

TRAINING REPORT ON CHILLI PEPPER AND OKRA DRYING BY WOMEN AT TOGO

2021 October, Togo

Prepared by Pali A. Mazalo Chantal

Agronomist, Awarded by PEF Cooperative Venture Award 2021

(Translated to English from French by Guy Kudjogbe)

CONTENT

1	CONTEXT.....	3
2	METHODOLOGY.....	3
3	TRAINING.....	4
3.1	– Fresh chilli pepper drying process.....	5
3.2	Okra drying process	6
4	MONITORING AND EVALUATION OF TRAINING.....	9

1 CONTEXT

This training opportunity in Togo took place with thankful of the Cooperative Ventures grant from The Postharvest Education Foundation, which encourages the development and implementation of local post-harvest training and awareness activities in 32 countries.

The main objective of the training is to contribute to post-harvest losses reduction on fruit and vegetables specially to strengthen women's capacities on drying techniques improvement for chilli and okra and on food safety rules in order to produce good quality products.

The training lasted 5 days, from May 25 to 30, 2021, on the farm of the "Terre Benie Cooperative" a company for 23 women in handling and solar drying of market garden products, in this case, chilli and okra to ensure the conservation and reduce post-harvest losses of these perishable products. The training attendees came from 3 cooperatives: Dieu est Grand, Assigno and Mawoussi. This training had been scheduled for April and was postponed due to the failure to repair the solar dryers which should be used for drying in time. The farm manager provided training on handling and Chantal provided training on drying.

The training started by demonstrating the processing techniques such as drying chilli pepper followed by okra drying. As the raw material was not available in the field during the training to explain the best way to harvest fresh chilli and fresh okra, the raw material was purchased from the market for processing.

2 METHODOLOGY

The training of women was organized by the manager of the Cooperative "Terre Bénie" at his production site. The mobilization of women, their catering (preparation), their transport and their accommodation on the farm were provided by Cooperative.

The funds obtained from the PEF grant were used to partially finance the expenses related to the training. The cooperative also financed part of the training.

The methodology adopted is participatory and practical.

3 TRAINING

As a prelude to the actual training on the drying topic, the solar dryers were repaired on the farm and the manager of the “Terre Bénie” Cooperative, who also trained women in pre-harvest activities, especially on how to make good nurseries, sow and protect the rows for the production of these two vegetables. These activities were followed by the presentation of solar dryers to training participants before moving on to processing and drying techniques for chilli and okra.



The head of the « Terre Bénie Cooperative” interviewing women on the making of nursery rows (right) and women in practical sessions (left)



Presentation of the dryers

3.1 – Fresh chilli pepper drying process

This part was provided by the head of the “Terre Bénie” Cooperative.

The processing is done as follows:

- Raw material weighing



- Sorting, winnowing, washing and draining fresh chilli



Draining

- Blanching chilli pepper

The blanching of the chilli consisted of immersing the sorted and washed chilli in boiling water for no more than 05 minutes before taking it out again. This is a necessary and important operation to preserve the quality of the chilli pepper.



- hot water treatment and draining of chilli pepper

- Drying of blanching chilli pepper

*



- Packaging of dried chilli pepper



All the participants were involved in all stages of the process from processing the fresh chilli to the end product which is the dried chilli packed in three days of activity.

3.2 Okra drying process

This teaching of processing fresh okra until drying was given by Chantal. The end products obtained at the end are cut okra, whole okra (not cut) and blanched cut okra. We can divide this practical training into several stages including:

- **Fresh okra weighing**



- **Fresh okra sorting**



- **Washing and draining fresh okra**



- **Okra cutting**



- **Sprinkle the cut okra and whole okra**

At this point, the cut okra, as well as the whole okra, is sprinkled with ash from an edible wood (shea) in the area. To obtain the ash, the wood was completely burnt. The ash obtained is collected and sieved before use



Sift okra ash



Sprinkle ash on whole and cut okra by Chantal

- **Blanching**

Okra blanching involves steaming the cut okra until the okra turns light green. This blanching operation is done only for the okra that you want to blanch and not for any transformation process. It should also be noted that blanched okra is cut larger and is not dusted with ash.



- **Okra drying**



Whole and cut okra drying

Whole okra drying

4 MONITORING AND EVALUATION OF TRAINING

At the end of the training, an oral evaluation was made by asking a few questions to the participants who answered one after the other.

The training follow-up will be carried out by the « Terre Bénie » Cooperative, which has also promised to plead with certain local organizations for providing solar dryers to these women for their activities.



Session in Togo



Group of trainees with Chantal

[French version]

**RAPPORT DE
FORMATION SUR LE
TRAITEMENT DU
PIMENT ET DU GOMBO
POUR LE SECHAGE PAR
DES FEMMES AU TOGO**

Octobre 2021, Togo

Rédigé par PALI A. Mazalo Chantal

Ingénieur Agronome, bénéficiaire des subventions des projets coopératifs du
PEF 2021

SOMMAIRE

1	CONTEXTE.....	14
2	METHODOLOGIE.....	14
3	FORMATION PROPREMENT DITE	15
3.1	- TECHNIQUES DE TRAITEMENT ET DE SECHAGE DU PIMENT FRAIS	16
3.2	Traitement et séchage du gombo	17
4	EVALUATION ET SUIVI DE LA FORMATION DONNEE.....	21

5 CONTEXTE

Cette opportunité de formation au Togo a eu lieu grâce à la subvention gagnée lors d'un appel à proposition parrainé par Cooperative Ventures pour encourager le développement et la mise en œuvre d'activités locales de formation et de sensibilisation post-récolte dans 32 pays.

