

PROPOLEOS

El propóleo es una sustancia aromática y resinosa procedente de hojas, grietas, brotes etc. de las plantas, que se encarga la propia abeja de transformar por medio de secreciones salivares y otros compuestos secretados derivados de la ingestión del [polen](#).

Los propóleos se encuentran distribuidos por toda la colmena, sobretodo en los bordes de los cuadros y en las paredes de la colmena. Las abejas propolizan todas aquellas superficies que no les agradan y las acondicionan para su comodidad.

Hay un gran desconocimiento por parte de los apicultores del valor que tiene esta sustancia y de las numerosas aplicaciones que se le pueden dar.

Se requieren 800 gr de [miel](#) para que la abeja secrete 100 gr de [cera](#), por ello es muy importante el aporte de cuadros a la colmena por parte del apicultor, reduciendo así el gasto de miel.

El color original de la cera es blanco, adquiriendo el color amarillento al tomar contacto con las patas de las abejas que portan restos de pigmentos del polen.





COMPOSICION QUIMICA

La composición de los propóleos es algo bastante complejo y a la vez variable, ya que no hay dos propóleos iguales. Tienen una serie de sustancias en su composición que varía dependiendo de la zona de donde se tomen las materias primas y de la época del año y, menos importante, de la zona de la colmena donde se ha depositado el propóleos.

Dentro de las propiedades físicas que lo caracterizan se puede decir que por debajo de la 15°C es quebradizo y su punto de fusión es de 65°C, se disuelve perfectamente en acetona, benceno y cloroformo.

Los porcentajes de las sustancias base que lo componen son las siguientes:

- Resinas y bálsamos, entre un 40-45%.
- Aceites esenciales. 10%.
- Ceras, 20-30%.
- [Polen](#), en torno a un 5% aunque influye bastante la época de la floración.
- Cenizas y otras impurezas 20%.

Estas son la base de la consistencia cuando la finalidad de los propóleos es la construcción.

El análisis cuantitativo es algo orientativo, ya que, la cantidad de cada componente, depende de muchos factores, como por ejemplo:

- Entorno geográfico, flora de la zona.
- Clima y época del año, depende mucho de las floraciones en una de las estaciones del año.
- Depende también de la variedad de microorganismos.
- Hay casos en los cuales pueden escasear la materia prima habitual y deben de obtenerla de otras sustancias atípicas y ajenas a los vegetales.

Todos estos factores hacen que aún no se haya llegado a una clara determinación cuantitativa y cualitativa de los propóleos, solo tenemos una aproximación.



FUNCIONES DE LOS PROPOLEOS

Los propóleos siempre han tenido como función principal la defensa de la colmena hacia el exterior, aunque tiene también otras funciones no menos importantes:

- Tapizar y sellar el interior de las celdillas para asegurar una calidad de higiene dentro de las mismas.
- Cerrar grietas y agujeros en la colmena, evitando así la posible entrada de extraños a la misma.
- Reemplazar la estructura interior de la colmena, evitando posibles degradaciones de la misma.
- Aislar térmica y acústicamente la colmena de las variaciones de temperaturas y de los ruidos exteriores que puedan alterar la vida normal de la colmena.
- Propolizar todo cuerpo extraño que entre en la colmena y no pueda ser expulsado al exterior, sobre todo enemigos potenciales como [ratones de campo](#) e insectos.

Los propóleos juegan un papel muy importante desde el punto de vista higiénico y defensivo para la colmena.



RECOLECCION DE LOS PROPOLEOS

El hombre es sabedor de la capacidad de transformación que tienen las abejas de resinas a propóleos, además de conocer las propiedades tan importantes que tiene esta sustancia tan extraña para algunos. Por dedica parte de la recolección de productos de la colmena a la recolección del propóleos.

La cantidad de propóleos que puede producir una colmena llega a ser de 300 gr por año, aunque puede variar de pendiendo de la reza de la que se trate.

Hay varias metodologías en la recogida del propóleos:

- El método más clásico para la recolección es el de raspado de los cuadros, pero se sabe que es muy sucio porque se acaba por raspar también parte del cuadro.
- Otro método es mediante una rejilla de plástico que es colocada en la tapa de la colmena, las abejas se apresurarán a tapar los orificios del mismo por propio instinto, como si fueran orificios de la propia colmena. Es de fácil manejo, para separar el propoleo nos basamos en la propiedad que tienen los propóleos para quebrarse a temperaturas inferiores a 15°C. Este es el método más utilizado para la obtención de propóleos.
- Parecido a este método está el de colocación de mallas a medida en la superficie de la colmena con 27 orificios por cm². La forma de recolectarlo es la misma que en el caso anterior.



En la recolección de propóleos, como en todos los productos derivados de la colmena, hay que seguir una serie de recomendaciones:

- La recolección de propóleos no puede realizarse en cualquier época del año, sino que debe de coincidir con el principio de primavera y después de la última cata, debe de hacerse así porque le papel que juegan los propóleos dentro de la colmena es importante y no pueden ser extraídos sin seguir una pauta temporal.
- Su extracción debe de realizarse en condiciones totalmente higiénicas, ya que será utilizado con fines alimenticios en algunos casos.
- La conservación debe de realizarse a una temperatura entre 15-20° y en bolsas de polietileno. Hay que tener en cuenta que las propiedades de los propóleos se ven disminuidas después de un año de su producción.

Preparación para su empleo: El propoleo para ser utilizado debe de pasar por una serie de pasos que le permiten purificarlo lo máximo posible. Se empieza con una limpieza con agua y el secado correspondiente, con unas pinzas se limpia más meticulosamente y se congela para endurecerlo y así poder molerlo con mayor facilidad, este polvillo resultante se disuelve en alcohol, se decanta y se evapora el alcohol, cuando ya este libre de alcohol se mezcla al 10% con propóleo purificado, vaselina y lanolina. Esto se suele realizar en laboratorios farmacéuticos y con las medidas adecuadas para ello.

PROPIEDADES DE LOS PROPOLEOS

Ya hemos hablado del papel fundamental que tiene los propóleos en la vida de la colmena, pero hay una serie de propiedades que le confieren cierta importancia en la Sociedad.

Los propóleos son muy utilizados en medicina y dietética, ya que forman parte de muchos productos con esta finalidad. Desde muy antiguo ha sido utilizado como ungüento curativo por lo que se le acreditan ciertas propiedades como son:

- Analgésico y anestésico.
- Antibacteriano y antiviral.
- Antiinflamatorio.
- Estabilizador de la tensión arterial
- Antialérgico.
- Otras muchas propiedades, de igual importancia.

Todas esta características le confieren un gran abanico de posibilidades dentro del mundo de la medicina conocidas actualmente, aunque todavía queda mucho por descubrir de los propóleos.