

*De l'Information à l'Action !
L'information est un préambule à une action concrète,
une étape vers la réalisation de nos rêves.
L'action permet de prendre sa vie en main et de
participer à l'émergence d'une nouvelle Terre.*

Bienvenue invité ([Connexion](#) | [Inscription](#))

[Recevoir à nouveau l'email de validation](#)

 [Charte](#)
  [Livres d'Or](#)
  [Sujets actifs](#)
 [Modérateurs](#)
  [Calendrier + liste](#)
  [Topics Coups de Coeur](#)
 [Petites annonces](#)
  [Chat - 2 connecté\(s\)](#)
  [Vos Topics Favoris](#)

 **RECHERCHE**

[Les Forums d'Onpeutlefaire.com](#) -> **On peut le faire !** -> **Consommation & Décroissance** -> **Faites-le vous même !**

 **REPENDRE**
  **NOUVEAU**
  **SONDAGE**

► Cultiver le Shiitake

[Suivre ce sujet](#) | [Envoyer ce sujet](#) | [Imprimer ce sujet](#) | [Ajouter/Enlever des Favoris](#)

Vasco

 **Ecrit le :** Jeudi 16 Novembre 2006 à 12h59

 **Citer**

PNI
Oui Non



Groupe : Membres
Inscrit le : 01/02/2006
Statut:  déconnecté

Suite à une demande d'informations de la part de Yeye, je me permets de copier ce chapitre issu d'un livre sur la culture des champignons, livre qui est épuisé. Il manque les images mais je ne sais pas comment faire pour les mettre... doit-on passer par un site tiers ?

Cultiver le Shiitake à la maison

Récemment, on a pu voir plusieurs annonces ou articles au sujet du matériel utilisé pour la culture du shiitake (*Lentinus edodes*). Souvent, il est très dispendieux et ne produit qu'une petite quantité de champignons (environ 1/2 kg constitue une bonne récolte). L'autre solution consiste à acheter des bouchons ou chevilles de blanc de Shiitake puis, en suivant le mode d'emploi, à cultiver le Fungus à l'extérieur sur des billes de bois d'environ 1 m de longueur, selon la méthode pratiquée traditionnellement au Japon. Ce procédé est plus économique, mais il s'accompagne souvent de problèmes reliés à la croissance de contaminants, avant que le Shiitake ne s'implante dans les billes de bois. Aussi faut-il disposer d'un grand espace à l'abri des contaminants pour entreposer les billes de bois. Il faut souvent attendre deux ans avant que le premier champignon n'apparaisse. Après plusieurs essais et erreurs au cours des dernières années (qui ont davantage résulté en du bois de chauffage), j'ai mis au point une technique pour cultiver le Shiitake sur des billes de bois qui a un taux de succès très élevé. De plus, les billes peuvent avoir à peu près n'importe quelle longueur; elles peuvent mesurer aussi peu que 12 cm. On peut les faire produire à peu près n'importe où — sous-sol, garage, sous un porche, etc.

Un des avantages du procédé réside dans le fait que le blanc va croître et se propager rapidement (il ne suffira que d'une période de 4 mois) et que

la fructification va commencer un an à un an et demi après l'inoculation. La fructification continuera alors à se produire chaque année sur la même bille de bois, et cela pendant une période pouvant s'étaler sur 5 ans.

Le choix du substrat

Il faut utiliser uniquement des billes de bois dur, mais on peut avoir recours à une grande variété d'essences; on emploie communément les billes de chêne, d'érable, de châtaignier, et même d'aulne. Les billes doivent être coupées à l'état vert, c'est-à-dire à partir d'arbres vivants, et avoir un diamètre qui se situe entre 5 et 12 cm. Il faut abattre les arbres au cours des mois d'hiver avant que la sève ne monte, c'est-à-dire au cours d'une période qui se situe n'importe quand après le moment où au moins le tiers des feuilles ont jauni à l'automne et avant l'apparition de nouvelles pousses au printemps, cela pour obtenir le plus haut taux de sucre dans les billes.

