

Durabilité de la résistance du riz au RYMV (Rice yellow mottle virus)



Le RYMV, ou virus de la panachure jaune, est cause d'une des principales maladies du riz sur le continent africain.

OBJECTIFS

L'objectif du projet est d'optimiser la durabilité des résistances au RYMV, en proposant des stratégies raisonnées de sélection et de déploiement, qui prennent en compte la capacité des isolats viraux présents dans les différentes régions d'Afrique à contourner les différents gènes. Pour cela, il faut mieux comprendre les spécificités d'interactions entre le virus et les gènes de résistance et les bases moléculaires du contournement.



ACTIONS

- Estimation de la fréquence de contournement des différents gènes de résistance par des isolats viraux représentatifs de la diversité du RYMV en Afrique, et en fonction du fond génétique des accessions résistantes.
- Séquençage de variants viraux et identification des mutations responsables du contournement.
- Analyse de la valeur sélective des variants contournant sur hôtes sensibles.
- Analyse préliminaire du contournement au champ.

RESULTATS

Ce projet a souligné que la capacité du RYMV à contourner les accessions résistantes. Par ailleurs, la capacité de contournement semble davantage liée à une adaptation différentielle des isolats aux espèces *O. sativa* et *O. glaberrima* qu'à la nature des gènes de résistance. Les profils d'interactions isolats/variétés observés suggèrent ainsi des stratégies de sélection variétale adaptées à la diversité du RYMV dans les différentes régions d'Afrique. Il a été également identifié les protéines virales, et plus précisément les mutations, impliquées dans le contournement des gènes de résistance.

PERSPECTIVES

Les résultats obtenus dans le cadre de ce projet seront valorisés en sélection pour mieux gérer les résistances variétales au RYMV. Dans cet objectif, il reste cependant essentiel d'identifier rapidement les déterminants moléculaires de la plante impliqués dans l'adaptation du RYMV et de les intégrer au processus de sélection, au même titre que les gènes de résistance.

Responsable : Laurence Albar
laurence.albar@ird.fr **Unité de recherche :** DIADE
Pays concernés: Burkina Faso

Date de démarrage : 01/03/2015

Date de clôture : 31/12/2016

Montant : 24 840 €

