

Pycnoporus sanguineus



Hongo

Clasificación científica

Dominio: Eucariota

Reino: Fungi

División: Basidiomycota

Clase: Agaricomycetes

Orden: Polyporales

Familia: Polyporaceae

Género: Pycnoporus

Especie: P. sanguineus

Nombre Científico

Pycnoporus sanguineus

(L.) Murrill (1904)

Los macrohongos generalmente se componen de dos partes principales, el micelio que se esconde en el sustrato donde se encuentran los hongos y el cuerpo fructífero que se forma cuando las condiciones son favorables para que el hongo disperse sus esporas. Para las identificaciones, generalmente se utilizan los cuerpos fructíferos en lugar del micelio debido a sus características identificables y su facilidad de acceso. Los hábitos de crecimiento de *Pycnoporus sanguineus* pueden variar de solitarios a agrupados, e incluso puede parecer que los individuos se han fusionado. Cuando está fresco, el cuerpo fructífero tiene una textura similar al cuero, pero se siente más flexible cuando se seca.^{37,38}

El cuerpo fructífero de *Pycnoporus sanguineus*, compuesto por un sombrero (pilus) y un tallo, es de un color naranja rojizo brillante, característico de todos los miembros del género *Pycnoporus*. Las tapas pueden tener entre 3 y 14 cm de diámetro y hasta 5 mm de grosor en los márgenes. Los tallos, cuando están presentes, también pueden medir entre 2 y 7 cm de largo. La parte inferior de la tapa revela una superficie de color naranja rojizo que contiene numerosos poros circulares diminutos (5-6 por mm).³⁷

Pycnoporus coccineus tiende a preferir temperaturas más frías y se puede encontrar más comúnmente en regiones templadas. *Pycnoporus sanguineus* se puede encontrar comúnmente en los trópicos, especialmente en regiones de América, África y las Indias Occidentales.³⁷

Usos

Se descubrió que *P. sanguineus* es un biosorbente eficaz para la eliminación de metales Pb^{2+} , Cu^{2+} y Cd^{2+} .³⁹

El hongo de pudrición blanca, *P. sanguineus*, se recomienda como biosorbente para la biosorción de $Cd(II)$, $Cu(II)$ y $Pb(II)$ en sistemas discontinuos y de columna porque está fácilmente disponible en grandes cantidades y se cultiva fácilmente en condiciones básicas. Medios de fermentación y, es de bajo costo. El biosorbente también se puede regenerar y reutilizar varias veces, lo que lo hace más económico y viable a escala industrial.⁴⁰

Otro uso es optimizar los parámetros del proceso para mejorar la producción de nanopartículas de plata (AgNP) mediante síntesis biológica utilizando *Pycnoporus sanguineus*.⁴¹

También se puede utilizar como decoloración de tintes. *P. sanguineus* puede producir lacasa de forma constitutiva tanto en fermentación de sustrato sólido como en cultivo líquido sumergido.⁴²