Les tronçons des branches doivent être droits, sans pourriture ni ramilles. La longueur des billes est cependant sans importance, étant donné qu'on peut plus tard les couper aux longueurs désirées. Il importe cependant de prendre soin de ne pas endommager l'écorce. Il faut aussi disposer les tronçons au-dessus du sol de façon à ce qu'au cours de l'étape suivante, celle du conditionnement, ils soient maintenus hors de contact direct avec l'eau.

Préparation des billes pour l'inoculation

Une fois que les billes ont été coupées, il faut les conditionner ou les laisser vieillir pendant une période de trente à quatre-vingt-dix jours avant l'inoculation. Cela va tuer en périphérie des billes toute forme de Fungus ou parasite qui pourrait concurrencer le Shiitake. De plus, en réduisant le contenu en eau d'à peu près 20 à 25%, cela contribue à détruire les mécanismes naturels de défense de l'arbre qui se situent dans la couche de cambium (directement sous l'écorce). Au cours de cette période, il faut maintenir la bille au-dessus du sol, à l'abri de l'humidité, pour éviter toute contamination. Il y a lieu aussi de ne pas l'exposer directement aux rayons du soleil, ce qui entraînerait un séchage inégal.

L'intervalle de temps requis, 30-90 jours, dépendra de la température de l'air ambiant, des vents et de l'épaisseur (diamètre) des billes. Les billes sont prêtes pour l'inoculation quand leur contenu en eau a baissé au niveau de 50 à 70%. Il suffit de le mesurer à l'aide d'un hygromètre, tel que celui qu'on utilise dans l'industrie forestière pour constater le degré d'humidité lors du séchage du bois. Il s'agit d'enfoncer l'électrode dans le bois et de lire directement le contenu en humidité sur l'indicateur. En l'absence d'un hygromètre, il suffit de scier une rondelle de bois à l'extrémité de la bille, de la peser, puis de la faire sécher dans un four partiellement entrouvert pendant toute une nuit (ou jusqu'à ce que son poids cesse de diminuer). On pèse alors à nouveau la rondelle. La soustraction du poids sec du poids humide donne la valeur du contenu en eau. En divisant le poids de l'eau par le poids de la rondelle humide et en multipliant par 100 le quotient obtenu, on obtient le pourcentage de contenu en eau de la bille. Alors, une fois que ce dernier a baissé au niveau de 50-70%, il est temps de procéder à l'inoculation. A ce moment, il faut sectionner les billes à la longueur

désirée.

Cette longueur peut se situer n'importe où entre 15 cm et 1 m. Ce qui détermine la longueur, c'est la grandeur du contenant qui servira à l'inoculation. Ici réside le secret de cette méthode. On utilise des boîtes en carton ou en bois pour contenir les billes au cours de l'inoculation, soit pendant une période de 4 à 6 mois. Alors, les billes sont tronçonnées à la longueur appropriée, selon les contenants et l'espace disponibles. Les billes sont maintenant prêtes à être inoculées.

Inoculation

Les billes ont été tronçonnées à la longueur appropriée, leur surface extérieure est sèche, puis elles ont été nettoyées (brossées) de tout corps étranger (boue, lichens, etc.). Il s'agit maintenant d'y percer des trous pour recevoir le blanc de Shiitake. Le blanc est cultivé sur des chevilles de bois de 1 cm de diamètre par 13 mm de longueur. Il faut percer des trous de 1 cm de diamètre dans les billes, à une profondeur légèrement supérieure à 13 mm, de telle façon que les chevilles, lorsque mises en place à l'aide d'un marteau, s'enfoncent sur toute leur longueur à un niveau légèrement inférieur à la surface de l'écorce.

