

## Variétés Aromatiques et à Cuisson Douce

Détenteur(s) de la Solution is **Ernest Asiedu** et peut être contacté via **e.asiedu@cgiar.org**

### Résumé

L'excellente saveur et texture de riz aromatique et à cuisson douce fait de ces variétés, des variétés très populaires auprès des consommateurs et leur confèrent une valeur marchande supérieure à celle de nombreux types de riz traditionnelle qui sont considérés comme moins appétissants. Néanmoins, la production de ces variétés de riz par les pays d'Afrique subsaharienne reste faible et est loin de répondre à la demande des consommateurs, principalement en provenance des zones urbaines, ce qui entraîne à son tour des importations importantes en provenance d'Asie. La principale raison pour laquelle l'Afrique subsaharienne n'est pas plus autonome est que les agriculteurs n'ont qu'un accès très limité aux semences des variétés de riz aromatiques et à cuisson douce qui sont adaptées aux conditions actuelles. En réponse à la demande croissante des consommateurs pour de telles hautes qualités de riz, les sélectionneurs de AfricaRice ont développé ou introduit un ensemble de variétés de riz de haute qualité avec un parfum Basmati et/ou ou une qualité de cuisson douce pour une culture plus étendue en Afrique. Nombre de ces variétés sont non-crayeuses, translucides, effilées et à maturation précoce, des caractéristiques qui rivalisent avec le riz haut de gamme cultivé dans d'autres parties du monde. Ces variétés de riz aromatique et à cuisson douce comprennent certaines variétés ORYLUX, Sahel et ISRIZ. Grâce à une qualité et à un prix supérieurs, la culture du riz premium permet d'att

### Description Technique

Les variétés de riz aromatiques et à cuisson douce de haute qualité peuvent être croisées avec des lignées élitaires qui sont couramment cultivées dans une région par le biais de techniques de sélection conventionnelles, tout en maintenant des rendements élevés et d'autres caractéristiques agronomiques bénéfiques dans le processus. Des méthodes spécifiques qui surmontent la faible capacité de combinaison et l'héritabilité des caractères entre les variétés de riz éloignées permettent aux sélectionneurs de créer des lignées hybrides riches en arôme et en goût. Ainsi, les variétés ORYLUX et aromatiques de riz sahélienne ont été classiquement développées par AfricaRice à partir de croisements de variétés adaptées à l'Afrique de l'Ouest et de variétés de type basmati d'Asie. Des variétés de riz à cuisson douce telles que Sahel-210, ISRIZ-07 et ISRIZ-09 ont été développées par l'introduction de variétés à cuisson douce ou par des croisements de variétés africaines et asiatiques. Des tests généralisés sur de nombreuses exploitations agricoles en Afrique subsaharienne ont démontré que ces variétés de riz de haute qualité possèdent également des rendements potentiels élevés et une résistance

modérée ou bien élevée aux maladies répandues et aux insectes et nématodes nuisibles. Les écarts dans la production de riz de qualité supérieure dans l'ensemble de l'Afrique subsaharienne peuvent être rapidement comblés en rendant les semences de variétés aromatiques d'ORYLUX, du Sahel et d'ISRIZ plus largement

## **Utilisation**

Les variétés de riz aromatiques et à cuisson douce offrent une stratégie viable pour augmenter la production de riz de qualité supérieure dans toutes les zones de culture en Afrique subsaharienne, car leurs caractéristiques sont adaptées aux conditions agricoles spécifiques à la suite du croisement avec des variétés améliorées. La sélection de riz ORYLUX qui a été développée convient aux systèmes pluviaux mais donne de meilleurs résultats dans les vallées de bas-fonds avec ou sans une irrigation supplémentaire. Le NERICA aromatique 1 et le WAB-638 sont les deux variétés aromatiques améliorées les plus cultivées dans les systèmes de haute altitude en Afrique subsaharienne. Quant aux variétés aromatiques du Sahel telles que Sahel-177, 328, 329, Sahel-210 à cuisson douce; et les variétés aromatiques ISRIZ telles que ISRIZ-07, 09 et 12, elles sont principalement destinées aux bas-fonds irrigués. ISRIZ-12 est également adapté aux bas-fonds pluviaux en raison de sa tolérance à la sécheresse. Les semences de variétés aromatiques et à cuisson douce de qualité supérieure peuvent être mises à la disposition des riziculteurs à grande échelle par le biais des systèmes commerciaux de chaîne d'approvisionnement en semences qui existent actuellement. Les agriculteurs qui cultivent du riz de qualité supérieure doivent avoir facilement accès aux marchés et aux installations de transformation pour écouler une majeure partie de la récolte, ce qui nécessite généralement des interventions à plus

