les dossiers
d'AGROPOLIS
INTERNATIONAL
Compétences de la communauté scientifique en région Languedoc-Roussillon

Agricultures familiales

Numéro 19

© F. Enjalric

▲ *Une agriculture traditionnellement de bas-fonds en voie de saturation.*

▼ *La culture agroécologique de riz pluvial promue par la recherche.*

Fonctions écosystémiques des plantes de service : cas de la riziculture pluviale en zone d'altitude malgache

La biodiversité est au cœur du concept d'intensification écologique pour une gestion optimisée des ressources naturelles et comme garante de la résilience des systèmes de production, qui sont de plus en plus soumis, dans le cadre de l'agriculture familiale, à de nombreux soubresauts naturels ou socioéconomiques.

À Madagascar, au sein du dispositif prioritaire du Cirad « Systèmes de production d'altitude et durabilité », l'UPR AÏDA mène des activités de recherche-développement à différentes échelles — de la parcelle au terroir — afin d'améliorer la durabilité de la riziculture pluviale en zone d'altitude et d'assurer la sécurité alimentaire et la génération de nouveaux revenus face à la saturation foncière des zones irriguées.

© R. Michellon

Une démarche participative et itérative, associant diagnostic, suivi de fermes de référence et expérimentations contrôlées et en situation réelle, permet d'innover dans un processus de conception « pas à pas », en conjuguant savoirs locaux, connaissances scientifiques et techniques externes, pour concevoir les systèmes de production d'aujourd'hui et de demain.

À court terme, le principal défi est la gestion intégrée des ravageurs du riz pluvial, culture sujette à de nombreuses pressions, à la fois en termes de maladies fongiques, d'attaques de vers blancs et de parasitisme *(Striga asiatica)*. Pour cela, une diversité génétique du riz pluvial (sélection et création variétale) associée à l'introduction de plantes de service dans la succession et de cultures de diversification est testée à l'échelle des systèmes de culture. Après cette phase d'apprentissage, suivent l'adaptation, l'adoption et enfin la diffusion des innovations.

À moyen et long termes, la biodiversité ainsi créée par les plantes de service permet de fournir des opportunités en fourrage pour l'élevage laitier et d'engendrer, par un partage des ressources végétales entre le sol et l'animal, des synergies entre ces deux principales composantes des systèmes de production.

Pas à pas, la biodiversité génétique introduite sur le riz pluvial et l'insertion de plantes de service multifonctionnelles font l'objet d'une appropriation sur les Hautes Terres et le moyen-ouest malgaches et proposent des modèles agrobiologiques applicables à d'autres contextes.

Contact : Patrice Autfray, patrice.autfray@cirad.fr