

# LA CULTURE DES CHAMPIGNONS.

Ph. Wasterlain 11/03/22

## Pourquoi manger des champignons.

Aliments riches en vitamines B, en phosphore, en principes actifs contre l'anémie. De plus, ils sont inhibiteurs du cholestérol, régulateurs du coeur et du foie, et certains sont des antibiotiques. Plus digestes cuits que crus.

## Origine et avenir de la culture.

En Europe, les couches à melons des rois de France (utilisation de fumier de cheval pour faire des couches chaudes = champignon de couche (au XVI<sup>e</sup> siècle).

Puis, descente dans les anciennes galeries des carrières de chaux sous Paris = **champignon de Paris**.

Au Japon, depuis des millénaires, culture du Shii-Také sur souches de chên = **champignon de souche**.

Jusque dans les années 60, c'étaient les 2 seules cultures. Avec l'évolution de la biologie, culture d'autres variétés comme le pleurote. Toutefois, les problèmes principaux sont :

- ◆ trouver la technique appropriée
- ◆ obtenir une production qui reste "commercialisable" pendant plusieurs jours après la récolte.

## Comment pousse un champignon ?

Ce que l'on voit ce sont les « fruits » Sur les lamelles, il y a les semences appelées spores.

Quand, conditions favorables à la germination, les spores germent et produisent un « feutrage blanc » (mycélium primaire) qui reste en « dormance » ».

Quand les conditions sont favorables à la fructification, le feutrage développe des filaments (mycélium secondaire) qui produiront des 'fruits' (ce que l'on voit). '

Des centres spécialisés produisent le mycélium primaire que l'on appelle « **blanc** »

Le « mycoculteur » professionnel ou amateur utilise le blanc pour produire des champignons.

## Que peut-on cultiver aujourd'hui ?

1. champignons de couche. Ont besoin d'un local obscur à température constante (14-18°), pas trop sec ni trop humide et correctement ventilé.
2. champignons de souche. Ont besoin de :
  - minimum de 8h de lumière/jour. Mais à l'abri du soleil
  - Local d'incubation chaud (+/- 18 III).
  - Local de fructification : humide, et sans courants d'air.
3. Champignon sur ballot. Un abri sommaire suffit

## LE CHAMPIGNON DE COUCHE

Culture « professionnelle » à partir de « Blanc » des champignons de couche.

- ◆ Substrat :
  - fumier de cheval composté
- 800 kg minimum, avec suffisamment d'urine et de paille. Ajouter chaux (1 % du poids). Humidifier. Faire des tas par couches de 30 cm, hauteur max 1,60 m. Retourner 5 fois, l'extérieur venant au centre.
- Après 2 semaines : OK si odeur de pain frais.
- Paille compostée '

On peut utiliser de la paille que l'on mouille abondamment et à laquelle on ajoute du nitrate (4kg/ballot) et du phosphate (1 kg/ballot). On retourne plusieurs fois. Quand OK : sent le pain.

- ◆ Ensemencement

Disposer le substrat (à même le sol, dans une caisse,...) et ensemer, recouvrir d'un plastique, faire incuber (2 semaines à 25°, 4 semaines à 15° )

- Gobetage

Quand il y a un feutrage blanc pur : gobeter = Recouvrir de 5 cm de terre de gobetage, tasser et humidifier.

Terre de gobetage = 1/2 terre de jardin de 50 cm + 1/2 tourbe + 10 % de chaux de jardin

- Fructification :

Ratisser 1 X, après 3-4 semaines : récolte au couteau pendant +/- 3 semaines

- ◆ Culture en "kit"

On reçoit un substrat ensemercé et une terre de couverture.

On se trouve à la phase « gobetage » ci-dessus.

On peut scinder le substrat ensemercé et ne les mettre en production dans le local approprié progressivement. Dans ce cas, conserver ce qui n'est pas utilisé dans un endroit frais (<7-8°).

- ◆ Culture en Pelouses

Au printemps, faire des trous de 10 X 10 + compost + blanc + gazon. Endroit ombragé et à l'abri du vent de préférence.

## LE CHAMPIGNON DE SOUCHE

Culture « professionnelle » du champignon de Souche.

- ◆ Substrat : rondins ou paille stérilisé

Rondins : bois frais, 0 15 cm minimum, entaille ou forer des trous tous les 15 cm, mettre dans sac plastique.

Pas de résineux. Bois tendre sauf shiitake

Paille, sciure, copeaux, épis de maïs égrenés : pasteurisation dans l'eau à 75 E1 pendant 1/2 h + 5% de chaux.

Dans sac plastique de max 100 litres.

- ◆ Ensemencer tous les 15 cm en remplissant le sac. Réserve aux pleurotes

- ◆ Incubation : local éclairé. Durée de 3 semaines (paille) à 6 mois

- ◆ Fructification : à la lumière, enlever le plastique ou faire des trous.