## **Composition**

Une série de variétés de riz aromatiques et à cuisson douce avec des besoins en eau et un rendement potentiel différents adaptées aux conditions dans les zones de culture en Afrique subsaharienne ont été homologuées par les partenaires nationaux d'AfricaRice. ORYLUX-1 atteint une récolte céréalière de 8 tonnes ha<sup>-1</sup> dans des rizières de bas-fond irriguées et gérées de manière intensive, et a été adopté avec succès par les agriculteurs du Togo et de l'Ouganda. ORYLUX-6 a un rendement céréalière potentiel de 6.5 tonnes ha<sup>-1</sup> dans des rizières pluviales dans les vallées de plaine et atteignent la maturité en seulement 100 jours, ce qui permet d'envisager d'une double culture. ORYLUX-6 est tolérant aux maladies courantes comme la pyriculariose et est particulièrement populaire au Bénin, au Burkina Faso, en Côte d'Ivoire, en Gambie, au Libéria, au Sénégal et au Togo. Au total, 23 variétés aromatiques sont maintenant disponibles pour les bas-fonds irrigués dans la région du Sahel en Afrique de l'Ouest, telles que Sahel-177, 328, 329, ISRIZ-07, ISRIZ-09 et ISRIZ-12 qui ont un potentiel annuel de 7 à 11 tonnes ha<sup>-1</sup>. L'hybride aromatique AR051H commercialisé au Sénégal sous le nom d'ISRIZ-09 offre des rendements de 6 à 7 tonnes ha<sup>-1</sup> et il combine arôme, texture douce et rendement potentiel élevé de 10 tonnes/ha sur de petits champs et une récupération à la mouture de 80%. Le NERICA aromatique 1 et le WAB-638 sont également largement cultivés en Afrique, le WAB638 étant fortement p

## Moyens d'Application

Les variétés aromatiques et/ou à cuisson douce ORYLUX, Sahel et ISRIZ sont cultivées de la même manière que n'importe quel type de riz, à l'exception de l'hybride aromatique ISRIZ-09 qui nécessite une densité de plantation et une gestion des engrais différentes. Les champs sont ensemencés manuellement ou mécaniquement en semant directement dans les champs ou en repiquant les plantules dans les champs. Afin de satisfaire la demande en éléments nutritifs des cultures et d'obtenir des rendements plus élevés, il est nécessaire d'utiliser des engrais minéraux et/ou organiques à la dose recommandée, de gérer la teneur en eau du sol par la construction des digues basses autour des rizières et de lutter contre les mauvaises herbes par l'enlèvement manuel et l'utilisation d'herbicides.

<b>Agroécologies</b>	les Hauts terres, la Savane humide.
<b>Régions</b>	l'Afrique subsaharienne.
<b>Developed in Countries</b>	le Nigeria, le Sénégal.
<b>Available in</b>	le Nigeria, le Sénégal.
<b>Forme(s) de la Solution</b>	La Génétique.
<b>Application(s) de la Solution</b>	Variété Améliorée.
<b>Denrées Agricoles</b>	le Riz.
<b>Bénéficiaires Cibles</b>	les Agriculteurs de Petit Échelle, les Agriculteurs Commerciaux.

## Commercialisation

### Catégorie de Commercialisation

Disponible dans le commerce

### Exigences de Démarrage

L'adoption de variétés de riz de qualité supérieure nécessite que : 1) les sélectionneurs, les agriculteurs et les transformateurs alimentaires identifient les variétés qui correspondent aux conditions agronomiques et aux préférences des consommateurs dans les zones de culture et sur les marchés locaux et urbains, 2) la sensibilisation des acteurs de la chaîne de valeur sur les revenus supplémentaires qui peuvent être générés

par la culture de riz parfumé ou de riz à cuisson douce de qualité supérieure, et 3) la création d'un accès équitable aux semences de variétés de premium et d'un soutien financier pour les fournisseurs locaux et les petits exploitants agricoles qui permettent des investissements.

### **Coût de Production**

Les entreprises semencières d'Afrique de l'Ouest commercialisent actuellement des semences certifiées de variétés aromatiques et/ou à cuisson douce à 1.3 dollars US le kilogramme. À des densités de plantation habituelles, il faut 40 à 80 kg de semences de riz par hectare, en fonction de l'écologie et de la méthode de plantation (semis direct ou par repiquage). Sur la base d'une analyse économique au Nigéria, d'autres investissements majeurs des riziculteurs comprennent les coûts de main-d'œuvre pour la plantation à 51 dollars US par hectare, les intrants en engrais à 105 dollars US par hectare, et la récolte et le vannage des grains à 200 dollars US par hectare.

### **Segmentation de la Clientèle**

Subsistence and commercial rice growers, Food processors

### **Rentabilité Potentielle**

Des recherches au Sénégal sur le consentement à payer pour le riz aromatique ont montré que les consommateurs sont prêts à payer 10% de plus pour le riz parfumé que pour les types non-aromatiques. Un taux de rendement interne de 30 à 80% peut être atteint par les agriculteurs qui cultivent des variétés de qualité supérieure grâce à la valeur marchande élevée du riz parfumé et à cuisson douce. Les rendements à l'usinage et la qualité de cuisson supérieures des variétés haut de gamme les rendent très adaptées à la fabrication de produits alimentaires grâce auxquels une valeur supplémentaire est créée. Le riz aromatique et à cuisson douce qui est produit localement est vendu à un prix réduit de 3 à 6% par rapport au riz importé, ce qui profite aux consommateurs et aux transformateurs.

### **Exigences de Licence**

Un certificat doit être obtenu auprès des autorités nationales de réglementation des semences pour la production de semences de pré-base et de semences certifiées de variétés de riz aromatiques et à cuisson douce. Chaque pays d'Afrique subsaharienne a des exigences en matière de licences pour que les multiplicateurs de semences produisent et vendent des semences de base et certifiées sur les marchés locaux.

### **Solution en tant que Bien Public**

Les variétés aromatiques et/ou à cuisson douce ORYLUX, Sahel et ISRIZ sont des Biens Publics Régionaux qui ont été enregistrés dans le catalogue variétale régional de la CEDEAO et sont disponibles pour le commerce régional de semences par des entreprises privées.

**Solution Images**



*Riz aromatique ORYLUX proche de la maturité de la récolte*



*Grains de riz aromatique vendu en Côte d'Ivoire*

## Institutions

