



# Évaluation du niveau de sensibilité et de résistance des variétés de riz différentielles d'Africarice à huit isolats de la panachure jaune du riz (RYMV) de Gagnoa (Côte d'Ivoire)

Dago Faustin SOKO<sup>1</sup>, Laopé Ambroise Casimir SIENE<sup>2</sup>, Valère KOTCHI<sup>1</sup>, Seu Jonathan GOGBEU<sup>1</sup>, Yacouba SERE<sup>3</sup>, Séverin AKE<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Université Jean Lorougnon Guédé, Laboratoire de Physiologie et de Pathologie Végétale, BP 150 Daloa, Côte d'Ivoire

<sup>2</sup>Université Peleforo Gon Coulibaly, UFR des Sciences Biologiques, Département de Biologie Végétale BP 1328 Korbogo, Côte d'Ivoire

<sup>3</sup>Centre du Riz pour l'Afrique (AfricaRice), 01 BP 2551 Bouaké 01, Côte d'Ivoire

<sup>4</sup>Université Félix Houphouët-Boigny de Cocody, Laboratoire de Physiologie Végétale, 22 BP 552 Abidjan 22, Côte d'Ivoire

Corresponding author : Dago Faustin SOKO, [fsoko2000@yahoo.com](mailto:fsoko2000@yahoo.com) / (225) 47618785

**Mots clés :** cultivars de riz, RYMV, sensibilité, isolats

**Keys words:** rice cultivar, RYMV, susceptibility, isolates

---

## 1 RESUME

La réponse des variétés différentielles d'Africarice à huit isolats du RYMV a été évaluée dans un dispositif en split plot à la station de recherche d'AfricaRice. Les feuilles présentant les symptômes du RYMV ont été échantillonnées et broyées à raison de 60g de feuille pour 1000 ml d'eau distillée dans un mortier préalablement nettoyé à l'alcool. L'inoculation a consisté à frotter à l'aide des doigts trempés dans l'inoculum les dernières feuilles dégainées de chaque talle. Le niveau de résistance de chaque variété a été évalué sur la base de la sévérité de la chlorose foliaire et l'accumulation du virus dans les différents cultivars de riz. Une variabilité importante a été observée dans la réaction des différents cultivars de riz aux différents isolats de RYMV. La sévérité de la chlorose a varié de 1 à 7 selon les isolats. L'isolat Gagnoa plateau (iso7) a induit des symptômes très faibles (3 à 5) sur les cultivars sensibles. Les cultivars de riz Bouake 189, PNA647F4-56 et H232-44-1-1 ont été très sensible à tous les isolats, avec un contenu en virus très élevé. Les cultivars Gigante, Moroberekan, Faro 11 et IR47686-15-1-1 sont résistants à tous les isolats et multiplient faiblement le virus. La diversité des réponses au sein d'un cultivar montre l'existence de plusieurs souches du RYMV dans les différentes localités rizicoles de Gagnoa. Le criblage de variétés à plusieurs souches de RYMV permettra d'identifier des sources de résistance durable dans un contexte d'affiner les programmes de sélection de variétés résistantes aux RYMV.

---



---

**Assessment of the susceptibility and resistance of Africarice differential varieties infected by eight isolates of Rice Yellow Mottle Virus (RYMV) from Gagnoa (Côte d'Ivoire)**

**ABSTRACT**

The response of AfricaRice differential varieties was assessed with eight isolates of rice yellow mottle virus (RYMV) in a split plot design at AfricaRice research center. The inoculum was prepared by grinding 60 g of rice yellow mottle virus infected leaves with 1000 ml of distilled water in a mortar washed with alcohol. The plants were inoculated manually by rubbing the leaves from the leaf base to the tip with fingers moistened with inoculum. The level of resistance of each variety was assessed based on the severity of leaves chlorosis and virus content in the different rice cultivars. An important variability was observed in the reaction of the different genotypes of rice to the different isolates of RYMV. The severity of the chlorosis varies from 1 to 7 according to the isolates. Gagnoa isolate (iso7) was responsible for very weak symptoms (3 to 5) on the susceptible cultivars. The rice cultivars Bouake 189, PNA647F4-56 et H232-44-1-1 were susceptible to all isolates with an important virus content. The cultivars Gigante, Moroberekan, Faro 11 and IR47686-15-1-1 were resistant to all isolates with low virus content. The significant differential interaction observed between the different genotypes of rice and the different isolates of the virus suggested the existence of different strains of the RYMV within a restrictive environment. Varietal breeding program could take into accounts this information for the deployment of RYMV resistance genotypes to different rice ecologies in Gagnoa.

---