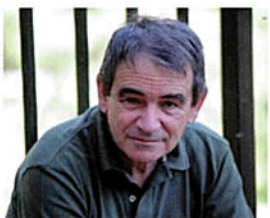


# PLAGAS Y ENFERMEDADES de las masas forestales españolas

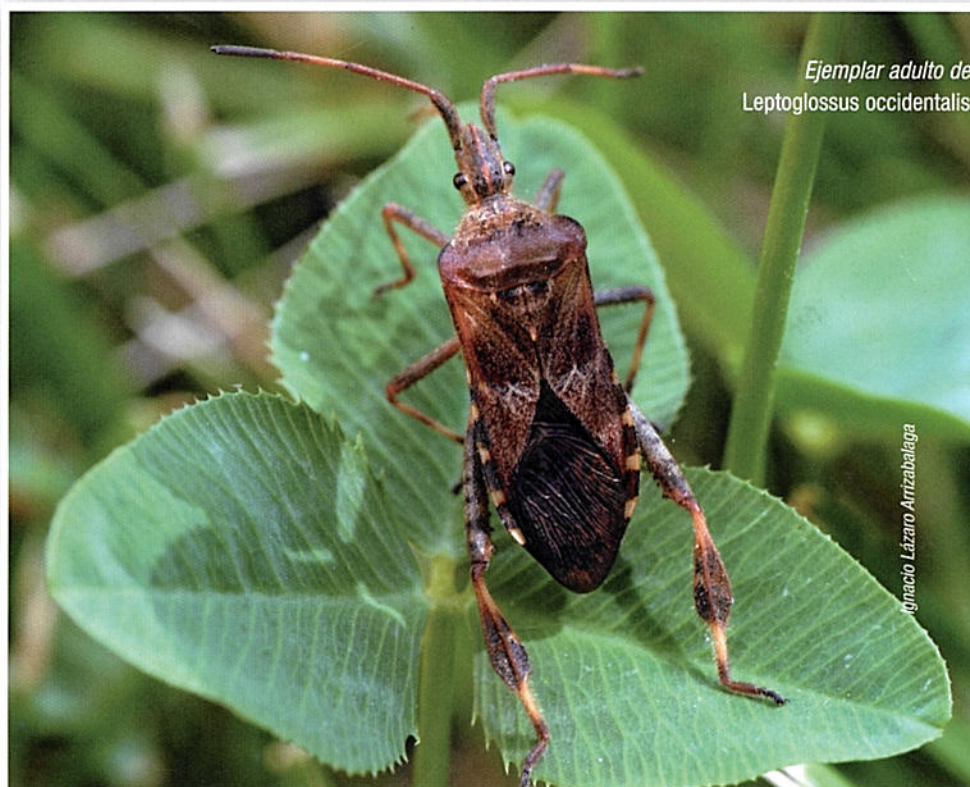
## n.º 45 *Leptoglossus occidentalis* Heideman, 1910; CHINCHE AMERICANO



Nieves Ibarra Ibáñez  
Ingeniera de Montes  
Asistencia Técnica SARGA  
Unidad de la Salud de los Bosques



Enrique Martín Bernal  
Ingeniero Técnico Forestal  
Gerencia SARGA



Ejemplar adulto de  
*Leptoglossus occidentalis*

Ignacio Lázaro Arrizabalaga

**L***eptoglossus occidentalis* (Heidemann 1910) es un chinche (Orden Hemiptera) de la familia Coreidae originario de la costa oeste de Estados Unidos que se ha extendido ampliamente por este país, sur de Canadá y norte de México. En Europa fue citado por primera vez en 1999 en el norte de Italia, para posteriormente colonizar países como Eslovenia, Croacia y Hungría. En los años 2006 y 2007 se citó en Francia y en las Islas Británicas respectivamente, donde está ahora ampliamente extendido. En España se citó por primera vez en Barcelona en el año 2003; más tarde, en

2007, fue detectado en Gerona, y en 2008 se produjeron las primeras detecciones de esta especie en la Comunidad de Madrid, Andalucía y Murcia, que junto al foco localizado en Aragón confirman su buena aclimatación y creciente expansión a nivel europeo e ibérico. En relación a los posibles hospedantes, se ha localizado principalmente en coníferas de los géneros *Pinus*, *Abies*, *Juniperus* y *Cedrus*, aunque en Europa ha sido detectado ocasionalmente en especies de los géneros *Pistacia* y *Citrus*. Aunque las vías de expansión de la especie desde el área de origen no se conocen con certeza, se cree que lo más probable es que se haya propagado desde áreas

con presencia de la especie a través de envíos de madera poblados de individuos adultos.