Un appareil en plastique peu dispendieux permettant de régler la profondeur, adapté à un foret de 1 cm, facilite le perçage de trous à profondeur uniforme. Les trous sont percés sur quatre côtés de la bille, en commençant à une distance minimum de 5 à 12 cm par rapport aux extrémités. Les autres trous sont répartis à des intervalles maximums de 25 cm et minimums de 5 à 12 cm, comme suit:

D'une bille à l'autre, selon leur longueur, on peut faire varier de 6 à 25 cm l'intervalle qui sépare deux chevilles; cependant, il est important de répartir les trous également afin que le mycélium se disperse uniformément à travers la bille. Les chevilles ne doivent pas faire saillie, mais être légèrement encastrées. Une fois que les trous ont été percés, il faut y enfoncer fermement les chevilles de blanc à l'aide d'un marteau. Ensuite, il faut les recouvrir d'une mince couche de cire fondue. La cire ne doit pas être trop chaude sinon elle va tuer le blanc. Il y a avantage à utiliser un bain-marie, d'autant plus que l'eau chaude de ce dernier maintient la cire chaude durant son application à l'aide d'un pinceau. On peut employer à peu près n'importe quelle sorte de cire —il n'est pas nécessaire d'acheter la plus chère. La cire constitue un matériau idéal étant donné qu'elle respire et laisse pénétrer l'humidité, tout en n'étant pas toxique pour les Fungi. Il est important de sceller les trous à l'aide de cire parce que cela empêche l'évaporation de l'eau par les trous; cela empêche de tuer le Fungus et évite de bloquer la circulation de l'eau dans les vaisseaux du bois. Dans la bille de bois, l'eau se trouve emprisonnée dans les vaisseaux. Le forage de trous interrompt la conduite de l'eau dans les vaisseaux. En scellant les chevilles avec de la cire, la continuité est rétablie. Alors, le Fungus se propage à travers les vaisseaux en repoussant vers les deux extrémités de la bille le reste de son contenu en eau. Il n'y a pas d'eau, ou très peu, qui passe à travers l'écorce. L'eau suit plutôt les vaisseaux vers les extrémités de la bille.

Incubation

Une fois inoculées et scellées, les billes de bois sont prêtes pour la phase critique, soit l'incubation. On les place par couches dans des boîtes de carton ou de bois. Une couche de billes est placée au fond de la boîte. Il faut la recouvrir de bran de scie (peu importe l'essence) sec et propre, d'écales de riz, ou de toute autre matière cellulosique fine, sèche et propre (il faut aussi s'assurer que l'écorce des billes soit sèche avant de les mettre en boîte). La couche de billes du fond doit être recouverte d'une épaisseur d'au moins 3,5 cm de bran de scie. On ajoute ensuite une autre couche de billes et on la recouvre de bran de scie de la même manière. On empile les billes par couches jusqu'à ce que la boîte soit remplie. Une fois fermée, la boîte est entreposée dans un sous-sol, dans un garage, sous un porche, etc. Elle doit être mise à l'abri des rayons du soleil, des vents, de la pluie ou de l'humidité. Elle doit demeurer ainsi pour une période de 4 à 6 mois; on peut la retourner de 180° tous les 2 mois pour assurer un développement égal. En présence de billes de 1 m de longueur, on peut fabriquer à l'extérieur une boîte artificielle avec des poteaux et du carton —elle doit demeurer sèche en tout temps. Les températures les plus adéquates se situent entre 15,5°C-26,5°C. En conséquence, une incubation au cours du printemps et de l'été, lorsqu'il fait chaud à l'extérieur, est idéale.

Fructification

Après une période de 4 à 6 mois, les billes de bois doivent être retirées des boîtes de carton ou de bois et inspectées. Si le mycélium du Shiitake s'est bien propagé et a complètement envahi la bille, les extrémités de celle-ci, couvertes de mycélium blanc, auront un aspect pelucheux. De fait, le mycélium pourra même avoir envahi le bran de scie ou les écales de riz, etc. Dans ce cas, transférez les billes à un environnement humide. Dans le cas contraire, remettez les billes dans les boîtes et attendez un mois ou deux. Quelques semaines après avoir retiré les billes, vous constaterez que les régions recouvertes de mycélium blanc vont brunir (brun foncé). C'est là une autre indication que le blanc de Shiitake a bien dominé la bille de bois. Si d'autres couleurs apparaissent sur la masse mycélienne, c'est qu'il y a contamination. Généralement, cela se produit uniquement dans le cas où la bille n'était pas entièrement sèche lorsqu'elle a été mise en boîte, ou si le bran de scie était humide ou l'est devenu au cours de la période de 4 à 6 mois. De toutes les billes que j'ai préparées de cette façon, aucune n'a été contaminée et toutes ont été complètement envahies par le blanc de Shiitake.

