng sọt đan, nồi thưng lỗ, thạp, thùng gỗ...). Đây là loại rau sạch vì không dùng phân bón hóa học và thuốc trừ sâu. Phải cảnh giác với loại giá làm theo kiểu dùng ướp những chất kích sinh (có tính độc) để thu được những cọng giá to, mập.

2. Công dụng của giá đỗ

Dễ tiêu: Giá đỗ có đủ chất dinh dưỡng, nhiều vitamin, giàu protein (ngang với sữa) nhưng lượng calo lại rất thấp. Từ đỗ thành giá là quá trình tinh bột đã được kích hoạt thành loại đường đơn giản, dễ tiêu hóa. Chất béo trong giá đỗ nhiều nhưng không gây đầy bụng nên đặc biệt thích hợp với những người làm việc trí óc nhiều. Loại chất béo thực vật này còn có công hiệu điều trị chứng thừa cholesterol máu luôn được khuyên dùng cho những người mắc bệnh tim mạch hay đang cần chế độ ăn kiêng giảm béo.

Tăng cường hormon nữ: Mật độ tế bào tăng trưởng và các nguyên tố vi lượng có trong giá đỗ, đặc biệt

là kẽm, omega 3, các chất chống oxy hóa chính là những tố chất cần thiết cho phụ nữ. Làm đẹp, sáng da, ngăn ngừa lão hóa, hạn chế nhăn và thâm. Giá đỗ giúp vượt qua giai đoạn khó khăn của thời kỳ tiền mãn kinh vì trong giá có chứa nhiều phytoestrogen.

Chữa nhiều bệnh: Giá đỗ có công năng thanh nhiệt giải độc, hạ hỏa, chỉ khát, thông tiểu, tiểu thực, trị bụng đầy tức, đi tiêu phân sống. Nó lại sinh tân dịch nên dùng tốt sau khi lao động ngoài nắng nóng.

Đỗ sau khi ngâm thành giá thì giá trị dinh dưỡng tăng cao. Vitamin B2 tăng 2 - 4 lần, caroten tăng 2 lần, vitamin C tăng 40 lần, vitamin B12 tăng 10 lần, nhóm B tăng 30 lần. Do đó, nó có khả năng chống oxy hóa, phòng chống viêm, ung thư, đặc biệt là ung thư vú.

Người Nhật dùng giá đỗ xanh hằng ngày như một món ăn truyền thống. Có lẽ vì vậy mà phụ nữ vùng Kyodo (Nhật Bản) có tỷ lệ oestrogen (nội tiết tố sinh dục nữ) cao hơn nhiều so với phụ nữ phương Đông khác, "chống" lại một cách có hiệu quả những rối loạn kinh nguyệt, làm chậm quá trình mãn kinh và kéo dài được tuổi thanh xuân của mình. Theo các chuyên gia dinh dưỡng Pháp, phụ nữ Nhật nhờ ăn giá đỗ nên

họ ít có nguy cơ bị ung thư 5 - 8 lần so với phụ nữ phương Tây. Họ còn cho rằng, giá đỗ cho hiệu quả không kém thuốc Statin, hiện đang được sử dụng điều trị chứng thừa cholesterol. Phụ nữ châu Á nhờ ăn giá nên ít bị bệnh tim mạch, chế độ ăn kiêng với giá đỗ sẽ giảm được 4 kg so với ăn kiêng không có giá.

Giá đỗ xanh là loại giá đỗ được dùng nhiều nhất trong ẩm thực và làm thuốc. Giá đỗ xanh dùng an toàn hơn cả, vì dễ tiêu và chữa được nhiều bệnh, đặc biệt là tính chất giải độc đa năng nội ngoại sinh có nguồn gốc khác nhau, kể cả thạch tín là một khoáng vật rất độc.

Giá đỗ xanh có đủ các chất dinh dưỡng, nhiều vitamin C và E, lượng calo thấp. Giá thường được dùng cho người bị viêm thanh quản mất tiếng, vận động thể thao bị mỏi cơ, người béo phì, đái tháo đường, bệnh tim mạch, cao huyết áp, nhồi máu cơ tim, cholesterol máu cao, giúp thụ thai, hạn chế phát triển bệnh parkinson.

Bài thuốc đơn giản nhất, hiệu nghiệm nhất từ giá mà dân gian thường dùng là trị khan tiếng, viêm họng. Người bệnh chỉ cần nhúng giá vào nước sôi, ngậm và nhai dần, nuốt cả nước lẫn xác. Chất kháng viêm

trong giá sẽ khiến người bị khan tiếng, viêm họng thấy dịu ngay. Ăn và nuốt nước giá trong vòng ba ngày, bệnh sẽ thuyên giảm.

Giá còn được nhiều người dùng để nấu nước uống khi "nóng trong người". Do là cây mầm nên giá chứa nhiều chất tăng trưởng... Vitamin E trong giá còn có công dụng cải thiện làn da, ngăn ngừa rụng tóc... Vitamin E tan trong dầu, vì thế nên chế biến giá thành các món xào với dầu như giá xào tỏi, giá hẹ xào huyết, canh chua tôm giá, bạc hà, bánh xèo... Đây là các món ăn chứa nhiều chất xơ nên phù hợp với những ai muốn giảm cân và đẹp da.



Giá sống có công dụng nhuận tràng, món ăn kèm giá sống cũng rất phong phú. Giá làm từ đỗ xanh có công dụng giải độc, kháng viêm. Giá làm từ đỗ đen giúp thanh nhiệt cơ thể. Giá làm từ đỗ tương không có chức năng giải nhiệt như đỗ xanh nhưng bù lại có nhiều vitamin E hơn, chống lão hóa mạnh hơn.

Giá đỗ tương còn được biết đến với công dụng thúc sữa cho con bú, thanh nhiệt, giải độc và do trong thành phần giá đỗ tương không chứa cholesterol nên có công dụng giảm béo tốt. Một phát hiện mới đây còn cho biết giá đỗ tương chứa một lượng khá lớn các hormon nữ như estradiol, genistein và daidzein. Vì vậy, việc dùng loại thực phẩm này sẽ giúp chị em cân bằng nội tiết, bảo đảm sức khỏe. Ngoài việc bổ sung các hormon nữ, thực phẩm này còn cung cấp nhiều chất bổ dưỡng, chất chống oxy hóa.

Đỗ tương sau khi ngâm thành giá đỗ không những giữ nguyên được toàn bộ giá trị dinh dưỡng vốn có mà còn làm tăng thêm lượng vitamin C và amino acid, có tác dụng tốt trong việc ngăn chặn bệnh tim mạch. Trong giá đỗ tương có chứa các chất protein, đường, canxi, phốt pho, sắt, caroten, vitamin B1, vitamin B3... Nếu bổ sung giá đỗ tương trong

khẩu phần ăn hàng ngày còn có tác dụng phòng chống hiệu quả bệnh ung thư trực tràng và một số bệnh ung thư khác do trong thành phần của giá đỗ tương có chứa lục diệp tố.

3. Món ăn bài thuốc từ giá đỗ

Trong số các loại giá đỗ thì giá đỗ xanh được dùng nhiều hơn vì tính năng tương đối toàn diện, dễ phổ cập. Ngoài tác dụng là thực phẩm, giá đỗ còn được dùng như một vị thuốc chữa bệnh.

*** Món ăn, bài thuốc từ giá đỗ xanh**



- **Nước cốt giá đỗ xanh**

Giá đỗ xanh 150g

Chanh tươi 1 quả

Đường cát 20g.

Giá đỗ làm sạch nghiền lấy nước, lọc bỏ bã cho vào cốc. Sau đó vắt chanh, cho đường vào cốc khuấy đều. Uống trong những trường hợp đái dắt, nước tiểu vàng, hay khát nước. Dùng hỗ trợ trong các trường hợp để giải độc.

- **Canh giá đậu phụ**

Giá đỗ xanh 250g

Đậu phụ 2 miếng

Cải thìa 100g

Dầu đậu nành 2 thìa

Hành hoa 10g

Muối, bột ngọt mỗi thứ 2g.

Giá đỗ xanh, cải thìa, hành hoa sơ chế, rửa sạch. Cải thìa, hành hoa cắt khúc.

Cho dầu ăn vào nồi đun sôi rồi cho cải thìa cùng gia vị vào xào, đổ nước vào đun sôi. Thả đậu phụ, giá đỗ, đun lửa to cho nồi canh sôi trở lại và nêm nếm gia vị cho vừa ăn. Cuối cùng cho hành thái khúc vào. Đây là một loại thức ăn chay bổ dưỡng.

- **Giá xào thịt nạc**

Giá đỗ xanh 200g

Thịt lợn nạc 100g

Gia vị vừa đủ.

Thịt nạc rửa sạch, thái miếng vừa ăn, ướp gia vị. Giá đỗ rửa sạch, để ráo.

Cho dầu ăn vào chảo đun sôi, sau đó cho thịt vào xào vừa chín, bỏ ra đĩa. Cho tiếp một ít dầu ăn vào chảo, đun sôi, bỏ giá đỗ và nêm gia vị vào xào chín tái; cho thịt vào đảo nhanh tay rồi bắc xuống.

Món này có tác dụng bổ khí huyết, trừ thấp, hạ huyết áp.

- **Canh giá đỗ nấu cà chua**

Giá đỗ xanh 300g

Thịt nạc 200g

Cà chua 2 quả

Hẹ xanh 1 bó

Các loại gia vị gồm: nước mắm, muối, hạt nêm.

Giá rửa sạch, bỏ rễ, để ráo nước. Hẹ cũng rửa sạch, cắt khúc khoảng 1cm.

Thịt cắt miếng nhỏ vừa ăn, đem ướp với ít muối để thịt cứng và ngon hơn.

Cà chua rửa sạch, cắt miếng vừa ăn.

Cho lượng nước vừa đủ ăn vào nồi, sau đó đun sôi, tiếp theo lần lượt cho thịt và cà chua vào. Nêm gia vị cho vừa ăn, nước sôi lên lần nữa tiếp tục cho giá đỗ và hẹ vào. Món canh giá đỗ nấu cà chua vừa bổ, vừa mát lại giúp bạn nhanh chóng giảm cân.

*** Món ăn, bài thuốc từ giá đỗ tương**



So với hạt đỗ tương thì giá đỗ tương có vitamin B2 cao gấp 2 - 4 lần, B12 gấp 10 lần, C gấp 40 lần, caroten cao gấp 2 - 3 lần, vitamin nhóm B tăng 30 lần.

- **Canh giá đỗ tương nấm**

Giá đỗ tương 250g

Nấm tươi 50g

Dầu thực vật 2 thìa

Muối, bột ngọt vừa đủ.

Giá đỗ tương, nấm tươi sơ chế sạch, thái miếng vừa ăn. Cho dầu ăn vào nồi, cho nấm vào xào cùng với gia vị, đổ nước vào đun sôi. Thả giá đỗ vào, đun lửa to, cho nồi canh sôi trở lại, nêm lại gia vị cho vừa ăn là dùng được. Món này có tác dụng bổ dưỡng sau ốm, sau sinh.

- **Canh giá đỗ tương tiết lợn**

Giá đỗ tương 250g

Tiết lợn 250g

Hành hoa thái nhỏ 10g

Nghệ thái nhỏ 5g

Ít rượu, gia vị vừa đủ.

Rửa sạch giá đỗ tương. Tiết lợn thái thành những miếng nhỏ. Cho dầu vào nồi đun sôi, đảo qua hành hoa, nghệ tươi rồi sau đó cho tiết lợn, rượu, cho thêm nước vào đun sôi, rồi cho giá đỗ tương vào đun đến khi sôi lại là được.

Món này có tác dụng thanh nhiệt giải độc, nhuận phổi bổ huyết. Thích hợp dùng với chứng kinh nguyệt không đều, viêm khung chậu mãn tính.

- **Gan thấp nhiệt, xơ cứng**

Giá đỗ tương 200g

Gan vịt 100g

Xương ống lợn đập dập 200g

Gia vị vừa đủ.

Giá đỗ tương sơ chế sạch. Xương ống rửa sạch cho vào nồi ninh kĩ, rồi cho giá vào, cuối cùng cho gan và nêm gia vị vừa ăn là xong.

- **Phụ nữ có thai, huyết áp cao**

Dùng giá đỗ tương đun kỹ lấy nước uống nóng, ngày 2 lần.

- **Hỗ trợ điều trị ung thư**

Nấu giá đỗ tương với cam thảo phòng ung thư phổi cho người hút thuốc, nâng cao hiệu quả các trị liệu ung thư, giảm thiểu độc hại của hóa trị, xạ trị.

*** Món ăn, bài thuốc từ giá đỗ đen**



Vị ngọt, tính bình, không độc. Trị chứng tê thấp, gân co rút, phá được máu độc của phụ nữ, trừ khí nóng trong dạ dày. Bổ khí, nhuận da, mạnh cả ngũ tạng. Ngày dùng 20 - 60g hoặc nhiều hơn. Một số bài thuốc:

Phong hàn, gió độc, tà khí phạm vào huyết mạch, mình phù, nặng nề, tê dại, không đau nhức: Giá đỗ đen 500g, sao thơm tán mịn. Mỗi lần dùng 10g với cốc rượu nóng. Ngày 3 lần.

Phù thũng, thở yếu, đại tiểu tiện ít, khó đi: Giá đỗ đen sao giấm 1 phần. Đại hoàng gia sao 1 phần. Tán mịn, mỗi lần uống 8g với nước trần bì sắc đặc. Ngày 2 lần, thấy đại tiểu tiện đã thông thì thôi uống.

