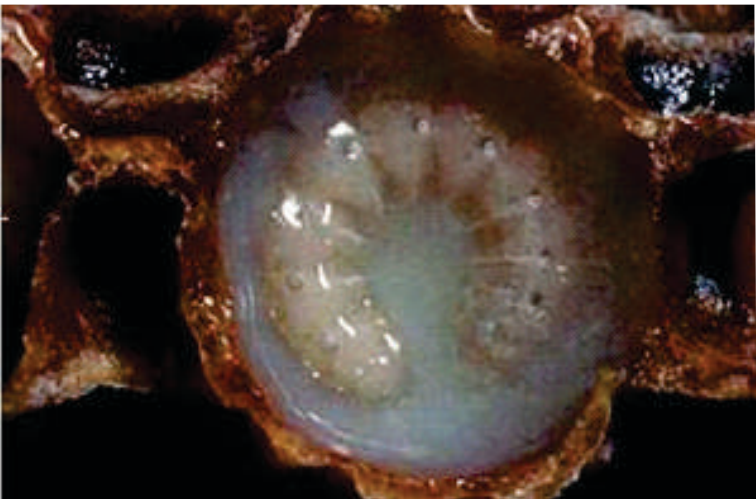


GELEIA REAL



Cúpula com larva e geleia real (Bogdanov, S., 2014)

A geleia real é um produto glandular produzido pelas abelhas operarias para a sua nutrição.

A geleia real é uma substância gelatinosa, viscosa de cor esbranquiçada/amarelada, com odor pungente e sabor ácido, produzida pelas glândulas hipofaríngeas, situadas na cabeça das operárias-nutrizes de 04 a 14 dias de idade, com mel, pólen, água por elas ingeridos.

PROPRIEDADES

A sua utilização a nível comercial tem crescido significativamente com a incorporação em medicamentos, alimentos saudáveis e cosméticos

A geleia real tem demonstrado possuir várias propriedades funcionais tais como atividade antibacteriana, anti-inflamatória, atividades vasodilatadoras e hipotensores, ação desinfetante, atividade antioxidante e atividade antitumoral

Esta atividade é atribuída em particular ao conteúdo lipídico e proteico com a presença de 10-HDA e MRJP.

Recentemente o mecanismo da atividade antitumoral da geleia real foi atribuído à presença de 10-HDA, e ao seu efeito inibitório no fator de crescimento do endotélio vascular, induzindo a angiogénese e consequente bloqueando a proliferação e migração das células cancerígenas.

Para além destes são conhecidos diversos exemplos da funcionalidade da geleia real para casos de cansaço, astenia, falta de apetite, esgotamento físico e mental, transtornos de comportamento, deficiência de crescimento e desenvolvimento da puberdade e na adolescência, nas anemias, amenorreias e na debilidade senil (Ramadan, et al., 2012).



COMPOSIÇÃO QUÍMICA DA GELEIA REAL

GELEIA REAL FRESCA (%)

ÁGUA	60 a 70
LIPÍDIOS.....	3 a 8
PROTEÍNAS.....	9 a 18
AÇÚCARES	7 a 18
FRUTOSE	3 a 13
GLICOSE	4 a 8
SACAROSE	0,5 a 2
CINZAS	0,8 a 3
ÁCIDO 10 Hidroxidec – 2 – enóico (10 HDA) >	1,4

(Ramadan,M. F., Al-Ghamdi, A.,2012)

OUTROS COMPONENTES DA GELEIA REAL:

Potássio	Vitamina B1, B2 e B6
Magnésio	Bofina
Cálcio	Inositol
Ferro	Ácido fólico
Fósforo	Traços de vitamina C
Manganês	20 Aminiácidos
Silício	Oligoelementos Minerais
Chumbo	

(Ramadan,M. F.,Al-Ghamdi, A.,2012)



PRODUÇÃO

Mesmo que a geleia real se encontre em todas os alvéolos em que se criam as jovens larvas, as quantidades presentes nos alvéolos das obreiras e dos machos não chegam para conseguir uma produção significativa de geleia real.

