



Universidad de Chile

Facultad de Ciencias Agronómicas

## LA IMPOSTERGABLE RECONVERSIÓN DE LOS HUERTOS DE UVA DE MESA: ¿QUÉ SE ENTIENDE POR MANEJO AVANZADO?

### Columna de Opinión

Hace unas semanas unos productores me preguntaron qué significaba “un manejo avanzado de la uva de mesa”, en alusión a un interesante artículo publicado en la Revista El Campesino, volumen 143, nº1, 2012, titulado “Pérdida de competitividad. Reconversión de los huertos de uva de mesa: una decisión impostergable”.

**O se reconvierten los huertos de uva de mesa, o dejan de ser competitivos.**

**La reconversión no solamente se trata de implementar nuevas tecnologías, también se requiere que el productor reconvierta su forma de pensar, innovando permanentemente en su proceso productivo.**

**Los productores asociados podrán acceder a mayor conocimiento y formación, logrando autonomía en la toma de decisiones.**

En dicho artículo se compara la rentabilidad de los parronales en función de 3 sistemas de manejo. A modo de ejemplo, y tomando la variedad Thompson Seedless, se explican los principales aspectos que los diferencian : **a) el TRADICIONAL o PROMEDIO**, que todos conocemos, con 816 plantas/ha, producciones de 21 ton/ha, equivalentes a 2.000 cajas de 8,2 kg/ha exportables; **b) el BUENO**, caracterizado por una mayor densidad de plantación (1.111

**Rodrigo Callejas Rodríguez**

**Dr. Ing. Agrónomo**

plantas/ha), el uso de portainjertos que inducen mayores rendimientos (25,5 ton/ha), equivalentes a 2.500 cajas/ha exportables y, finalmente, el c) **AVANZADO**, que permite optar a 32 ton/ha, las que generan alrededor de 3.500 cajas/ha exportables, agregando que deben ser de alta calidad y llegar a lejanos mercados de ventas.



La pregunta que salta a la vista y que se hacen muchos productores es: **¿De qué se trata el manejo avanzado de parronales de uva de mesa?** A continuación trataremos de responder, en parte, a esta interrogante.

En primer lugar, se deben considerar las características del sitio de plantación o replantación:

**Clima.** Ubicarse en sitios 100% favorables para el desarrollo de la vid. Si no es así, implementar sistemas económicamente viables que mitiguen el problema, como, por ejemplo, mallas cortaviento desde el inicio de la plantación. Evitar sectores con heladas, lluvias en el verano o condiciones extremas que afecten a las plantas. Si bien se pueden contratar seguros, no se puede optar a máximos rendimientos con

plantas permanentemente afectadas por eventos extremos que las afecten negativamente.

Suelo. Proveer una óptima fertilidad física (no compactado), biológica (suelo vivo) y química (adecuados niveles de nutrientes en el suelo). Si el suelo está compactado o se observa un horizonte texturalmente disparejo, estudie la posibilidad de mezclarlo, usando excavadoras u otro implemento apropiado, incorporando, si se requiere, materia orgánica. El suelo no puede ser una restricción para el manejo del riego, la fertilización y crecimiento de las raíces.

Agua de riego. Conocer sus características químicas y prever los efectos sobre el cultivo, ya sean positivos (aporte a la fertilización) o indeseados (desbalances, lavados, toxicidad de iones específicos, etc.). Verificar disponibilidad de ella, de manera que asegure un adecuado suministro durante la temporada.

### **Aspectos técnicos y de manejo**

Sistema de conducción; innovar sin que baje el techo productivo. A pesar que se quiere impulsar el uso de sistemas de conducción diferentes al parrón español, con el objetivo de enfrentar la problemática de la mano de obra, el sistema tradicional empleado en Chile sigue siendo el que permite mayores rendimientos. Dada la diversidad de situaciones que se observan en el país, será el productor que tendrá que evaluar si, de acuerdo a la disponibilidad de mano de obra, sigue o se cambia de sistema, asumiendo en esto último una merma del techo de rendimiento a lograr.

