

## Techniques de séchage-broyage des feuilles

Document réalisé par Mélanie Broin et Armelle de Saint Sauveur, PROPAGE

Financement : Centre Technique de Coopération Agricole et rurale (CTA) – ACP-UE

### 1. Techniques de séchage des feuilles de *Moringa oleifera*

Cette fiche propose différentes techniques de séchage des feuilles de *Moringa oleifera* adaptées aux milieux paysans en Afrique. D'une manière générale, le séchage des feuilles doit se faire :

Rapidement (quelques jours), pour éviter le développement de moisissures

A l'abri du soleil, pour éviter la dégradation des vitamines par les rayons UV

A l'abri de la poussière pour éviter les contaminations

Nous proposons trois techniques simples et peu coûteuses :

#### 1) Séchage des feuilles dans un abri de séchage

On peut construire un abri de séchage avec des matériaux simples : bois, briques de terre, tiges de palmiers, nattes, toit en tôle. Pour l'aération, on doit ménager quelques ouvertures près du sol et sous le toit. Il est préférable de ne pas prévoir de fenêtres, ou alors avec des volets pour stopper le soleil.

A l'intérieur de l'abri, on aménage des étagères (claires) en bois sur lesquelles on dépose des nattes où seront disposées les feuilles pour le séchage. Les feuilles doivent être étalées en couches minces pour bien sécher.

Les claires peuvent aussi être faites en tendant de la toile de moustiquaire ou un grillage très fin (attention, les folioles de *Moringa* sont petites) sur des cadres. Le séchage sera meilleur, mais le coût est plus élevé.

#### 2) Séchage des feuilles à même le sol dans un case

Une autre solution consiste à utiliser une case traditionnelle non habitée. Sur le sol, on étend des nattes propres sur lesquelles seront disposées les feuilles. Dans ce cas, il faut prendre soin de retourner les feuilles fréquemment pour accélérer le séchage. Les fenêtres doivent être fermées ou entr'ouvertes mais sans laisser passer le soleil (on peut ouvrir la nuit s'il ne fait pas humide).

Cette fiche a été produite avec l'assistance financière du CTA. Les idées qui y sont exprimées ne sont pas nécessairement celles du CTA et ne peuvent donc en aucun cas être utilisées pour refléter l'opinion officielle du Centre. 1

### **3) Séchage des feuilles sur fil**

Enfin, une dernière technique consiste à faire sécher les feuilles sur des fils tendus, comme on le fait avec les feuilles de tabac. Le séchage est plus rapide et le risque de moisissure très faible. Les fils sont disposés dans une case pour protéger les feuilles du soleil et de la pluie. Des nattes propres seront disposées en dessous pour recueillir les feuilles qui, une fois sèches, se détachent facilement des pétioles.

## **2. Broyage des feuilles sèches**

Les feuilles une fois sèches, on examine si elles sont exemptes de moisissures. Si les feuilles sont brunes ou noires, s'il y a des taches grises, le séchage n'a pas été correct et les feuilles ne doivent pas être consommées. Il faut les utiliser comme compost. Si les feuilles sont bien vertes et saines, on sépare les folioles des pétioles (elles tombent facilement). Puis on procède au broyage :

Au mortier : on pile les feuilles jusqu'à obtenir une poudre très fine, puis on tamise pour éliminer les derniers pétioles.

Au moulin : on peut broyer les feuilles dans un moulin à céréales ou à arachides, après l'avoir nettoyé. Le tamisage doit être fin.

La poudre obtenue doit être très fine et bien verte (si elle est un peu brune le séchage n'a pas été bien fait et la poudre est inconsommable).

**3. Stockage** : la poudre de feuille doit être stockée à l'ombre pour que les vitamines ne se dégradent pas. Elle doit être protégée de la poussière dans un récipient fermé. Le mieux est d'utiliser une bassine d'émail avec un couvercle, ou un seau avec un couvercle, que l'on garde dans une case. On peut aussi utiliser des sachets plastique, mais ils risquent de se percer et ils protègent mal de l'humidité.

Si la poudre de feuilles est vendue en sachets de plastique, il ne faut pas utiliser des sachets transparents, pour que les vitamines ne se dégradent pas à la lumière.

### **Quelques ordres de grandeur sur la transformation :**

100 kg de feuilles fraîches entières avec les pétioles donnent environ 6,5 kg de poudre de feuilles sèches (broyage au mortier).

8 kg de folioles fraîches donnent 1 kg de folioles sèches

Pour produire 1 kg de poudre de feuilles, il faut 8 kg de folioles fraîches ou 15 kg de feuilles entières fraîches.

Cette fiche a été produite avec l'assistance financière du CTA. Les idées qui y sont exprimées ne sont pas nécessairement celles du CTA et ne peuvent donc en aucun cas être utilisées pour refléter l'opinion officielle du Centre. 2