



BDPA-SCETAGRI

Synthèse technique n°88
BDPA-SCETAGRI

LA CONSERVATION DE L'OIGNON EN ZONE TROPICALE

mars 2008

SOMMAIRE

1 - Introduction

2 - La conservation des oignons

2.1 - Conservation traditionnelle

2.2 - Conservation commerciale

Sources d'information

LA CONSERVATION DE L'OIGNON EN ZONE TROPICALE

AVERTISSEMENT

Cette note de synthèse est élaborée à partir des documents mentionnés en Sources d'information. La construction proprement dite de bâtiments pour la conservation des oignons requiert les conseils ou l'assistance pratique d'un spécialiste.

Pour des raisons sanitaires, il vaut mieux arracher les oignons lorsque le feuillage est au deux tiers sec. La croissance est alors pratiquement arrêtée mais le risque de contamination est encore important.

1- INTRODUCTION

Les bulbes récoltés avant maturité complète se conservent mal. Avant de les stocker, il est impératif de faire un tri afin d'éliminer tous ceux qui sont abîmés, pas assez mûrs ou qui ont fleuri.

La conservation de l'oignon dépend de nombreux facteurs :

1. **la qualité** : les bulbes de couleur foncée (rouge) se conservent mieux que les bulbes de couleur claire (blanche) ;
2. **le calibre** : plus le bulbe est petit, mieux il se conserve. Ainsi, différents essais ont montré qu'un diamètre de 3,5 à 5,5 cm (soit un poids de 40 à 50 gr) est le plus adéquat ;
3. **la saveur** : les variétés à saveur forte semblent plus résistantes que celles à saveur douce ;
4. **la technique du séchage et du curing** : cette pratique après récolte permet d'éliminer l'eau en excès dans l'oignon et de gêner la progression du *Botrytis* (champignon).

2 - LA CONSERVATION DES OIGNONS

Selon le Centre Technique Interprofessionnel des Fruits et Légumes, les conditions idéales pour conserver les oignons seraient :

- une température de l'air à 28°C,
- une hygrométrie à 62 %,
- une ventilation de 200 à 300 m³/h/t.

Le *stockage chaud* à environ 25°C - 30°C est beaucoup plus facile à mettre en oeuvre dans les pays tropicaux, il s'agit en fait d'un stockage à température ambiante.

2 - 1 Stockage traditionnel

Le Centre pour le Développement de l'Horticulture à Dakar a mis au point un abri fermé, fait de matériaux locaux, d'une capacité de 2,5 à 3 tonnes, dans lequel les bulbes sont disposés sur des claies. Cela permet une conservation de 6 mois avec des pertes inférieures à 30 %.

Cependant, le rapport poids-volume est faible et le prix de revient assez élevé (23 FCFA/kg stocké).

Une technique traditionnellement utilisée pour de faibles quantités, consiste à suspendre, sous hangar, des tresses d'oignons (bulbes attachés par les feuilles). On peut également entreposer les bulbes sur des clayettes mais l'épaisseur d'oignons ne doit pas dépasser 2 couches superposées.

On peut aussi pratiquer le système dit du **cooling** qui repose sur le principe du soufflage d'un air pulsé à travers une couche d'oignons stockés en vrac ou en caisse ajourées. Cela permet de diminuer la température de 5 à 8 °C et d'augmenter l'hygrométrie de l'air jusqu'à 75 %.

Des essais ont été effectués au Soudan sur ce principe¹.

- * Construction d'un abri classique rectangulaire, en bois, au toit incliné et recouvert de paille a été construit.
- * Stockage des oignons dans des boites en bambou (0,9 x 1x 1, 8 m) à 0,15 m du sol. La distance entre chaque planchette de bambou est de 0,02 m.
- * Installation d'un système d'aération avec une puissance de soufflage de l'air de 114 à 226 m³/h/tonne
- * Installation d'un thermostat pour maintenir la température à 27 °C.

Le coût de ce type de construction et de fonctionnement s'élevait en 1992 à 33 500 livres soudanaise, aujourd'hui cela représenterait 20 500FCFA.

2 - 2 Stockage commercial

Les bulbes sont généralement équeutés et stockés en vrac ou en caissettes avec une densité d'environ 500 kg/m.

La hauteur du stockage en vrac en cellule ventilée ne doit pas dépasser les 3 mètres de hauteur.

Source : Conservation des grains en régions chaudes, 1988.

Le stockage en caisses superposées se fait dans des caisses à claire-voie pour permettre le passage de l'air de séchage et de ventilation au travers des lots.

¹ compte rendu dans *Tropical Science*, se reporter à Sources d'information

Source : Conservation des grains en régions chaudes, 1988.

Enfin, il est impératif de contrôler régulièrement les stocks afin d'enlever tous les bulbes qui pourrissent et qui risquent de contaminer les voisins.

SOURCES D'INFORMATION

BDPA-SCETAGRI.- Production et conservation de l'oignon au Niger : extrait du rapport de la mission d'expertise pour le développement de la production maraîchère à Gaya.- Paris : BDPA-SCETAGRI, 1984 : 35 p.

Centre d'Etudes et d'Expérimentation du machinisme Agricole et Tropical.- Conservation des grains en régions chaudes.- Paris : Ministère de la Coopération et du Développement, 1988 : 545 p.

CTA ; BIT.- Conservation des légumes à petite échelle.- Genève : BIT, 1990 : 167 p.

La Culture des oignons en zone tropicale.- In : *Afrique Agriculture*, 1992/11 (198) : p.64-66.

MUSA, S.K ; ABDALLA, Y.N ; HAIMOURA, E ; SULIEMAN, Y.- Improvement of onion storage in the Sudan.- In : *Tropical Science*, 1994, Vol. 34 (2) : p.185-190.

YACIUK, Gordon.- Le séchage des produits aliment