



Recomendaciones para mitigar daños por efectos del clima en vides viníferas

Irina Díaz G. / INIA Raihuén
idiaz@inia.cl

Introducción

Las últimas décadas se han caracterizado por la mayor frecuencia de eventos climáticos extremos.

En este escenario cambiante, es posible realizar algunas acciones de mitigación para reducir daños causados por el clima en la agricultura.

En el caso de la viticultura, donde la cosecha se realiza una vez al año, es importante tener claro los puntos críticos de la temporada y conocer las herramientas existentes para la toma de decisiones, sobre todo cuando el factor crucial es el clima, que si bien no es posible manejar, sí se puede tomar resguardos anticipados para evitar pérdidas, daños o deterioro de la producción de uva.

El Ministerio de Agricultura, a través de sus servicios y alianzas público-privadas, ha puesto a disposición de los agricultores diversas herramientas en sitios web; entre éstos es posible mencionar la red agroclimática nacional: <http://agroclimatico.minagri.gob.cl/ran/> y especialmente la red de estaciones meteorológicas automáticas de INIA, cuya información puede ser descargada desde el sitio <http://agromet.inia.cl>

El objetivo de esta publicación es mencionar los puntos claves del cultivo de la vid y las prácticas de manejo que ayudan a evitar mermas donde, directa o indirectamente, eventos climáticos afectan la producción o calidad de las uvas para elaboración de vinos (**Cuadro 1**).



Foto 1. Inicio de puntas verdes en vides variedad País.



Eventos climáticos durante el ciclo de la vid

Heladas

Las heladas de invierno son aquellas que se producen en el periodo de yema hinchada, alrededor de la última semana de agosto e inicios de septiembre. Este fenómeno puede prolongarse durante toda la primavera. Su nivel de daño depende del estado fenológico de la vid y de la intensidad de la helada, provocando daños graves a las puntas verdes (**Foto 1**). El daño se caracteriza por una destrucción de los tejidos, los cuales se ven verdes traslúcidos y luego pardos.

Lluvias primaverales

Una lluvia conlleva un aumento en la humedad ambiental, lo que junto con las altas temperaturas post lluvia, dan las condiciones ideales para el desarrollo de enfermedades fungosas como oídio (*Uncinula necator*) y mildiú de la vid (*Plasmopara viticola*), y Botritis (*Botrytis cinerea*).

Golpe de sol

Corresponde a un problema ocasionado por la exposición de la fruta a la radiación solar (**Foto 2**) que junto con un mal estado hídrico de la planta (falta de agua) ocasionan el daño en los tejidos, caracterizado porque éstos se tornan dorados, luego marrón llegando incluso a la necrosis de los tejidos (muerte). Para evitar que esto sea un problema, es importante mantener los viñedos con buenos niveles de irrigación, programando riegos de acuerdo a la demanda hídrica. En el caso de vides de secano, evitar la sobre exposición de racimos que generan malos olores en el vino.



Foto 2. Racimo de uva con daño por sol.



Cuadro 1. Prácticas de manejo que ayudan a evitar mermas donde, directa o indirectamente, eventos climáticos afectan la producción o calidad de las uvas para elaboración de vinos.

