

69600

Perspectivas de la genómica : Hacia la reconstrucción del genoma del arroz:

Joe Tohme,

Programa de Agrobiodiversidad y Biotecnología, CIAT, j.tohme@cgiar.org

El arroz más que cualquier otro cultivo ha sido beneficiado desde los diferentes avances en genómica. El genoma de arroz fue uno de los primeros cultivos de importancia en ser secuenciado, además de la continua secuenciación de genotipos y especies silvestres.

En la actualidad todas las herramientas genómicas están disponibles para arroz. Sin embargo, los desafíos más importantes están dirigidos a asignar la función de los genes descritos y vincular el genotipo con el fenotipo, y de esta manera establecer un sistema eficiente de selección asistida con marcadores moleculares, permitiendo un efectivo proceso de transformación genética.

En la presentación se destacarán varios puntos de interés: 1) el estado actual en la asignación de la diversidad funcional de alelos, 2) la importancia de la fenómica para el descubrimiento de genes, 3) el papel de proyectos transgénicos para incrementar la biofortificación de cultivos y contrarrestar estreses abióticos y 4) el desarrollo del sistema híbrido con enfoques novedosos.

La producción de arroz en América Latina necesita una segunda revolución genética. Esta segunda revolución genética requerirá la integración de herramientas genómicas y transformación genética con mejoramiento, junto con la revolución agronómica que tiene lugar en América Latina, con miras a incrementar la productividad y mejorar la competitividad del sector.



UNIDAD DE INFORMACION Y
DOCUMENTACION

28 SET. 2010