

NGUYỄN LÂN HÙNG

Kỹ thuật TRỒNG MỘC NHỈ



NHÀ XUẤT BẢN NÔNG NGHIỆP

NGUYỄN LÂN HÙNG

cont ✓ 821

Kỹ thuật
TRỒNG MỘC NHỈ

NHÀ XUẤT BẢN NÔNG NGHIỆP
HÀ NỘI-2000

LỜI NÓI ĐẦU

Trong nghề trồng nấm ăn có lẽ trồng mộc nhĩ là đơn giản nhất. Tuy nhiên, trồng mộc nhĩ cũng cho thu hoạch không ít. Nhiều người giàu lên nhanh chóng nhờ trồng mộc nhĩ. Ở một số địa phương, nông dân đã hợp lại với nhau để hình thành xí nghiệp sản xuất mộc nhĩ ...

Năm 1992, Nhà xuất bản Nông nghiệp đã xuất bản cuốn "Kỹ thuật trồng mộc nhĩ" của tác giả Nguyễn Lâm Hùng. Sách đã được tái bản nhiều lần. Để phù hợp với tình hình hiện nay, chúng tôi đã đề nghị tác giả biên soạn lại và cho xuất bản cuốn sách "**Kỹ thuật trồng mộc nhĩ**" với hy vọng giúp đông đảo bạn đọc những điều cần tham khảo khi trồng mộc nhĩ.

Trân trọng giới thiệu cùng bạn đọc và rất mong nhận được nhiều ý kiến đóng góp.

NHÀ XUẤT BẢN NÔNG NGHIỆP

I. NGHỀ TRỒNG MỘC NHĨ

Trồng mộc nhĩ là một trong những nghề dễ làm. Nhiều người cho rằng, nó là nghề cho thu lợi nhanh và hiệu quả.

Ai cũng có thể trồng mộc nhĩ: từ em bé đến các cụ già. Nơi nào cũng có thể trồng được mộc nhĩ: từ đồng bằng đến miền núi, từ nông thôn ra thành thị. Nhà trường, cơ quan, gia đình, đơn vị bộ đội, hội người cao tuổi, hội cựu chiến binh, hội phụ nữ... và cả các trại giáo dục lao động cũng tiến hành trồng mộc nhĩ. Có lẽ, cũng vì thế mà nghề trồng mộc nhĩ đã lan ra mọi nơi.

Trong phong trào xoá đói giảm nghèo và đa dạng hoá ngành nghề ở nông thôn, rất nhiều đơn vị và cá nhân có nhu cầu tìm tòi học hỏi nghề trồng mộc nhĩ. Đó chính là động lực thúc đẩy các nhà khoa học ở các trung tâm nghiên cứu, các phòng thí nghiệm khẩn trương đưa ra nhiều tài liệu hướng dẫn kỹ thuật để giúp người dân trồng mộc nhĩ. Để trồng được mộc nhĩ không phải là khó, tuy nhiên, khi gặp các sự cố trong quá trình làm thì người trồng rất cần có tài liệu hướng dẫn kỹ thuật để tham khảo.

Xưa nay, mộc nhĩ vẫn được coi là một loại lâm thổ sản quý và được thu hái chủ yếu ở rừng. Vào mùa nóng, ẩm, bà con các dân tộc vùng cao thường đi vào rừng núi để

tìm kiếm. Mỗi buổi đi, có thể thu được lung sọt. Họ đem về, phơi khô và đưa xuống các chợ vùng xuôi để bán.

Mộc nhĩ không chỉ là một loại thực phẩm quý mà còn là một loại dược liệu có thể tham gia chữa các bệnh như bثور cổ, xấu máu, nóng trong, tóc bạc sớm v.v...

Mộc nhĩ là một loại thực phẩm có hương vị độc đáo, hấp dẫn. Các món ăn cao cấp trong các bữa tiệc thường có mộc nhĩ. Nếu trộn thịt cuốn nem mà không có mộc nhĩ thì đúng là thiếu sót lớn. Trung Quốc và một số nước trong khu vực rất ưa chuộng mộc nhĩ. Gần đây, lượng tiêu thụ mộc nhĩ ở các nước châu Âu cũng tăng lên. Thị trường Nga cũng cần nhiều mộc nhĩ. Thị trường mộc nhĩ trong nước ngày càng sôi động hơn. Vì vậy, nghề trồng mộc nhĩ có điều kiện để đẩy mạnh lên, không chỉ ở miền núi mà ngay ở miền xuôi người ta cũng đua nhau trồng mộc nhĩ. Rất nhiều tỉnh ở đồng bằng đã có phong trào trồng mộc nhĩ phát triển. Có thời điểm ở Long An đã phát động toàn tỉnh trồng cây so đũa để lấy gỗ trồng mộc nhĩ.

Ở Hà Nội, Bắc Ninh, Bắc Giang, Hải Dương, Hà Tây, Hoà Bình, Phú Thọ, Lào Cai, Yên Bái, Sơn La... đều có phong trào trồng mộc nhĩ. Có nhiều gia đình mỗi năm thu hàng chục kilôgam mộc nhĩ khô. Nhiều người ở dọc sông Hồng, sông Đáy... đã khai thác cảnh của các cây sung, cây vả mọc rất sẵn hai bên bờ để lập thành cả xí nghiệp sản

xuất mộc nhĩ. Nhiều thanh niên ở Lào Cai, Yên Bái đã trở nên thành đạt nhờ nghề này. Có người lập thành cả xí nghiệp và mỗi năm thu được hàng tấn mộc nhĩ khô. Tại Hoà Bình, bà con đã thử nghiệm thành công việc trồng mộc nhĩ trên cây keo lá tràm và cây keo tai tượng. Loại cây này rất sẵn có... Cạnh các xí nghiệp chế biến gỗ, người ta thu gom mùn cưa. Từ mùn cưa cũng có thể sản xuất ra mộc nhĩ. Nhiều người đã làm giàu bằng cách này.

Trồng mộc nhĩ là một công việc đơn giản. Có lẽ khâu nặng nhọc chỉ ở việc thu gom gỗ, đục lỗ và cấy giống. Sau các công việc này, ta chỉ còn việc theo dõi, phun ẩm và thu hái. Mộc nhĩ được thu hái liên tục trong vài tháng. Tới lúc nào, khúc gỗ nặng phải hai người khiêng nay có thể nhấc lên dễ dàng, nghĩa là việc thu hoạch đã xong. Như vậy, toàn bộ xenlulô của gỗ đã biến thành mộc nhĩ. Xác khúc gỗ còn lại nhẹ như bấc có thể dùng để nuôi giun. Việc trồng mộc nhĩ sẽ kết thúc khi mùa đông đến và sẽ lại khởi sự vào đầu hè sang năm...

