ナカラ回廊農業開発研究・技術移転能力向上プロジェクト (ProSAVANA-PI) 成果概要

1. プロジェクト目標 ナカラ回廊地域に適正な農業技術が開発され、技術移転がされる

2. プロジェクト期間 2011年5月~2017年11月(6.5年間)

活動実績

<研究体制強化> 対象:北東地域農業試験場 (ナンプラ) 及び北西地域農業試験場 (リシンガ)

施設の整備

- ✔ 既存施設・機材の整備、新規研究機材の導入
- ✓ ナンプラ試験場における土壌・作物分析実験室の建設
- ✔ 施設・機材の利用・メンテナンスに関する研修の実施

試験場の運営方法の改善に対する助言

✔ 運営ガイドラインの作成

研究者の研究能力向上

- ✓ 土壌・作物分析研修、キャッサバの生産/研究についての 講義等(研究員のべ250名が参加)
- ✓ 普及員を対象としたセミナー及び研修、研究成果計画検討会、 ナカラ回廊農業研究発表会等での成果発表





<対象地域の自然資源と社会経済状況の把握・評価>

- ✓ 土壌・植生の評価、気象データの収集・分析、水資源・地勢データの収集・分析
- ✔ 小規模農家の社会経済状況にかかる調査・分析
- ✓ 上記に基づく農業生産ポテンシャルの評価、土地利用 計画の提案

<土壌改善技術及び作物の適正栽培技術の開発>

- ✔ 適正品種(メイズ、馬鈴薯、豆類等)の選定
- ✓ 土壌保全技術の検証(最少耕起、残渣マルチ、 等高線栽培等)
- ✔ 施肥技術の検証
- ✓ マニュアル類の策定

<新しく開発された農業技術の

現場への移転>

- ✓ 普及員及び農家への情報共有・研修
- ✓ 農家による適切な作付け体系選定 のための意思決定支援モデルの作成





ナカラ回廊農業開発研究・技術移転能力向上プロジェクト (ProSAVANA-PI) 成果概要

特筆すべき活動・成果

1.研究能力の強化

- ✔ 研究成果計画検討会に普及員と農家に参加してもらい、農業研究についての意見や要望を聞き取った。これにより、現場のニーズを意識/反映した研究計画の立案が行なえるようになった。
- ✔ 研究員によるテーマ提案型研究が行われた。「ビタミンA強化サツマイモの生産を通じた小規模農家の栄養改善」、「農民参加によるインゲンの優良品種選抜試験」など農家の裨益を意識した研究が実施され、収量の増加も確認された。

2.普及員及び農家との知識の共有

✔ 普及員及び農家を対象とした研修には、普及員のべ393名、農家のべ1,004名の合計1,397名が参加。

3.開発された技術の効果

✓ 以下のような具体的な効果を生み出す技術が開発された。

技術	効果	
作物残渣のマルチングと すき込みによる土壌改良	トウモロコシ収量	2.4 t /ha → 4.5 t /ha(Nampula試験場) 1.0 t /ha → 1.7 t /ha(Muriaze支所)
	ダイズ収量	0.6 t /ha → 0.8 t /ha(Nampula試験場) 0.3 t /ha → 0.45 t /ha(Muriaze支所)
最少耕起	土壌侵食量40-91%減少 生産コスト・労力の削減 純利益500 - 3,000MZN/ha増加	
作物残渣マルチング	土壌侵食量50-95%減少 干ばつ害の軽減 純利益1,500 - 4,000MZN/ha増加	
トウモロコシとダイズの 間作	トウモロコシ収量の増大効果の確認 干ばつの影響が緩和 Land Equivalent Ratio (LER)が20-50%増加(単作と比較し高収量)	
トウモロコシとダイズの 輪作	トウモロコシ収量が54-49%増加	
(MZN:モザンビーク通貨)		