A ce moment, on peut préparer les billes pour la fructification. En premier lieu, il faudrait les faire tremper dans l'eau pendant 24 heures et les garder dans un endroit humide pendant un ou 2 mois. Généralement, les billes ne produiront pas de champignons à ce moment, mais il se pourrait qu'elles le fassent. Il faudrait laisser les billes sécher légèrement et lentement au cours des 2 ou 3 prochains mois —jusqu'à ce qu'elles* paraissent plus légères. A ce moment, il faudrait les placer dans un endroit frais pendant 8 ou 9 jours (dans un garage, à l'extérieur au printemps ou à l'automne, ou dans un réfrigérateur). Il faut ensuite les faire tremper sous l'eau pendant 24 heures. Par exemple, on peut les placer dans une grande poubelle ou un bassin remplis d'eau et mettre dessus un poids quelconque

pour bien les submerger. On les garde ensuite dans un endroit frais et humide qui comporte soit un éclairage indirect, soit un éclairage à tubes fluorescents (lumière blanche, non pas chaude, mais froide). Les petites billes (15 à 30 cm) peuvent être gardées dans une poubelle dont le fond est couvert de sable humide. En dedans de quelques semaines, les premiers champignons devraient apparaître. Sinon, répétez le cycle de séchage lent, d'exposition à un environnement frais, de trempage, etc. Ainsi que je l'ai montré, les conditions propices à une fructification accélérée peuvent être créées artificiellement par l'exposition à un environnement frais, par le trempage, etc. A une plus grande échelle, on peut laisser agir les éléments naturels. Les billes peuvent être rangées debout, entrecroisées au-dessus du sol.

Au printemps et à l'automne, les billes produisent naturellement des champignons, après les pluies lorsque le temps est frais. La température idéale pour la fructification du Shiitake se situe généralement entre 7°-13°C, mais une fois que les champignons sont apparus, ils peuvent tolérer des températures aussi hautes que 29°-30°C.

Les champignons peuvent être cueillis, une fois le chapeau étalé et le voile détaché du stipe. On les détache grâce à un mouvement de torsion. On coupe l'extrémité du pied à l'aide d'un couteau ou de ciseaux. On peut les manger frais ou les faire sécher pour consommation ultérieure, à l'aide d'un appareil à déshydrater les aliments. De façon générale, plusieurs champignons vont apparaître à peu près en même temps ou à peu de jours d'intervalle. A la fin de la période de fructification ou de la pousse, on peut laisser sécher légèrement les billes pendant quelques mois et le cycle de fructification pourra recommencer. On peut l'induire artificiellement dans des serres jusqu'à 4 fois par année, cela pendant 4 ou 5 ans, selon le diamètre des billes. Il est tout particulièrement important, cependant, de prendre soin de l'écorce, de façon à ce qu'elle se conserve intacte. Au bout de 4 ou 5 ans, on doit jeter les billes et en inoculer de nouvelles avec de nouvelles chevilles de blanc. En inoculant un lot de billes chaque année, on peut obtenir une production à peu près continue de champignons.

CHEVILLES DE BLANC DE SHIITAKE DISPONIBLES CHEZ :

Mushroompeople
P.O. Box 158
Inverness, California
94937 U.S.A.
(catalogue sur demande)

Source : Bob Harris - La culture des champignons sauvages... 😊 😊

Edit : J'ai corrigé quelques fautes dues au scan et à la reconnaissance de texte, j'espère que ça ira...

Ce message a été modifié par **Vasco** le Jeudi 16 Novembre 2006 à 13h24



Yeye

Ecrit le : Jeudi 16 Novembre 2006 à 13h17



PNI
Oui Non

Ziploïde gloupexiforme

Groupe : Membres
Inscrit le : 28/09/2004

Merci beaucoup beaucoup beaucoup pour ces informations.

Ca fait du boulot quand même, pfiouuu !!

