

Fertilizer Use and Management Practices among Maize and Cowpea Smallholder Farmer in Ghana

C.B. Okebalama, E.Y. Safo, E. Yeboah, R.C. Abaidoo & V. Logah

C.B. Okebalama :

E.Y. Safo :

E. Yeboah :

R.C. Abaidoo :

V. Logah :

Résumé :

Dans la plupart des régions d'Afrique de l'Ouest, la pauvreté contribue énormément à la mauvaise adoption de l'emploi d'engrais par les petits producteurs. Cette adoption pourrait être améliorée avec la technologie de micro- dosage d'engrais. Une enquête socio - économique a été réalisée dans la zone de forêt semi-décidue du Ghana pour évaluer l'étendue de l'utilisation et de la gestion des engrais chez les producteurs de maïs et de niébé. L'entretien par le biais d'un questionnaire structuré a été utilisé chez une centaine de paysans dans deux endroits différents. Les résultats ont montré que les agriculteurs sont conscients que l'usage des engrais permet d'augmenter le rendement des cultures. Environ 65% et 80% des producteurs de maïs et de niébé respectivement, identifient le coût élevé des engrais comme l'un des principaux obstacles à l'utilisation de ceux-ci. En conséquence, seulement 32% des producteurs de maïs et 19% des producteurs de niébé utilisent les engrais. En outre, le choix du type d'engrais dépend de sa disponibilité sur le marché. Le NPK 15:15:15 est utilisé principalement pour le maïs et le niébé. Le taux d'application des engrais a été principalement déterminé par la quantité que l'agriculteur peut acheter. Les taux d'application d'engrais étaient en moyenne, de 18,45 kg/ha et 9,05 kg/ha, respectivement pour le maïs et le niébé. La méthode courante d'application d'engrais sur le maïs est le placement en ligne à côté des plantes tandis que l'application en anneau autour de la plante est largement utilisée pour le niébé.

Abstract :

In most parts of West Africa, poverty contributes immensely to poor fertilizer adoption by smallholder farmers. Fertilizer adoption could be improved with micro-dosing technology. A socio-economic survey was conducted in the semi-deciduous forest zone of Ghana to assess the extent of fertilizer use and management among maize and cowpea smallholder farmers. Oral interview with structured questionnaire was used to interview one hundred farmers each at two locations. The results showed that farmers are aware of the use of fertilizer to increase crop yield. About 65% and 80% of maize and cowpea farmers respectively, identified high cost of fertilizer as a major constraint to fertilizer utilization. Consequently, only 32% maize farmers and 19% cowpea farmers were fertilizer users. In addition, the choice of fertilizer type to use was dependent on the type available on the market. As such, NPK 15:15:15 was mostly used for both

maize and cowpea crops. Also, fertilizer application rate was mainly determined by the quantity farmer can purchase. On average, fertilizer application rate for maize and cowpea crops were 18.45 kg/ha and 9.05 kg/ha, respectively. The prevalent fertilizer application method on maize was mostly by point/side placement while ring application was largely used for cowpea. Awareness of fertilizer micro-dosing among the farmers was only 10%. Since the quantity of fertilizer used by the farmers as well as the fertilizer application methods were comparable to fertilizer micro-dosing, dissemination of micro-dosing technology to these farmers could promote fertilizer use and management among smallholder farmers, and ultimately sustain maize and cowpea production.

Keywords : Cowpea- Fertilizer, Maize, Technology, Smallholder farmers, Ghana, Agronomy

PDF généré automatiquement le 2024-04-20 03:36:39

Url de l'article : <https://popups.uliege.be/2295-8010/index.php?id=2389>