

Séchoir mixte (direct et indirect)

 SZUMILO David



[https://wiki.lowtechlab.org/wiki/S%C3%A9choir_mixte_\(direct_et_indirect\)](https://wiki.lowtechlab.org/wiki/S%C3%A9choir_mixte_(direct_et_indirect))

Dernière modification le 29/08/2024

 Difficulté Facile

 Durée 2 heure(s)

 Coût 100 EUR (€)

Description

Séchoir à rayonnement direct et/indirect

Sommaire

Sommaire

Description

Sommaire

Introduction

Étape 1 - Construction

Étape 2 - Utilisation

Commentaires

Introduction

Ce séchoir a été imaginé par Du Soleil dans nos Assiettes après le constat que la plupart des séchoirs solaires indirects n'atteignent pas les températures nécessaires pour sécher des aliments charnus (tomates, figues, abricots, bananes entières..) : contrairement à un séchoir électrique pouvant fonctionner une dizaine d'heures à 60° (protocole pour ces aliments), un séchoir solaire indirect plafonne généralement aux alentours de 40/45° et seulement 5h/jour, le fruit risque alors d'amorcer une moisissure durant la 1ère nuit D'où le principe de ce séchoir : l'utiliser en séchage direct le 1er jour pour retirer suffisamment d'humidité rapidement, ainsi que le 3ème jour pour détruire d'éventuels oeufs d'insectes

Le séchage direct détruit plus de vitamines, mais nous avons le choix entre un aliment avec moins de vitamines et.. un séchage raté pour les fruits charnus !

Figurent aussi au cahier des charges :

- Faible encombrement de rangement le reste de l'année : en déboitant le tube, le caisson mesure une dizaine de cm, se range donc contre un mur
- Ne nécessite pas d'être orienté, donc d'être présent, en cours de journée
- Simple à réaliser pour être accessible à tous, la politique de la maison :)

Matériaux

Petits chevrons, plaque d'OSB ou lamellé-collé, vis, vitres, tôles, tuyau de poêle d'1m, planche de coffrage de 20cm, moustiquaire, agrafes

Outils

Visseuse, scie circulaire, scie sauteuse, mètre, agrafeuse

Étape 1 - Construction

Nous n'avons pas encore réalisé de photos de montage, le principe de construction étant assez simple, nos retours d'utilisation et erreurs à ne pas faire semblent plus importants

Le caisson est fait d'une plaque de bois au fond (ne chauffe pas car protégé par les clayettes) et petits chevrons sur les côtés refermé par des vitres (séchage direct) ou des tôles (séchage indirect)

Le film noir visible sur les photos est inutile car seules les clayettes sont ensoleillées : elles sont faites de simples planches de coffrage qui fonderont naturellement dans le temps

La moustiquaire est simplement agrafée

Nous n'indiquons pas de côtes car elles peuvent être déterminées par les vitres que vous récupérerez et peut être diverses. Le notre mesure 1m*60cm, un tuyau de 15cm de diamètre. Seule la hauteur est constante : une fois les clayettes installées, il doit rester 4 ou 5cm de hauteur dans le caisson

Ne mettez pas une grande vitre comme nous mais plusieurs petites, plus facile à manipuler avec moins de risque de casse



Étape 2 - Utilisation

Comme dit précédemment, utilisez le mode direct le 1er jour pour les aliments charnus. Coupez en certains en 2 (figues, abricots) pour les positionner comme un livre ouvert

Nous utilisons durant la 1ère nuit le petit ventilateur de 2w de notre poêle à pellets, nous avons mesuré 2% d'humidité supplémentaires supprimés ainsi durant cette nuit. Le matin, le caisson n'est pas rempli de gouttes d'humidité ainsi en cas de gros chargement

Le 3ème jour : refermer le fruit ouvert, il se recollera avec son sucre. Direct aussi pour détruire les parasites risquant de se reproduire dans le bocal de stockage

Pour limiter la venue des fourmis attirées par l'odeur du sucre, positionnez le séchoir sur des bacs remplis d'eau

Ramasser les fruits séchés en fin d'après-midi mais pas trop tard pour précéder une éventuelle ponte

Vous pouvez compléter ces informations avec celles de cette page : <https://www.dusoleildansnosassiettes.com/content/42-sechoir-dsdna>

