

THE PERFORMANCE OF MAIZE/YAM INTERCROP GROWN WITH REDUCED LABOUR INPUT, USING HERBICIDAL WEED CONTROL AND NO STAKES

I.C. ONWUEME

Federal University of Technologie,
Owerri, NIGERIA

SUMMARY

Yam being grown without stakes and with herbicide weed control (ametryne 4 kg a.i./ha + paraquat 1 kg a.i./ha) was intercropped with maize. The intercropping situation resulted in increased lodging of the maize, a lower number of cobs per plot, and a lower maize grain yield per hectare. Yam yield, however, was not significantly altered by intercropping. The land Equivalent Ratio for the intercropping situation was 1.62, indicating that intercropping, under these circumstances, was beneficial.

In a subsidiary experiment, it was found that large bulbils (over 100 g) yielded significantly less underground tuber than small (under 50 g) or medium (50-100 g) bulbils.

The implications of these and foregoing results for reducing the labour and cost of yam production, are discussed.

RESUME

Une culture d'igname non tuteurée, avec désherbage chimique (ametryne 4 kg m.a/ha + paraquat 1 kg m.a/ha) a reçu du maïs en intercalaire. Cette association provoque l'accroissement de la verse, la réduction du nombre d'épis par parcelle et du rendement en grain du maïs à l'hectare. Par contre l'association ne modifia pas significativement le rendement de l'igname. Le rapport d'équivalence des surfaces (LER) pour la culture intercalaire a été de 1,62, traduisant l'avantage de la culture intercalaire dans ces conditions.

Une expérimentation subsidiaire montre que de grosses bulbilles (plus de 100 g) produisaient significativement moins de tubercules souterrains que des bulbilles petites (moins de 50 g) en moyenne (50-100 g).

Les implications de tous ces résultats dans la réduction de la main d'oeuvre et celle du coût de production de l'igname sont discutées.