Mỗi gia đình có thể nuôi trồng trên một khối hoặc vài chục khối gỗ một cách dễ dàng. Việc trồng mộc nhĩ không đòi hỏi vốn liếng cao. Nhà xưởng có thể dựa vào bóng cây

trồng được mộc nhĩ.

Mấy năm gần đây, lượng mộc nhĩ tiêu thụ trên thị trường nội địa ngày càng cao. Đây là tín hiệu tốt để nghề trồng mộc nhĩ phát triển nhanh chóng.

II. MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM SINH HỌC CỦA MỘC NHĨ

Cái tên “mộc nhĩ” đặt cho chúng quả là ngộ nghĩnh: “mộc” là gỗ, “nhĩ” là tai. “Mộc nhĩ” có nghĩa là “tai gỗ”. Trong tự nhiên, nếu quan sát trên thân những cây gỗ có mọc mộc nhĩ sẽ thấy đúng như vậy. Ở phía Nam, bà con gọi mộc nhĩ là “nấm mèo” hay nấm tai mèo, nhìn kỹ cũng thấy nó giống tai của mèo.

Mộc nhĩ có tới 10 loài. Các loài phổ biến là loài cánh mỏng (*Auricularia auricula*) và loài cánh dày (*Auricularia polytrichee*). Chúng chính là một loại nấm ăn mọc phổ biến ở vùng có khí hậu nhiệt đới nóng, ẩm.

Cần lưu ý, nấm là các thực vật hạ đẳng. Gọi chúng là cây nấm nhưng thực tế chúng không có thân, rễ, lá như các cây thực vật bậc cao khác. Cơ thể của chúng là những sợi nhỏ

Cánh mộc nhĩ mỏng, đẹp, có cuống dính vào giá thể. Cuống này rất ngắn, giữ cho cánh mộc nhĩ đeo được trên giá thể. Khi còn tươi hoặc khi ngâm ỉm, mộc nhĩ mềm mại. Khi để khô, chúng lại giòn. Tuy nhiên, vì cánh mộc nhĩ chính là một khối keo cho nên chúng có khả năng biến đổi. Vì vậy, khi đã ỉm ngâm mộc nhĩ vào nước, bạn có thể đưa ra phơi khô để giữ lại như thường.

Mộc nhĩ thường có màu từ nâu hồng tới nâu đen. Khi khô, phân biệt rõ hai mặt trên, dưới. Mặt trên thường có một lớp lông mịn nhỏ li ti. Mặt dưới chứa các bào tử. Khi cây mộc nhĩ đã già, bào tử có thể phát tán đi theo gió. Tới chỗ nào thuận lợi, tức là có ỉm và có xenlulô, chúng sẽ mọc ra khuẩn ty (tức là các sợi trắng nhỏ xíu) và rồi sẽ hình thành mộc nhĩ. Vì vậy, ở trong rừng (nơi vừa ỉm vừa nhiều nguồn xenlulô) thường có nhiều mộc nhĩ. Vào đầu mùa mưa, đi rừng ta thường bắt gặp mộc nhĩ trên thân các khúc gỗ đã ỉm, mục.

Ở mộc nhĩ, có một hệ men xenluloza rất khỏe, có thể phân huỷ gỗ để làm thức ăn nuôi chúng. Vì vậy, ở đâu giàu xenlulô và lichen thì mộc nhĩ rất ưa mọc khi chúng gặp ỉm. Do đó, ta có thể trồng mộc nhĩ trên mùn cưa, thân cây gỗ, vỏ dừa, lõi ngô, rơm rạ, v.v... Tuy nhiên, nhiều người cho rằng trồng trên các loại cây gỗ vẫn là tiện lợi và cho hiệu quả cao nhất.



Mộc nhĩ cấy trên cây gỗ

Các kết quả phân tích cho thấy, hàm lượng các chất trong các loại mộc nhĩ có khác nhau. Ở loài mộc nhĩ cánh dày, sau khi đã phơi khô có thành phần các chất như sau:

Độ ẩm	15%	Prôtêin	7%
Chất béo	0,8%	Hydrat cacbon	70%

Ngoài ra, trong mộc nhĩ còn có nhiều nguyên tố có trong thành phần tro và nhiều loại vitamin như B₁, B₂, C, v.v...

Khoảng 8-10kg mộc nhĩ tươi thu được 1kg mộc nhĩ khô. Một khối gỗ khi trồng mộc nhĩ có thể thu được từ 12-15kg mộc nhĩ khô.

Sự phát triển của mộc nhĩ phụ thuộc rất nhiều vào các yếu tố ngoại cảnh như nhiệt độ, độ ẩm, độ chiếu sáng, độ pH, v.v... Rừng nhiệt đới ẩm là môi trường thích hợp nhất để mộc nhĩ phát triển.

Nhiệt độ thích hợp nhất để mộc nhĩ phát triển là từ 25-32°C. Khi nhiệt độ lên trên 35°C hoặc xuống dưới 15°C thì mộc nhĩ phát triển kém và cho năng suất thấp. Khi nhiệt độ không khí cao hơn 32°C, thường quan sát thấy mộc nhĩ mọc thưa dần, cánh mỏng, cây nhỏ và mép xoan nhiều. Khi nhiệt độ xuống thấp thì mộc nhĩ có cánh dày hơn nhưng nhỏ và lông dài hơn. Vì vậy, người trồng mộc nhĩ cần hết sức chú ý tới nhiệt độ của môi trường. Cần tính toán thời vụ cho hợp lý như: để có thể thu được mộc nhĩ trong suốt mùa hè, nên khởi sự từ cuối tháng tư (dương lịch). Đây là thời điểm thuận lợi nhất để trồng mộc nhĩ.

Độ ẩm của cơ chất để trồng mộc nhĩ (như thân cây gỗ, mùn cưa...) nên giữ ở khoảng 60-65%. Nếu khô quá hoặc ẩm quá đều không tốt. Trong khi đó, độ ẩm không khí của nơi nuôi trồng mộc nhĩ nên giữ ở mức 90-95%.

Khi mới trồng mộc nhĩ, tức là giai đoạn ủ sợi, nên giữ chúng trong điều kiện thông thoáng, tránh giữ ở những nơi quá kín, bí hơi. Tới giai đoạn mộc nhĩ bắt đầu mọc ra, cần giữ chúng ở điều kiện có độ thoáng vừa phải. Nếu để thông khí mạnh, mộc nhĩ sẽ phát triển chậm, cánh mỏng, đôi khi có thể làm cho chúng bị chết.