Phong thấp tê, gân co rút, gối nhức, bụng nóng, đại tiện táo: Giá đỗ đen 100g tẩm giấm sao vàng tán mịn. Mỗi lần uống 1 thìa với rượu trước khi ăn. Ngày 2 - 3 lần.

*** Món ăn, bài thuốc từ giá đỗ đỏ**



Chữa lậu thai (mang thai có lúc bị ra máu). Dùng bột giá đỗ đỏ uống với rượu ấm (một ít), ngày 3 lần sẽ thấy hiệu nghiệm. Nên chẩn đoán chính xác nguyên nhân chảy máu.

PHẦN 2:

KỸ THUẬT LÀM GIÁ ĐỖ

1. Dụng cụ làm giá đỗ

Căn cứ số lượng nhiều hay ít của sản lượng giá đỗ mà quyết định lựa chọn dụng cụ làm giá đỗ. Tuy vậy vật dụng để chứa không nên quá to hay quá nhỏ, nếu như dụng cụ đựng giá đỗ quá to thì ngâm nước không dễ, nhiệt độ dễ tăng cao, ngược lại dụng cụ quá nhỏ thì khó duy trì độ dãn và giữ ẩm, dẫn đến sản lượng thấp.

Về vật dụng làm giá đỗ bao gồm một số loại như sau:

*** Bể xi măng**

Bể xi măng dùng để đựng giá đỗ có chiều dài và rộng bình quân là 105cm, cao 70cm, đáy bể có lỗ thoát nước dài khoảng 8cm, rộng 6cm. Trong đó, dùng viên ngói hay miếng thép, nhựa ngăn lỗ thoát nước để điều tiết lượng nước, bốn mặt bên trong bể có các hình tròn.

Để tiện cho việc thoát nước, đáy bể có độ nghiêng khoảng 7°C.

Loại bể này một lần có thể chứa khoảng 15kg đỗ xanh hay là 20kg đỗ vàng. Nếu như làm đỗ với sản lượng lớn thì có thể căn cứ theo cách trên để làm tăng tỉ lệ của bể xi măng.

*** Thùng gỗ**

Đường kính khoảng từ 65 - 70cm, chiều cao khoảng 50cm đáy thùng có lỗ thoát nước, chiều dài và rộng của lỗ là 4cm. Mỗi lần có thể sản xuất được 5kg đối với đỗ xanh và 8kg đối với đỗ vàng.

*** Vại đất sét**

Đường kính bên trong của vại là 72cm, cao 57cm, có thể chứa 8 - 10kg đỗ, các loại vại khác có sản lượng mỗi ngày và sản lượng mỗi chu kỳ khác nhau, nên thùng thoát nước ở nơi thấp nhất phía bên là 3,5 - 4cm, cửa thùng bên trong vại thiết kế bằng ngói, có thể điều tiết tốc độ thoát nước, phun nước.

Trước khi hạt nảy mầm nên bịt lỗ thoát nước, để đỗ không bị chảy ra ngoài. Sau khi mọc mầm nhỏ, cần thời gian không quá một phút để thoát nước.

Có thể phân chia đường kính và độ cao của vại là 80cm và 60cm, đáy vại có lỗ thoát nước, đường kính trên dưới 5cm, mỗi lần làm đỗ có thể chứa 10kg đối với đỗ xanh và 12kg đối với đỗ vàng.

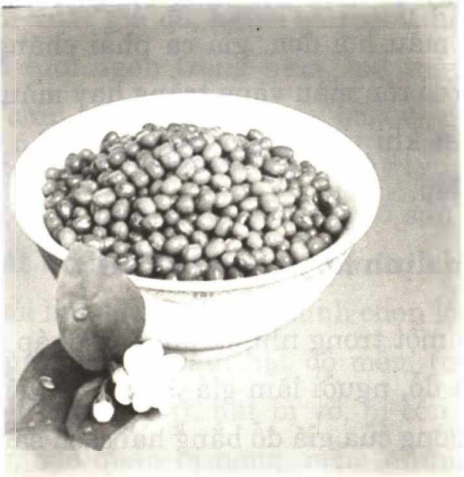
*** Bao**

Nếu sử dụng bao để làm giá thì có ưu điểm thoát nước tương đối tốt, sản lượng nhiều; nhưng nhiệt độ khó điều tiết.

*** Ống chứa nước, thoát nước và bể dự trữ nước**

Nên sử dụng loại bể dự trữ lượng nước đủ cho mỗi ngày dùng sản xuất 50kg giá đỗ thì chứa $5m^3$ nước, trong đó bao gồm chỗ rửa giá đỗ là $1m^3$ nước. Còn ống chứa nước cần có đường kính là 5cm, đường kính ống thoát nước là 20cm, yêu cầu độ cao là 30cm, rộng 40cm cho hố thoát nước và bể dự trữ nước có thể tích $45m^3$. Nước mà vại hay bể chảy ra, cần được thiết kế dẫn qua ống thoát nước bể tích nước để nước dùng tuần hoàn trở lại. Bể thoát nước đòi hỏi phải có cửa ngăn những chất bẩn, tiện lợi cho việc loại trừ các chất bẩn.

2. Lựa chọn nguyên liệu



Đỗ dùng để làm giá đỗ có nhiều loại, có thể phân thành đỗ hình cầu, độ dài khoảng 4mm. Hình con thoi là 4 - 7mm, ngoài ra còn có loại đỗ hình con thoi dài, độ dài là trên 7mm, nhưng trong đó đỗ hình cầu ít được sử dụng để làm giá đỗ hơn.

*** Độ to nhỏ và màu sắc của đỗ**

Đỗ hạt nhỏ cứ 100 hạt khoảng 14g, hạt đỗ trung bình là 14 - 20g và 20g đối với các hạt lớn. Trong đó, hạt đỗ to phát triển thành giá thô, nhưng làm với giá thành cao, sản lượng giá đỗ tương đối thấp nên ít người sử dụng.

Vỏ của các loại đỗ dùng để sản xuất ra các loại giá đỗ vàng hay có màu hơi vàng cũng có thể dùng các loại đỗ có màu hơi đen, giá cả phải chăng. Sử dụng các loại đỗ có rốn màu vàng trắng hay màu vàng nhạt rất tốt, đến khi thành giá thì lá có màu vàng nhạt trông rất đẹp.

*** Kiểm định hoạt tính của đỗ**

Đây là một trong những phương pháp quan trọng để làm giá đỗ, người làm giá đỗ có thể kiểm định tốc độ sinh trưởng của giá đỗ bằng hai cách sau:

Sử dụng nguyên lý thẩm thấu, các dung dịch thẩm thấu không thẩm thấu vào các thân chết, thẩm thấu vào các thân có sức sống.

Có thể dùng 0,2% dung dịch chuyên dùng, ngâm đỗ khoảng 15 phút, nếu như các chất trên làm chết hạt thì không nên dùng loại đỗ ấy nữa.

Dùng các tia tử ngoại chiếu lên toàn bộ hạt đỗ, hạt đỗ có hoạt tính sống mạnh sẽ có màu xanh, màu tím, hoặc xanh lam rõ ràng, còn những hạt đỗ không có hoạt tính sống thì sẽ có màu vàng, màu xám, hoặc có thể không có màu, hơn nữa các hạt còn có các nốt màu xám hay màu đen.

*** Lựa chọn các loại đỗ**

Khi sản xuất giá đỗ, người sản xuất nên sử dụng các loại đỗ tươi ngon trong năm, hạt mẩy, màu sắc tươi, chưa chịu tác động của máy móc và chưa bị làm tổn thương. Bởi vì ở những hạt đỗ này tỷ lệ nảy mầm cao, mạnh, sinh trưởng nhanh, giá đỗ sản xuất ra có đầy đủ chất dinh dưỡng. Vì vậy, trước khi sản xuất giá đỗ, người làm giá nên tiến hành chọn lọc kỹ lưỡng, loại bỏ những hạt đỗ xấu, hạt đỗ mềm (hạt đỗ phát triển không hoàn toàn), hạt bị vỡ, bị côn trùng cắn, hạt đỗ khô, bảo quản bị hỏng, mềm nhũn, hoạt tính sống kém, bởi những hạt đỗ này không thể nảy mầm được, trong quá trình sinh trưởng luôn luôn bị thối và làm hỏng giá đỗ, điều này sẽ gây tổn thất nghiêm trọng. Chính vì vậy mà tất cả những hạt đỗ không đạt tiêu chuẩn, vượt quá 5% cho phép thì không thích hợp để sản xuất giá đỗ.

Có nhiều cách lựa chọn đỗ như lựa chọn qua giần sàng, qua gió, qua nước hay tự mình chọn lọc bằng tay. Trong đó lựa chọn qua giần sàng là cách phổ biến để lọc bỏ những hạt đỗ hỏng; qua gió có thể lọc ra những hạt đỗ có hình tròn, sau đó lợi dụng quạt để loại bỏ những hạt bị lép, bị sâu hay bị thối. Nếu sản xuất với

quy mô tương đối lớn, phải sử dụng lượng đỗ nhiều thì có thể dùng quạt gió để lựa chọn. Có thể áp dụng nhiều cách khác nhau để tiến hành lựa chọn. Cách lựa chọn bằng nước, cụ thể là cho một lượng đỗ thích hợp vào trong thùng nước, sau đó cho thêm nước vào đến khi đỗ tràn ra ngoài hay có thể dùng tay vớt những hạt đỗ bị sâu hay bị thối nổi lên trên mặt nước, lựa chọn những hạt chìm bên dưới để dùng. Nếu sản xuất giá đỗ với lượng nhiều thì bạn có thể lựa chọn bằng cách kết hợp các cách trên. Ví dụ như sản xuất giá đỗ tương đối lớn có thể chọn qua cách quạt gió, sau đó tiến hành qua giần sàng và nước; khi sản xuất lượng tương đối nhỏ thì ta có thể tiến hành cách chọn gia công, sau đó chọn qua nước.

*** Cách bảo quản đỗ**

Trong quá trình cất giữ đỗ, các chất dinh dưỡng dần dần sẽ bị tiêu hao do chịu tác động của quá trình hô hấp, từ đó khả năng nảy mầm ngày càng giảm dần, tuy đỗ vẫn có thể nảy mầm nhưng mầm yếu, chất lượng giá đỗ kém. Đặc biệt trong quá trình tích nước của hạt đỗ chỉ đạt dưới 10%, sau khi tích nước thì khả năng nảy mầm vẫn tương đối mạnh. Khi hàm lượng nước trên 14% thì tác dụng hô hấp của đỗ

mạnh hơn, vật chất dinh dưỡng bị tiêu hao nhiều, đồng thời có thể giải phóng nhiệt năng, làm cho lượng protein bị thay đổi.



Bảo quản sau khi thu hoạch hạt đỗ dễ bị thối, tất cả thành phần đều bị thay đổi, do đó khi bảo quản nên khống chế hàm lượng nước của đỗ. Theo nghiên cứu cho thấy, hàm lượng nước của đỗ vàng khi ở độ ẩm từ 13,5 - 14% để sau 165 ngày thì hoàn toàn mất khả năng nảy mầm, còn khi hàm lượng nước đạt trên 15% thì tác dụng hô hấp mạnh, tăng khả năng phát độc. Do đó hàm lượng nước và nhiệt độ cất giữ sẽ ảnh hưởng trực tiếp đến tỷ lệ nảy mầm.

Khi các loại đỗ thu hoạch về nên được bảo quản ở nơi có nhiệt độ thấp và khô ráo, như vậy sẽ duy trì được tác dụng nảy mầm của đỗ vàng từ 2 - 3 năm và tuổi thọ của đỗ xanh là từ 5 - 6 năm.

Đỗ xanh, đỗ vàng và các loại đỗ khác khi cất giữ có thể sinh ra sâu mọt, bởi thế nên phơi nắng trước khi cất giữ (không nên phơi ở nhiệt độ quá cao). Đặc biệt, khi bảo quản đỗ nên dùng các chất làm tiêu độc có thể giết sâu mọt, có thể cho thêm ít tỏi, hạt tiêu vào trong thùng cất giữ đỗ để phòng sâu mọt.

Bên cạnh đó việc cất giữ đỗ có thể căn cứ vào số lượng nhiều hay ít mà sử dụng những vật đựng khác nhau, nếu thời gian cất giữ dài thì phải kiểm tra định kỳ. Tuy vậy dù số lượng bảo quản nhiều hay ít thì người bảo quản đỗ đều phải chú ý duy trì độ khô, thông gió và tuyệt đối không được đặt cùng với những chất có hại như: phân hóa học, thuốc trừ sâu, dầu máy, dầu ma dút. Đặc biệt là không được dùng chất nhựa để đậy kín nắp thùng, tránh làm đè nén sức sống của đỗ, ảnh hưởng đến sự nảy mầm của đỗ. Tốt nhất là khi bảo quản đỗ nên dùng sợi đay để đậy kín.

3. Kỹ thuật làm giá đỗ



Vấn đề xử lý nguyên liệu trước khi làm giá đỗ

Các loại đỗ sau khi đã qua chọn lọc, đầu tiên cần cho vào nước ở 60^0C, ngâm 1 - 2 phút, sau đó dùng nước lạnh rửa lại 1 - 2 lần, rồi bỏ những bọt nổi và những hạt lép nổi lên trên mặt nước, loại bỏ những hạt bị sâu mọt (trong quá trình chọn lọc chưa được vớt bỏ). Sau khi xử lý như vậy có thể điều tiết hoạt tính kiềm oxy hóa trong quá trình nảy mầm của đỗ, làm cho mắt đỗ được kích thích rất có lợi cho việc nảy mầm. Khi xử lý đối với các loại đỗ cất giữ lâu năm, có thể ngâm trong nhiệt độ tương đối cao và ngâm trong thời gian tương đối dài để tăng lượng kích thích.

