**Using existing information to add value throughout the supply chain**

*Praat JP1, and Handford PA.*

1Groundtruth Ltd, PO Box 52, Paekakariki, New Zealand

An immense amount of data is generated within the fresh fruit supply chain from a range of sources including orchard managers, harvest personnel, fruit grading machines, quality and storage management systems, customer feedback and biosecurity. An exciting opportunity to add significant value to the supply chain by seamlessly and automatically turning that data into information for growers, packhouses and marketers is being explored and developed on a major Northland Avocado orchard in New Zealand. A digital fruit value and quality mapping system is being adapted for use in the Avocado industry. This identifies the location where fruit are picked and links that with out-turn data such as fruit size, fruit number, fruit quality and any data on blemish or defects from the fruit grader. The system can link an individual export pack with a discrete picking location in the orchard. The data can be presented as geospatially referenced data (orchard maps) so that opportunities to fully optimise fruit quality and value can be more accurately identified. A digital bin logistics system facilitates this research by tracking bins from the orchard to the grader with 100% reliability. This could reduce labour and improve accuracy in comparison with the current bin card system. The granularity of data can be vastly increased from the current industry standard picking area which is generally formed from a number of orchard blocks, down to within a section of an orchard block and even down to a tree if desired.

**Key words**: Geographical information systems, product tracking, radio frequency tags, fruit quality, productivity.

**Uso de la información existente para agregar valor a lo largo de la cadena de suministro**

*Praat JP1, and Handford PA.*

1Groundtruth Ltd, PO Box 52, Paekakariki, New Zealand

En la cadena de suministro de fruta fresca se genera una inmensa cantidad de datos procedentes de diversas fuentes, como los administradores de los huertos, el personal de la cosecha, las máquinas de clasificación de la fruta, los sistemas de gestión de calidad y el almacenamiento, los comentarios de los clientes y la bioseguridad. En un importante huerto de aguacates de Northland, en Nueva Zelanda, se está estudiando y desarrollando una interesante oportunidad para añadir un valor significativo a la cadena de suministro, convirtiendo esos datos en información para los productores, los almacenes y los comercializadores. Se está adaptando un sistema digital de mapeo del valor y la calidad de la fruta para su uso en la industria del aguacate. Este sistema identifica el lugar en el que se recoge la fruta y lo vincula con datos de salida como el tamaño de la fruta, el número de frutos, la calidad de la fruta y cualquier dato sobre manchas o defectos de la clasificadora de fruta. El sistema puede vincular un paquete de exportación individual con una ubicación específica en el huerto. Los datos pueden presentarse con referencia geoespacial (mapas de huertos), de modo que se puedan identificar con mayor precisión las oportunidades para optimizar a calidad y el valor de la fruta. Un sistema digital de logística de contenedores facilita esta investigación mediante el seguimiento de los contenedores desde el huerto hasta la clasificadora con una fiabilidad del 100%. Esto podría reducir la mano de obra y mejorar la precisión en comparación con el actual sistema de tarjetas de contenedores. El nivel de detalle de los datos puede aumentarse enormemente desde la actual zona de recogida estándar del sector, que suele estar formada por varios bloques de huertos, hasta una sección de un bloque de huerto e incluso hasta un árbol si se desea.

**Palabras clave:** Sistemas de información geográfica, seguimiento de productos, etiquetas de radiofrecuencia, calidad de la fruta, productividad.