

## **HOW LIBRARY TRAY COLLECTION HAS IMPROVED QUALITY - RESULTS FROM THE NEW ZEALAND LIBRARY TRAY PROGRAMME 2003 to 2011.**

Juan Rosales\* and Henry Pak

*Avocado Industry Council Ltd, PO Box 13267, Tauranga 3114, New Zealand*

### **Abstract**

The New Zealand avocado industry has operated a centralized library tray programme since 2001. One tray per grower is collected from each export line at the packhouse and sent to a central facility for green and ripe fruit assessment. The trays of fruit are stored and ripened under standard conditions. The results of library trays are reported back to the growers with the expectation that the grower can make changes to their orchard practices to improve quality. This paper summarizes the main findings of the programme in relation to fruit quality over the last eight years.

The most prevalent disorders were external rots on green fruit and body rots, stem-end rots and vascular browning on ripe fruit. For all the major disorders there has been a consistent trend over the past eight years with a reduction in the incidence of the main quality disorders. Reasons for this improvement in fruit quality are discussed. There were significant differences in the incidence of these disorders between production regions, packer facilities and exporters but this is confounded with grower and regional effects. Within a season fruit quality is consistently high in October with an increased prevalence of quality disorders at the beginning and end of each season. This seasonal influence is attributed to changes in fruit maturity during the season. The impact of copper fungicide use on fruit quality is also discussed.

## **COMO LA EVALUACION DE CAJAS DE MUESTRA HA MEJORADO LA CALIDAD - RESULTADOS DEL PROGRAMA DE CAJAS DE MUESTRA ENTRE LOS AÑOS 2003 Y 2011 EN NUEVA ZELANDA**

Juan Rosales\* and Henry Pak

*Avocado Industry Council Ltd, PO Box 13267, Tauranga 3114, New Zealand*

### **Resumen**

La industria de la palta en Nueva Zelanda opera un programa centralizado de evaluación de cajas de muestra desde el 2001. Una caja por productor es tomada de cada línea de exportación en la empacadora y es enviado a una instalación central para la evaluación de frutos verdes y maduros. Las cajas de fruta se almacenan y hacen madurar en condiciones estándar. Los resultados son luego comunicados a los agricultores quienes modifican sus prácticas agrícolas mejorando la calidad. Este artículo resume los principales resultados del programa relacionados con la calidad de fruta en los últimos ocho años.

Los desordenes de calidad más comunes fueron pudriciones externas en fruta verde mientras que en fruta madura se observaron pudriciones de la pulpa, del área de inserción peduncular y pudrición vascular. La tendencia observada durante los últimos ocho años fue una constante reducción en la incidencia de los principales desordenes de calidad. Las razones para esta mejora en la calidad de la fruta se discuten en este informe. Diferencias significativas en la incidencia de los desordenes de calidad entre las distintas regiones de producción, empacadoras y exportadores fueron registradas aunque esto está influenciado por el productor y los efectos regionales. Dentro de una misma campaña, la calidad de fruta es normalmente buena en Octubre con una mayor presencia de desordenes de calidad al inicio y al final de cada temporada. Esta influencia estacional se atribuye a cambios en la maduración de la fruta durante la temporada. El impacto del uso de fungicidas cúpricos sobre la calidad de fruta también es discutido.