



ANÁLISIS DE CALIDAD INDUSTRIAL DE ARROZ EN LABORATORIOS DE INDUSTRIAS ARROCERAS DE LA VII REGION

Marcelo Del Tránsito Aburto Aburto
Ingeniero Agrónomo

RESUMEN

La calidad industrial del arroz (*Oryza sativa*) se puede medir usando como parámetro el porcentaje de granos enteros respecto al arroz *paddy*. Estos se definen como aquellos granos sin cáscara o pulidos que presentan un largo superior o igual a las tres cuartas partes del largo mínimo de la variedad.

En el país no existe un protocolo normalizado de la medición de calidad industrial, ya que cada industria aplica sus propias normas de calibración, lo cual arroja diferentes resultados. Con el propósito de evaluar estas diferencias se usaron muestras de dos variedades de arroz chilenas, Diamante y Oro, las cuales se procesaron en los laboratorios de cuatro molinos arroceros de la VII Región y en el Laboratorio de Granos de la Universidad de Talca. Los resultados evidenciaron diferencias atribuibles principalmente a los distintos criterios de calibración usados en los equipos y secundariamente a modelos y marcas.

Como segundo objetivo se comparó el rendimiento en grano entero de las variedades chilenas actualmente en uso, y otra extranjera seleccionada por la Universidad de Talca. Se analizó el total de las variedades en los laboratorios del Molino Arrocero Zaror y de la Universidad. Los resultados indicaron un valor de 63 % de grano entero para la variedad Ringo y de un valor cercano a 47 % en las variedades chilenas Diamante, Buli y Oro.

La importancia de contar con una variedad como Ringo, con alto potencial de rendimiento en grano entero, se grafica con la reciente exigencia de un rango de 46,01 a 51,00 %, por la industria arrocera, aplicada durante la temporada 96/97, en la transacción de arroz *paddy*. Los lotes de arroz cuyos análisis entregan un porcentaje de grano entero bajo el rango mencionado recibirán descuentos y aquellos con valor superior, bonificaciones.

ABSTRACT

The percentage of whole grain after processing is a good measure of industrial quality in rice (*Oryza sativa*). This fraction includes, besides the whole grain, all paddy or white rice pieces with a size of three quarters or more the minimum variety size.

There is no normalized protocol for industrial quality analysis in Chile. Laboratory results cannot be therefore standardized and a among each industry. With the aim of detecting and quantifying differences, industrial yields analysis were done with two chilean varieties (*Diamante* and *Oro*) in four regional laboratories and the Grain Laboratory of the Universidad de Talca. Results indicate that differences are mainly due to different calibration criteria and to dissimilar models equipment.

A second set of analysis was carried out in the Grain Laboratory of the Universidad de Talca and in a local rice industry laboratory. Whole grain yield in three chilean and one italian variety was studied. Results indicate values significantly higher for the italian variety *Ringo* (68 % of whole grain yield) and significantly lower values that ranged around 47 %, for the chilean varieties *Diamante*, *Buli* and *Oro*.