- ◆ Récolter au fur et à mesure

- ◆ Culture en « kit »

On reçoit un ballot de paille ensemercé. On se trouve au stade « fructification » ci-dessus

## CULTURE SUR BALLOT DE PAILLE.

- ◆ Substrat : bottes de paille de qualité trempées dans l'eau pendant 24 h.

- ◆ Ensemencer à 10 cm d'intervalle et Sem de profondeur

- ◆ Incubation : sous plastique à 25° pendant 3 semaines

- ◆ Fructification : à l'abri du soleil, du vent et des trombes d'eau

## CULTURE EN KIT

- ◆ Agaricus bisporus champignon de couche
- ◆ Agaricus arvensis : champignon des prés
- ◆ Agaricus sylvaticus : champignon des bois
- ◆ Agaricus sylvicola : champignons des forêts
- ◆ Pleurotus cornucopiae : pleurote corne d'abondance
- ◆ Pleurotus cornucopiae citrinopileatus : pleurote jaune
- ◆ Pleurotus ostreatus 1 pleurote grise
- ◆ Pleurotus salmoneo starmineus : pleurote saumon
- ◆ Lentinus elodes : shiitake

## VARIÉTÉS CULTIVABLES SUR COUCHE.

- ◆ Psalliotes ou Agarics
- ◆ Agaricus bisporus albidus : champignon de couche blanc
- ◆ Agaricus hortensis : champignon de Paris 'brun
- ◆ Agaricus edulis : champignon d'été
- ◆ Agaricus arvensis : psalliote des jachères jaunâtre
- ◆ Agaricus arvensis nivescens : psalliote boule de neige
- ◆ Agaricus sylvicola : agaric des bois
- ◆ Coprinus comatus : Coprin chevelu
- ◆ Lepista nuda Pied bleu
- ◆ Lepista ersonata : Pied violet
- ◆ Lepiota naucina : lépiote pudique
- ◆ Macrolepiota procera Coulemelle
- ◆ Pleurotus eryngii : Pleurote du panicaut
- ◆ Stropharia rugosa annulata : cèpe de paille
- ◆ Stropharia rugosa annulata flava : Strophaire jaune

## VARIÉTÉS CULTIVABLES SUR SOUCHE.

- ◆ pleurote d'hiver :
  - Pleurotus ostreatus : en huître
  - Pleurotus colombinus : bleu
  - Pleurotus florida : de Floride
  - Pleurotus canadensis : canadien
  - Pleurotus eryngii : du panicaut
  - Pleurotus comucopiae : corne d'abondance
- ◆ Pleurotes d'été : Pleurotus pulmonarius : pulmonaire ou provençal
- ◆ Collybia velutipes Collybie à pied velouté
- ◆ Lentinus elodes : Shiitake japonais
- ◆ Agrocybe cylindracea : pholiote du peuplier
- ◆ Auricularia auricula judae (oreille de Judas)
- ◆ Griffola frondosa (polypore en touffes)
- ◆ Hericium coralloïdes (hydne corail)
- ◆ Hericium erinaceus (hydne hérisson)
- ◆ Hypholoma capnoi'des (hypholome à lames enfumées)
- ◆ Hypsizygus ulmarius (pleurote de l'Orme)
- ◆ Kuehneromyces mutabilis (pholiote changeante)
- ◆ Laetiporus sulfureus (polypore soufre)
- ◆ Pholiota nameko (pholiote nameko)

- ◆ Pleurotus cornucopiae citrinopileatus
- ◆ Pleurotus salmoneo starmineus

## POUR INFO

- ◆ Morchella elata : morille sur paille-copeaux
- ◆ Tuber aestivum uncinatum : truffe sur Plants mycorhizés

## PARASITES

- ◆ Mulots, oiseaux, limaces
- ◆ Insectes : sciarides ou nématocères
- ◆ Pièges chromatiques jaunes
- ◆ Acariens = paille de mauvaise qualité ou trop humide
- ◆ Champignons : éliminer au couteau
- ◆ Moisissures : poudrer du sel ou vinaigre

## EN CUISINE

- ◆ ne pas laver car hygroscopique
- ◆ brosser
- ◆ laisser sécher qq heures
- ◆ cuire dans une poêle très chaude

## SITES DE VENTE BELGES

!! Les champignons étant matière vivante, ils sont soumis à autorisation sanitaire pour importation. Donc, idéalement s'approvisionner sur sites belges. Voici une liste :

- ◆ [www.permafungi.be](http://www.permafungi.be) : pleurotes sur marc
- ◆ <http://www.smartmuch.be/contact>
- ◆ [www.pretapousser.fr/champignons/kit](http://www.pretapousser.fr/champignons/kit)
- ◆ <http://fungiup.be>
- ◆ <https://champignonscomestibles.com/champignon-cultivable>
- ◆ Souches de Shiitake : <http://users.skynet.be/mucobois/product%20fr.html>