

# PROCÉDURE D'ENSEMENCEMENT DE MYCÉLIUM SUR RONDIN

Le champignon que l'on mange est la fructification du mycélium (blanc de champignon). Celui qu'on cultive décompose la matière organique, notamment le bois mort : il suffit d'introduire le mycélium dans un substrat ligneux, un rondin par exemple. Si les conditions sont propices (humidité, température, bois), le mycélium se propage et, la colonisation terminée, produit les champignons recherchés.

Espèces disponibles	Colonisation	Types d'arbres (sauf arbres fruitiers)	Fructification
Reishi <i>Ganoderma lucidum</i>	Difficile 1 à 2 ans	Chêne, hêtre, châtaignier, orme, érable, peuplier, prunier, pruche	Tout l'été 21 - 27°C
Maitake <i>Grifola frondosa</i>	Difficile 2 à 3 ans	Feuillus, notamment chêne, hêtre, châtaignier	Fin d'été 10 - 18°C
Hydne hérisson <i>Hericium erinaceus</i>	Moyen 1 à 2 ans	Feuillus (fagacées, orme, érable, peuplier)	Fin d'été 16 - 24°C
Shiitake <i>Lentinula edodes</i>	Facile 1 an	Feuillus, spécialement chêne, hêtre, érable à sucre, charme de Caroline ; ostryer, érable rouge, peuplier, frêne moins recommandés	Printemps & fin d'été 10 - 27°C
Pleurote huître blanc <i>Pleurotus ostreatus</i>	Facile 6 mois à 1 an	Feuillus, notamment bouleau, orme, chêne, hêtre, frêne, érable, aulne, peuplier, saule	Printemps & fin d'été 13 - 24°C
Pleurote huître bleu <i>Pleurotus ostreatus</i>	Facile 6 mois à 1 an	Feuillus, notamment bouleau, orme, chêne, hêtre, frêne, érable, peuplier, saule	Printemps & fin d'été 7 - 18°C
Pleurote de l'orme <i>Hypsizygus ulmarius</i>	Facile 1 an	Feuillus : chêne, hêtre, châtaignier, orme, érable, peuplier	Fin d'été 13 - 18°C
Pleurote pulmonaire <i>Pleurotus pulmonarius</i>	Facile 1 an	Feuillus (bouleau, chêne, érable, hêtre, frêne, orme, peuplier), sapin	Tout l'été 16 - 24°C
Polypore soufré <i>Laetiporus conifericola</i>	Moyen 1 à 2 ans	Épinette, sur souche préférablement	Tout l'été 16 - 27°C
Tramete versicolore <i>Trametes versicolor</i>	Facile 6 mois à 1 an	Tout, sauf thuya	Printemps & fin d'été 10 - 24°C
Nameko / <i>Pholiota</i> <i>Nameko</i>	Moyen 10-12 mois	Feuillus : Préfère les souches ou rondins de bois dur. Hêtre, chêne, noyer, érable, etc. Fructifie très bien sur rondins enfouis ou semi-enfouis (1/2 – 3/4).	Printemps & automne 10 - 18°C

**Préparation** : Le mycélium se présente sous la forme de goujons contenus dans des sachets. Pour préserver la stérilité, ces sachets ne devraient pas être ouverts avant inoculation du substrat. Les goujons sont prêts pour l'inoculation quand les sillons creusés sur les goujons sont blancs. Une fois le sachet ouvert, limiter les manipulations et, de préférence, procéder à l'insertion sans attendre.

**Bois** : L'arbre utilisé doit être sain, fraîchement coupé et exempt d'autres champignons de manière à éviter la compétition. La fin de l'hiver et le début du printemps sont les périodes de coupe les plus propices parce que les arbres contiennent le plus de sucre. Les arbres qui se cassent facilement ou dont l'écorce est fragile sont davantage sujet à sécher et, de ce fait, moins recommandable. Pour la maniabilité, des rondins d'une longueur de 1 m et d'un diamètre de 15 à 25 cm conviennent. Si le substrat est une souche plutôt qu'un rondin, retirer l'écorce sur 5 cm afin d'éviter toute repousse : la colonisation est généralement plus lente sur souche mais la production, plus longue.

### **Conservation du mycélium**

Le mycélium peut être conservé jusqu'à 1 mois à température-pièce et jusqu'à 6 mois au frigo. Si réfrigéré, l'exposer à température-pièce 24 heures avant utilisation. Pendant la conservation à température-pièce, le blanc s'accumule et une fructification peut apparaître : éliminer l'excès qui empêcherait l'insertion.

**Inoculation des rondins** : il faut attendre au moins 2 semaines après la coupe avant d'inoculer, le temps que les substances antifongiques des arbres vivants se dissipent. Il est souhaitable d'inoculer moins de 2 mois après la coupe, abstraction faite des périodes de gel. Ne pas tarder plus de 6 mois pour éviter une contamination. Pour une espèce donnée, la période d'incubation est d'autant plus longue que le bois est dur et le diamètre du rondin, grand, mais la production sera aussi plus abondante et plus longue : la prolongation serait d'environ 3 mois par cm additionnel du diamètre.

Éviter d'inoculer en plein air quand la température est sous le point de congélation. Dans ce cas, mieux vaut placer les rondins à l'abri (garage, hangar) jusqu'au dégel.

Perforer les rondins avec une mèche de 8 à 10 mm (~ 5/16") correspondant au diamètre des goujons. Les trous doivent avoir 5 cm de profond, être distants les uns des autres d'au plus 10 cm. Avec un marteau, insérer les goujons dans les trous à travers l'écorce. Un rondin d'un mètre de long et de 20 cm de diamètre devrait recevoir au moins 25 goujons. Pour protéger le mycélium, les trous doivent être scellés avec de la cire tempérée (environ 500g de scellant par 1 000 goujons), de préférence de calibre alimentaire (soya, abeille) ou un autre bouche-pore. Il est souhaitable de sceller aussi l'une des extrémités. Les rondins doivent être soulevés au-dessus du sol pendant au moins 2 semaines avant d'être déposés. L'endroit choisi doit être ombragé, humide (sous un fort couvert forestier ou ombragé par un mur exposé au nord par exemple). À défaut de pluie, les rondins peuvent être arrosés une dizaine de minutes 1 ou 2 fois par semaine jusqu'au premier gel. Les rondins de maïtake et de reishi gagnent à être posés horizontalement au sol et enfouies partiellement.

**Fructification** : pour mesurer le progrès, retirer l'écorce autour d'une trou : le mycélium blanc devrait être de plus en visible. Quand les extrémités de la bûche sont marbrées par le mycélium, la colonisation est suffisamment établie pour la fructification. Alors le bois doit être arrosé ou submergé pour une période de 24 heures, (l'eau chlorée est à éviter). Une bonne pluie fait l'affaire. Ultérieurement, à défaut de pluie, arroser 2 à 3 fois par jour, pendant environ une semaine. Les champignons devraient apparaître après deux ou trois semaines. La durée de maturation varie selon l'espèce de moins d'une semaine à plus d'un mois : en général, l'étalement du chapeau donne le signal de la récolte.

Entre les périodes de fructification, les champignons sur rondins peuvent avoir besoin d'une pause de 2 à 8 semaines. Pour relancer la fructification, arroser abondamment.

**Précaution** : Manger uniquement les champignons dont vous êtes certains de l'identification. Bonne culture !