



## **Mise en œuvre d'un système de production durable de manioc (*Manihot esculenta* Crantz) dans le village de Tadila en République Démocratique du Congo**

E. Yuku Lotutala & A. Kimbembi ma Iba

**E. Yuku Lotutala :**

**A. Kimbembi ma Iba :**

DOI: [10.25518/2295-8010.372](https://doi.org/10.25518/2295-8010.372)

### **Résumé :**

L'une des conséquences de la démographie galopante en milieu rural des régions tropicales consiste à la pression foncière sur les terres forestières. Au niveau du système d'agriculture itinérante sur brûlis, il en résulte souvent un raccourcissement du temps de jachère, à la base de la déforestation. Celle-ci provoque la dégradation des sols par perte de leur fertilité, entraînant une baisse de la production agricole. C'est la situation qui prévaut au village de Tadila au Bas Congo. Dans pareil cas, il convient de procéder à un changement radical des méthodes d'exploitation agricole. C'est dans ce but qu'un essai cultural de sédentarisation de la culture de manioc sur jachère améliorée à *Tithonia diversifolia* a été réalisé dans ce village. Dans cette recherche-démonstration qui a connu la participation de la population locale, les innovations apportées ont consisté dans l'introduction: de *Tithonia diversifolia* comme plante de jachère, en vue d'améliorer la fertilité du sol; de la technique des bandes alternantes, pour réprimer l'érosion; du système cultural de rotation et d'association avec le soja (*Glycine max*), pour enrichir le sol en azote; de la technique de paillage, avec les émondes de *Chromolaena odorata*, pour assurer la couverture du sol, en vue de réduire l'impact des précipitations, ainsi que pour améliorer la fertilité du sol. Le traitement principal qui a été expérimenté réside dans la succession culturale suivante: jachère à *Tithonia diversifolia* - culture de soja - culture de manioc en association avec le soja. L'essai a comporté deux variantes qui ont porté sur la durée de la jachère à *Tithonia diversifolia* et sur le nombre (1 ou 2) de cultures de soja ayant précédé la culture de manioc. Pour chaque variante, deux types de parcelles ont été réalisées, avec ou sans paillis de couverture. Les innovations apportées par cette technique culturale ont eu pour effet la réduction sensible de la dégradation des sols par l'érosion hydrique et l'augmentation de la production de manioc.

En effet, les résultats en T1 et T2 qui constituaient les deux variantes du traitement principal, sur parcelles recouvertes de paillis de *Chromolaena odorata*, ont été respectivement de 62 t/ha et 60 t/ha, contre 33 t/ha en t0, témoin qui a représenté le système traditionnel de production.

### **Abstract :**

#### **Implementation of a System of Sustainable Cassava (*Manihot esculenta* Crantz) Production in Tadila village in the Democratic Republic of the Congo**

One consequence of the massive population growth in the rural areas of tropical regions is the land pressure on forest lands. In the system of slash-burn agriculture, fallow time is often shortened due to deforestation. The latter causes soil degradation along with fertility loss, which

cause a decrease in agricultural production. This situation prevails in Tadila, a village in Bas-Congo. In such a case, a radical change of agricultural exploitation methods is necessary. For this purpose an attempt of settlement of cassava cultivation on improved fallow with *Tithonia diversifolia* was conducted in this village. This research-demonstration, which involved the local population, introduced the following innovations: *Tithonia diversifolia* as a fallow plant in order to improve soil fertility; the technique of alternating bands in order to stop erosion; the system of crop rotation with soybeans (*Glycine max*) in order to enrich the soil in nitrogen; the mulching technique with pruned branches of *Chromolaena odorata* in order to ensure soil coverage and to reduce precipitation impact as well as to improve soil fertility. The main treatment that has been experimented lies in the following crop succession: fallowing with *Tithonia diversifolia* - soybean cultivation - cassava cultivation combined with soybeans. The study has two variants which focused on the duration of the *Tithonia diversifolia* fallow and on the number (1 or 2) of soybean cultivations which preceded cassava cultivation. For each variant, two types of parcels were made, with or without mulch cover. The innovations introduced by this crop technique increased a sensible reduction of soil degradation by water erosion and the increase of cassava yield. In fact, the results in terms of T1 and T2 on the mulch-covered parcels of *Chromolaena odorata*, which were the two variants of the main treatment, were respectively 62 t/ha and 60 t/ha, against 33 t/ha in T0. The latter represents the traditional system of production.

**Keywords** : Agronomy, Alternating bands, *Chromolaena odorata*, Democratic Republic of the Congo, *Manihot esculenta*, Mulch, *Tithonia diversifolia*

PDF généré automatiquement le 2020-07-02 09:09:23

Url de l'article : <https://popups.uliege.be:443/2295-8010/index.php?id=372>