

**Strengthening capacity in tertiary agricultural education and training
Institutions: The case of iAGRI**

Minde, I.¹ & Kraybill, D.²

¹Agricultural, Food and Resource Economics, Michigan State University, East Lansing,
Michigan, USA

²Department of Agricultural, Environmental and Development Economics, Ohio State University,
Columbus, Ohio, USA

Corresponding author: minde@iagri.org

Abstract

The Innovative Agricultural Research Initiative (iAGRI) aims to strengthen training and collaborative research capacities of Sokoine University of Agriculture (SUA) and the Tanzanian Ministry of Agriculture, Food Security and Cooperatives (MAFC). The goal is to improve food security and agricultural productivity in Tanzania. Starting in March 2011, this 6-year USAID-Tanzania project funded under Feed the Future Presidential initiative aims at addressing hunger and poverty in Africa. The project purpose is aligned with the themes and road map of the USAID Feed the Future (FtF) initiative and the Government of Tanzania (GoT) Comprehensive Africa Agricultural Development Program Compact and Agricultural Sector Development Program (ASDP). The project is backed by a consortium of six universities (The Ohio State University, Michigan State University, University of Florida, Virginia Polytechnic Institute and State University, Iowa State University and Tuskegee University); led by The Ohio State University. The project's objectives are a) to establish a program of collaborative agriculture research with SUA, MAFC and relevant food system private sector participants, b) provide advanced degree training in agriculture and nutrition for 135 Tanzanian graduate students, c) strengthen institutional capacity of Sokoine University of Agriculture (SUA) to develop and implement instructional, research, internship, and outreach programs, and d) promote cooperation between SUA, U.S. universities, and global south universities. These four objectives are interrelated and mutually reinforcing. The project aims at training a new generation of agricultural scientists and leaders. In addition to degree training, the program cultivates soft skills (leadership, communication, etc.) in the trainees and strives to make them responsible and accountable citizens after their graduation. For example, leadership skills are developed through a webinar series. The collaborative research part of iAGRI focuses on eight priority thematic areas that originated from key stakeholders of the program through a needs assessment followed by a participatory priority setting workshop. Not only are these themes the foundation of the competitive and solicited research topics but also they form the basis of thesis and dissertation research topics for the students. Institutional capacity strengthening covers a wide-array of areas whose aim can be summarized as providing a conducive environment for teaching, learning, research and outreach and, in so doing, making the University an effective 21st century institution. In this regard, capacity is being strengthened in leadership development, university public-private linkages, university teaching and learning improvement, gender main streaming, access to

literature, and alumni strengthening. To date the project has placed 87 Tanzanians in universities in the USA, Africa and India for PhD and MSc degrees. Eight collaborative research teams each consisting of scientists from SUA, MAFC and the six U.S. universities are engaged in multidisciplinary research covering the priority themes identified. There has been an exchange of a number of university leaders, staff and students between the OSUC and Tanzanian institutions in the last three years. Lessons learned in the execution of the program thus far, can be applied to improve or make adjustments in implementing the remaining part of the program or applied in similar projects in the future. We have learned the following lessons, among others: (i) effective recruitment and placement of trainees in tertiary institutions for degree training is a momentous task requiring sophisticated networks, collaboration, different levels and media of communication and trust amongst institutions. This is especially so when overseas placement is involved, (ii) strengthening capacity through training alone in a “business as usual” mode may not be very effective. Institutions, taken here to mean both “organizations” and “rules of the game” must be strengthened as well. After all, these are expected to be the bedrock to support and facilitate those that have been trained. Therefore, facilitating institutional transformation in the home institution of the trainees is vital, (iii) many steps are involved in establishing research collaboration among institutions. It takes time and a great deal of effort to link scientists to the point of them beginning to work together. Building a shared vision and agreeing on objectives, building trust and respect and creating common values to guide the teams from different continents takes time, and (iv) to be successful in long term degree training and in leadership development, one needs to have a good understanding of the economic, political, socio-pyscho-cultural dynamics that influence or are likely to influence those whose capacity is to be strengthened. In this game the trainers may want to “run” while the trainees may still want to “walk”. Striking a balance is important.

Key words: Collaborative research, institutional capacity strengthening, Tanzania, training

Résumé

L'initiative novatrice de recherche agricole (iAGRI) vise à renforcer les capacités de formation et de recherche en collaboration avec l'Université d'Agriculture de Sokoine (SUA) et le Ministère tanzanien de l'agriculture, de la sécurité alimentaire et des coopératives (MAFC). L'objectif est d'améliorer la sécurité alimentaire et la productivité agricole en Tanzanie. A partir de mars 2011, ce projet de 6 ans d'USAID-Tanzanie, financé dans le cadre de l'initiative présidentielle de nourrir l'avenir, vise à lutter contre la faim et la pauvreté en Afrique. L'objectif du projet est aligné avec les thèmes et feuille de route de l'USAID, l'initiative pour nourrir l'avenir du gouvernement de la Tanzanie (GoT), compléter par le programme compact de développement agricole de l'Afrique et le Programme de développement du secteur agricole (ASDP). Le projet est soutenu par un consortium de six universités (l'Université de l'Etat d'Ohio, Université d'Etat de Michigan, l'Université de Florida, l'Institut Polytechnique de Virginia et l'Université d'Etat, l'Université d'Etat d'Iowa et de l'Université de Tuskegee), menée par l'Université d'Etat d'Ohio. Les objectifs du projet sont: a) d'établir un programme de recherche collaborative de l'agriculture avec SUA, MAFC et les participants au système alimentaire du secteur privé concernés, b)