Variedades y portainjertos. La elección de esta combinación debe permitir altos rendimientos, gran calibre, de buen sabor y aroma, disponibilidad en el tiempo, de acuerdo a color, además de ser de fácil manejo y con menores

costos. Así, las variedades deben cumplir con las exigencias de mercado y presentar excelente comportamiento en postcosecha. Adicionalmente, es fundamental considerar otros aspectos, que en la actualidad juegan un rol central en el éxito del negocio, tales como: disponibilidad y manejo de la mano de obra, mercado objetivo, fechas de cosecha y gestión integral del campo, competidores, modelo de negocio, etc.

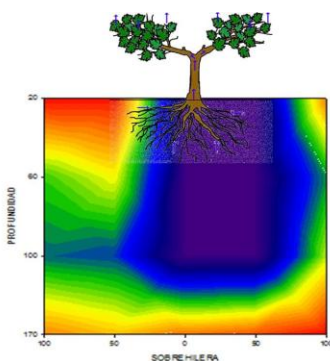
Es lamentable reconocerlo, pero respecto de los portainjertos y/o las nuevas variedades existe un enorme vacío en el conocimiento técnico, por lo que su uso aún deberá ser considerado una apuesta. Sin embargo, como es un aspecto crítico para el futuro de la uva de mesa en Chile, el Estado y el sector privado tienen el desafío de implementar a la brevedad un plan de generación de información sólida (fundamentos científicos) y pública, de manera de aminorar el riesgo de la apuesta y así poder hablar de un sistema productivo avanzado.



Sistema de riego. Un sistema productivo de última generación debe constar con dos líneas de goteros y/o microaspersores, si el suelo lo determina así, diseñado e instalados por profesionales capacitados y certificados, y mantenidos permanentemente, para asegurar su excelente estado. Se debe desterrar el movimiento de mangueras y los riegos mixtos con surcos y/o tendido.

Criterio de riego. Se requieren raíces de calidad ubicadas en los bulbos de mojamiento, permitiendo, a través de las nuevas tecnologías

(sondas de capacitancias, TDR, FDR, telemetría, potencial xilemático v/s DPV, uso de información climática, etc.), un óptimo equilibrio entre agua y oxígeno en el suelo. Esto permite incremento de la eficiencia del uso del agua y la electricidad, y disminución de la percolación profunda (menores costos). En síntesis, debe manejarse el riego con números y no por apreciaciones subjetivas, ejecutado por productores, agrónomos, administradores y trabajadores capacitados con las competencias necesarias para llevar a cabo un manejo independiente y autónomo del riego, disminuyendo los costos, al no requerir permanentemente calicatas, y mejorando la oportunidad de toma de decisiones. Adicionalmente, se deben implementar acciones para promover un suelo vivo (materia orgánica, compost, cubiertas vegetales, lombrices, etc.), evitando la compactación y permitiendo que el adecuado criterio de riego potencie el crecimiento del sistema radical.



Fertilización al suelo, foliar, uso de hormonas, reguladores de crecimiento y pesticidas. En general, hay que disminuir el uso indiscriminado de fertilizantes, haciendo programas que respondan a las características del suelo, agua de riego y demanda de las vides, implementados a través de la fertirrigación, evitando la lixiviación profunda por mal criterio de riego. La fertilización foliar debe ser criteriosa, y probada en terreno respecto de su aporte al rendimiento, calidad de la fruta y

condiciones específicas de donde se ubica el parronal. La elección de un producto o la estrategia debe fundamentarse en ensayos realizados por entidades autónomas y serias, como universidades, institutos o centros de investigación de renombre. Hay que implementar sistemas de control de la fertilización (CND, DRIS, DOP, control secuencial, etc.), que objetiven la toma de decisiones, que permitan bajar los costos y cuidar el medio ambiente.