Kỹ thuật ngâm

Trong thời gian ngủ đông, do vỏ đỗ khép kín nên thành phần nước và oxy bên ngoài không dễ bị thẩm thấu vào bên trong, các chất cacbon điôxít ở bên trong không dễ bị bài trừ ra ngoài, vì vậy rất khó nảy mầm. Qua việc ngâm đỗ thì thành phần nước có thể làm cho vỏ đỗ mềm ra, oxy dễ hấp thụ, từ đó tăng tác dụng hấp thụ của các loại đỗ, thúc đẩy sự nảy mầm. Khi hạt đỗ đã hấp thu đầy đủ thành phần của nước, thể tích được dãn nở, vỏ đỗ sẽ bị tách ra, rễ và thân dễ dàng lộ ra ngoài, việc nảy mầm cũng sẽ diễn ra nhanh hơn. Hơn nữa, việc ngâm đỗ có thể làm cho những hạt đỗ ở trạng thái khô chuyển sang trạng thái ẩm, thúc đẩy và tăng cường sự trao đổi chất. Ngoài ra do tác dụng của các chất xúc tác bên trong như albumin, mỡ và tinh bột đều phải nhờ nước làm chất môi giới, làm cho các chất dinh dưỡng được cất giữ bên trong hạt đỗ như protein, mỡ và tinh bột dần dần chuyển hóa thành những chất dễ hòa tan. Các chất này sẽ giúp cho sự hô hấp của rễ, cung cấp sự hô hấp hay là hình thành những tế bào mới, thúc đẩy sự nảy mầm và tăng trưởng của các loại đỗ.



Để sử dụng phương pháp này, đầu tiên người làm giá phải nắm rõ lượng nước dùng khi ngâm đỗ. Thông thường hàm lượng các chất phong phú có trong đỗ có tính hấp thu nước mạnh, tính giãn nở tương đối lớn nên sau khi hấp thu nước thì thể tích của chúng tăng lên gấp đôi. Do đó thành phần nước được hấp thu trong quá trình nảy mầm rất nhiều. Thực tế cho thấy lượng nước hấp thu của đỗ vàng là 107%, của đỗ xanh là 98,3%; 1kg đỗ vàng hay đỗ xanh khi ngâm nước cần hấp thụ trên dưới 1 lít nước, nhưng trên thực tế lượng nước hấp thu này còn nhiều hơn. Tiếp đến khi ngâm nước cho đỗ cần chú ý nhiệt độ và chất nước, bởi vì nhiệt độ có thể làm tăng sự hấp thu nước, nhưng nếu nhiệt độ mà quá cao thì cũng ảnh hưởng đến sự sinh trưởng và phát triển của thân. Thông

thường nhiệt độ nước thích hợp dùng để ngâm là từ 20 - 23°C. Vì thế khi ngâm đỗ vào mùa đông cần dùng nước ấm để ngâm, mùa hè thì ngâm trực tiếp vào nước lạnh, bên cạnh đó để phòng trừ sự nguy hại của vi khuẩn thì nên ngâm trong nước sạch, nước không có các chất dầu mỡ, thông thường có thể dùng nước giếng, nước tự nhiên hay là nước tinh khiết để ngâm.

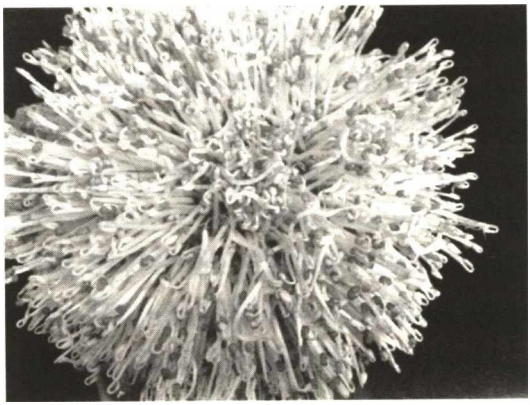
Hạt đỗ hấp thu lượng nước ít hay nhiều là tùy thuộc vào thời gian ngâm ngắn hay dài, vì thế người làm giá đỗ cần nắm rõ thời gian ngâm. Thông thường những hạt đỗ dày vỏ nên ngâm trong thời gian dài, còn những hạt đỗ mỏng vỏ và dãn nở thì ngâm trong thời gian ngắn hơn một chút. Đối với các loại nước có nhiệt độ cao và hàm lượng chất muối vô cơ thấp nhất thì hạt đỗ hấp thụ nước nhanh; và ngược lại thì chậm hơn. Trong đó thời gian ngâm mùa hè là từ 3 - 4 giờ, mùa đông là từ 7 - 8 giờ. Mặt khác, thời gian ngâm đỗ dài hay ngắn căn cứ vào những điều kiện không giống nhau, nhưng nên để cho đỗ được hấp thu một cách tốt nhất. Bởi vì khi hạt đỗ hấp thu đủ nước thì sẽ làm tách vỏ, khiến thân và rễ lộ ra, hoạt động này đối với đỗ xanh là từ 4 - 12 giờ, còn đỗ vàng thì thời gian ngắn hơn một chút.

Tuy nhiên thời gian ngâm đỗ không được quá lâu, vì hạt đỗ ngăn cách với không khí quá lâu dễ bị thối rữa. Đồng thời các chất đường dễ hòa tan, các chất muối và protein trong đỗ sẽ bị thẩm thấu ra ngoài gây cản trở cho việc sinh trưởng và nảy mầm của hạt đỗ, làm giảm giá trị dinh dưỡng của giá đỗ. Vì vậy để ngăn sự thẩm thấu của các chất ra bên ngoài một cách tốt nhất thì cần để đỗ ngâm trong nước đến độ dãn nở thích hợp trong một lượng nước thích hợp. 1kg đỗ vàng hoặc đỗ xanh nên ngâm khoảng 1 lít nước.

Trong quá trình ngâm nước cần để cho đỗ ở các lớp trên dưới được hấp thụ từ 2 - 3 giờ, và phải được trộn đều một lần. Sau khi hạt đỗ đã dãn nở thì ta có thể tiến hành việc thúc đẩy cho hạt nảy mầm, làm cho hạt đỗ lộ ra những thân trắng nhỏ, thể tích cũng sẽ tăng lên; tiếp đến ta cho vào các dụng cụ chứa đựng, dùng tay nhẹ nhàng đặt những hạt đỗ dày đồng đều. Nếu như dùng những dụng cụ chứa đựng trên 5kg thì giữa những lượt đỗ có thể mỏng một chút. Thực hiện như vậy có hai tác dụng, thứ nhất đó là việc tiến hành lấy sẽ dễ dàng hơn, thứ hai đó là các lớp đỗ dãn nở tiện cho việc hô hấp nước được đồng đều. Đặc biệt cần chú ý thời gian thúc đẩy mầm

không được quá dài, nếu không thì giá đỗ sinh trưởng sẽ bị cong, các thao tác dễ làm cho giá đỗ bị tổn thương và bị gãy dẫn đến ảnh hưởng đến quá trình sinh trưởng bình thường.

*** Làm giá đỗ công nghiệp**



Sau khi ngâm nước đỗ xanh cần định lượng đặt vào trong làn, bao gồm cả làn trúc, cần căn cứ dựa vào số lượng của nguyên liệu và làn.

Ngoài ra người làm giá đỗ cần chăm sóc về lượng nước ra - vào cơ bản tương đồng với giá đỗ. Giá đỗ xanh không dùng nước thu hồi, lượng nước cần dùng cho khoảng 10kg nguyên liệu là khoảng 7m^3, bể nước dự trữ có thể có nhiệt độ nước là 30°C. Khi tưới nước có thể che nắp hay mở nắp đều tiện, nếu che nắp khi

tưới thì thân mầm thẳng đứng, ống hoa không dễ bị chuyển sang màu xanh, nhưng nhiệt lượng không dễ phát tán, nên cần lưu ý cho nhiều nước hơn một chút.

Trong đó định lượng đỗ ở trong thùng gỗ hay làn tre trúc, dùng nước tự nhiên không được quá bề mặt đỗ 15mm, rửa 6 - 7 lần, rửa sạch cát, tràn những hạt non, để phòng tránh những hạt đỗ tốt bị tràn ra ngoài thì không để nước tràn quá nửa giờ.

Đồng thời, khi rửa giá có thể dùng thanh trúc dài khoảng 10cm thẳng đứng khuấy theo chiều kim đồng hồ, và nhẹ nhàng khuấy xuống đáy để cho hạt non nổi trên mặt nước, dùng thìa vớt bỏ, những hạt non khó nảy mầm, dễ bị nát, nếu như không tràn sạch thì sẽ ảnh hưởng đến những giá đỗ khác, điều này có quan hệ đến toàn bộ chất lượng tốt xấu của giá đỗ, vì vậy cần hết sức chú ý.

Để nắm vững thời gian và mức độ ngâm nước, người làm giá đỗ cần chú ý những điểm sau đây: Thứ nhất là mặt nước chỉ hơi nổi bọt, 70 - 80% những nếp gấp của hạt đỗ đã được mẩy chắc, đỗ bỏ vỏ cơ bản không có vỏ cứng, những điểm cứng nhỏ hình mề gà chiếm 5% hạt đỗ, vỏ đỗ không thể tách. Độ cao của nước ngâm đỗ không thể vượt gấp đôi lần thân đỗ, để

rút ngắn thời gian sinh trưởng của đỗ xanh, tăng tốc độ hấp thu nước, ví dụ đỗ xanh có thể dùng nước ở nhiệt độ 40 - 45^{0}C ngâm trong 3 - 4 giờ.

Trong thời gian ngâm đỗ, mỗi giờ nên đảo lắc một lần, bảo đảm cho trên dưới đều ngấm nước, dãn nở đồng đều, nâng cao tỷ lệ nảy mầm và phát triển.

Có thể dùng nước vôi xử lý để thúc đẩy sự nảy mầm của giá đỗ, tăng khả năng chống vi khuẩn và chống thối nát, tiện cho việc tách vỏ, làm mất vị đắng. Tuy nhiên cần phải nắm rõ lượng thích hợp, nước vôi không được quá đặc sẽ khiến rễ có màu đen, không được quá nhạt sẽ không phát huy được hết tác dụng.

Đỗ xanh sau khi đạt yêu cầu "ngâm nở" thì được đặt vào trong làn tre nhỏ khô nước, để trên dưới 6 giờ đồng hồ cho đến khi mầm lộ ra khoảng 80% thì để vào trong thùng nước vôi rửa khoảng một phút, cho đến khi vỏ đỗ chuyển sang màu vàng thì vớt ra, để khô nước một phút, sau đó dùng nước tự nhiên rửa sạch. Đá vôi đầu tiên phải dùng viên đá nghiền nhỏ ra thành bột hồ, có nồng độ đặc là 4%. Số lượng đỗ đổ vào trong làn chỉ có thể chiếm 30 - 40% thể tích làn.

Thời gian làm giá đỗ ở đa số các khu vực nước ta chủ yếu là từ tháng 5 - 9. Vì vậy nên làm những loại đỗ có chất lượng ổn định và chăm sóc cẩn thận, đặc biệt là số lần tưới nước và chất lượng nước, đó chính là chìa khóa thành công để làm giá đỗ. Tưới nước không chỉ cung cấp thành phần nước cần thiết mà còn có tác dụng điều tiết nhiệt độ cần thiết cho sự sinh trưởng của giá đỗ, nhiệt độ thích hợp cho sự sinh trưởng của giá đỗ xanh là 21 - 27°C. Đặc biệt tác dụng hô hấp của đỗ xanh rất mạnh, giải phóng nhiều nhiệt lượng, làm cho nhiệt độ tăng với tốc độ cao. Ví dụ ngày thứ hai khi đỗ nảy mầm, tức là trong vòng 3 - 5 giờ sau khi tưới nước, nhiệt độ của giá đỗ có thể tăng lên. Do đó tưới nước vào mùa có nhiệt độ tương đối cao có thể làm cho nhiệt độ giá đỗ giảm xuống. Trong mùa hè, nhiệt độ nóng cần tưới nước giếng mát lạnh, nhưng tưới nước trong mùa đông thì nên dùng nước ấm như vậy mới có thể duy trì nhiệt độ thích hợp cần thiết cho sự sinh trưởng của giá đỗ. Do đó mỗi lần tưới nước phải cách thời gian, phải căn cứ vào sự cao thấp của nhiệt độ ngoài trời mà quyết định, ví dụ như mùa hè cách 3 - 4 giờ thì tưới nước một lần, nhưng trong mùa đông thì số lượng giảm hơn, cách khoảng 6 - 8 giờ tưới nước một lần.

Thùng ngâm đỗ phải có một lỗ thoát nước và có độ nghiêng khoảng 25°C để cho nước chảy xuống, tiện lợi cho việc tháo nước. Sau khi cho đỗ xanh đã được ngâm qua vào trong thùng gỗ, rồi tưới nước cẩn thận, chú ý tưới làm sao để bề mặt nước cao hơn bề mặt đỗ là 2 - 3mm, rồi đậy nắp thùng cho thật bằng phẳng.



Kỹ thuật sản xuất theo chu kỳ 4, 5 ngày; nhiệt độ phòng 20-30°C.