Mộc nhĩ không có khả năng quang hợp như cây xanh. Chúng sống nhờ năng lượng phân huỷ từ xenlulô của cơ chất. Do đó, về cơ bản chúng không cần ánh sáng. Tuy nhiên, trong các giai đoạn khác nhau, cần điều chỉnh độ chiếu sáng cho phù hợp với sự phát triển của mộc nhĩ. Thời kỳ ủ sợi, chỉ cần giữ chúng ở chỗ tối. Điều kiện tối sẽ tăng cường sự phát triển của mạng. Tới giai đoạn cây mộc nhĩ mọc ra, khi đó nâng dần độ chiếu sáng để kích thích sự phát triển của chúng. Khi thấy mộc nhĩ đã mọc nhiều, phủ gần kín bề mặt thân khúc gỗ, tiếp tục nâng mức sáng lên ngưỡng như ở trong phòng có mở cửa. Đây là ngưỡng cuối cùng không nên tăng sáng hơn nữa là do: nếu cường độ ánh sáng quá mạnh thì mộc nhĩ sẽ có màu đen sẫm và không lớn, mặt khác nếu để chúng trong điều kiện quá tối, chúng sẽ có màu trắng và cũng mọc kém đi. Vì vậy, bằng cách nhìn màu của cánh mộc nhĩ ta có thể điều chỉnh để có độ chiếu sáng thích hợp. Khi thấy cánh mộc nhĩ có màu hồng thịt là tốt nhất.

Mộc nhĩ có thể mọc trong môi trường có độ pH từ 4- 12. Như vậy là khả năng thích ứng của chúng khá rộng. Trong giai đoạn đầu, khi ủ sợi cần để trọng môi trường axit yếu. Tới khi mộc nhĩ mọc ra thì nó ưa môi trường từ trung tính tới kiềm. Yếu tố này không có tính chất quyết định nhưng góp phần vào việc tạo ra năng suất cho mộc nhĩ.

Mộc nhĩ có khả năng phát triển tốt trên rất nhiều loại nguyên liệu khác nhau như : các loại cây gỗ (thường là các loại gỗ mềm, có nhựa mủ màu trắng, không có tinh dầu,

không độc), mùn cưa, vỏ lạc, trấu, rơm rạ, v.v... Chính nhờ hệ men xenluloza rất mạnh có trong mộc nhĩ mà chúng có thể sử dụng nguồn hydrat cacbon dồi dào có trong các loại nguyên liệu trên. Nó sẽ chuyển chúng từ dạng khó tiêu sang dạng dễ tiêu để mộc nhĩ có khả năng hấp thụ được. Vào thời kỳ ủ sợi, nếu cung cấp thêm một lượng đạm vừa phải thì cũng giúp mộc nhĩ phát triển mạnh hơn.

III. KỸ THUẬT TRỒNG MỘC NHĨ

Mộc nhĩ có thể trồng trên nhiều loại giá thể khác nhau. Tùy từng điều kiện mà lựa chọn cách trồng. Hiện nay, trồng mộc nhĩ phổ biến nhất vẫn là trên mùn cưa và trên thân cây gỗ. Mỗi loại giá thể sẽ có phương pháp riêng.

1. Trồng mộc nhĩ trên mùn cưa

a) Xử lý nguyên liệu

Có thể trồng mộc nhĩ trên các loại mùn cưa khác nhau. Tuy nhiên, không dùng mùn cưa đã bị mốc hoặc mùn cưa của các loại cây có tinh dầu hoặc các loại cây độc. Tốt nhất là dùng mùn cưa bồ đề, cao su, gòn, gạo... Mùn cưa vừa cưa xong được thu gom và đem phơi ngay cho khô. Giữ chúng ở nơi khô ráo và thoáng để tránh bị mốc.

Khi bắt đầu trồng, phải làm ướt chúng bằng nước. Tốt nhất là nước vôi 1-2% (cứ 10 lít nước hoà với 100-200g vôi bột). Lưu ý, chỉ nâng độ ẩm lên 65-70% là tối đa. Nếu ẩm quá hoặc khô quá, mộc nhĩ đều mọc không tốt. Theo kinh nghiệm, cứ 10kg mùn cưa khô trộn với 6 lít nước (có

hoà với bột rời), có thể trộn thêm đạm urê hoặc sunphát amôn với tỷ lệ 0,5-1% và đường saccarô (đường mía) 0,5% so với trọng lượng khô của mùn cưa. Tức là 1 tạ mùn cưa khô cần trộn thêm 0,5 kg đạm và 0,5 kg đường. Các

— một lớp vật liệu để dễ thoát nước (ví dụ như: đất tre, nứa hoặc một lớp cát). Nếu ủ ở ngoài trời, nên có nilông để che mưa. Thời gian ủ khá lâu, từ 30-45 ngày. Tốt nhất là ủ mùn cưa ở trong nhà xưởng. Sau khi ủ khoảng 15-20 ngày, đảo đồng ủ cho đều (trên xuống dưới, dưới lên trên, trong ra ngoài, ngoài vào trong). Làm như vậy để cho các hệ vi sinh vật có điều kiện hoạt động mạnh và phân huỷ nhanh xenlulô, sau đó tiếp tục vun lại và ủ cho tới hết thời gian mới đưa ra cho vào túi nilông.

Túi nilông để dồn mùn cưa vào phải là loại túi nilông chịu nhiệt, không làm bằng các loại túi nilông thường vì khi đem hấp chúng sẽ bị biến dạng và thủng. Chúng có thể có các kích cỡ khác nhau:

- Loại 20 x 37cm chứa được 1,3-1,5kg mùn cưa ẩm.
- Loại 25 x 40cm chứa được 1,5-1,8kg mùn cưa ẩm.
- Loại 25 x 50cm chứa được 2,5-3kg mùn cưa ẩm.

Túi nilông cần chuẩn bị trước, cần thận có thể gắn dính 2 góc mép đáy túi lại.



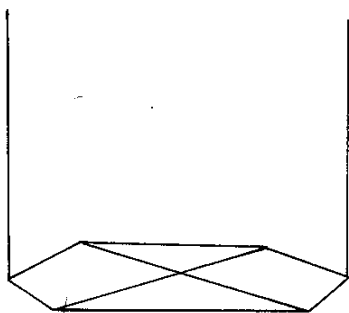
Mùn cưa sau khi phơi khô cần bảo quản nơi khô ráo



Tưới nước vào đồng mùn cưa để tạo ẩm



Trộn đều sau khi tưới nước để tạo độ ẩm thích hợp



Chuẩn bị túi nilông đựng mùn cưa

dồn mùn cưa vào đáy tràn mà đê chứa ở phía trên 5-7cm để luồn cổ bịch, sau đó túm đầu túi nilông và cho luồn qua cổ bịch, bẻ quặt xuống để cổ bịch nằm giữa 2 lớp nilông.

Dùng dây chun buộc chặt cổ bịch, lấy bông không thấm nước vê tròn thành nút và nút chặt vào cổ bịch, lấy giấy báo trùm lên nút và buộc lại.