L'objectif général poursuivi lors de cette formation est de réduire les pertes post-récoltes des légumes fruits et de façon spécifique de renforcer les capacités des femmes aux techniques de séchage amélioré du piment et du gombo et sur les notions d'hygiène pour l'obtention de produits de qualité.

La formation a duré 5 jours, du 25 au 30 mai 2021, dans la ferme de la société Coopérative Terre Bénie pour 23 femmes en initiation de manutention et de traitement suivi de séchage solaire des produits maraichers en l'occurrence le piment et le gombo en vue d'assurer la conservation et de réduire les pertes post-récoltes de ces produits périssables. Les participantes à cette formation provenaient de 3 coopératives : Dieu est Grand, Assigno et Mawoussi. Cette formation avait été programmé pour le mois d'Avril et a été reportée pour cause de non réparation à temps des séchoirs solaires qui devraient être utilisés pour le séchage. Le responsable de la ferme a assuré la formation sur la manutention et le traitement suivi de séchage du piment frais en piment séché et Chantal a assuré la formation sur la manutention et le traitement suivi du séchage du gombo frais en gombo séché.

Les activités ont commencé avec les techniques de traitement et de séchage du piment frais en piment séché suivies de celles du gombo frais en gombo séché. La matière première n'étant pas disponible au champ lors de la formation pour expliquer la meilleure manière de récolter le piment frais et le gombo frais, la matière première a été achetée au marché pour le traitement.

6 METHODOLOGIE

La formation des femmes a été organisée par le responsable de la société Coopérative Terre Bénie sur son site de production. La mobilisation des femmes, leur restauration (préparation) et leur déplacement de leur lieu de résidence à la ferme ont été assurés par le responsable de la ferme. Les fonds obtenus de la subvention

gagnée auprès du PEF a servi à financer en partie les dépenses liées à la formation. La société Coopérative aussi a aussi financé une partie de la formation.

La méthodologie adoptée est participative et pratique.

7 FORMATION PROPREMENT DITE

En prélude à la formation proprement dite sur la thématique de séchage, les séchoirs solaires ont été réparés à la ferme et le responsable de la société Coopérative Terre Bénie a procédé à la formation des femmes aux activités de pré-récolte surtout sur comment confectionner de bonnes planches, semer et protéger les planches pour la production de ces deux légumes. Ces activités ont été suivies par la présentation des séchoirs solaires aux participantes à la formation avant de passer aux techniques de traitement et de séchage du piment et du gombo.



Le responsable de la Coopérative Terre Bénie entretenant les femmes sur la confection des planches de pépinière (à droite) et les femmes en séance pratique (à gauche)



Visite des séchoirs

7.1 - Techniques de traitement et de séchage du piment frais

Cette partie a été assurée par le responsable de la société Coopérative Terre Bénie.

Le processus de transformation s'est déroulé comme suit :

- Pesage de la matière première



- Triage, vannage, lavage et égouttage du piment frais



Egouttage

- Blanchiment du piment

Le blanchiment du piment a consisté à immerger le piment trié et lavé dans de l'eau bouillante pendant 05 min au maximum avant de le ressortir. C'est une opération nécessaire et importante pour préserver la qualité du piment.



- Egouttage de piment qui est passé à l'eau chaude

- Séchage du piment blanchi

*



- Emballage du piment sec



Toutes les participantes ont été impliquées dans toutes les étapes du processus de la transformation du piment frais jusqu'à l'obtention du produit final qui est le piment séché emballé en trois jours d'activité.

7.2 Techniques de traitement et séchage du gombo frais

Cet enseignement de traitement du gombo frais jusqu'au séchage a été donné par Chantal. Les produits finis obtenus à la fin sont le gombo découpé, du gombo entier

(non découpé) et du gombo découpé blanchi. On peut scinder cette formation pratique en plusieurs étapes dont :

- **Pesage du gombo frais**



- **Triage du gombo frais**



- **Lavage et égouttage du gombo frais**



- **Découpe du gombo frais**



- **Saupoudrage du gombo découpé et du gombo entier**

A ce niveau, le gombo découpé, de même que le gombo entier est saupoudré de la cendre provenant d'un bois comestible (le karité) de la zone. Pour obtenir la cendre, le bois a été complètement brûlé. La cendre obtenue est ramassée et tamisée avant utilisation



Tamisage de la cendre



Saupoudrage de la cendre sur du gombo entier et du gombo découpé par Chantal

- **Blanchiment**

Le blanchiment du gombo a consisté à faire passer à la valeur du gombo découpé jusqu'à ce que le gombo ne devienne vert clair. Cette opération de blanchiment se fait uniquement pour le gombo qu'on souhaite blanchir et non pas pour tout processus de transformation. Il faut aussi noter que le gombo blanchi est découpé plus gros et n'est pas saupoudré à la cendre



- Séchage du gombo



Séchage du gombo découpé et entier



Séchage du gombo entier

8 EVALUATION ET SUIVI DE LA FORMATION DONNEE

A la fin de formation, une évaluation orale a été faite en posant quelques questions aux participantes qui ont répondu les unes après les autres.

Le suivi de la formation sera effectuée par la société Coopérative Terre Bénie qui a aussi promis de plaider auprès de certaines organisations de la localités afin qu'elles puissent doter ces femmes des séchoirs solaires pour le activités.



Photo de séance



Photo de famille des femmes et de Chantal