Giai đoạn	Thời gian	Đặc điểm sinh trưởng và những điều cần lưu ý
Cho nguyên liệu		Các loại đỗ sau khi đã được lựa chọn cho vào trong làn và tháo nước rửa, vớt bỏ những hạt lép nổi trên mặt nước.
Đỗ mập	48 giờ	Những hạt đỗ ngâm thì sản lượng có thể mọc thành mầm ít nhất là 70 - 80%, tổng số lần tưới nước là 13 lần, mỗi lần một lượt, nước vượt quá mặt đỗ là 2cm, lắc đều trên dưới. Ngày thứ nhất 24 giờ tưới 8 lần, ngày thứ hai thì 24 giờ tưới 5 lần, trước 12 giờ thì cách 4 giờ tưới một lần, sau 12 giờ thì cách 6 giờ tưới một lần.
Mầm nhỏ	13 - 18 giờ	Đầu tiên ngâm nước 1 - 2 giờ để cho bộ phận giá lộ ra, ngâm nước chống việc không nảy mầm, gia tăng bộ phận này đạt

		đến yêu cầu dãn nở, nhưng không thể ngâm cho đến lúc nở quá, vỏ của thân giá không thể tách ra, cách 12 - 24 giờ phải tháo nước, làm khô nước, mầm giá cơ bản đã phát triển.
Mầm giữa	24 giờ	Sau khi tưới nước một lần (mặt nước ngang bằng), dựa vào nhiệt độ tự thân nảy mầm, ví dụ đối với những giá đỗ không để vào trong vại thì để rải ra mặt đất, cao 50 - 60cm, mặt đất để một tầng chiếu lau tiện cho việc vắt nước, phía trên đậy một tầng gói mỏng ẩm, trù khô. Giá mọc dài 2,5cm.
Bán	6 - 8 giờ	Cần chú ý phải bán kịp thời vì thời gian nảy mầm quá lâu, giá đỗ dễ chịu nhiệt, dễ xuất hiện hiện tượng 2 mầm, "mầm đỏ", sau khi vớt ra phải ngâm nước 6 - 8 giờ, vớt bỏ những giá đỗ hỏng để đảm bảo chất lượng tốt nhất.

Kỹ thuật sản xuất giá đỗ theo chu kỳ 6 ngày trong vại, nhiệt độ phòng 7 - 15^{0}C.

Giai đoạn	Thời gian	Đặc điểm sinh trưởng và những điều cần chú ý
Chọn nguyên liệu		Sau khi đỗ được chọn, cho nước vào trong vại, dùng thanh trúc lắc đều bỏ cát, bùn, vứt bỏ những hạt lép nổi trên mặt nước, vỏ đỗ và những tạp chất.
Đỗ mập	72 giờ	Đỗ mập cơ bản 50% lộ giá, ngày thứ nhất trong vòng 8 giờ tưới nước 2 lần, sau 16 giờ đầu tiên ngâm nước 4 giờ, sau đó vắt khô 12 giờ. Ngày thứ hai, đầu tiên ngâm 2 - 3 giờ, sau đó vắt nước 21 - 22 giờ. Ngày thứ ba, đầu tiên ngâm nước 2 giờ, sau đó vắt nước 22 giờ.
Nảy mầm	48 giờ	Dùng nước ở nhiệt độ 17 - 20 độ, ngâm trong vòng một giờ đồng hồ đỗ tái sinh, tháo nước đậy nắp cỏ mọc mầm trong 48 giờ.
Bán	24 giờ	Dùng nước ngâm 24 giờ.

Nhiệt độ phòng 7 - 15^{0}C, phương pháp sản xuất giá đỗ với chu kỳ 7 ngày chất thành đống.

Giai đoạn	Thời gian	Đặc điểm sinh trưởng và những điều chú ý
Cho nguyên liệu		Sau khi chọn lọc, cho nước vào trong vại, dùng thanh trúc khua đều, rửa bỏ cát, bùn, vớt bỏ những hạt lép nổi trên mặt nước và những tạp chất, vỏ đỗ.
Đỗ mập	48 giờ	Tổng cộng tưới nước 10 lần trong hai ngày, ban ngày 12 giờ tưới nước 3 lần, đêm 12 giờ tưới nước 2 lần.
Nảy mầm	88 giờ	Đầu tiên vắt khô nước 6 giờ, sau đó ngâm đỗ hồi sinh 10 giờ, để vại trên mặt đất, trên mặt đất trải lớp cỏ dày 6cm, lấy đỗ đổ trên thảm cỏ, bốn bên đặt chiếu lau, căn cứ vào số lượng của đỗ mà chất thành đống cao 1 - 1,2m, diện tích đáy có thể là 10m^2 là thích hợp.
Bán	24 giờ	Đặt giá đỗ chất thành đống đặt vào trong vại và ngâm nước 24 giờ.

Phương pháp sản xuất giá đỗ trên dưới 10 ngày với nhiệt độ phòng 10 - 15^{0}C.

Giai đoạn	Nhiệt độ nước	Thời gian tưới nước, số lần	Đặc điểm sinh trưởng và những điều cần chú ý
Ngâm đỗ	10 - 11^{0}C	8 giờ 1 lần	Trong toàn bộ quá trình sinh trưởng, do nhiệt độ trong phòng thấp, cần chú ý duy trì nhiệt độ giá đỗ trong vại, nhiệt độ nước tăng dần dần, lượng nước giảm dần, khi cần thiết phải tưới nước ấm.
Mầm nhỏ	12 - 13^{0}C	48 giờ 12 lần	Mầm dài 2mm, nước vượt quá 5mm so với bề mặt đỗ.
Mầm thứ hai	14 - 15^{0}C	24 giờ 4 lần	Mầm dài 4mm, lượng nước cần vượt quá 2mm so với bề mặt đỗ.
Mầm giữa	16 - 17^{0}C	48 giờ 8 lần	Mầm dài 5mm, bề ngoài thấy nước, không vượt quá bề mặt giá đỗ.

Rau lớn	18 - 19^{0}C	48 giờ 7 lần	Nước chiếm 70% vại thì lần cuối cùng sau 6 giờ ngừng tưới nước, ba lần tưới nước cuối cùng nhiệt độ phải cao đến 20 - 21^{0}C.
Sử dụng			Sau bốn giờ thì lấy ra khỏi vại.

Phương pháp sản xuất trên dưới 6 ngày, với nhiệt độ phòng 21 - 23^{0}C.

Giai đoạn	Nhiệt độ nước	Thời gian tưới nước, số lần	Đặc điểm sinh trưởng và những điều cần chú ý
Ngâm đỗ	17 - 18^{0}C	4 - 8 giờ một lần	Thân đỗ ẩm ướt, vỏ đỗ tách ra đến dãn nở, rửa bỏ cát và chất bẩn, đỗ phải thẳng đều.
Mầm nhỏ	19 - 21^{0}C	48 giờ 12 lần	Giai đoạn đầu mầm đến đỉnh dài 1,5mm là quan trọng nhất, không được để đỗ chịu lạnh, nóng, hay là mất nước. Bề mặt đỗ phải che lại để giữ ấm, tránh ánh sáng, chống đỗ chuyển màu xanh. Mỗi lần hai lượt, lượt thứ nhất tưới cho đến khi bề mặt thấy nước, lần thứ hai nước che phủ mặt đỗ, để đỗ nổi lên, yêu cầu phải tiếp xúc với nước ấm.

Mầm giữa	22 - 23^{0}C	24 giờ 6 lần	Mầm dài đến 5mm, sinh trưởng ổn định dần dần, chú ý dựa vào thời gian tưới nước, mỗi lần hai lượt, chống ngập vại.
Lá lớn	24 - 25^{0}C	24 giờ 5 lần	Mầm dài gần đạt tiêu chuẩn, mỗi lần hai lượt, lần cuối cùng sau 4 giờ thì tưới, sau đó dừng tưới.
Sử dụng			Sau 4 giờ thì cho ra khỏi vại, lấy giá đỗ theo thứ tự từ gần đến xa, từ trên xuống dưới, cho vào trong làn và rửa lại bằng nước, nhẹ nhàng làm mất lớp vỏ, tránh bị gãy, lấy giá đỗ nhẹ nhàng từ trong làn ra và rửa sạch lại với nước.

Phương pháp sản xuất giá đỗ trên dưới 3 ngày, với nhiệt độ phòng 23 - 29^{0}C.

Giai đoạn	Nhiệt độ nước	Thời gian tưới nước, số lần	Đặc điểm sinh trưởng và những điều chú ý
Ngâm đỗ	27 - 30^{0}C	Thời gian ngâm trên dưới 6 giờ	Cần thiết phải rửa sạch cát, thời gian thích hợp, nảy nở cân bằng.
Nảy mầm	27 - 30^{0}C	Sau khi nước đọng khoảng 7 giờ thì tiến hành	Nhiệt độ của nước vôi không được vượt quá 33^{0}C, nhiệt độ của nước tưới tự nhiên không được vượt quá 21^{0}C.
Mầm nhỏ	19 - 21^{0}C	24 giờ 6 lần	Mỗi lần tưới 2 lượt, không dùng nước thu hồi lại.
Mầm giữa	22 - 25^{0}C	24 giờ 6 lần	Mầm dài đến 5mm, sinh trưởng ổn định dần dần, chú ý dựa vào thời gian tưới nước, mỗi lần 2 lượt, chống ngập vại.

Lá dài	26 - 29^{0}C	24 giờ.6 lần	Mỗi lần tưới 2 lượt, lần cuối cùng chỉ tưới một lượt, nước chiếm từ 30 - 50%.
Sử dụng			Sau 3 giờ thì vớt giá đỗ ra khỏi vại.

Nhiệt độ trong phòng 29 - 35^{0}C thì sinh trưởng chỉ với thời kỳ 3,5 ngày. Khi nhiệt độ nước vượt quá 30^0 C, nếu không có thiết bị giảm nhiệt, có thể dùng nước tự nhiên để tưới, nhưng cần phải tăng số lượng nước, từ khi bắt đầu mầm nhỏ, cứ 3 giờ tưới một lần, mỗi lần 2 - 3 lượt, phần còn lại như trên.

Điều tiết không khí trong dụng cụ đựng giá đỗ: Khi giá đỗ phát triển cần phải điều tiết và khống chế lượng oxy trong vật chứa đựng, đặc biệt chú ý khống chế lượng oxy hấp thu trong không khí. Đây là yêu cầu kỹ thuật đối với quá trình sinh trưởng của giá đỗ.

Khi giá đỗ sinh trưởng nên sử dụng một biện pháp đơn giản để điều tiết hàm lượng oxy và cacbon điôxít, ví dụ như đặt dụng cụ đựng giá đỗ ở nơi có không khí ổn định, không nên đặt ở nơi có không khí lưu động mạnh. Để duy trì khí thể trong dụng cụ

đựng như thùng gỗ, thùng cỏ, bình gốm, hòm gỗ nên sử dụng các nắp đậy dùng bằng cỏ, túi đay, túi ni lông hay các loại túi vải. Ngoài việc quản lý việc phun nước thì nên tránh mở các nắp đậy trong các thao tác. Như vậy có thể làm cho giá đỗ tiến hành việc hô hấp và tập hợp lại được lượng cacbon điôxít, đồng thời lại có thể giảm sự thoát khí ra bên ngoài, để nâng cao hàm lượng cacbon điôxít trong dụng cụ chứa đựng, giảm hàm lượng oxy, tạo môi trường khí thể thích hợp cho việc phát triển của giá đỗ.

Các nắp đậy dụng cụ đựng giá đỗ không chỉ điều tiết thành phần khí thể mà còn có thể tăng thành phần dinh dưỡng của giá đỗ, nâng cao chất lượng sản phẩm. Bởi lẽ trong quá trình giá đỗ sinh trưởng, các chất dinh dưỡng bên trong như protein, mỡ, tinh bột có thể chuyển hóa thành đường, cung cấp cho quá trình hô hấp, khi tiêu hao các chất dinh dưỡng, tạo thành vitamin A, vitamin B và vitamin C, trong đó vitamin C là nhiều nhất. Vitamin C là chất dinh dưỡng cần thiết nhất trong quá trình giá đỗ sinh trưởng, căn cứ vào nghiên cứu cho thấy, trạng thái thông khí giá đỗ sinh trưởng có ảnh hưởng trực tiếp đến chất lượng sản phẩm và hàm lượng vitamin C.

Tùy vào lượng tăng của khí thể, có thể làm cho giá trị dinh dưỡng sẽ giảm xuống, chất lượng sẽ thấp đi. Khi các vật dụng đựng giá đỗ không được đậy nắp trong quá trình giá đỗ sinh trưởng, hàm lượng vitamin C sẽ nhỏ nhất, do đó chất lượng sản phẩm cũng thấp nhất.

*** Quy định trong tưới nước cho giá đỗ**

Trong quá trình giá đỗ nảy mầm, người làm giá nên cung cấp đầy đủ thành phần nước để đảm bảo các yêu cầu cần thiết cho sự phát triển có ý nghĩa quan trọng đối với sự phát triển của giá đỗ. Bên cạnh đó, công tác làm ẩm nước cũng là một thao tác quan trọng đối với việc làm giá đỗ. Để cung cấp nước trong quá trình giá đỗ sinh trưởng có hai phương pháp:

- Tưới đẫm nước: Cách này đòi hỏi lượng nước nhiều, đồng thời cần xối ướt đẫm tất cả giá đỗ trong đồ chứa đựng. Qua đó cung cấp nước để khống chế và cân bằng nhiệt độ giá đỗ ở trong đồ chứa làm cho chúng phát triển theo hướng thống nhất, đến khi nhiệt độ của nước thoát ra ngoài cân bằng với nhiệt độ nước được xối vào bên trong thì dừng lại.