Các bịch túi này được hấp để diệt tất cả các loại vi sinh vật và bào tử có trong mùn cưa. Nếu có nồi hấp (autoclave) thì thuận lợi. Nâng nhiệt độ lên 120-125°C trong vòng 90 phút. Nếu không có nồi hấp chuyên dụng, có thể hấp bằng thùng phuy, loại thùng bằng sắt có dung tích 200 lít trở lên. Dưới đáy thùng nên lót gỗ để đun cách thủy. Sàn gỗ xếp cách đáy khoảng 20cm, dưới đó đổ một lớp nước khoảng 15cm, xếp các bịch mùn cưa vào, tạo thành các lớp chồng lên nhau. Có thể xếp được 80-90 bịch vào một thùng. Đậy nắp thùng phuy lại và đun. Đun sôi liên tục trong thời gian 4-5 giờ. Không được rút ngắn thời gian hấp. Tốt nhất là đun bằng than hoặc lò trấu. Đun cả

buổi chiều, sau đó cho âm ủ qua đêm tiếp tục giữ nhiệt để diệt bớt vi sinh vật trong mùn cưa.

b) Cấy giống và ươm

Sau khi hấp xong, để nguội và dỡ bịch ra. Giữ bịch ở bên ngoài 3-4 ngày cho nguội hẳn rồi mới cấy giống. Giống thường được nhân bằng cọng sắn (thân cây sắn được cắt khúc và chẻ nhỏ, hấp vô trùng sau đó cấy giống vào, toàn bộ thanh cây sắn chứa đầy sợi nấm mốc nhĩ. Chúng được đựng trong các lọ thủy tinh hoặc túi nilông buộc kín).

Gỡ nút bông ở các bịch mùn cưa và lấy một thanh cây sắn đã nhiễm giống mốc nhĩ ấn sâu vào giữa bịch mùn cưa. Ấn lút hẳn vào bên trong. Sau đó nút lại bằng nút bông và buộc giấy báo trùm ra ngoài. Mọi việc phải tiến hành thật nhanh. Tốt nhất là qua ngọn lửa đèn cồn để khử trùng. Tránh làm dây dưa, dễ gây nhiễm. Sau đó, xếp các bịch đã cấy giống vào giá hoặc xếp thành xâu để treo lên.

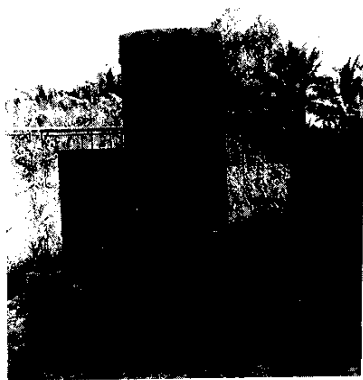
Chỗ để bịch cần sạch sẽ, thông thoáng. Nhiệt độ thích hợp 25-32°C. Thời gian ủ sợi kéo dài 20-25 ngày. Các sợi nấm sẽ mọc loang dần ra cả bịch mùn cưa. Sợi nấm mọc đến đâu thì trắng đến đấy. Khi nào thấy cả bịch mùn cưa trắng như bông thì lúc đó kết thúc giai đoạn ủ sợi và chuyển sang giai đoạn cho mốc nhĩ mọc ra.



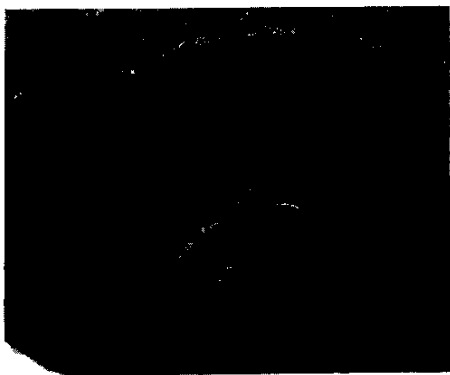
Nồi hấp khử trùng
dùng than đá



Khu khử trùng bằng nồi hấp
ở các cơ sở sản xuất nấm lớn



Dùng thùng phuy làm nồi hấp trên
bếp than, có thể nối 2 thùng làm 1



Kê gỗ phía dưới đáy nồi hấp
bằng thùng phuy



Cơ sở sản xuất giống



Cấy giống vào bịch mùn cưa

c) Chăm sóc và thu hái

Bào tử quả (tức là các cánh mộc nhĩ) ưa điều kiện hiếu khí để phát triển. Vì vậy, dùng dao sắc rạch xung quanh bịch 4-5 vết, mỗi vết dài độ 4-5cm. Lưu ý, chỉ rạch rạch túi không được rạch sâu vào cơ chất của bịch. Nên rạch theo đường thẳng đứng hoặc theo đường xoắn ốc quanh bịch.

Chỉ sau khoảng 1 tuần là mộc nhĩ sẽ mọc ra chi chít tại các điểm rạch đó. Lúc này bắt đầu phun ẩm và phải phun liên tục nhiều lần trong ngày. Không nên xối nước mà nên phun mù bằng bình bơm. Dùng nước sạch để phun. Thấy cánh mộc nhĩ khô nước là lại tiếp tục phun ngay. Không được mở miệng túi nilông để tưới nước vào

bên trong. Làm như vậy sẽ gây nên hiện tượng sưng nước và thối sợi nấm. Lượng nước tưới nhiều hay ít phụ thuộc vào thời tiết và khả năng ra nấm. Về nguyên tắc, nếu trời nắng nóng thì nấm mọc ra nhiều. Lúc đó phải tưới thường xuyên hơn. Ngược lại, trong điều kiện không thuận lợi, nấm ra thưa, việc tưới nước chỉ cần vừa phải. Độ ẩm không khí trong khu vực này nên luôn luôn giữ ở ngưỡng cao từ 80-95%. Ánh sáng khu vực để bịch nấm nên là ánh sáng tán xạ, không nên tối quá. Lượng ánh sáng vừa đủ để ta nhìn rõ cánh nấm để hái. Tránh ánh sáng quá lớn sẽ làm nấm phát triển kém. Độ thoáng của không khí vừa phải. Tránh để gió lùa làm nấm mau héo.



Dùng dao nhỏ rạch bịch mun của
khi sợi nấm loang xuống tận đáy



Cách treo bịch mun của
đã cấy mộc nhĩ

Nấm mọc rất nhanh. Các cụ ta vẫn ví von: “Lớn nhanh như nấm”. Chỉ sau vài ngày, cánh mộc nhĩ đã lớn tới kích thước tối đa, có cánh to bằng bàn tay. Lúc này có thể thu hái, chọn những cụm to và hái cả cụm, sau đó tách ra từng cây riêng biệt. Nên thao tác nhẹ nhàng để tránh làm giập nát cánh mộc nhĩ. Nếu bịch làm tốt, quá trình thu hoạch có thể kéo dài liên tục 2-3 tháng. Nên chú ý, sau mỗi đợt thu hái ngừng tưới vài ngày. Làm như vậy thì khi tưới lại, nấm mọc ra vẫn to.

