



## Trousse de culture avancée de champignon Shiitake

Merci d'avoir acheté notre trousse de culture de champignons! Elle contient du mycélium de shiitake. Pour faciliter votre aventure dans le monde des champignons, vous êtes invités à lire ce livret instructif. Pour plus de détails ou pour une communication directe, **veuillez visiter notre site web à [www.champignons-maison.com](http://www.champignons-maison.com)**.

### Termes pratiques

- **Mycélium:** Le mycélium est le champignon à l'état végétatif. Il est composé de nombreux filaments nommés hyphes. Dans la nature, il se trouve généralement sous la surface du sol ou à l'intérieur de troncs d'arbres. Ceci correspond au bloc blanc contenu dans le sac de votre trousse.
- **Substrat:** Le substrat est la matière nutritive dans laquelle s'étend le mycélium. Chez Champignons Maison, le substrat est principalement constitué de marc de café et de copeaux de bois récupérés localement. Une excellente manière de valoriser nos matières résiduelles!
- **Spores:** Cellules reproductrices des champignons. Ils sont microscopiques et se comptent par centaines de milliers. Ils sont libérés par les lamelles ou les pores situés sous le chapeau du champignon.
- **Primordium:** Un primordium (primordia au pluriel) est un bébé champignon. Les primordia ont l'apparence de petits boutons et sont sensibles à la déshydratation.
- **Champignon:** Le champignon est l'organe reproducteur. C'est aussi la partie que nous mangeons! Le terme champignon est toutefois souvent utilisé pour parler du fungus, soit l'organisme dans son entièreté.

### Instructions

- 1- Déroulez le sac et ouvrez-le par le haut.** Évitez d'endommager le bloc de mycélium. Il devrait avoir l'air bosselé avec de petites boules qui poussent dessus. Il peut être blanc ou brun. Le mycélium du shiitake devient brun à mesure qu'il devient mature. **Si des champignons se forment à l'intérieur du sac, passez directement à l'étape 4.** Le champignon sera brun clair et ressemblera à une boule charnue emprisonnée dans le sac en plastique.
- 2- Remplissez le sac d'eau froide** pour immerger le mycélium pendant 24 heures.
- 3- Égouttez-le puis coupez délicatement le sac en entier** sans endommager le mycélium.

**4- Placez le mycélium nu sur une assiette** et le tout sur une surface qui ne sera pas endommagée par l'humidité dans un endroit approprié, loin des sources de chaleur. Les champignons ont besoin d'une lumière indirecte pour pousser et devraient être exposés au soleil de façon modérée.

**5- Roulez le bord de la serre** (sac de plastique troué inclus) pour la rendre plus rigide. **Mettez-la par-dessus le mycélium.**

**6- Retirez la serre et vaporisez généreusement l'intérieur ainsi que le mycélium,** 2 fois par jour, puis remettez-la sur le bloc. Les primordia devraient bientôt apparaître (15 à 30 jours). Ils sont fragiles; assurez-vous qu'ils ne sèchent pas. Si les gouttelettes d'eau à l'intérieur de la serre se sont évaporées, c'est un signe qu'un nouvel arrosage est nécessaire. Attention, lorsqu'il y a accumulation d'eau, déversez-la. **Le mycélium ne devrait jamais baigner dans l'eau stagnante!**

**7- Surveillez bien vos champignons,** lorsque la croissance débute, la pousse devient alors rapide! Si vos champignons commencent à pousser sans ouvrir leur chapeau, ou s'ils restent très petits, **il est alors signe qu'il faut agrandir les trous de la serre** ou laisser celle-ci ouverte une heure par jour afin d'oxygéner le mycélium et l'éviter d'étouffer.

**8- Récoltez vos champignons** lorsque le bas du chapeau est presque plat, mais légèrement courbé vers la tige. Choisissez les champignons individuellement à mesure qu'ils mûrissent. Si vos champignons libèrent leurs spores, c'est un autre signe qu'ils sont prêts à être récoltés. Les spores apparaissent comme de la poussière blanche qui adhère aux surfaces. Avec les mains propres, **prenez le champignon à sa base** et retirez-le délicatement du bloc. Si de la chair de champignon ou des primordiums séchés sont laissés sur le mycélium, ils pourriront.

**9- Lorsque** tous les champignons seront récoltés et que plus aucun primordium ne se forme, **enlevez la serre et laissez sécher votre bloc** une semaine. Après quoi **submergez encore une fois votre bloc** pendant 24 heures pour l'humidifier et stimuler les prochaines poussées de champignons.

Si votre mycélium forme une croûte brune, percez 4 petits trous de quelques millimètres dans la croûte pour aider l'eau à pénétrer. Refaire tremper le bloc dans l'eau froide, d'autres primordia apparaîtront dans les 20 jours pour 2 à 4 récoltes consécutives!