Je vais essayer de trouver du blanc de shiitake, histoire de mener quelques essais, ça me plairait bien d'être opérationnel pour introduire des ingrédients home-made dans ma cuisine lorsque le restaurant sera ouvert...

[Les solutions les plus simples sont les moins compliquées.... euh....à moins que ce soit le contraire....](#)

**Vasco**Groupe : Membres
Inscrit le : 01/02/2006**Ecrit le** : Jeudi 16 Novembre 2006 à 13h23**PNI**
Oui Non

Oui ça demande du travail mais c'est génial la culture des champignons et une fois que l'on maîtrise... ça coule de source.
J'espère sincèrement pouvoir mettre les images, ça aide pas mal. Au pire, je peux t'envoyer un document qui contient les images en question. 😊

**vegan73**

As du bricolage

Groupe : Membres
Inscrit le : 19/01/2006**Ecrit le** : Jeudi 16 Novembre 2006 à 21h33**PNI**
Oui Non

oui moi aussi ça pourrait m'intéresser...

mais il y a du boulot

**Vasco**Groupe : Membres
Inscrit le : 01/02/2006**Ecrit le** : Jeudi 16 Novembre 2006 à 23h30**PNI**
Oui Non

Voici un lien pour télécharger le chapitre sur le shiitake, avec les images :

<http://b09.bestsharing.com/ms001174037/T3V...%20shiitake.pdf>

Si le lien ne fonctionne pas (ou ne fonctionne plus, dites le, je l'enverrai encore) 😊 😊

Ce message a été modifié par **Vasco** le Jeudi 16 Novembre 2006 à 23h31

**Plume7**

Nouveau venu

Groupe : Membres
Inscrit le : 03/06/2007**Ecrit le** : Dimanche 03 Juin 2007 à 13h12**PNI**
Oui Non

Bonjour,

j'ai trouvé ce post suite à une recherche sur google sur la culture des shiitake..

malheureusement le pdf n'est plus téléchargeable actuellement, serait-il possible de le rendre à nouveau dispo ?

merci d'avance !

Plume



flanar l'ancien



promeneur égaré



Groupe : Membres
Inscrit le : 24/01/2007
Statut: déconnecté
Sexe:
Localisation: Ariège
47 ans

Ecrit le : Dimanche 03 Juin 2007 à 14h14



PNI
Oui Non

OPLF étant aussi bien référencé qu'organisé pour conserver ses archives (Ecliptux m'épate tous les jours un peu plus!), en cherchant sur l'affreux moteur de recherche qui commence par un G (en tapant "cultiver shiitake"), tu tomberas en 4^e position (plus ou moins) sur une version imprimable ou téléchargeable de l'article que tu recherches. Autrement, tu demandes à Tis, c'est la reine du Trouvetout 😊

Ne te moque pas de ma demeure.
La poutre en est inclinée et la chambre petite,
Mais la lune qui brille sur la montagne est à moi.
(*Sin Heum*)



ophildelo

Invité

Ecrit le : Dimanche 03 Juin 2007 à 14h36



PNI
Oui Non

QUOTE (Plume7 @ Dimanche 03 Juin 2007 à 13h16)

Bonjour,

j'ai trouvé ce post suite à une recherche sur google sur la culture des shiitake..

malheureusement le pdf n'est plus téléchargeable actuellement, serait-il possible de le rendre à nouveau dispo ?

merci d'avance !

Plume

La culture du shiitaké est relativement facile ..je l'ai donné sur les forums ...mais ou ?

Je pense que tu peux aussi la trouver autre part que sur OPLF , sans difficulté .



Vasco



Groupe : Membres
Inscrit le : 01/02/2006

Ecrit le : Lundi 04 Juin 2007 à 05h41



PNI
Oui Non

<http://www.sendspace.com/file/qlnjot> 😊 😊



1 utilisateur(s) sur ce sujet (1 invités et 0 utilisateurs anonymes)

0 membres :

« Sujets + anciens | **Faites-le vous même !** | Sujets + récents »



---- Faites-le vous même !

Ok

[Durée d'exécution du script : 0.5890] [12 requêtes effectuées] [GZIP activé]

Powered by Invision Power Board(U) v1.3 © 2003 IPS, Inc.