

# Crop and Livestock: Living apart together

M.A. Slingerland

*Plant Production Systems Group, Wageningen University and Research Centre  
P.O. Box 430, 6700 AK Wageningen, The Netherlands*

## ABSTRACT

Crops and livestock are interactive components of rainfed farming systems in West African savannas. Intensification, specialisation and integration are some of the concepts underlying farming systems development. According to the main pathway, farming systems would develop from specialised, and mobile systems with low external input towards sedentary, mixed ones with high external inputs. The financial position of the farm household, population growth and periods of severe droughts are identified as driving forces along this pathway. Processes such as monetarisation and privatisation also play a role. Farm households are part of an agricultural knowledge system comprising policy makers and research and extension, which favours mixed farming. Interventions generally favour well-endowed crop producers promoting mixed farming but not resource-poor crop producers and pastoralists with their specific needs. Mixed farming is not the best option for crop producers because of serious labour bottlenecks. Neither is it for pastoralists because moving herds around proved to be by far the most successful strategy for exploiting a heterogeneous environment. It is therefore recommended that the development of specialised crop or livestock systems should be stimulated and the economic basis of interaction between them improved instead of concentrating on mixed farming systems.

**Key words:** *cropping, livestock, systems, transition, drivers*

## RESUME

*L'agriculture et l'élevage sont deux facteurs fondamentaux des systèmes de production des pays du Sahel. L'intensification, la spécialisation et l'intégration forment une partie des concepts du développement de ces systèmes de production. Selon la voie principale, les systèmes se développeraient des systèmes spécialisés, mobiles et avec faible d'intrants externes vers des systèmes sédentaires, intégrés et avec des intrants externes abondants. Les moteurs de cette dynamique évolutive sont le niveau des revenus des ménages ou leurs positions financières, la croissance démographique et l'incidence des sécheresses. Les processus tels que la monétarisation de la société et la privatisation des ressources jouent aussi un rôle essentiel. Les ménages agricoles font partie d'un système agricole de savoir comprenant des politiciens, des chercheurs et des vulgarisateurs, qui favorisent l'agriculture mixte. Les interventions servent les cultivateurs qui sont parmi les plus riches, en vue de leur évolution vers des systèmes de production mixtes. Les besoins spécifiques des paysans à faibles ressources et des pasteurs sont généralement ignorés. L'agriculture mixte n'est pas la meilleure option pour des agriculteurs en raison des contraintes de main-d'œuvre. Elle n'est pas non plus une solution pour des pastoralistes comme la mobilité des troupeaux s'est avérée être de loin la stratégie la plus réussie pour exploiter un environnement hétérogène. Pour cela, il est recommandé de stimuler le développement des systèmes spécialisés d'agriculture et d'élevage et d'améliorer la base économique de l'interaction entre eux au lieu de viser les systèmes d'exploitation mixtes.*

**Mots clés:** *cultures, bétail, systèmes, transition, conducteurs*