

CARACTERISATION SOCIALE ET TECHNOLOGIQUE DE LA TRANSFORMATION DU MAÏS EN CENTRAFRIQUE

GREMBOMBO Adèle Irénée Chercheur/Correspondante nationale du programme de recherche « Filières graines alimentaires » au PRASAC/ BP : 1762 Bangui (RCA)/ E-mail : gradele70@yahoo.fr/Tél : (236) 45 77 89

BETIBANGUI Sylvie Solange Chercheur du programme de recherche « Filières graines alimentaires » au PRASAC/ BP : 1762 Bangui (RCA)/Email : ssbtbg2@yahoo.fr/Tel: (236) 20 24 26

INTRODUCTION

La crise cotonnière a favorisé le développement de culture du maïs. L'intégration grandissante de cette graine dans les habitudes alimentaires a favorisé la diversification spéculative paysanne en transformation agroalimentaire. Cette activité est depuis lors exercée par les femmes, d'où se cache une organisation sociale mal connue, de même les informations sur les procédés technologiques des produits obtenus à base du maïs.

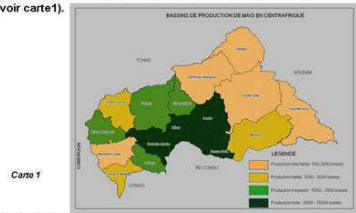
Objectif principal: faire une caractérisation sociale et technologique de la transformation du maïs.
Objectifs spécifiques:
Répertorier les types de produits dérivés du maïs ;
Recenser les pratiques technologiques ;
Faire la typologie des femmes exerçant cette activité.



MATERIEL ET METHODE

Zone de l'étude

L'étude a été réalisée à Ngoumbé (Préfecture de la Kémo), à Boali (Préfecture de l'Ombella-Mpoko) et à Bangui en Centrafrique. Les Préfectures de l'Ombella-mpoko, et de la Kémo figurent parmi les grands bassins de production du maïs soit 8000 à 15000 T par année (voir carte1).



Collecte de données

Les données ont été collectées lors d'une enquête réalisée à l'aide de questionnaire auprès de 53 femmes. Ensuite 12 unités de transformation choisies aléatoirement à l'aide d'une table de nombres aléatoires ont été visitées.

Analyse des données

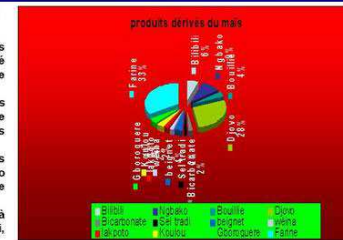
Les données ont été analysées par le logiciel XLSTAT par la méthode d'Analyse Factorielle des correspondances. Car il s'agissait de voir s'il existe une interdépendance entre les variables.

RESULTATS

PRODUITS DÉRIVÉS DU MAÏS

Un total de 12 produits dérivés du maïs a été répertorié au cours de cette étude.

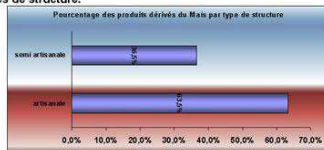
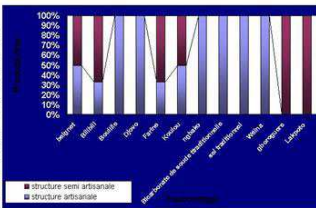
Ces produits sont classés suivants leur technique de transformation. Quatre types ont été retenus. Il s'agit de:
-Produit fini 1: produits issus de grains fermentés Djovo (maïs germé) et Koulou (pâte fermentée de maïs)
-Produit fini 2: Boissons à base de maïs (Biibil, lakpoto, ngbako)
-Produit fini 3: Farine et produits issus de farine
-Produit fini 4: Produits à base d'épis (Bicarbonat de soude traditionnel et le sel traditionnel). A cela s'ajoute les épis frais grillés et cuit



RESULTATS

TYPES DE STRUCTURE DE TRANSFORMATION

La typologie est faite en fonction des activités pénibles telles que le broyage, le tamisage et le pressage qui se font manuellement (structure artisanale) et par le moulin (structure semi artisanale). Six produits sont transformés exclusivement par la structure artisanale, deux par la structure semi artisanale et 4 produits sont transformés par les deux types de structure.