### Augmentez la durée de vie de votre mycélium

Après plusieurs mois de culture, votre trousse donnera des récoltes moindres, car le substrat aura été épuisé de ses nutriments par la production de champignons. Ne vous inquiétez pas; votre mycélium est encore pleinement vivant, il manque seulement de nourriture appropriée pour grandir à jamais. Vous pouvez augmenter la durée de vie de votre mycélium en l'alimentant avec de nombreuses sources de carbone; le marc de café et les filtres usés, les feuilles de thé, tout produit de bois, y compris le carton ondulé et le papier, les débris de jardin bruns comme les branches, les feuilles, les tiges autant que le bois mort sous forme de rondins ou de souches. **Le shiitake a la particularité** d'avoir besoin d'un substrat très propre pour se propager, soit stérilisé par l'activité humaine (exposition aux micro-ondes ou à l'autoclave), soit gardé exempt de bactéries par sa nature (bûches ou souches fraîchement coupées). Comme le mycélium se propage par contact, votre trousse de culture deviendra un inoculum (vaisseau de culture de champignons) cela vous permettra de déployer la culture sur ces substrats, transformant ces débris en champignons en quelques mois.

### Notes additionnelles

Le shiitake préfère les températures fraîches ou froides, donc le début du printemps ou la fin de l'automne. Il sera même possible de récolter jusqu'aux premiers gels! Par contre le mycelium de Shiitake est très fragile, et ne survivra l'hiver qu'en certaines conditions et s'il est solidement installé dans son environnement, particulièrement sous la surface du sol ou dans une souche.

### Recyclage du bois mort en champignon

Cultiver le shiitake dans le bois mort est un classique de la mycologie traditionnelle. Possédant maints avantages écologiques, il peut produire des champignons frais pendant une dizaine d'années dans le bon environnement. Choisissez un bois dur qui n'héberge pas déjà d'autres champignons. Préférez coupé il y a au moins 2 semaines (pour donner le temps aux propriétés antifongiques de l'arbre de s'estomper) et moins d'un an (pour éviter qu'il soit contaminé). Pour des résultats plus rapides, optez pour le bouleau ou le peuplier. Pour une récolte prolongée, investissez dans un bois dur plus noble comme l'érable, le chêne ou le noyer. La nature est un jeu de nombres. Plus de mycélium est introduit dans un billot ou une souche, plus il se propage rapidement pour produire des champignons. Percez des trous avec une perceuse à chaque pouce ou entaillez profondément avec une scie, puis introduisez autant de mycélium que possible. Une fois les trous remplis, utilisez de la cire chaude (préférence cire naturelle) pour refermer les ouvertures, empêchant votre inoculum de devenir source de nourriture pour les insectes et autres êtres vivants des environs. Stimulez la propagation du mycélium en gardant le bois humide. Certains l'arrosent tous les deux jours tandis que d'autres préfèrent l'envelopper dans du plastique pour maintenir le taux d'humidité du substrat au-dessus de 40%. Si un billot n'a pas produit de champignons après 18 mois d'inoculation, l'immerger sous l'eau froide pendant 24 heures pour le faire fructifier. Pour stimuler une fructification vigoureuse, maintenir un taux d'humidité ambiant supérieur à 50%, idéalement 75%. Après de nombreuses années de culture, vos billots ou souches produiront des récoltes moindres, car ils auront épuisé leurs nutriments sous l'action du mycélium. Ils peuvent servir à faire pousser pleurote et reishi, ou être cassés à la main pour en faire des copeaux de bois servant à cultiver des strophaires rouge-vin.

**Conservation:** placez votre trousse au frigo si vous ne pouvez pas l'utiliser sous peu!

### Problèmes et solutions

**P:** Les champignons forment de longues tiges et leurs chapeaux restent très petits. *Cela arrive quand les champignons manquent d'oxygène.*

**S:** Assurez-vous de soulever la tente pour la vaporiser, cela apportera de l'air frais dans le sac. Ventiler et vaporiser le mycélium 2 à 4 fois par jour. Si le problème persiste, coupez plus d'ouverture dans la tente d'humidité.

**P:** Les champignons ont séché. *Cela se produit lorsque l'air ambiant est trop sec.*

**S:** Assurez-vous que le mycélium est loin des sources de chaleur, de la ventilation, de la climatisation ou de la lumière directe du soleil. Assurez-vous de pulvériser la tente d'humidité suffisamment. Quand il n'y a plus de gouttelettes dans la tente, il est temps de pulvériser à nouveau. Si le problème persiste, vous pouvez couvrir certaines ouvertures de la tente d'humidité avec du papier collant.

**P:** Deux semaines ont passé et aucun primordium ne s'est formé.

**S:** Laissez le mycélium sécher pendant 2 à 4 jours, puis l'immerger dans l'eau pendant 24 heures. Reprendre l'arrosage habituel. Si plusieurs récoltes ont déjà été faites, il est possible que votre substrat soit épuisé. Consultez notre site web pour apprendre à le revitaliser!

**P:** De la moisissure est apparue. *Cela peut être causé par un mycélium épuisé (substrat usé) ou un environnement poussiéreux.*

**S:** Dans le cas d'une moisissure verte, avec des mains propres, tamponnez la zone infectée avec de l'alcool à friction. À l'aide d'un couteau propre, découpez la zone infectée et jetez-la. Répétez en nettoyant le couteau entre chaque opération. Il est possible que la moisissure réapparaisse. Dans le cas d'une moisissure noire, rose ou orange, jeter le mycélium sera la meilleure option.

**Visitez notre site web ou assistez à l'un de nos ateliers pour plus d'information. Bonne récolte!!**