fournir une formation de diplôme d'études supérieures dans l'agriculture et la nutrition pour 135 étudiants des cycles supérieurs de la Tanzanie, c) renforcer les capacités institutionnelles de l'Université Sokoine de l'Agriculture (SUA) pour développer et mettre en œuvre l'enseignement, la recherche, les stages et les programmes de sensibilisation et d) promouvoir la coopération entre SUA, les universités américaines et les universités au sud du monde. Ces quatre objectifs sont interdépendants et se renforcent mutuellement. Le projet vise à former une nouvelle génération de scientifiques agricoles et des dirigeants. En plus de la formation de graduats, le programme fait la promotion des compétences non techniques (leadership, communication, etc) pour les stagiaires et vise à les rendre responsables et citoyens responsables, après l'obtention de leurs diplômes. Par exemple, les compétences en leadership sont développées à travers une série de séminaires. La partie de la recherche concertée de iAGRI porte sur huit domaines thématiques prioritaires qui proviennent de parties prenantes clés du programme par une évaluation des besoins suivie d'un atelier d'établissement des priorités participative. Non seulement ces thèmes sont le fondement de la compétitivité et sollicitent des sujets de recherche, mais aussi ils forment la base des thèses et les thèmes de recherche de thèse pour les étudiants. Le renforcement des capacités institutionnelles couvre un large éventail de domaines, dont le but peut être résumé comme offrant un environnement propice à l'enseignement, à l'apprentissage, à la recherche et à la sensibilisation et, ce faisant, faire de l'Université une institution efficace du 21^{ème} siècle. A cet égard, la capacité est renforcée dans le développement du leadership, des liens de l'université public-privé, de l'enseignement universitaire et de l'amélioration d'apprentissage, le renforcement des principaux axes, l'accès à la littérature, et les anciens renforcements. À ce jour, le projet a mis 87 Tanzaniens dans les universités aux Etats-Unis, en Afrique et en Inde pour le diplôme de troisième cycle et le Master. Huit équipes de recherche en collaboration sont constituées chacune de scientifiques de SUA, MAFC et les six universités américaines sont engagées dans la recherche pluridisciplinaire, couvrant les thèmes prioritaires identifiés. Il y a eu un échange d'un certain nombre de dirigeants d'universités, le personnel et les étudiants entre l'OSUC et institutions tanzaniennes dans les trois dernières années. Les leçons tirées de l'exécution du programme jusqu'à présent peuvent être appliquées pour améliorer ou faire des ajustements dans la mise en œuvre de la partie restante du programme ou appliquée dans des projets similaires à l'avenir. Nous avons appris les leçons suivantes, entre autres: (i) le recrutement et le placement des stagiaires dans les établissements d'enseignement supérieur pour la formation de diplômés efficaces est une tâche capitale et qui nécessite des réseaux sophistiqués, la collaboration, les différents niveaux et les médias de communication et de confiance entre les institutions. Cela est particulièrement vrai lorsque le placement à l'étranger est en cause, (ii) le renforcement des capacités par la formation seule dans un mode de "business comme usuel" peut ne pas être très efficace. Les Institutions, prises ici à la fois comme «organisations» et les «règles du jeu» doivent aussi être renforcés. Après tout, ce sont censés être le fondement pour soutenir et faciliter ceux qui ont été formés. Par conséquent, faciliter la transformation institutionnelle dans l'établissement d'origine des stagiaires est essentiel, (iii) de nombreuses étapes sont impliquées dans l'établissement de la collaboration de recherche entre les institutions. Il faut du temps et beaucoup d'efforts pour mettre les scientifiques au point de commencer à travailler ensemble. Construire une vision commune et un accord sur les objectifs, la confiance et le respect et la création de valeurs communes afin de guider les équipes de différents continents, ça prend du temps, et

(iv) pour réussir dans la formation de graduat à long terme et dans le développement du leadership, il faut avoir une bonne compréhension des socio-pyscho-culturelles dynamiques économiques, politiques, qui influencent et qui sont susceptibles d'influencer ceux dont la capacité doit être renforcée. Dans ce jeu, les formateurs peuvent vouloir «courir», tandis que les stagiaires peuvent encore avoir envie de «marcher». Trouver un équilibre, c'est important.

Mots clés: recherche collaborative, le renforcement des capacités institutionnelles, la Tanzanie, de la formation
