

Three Cycles of Coffee Yields for Variety x Spacing and Economical Evaluation

J. W. J. MSAKY, R R. MATOWO

ARTI Lyamungu, P.O Box 3004, Moshi, Tanzania

ABSTRACT

Three commercial varieties KP423, H66 and N39 planted since 1977 each at 1330, 3333, 5000 and 7190 plants/ha at Lyamungu Coffee Research Station are in discussion. Stumping was done at an interval of 6, 5 and 5 years for the first, second and third crop cycles respectively for the high densities. The 1330 plants/ha (conventional spacing) treatment was capped at multiple (two) stem pruning system. The rest was multiple (two) stem-free growth. KP423 significantly ($P = 0.05$) out yielded the rest of the varieties. There is significant ($P = 0.05$) yield increase with increasing plant densities. Significant ($P = 0.05$) yield differences for variety x densities interactions are evident. The most economical practice to the farmer is to plant KP423 at 3333 plants per ha.

RÉSUMÉ

Un essai comparant les variétés KP423, N39 et H66 aux densités de 1330, 3333, 5000 et 7190 plantes/ha est présenté. Il fut établi en 1977. Les 3 plus fortes densités, conduites en croissance libre, furent recépées après 6, 11 et 16 ans. Elles étaient en croissance libre sur deux tiges, alors que la densité conventionnelle était écimée sur deux tiges. KP423 fut significativement la productive. L'influence de la densité sur la récolte est positive et significative pour les trois variétés. Le traitement le plus économique est de planter KP423 à 3333 plantes par hectare.