Le processus technologique du maïs est beaucoup plus basé sur le type artisanal (63,5%).

PROCEDE DE TRANSFORMATION DE TYPE ARTISANAL

les produits issus de grains fermentés (Djovo) et des épis (bicarbonate de soude traditionnel, sel traditionnel) sont obtenus exclusivement par la structure artisanale. L'alcool de traite (ngbako) est également transformé par la structure traditionnelle.



PROCEDE DE TRANSFORMATION DE TYPE SEMI ARTISANALE

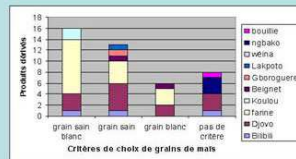
Les farines et les produits à base de farine sont beaucoup plus obtenus par la structure semi artisanale. Le Koulou (pâte fermentée de maïs) est issu à partir de cette forme de structure. La bière de maïs (Biibil) est transformé par la structure semi artisanale



RESULTATS

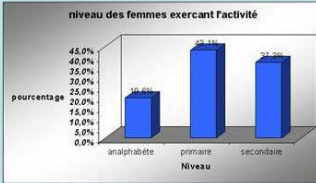
CHOIX DES MATIÈRES PREMIÈRES

Les transformatrices mettent un accent particulier sur le choix des matières premières. Les critères de choix varient d'un produit à un autre. Quatre critères de choix de grain ont été identifiés: Pas de critère (critère 1), grain blanc sain (critère 2), grain sain (critère 3) et grain blanc (critère 4). Les critères de choix portent sur la couleur des grains et l'attaque des ravageurs



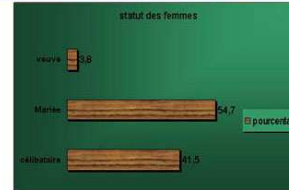
NIVEAU DES TRANSFORMATRICES

Les femmes de niveau primaire s'intéressent à la transformation du maïs suivies de celles de niveau secondaire



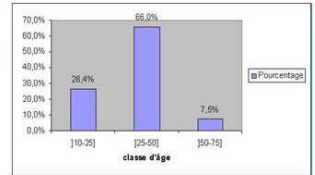
STATUTS MATRIMONIAUX DES TRANSFORMATRICES

Trois catégories se dégagent. Les mariées et les célibataires s'intéressent à la transformation du maïs (54,7% et 41,5%).

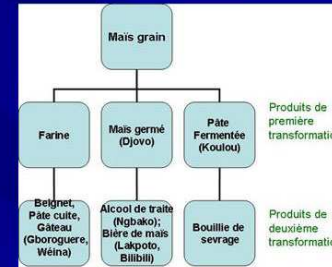


CLASSE D'ÂGE DES TRANSFORMATRICES

Les femmes âgées entre 25 et 50 ans s'intéressent beaucoup aux transformations du maïs (66%)



DISCUSSION



PRODUITS DÉRIVÉS DU MAÏS
La farine (33%) et le maïs germé appelé localement Djovo (28%) sont les produits de la première transformation les plus dominants. Les produits issus de la deuxième transformation sont constitués de boissons, de beignets, de pâte faite à base de la farine de maïs. Ces mêmes produits dérivés sont identifiés au Bénin. Les produits artisanaux dérivés du maïs comprennent principalement des pâtes cuites, des beignets et gâteaux et diverses boissons (THULLIER et al. ; 1991).

