

---

## CULTURE DE CHAMPIGNONS À L'EXTÉRIEUR SUR BOIS

### Shiitake – *Lentinula edodes*

---

Les champignons utilisent la matière organique en décomposition, comme les arbres morts, comme substrat de croissance. Les douilles sont colonisées avec l'appareil végétatif du champignon, le mycélium. Une fois inséré (inoculé) dans des bûches ou des souches, le mycélium colonisera progressivement le bois. Les rainures en spirale de la douille protègent le mycélium des dommages pendant l'inoculation. Le mycélium va coloniser le bois jusqu'à produire finalement des champignons que nous pouvons manger, qui sont les fructifications.

**Stockage des douilles colonisées :** Gardez réfrigéré jusqu'à utilisation. N'ouvrez pas le sac en plastique avant de l'utiliser pour préserver la stérilité. Laisser à température ambiante pendant un jour avant utilisation. Une fois le sac ouvert, les douilles doivent être insérées dans les bûches dès que possible.

### CONDITIONS DE CULTURE

**Bois :** Les feuillus à feuilles larges avec des écorces extérieures épaisses comme le chêne, l'érable à sucre, le bois de fer, le hêtre, le hickory, le bouleau et d'autres sont les plus appropriés pour la culture en rondins. Les bûches devraient être coupées à la fin de l'hiver jusqu'au printemps avant que la feuillaison ne se produise. Les dimensions pratiques à utiliser vont de 4 à 6 pouces de diamètre (10 à 15 cm) et environ 3 à 4 pieds (0,9 à 1,2 m) de longueur. Les bûches sont mieux gardées du sol jusqu'à leur utilisation pour éviter la colonisation par d'autres champignons. N'utilisez que du bois sain avec de l'écorce intacte. L'inoculation de bûches avec des douilles devrait avoir lieu le plus tôt possible, idéalement après 1 jour à 3 semaines après l'abattage. Si les bûches ne peuvent pas être utilisées immédiatement, comme les arbres abattus en hiver, stockez-les de manière à minimiser la perte d'humidité.

**Colonisation :** La colonisation prendra 8 à 18 mois selon le type de bois, la taille de la bille, l'espacement des douilles et les conditions météorologiques. La colonisation des souches peut prendre plus de temps.

**Fructification :** Une fois que les billes sont complètement colonisées, des fructifications peuvent apparaître. En fonction des conditions extérieures, les grumes et les souches peuvent produire des champignons du printemps à la mi-automne (température de 12 à 25° C) pendant plusieurs années.

## INOCULATION DE BÛCHES

Les inoculations en hiver ou au printemps sont idéales. Trempez les bûches pendant un à deux jours jusqu'à ce qu'elles soient complètement mouillées. Alternativement, vous pouvez laisser les bûches sous la pluie. Laisser l'écorce sur les bûches puisque l'écorce est importante pour maintenir un microclimat favorable à l'intérieur des bûches.

Percez des trous d'environ 2 po (5 cm) de profondeur. Espacer les trous uniformément d'environ 4-6 po (10-15 cm), ce qui correspond à environ 30 à 50 douilles par bûche en fonction de sa taille. Insérez délicatement une douille dans chaque trou. Sceller les trous avec de la cire, par exemple d'abeilles, de fromage ou de paraffine pour protéger la douille contre les dommages causés par les insectes et le dessèchement.

Il est préférable de garder les bûches au sol pendant les premières semaines. Choisissez un endroit ombragé à l'extérieur pour empiler les bûches, par exemple sous un arbre ou un auvent. Pour que le mycélium se développe, les billes doivent être maintenues humides. En l'absence de pluie ou de rosée, arroser les bûches plusieurs fois par semaine selon les conditions météorologiques (en dehors de la période de gel). La teneur en humidité ne doit pas tomber en dessous de 30 %.

Avec le shiitake, il est possible d'induire une fructification. Pour cela, les bûches doivent être trempées dans l'eau la plus froide disponible pour une période de 12-24 heures. Les bûches sont prêtes à fructifier lorsque le mycélium est visible aux deux extrémités des bûches. Après la sortie de l'eau, les bûches doivent être laissées penché verticalement contre un mur ou une clôture. Protège les bûches de la lumière directe du soleil pendant la phase de croissance. Après la récolte ("flush"), les bûches doivent reposer pendant 6 à 8 semaines avant d'induire une nouvelle flush.

Récolter les champignons avant que les marges commencent à lever. **SOYEZ PRUDENT pour ne récolter que les champignons auxquels vous vous attendez.**

Appréciez vos champignons!