- Sử dụng máy bơm nước: Dùng máy bơm nước bơm đầy vào trong dụng cụ chứa giá đỗ, đồng thời làm cho bề mặt nước cao hơn so với bề mặt giá đỗ từ 2 - 5cm, để cho toàn bộ giá đỗ trong dụng cụ chứa được ngâm trong nước. Sau đó dần dần tháo nước đi, bơm như vậy khoảng 1 - 2 lần cho đến khi nhiệt độ của toàn bộ giá đỗ trong dụng cụ chứa đồng đều thì dừng lại.

Chú ý là khi xối nước, người làm giá nên mở nắp các vật che đậy trên dụng cụ chứa như túi cỏ, túi đay, túi vải, túi bông... Khi xối nước nên làm nhẹ nhàng, tưới nhẹ xối nhiều, không nên để nước quá mạnh hay quá nhiều, khi xối nước, xối vào thân mầm của đỗ và các bề mặt sinh trưởng thông thường của đỗ. Sau khi xối nước cần phải kịp thời che các vật đậy lại.

· Thời gian xối nước thông thường cứ cách 6 giờ xối một lần, thời gian xối là vào ban đêm và vào sáng sớm có thể kéo dài hơn một chút, còn thời gian giữa trưa và chiều có thể rút ngắn lại. Cần chú ý vào mùa hè do nhiệt độ cao, ban ngày có thể cách 4 - 5 giờ xối nước một lần, xối nước dù là ban ngày hay ban đêm đều cần phải tiến hành liên tục.

Các giai đoạn sinh trưởng khác nhau của giá đỗ thì cần lượng nước không giống nhau. Ví dụ như khi

bắt đầu nảy mầm, lượng nước cần tương đối ít, sau đó tăng dần. Từ 1 - 2 ngày sau khi nảy mầm, do thân mầm kéo dài rõ rệt nên yêu cầu lượng nước nhiều nhất, đó cũng là lúc thích hợp cần tăng lượng nước.

Nước xối cho đỗ cần phải sạch sẽ, dùng nước tự nhiên là tốt nhất, thông thường là nước giếng hoặc nước ở các bể có chứa nhiều muối vô cơ, tránh cho giá đỗ bị thối rữa. Bên cạnh đó, nhiệt độ của nước tưới rất quan trọng, nên mùa đông phải dùng nước ấm tưới để nâng cao nhiệt độ giá đỗ trong dụng cụ chứa đựng; mùa hè có thể tưới trực tiếp bằng nước lạnh để giảm nhiệt độ của giá đỗ trong dụng cụ chứa.

*** Cách tưới nước cho giá đỗ**

Có thể dùng máy bơm nước để tưới, tuy nhiên không được tưới nước dưới mức giá đỗ trong thùng, mà nước phải thấm đều, tưới cho đến khi nhiệt độ nước thoát ra từ trong vật đựng giá đỗ cân bằng với nhiệt độ nước tưới vào thì ngừng.

Sau khi tưới nước xong thì cần dùng bọc cỏ đậy lại ngay. Làm như vậy có tác dụng ngăn ánh sáng xuyên vào và duy trì nhiệt độ, độ ẩm; hai là để giảm khí thể lưu động trong thời gian giá đỗ sinh trưởng, có lợi cho

việc hô hấp để giải phóng cacbon điôxít ra ngoài, giúp giá đỗ sinh trưởng trắng tinh, non mềm và nâng cao hàm lượng vitamin C.

*** Quản lý nhiệt độ cho giá đỗ**

Trong quá trình giá đỗ sinh trưởng thì nhiệt độ là nhân tố quan trọng và mẫn cảm nhất, cần nắm vững nhiệt độ sinh trưởng thích hợp để giá đỗ nảy mầm tốt hơn, tỷ lệ nảy mầm cũng cao và đạt chất lượng tốt. Nếu như nhiệt độ quá thấp, giá đỗ sinh trưởng chậm, khiến mất nhiều thời gian và công chăm sóc, dễ gây ra mốc. Ngược lại nếu nhiệt độ quá cao, sinh trưởng quá mạnh sẽ khiến giá đỗ mềm yếu, thân nhỏ, sợi nhiều và chất lượng kém. Do đó người làm giá đỗ nếu sao nhãng trong việc quản lý nhiệt độ thì sẽ khiến giá đỗ bị hỏng.

Trong quá trình giá đỗ sinh trưởng, nhiệt độ chủ yếu chịu ảnh hưởng của hai yếu tố: Một là tùy theo sự nảy mầm của giá đỗ, tự giá đỗ tỏa ra nhiệt lượng, bộ phận nhiệt lượng này do sự phát triển ở các mức độ khác nhau nên không giống nhau. Bên cạnh đó, yếu tố khác cũng là yếu tố quan trọng làm ảnh hưởng đến nhiệt độ không khí, như nhiệt độ ban ngày và ban đêm có sự chênh lệch lớn, hoặc nhiệt độ giữa các mùa cao thấp không giống nhau. Do đó trong quá trình

giá đỗ phát triển, người làm giá đỗ cần nắm rõ đặc điểm của các nhân tố bên trong và bên ngoài.

Nếu như sản xuất giá đỗ trong mùa đông thì phải đóng kín cửa lại không được để cho gió xuyên vào, bên cạnh đó cần căn cứ vào điều kiện thời tiết để khi cần có thể phải sử dụng bếp lò để làm tăng nhiệt độ, nâng cao nhiệt độ trong phòng hoặc dùng bao cỏ đậy nắp lại để thúc đẩy sự tăng trưởng nhanh của giá đỗ.

Khi giá đỗ lớn đến 1,5 - 2cm (được gọi là giai đoạn bắt rễ), cần phải phòng tránh sự thay đổi của nhiệt độ. Nếu như nhiệt độ quá cao rất dễ gây thối, còn khi nhiệt độ quá thấp sẽ khiến giá đỗ sinh trưởng chậm, không có lợi cho việc bắt rễ, rất dễ gây bệnh, do đó thời kỳ này cần phải chăm sóc cẩn thận tránh để giá đỗ phải chịu nóng hay chịu lạnh.

Tác dụng hô hấp của giá đỗ luôn nhả khí cacbon điôxít và hút khí oxy, nhưng khi lượng oxy quá nhiều thì tác dụng hô hấp mạnh, tiêu hao nhiều, giá đỗ dài và mảnh. Do đó trong việc chăm sóc giá đỗ xanh cần phải nắm vững lượng oxy, không được để lượng oxy quá nhiều bằng cách dùng biện pháp tăng hàm lượng cacbon điôxít, để khống chế tác dụng hô hấp giúp cho giá đỗ sinh trưởng tốt.

Tuy nhiên để làm giá đỗ sinh trưởng theo cách thủ công thì sẽ chịu ảnh hưởng của thời tiết lớn nhất, chính vì thế mà thời gian sinh trưởng của giá đỗ trong các mùa cũng khác nhau, mùa hạ thì nhiệt độ cao, thời gian giá đỗ sinh trưởng chỉ từ 3,5 - 4 ngày; mùa đông thì nhiệt độ thấp, cần 8 - 9 ngày. Thông thường thời tiết giữa mùa hạ và mùa thu là thời điểm thích hợp nhất cho sự sinh trưởng của giá đỗ, sản xuất giá đỗ thời kỳ này rất tốt, tỷ lệ thành công cao.

Để điều tiết nhiệt độ trong giá đỗ người làm giá đỗ thường dùng phương pháp tưới nước, ví dụ như vào mùa hè, nhiệt độ cao thì nên dùng nước lạnh tưới cho giá đỗ để giảm bớt nhiệt độ của giá đỗ, bởi lẽ sự sinh trưởng của giá đỗ cũng là một quá trình sinh nhiệt. Nên giá đỗ ở bộ phận trung tâm của vật chứa thường kém hơn ở những vùng khác bởi nhiệt độ ở đó đặc biệt cao, thậm chí vượt quá 50^0. Khi tưới nước vào mùa hè thì nên chú ý tưới kỹ vào phần giá đỗ ở giữa dụng cụ chứa đựng để giảm nhiệt độ. Đặc biệt việc thẩm định nhiệt độ cần chú ý đến nhiệt độ không khí, nhiệt độ nước và nhiệt độ giá đỗ, nhất định phải dùng nhiệt độ kế, không thể dùng trực giác của tay để xác định được. Bởi dùng tay dễ chuẩn đoán sai lầm, tuy nhiên người làm giá đỗ chú ý là không dùng nhiệt

kế trong y học mà có thể dùng nhiệt kế thông thường. Mùa đông nhiệt độ thấp, cần dùng nước ấm tưới, nâng cao nhiệt độ giá đỗ trong vật chứa, đồng thời cần giảm sự lưu thông của không khí lạnh bên ngoài. Mặt khác khi thời tiết lạnh, ngoài việc đóng kín cửa sổ ở những nơi sản xuất giá đỗ, không cho gió vào thì có thể dùng bếp sưởi để nâng cao nhiệt độ trong phòng. Hoặc có thể dùng những tấm lót bằng cỏ hay bằng bông để ngăn không khí lạnh có thể đóng giá đỗ vào trong đó, để giảm ít nhiệt lượng tỏa ra, thúc đẩy sự sinh trưởng của giá đỗ. Ở gia đình thường sản xuất lượng giá đỗ ít thì nên đặt bếp sưởi để nâng cao nhiệt độ trong phòng.

Sự sinh trưởng của giá đỗ xanh từ giai đoạn ngâm nước đến khi thu hoạch chủ yếu được quyết định bởi nhiệt độ và địa điểm cần thiết đối với sự sinh trưởng của giá đỗ, thông thường sau khi giá đỗ đã đầy đủ nước, khi lá không mở ra thì có thể thu hoạch, thường là từ 5 - 7 ngày. Phương pháp thu hoạch là: Nhẹ nhàng đặt giá vào trong vại to hoặc trong bể nước, rửa sạch vỏ, chú ý không được để đứt đoạn, sau khi đóng gói có thể mang ra thị trường bán.

4. Một số biện pháp khắc phục những phát sinh trong quá trình sản xuất giá đỗ



Có rất nhiều nguyên nhân làm ảnh hưởng đến quá trình sinh trưởng của giá đỗ, ví dụ thời tiết thay đổi đột ngột, nhiệt độ tăng giảm quá lớn; mức nước và lượng nước bị hạn chế, cung cấp nước không đủ. Hay sự thay đổi nguyên liệu cũng ảnh hưởng đến việc sinh trưởng của giá đỗ. Ngoài ra tính trách nhiệm trong quản lý thiết bị không cao, không nắm vững nhiệt độ tiêu chuẩn của nước, tưới nước không thấm, công cụ không sạch và ảnh hưởng của một số nguyên nhân chủ quan. Đặc biệt khi tưới nước cho giá đỗ, ngoài mực nước yêu cầu cung cấp cho sự phát triển thì những ngày nóng cần làm giảm nhiệt lượng, giúp duy trì nhiệt độ. Vì nhu cầu lượng nước của giá đỗ xanh

cao, nên trắng và non hơn so với giá đỗ vàng, đối với sự phản ứng về nhiệt độ mẫn cảm hơn. Bên cạnh đó, một số loại bệnh thường gặp trong quá trình sản xuất giá đỗ có liên quan đến vấn đề cao thấp của nhiệt độ. Vì vậy để nâng cao chất lượng và sản lượng của sản phẩm, không phải chỉ nắm vững và thành thạo các đặc tính sinh trưởng của giá đỗ với công nghệ sản xuất, còn phải chú ý mỗi nhân tố ảnh hưởng đến sự sinh trưởng và phát triển của các loại đỗ, tiến hành phân tích tỉ mỉ đưa ra biện pháp xử lý đối với từng trường hợp.

*** Đỗ không nảy mầm**

- Nguyên nhân:

Đỗ khó nảy mầm có thể do ảnh hưởng của chất lượng sản phẩm và hiệu quả xử lý đỗ, chủ yếu là do: Thời gian cất giữ đỗ quá lâu làm mất đi năng lực nảy mầm, đỗ bảo quản không đúng, chịu ảnh hưởng của nhiệt độ cao, độ ẩm cao và mốc hay các loại đỗ non mềm, hạt hỏng, hạt sâu mọt đã mất năng lực nảy mầm, các hạt đỗ chưa tiến hành xử lý trước khi sản xuất. Hoặc đỗ không nảy mầm là do ngâm đỗ ở nhiệt độ quá thấp hay lượng nước quá ít, thời gian ngâm đỗ quá dài hay đáy của các dụng cụ ngâm đỗ có nước ở trong,

ngăn cách với không khí nên thiếu không khí làm ảnh hưởng đến sự nảy mầm của đỗ.

- Biện pháp khắc phục:

Muốn có các loại đỗ chất lượng tốt thì cần phải bảo quản trong điều kiện môi trường khô, mát lạnh, tránh làm đỗ biến chất. Tốt nhất là chọn những hạt đỗ chắc mẩy, không có sâu và không chịu tổn hại do máy móc. Các loại đỗ sau khi đã được chọn lựa thì nên tiến hành ngâm nước. Đặc biệt nhiệt độ thích hợp cho sinh trưởng của giá đỗ nên không chế ở 21 - 27^0 C, cách 4 - 6 giờ tưới nước một lần, mỗi lần tưới đều phải thấm đều, đến khi nào nhiệt độ của nước tưới vào và thoát ra đồng đều thì thôi. Khi nhiệt độ quá thấp thì nên đóng cửa sổ, dùng nước ấm tưới. Thường xuyên kiểm tra sự lưu thông của các lỗ thoát nước; sau khi tưới xong mỗi lần, thì phải rửa sạch bộ phận đáy tích nước. Hơn nữa thời gian ngâm đỗ không được quá dài, lỗ thoát nước phải được thiết kế ở chỗ thấp nhất.

