



## PAUTA MUESTREO PARA ANALISIS FOLIAR - VIDES

Hoja 1 de 1

El éxito de los análisis depende en gran medida de que el muestreo se realice siguiendo las indicaciones de la pauta de muestreo. Un muestreo mal realizado provoca inconsistencias y errores en la interpretación del análisis.

OBJETIVO	EPOCA MUESTREO	TEJIDO	ANÁLISIS
Advertir la toxicidad del Nitrógeno Amoniacal.	2 semanas antes del inicio de la floración	80 pecíolos* opuestos a la 1ª inflorescencia en brotes centrales de cargador.	Perfil del Nitrógeno (Nt - NO <sub>3</sub> - NH <sub>4</sub> )
Evaluar el estado nutricional	En plena floración (> 80 %)	80 pecíolos* opuestos al 1º racimo en brotes centrales de cargador.	Completo** + Perfil del Nitrógeno
Evaluar estado nutricional y la fertilización realizada	En pinta	40 láminas opuestas al 1º racimo en brotes centrales del cargador.	Completo** + B
* Para muestras con probables niveles altos de Boro, Cloruro y/o Sodio (Zona Norte), incluir la lámina.			
** Análisis completo: Nt-P-K-Ca-Mg-Zn-Mn-Fe-Cu.			

Para un análisis de diagnóstico nutricional, el muestreo se realiza dentro de un área en la que se espera una respuesta, por ejemplo: un parronal o viñedo con bajo rendimiento, un grupo de plantas con síntomas anormales (hojas cloróticas, pequeñas, deformes, etc.), o simplemente donde desea controlar la fertilización. Para minimizar los efectos de la variabilidad natural, cada muestra debe colectarse dentro de una pequeña superficie uniforme respecto a variedad, edad, tipo de suelo, manejo, apariencia, etc., la que se denominará unidad de muestreo, y que por lo general corresponde a un cuartel o una parte de este.

La unidad de muestreo se recorrerá en "diagonal", "X" o "zig-zag" tomando muestras de aquellas plantas que representen una apariencia y desarrollo promedio. Donde la apariencia de las plantas sea diferente al promedio (tamaño, vigor, carga, color de hojas, etc.), no se muestrea o se toma como una muestra separada (ejemplo: una muestra que represente el sector con vigor normal y otra el sector con vigor bajo). La comparación de análisis a pares de muestras, representando plantas deficientes y normales, a veces es útil, especialmente cuando no se dispone de estándares o rangos de referencia validados.

La época de muestreo puede ser 2 semanas antes de la floración, plena floración o durante la pinta, dependiendo del objetivo del análisis. Sin embargo, si se observan síntomas de desórdenes nutricionales, es mejor hacer un muestreo cuando aparecen los primeros síntomas, ya que, si las plantas se encuentran con estrés por períodos largos, se afectará el rendimiento, la calidad y pueden aparecer problemas secundarios como enfermedades.

La muestra se toma sacando el pecíolo (y/o lámina según el caso) opuesto al primer racimo en un brote de vigor promedio, ubicado en el sector medio del cargador. Tomar una o dos hojas por planta teniendo la precaución de alternar las exposiciones norte-sur y este-oeste. No debe mezclar hojas de plantas enfermas y sanas, de diferentes edades o estados fenológicos. La cantidad de tejido a muestrear son 80 pecíolos para un muestreo en pre flor o floración, o 40 láminas en el caso de un muestreo en pinta, las que deben ser colocadas en una bolsa de papel limpia.

La bolsa con la muestra debe identificarse claramente, indicando el nombre del cuartel, especie, variedad, edad, fecha de muestreo y una observación en caso de existir alguna anomalía. Es deseable informar el vigor, carga actual, rendimiento anterior y fertilización empleada. Además, debe adjuntar los siguientes antecedentes:

- Nombre del productor y del predio.
- Ubicación del predio: dirección, localidad, comuna, región.
- Datos para la facturación: Rut, razón social, dirección, comuna, giro, teléfono.
- Análisis solicitado y teléfono, celular y/o mail para contacto.

Las muestras deben ser enviadas al laboratorio lo antes posible, o bien almacenarlas en un lugar fresco o la parte baja del refrigerador por un período no superior a tres días.