Mes N°	Prácticas culturales	Manejos de plagas y enfermedades	Riego	Eventos Climáticos
ENERO FEBRERO	Revisión de estructuras de conducción y goteros en vides de riego	Control de arañas roja (<i>Brevipalpus chilensis</i>), utilizando acaricidas que controlen huevos, ninfas y adultos. Chanchito blanco (<i>Pseudococcus viburni</i>), marcar focos en el viñedo para realizar control en primavera, Lobesia, de acuerdo a lo establecido por SAG. Estar atenta a condiciones para desarrollo de oidio.	Realizar programación de riego de acuerdo a la información climática.	Sequía. Programación del riego de acuerdo a demanda, realizar en momentos de menor calor, para evitar pérdidas por evaporación.
MARZO	Revisión estructuras de riego. Acondicionamiento de caminos para cosecha.	Control de arañas, utilizando acaricidas que controlen huevos, ninfas y adultos de Chanchito blanco (<i>Pseudococcus viburni</i>). Marcar focos en el viñedo para realizar control en primavera, Lobesia, de acuerdo a lo establecido por SAG.	Suspensión de riego, debido a baja en la demanda. Período en que el riego es suspendido.	Sequía. Programación del riego de acuerdo a demanda, realizar en momentos de menor calor, para evitar pérdidas por evaporación.
ABRIL	Término del período de riego. Cosecha.	No se puede hacer aplicación de productos insecticidas en período de carencia.	Sin riego.	Lluvias
	Cosecha. Precaución con aquellas uvas con ataque de hongos como <i>Botrytis cinerea</i> que contiene la enzima lacasa una enzima que provoca oxidaciones en el vino, cuya inactivación es difícil de manejar. El oidio, es un hongo que genera olores desagradables en los mostos.	Cuando la presión de la plaga ha sido muy alta, es recomendable realizar un control de ácaros (araña roja) en post-cosecha para que la cantidad de hembras grávidas que se va a dormir sea mínima.	Receso invernal.	Lluvias, Días con temperaturas sobre 20° C podrían provocar pérdidas de calidad en uvas tardías.
MAYO	Cosecha tardía en mayo, generalmente para producir vinos de cosecha tardía o asoleados con uvas pasificadas. Podrían presentar problemas en la calidad por ataque de hongos. Importante seleccionar racimos. Preparación de suelos para siembra de cultivos de cobertura.	Vid se encuentra en etapa de caída de hoja.	Receso invernal.	Lluvias
JUNIO JULIO	Poda. Trituración de sarmientos. Incorporación de sarmientos. Siembra de cultivos de cobertura.	Se realiza lavado de invierno con productos fúngicos para disminuir la fuente de inóculo en el viñedo, especialmente esclerocios de oidio en la madera. Revisión de troncos bajo el ritidoma para determinar la presencia de hembras de falsa araña roja de la vid (<i>Brevipalpus chilensis</i>) y chanchito blanco.	Receso invernal. Receso invernal.	Lluvias. Lluvias.
	Reparación de estructuras de conducción. Incorporación de materia orgánica al suelo.	Control de arañas utilizando aceites miscibles, de manera de eliminar las hembras grávidas que salen del receso a oviponer huevos, y por ende, a dar inicio a la primera generación,	Término del receso invernal.	Lluvias.
AGOSTO SEPTIEMBRE	Monitoreo de plagas. Prueba de sistema de riego.	Monitoreo de la falsa araña roja de la vid y chanchito blanco, los que migran desde el ritidoma a la parte aérea. Poner atención al ataque de hongos, realizar aplicaciones preventivas de fungicidas.	Inicio del crecimiento de las raíces, por el aumento de las temperaturas de suelo, conjunto con esto comienza la demanda hídrica. Cálculo de cantidad de agua a reponer de acuerdo a condiciones climáticas. Toma de muestras de peciolo para corregir micronutrientes. Riego de acuerdo a demanda hídrica.	Heladas. Medidas de mitigación, uso de aspersores y mallas protectoras. Lluvias primaverales.
SEPTIEMBRE OCTUBRE	Inicio de riego.	Monitoreo de Oídio, de acuerdo a condiciones y alertas agroclima. Aplicaciones preventivas de acuerdo a condiciones predisponentes para ataque o curativas en sitios donde el ataque ocurrió.	Riego de acuerdo a demanda hídrica.	Heladas. Lluvias primaverales.
	Riego.	Monitoreo de Oídio, de acuerdo a condiciones y alertas agroclimáticas. Aplicaciones preventivas de acuerdo a condiciones predisponentes para ataque o curativas en sitios donde el ataque ocurrió.	Riego de acuerdo a demanda hídrica.	Heladas. Lluvias primaverales.
NOVIEMBRE DICIEMBRE	Riego.	Revisar la demanda de agua en condiciones de altas temperaturas y reponer diariamente, mediante riegos.	Riego de acuerdo a demanda hídrica.	Altas temperaturas que pueden provocar deshidratación y/o golpe de sol.

INIA más de 50 años
aportando al sector agroalimentario nacional

Informaciones:

INIA Raihuén / Avda. Esperanza s/n, KM 284 ruta 5 sur / Estación Villa Alegre, Región del Maule, Chile.

Fono: (56) 732 382 366

www.inia.cl

