



**PAUTA MUESTREO FOLIAR
FRUTALES MAYORES**

OTROS
DOCUMENTOS
- OD-

ESPECIE	EPOCA MUESTREO	TEJIDO	N° DE HOJAS
Kiwi	Noviembre (floración) o Enero - Febrero	Hojas completas (lámina + pecíolo) por encima del último fruto distal.	40
Almendro, Damasco Guindo, Ciruelo	Enero - Febrero	Hojas grandes del dardo.	100
Manzano, Peral	Enero - Febrero	a) Hojas grandes del dardo. b) Hojas del tercio medio de la ramilla del año (*).	100 100
Duraznero, Nectarino, Olivo	Enero - Febrero	Hojas del tercio medio de la ramilla del año.	100
Nogal	Enero - Febrero	Hojuela terminal de la hoja compuesta, ubicada en el tercio medio del brote.	50
Naranja, Limonero	Marzo - Abril	Hojas de 5 a 7 meses de edad del brote de primavera sin fruto.	80
Paltos	Marzo - Abril	Hojas de 5 a 7 meses de edad del brote de primavera sin fruto.	50

(*) En variedades de alto vigor (aquellas que fructifican en dardo y también en ramillas o brindillas), se sugiere muestrear las hojas del tercio medio de la ramilla del año.

Para un análisis de diagnóstico nutricional, el muestreo se realiza dentro de un área en la que se espera una respuesta, por ejemplo: un cuartel o sector con bajo rendimiento, un grupo de árboles 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 "zigzag" tomando muestras de aquellos árboles que representen una apariencia y desarrollo promedio. Donde la apariencia de los árboles 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 árboles deficientes y normales, a veces es útil, especialmente cuando no se dispone de estándares o rangos de referencia validados.

La época de muestreo depende de la especie, sin embargo, si se observan síntomas de desórdenes nutricionales, es recomendable muestrear 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 hoja o tejido que se muestrea también depende de la especie. En cada unidad de muestreo se tomarán muestras a un mínimo de 30 árboles, sacando una o dos hojas por árbol, de la periferia, a la altura del hombro, alternando las exposiciones norte-sur y este-oeste. No debe mezclar hojas de árboles enfermos y sanos, de diferentes edades o estados fenológicos. La cantidad de hojas que se muestrea son entre 40 a 100, dependiendo de la especie y/o el tamaño de las hojas, las que deben ser colocadas en una bolsa de papel limpia.



**PAUTA MUESTREO FOLIAR
FRUTALES MAYORES**

OTROS
DOCUMENTOS
- OD-

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.

Análisis sugeridos: Foliar completo (N-P-K-Ca-Mg-Zn-Mn-Fe-Cu). Incluir B si hay problemas de cuaja o antecedentes de carencia o exceso de este elemento. En zonas con salinidad o cultivos sensibles a esta, solicitar CI y Na.