Existem, todavia, outros métodos para extrair geleia real, desde métodos amadores muito simples, a métodos intensivos. Os métodos amadores designados também por “naturais” adequados a pequenas produções, baseiam-se em provocar a orfandade das colônias bem povoadas e na recolha, três dias depois, dos alvéolos reais produzidos pelas abelhas para garantir uma nova rainha para a colônia. Com este método, geralmente, não se obtêm mais de 50 g de geleia real por colmeia e por estação. Os métodos intensivos ou artificiais, baseiam-se sempre na aptidão das famílias órfãs para criarem mestras. Porém, em vez de esperar pela produção espontânea de alvéolos reais, fornecem-se à colônia um conjunto de pequenos dispositivos idênticos à base de um alvéolo, denominados de cúpulas, nos quais se introduz uma jovem larva de idade inferior a 36 horas que será depois alimentada pelas abelhas ama com geleia real. Na prática é o mesmo princípio da criação de abelhas rainhas com a diferença que o ciclo da larva é interrompido, após 2 a 3 dias, para proceder à recolha da geleia real (Sabatini, A, G., Carpana, E., 2002, Condón M., Carlos, 2005).



Benefícios da geleia real

Os principais benefícios para a saúde relacionados à **geleia real** incluem:

Ação afrodisíaca que ajuda a melhorar o desejo sexual e conseqüentemente o contato íntimo por melhorar a circulação sanguínea;

Ação estimulante e fortificante, que ajuda no desenvolvimento das crianças e melhorar a saúde de idosos;

Acelerar a recuperação após uma cirurgia;

Melhorar a memória e concentração porque tem ação tonificante o organismo físico e mental;

É um antibiótico natural que pode ser usado para complementar o tratamento indicado pelo médico;

Combate a depressão e melhora o vigor e a alegria;

Aumenta as defesas naturais do corpo, auxiliando no combate a doenças;

É ótima para hidratar e rejuvenescer a pele.

CONSERVAÇÃO E CONSUMO

A **geleia real** possui consistência pastosa, cor branca levemente amarela e sabor ácido. Ela se conserva em temperaturas abaixo de 10° C, dentro da geladeira ou congelada, por no máximo 18 meses, e a sua ingestão em forma de cápsulas nunca deverá ser superior a 2g de **geleia real** pura, por dia.



Armazenamento

Quando armazenada à temperatura ambiente ou no frigorífico torna-se lentamente mais viscosa e mais escura podendo facilmente rancificar. Estas mudanças são aparentemente devido a atividades enzimáticas contínuas e interações entre as frações lipídicas e proteicas (Bogdanov, S; Gallamann, P, 2008), pelo que para uma boa preservação, após a recolha, deve ser imediatamente congelada ou liofilizada, evitando ao máximo o contato com o ar.

CONTRAINDICAÇÕES

Embora seja benéfica, a geleia real também possui contraindicações, principalmente para quem possui hipersensibilidade ao mel e seus derivados. O risco, nesse caso, pode ser leve, e resultar em problemas digestivos, e também pode ser grave, podendo levar, inclusive, à morte por choque anafilático. Pessoas com insuficiência renal crônica também não devem consumir o produto. O excesso no consumo pode ainda desencadear taquicardias e dores de cabeça.

FONTE: Otimização das condições de produção de Geleia Real e avaliação dos parâmetros da qualidade do produto final, Dissertação apresentada à Escola Superior Agrária de Bragança por Catarina Leonor A. do Vale Lopes, 2014, Instituto Politécnico de Bragança.

Elaborado por: Marcelo Cassol - Engenheiro Agrônomo
Resp. técnico: Vilson Piton - EM Santa Cruz do Sul



INFORMAÇÕES: Escritórios Municipais Emater/RS-Ascar - www.emater.tche.br



tv.emater.tche.br facebook.com/EmaterRS youtube.com/EmaterRS [@EmaterRS](https://twitter.com/EmaterRS)