*** Giá đỗ sinh trưởng chậm**

- Nguyên nhân:

Giá đỗ sinh trưởng chậm, thời gian nảy mầm lâu chủ yếu là do chất lượng đỗ không tốt, hay do những

hạt đỗ được chọn lọc ra trước khi sản xuất không đạt tiêu chuẩn nhiệt độ nước, nhiệt độ không khí quá thấp làm ảnh hưởng đến sự phát triển bình thường của giá đỗ; trong quá trình giá đỗ sinh trưởng, lượng nước cung cấp không đủ.

- Biện pháp khắc phục:

Thứ nhất, trước khi sản xuất, người làm giá đỗ phải chọn đỗ thật cẩn thận, đồng thời phải tiến hành xử lý ngâm thúc mầm; kích thích nhiệt độ vào đỗ làm cho đỗ nhanh chóng dãn nở, thúc đẩy sự nảy mầm và phát triển.

Thứ hai là khi nhiệt độ quá thấp thì cần đưa ra biện pháp bảo vệ nhiệt độ, hạn chế sự tản nhiệt của nhiệt độ, đồng thời quản lý thành phần nước hợp lý bằng cách dùng nước ấm tưới, nâng cao nhiệt độ của giá đỗ, thúc đẩy sự phát triển.

Thứ ba là cứ cách 4 - 6 giờ thì tưới nước một lần, lượng nước tưới phải đầy đủ để bảo đảm yêu cầu hấp thụ nước của đỗ.

*** Giá đỗ sinh trưởng yếu**

Khi sản xuất, có lúc xuất hiện tình trạng giá đỗ không thẳng đứng, thân mềm yếu và dài, hoặc là lá

chuyển sang màu xanh, ảnh hưởng đến chất lượng và giá cả của sản phẩm.

- Nguyên nhân:

Nguyên nhân chủ yếu là do chu kỳ sinh trưởng quá dài, thời gian ủ giá đỗ, thời gian tiếp xúc với không khí và ánh sáng quá lâu. Bởi vì khi nhiệt độ quá cao, giá đỗ sinh trưởng nhanh, thân mầm không thể hô hấp nước đầy đủ.

- Biện pháp khắc phục:

Muốn làm cho giá đỗ phát triển khỏe mạnh thì người làm giá đỗ cần tăng cường sự quản lý bằng cách đưa ra các biện pháp xử lý tương ứng với các nguyên nhân gây ra.

Thứ nhất là rút ngắn chu kỳ sản xuất, thu hoạch kịp thời. Bên cạnh đó người làm giá đỗ cần nắm rõ được thành phần nước cung cấp khi thân mầm mọc ra, thu hoạch khi giá ở độ dài thích hợp, không nên để quá dài.

Thứ hai là trên phương diện kỹ thuật sản xuất giá đỗ thì nên dùng túi cỏ, túi bằng rơm rạ hay vải để che kín nắp thùng, tránh sự tiếp xúc với không khí. Sau khi tưới nước cần chú ý kịp thời đậy nắp lại.

Thứ ba là khi nhiệt độ trong phòng làm giá đỗ quá cao thì phải dùng nước lạnh để tưới nhằm làm giảm nhiệt độ của giá đỗ, đồng thời phải cho dụng cụ đựng giá đỗ vào nơi kín đáo tránh sự tiếp xúc với ánh sáng và không khí. Đặc biệt người làm giá cần phải tưới nước cho giá đỗ theo định kỳ để cung cấp đầy đủ nước.

*** Giá đỗ bị nát**

- Nguyên nhân:

Vi khuẩn gây ra trong quá trình sản xuất, hiện tượng này thường xuất hiện trong thời điểm từ 3 - 4 ngày sau khi sản xuất. Thông thường bộ phận đáy rễ và thân mầm bị nát, sau đó lan dần, đến khi nghiêm trọng thì làm nát toàn bộ giá đỗ trong thùng, gây nên tổn thất lớn. Nguyên nhân thường gặp là do sử dụng nguồn nước không sạch, trong nước có các chất hữu cơ thường mang vi khuẩn gây nát hoặc cũng có thể do tưới nước không kịp thời và không cân bằng gây nên, hoặc do các dụng cụ dùng để sản xuất như thùng nước, bồ cỏ, hay những nắp đậy không được khử trùng và vệ sinh sạch sẽ, có dính chất dầu mỡ. Hoặc có thể do bản thân hạt đỗ vốn đã mang vi khuẩn, còn có những hạt đỗ do sâu mọt cũng khiến không nảy mầm, dễ bị

thối nát, sau đó ăn lan ra diện rộng. Giá đỗ bị nát cũng có thể là do nhiệt độ thay đổi lớn, lúc nóng lúc lạnh, dễ gây thối giá đỗ. Còn khi sản xuất giá đỗ ở nhiệt độ quá thấp, thời gian kéo dài, cũng dễ gây ra vi khuẩn ăn lan, từ đó tạo nên sự thối rữa. Mặt khác nhiệt độ quá cao khi sản xuất giá đỗ, trong khi nhiệt độ nước tưới lại quá thấp cũng dễ gây nên vấn đề trên.

- Biện pháp khắc phục:

Vệ sinh sạch sẽ, trừ độc kịp thời: Đối với các dụng cụ và máy móc sản xuất giá đỗ cần thường xuyên vệ sinh sạch sẽ, đặc biệt là đối với các dụng cụ có xuất hiện những chấm mục nát thì phải trừ độc, rửa sạch dầu nhớt hay có thể dùng nước nóng để rửa, rồi phơi khô hoặc tiến hành các biện pháp trừ độc đơn giản. Còn đối với các vại dùng để sản xuất giá đỗ phải tăng nhiệt độ để khử trùng bằng cách sử dụng một bếp than, sau khi lửa mạnh thì hơ vại lên, gần bề mặt trên của lỗ để cho không khí lưu thông làm cho vại nóng lên và tiến hành khử độc. Thực hiện động tác này khoảng 30 phút, thì lật vại lại, cho than vào trong vại tiếp tục khử độc trong nửa giờ, như vậy toàn bộ vại sẽ được sát trùng.

Không được để thuốc sâu, xà phòng, dầu nhớt, dầu mỡ hay các chất hóa học khác trong công xưởng. Đặc biệt các nhân viên sản xuất không được tiếp xúc với dầu nhớt, các chất hóa học, không được dùng mỹ phẩm, các chất làm ẩm da, hay dầu xoa tóc, hoặc sau khi uống rượu không được vào khu vực sản xuất giá đỗ, tránh nhiễm vi khuẩn.

Chọn lọc đỗ kỹ trước khi dùng: Chọn các hạt đỗ chắc mẩy, loại bỏ những hạt đỗ sâu bệnh, đặc biệt là những hạt bị nát. Sau đó dùng 0,2% thuốc tẩy trắng hòa tan, hoặc 5% nước vôi, hay 0,12% nước tẩy để tiến hành rửa đỗ, cũng có thể dùng nước nóng ngâm đỗ, có lợi cho việc sát khuẩn, đồng thời cũng có thể điều chỉnh hoạt tính của đỗ khi nảy mầm và nâng cao tỷ lệ nảy mầm, giảm tỷ lệ bệnh.



Yêu cầu nhiệt độ để sản xuất giá đỗ phải duy trì là 20 - 25^{0}C, nhiệt độ thích hợp không được thấp hơn 20^{0}C, không được cao quá 27^{0}C. Với điều kiện nhiệt độ thích hợp thì giá đỗ có thể phát triển tốt, còn khi thời tiết nóng lạnh thay đổi lớn thì có thể tưới nước để điều tiết và khống chế nhiệt độ của giá đỗ, tránh hiện tượng giá đỗ bị nát. Hơn nữa mỗi lần tưới phải làm cho toàn bộ giá đỗ ngâm trong nước, làm cho nhiệt độ của nước và nhiệt độ của giá đỗ đồng đều. Đồng thời đưa ra phương pháp tương ứng, duy trì nhiệt độ của môi trường xung quanh. Ví dụ như khi nhiệt độ quá thấp sẽ làm ảnh hưởng đến sự phát triển của giá đỗ, vì vậy người làm giá phải đưa ra biện pháp để nâng cao nhiệt độ của các tầng xung quanh để giảm sự phát tán của nhiệt lượng hay dùng nước ấm tưới thúc đẩy sự phát triển của giá đỗ, tránh làm kéo dài thời gian sinh trưởng của giá đỗ, gây ra hiện tượng thối nát.

Dùng nước sạch để tưới, không được dùng nước sông hay nước suối để tưới cho đỗ.

Tưới nước cho giá đỗ phải đúng lúc. Trong quá trình làm giá cứ 4 - 6 giờ cần tưới một lần, nhưng trên thực tế số lần tưới, số lượng nước và nhiệt độ tưới

phải căn cứ vào độ cao thấp của nhiệt độ, độ ẩm bên trong thùng và ở những giai đoạn phát triển không giống nhau. Nếu như vào mùa hè nhiệt độ trong thùng tăng cao thì số lần tưới nước cần tăng lên, nhiệt độ nước phải thấp, lượng nước phải lớn. Mỗi lần tưới nước đều phải cho nước thấm đều, mực nước phải bình quân, bởi lẽ nếu nhiệt độ nước quá cao thì trong nước có thể cho thêm một lượng nhỏ đá vôi hay phèn chua. Mùa đông thì nên dùng nước ấm tưới. Đặc biệt việc tưới nước kịp thời có thể làm cho sự trao đổi chất được thuận lợi sau khi các chất ô nhiễm được bài trừ.

Sử dụng các chất trừ độc như bột trắng kết tinh, có hiệu quả, an toàn, không gây độc hại, là một loại thuốc trừ độc có hiệu quả, có thể diệt khuẩn, kết hạch vi khuẩn và loại các độc tố khác... Hơn thế các chất trừ độc an toàn đối với người sử dụng, không tích độc. Các chất tiêu độc dùng cho các loại đỗ, dùng với lượng gấp 3000 lần, ngâm trong 3 - 5 phút, có thể tiêu diệt vi khuẩn.

*** Giá đỗ dễ mọc rễ chùm**

Khi giá đỗ phát triển, có lúc rễ chùm vừa dài lại nhiều và dày; khi giá đỗ không có rễ cũng có thể mọc rễ chùm.

- Nguyên nhân:

Khi giá đỗ phát triển do nhiệt độ quá cao, lượng oxy đầy đủ, sinh trưởng với tốc độ nhanh. Hoặc có thể là rễ phát triển nhanh; nhiệt độ nước cao hay là thời gian tưới nước mỗi lần cách nhau quá ngắn, có thể tạo nên rễ chùm mà không có thân mầm.

- Biện pháp khắc phục:

Để phòng trừ giá đỗ mọc rễ chùm thì trong thời gian giá đỗ phát triển người làm giá nên chú ý điều tiết và khống chế nhiệt độ của môi trường cho thích hợp với yêu cầu phát triển của giá đỗ. Khi tưới nước có thể dùng nước lạnh làm giảm nhiệt giá đỗ, có thể đặt các dụng cụ sản xuất giá đỗ ở nơi tránh ánh sáng mặt trời, đồng thời có không khí lưu thông ổn định, đậy nắp cẩn thận và không được mở nắp tùy tiện. Đặc biệt khi quan sát tình trạng phát triển của giá đỗ, cần giảm sự tiếp xúc của giá đỗ với không khí bên ngoài thời gian tưới nước phải thích hợp. Mặt khác có thể dùng các loại đỗ không có rễ để khống chế sự phát triển của rễ chùm.

*** Giá đỗ xuất hiện rễ đỏ**

Khi phần dưới của thân mầm xuất hiện màu nâu thì đó là giá đỗ đã bị nhiễm lạnh mà ảnh hưởng đến

sự phát triển bề ngoài của giá đỗ. Đó là do thời gian sản xuất, nhiệt độ nước tưới không ổn định, thời gian tưới không đều, lượng nước tưới không đủ, tản nhiệt không đều. Do đó người làm giá đỗ phải nắm vững các yêu cầu về nhiệt độ nước, tưới nước đúng lúc, khống chế nhiệt độ trong phòng, lượng nước tưới phải đầy đủ, thúc đẩy nhiệt lượng phát tán. Đặc biệt không để giá đỗ chịu nóng chịu lạnh làm mất nước.

*** Giá bị nóng**

Thời kỳ giá đỗ phát triển bắt đầu xuất hiện các chấm đỏ, sự sinh trưởng bị ngưng trệ, sau đó vì bị nước đọng nên thối. Điều này là do nhiệt độ của giá đỗ quá cao, tưới nước không kịp thời, không đồng đều. Vì vậy khi tưới nước trong thời kỳ đầu cần phải chú ý tưới nước cho nước ngấm đều. Tốt nhất là dùng phương pháp ngâm, nhưng thời gian không được quá lâu hay là khi tưới nước phải lắc đều và diệt những tế bào chết, không để cho giá đỗ non phải chịu nhiệt.