Mộc nhĩ thu được nên rửa sạch bằng nhiều nước rồi đem phơi khô. Theo kinh nghiệm dân gian sau khi rửa sạch, nên ngâm cánh mộc nhĩ trong chậu với một ít vỏ quýt hoặc vỏ cam, ngâm qua đêm. Sau đó vớt ra phơi khô thu được cánh mộc nhĩ có màu nâu hồng hấp dẫn không bị đen.

Khi thấy bịch nấm nhẹ tênh, tức là nấm đã ra hết, dỡ ra, trộn bã còn lại trong túi với phân cho giun ăn hoặc để làm phân bón cho cây. Hết một đợt trồng mộc nhĩ nên làm vệ sinh cho cả khu vực. Dọn sạch, để khô rồi tiến hành trồng đợt tiếp theo.

d) Một số loại bệnh và cách phòng trừ

Trong quá trình trồng mộc nhĩ trên mùn cưa thường xuất hiện một số bệnh như mốc xanh, mốc vàng hoa cau, mốc đen. Các loại mốc này phát triển đồng thời với sợi nấm. Chúng có thể lấn át và làm chết hoàn toàn sợi nấm.

Nấm mục cũng có thể xuất hiện. Chúng có nón nấm nhỏ 1-2cm và màu đen, cộng nấm dài, màu trắng mọc ngay trong túi nilông và cạnh tranh chất dinh dưỡng với mộc nhĩ.

Nguyên nhân dẫn tới các bệnh trên chủ yếu là do khâu xử lý nguyên liệu. Mùn cưa khi thu về bị nhiễm nhiều loại nấm, mốc. Nếu khâu xử lý bằng nhiệt không tốt (thường là do không đủ thời gian hấp) thì ngay trong bịch nấm đã có sẵn các loại nấm, mốc trên. Chúng sẽ cùng sinh sống và cạnh tranh với giống mộc nhĩ được cấy vào. Ngoài ra, nếu để độ ẩm trong túi quá cao cũng kích thích bệnh phát triển.

Để phòng chống các bệnh trên, cần hết sức coi trọng khâu xử lý nguyên liệu. Khi hấp, phải đảm bảo đủ nhiệt độ và đủ thời gian đã quy định. Nhà xưởng phải được vệ sinh thường xuyên và giữ cho thoáng mát sau mỗi đợt nuôi trồng. Nếu thấy bịch nào xuất hiện bệnh, biện pháp tốt nhất là loại ra hoặc để cách ly. Chú ý tưới nước đúng lượng, không để ứ nước trong bịch nấm.

2. Trồng mộc nhĩ trên thân cây gỗ

a) Chọn gỗ và nhà xưởng

Có rất nhiều loại gỗ có thể trồng được mộc nhĩ. Tuy nhiên, các loại cây gỗ có nhựa mủ màu trắng, gỗ mềm, xốp, không độc, không có tinh dầu là loại tốt nhất. Có thể nêu ra

một số loại như: sung, vả, mít, ngái, bồ đề, đa búp đỏ, si, dâu da xoan, so đũa, cao su, sau sau... Người ta còn trồng mộc nhĩ cả trên thân các loại cây cau, dừa. Ở tỉnh Hòa Bình, bà con đã thử nghiệm trồng mộc nhĩ trên thân cây keo, cũng mọc được nhưng không tốt bằng các loại cây nói trên.

Điều quan trọng nhất là phải trồng mộc nhĩ trên cây gỗ tươi. Không trồng mộc nhĩ trên các loại gỗ đã khô. Vì vậy, trước khi trồng phải liên hệ với các cơ sở cung cấp giống để biết chắc chắn sẽ có giống, mới chặt cây. Không nên chặt cành quá nhỏ hoặc quá lớn. Các đoạn cành có đường kính từ 10-20cm là tốt nhất, cưa thành từng đoạn dài từ 1,2-1,5m. Phần lớn các loại cây này có nhựa mủ, nên xếp chúng vào chỗ râm mát từ 7-10 ngày, thời gian đó đủ để cho đoạn cành chảy bớt nhựa ra ngoài. Nơi chứa cây có thể là các nhà xưởng cũ, các phòng bỏ không, các ngăn chuồng trại chưa dùng tới, v.v... Nhiều nơi, bà con chứa cây ngay bên các bờ suối, bên các vách núi. Họ dựng tạm các lán trại dưới tán các cây lớn để che mưa, nắng và hạn chế gió lớn. Nên chọn những nơi có nền sạch sẽ, thoát nước và có mặt bằng tương đối rộng rãi để sau này trồng mộc nhĩ. Địa điểm trồng mộc nhĩ cần ở gần nguồn nước và tiện đường giao thông để vận chuyển. Một số nơi ở trung du và miền núi, bà con còn tận dụng các hang đá để trồng mộc nhĩ. Mỗi hang có thể chứa tới vài chục khối gỗ. Lưu ý, không nên để gỗ trong hang quá sâu vì sẽ mất độ thông

thoáng và không có ánh sáng. Tốt nhất, chỉ nên để gỗ ở khu vực gần cửa hang. Cũng có thể dựa vào vách núi, vách đồi và xẻ núi để làm nơi chứa gỗ, bên trên có lợp một mái vẩy để che mưa, nắng. Mái có thể làm bằng tre, nứa, rơm rạ, lá cọ hoặc cỏ tranh. Kiểu này dễ làm, rẻ tiền và dễ tạo được diện tích rộng để làm. Ở miền xuôi, cũng có thể để gỗ dưới các giàn mướp, giàn thiên lý. Tuy nhiên, phải làm giàn cao hơn đầu người để tiện đi lại. Trong thời gian ủ gỗ phải chuẩn bị sẵn nilông để che cho gỗ khi có mưa to.

Nhiều gia đình thường tận dụng các khoảng trống ở đầu nhà, đầu hồi và phần bát mái để làm nơi trồng mộc nhĩ nhưng chỉ với khối lượng nhỏ.

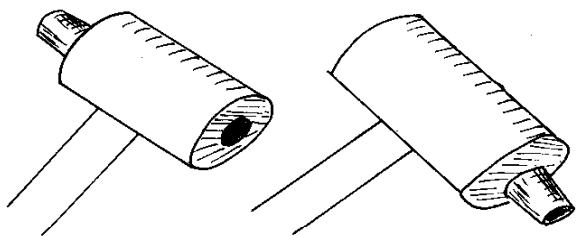
Nói chung, nếu khéo thu xếp thì nhà nào cũng có thể tạo dựng được nơi trồng mộc nhĩ.

b) Dụng cụ và giống

Để trồng mộc nhĩ trên thân cây gỗ, phải dùng loại búa chuyên dụng để đục lỗ trên thân cây, không dùng khoan hoặc dùng đục của thợ mộc vì như vậy vừa không đảm bảo kỹ thuật, vừa tốn nhiều công sức.

