

## LOS DIGÜEÑES

# HONGOS COMESTIBLES DE LA PRECORDILLERA DE ÑUBLE

Chile posee una abundante y hermosa flora fungosa que en muchos casos es exclusiva. Eso sucede con nuestros digüeños, de los cuales solo existen algunas especies en Argentina y Australia. Sus frutos presentan grandes potencialidades como recurso alimenticio que, aunque es de uso local, bien manejado puede difundirse para consumo masivo y, tal vez, exportación.

**Juan Carlos Ramírez H.**  
Ingeniero Agrónomo

**Ricardo Madariaga B.**  
Ingeniero Agrónomo, Ph. D.  
rmadariaga@quillamapu.inia.cl

INIA Quillamapu

**E**l género de hongos comestibles *Cyttaria* corresponde al grupo de los ascomicetes —que produce sus esporas en un “asco” o saco—. Las especies de *Cyttaria* parasitan diferentes especies de robles (*Nothofagus*), en cuyas ramas y ejes principales producen hinchazones conocidas como agallas. En las agallas se mezclan los tejidos del árbol y del hongo, el que, en ciertas épocas del año, produce cuerpos frutales. Los vistosos colores de este parásito atraen la mirada del hombre y, por supuesto, de otros seres vivos, como aves e insectos, que se alimentan de sus succulentos frutos.

### Alimento tradicional

Históricamente formaron parte importante de la dieta de nuestros antepasados, quienes los denominaron como “llau-



Agalla de digüeño en ramilla de roble, donde se forman los cuerpos frutales.



Cuerpos frutales de *Cyttaria espinosae* o digüeño.

llau” (*Cyttaria harioti*), “aschcimik” o “piñal” (*Cyttaria darwini*), “curacucha” (*Cyttaria berteroi*) y, al más conocido, “digüeño” (*Cyttaria espinosae*). En un estudio realizado en 1994 y 1995 en la precordillera de Ñuble se encontraron todas estas especies, más el “digüeño mohoso” (*Cyttaria hookeri*), las que se ordenan de acuerdo a su ubicación geográfica en el cuadro 1. Dos especies citadas por la literatura no fueron halladas. Argentina también posee especies comestibles de este género de hongos (Garrido, 1981); lo mismo se menciona respecto a Australia. Sin embargo, la mayor parte de las especies que se conocen a

nivel mundial, se encuentran en Chile. La especie predominante a menor altura es el digüeño, hongo preferido por los recolectores debido a que presenta las mejores características para consumo y es el más fácil de encontrar.

### Comercialización

Aunque corresponden a un rubro no tradicional, los hongos comestibles en Chile año a año adquieren mayor importancia por su potencial de exportación, ya sea en fresco, deshidratados, en salmuera o bien en conserva, lo que les da un alto valor agregado. Se mencionan importantes exportaciones de las especies

*Boletus* sp. y *Suillus* sp., las conocidas callampas, que crecen luego de los periodos de lluvias, bajo los pinos. También ha habido un creciente consumo interno y exportación de hongos cultivados, como champiñón (*Agaricus bisporus*) y hongos ostras (*Pleurotus ostreatus*), en condiciones controladas, con un sistema agroindustrial bastante complejo.

Las distintas especies de *Cyttaria* se comercializan en forma restringida por pequeños agricultores recolectores de la precordillera y cordillera. Con esta labor obtienen ingresos, a veces bastante importantes, durante las épocas en que la actividad agrícola principal disminuye.

Además, en algunos meses del año forman parte de la dieta familiar. Una imagen típica del mercado de Chillán son los vendedores de digüeños, quienes, en canastos desbordantes de frutos, venden pequeñas porciones —de no más de 20 frutos, medidos con un cacho—, de un peso aproximado de 50 gramos.

*Cyttaria* es abundante en los bosques de algunas especies de robles, en los que se desarrolla en una relación de parasitismo bastante específica. Como parásito obligado (es dependiente de sólo una especie de planta) su explotación comercial aparece ligada a los bosques de robles, a cuya permanencia está sujeta su propia capacidad de sobrevivir. Debido al desconocimiento de la forma como infecta y prospera el hongo en las ramillas de los robles y su manejo, no se industrializa. Así mismo, al ser un fruto altamente perecedero, el tiempo disponible para comercializarlo es breve.

En Chillán las ventas se producen desde septiembre hasta la primera semana de noviembre, obteniéndose los precios más



Cuerpos frutales de *Cyttaria hookeri* o digüeño mohoso sobre *Nothofagus antarctica* o roble ñire.



elevados a inicios de la temporada. La limitación a las fechas indicadas se debe, precisamente, a la falta de conocimiento de los ciclos biológicos del hongo, ya que algunas especies de *Cyttaria* empiezan a producir cuerpos frutales desde antes de septiembre y otras hasta bastante después de noviembre. La más precoz es *Cyttaria hookeri*, que comien-

za en julio; la más tardía, *Cyttaria darwinii*, que da sus frutos hasta enero. En consecuencia, la época de las transacciones podría ser ampliada considerablemente.

### Potencial productivo

Parte de los resultados del estudio —correspondiente a la tesis de grado del primer autor, para optar al título de Ingeniero Agrónomo en la Universidad Adventista de Chile—, indican que existe una correlación positiva entre la superficie de la agalla y el número de cuerpos frutales que producen los hongos. Se determinó que una agalla desarrollada completamente ocupa, en promedio, una superficie de 0,4 cm<sup>2</sup>. Con este dato, se puede estimar en forma aproximada el potencial productivo por árbol parasitado por el hongo, contando el número de agallas que posee. Sin embargo, los rendimientos promedios por agalla o por árbol son muy variables y resulta difícil cuantificarlos en un corto tiempo. Ello se debe, primero, al maltrato que sufren los árboles en la cosecha y, segundo, a la aparente dependencia productiva de las condiciones de humedad y temperatura (mientras más lluvia y frío, mayor producción) y de la edad de las agallas. La industrialización y el aumento del consumo de digüeños podrían transformarlos en una buena alternativa para el proceso de reconversión de los agricultores de la precordillera de Chillán, así como generar una utilización inteligente de nuestra biodiversidad. ▲



Corte transversal de un cuerpo frutal de *Cyttaria berteroi* o curacucha. Puede llegar a medir 8 cm de ancho.

Cuadro 1

Especies de digüeños o *Cyttarias* y localidades de la precordillera de Chillán donde fueron detectadas

Nombre común	Nombre científico	Las Trancas (1.240 msnm)	Los Lleuques (600 msnm)	El Castaño (400 msnm)
Piñat	<i>C. darwinii</i>	■	■	■
Llau-llau	<i>C. harti</i>	■	■	■
Digüeño mohoso	<i>C. hookeri</i>	■	■	■
Digüeño	<i>C. espinosae</i>	■	■	■
Curacucha	<i>C. berteroi</i>	■	■	■
	<i>Cyttaria johowii</i>	■	■	■
	<i>Cyttaria exigua</i>	■	■	■

msnm: metros sobre el nivel del mar.

■ No fue encontrada; ■ Escaso; ■ Abundante; ■ Muy abundante