*** Rễ của giá đỗ có màu đen**

Sản xuất giá đỗ trong mùa đông thì bộ phận rễ thường hay bị đen, màu xám là do giá đỗ sinh trưởng thời kỳ giữa, nhiệt độ nước tưới quá thấp. Do đó người

làm giá phải chú ý nâng cao nhiệt độ nước, bổ sung nhiệt lượng, làm cho giá đỗ sinh trưởng bình thường.

*** Giá đỗ bị cong**

Giá đỗ có điểm đầu và điểm cuối tốt, ở giữa nát làm ảnh hưởng đến chất lượng và giá trị sử dụng. Điều này là do thời kỳ sản xuất dài, tưới nước thời kỳ sau nhiệt độ nước quá cao, giá đỗ quá dài. Do đó người làm giá đỗ phải chú ý giảm nhiệt độ nước tưới ở ba lần sau cùng, đồng thời phải đem bán kịp thời.

*** Phần dưới thân có các đốm**

Khi giá đỗ có bệnh thì bộ phận rễ ngắn, không có rễ chùm, phần dưới thân mầm có các vết đốm, rễ nát, giá đỗ có màu xám. Điều này là do ở thời kỳ đầu đến thời kỳ giữa của quá trình sản xuất giá đỗ khí hậu nóng lạnh thay đổi thất thường. Vì vậy người làm giá đỗ phải nắm rõ nhiệt độ nước. Giá đỗ xuất hiện hiện tượng này thì rất khó khắc phục, sau khi thu hoạch phải dựa vào chất lượng mà bán ra thị trường.

*** Xuất hiện lỗ nhỏ trên giá đỗ**

Khi trên thân giá đỗ có từng lỗ nhỏ, lúc nghiêm trọng thì toàn bộ bị gãy làm hai phần. Bệnh này thường

xuất hiện ở thời kỳ đầu, nhưng cho đến thời kỳ giữa mới lộ ra. Đây là sự cố nhiệt lượng của giá non không tản nhiệt, thân mầm giá đỗ vàng thô, đỗ bỏ vỏ to, các lỗ hổng trên giá đỗ lớn. Khi so sánh cho thấy nhiệt lượng thường dễ phát tán, còn thân mầm và đầu giá của đỗ xanh tương đối thô nhỏ, lỗ hổng giữa nhỏ, nhiệt lượng khó phát tán. Đặc biệt khi sản xuất giá đỗ trong những ngày nóng, thành phần nước của rễ chùm tản nhiệt lượng, các vết nứt của các hang lỗ cũng kịp thời mất đi và không bị lan tràn.

*** Lượng nước của giá đỗ giảm**

Rễ dài có màu gạo, dễ đứt đoạn, sau khi giá đỗ sinh trưởng dài 2cm là do nhiệt độ quá thấp hay tưới quá nhiều nước, giá đỗ không đạt chất lượng như yêu cầu bình thường. Tình trạng này thường gặp vào mùa đông nên phải nâng cao nhiệt độ của phòng làm giá, nhiệt độ nước và giảm lượng nước tưới.

*** Giá đỗ phát triển không đều**

Đầu của giá đỗ to, thân mầm nhỏ, không có lực thì 40% giá đỗ trên bị chua, bị thối, nước chảy ra có màu trắng đục. Đây là do ngâm đỗ quá nở, đầu giá biến hình to, giá đỗ sinh trưởng không có lực, nước

vào quá chậm cũng tạo nên tình trạng này. Vì thế người làm giá đỗ phải nắm rõ yêu cầu ngâm nước với thời gian thích hợp, đồng thời tăng tốc độ cung cấp nước.

*** Giá đỗ hình lá và có mùi vị khác**

Có những loại giá đỗ khỏe mạnh, nhưng lại có mùi chua hay mùi amoniac. Điều này là do dùng phân hóa học để thúc đẩy sự sinh trưởng của giá đỗ, thậm chí còn dùng cả thuốc trừ cỏ để sản xuất giá đỗ, nó có những tạp chất gây hại nhất định đối với người làm giá. Ví dụ như phân ure 2, phân ure 3, chất xianogen... Đồng thời trong phân bón hóa học hàm lượng amoniac cũng chuyển hóa toàn bộ thành gốc nitrat amoniac, gây hại đến sức khỏe của con người.

Bản thân sự sinh trưởng của giá đỗ trong thời gian ngắn là đã có sự phân giải hóa học nhưng lại không thể phân giải hết, nếu giá đỗ sinh trưởng không tốt, khi ăn dễ bị độc. Vì vậy mỗi người chúng ta, và ngay cả các cơ sở sản xuất giá đỗ đều phải lấy sức khỏe của con người làm chính, tuyệt đối không được dùng phân hóa học hay thuốc diệt cỏ để sản xuất giá đỗ.

Bởi vì giá đỗ là thức ăn trực tiếp của con người, trong quá trình sản xuất giá đỗ, các loại thuốc thêm vào đều phải có sự kiểm tra về tính an toàn, độc tố phải phù hợp với yêu cầu và đạt tiêu chuẩn đối với các chất phụ gia và phải qua sự kiểm định của các đơn vị mới được đưa vào sử dụng.

5. Cách làm giá đỗ trong dân gian

Giá đỗ xanh là loại rau có nhiều chất dinh dưỡng nhất. Chỉ tính riêng hàm lượng protein thì nó được xếp hàng đầu trong các loại rau, cao hơn cả nấm, giá đỗ xanh có 5,5% protein trong khi nấm mỡ chỉ có 4% và nấm rơm chỉ có 3,6%.

Tùy theo nhu cầu nhiều hay ít mà có hình thức ủ cho thích hợp.

*** Ủ với số lượng ít**

Nguyên liệu, dụng cụ và vật liệu:

+ Đỗ xanh hạt.

+ Dụng cụ: nồi, xoong, xô, chậu...

+ Vỉ tre, que tre, lá tre...



Cách làm:

+ Chọn đỗ xanh tốt, hạt mẩy (loại ruột vàng giá ngọt hơn loại ruột trắng), sàng bỏ hạt nhỏ, sâu mọt, tạp chất (nếu có). Nên dùng loại đỗ mới thu hoạch hoặc chỉ cách 3 - 4 tháng là tốt nhất.

+ Cho đỗ vào rá xát kỹ cho mỏng bớt vỏ (có thể cho ít cát và ít nước cho ẩm rồi dùng chân chà đạp cho nhanh trong vòng từ 30 - 60 phút). Sau đó đem đãi sạch cát và bột vỏ, dội kỹ bằng nước sạch.

+ Cho đỗ vào nồi, xoong... phía dưới lót lá tre, đổ đỗ lên, xong lại cho vào một lớp lá khác đậy kín lên mặt, đặt vỉ tre lên, cài que chặt lại để khi nghiêng hoặc úp nồi xuống đỗ cũng không rơi ra được.

+ Cho nước vào nồi ngâm 30 - 60 phút, sau đó gạn ra để nghiêng nồi lại. Chú ý là nước để ngâm và cho "uống" hàng ngày phải là nước thật sạch như nước máy, nước giếng khoan, nước giếng khơi trong, nước sông, suối trong, tốt nhất là loại nước trung tính, vì nước không trong và sạch sẽ gây thối giá.

Mùa hè chỉ cần để nồi nơi mát, sau 4 ngày đã được, còn mùa đông cần ủ ấm cho giá nhanh mọc và chỉ 5 - 6 ngày là được.

Khi thấy giá mọc dài, mập, hai mảnh của hạt đỗ đã teo lại, có màu vàng tươi là lúc chất protein dự trữ đã chuyển hết thành đường dễ tiêu, nên cây giá mập mạp, ngon và hết mùi tanh đỗ.

+ Ủ như vậy thì 1 kg đỗ sẽ được 5 - 5,5 kg giá.

*** Ủ với số lượng lớn**

Nguyên liệu, dụng cụ và vật liệu:

+ Đỗ xanh.

+ Ang, chum, thùng xi măng có lỗ.

+ Vật che đậy là các loại lá tre, nhãn, chuối... và các loại bao gai, vỉ cói,...

Cách làm:

+ Chia đỗ ra làm nhiều mẻ để đãi và chọn, làm mỏng vỏ như trên, làm không kỹ lẫn hạt xấu sẽ chua và thối nước hỏng lây cả các hạt khác.

Nhặt, xát xong dội, đãi cho thật sạch rồi ủ. Nếu chưa ủ ngay được thì phải tãi ra nong và hong trong râm.

+ Ngày đầu đỗ chưa mọc, cho đỗ vào thúng chưa cần phải che đậy, chỉ cần dội nước mỗi ngày 3 lần, mỗi lần khoảng 5 phút.

+ Ngày thứ hai đỗ bắt đầu nứt nanh, cần đổ nhẹ đỗ vào thùng. Trước khi cho đỗ vào, nên kê dưới đáy thùng 8 - 10 viên gạch để nghiêng theo hình xòe nan quạt, đặt vỉ tre lên, lót ít lá vào rồi đổ đỗ lên. Đỗ đổ theo hình lòng chảo, dàn mỏng ở giữa. Cứ đổ một lớp đỗ lại rải một lớp lá cho có độ thoáng đỗ dễ mọc.

+ Khi đổ hết đỗ thì đặt vỉ tre khác lên và dùng các loại vật liệu để che kín không cho ánh sáng vào như vỉ cói, bao tải gai... Thùng cỡ 100 lít chỉ nên ủ 10kg đỗ là vừa. Trên cùng dùng vật nặng đè lên vì lượng đỗ nhiều, khi nảy mầm không bị nén sẽ đội các vật che phủ lên, mầm đỗ có điều kiện phát triển tự do sẽ làm cho giá dài ra, gầy, giá không mập và lại không đều

giữa các lớp với nhau. Thông thường, người ta hay dùng gạch để đè lên. Mới đầu đỗ chưa dài, mới mọc thì đè ít khoảng 5 viên, sau lên dần và với loại thùng 100 lít này thì tối đa là 15 viên. Cũng có thể thay gạch bằng các vật khác có sức nặng như viên đá, miễn là phải sạch để không làm ảnh hưởng gì đến giá. Nếu ủ trong ang có điều kiện cài que chặt thì không cần phải đè gạch nữa.

+ Tưới nước cho giá đều hàng ngày, bình quân mỗi ngày cho 5 lần vào lúc 6 giờ sáng, 11 giờ trưa, 3 giờ chiều, 8 giờ tối và lúc 1 giờ đêm. Do quá trình nảy mầm, hạt đỗ tỏa ra nhiều nhiệt, nên cần phải tưới nước thường xuyên để giảm nhiệt độ và thải nước chua ra, nếu không sẽ bị thối, nhất là mùa hè nóng.

Với loại thùng lớn có lỗ tháo nước, thì cho nước vào đến khi nào hứng tay phía dưới nước lỗ thoát, thấy nước chảy ra đã mát, thì mới nút lại để ngâm giá trong nước mát. Giá càng lớn thì càng cần nước ngập sâu, do đó khi cho nước vào cần để nhanh để cho thời gian ngâm của lớp giá dưới và trên thùng không chênh nhau quá nhiều. Ngâm xong lại tháo nước ra.

Thời gian ngâm đỗ trong nước lã như sau: trong hai ngày đầu chỉ cần tưới nước mát, nếu gặp hôm

trời nóng, thì chỉ ngâm không quá 5 phút. Sang ngày thứ ba thì buổi sáng và trưa, mỗi lần ngâm 15 phút, buổi chiều tăng lên 20 phút. Ngày thứ tư tăng lên 30 phút cho mỗi lần ngâm. Còn ngày thứ năm là ngày ra giá thì ngâm liền 1 giờ trước khi dỡ giá ra. Ngâm lâu nhất là trong hai ngày đầu, nếu không giá bị sưng đầu, cây gầy.

Trường hợp làm một lúc nhiều thúng thì việc tưới và ngâm cần chú ý làm tuần tự để đảm bảo cho thời gian ngâm của các thúng được đều nhau. Cần lưu ý thêm là lúc tưới nước, ngâm nước thì các vật che và nén vẫn để nguyên vị trí. Chỉ có về đêm không có ánh sáng mặt trời, có thể lấy bớt một phần vật che cho thoáng giá mà không sợ giá xanh ra.

+ Sau khi đã ngâm ủ được 4 - 5 ngày là có thể thu hoạch giá. Cần xem kỹ mức độ phát triển của giá mà quyết định cho sát với kế hoạch tiêu thụ.

Trường hợp sau khi đã dỡ giá ra, mà vì lý do nào đó không hoặc chưa tiêu thụ ngay được thì cần phải ngâm ngay vào nước mát, để cho giá không tiếp tục dài ra, mặt khác sẽ bị xanh khi gặp ánh sáng.

Khi thu hoạch, cần chuẩn bị sẵn một thùng nước để bên cạnh và một cái rổ sào to. Dỡ từng lớp giá ra,

cho vào rổ đãi cho vỏ lọt qua lỗ chìm xuống đáy thùng cho sạch giá và cũng là rửa bớt nước chua còn lại trên thân rễ và cây.

Tỷ lệ của giá cũng như trên, 1kg đỗ ra 5 - 5,5kg giá tốt.

Yêu cầu thành phẩm:

- Độ dài: Thân giá (đo chiều cong) từ 3 - 5cm, rễ không quá 1,5cm và thân không quá 3cm.

- Độ mập: đo ở chỗ to nhất từ 2,5 – 3mm.

- Màu sắc: thân giá trắng, hạt đỗ vàng, rễ có màu nâu nhạt, lá có màu vàng hoặc ánh xanh.

- Trạng thái: giòn.

- Mùi vị tự nhiên của giá: gần như không mùi.