Loại búa này, ở phần đầu có mũi khoan và có đường thông để phoi gỗ bật được ra ngoài. Đường kính của mũi khoan từ 1,2-1,5cm. Mũi khoan được tôi kỹ nên rất sắc và cứng dễ dàng ăn vào gỗ để tạo thành lỗ. Dùng búa chuyên dụng vừa nhẹ nhàng, thao tác đơn giản mà hiệu suất cao và kỹ thuật lại đảm bảo.

Các cơ sở cung cấp giống mộc nhĩ thường có các loại búa này.



Búa dùng để đục lỗ

Ngoài ra, phải chuẩn bị sẵn bình tưới nước hoặc phun nước, một số bao tải gai hoặc chiếu cũ đã được giặt sạch, phơi khô để dùng làm vật che phủ cho đồng ủ. Cũng có thể thay thế bằng cát hoặc tranh lợp nhà. Nếu làm ngoài trời, cần chuẩn bị thêm một số tấm bạt hoặc nilông để che mưa.

Vật liệu quan trọng nhất để trồng mộc nhĩ là giống. Giống là yếu tố quyết định thành, bại. Vì vậy, giống cần được chuẩn bị chu đáo.

Giống mộc nhĩ thường được cấy trong mùn cưa bỏ dề. Người ta đưa mùn cưa vào các bao nilông chịu nhiệt và khử trùng bằng nội hấp, sau đó cấy giống vào. Giống sẽ ăn loang ra toàn bộ mùn cưa trong bao nilông, khi đó bao mùn cưa thấy có màu nâu trắng. Màu trắng chính là màu

của sợi nấm. Khi nào màu trắng ăn loang tới tận đáy của bịch nilông là tốt.

Giống mộc nhĩ không giữ được lâu. Nếu để lâu, chúng sẽ bị già. Khi già, trong bịch xuất hiện những mảng có màu vàng nâu. Dần dần, thấy chúng có những đốm nâu đỏ như đầu đinh. Đó chính là các cánh mộc nhĩ khi còn non. Mộc nhĩ sẽ mọc ngay trong bịch giống. Giống đó không dùng được nữa.

Vì vậy, khi nhận giống, cần phải chú ý lựa chọn. Nếu chưa chặt cây thì có thể lấy giống non một chút. Giống non là giống mới ăn loang trắng được một phần. Phần còn lại có màu nâu của mùn cưa. Đối với giống đã ăn xuống đáy rồi thì chỉ nên giữ thêm tối đa 1 tuần. Tốt nhất là dùng giống vừa loang xuống kín đáy. Tuyệt đối không dùng giống đã bị già và các giống bị nhiễm. Giống bị nhiễm rất dễ phát hiện, thường thấy trong chai giống hay túi nilông đựng giống có những đám màu xanh, màu nâu hoặc màu đen. Đó chính là các loại nấm, mốc đã lọt vào (do khâu khử trùng ban đầu làm không tốt) gây nhiễm. Không dùng các giống đã bị nhiễm. Khâu giống là khâu hết sức quan trọng. Đa phần các gia đình sản xuất mộc nhĩ thắng lợi hay thất bại đều là do khâu giống. Vì vậy, cần mua giống ở những cơ sở sản xuất có uy tín, có trách nhiệm, có phương tiện tạo giống tốt. Tránh mua giống của những cơ sở không đủ thiết bị và thiếu kinh nghiệm.

Cần tính toán cụ thể về thời gian để tránh hiện tượng gỗ đã chặt xuống rồi mà giống vẫn còn non. Do đó, người sản xuất phải liên hệ chặt chẽ với cơ sở làm giống. Nên có hợp đồng về thời gian rõ ràng. Khi nào biết chắc là đã có thể mua được giống, mới tiến hành chặt cây, nên chặt cây trước khi cây giống 7-10 ngày.

Hầu hết các tỉnh đã được Bộ Khoa học Công nghệ và Môi trường cho kinh phí xây dựng các phòng nuôi cây mô - tế bào. Với thiết bị này, có thể kết hợp để tổ chức sản xuất thêm giống mộc nhĩ. Nếu tỉnh nào cũng tự túc được giống mộc nhĩ thì người trồng sẽ rất thuận lợi khi tiến hành sản xuất. Tuy nhiên, việc sản xuất giống không dễ. Vì vậy, cần cử cán bộ đi đào tạo thật kỹ lưỡng rồi mới bắt tay vào làm.

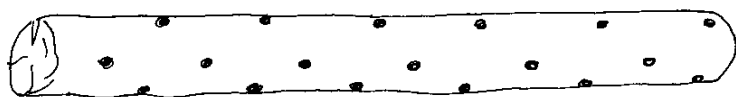
c) Cách trồng

Gỗ sau khi chặt hạ được cắt thành từng đoạn có độ dài từ 1,2-1,5m, được xếp vào chỗ râm mát vài ngày cho nhựa cây ra bớt.

Pha một chậu nước vôi đặc, lần lượt nhúng 2 đầu của các đoạn gỗ đó vào trong nước vôi, chỉ cần nhúng sâu độ 2-3cm để ngăn chặn các loại nấm, mốc khác xâm nhập vào cây. Các vị trí gỗ bị sây sát cũng nên dùng nước vôi đặc bôi vào. Để gỗ tiếp 3-4 ngày cho nhựa chảy bớt ra, sau đó tiến hành cấy giống.

Dùng búa chuyên dụng để đục lỗ. Cần nắm chặt búa ở phần cuối cán và vùng búa, bỏ mạnh. Lưu ý, bỏ làm sao để mũi khoan vuông góc với thân đoạn gỗ. Làm như vậy, búa sẽ ăn ngập mũi khoan và tạo thành một lỗ thủng có độ sâu từ 1,5-2cm vuông góc với cây gỗ.

Đục lỗ dọc theo cây gỗ, lỗ trước cách lỗ sau 15-20cm. Hàng thứ hai cách hàng thứ nhất khoảng 7-10cm. Các lỗ đục của hàng thứ hai so le với các lỗ đục của hàng thứ nhất. Tiếp tục, đục lỗ các hàng tiếp theo cho tới khi kín hết xung quanh cây gỗ. Lưu ý, cách mép đầu của khúc gỗ khoảng 5-7cm không cần đục lỗ.