TYPES DE STRUCTURES DE TRANSFORMATION

D'après les tests statistiques, il existe un lien entre les variables produits et les types de structure. La dominance de la structure artisanale (63,5%) pourrait s'expliquer par le fait que deux produits sont exclusivement transformés par la structure semi artisanale *Gborogwèrè* et *lakpoto* qui représente respectivement 2%. Ce même phénomène a été observé au Burkina Faso. Les systèmes techniques de transformation du maïs en milieu rural est le même au Burkina Faso Le traitement du grain est réalisé soit au pilon et au mortier (moyen traditionnel), soit à l'aide des moulins villageois (méthode artisanale) (ILBOUDO, 1994).

DISCUSSION

CHOIX DES MATIÈRES PREMIÈRES

Le critère le plus dominant est le grain sain et blanc. Les tests statistiques prouvent qu'il existe un lien entre les variables « critères de choix » et produits finis. Les farines et les produits issus à base de grains sains et blancs. Tandis que les boissons n'ont pas de critères de choix de grain de maïs. Le P-value calculé = 0,019 < 0,05

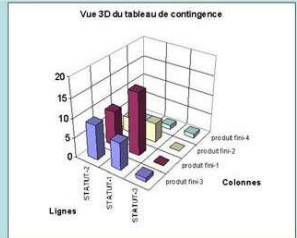


ÂGE DES TRANSFORMATRICES

L'analyse statistique prouve qu'il n'existe pas de lien entre la variable âge et les variables produits finis et structures de transformation. Ce qui prouve que le choix des activités ne dépend pas de l'âge des femmes. Cela pourrait être due par la disponibilité, le revenu et la maîtrise du processus technologique.

STATUTS MATRIMONIAUX DES TRANSFORMATRICES

Il existe un lien entre les statuts et les produits transformés avec un p-value calculé = 0,018. Les veuves ne s'intéressent qu'aux produits à base d'épis et grains fermentés de maïs. L'acquisition des épis n'occasionne aucune dépense. Les grains germés pour la fabrication de l'alcool de traite (Ngbaka) représente 28% des produits transformés.



NIVEAU DES TRANSFORMATRICES

Les tests statistiques ont prouvé qu'il n'existe pas de lien entre le niveau des transformatrices et les types de structure de transformation. Les types de structure pourraient varier en fonction du type du produit

CONCLUSION

L'étude a prouvé que les activités de transformation du maïs sont beaucoup plus effectuées par les femmes. Les hommes interviennent le plus souvent au niveau de la mouture et de l'égrainage des épis de maïs. La dominance des procédés artisanaux pourrait toujours augmenter la pénibilité de ces actrices et nuire à la qualité hygiénique et nutritionnelle des produits destinés à la consommation.

Il existe une nette différence entre les femmes en ce qui concerne la pratique technologique. Cela s'observe au niveau des statuts matrimoniaux où les veuves seraient les plus démunies. L'amélioration des revenus des femmes et de la qualité nutritionnelle ne pourraient se réaliser que par l'amélioration des processus technologiques et la valorisation des produits comme le sel traditionnel destiné jusqu'à aujourd'hui à l'autoconsommation, alors qu'il détient des vertus thérapeutiques. La pâte fermentée destinée à la bouillie infantile est pauvre en protéine (6,61%), d'après une analyse de la qualité nutritionnelle de cet aliment. L'idée est d'envisager une amélioration de la bouillie par la fortification de la bouillie d'*Koulou* avec le niébé. L'interdépendance entre les produits finis et la qualité des grains permet d'envisager de s'occuper de la conservation des grains.

A cet effet des études sont entrainées d'être réalisées en Centrafrique sur:
- Étude de la valeur nutritionnelle du niébé en vue de son utilisation comme aliment de complément dans la bouillie de sevrage.
- Étude biochimique de la valeur d'utilisation du sel traditionnel
- Mécanisme d'action des feuilles de « mbambali » dans la conservation des graines de maïs.