

Cruz J.-F.^{(1)*}, **Kébé C. M.**⁽²⁾, **Cissé M.**⁽²⁾, **Sambou V.**⁽²⁾, **Béavogui F.**⁽³⁾, **Diallo T. A.**⁽³⁾, **Goli T.**⁽¹⁾, **Thaunay P.**⁽¹⁾, **Ferré T.**⁽¹⁾, **Medah I.**⁽⁴⁾, **Guindo F.**⁽⁵⁾, **Soufounera M.**⁽⁵⁾

(1) Cirad, Montpellier, France ; (2) ESP, Ucad , Dakar, Sénégal; (3) Irag, Conakry, Guinée; (4) Irsat, Ouagadougou, Burkina Faso; (5) IER/LTA, Bamako, Mali



Sachet de fonio précuit (© T. Ferré, Cirad)

■ Valorisation locale et exportation par les PME

Pendant longtemps, le fonio (*Digitaria exilis* Stapf), céréale ancestrale d'Afrique de l'Ouest, n'a fait l'objet que d'une transformation traditionnelle (décorticage au pilon et mortier) pour l'autoconsommation. Au cours des vingt dernières années sa consommation a progressé dans les grandes villes ouest-africaines et des petites entreprises privées ont commencé à commercialiser du fonio précuit et du fonio « djouka » (fonio à l'arachide), conditionnés en sachets, dans les petites boutiques ou les supermarchés des grandes agglomérations. Certaines PME exportent aussi ces produits vers d'autres régions d'Afrique ou encore vers l'Europe ou l'Amérique du Nord.

■ Innovations technologiques

Pour répondre à la demande des marchés, de nombreuses PME ont pu se développer en s'appuyant notamment sur les avancées technologiques réalisées par la recherche. Il a été nécessaire de mettre au point des procédés capables d'accroître la productivité et de fournir des produits de qualité exigée par les consommateurs. Ces innovations technologiques ont été conçues dans le cadre de projets « fonio » financés par le CFC en 1999 puis par l'Union Européenne en 2006.

Les études associant chercheurs, transformatrices et fabricants locaux d'équipements ont abouti à la création d'innovations telles que:

- Décortiqueur GMBF (100 à 150 kg/h),
- Canal de vannage (150 à 300 kg/h), cribles rotatifs (100 à 200 kg/h)
- Séchoir flux traversant (100 kg/4h) et séchoir serre solaire (500 kg/j)...



Décortiqueur GMBF (© D. Dramé, IER)

■ Projet Aval Fonio

Les innovations technologiques ont permis de répondre aux besoins de mécanisation de plusieurs opérations post-récolte mais des verrous technologiques subsistent. Des efforts sont toujours nécessaires pour mécaniser des opérations encore réalisées manuellement (lavage, dessablage...).

Concevoir et valider des innovations et transférer les connaissances acquises est l'objet du nouveau projet « Aval Fonio » : **Amélioration de l'après récolte et valorisation du fonio.**

Grâce aux partenariats entre le Cirad, la Recherche africaine et le secteur privé, le projet Aval Fonio rassemble des compétences pour développer des recherches qui visent à :

- ✓ Approfondir les connaissances sur les systèmes de production et les systèmes post-récolte associés
- ✓ Concevoir et transférer des techniques post-récolte (récolte, battage, nettoyage) adaptées aux besoins des producteurs ou des associations villageoises,
- ✓ Améliorer la qualité du fonio commercialisé par la mise au point et le transfert de techniques de transformation et de stabilisation, en partenariat avec les petites entreprises ou les groupements de femmes, et permettant d'accroître la valeur ajoutée des produits transformés,
- ✓ Accroître la connaissance des processus d'innovation dans les petites agro-industries et contribuer au renforcement des dispositifs d'accompagnement des entreprises

■ Partenariats

Le projet Aval Fonio, financé par l'Union Africaine selon la procédure EuropeAid, implique des chercheurs de différentes disciplines (agronomie, technologie, génie des procédés, sciences sociales) et des entreprises de 5 pays africains : Sénégal (ESP-UCAD), Guinée (IRAG), Mali (IER), Burkina Faso (IRSAT-CNRST), Burundi (CNTA) et, en France, l'Institut des Régions Chaudes de Montpellier SupAgro et le Cirad qui en est le coordinateur.



Séchoir « serre solaire » (© J-F Cruz, Cirad)

En savoir +

(*) Auteur correspondant: jean-francois.cruz@cirad.fr

Site internet sur Aval Fonio: <http://aval-fonio.cirad.fr/>

Site internet sur le fonio: <http://fonio.cirad.fr/>

Référence :

Cruz J.F. , Béavogui F. , Dramé D. 2011. Le fonio, une céréale africaine. Collection agricultures tropicales en poche. Editions QUAE, Cta, Presses agronomiques de Gembloux. 175p.