Vị trí lỗ đục trên thân cây gỗ

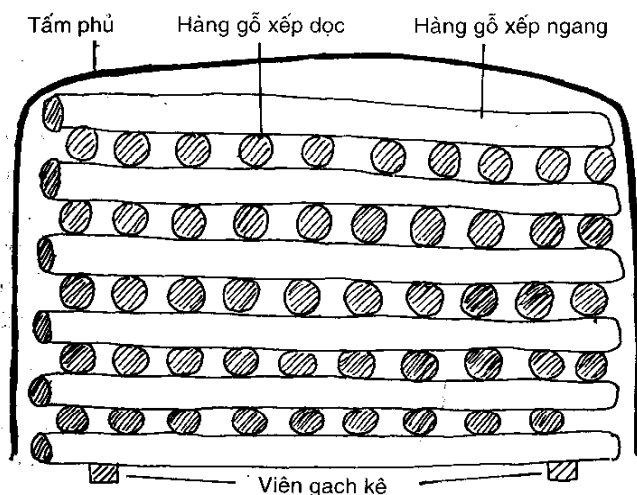
Khi đục, phoi gỗ sẽ phọt ra phía sau, nên thu lại các phoi gỗ đó để dùng làm nút vít chặt các lỗ sau này.

Lấy giống ở trong các bịch nilông ra tra vào các lỗ. Mỗi lỗ cho đầy khoảng $\frac{2}{3}$ chiều sâu (tức là lượng giống độ bằng 2-3 hạt ngô). Tránh để giống vương vãi ra ngoài. Sau đó, lấy phoi gỗ nút vào lỗ. Dùng búa thường tán bẹt phần gỗ còn nhô lên ngang với mặt thân gỗ. Chúng sẽ làm thành những cái nút bịt chặt không cho giống văng ra

ngoài cũng như không cho sâu bọ, kiến, mối moi giống ra ăn. Nếu cẩn thận, có thể hoà xi măng đặc vừa phải (như kiểu hoà bột cho trẻ em) và bôi lên mặt nút, nhất là đường xung quanh nút. Chỉ vài phút sau, xi măng sẽ khô cứng và bịt chặt, ngăn không cho nước thấm vào và không cho các loại nấm, mốc, côn trùng khác lọt vào.

Có nơi, bà con dùng vôi tôi hoặc đất sét mới khai thác thay cho xi măng và miết chặt vào miệng lỗ.

Sau khi đã tra giống, cần xếp gỗ vào chỗ ươm. Tốt nhất là xếp chúng vào các nhà xưởng, lán trại đã dựng sẵn (không bị mưa, nắng làm ảnh hưởng). Nếu để ngoài trời thì phải chuẩn bị cát và nilông che và nên để chúng dưới tán các cây to.



Cách xếp gỗ để ủ sau khi đã cấy giống

Các cây gỗ được xếp theo kiểu cũi lợn. Hai cây bên dưới cần được kê gạch, đá để tránh tiếp xúc với mặt đất. Sau đó xếp gỗ thành từng lớp chồng lên nhau cao tới 1,5m. Lấy bao tải hoặc chiếu rách phủ lên trên đống gỗ để che nắng, chắn gió hun khô và không để nước mưa thấm vào

Nếu tưới qua hàng có thể dùng bình bơm phun ẩm lên bao tải hoặc chiếu rách phủ bên ngoài đống gỗ. Tuy nhiên, không phun quá nhiều. Lượng nước chỉ đủ làm ướt lớp bao phủ để giảm nóng cho đống gỗ. Giống nấm sau khi cấy vào qua các lỗ đục sẽ mọc loang dần ra khắp thân khúc gỗ. Sợi nấm sẽ len lỏi trong phần thịt gỗ và phát triển lan ra chằng chịt khắp nơi.

Sau 25-30 ngày, cần kiểm tra nhìn kỹ vào các lỗ đục. Nếu xung quanh các lỗ đó xuất hiện các đốm trắng nho nhỏ bao kín, bên trong dày, bên ngoài thưa dần thì đó chính là mầm mộc nhĩ đã mọc. Thời gian ủ tới khi mộc nhĩ mọc có khi tới trên 30 ngày. Điều này phụ thuộc cả vào thời tiết. Lúc này, nên phá đống ủ và xếp dựng đứng các khúc gỗ đó lên. Có nhiều cách xếp: có thể xếp theo kiểu giá súng hoặc dựng vào bờ tường. Nhưng tốt nhất là tìm cách xếp chúng đứng thẳng vuông góc với mặt đất. Ở tư thế ấy sẽ dễ dàng trong việc phun ẩm cho cây gỗ và thu hái mộc nhĩ. Cũng có thể dùng các cây nứa xếp xen kẽ và vuông góc với nhau rồi đặt các khúc gỗ vào, buộc lại để khúc gỗ ở vị trí thẳng đứng. Bắt đầu từ lúc này phải phun nước liên tục. Không

nên dội ào ào hoặc tưới quá đẫm. Tốt nhất là dùng bình bơm, phun mù lên cây gỗ. Yêu cầu của giai đoạn này là tạo ra môi trường luôn luôn ẩm trên bề mặt. Mộc nhĩ phát triển thích ứng trong điều kiện nóng ẩm. Vì vậy, mỗi ngày phải phun nước nhiều lần. Về nguyên tắc, không lúc nào được để cây gỗ bị khô. Tùy điều kiện thời tiết và nơi nuôi trồng mà quyết định phun ẩm một ngày mấy lần. Công việc này, người già hoặc trẻ em đều làm được. Chú ý phun ẩm đều trên khắp đoạn gỗ, không để một phần nào bị khô. Chỉ 5-7 ngày sau, mộc nhĩ đã mọc lớn, có thể cho thu hoạch. Thường thường vào đợt thu hái lần đầu này mộc nhĩ mọc xen nhau kín cả cây gỗ. Nên chọn những cánh mộc nhĩ to, mép đã bắt đầu chớm xoắn để hái trước. Khi hái, không dùng tay rút mạnh vì làm như vậy, đôi khi làm cả phần gỗ ở bên trong bật ra. Cách làm tốt nhất là tóm lấy tai mộc nhĩ và vặn tròn. Tai mộc nhĩ sẽ dễ dàng đứt ra khỏi cây gỗ. Cứ tai nào to thì thu hoạch trước tai nhỏ để lại. Chúng sẽ tiếp tục lớn lên. Các đợt mộc nhĩ sau sẽ lần lượt mọc ra. Quá trình thu hái sẽ diễn ra liên tục trong 5-6 tháng. Suốt giai đoạn này phải phun ẩm thường xuyên cho các khúc gỗ. Nếu thời tiết nóng, nắng nhiều thì phải tăng số lần phun nước trong ngày.

Cứ khoảng 15-20 ngày, sau khi xong một đợt thu hái mộc nhĩ, cần đảo gỗ một lần, đảo đầu trên xuống dưới, dưới lên trên, trong ra ngoài, ngoài vào trong, nhằm đảm bảo sự chăm sóc đồng đều. Điều quan trọng nhất là làm cho mọi phía của khúc gỗ đều được ẩm.

