

EFFECTO DE LA GERMINACION SOBRE LA COMPOSICION QUIMICA Y VALOR  
NUTRICIONALDE LA SEMILLA DE AMARANTO

A. S. Colmenares de Ruiz\*  
R. Bressani\*\*

En esta presentación se muestran los cambios en el análisis proximal, azúcares, almidón dañado, fitatos y algunas vitaminas que suceden durante la germinación del grano de amaranto. Se evaluó la calidad de su proteína en las distintas etapas del proceso y se comparó con un proceso de cocción a presión atmosférica antes y después de la germinación. Los resultados muestran que la proteína cruda, extracto etéreo, fibra cruda y cenizas no cambiaron significativamente durante el proceso, mientras que el contenido de rafinosa y estaquiosa disminuyó y prácticamente desapareció después de 48 horas de germinación. Durante este proceso el contenido de tiamina, riboflavina y ácido ascórbico, aumentó en aproximadamente 150, 300 y 250% respectivamente, y el ácido fítico disminuyó en un 50%, todo esto a consecuencia de actividad enzimática. El almidón dañado aumentó durante el proceso. Los resultados del NPR variaron de 1.4 a 3.6, siendo el mejor valor para la harina cocida sin germinar. No se obtuvo mejora en el NPR al aumentar el tiempo de germinación en crudo ni después de cocinarlas. Las muestras cocidas sin germinar mostraron valores mayores que las demás y similares a los de caseína.

\* Estudiante tutorial, División de Ciencias Agrícolas y de Alimentos, Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP), Guatemala, C.A.

\*\* Jefe, División Ciencias Agrícolas y de Alimentos, INCAP, Guatemala, C.A.