### CICLO BIOLÓGICO

**E**n España se ha constatado que se comporta como especie univoltina, al igual que en su área de origen, pero en México se ha constatado el desarrollo de hasta tres generaciones anuales. Los individuos adultos de *Leptoglossus occidentalis* presentan un tamaño entre 10 y 20 mm, siendo más grandes las hembras que los machos. Su coloración general es parda, y destacan sus antenas de cuatro artejos rojizos, aunque los mejores caracteres para la identi-



Ignacio Lázaro Arribabalaga



A la izquierda: detalle de ejemplar adulto de *Leptoglossus occidentalis*  
Bajo estas líneas: gotas de resina provocadas por la alimentación del insecto

Ignacio Lázaro Arribabalaga



Exudados en piña infestada

Ignacio Lázaro Arribabalaga

**CONTROL Y TRATAMIENTOS**

Este insecto raramente provoca daños que sean objeto de tratamientos químicos en las masas afectadas. Del mismo modo, dada la alta movilidad que presenta el insecto adulto, así como su forma de alimentarse, estos tratamientos son poco efectivos.

No obstante, en caso de observar graves daños sobre repoblaciones jóvenes se pueden realizar tratamientos puntuales y localmente reducidos, con productos fitosanitarios de contacto dirigidos a los adultos, pero siempre tras un control y seguimiento exhaustivo de las poblaciones del insecto.

Las intervenciones químicas deben cumplir con la legislación vigente, los productos químicos tienen que estar inscritos en el Registro Oficial de Productos Fitosanitarios del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, y autorizados para tratamientos contra estos insectos.

ficación de la especie es la presencia de tibias posteriores laminares y líneas blancas en zig-zag en la parte posterior de los élitros.

La reproducción es sexual, y la hembra deposita las puestas de huevos a lo largo de las acículas. Tras la eclosión de los huevos, tanto las ninfas, que son de color pardo, como los adultos suelen vivir en las copas de los árboles en los que se alimentan de brotes tiernos y piñas en formación.

En otoño, tras el periodo estival, los adultos buscan lugares de refugio para

invernarse, realizándose frecuentemente agrupaciones de un número elevado de individuos gracias a la emisión de compuestos volátiles de complejo feromonal que provocan la atracción en masa de individuos de la especie.

**DAÑOS**

Son producidos por la alimentación de ninfas y adultos; estos pueden llegar a ocasionar la malformación de brotes tiernos y piñas jóvenes, y poner en riesgo la viabilidad de las semillas si la alimentación se produce en estados

de formación más avanzados de la piña.

Puede provocar graves daños en la regeneración natural de masas de pinar y principalmente en repoblaciones, en las que a partir de estudios realizados en Estados Unidos se constató una alta incidencia en la viabilidad de plantones de pino y un descenso en la fructificación de los pinos afectados.

Los impactos económico y ecológico de la introducción de esta especie no se conocen con detalle, por lo que requiere un seguimiento de su posible asentamiento y expansión.

# LÁMINAS DE HONGOS

José Cuesta Cuesta (Ingeniero Técnico Forestal)

Nino Santamaría Rodríguez (Licenciado en Químicas)

NOMBRE CIENTÍFICO	<i>Lactarius helvus</i> (Fr.) Fr.
FAMILIA	<i>Russulaceae</i>
SINÓNIMOS	<i>Agaricus helvus</i> Fr., <i>Lactifluus helvus</i> (Fr.) Kuntze
SOMBRERO	De 4 a 10 (13) cm de diámetro. Duro, relativamente carnoso. De joven plano-convexo algo deprimido, en la madurez, más embudado. Cutícula seca, opaca, de afieltrada a ligeramente escamosa, a veces zonada de forma irregular, no separable; de color ocre-naranja, ocre-amarillo, cárneo, variable, más claro hacia el margen, a veces puede presentar manchas más oscuras que le otorgan aspecto zonado. Margen ligeramente excedente, de tonos más claros.
LÁMINAS	De blanquecino-amarillentas en los ejemplares inmaduros a pardo-anaranjadas en la madurez. Densas y con numerosas lamélulas intercaladas; de adanatas a decurrentes. Arista entera, concolora.
PIE	De 3-10 cm de largo x 1-2 cm de diámetro. Cilíndrico pero irregular, a veces curvado, duro, un poco atenuado hacia la base. Superficie seca, pruinosa sobre todo cuando es joven. Subcoloro al sombrero.
CARNE	Firme y dura en el pie; de blanquecina a crema o color carne, a veces presenta manchas rojizas más oscuras. Olor característico a achicoria tostada o a jabatera o siempreviva ( <i>Helichrysum stoechas</i> ) - aromatizador del caldo Maggi-, sabor suave. Látex abundante en los ejemplares sanos tal y como puede apreciarse en la foto, aunque en la literatura se cita como escaso; acuoso, hialino e inmutable.
REACCIONES QUÍMICAS ESPORADA	No significativas. De color pálidoamarillento en masa.
MICROSCOPIA	Esporas elipsoidales, de 6-8,5 x 5-6,5 µm, Q = 1,2-1,4; ornamentación amiloide formada por verrugas y crestas que no llegan a formar un retículo completo. Basidios ventrudos, tetraspóricos, de 40-45 x 9-10 µm. Macroqueilocistidios abundantes de dimensiones variables y con el extremo atenuado; Macropleurocistidios menos abundantes, de morfología semejante y ligeramente más grandes. Cutícula consistente en una cutis de hifas entrelazadas de hasta 10 µm de ancho. Sin fíbulas.
ECOLOGÍA	Aparece a finales del verano y en otoño. Sólo lo hemos encontrado bajo pino albar ( <i>Pinus sylvestris</i> ), en zonas muy húmedas o en turberas entre especies del género <i>Sphagnum</i> . Crece en grupos no muy numerosos. Muy rara en la península Ibérica y en el sur de Europa. Su hábitat coincide con el de <i>Russula emetica</i> . La fotografía está realizada a finales de septiembre de 2006 en una turbera de Palacios de la Sierra (Burgos).
COMESTIBILIDAD	No comestible.
OBSERVACIONES	Es fácil de identificar por su cutícula afieltrada, por su látex acuoso transparente y por su fuerte olor a achicoria tostada o a jabatera.