Respecto del uso de hormonas, reguladores de crecimiento y pesticidas, se debe cumplir con la normativa vigente y validar siempre, en pequeñas unidades, cambios de los manejos históricamente ya probados, tales como, implementación de una nueva dosis, número de aplicaciones, un nuevo producto y/o cambio de un antiguo por uno nuevo.

Control y evaluación de la ejecución de labores agrícolas. En muchas ocasiones, los bajos rendimientos o la generación de fruta de mala calidad se originan por una labor mal efectuada, ya sea poda, ajuste de carga o relación hoja-fruto, arreglo de racimo, aplicación de hormonas, cosecha, etc. Se debe implementar sistemas de evaluación para determinar los cambios a realizar. Los criterios de control deben estar fundamentados en estudios estadísticos previos, dado que de esa evaluación implica para el trabajador el pago de un salario, y para el productor el gasto innecesario u pérdida de la oportunidad de ejecución de otras labores.

Disponibilidad y manejo de la mano de obra. Hay que usar toda la creatividad (no hay recetas) para que, de acuerdo a su realidad, los trabajadores permanentes, y sobre todo los temporeros, se sientan comprometidos con el objetivo final que el productor se ha impuesto (rendimiento y calidad). Hay que analizar el

actuar de los contratistas y buscar alternativas, para que ellos sean un aporte y no un lastre.

Control de gestión. Debe tenerse un presupuesto, controlar la ejecución y modificar criteriosamente los cambios que se requieran hacer. Debe tenerse los registros en línea y actualizados de las actividades (riego, fertilización, variables climáticas, avance de labores, índices bioclimáticos, etc.) ejecutadas en el predio. Es necesario optar a certificaciones de calidad y seguridad e implementar sistemas de información que permitan el análisis anual, cuantitativo y cualitativo de los manejos y operación del campo.

Productor asociado, opinante y comprometido.

Los productores deben compartir su experiencia con otros productores, a través de asociaciones gremiales, comunidades, GTT, etc., pues esta interacción, de conocer otras realidades, permite mejorar el manejo predial, bajar costos, cometer menos errores y buscar soluciones a los problemas en conjunto. Así, siempre se puede hacer un aporte que beneficiará a un amigo y la opinión será más valorada si es apoyada por los demás. Es necesario que el compromiso no sea solamente la presencia, también es necesario el aporte monetario para desarrollar innovaciones en las empresas, pues, al final, si todos exportan fruta de calidad, se beneficia el país.



Formación y capacitación. Un productor con manejo avanzado no puede dejar de formarse permanentemente y no implementar sistemas de capacitación de su personal. El tener un

título profesional o contratar a un asesor no lo exime de esta obligación.

Las universidades e institutos especializados deben reforzar el apoyo a los productores, ofreciendo una transferencia de sus conocimientos en forma digerida y segmentada, de acuerdo a nivel técnico del agricultor. El Estado debe dar las facilidades para que ocurra este proceso, fortaleciendo y evaluando los logros alcanzados.



Sobre la base de estos antecedentes, y teniendo conciencia que se nos quedan otras características en el tintero, podemos concluir que ser un productor con **“manejo avanzado”** no es una utopía. Sin embargo, si queremos masificar este sistema en la producción de uva de mesa y optar a convertirnos realmente en una potencia alimentaria, debemos tener conciencia que el desafío para los productores no es menor. Lo importante es preguntarse si las instituciones del Estado (universidades, institutos de investigación, unidades que definen el financiamiento de proyectos de investigación y transferencia, autoridades sectoriales, etc.) y las asociaciones de privados están reaccionando al ritmo que se requiere para enfrentar este importante desafío.



**Dr. Rodrigo Callejas R.**  
es Profesor de la  
Universidad de Chile,  
Director de Desarrollo y  
Transferencia Tecnológica  
de la Facultad de Ciencias  
Agronómicas y Director de  
UCHILECREA-Atacama