

Investigación Aplicada:

Cuantificación de residuos de poda que pueden ser extraídos de manera sustentable de los huertos frutales.

Autor: Francisco Fournies G. Ing. Agr. U. Mayor | **Profesor Guía:** Edmundo Acevedo H. - Profesor titular U. de Chile Ing.Agr., Ph.D. Universidad de California, Davis.

Objetivos: Estimar la cantidad de residuos de poda que generan las 10 principales especies frutales en Chile; determinar la cantidad de residuos de poda que se pueden extraer de los huertos manteniendo la calidad del suelo y establecer si es mejor que los residuos de poda sean incorporados o sólo dejados sobre la superficie.

Método: Se calculó el valor promedio de carbono orgánico del suelo de un huerto frutal, la pérdida de carbono de éste y el aporte de carbono de los desechos de poda.

Resultados: En un huerto con dos rastrajes, la pérdida de carbono por oxidación de la materia orgánica es de aproximadamente 176 kg/ha/año, como mínimo. La cantidad de desechos de poda que debe permanecer al año en el huerto para mantener un balance de carbono positivo en el suelo, es de 352 kg de materia seca (50% de C), sobre el suelo, sin incorporar, ya que es mayor el aporte de carbono.

Conclusiones: Los desechos de poda deben permanecer sobre el suelo, sin ser incorporados. El total de desechos de poda producidos por los 10 principales frutales cultivados en Chile es de 1.054.996 Mg de materia seca por año. Estos desechos pueden ocuparse para la producción de 160.626.845 l/año de etanol, 4.098.418 MWh de energía eléctrica a través de la combustión, o 681.447 Mg por año de compost.