- Hình thức: cây nguyên cả thân, hạt, ít rễ, hình cong nhẹ tự nhiên, không gãy, hạt không bị rời ra, ít hoặc không có các vỏ sót lại, không có các cây giá sưng đầu, hạt không bị thối hoặc đen, đầu xám lại, lá và rễ không phát triển quá quy định, thân không quắt queo.

PHỤ LỤC:

CÁCH LÀM GIÁ ĐỖ SẠCH TẠI NHÀ

Giá đỗ xanh là món ăn phổ biến và rất được người Việt ưa chuộng, nhưng việc giá đỗ mua ngoài chợ chứa nhiều thuốc kích thích khiến ngày càng nhiều người chọn cách tự làm giá đỗ sạch ở nhà.

Để tự làm giá đỗ tại nhà sạch, ngon và dễ dàng nhất, các bà nội trợ nên chọn nguyên liệu là đỗ xanh, hạt nhỏ, chắc. Trung bình 1 - 1,5kg đỗ sẽ cho 10 - 13kg giá. Mỗi lần chỉ nên ủ 100g đỗ xanh, thời gian ủ là 3 ngày, sau khi dùng hết lại ủ đợt mới để đảm bảo giá đỗ luôn tươi ngon.

Dưới đây là 6 cách tự ủ giá đỗ tại nhà đơn giản nhất:

*** Tự ủ giá đỗ tại nhà bằng tro**

Chuẩn bị:

+ Tro bếp sạch (tro rơm, rạ, lá cây, trấu...)

+ Rổ dày, cao khoảng 30cm.

+ Đỗ xanh

+ Nước.

Cách làm:



+ Cho 1 lớp tro vào rổ, dày khoảng 3cm, phun một ít nước lên tro, rồi dùng tay ấn nhẹ bề mặt cho phẳng.

+ Rải đều tất cả đỗ xanh lên tro. Phủ lớp tro khác lên (độ dày bằng khoảng 1/2 lớp đáy) để giữ ẩm cho đỗ nảy mầm. Sau cùng phun nước nhẹ nhàng để tro không bị trôi. Đem rổ tro cùng đỗ để vào chỗ mát. Mỗi ngày chỉ cần tưới vào rổ 1 lần là đủ, vì tro giữ nước tốt nhưng rất thoáng, không làm giá bị úng. Sau 3 ngày, thu hoạch giá.

+ Ủ giá đỗ bằng tro, giá đỗ sẽ mập, ngọt và mát nhất.

*** Cách làm giá đỗ bằng vỏ hộp sữa**

Chuẩn bị:

+ Hộp sữa tươi uống hết

+ Đỗ xanh

+ Nước.

Cách làm:



+ Rửa sạch bên trong hộp sữa tươi đã uống hết, cắt bỏ tai hộp.

+ Lấy 100g đỗ xanh ngâm nước ấm 30^0C, ngâm trong 10 - 12 tiếng cho tới khi hạt đỗ nứt đều.

+ Cho đỗ đã ngâm vào hộp sữa qua vị trí tai đã cắt, để khoảng 6 - 7 tiếng thì đổ nước vào ngập đỗ trong hộp. Để đỗ ngâm nước khoảng 5 - 7 phút, dốc ngược hộp để nước chảy hết qua hai bên tai hộp đã cắt.

+ Cứ vậy, ngày 2 lần (sáng, tối) tưới nước sạch cho đỗ. Sau 3 ngày, giá đỗ đã phát triển dài khoảng 4 - 5cm. Lúc này, bạn hãy cắt bỏ nắp hộp để lấy giá đỗ ra ăn. Chú ý sau khi tưới nước, phải dốc hết nước trong hộp ra. Nếu không hết nước, phần giá đỗ phía dưới có thể thối.

*** Ủ giá đỗ bằng khăn xô, khăn lông**

Chuẩn bị:

+ 1 chiếc khăn xô, khăn lông sạch không dùng tới

+ Đỗ xanh

+ Nước.

Cách làm:

+ Lấy 1 lạng đỗ xanh rửa đãi sạch cát sạn.

+ Ngâm đỗ xanh đã rửa sạch vào nước ấm khoảng 38^0C, từ 8 - 12 tiếng, khi nhìn thấy tất cả hạt đỗ có mầm nhú lên, bỏ vào rổ xả qua nước lạnh.

+ Lấy rổ nhựa có đế cao khoảng 2cm, lót khăn mùi xoa thật mỏng, dàn đỗ xanh đều lên mặt khăn.

+ Lấy một khăn khác to tương đương, làm ướt khăn này rồi trùm lên lớp hạt đỗ.

+ Sau đó cứ để rổ đỗ xanh dưới vòi nước, xả nước lạnh qua vào rổ, ngày xả nước khoảng 6 lần.

+ Khi nào không xả để rổ nước vào chỗ tối. Nước sẽ thẩm thấu qua lớp khăn cotton, thấm xuống đỗ và nước róc qua lỗ rổ nhựa.

+ Ngoài ra, có thể thay khăn lông bằng áo len cũ bỏ đi, bao dứa.



*** Làm giá đỗ bằng rổ nhựa**

Chuẩn bị:

+ Một chiếc rổ nhựa thưa đường kính 30cm, mắt to một chút để nước rỉ xuống dưới dễ dàng.

+ 01 miếng vải cotton màu trắng kích thước khoảng 70cm x 120cm (tùy thuộc vào miệng rổ nhựa to nhỏ mà điều chỉnh miếng vải cho vừa vặn).

+ 01 đĩa sứ phẳng nhỏ hơn đường kính của rổ nhựa một chút.

+ 01 vật nặng dùng để chặn đè (có thể là gạch rửa sạch, can nước, viên đá... tùy khả năng sáng tạo của mỗi người).

Cách làm:



+ Lấy khoảng 200g - 300g đỗ xanh nguyên hạt nhặt sạch hạt vỡ, sâu và hỏng rồi ngâm nước sạch từ 8 - 10h.

+ Sau đó dùng 1/2 tấm vải đã nhúng nước cho ướt đều trải lên rổ thưa rồi rắc đều đỗ đã ngâm nước lên trên mặt vải. Đậy 1/2 miếng vải còn lại lên trên phần đỗ xanh này. Chú ý là mép vải phải trùm kín được cả rổ nhựa.

+ Úp đĩa sứ lên rồi đè vật nặng lên.

+ Ngày 3 lần cho đỗ uống nước đều. Khi cho uống thì bỏ đĩa sứ ra rồi tưới nước đều mấy lượt.

+ Cứ vậy khoảng 4 ngày là có thể dỡ giá ra, nhặt sạch và thưởng thức món giá tự làm rất ngon và đảm bảo.

*** Cách làm giá đỗ với nồi đất và lá tre**



Thay vì dùng rổ bạn có thể dùng nồi đất để làm giá với cách làm tương tự như ở trên.

Với nồi đất khi ủ giá bạn không cần phải chèn hộp mà chỉ cần mấy nan tre cài miệng nồi là được. Bạn cũng vẫn phải tưới nước ngày 2 lần, sau khi tưới thì úp ngược nồi đất xuống để giá ráo nước và luôn mát ẩm.



Sau 3 ngày là bạn có giá để ăn.

Lưu ý:

Khi đã có thành phẩm, bạn nên cho giá vào rổ to và thưa, cho vào chậu nước khuấy đều. Lúc này, giá và vỏ đỗ sẽ dễ dàng tách rời nhau mà bạn không phải mất công ngồi nhặt.

*** Cách làm giá đỗ với rổ chậu nhựa và lá tre**

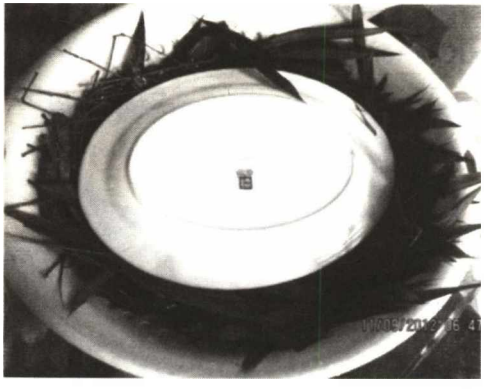
Chuẩn bị đỗ xanh hạt: 1 lạng, rổ chậu nhựa (loại rổ có kèm chậu bên dưới), đĩa sứ vừa lòng rổ chậu trên, lá tre.



Ngâm đỗ qua đêm như các bước trên. Lấy rổ, đặt lớp lá tre lót dưới cùng, rồi bắt đầu cho đỗ rải lên trên, cứ 1 lớp lá tre lại đến 1 lớp đỗ... cứ như thế cho đến khi hết đỗ thì phủ một lớp lá tre lên trên cùng.



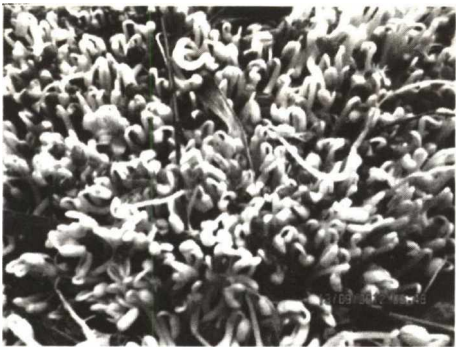
Rồi úp đĩa sứ lên trên cùng, đặt cả chậu giá dưới vòi nước để tráng qua đỗ trước khi ủ.



Sau đó nhấc rổ lên cho ráo nước, chú ý nghiêng rổ cho nước chảy ra hết. Sau đó đặt rổ hạt đỗ vào chỗ râm mát, tối càng tốt, rồi lấy vật nặng đè lên. Mỗi ngày lại cần xả nước 2 lần, sau đó tiếp tục chèn ủ như trước.



Trong vòng 2 ngày và 2 đêm từ lúc ủ giá là bạn có thể thu hoạch giá để ăn, tránh để lâu hơn vì như thế giá sẽ có mùi.



*** Khám phá cách làm giá đỗ trên cát**



Khác với phương pháp làm giá đỗ trong thùng xốp, chum, vại, ở một số vùng ven biển người dân đã biết tận dụng bãi bồi để đào hố làm giá đỗ trong lòng cát.

Mỗi hố cát rộng khoảng 3 gang, sâu cũng 3 gang để gieo khoảng 1 kg đỗ xanh, hoặc đỗ đen theo nhiều tầng lớp khác nhau. Và để đảm bảo độ ẩm để giá đỗ phát triển tốt trong lòng cát, hàng ngày đều đặn tưới nước 2 lần vào sáng và chiều tối.



Trong quá trình tưới nước, để tránh gây hỏng cho cây giá trong giai đoạn nảy mầm, mỗi khi tưới phải khoanh vòng tròn xung quanh hố cát rồi lấy rổ có khe hở nhỏ cho nước thấm dần. Chỉ khoảng sau bốn ngày gieo hạt là có thể thu hoạch được giá đỗ, bình quân mỗi hố được khoảng 7kg giá đỗ.

Phương pháp thu hoạch tuy đơn giản nhưng cũng đòi hỏi phải đúng cách, sau khi vớt giá từ dưới hố lên, người làm giá đỗ cần dùng rổ tre sẩy đều loại bỏ cát bám vào thân giá, sau đó đào thêm một hố cát rộng, rồi lót phủ bạt chống thấm, bơm nước vào để rửa sạch giá đỗ ngay tại bãi bồi.

MỤC LỤC

PHẦN 1:

TÌM HIỂU CHUNG VỀ GIÁ ĐỖ

1. Giá trị chung 7

2. Công dụng của giá đỗ.....9

3. Món ăn bài thuốc từ giá đỗ..... 14

PHẦN 2:

KỸ THUẬT LÀM GIÁ ĐỖ

1. Dụng cụ làm giá đỗ 22

2. Lựa chọn nguyên liệu 25

3. Kỹ thuật làm giá đỗ 31

4. Một số biện pháp khắc phục những phát sinh trong quá trình sản xuất giá đỗ 59

5. Cách làm giá đỗ trong dân gian..... 74

Phụ lục: Cách làm giá đỗ sạch tại nhà..... 81

NHÀ XUẤT BẢN PHƯƠNG ĐÔNG
Số điện thoại: 017831305 / 017831676
Địa chỉ: 107 Bùi Thị Trường, P.5, Cà Mau
---------- * ----------

PHƯƠNG PHÁP LÀM GIÁ ĐỖ

Chịu trách nhiệm xuất bản:
Giám đốc: HỨA BÁ THẮNG
Chịu trách nhiệm nội dung:
DƯƠNG BÁ TOÀN

Biên tập:
Trần Thu Giang

Trình bày bìa:
Nguyễn Mạnh Hùng

Sửa bản in:
Đào Hương Lan

In 1.000 cuốn, khổ 13.5x20.5cm, tại Công ty CP In và Thương mại Minh Việt. Số ĐKKHXB: 168-2015/CXB/34-26/PĐ. Số quyết định: 2625/QĐ-PĐ ngày 03 tháng 08 năm 2015.

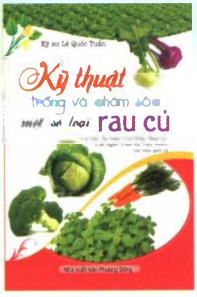
In xong và nộp lưu chiểu năm 2015.

Mời độc giả tìm đọc

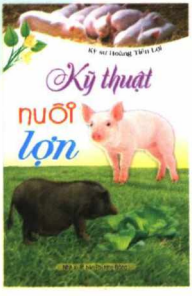
























Phương pháp làm giá đỗ

8 935227 318015

Giá: 25.000 đ