Cần điều chỉnh ánh sáng cho màu của cánh mộc nhĩ đạt màu nâu sẫm là tốt. Ít ánh sáng quá, mộc nhĩ sẽ có màu đen. Nếu thừa ánh sáng, cánh mộc nhĩ sẽ nhợt nhạt. Có thể điều chỉnh giàn che để tăng hoặc giảm độ chiếu sáng.

Giai đoạn này là giai đoạn thu hoạch cho nên khu vực trồng mộc nhĩ thường có nhiều rác bẩn. Sau mỗi đợt thu hái, cần làm vệ sinh, quét dọn sạch sẽ. Nếu có nền là nền cứng bằng phẳng thì nên dội nước cho cuốn hết các chất bẩn ra ngoài.

Nước dùng để phun cho gỗ và để dội nền đều phải là nước sạch. Không nên dùng nguồn nước bẩn vì nó dễ đưa mầm bệnh gây hại nấm.

d) Thời vụ nuôi trồng

Việc khởi sự trồng mộc nhĩ cần tính toán kỹ lưỡng. Ta biết rằng, mộc nhĩ ưa khí hậu nóng, ẩm và mùa thu hoạch của nó kéo dài nhiều tháng. Vì vậy, phải tính toán để mùa trồng mộc nhĩ nằm trong giai đoạn nóng, ẩm.

Đối với các tỉnh phía Nam, hầu như không có mùa đông, do đó có thể trồng mộc nhĩ quanh năm. Riêng các cao nguyên ở Nam Trung bộ thì nên thực hiện như miền Bắc.

Ở miền Bắc nên khởi sự công việc trồng mộc nhĩ vào cuối tháng 4 dương lịch. Chặt cây, để ráo nhựa và cấy giống, sau đó ủ cây cả tháng 5. Từ tháng 6 trở đi, mộc nhĩ bắt đầu được thu hái, kéo dài tới tận tháng 10. Nếu mộc nhĩ còn ít sẽ thu hái nốt vào đầu tháng 11. Từ giữa tháng 11 trở đi, trời bắt đầu se lạnh, không thích hợp cho mộc nhĩ phát triển, lúc này mộc nhĩ đã được thu hái hết.

Cây gỗ tươi nặng phải 2 người khiêng, tới khi mộc nhĩ mọc hết thì có thể nâng cây gỗ đó lên rất nhẹ nhàng. Như vậy

toàn bộ cấu tạo xenlulô của cây gỗ đã biến thành mộc nhĩ và người trồng mộc nhĩ có được năng suất thu hoạch cao nhất.

Hiện nay, năng suất bình quân của mộc nhĩ trồng trên gỗ đạt khoảng 12-15kg mộc nhĩ khô/1m³ gỗ. Khoảng 8kg mộc nhĩ tươi thì thu được 1kg mộc nhĩ khô. Nếu không đạt được năng suất trên, cây gỗ hết vụ vẫn còn nặng, nên phơi khô làm củ đun.

e) Một số loại sâu, bệnh

Khi tiến hành trồng mộc nhĩ, thường ít gặp sâu, bệnh. Tuy nhiên, cũng cần chú ý tới một số kẻ thù sau đây:

- Vào thời kỳ đầu khi ươm gỗ thường có kiến, gián, cuốn chiếu, chuột... tới "thăm viếng". Lũ này rất thích mùi của giống nấm, hay tìm cách đào, bới để moi giống ra ăn. Cần tìm cách xua đuổi hoặc tiêu diệt chúng, có thể đặt bẫy, đánh bả quanh khu vực chất gỗ. Tìm đường kiến đi để tiêu diệt tận nguồn. Dùng thuốc muỗi phun dưới gầm của đống gỗ...

- Một số loại nấm, mốc thường phát sinh ngay từ giai đoạn ươm cho tới suốt giai đoạn mộc nhĩ mọc ra. Phổ biến là nấm mục, mốc xanh và bệnh "rễ tre". Chúng cạnh tranh với mộc nhĩ và mọc ngay trên cây gỗ. Bệnh rất khó loại trừ. Bệnh phát sinh do khâu vệ sinh làm chưa tốt hoặc để gỗ tiếp xúc với mặt đất, ứ đọng nước... Tốt nhất, khi phát hiện khúc gỗ nào chớm nhiễm bệnh cần cách ly ngay hoặc loại bỏ. Làm như vậy sẽ tránh lây lan mầm bệnh, sau đó cần tập trung làm vệ sinh toàn khu vực.

- Khi thu hoạch, ở nấm thường xuất hiện bệnh nhện nấm (mites) và bệnh nhũn nhầy do tuyến trùng gây ra. Các

bệnh này muốn diệt phải dùng một số loại thuốc mà các thuốc này có độc với người. Vì vậy, cần tập trung vào khâu giữ gìn vệ sinh khu nuôi, tưới nước vừa đủ và nếu khúch nào xuất hiện bệnh thì kịp thời đưa đi xa để cách ly ngay.

THAY LỜI KẾT

Việc trồng mộc nhĩ không khó, ai cũng có thể làm được. Tuy nhiên, để đảm bảo thắng lợi, bà con cần bám sát các yêu cầu mà chúng tôi đã nêu ở trên.

Một điều cần lưu ý là phải hết sức thận trọng khi chọn giống. Không phải nơi nào cũng sản xuất được giống. Có những cơ sở không đủ cán bộ có trình độ và thiếu các thiết bị cần thiết nhưng cũng tham gia sản xuất giống, gây lộn xộn trên thị trường. Do đó, cần tìm hiểu kỹ trước khi mua giống.

Giống tốt là yếu tố đầu tiên đảm bảo cho thắng lợi. Nhiều cơ quan nghiên cứu, phòng thí nghiệm và một số công ty đã sản xuất giống nấm. Người trồng nên lựa chọn cẩn thận.

Người trồng mộc nhĩ có thể liên hệ trực tiếp với các đơn vị chuyên nghiên cứu về nấm hoặc các cơ sở sản xuất nấm để nhờ giúp đỡ về kỹ thuật.

Một trong các địa chỉ sẵn sàng giúp đỡ người trồng mộc nhĩ là :

**Trung tâm Sinh học thực nghiệm,
Trường Đại học Sư phạm I Hà Nội.**

Điện thoại: 8.347654

(Cây số 8 đường Hà Nội - Sơn Tây).

MỤC LỤC

	<i>Trang</i>
Lời nói đầu	3
I. Nghề trồng mộc nhĩ	5
II. Một số đặc điểm sinh học của mộc nhĩ	8
III. Kỹ thuật trồng mộc nhĩ	13
1. Trồng mộc nhĩ trên mùn cưa	13
2. Trồng mộc nhĩ trên thân cây gỗ	22