*Lactarius helvus* (Fr.) Fr.

Autores: José Cuesta Cuesta y Nino Santamaría Rodríguez

# LÁMINAS DE HONGOS

José Cuesta Cuesta (Ingeniero Técnico Forestal)  
Nino Santamaría Rodríguez (Licenciado en Químicas)

NOMBRE CIENTÍFICO	<i>Lactarius turpis</i> (Weinm.) Fr.
FAMILIA	Russulaceae
SINÓNIMO	<i>Lactarius plumbeus</i> (Bull.: Fr.) S.F. Gray, <i>Lactarius necator</i> (Bull.: Fr.) P. Karst.
SOMBRERO	De 4 a 10 (12) cm de diámetro. Bastante carnoso, de joven plano-convexo algo deprimido, en la madurez, más o menos embudado. Cutícula viscosa, a veces zonada, separable; de color pardo-oliváceo más o menos oscuro, casi negra al envejecer. Margen convoluto, liso y de coloración más amarillenta, algo pubescente de joven.
LÁMINAS	Blanquecinas o ligeramente amarillentas, con manchas parduscas en las zonas rozadas, subdecurrentes, densas. Arista entera, concolora.
PIE	De 3-7 cm de largo x 1-3 cm de diámetro. Cilíndrico, ligeramente atenuado hacia la base. Inicialmente lleno, finalmente hueco pero firme. Superficie escrobiculada. Subconcoloro al sombrero.
CARNE	Gruesa, quebradiza, blanquecina virando a pardusco en contacto con el aire. Olor débil y sabor acre. Látex abundante, fluido, de color blanco que vira al amarillo verdoso en contacto con la carne pero permanece inmutable si se halla aislado, de sabor tardíamente acre.
REACCIONES QUÍMICAS	Con la potasa (KOH), el látex, la cutícula, la superficie del pie y la arista laminar presentan una vistosa reacción de color violeta intenso, mientras que con la carne la reacción es ocrácea. Reacción débil verde azulada con el guayaco en la parte superior del pie.
ESPORADA	De color crema pálido.
MICROSCOPIA	Esporas subglobosas a anchamente elipsoidales, de 6,5-8,5 x 5,5-6 $\mu\text{m}$ , Q = 1,1-1,3; ornamentación amiloide formada por verrugas y crestas unidas formando un retículo. Basidios cilíndrico-claviformes, tetraspóricos, de 40-45 x 8-10 $\mu\text{m}$ . Queilocistidios fusiformes de 30-60 x 7-10 $\mu\text{m}$ , con el extremo atenuado de forma irregular; pleurocistidios poco abundantes, de morfología semejante y de mayor tamaño. Cutícula consistente en una ixocutis con hifas de 2,5-4 $\mu\text{m}$ . Sin fibulas.
ECOLOGÍA	Aparece a finales del verano y en el otoño, casi exclusivamente bajo abedules. Frecuente.
COMESTIBILIDAD	No comestible.
OBSERVACIONES	Es una especie muy fácil de identificar por sus coloraciones pardo-verdosas, más o menos negruzcas. También es muy característica la reacción violeta del látex con la potasa. No es comestible por su sabor acre.



*Lactarius turpis* (Weinm.) Fr.

Autores: José Cuesta Cuesta y Nino Santamaría Rodríguez