

عنوان مقاله:

بررسی تکنولوژی فرآوری عسل در افزایش فعالیت آنتی اکسیدانی و ضد میکروبی

محل انتشار:

همایش ملی فرآورده های زنبور عسل از منظر زیست شناسی، سلامت و اقتصاد (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

سیده شهربانو جعفری - دانشجوی دکتری رشته بیوشیمی، گروه زیست شناسی، دانشکده علوم، دانشگاه اصفهان

مهران میراولیایی - دانشیار گروه زیست شناسی، دانشکده علوم، دانشگاه اصفهان

خلاصه مقاله:

عسل یک محصول طبیعی زیستی با ارزش غذایی و دارویی بسیار بالا است که دارای ویژگی های آنتی اکسیدانی و ضد میکروبی است. دو راهکار حرارتی برای فرآوری عسل در صنعت بکار می رود که عبارتند از: به حالت مایع درآوردن و پاستوریزه کردن. هر دو راهکار در دمای بیش از 50 درجه سانتیگراد یا حتی بالاتر از 77 درجه سانتیگراد انجام می شود. به غیر از تیمارهای متداول، تیمار حرارتی تغییر یافته شامل حرارتی میکروویو، حرارتی مادون قرمز و تیمار بدون حرارت شامل سونوگرافی، فرابنفش و فیلتر غشایی برای تضمین کیفیت و سلامت عسل در نظر گرفته شده است. در این پژوهش به بررسی تکنولوژی های فرآوری عسل و بطور خاص تکنیک فرآوری تحت فشار بالا (HPP) همچنین اثر آنها بر فعالیت آنتیاکسیدانی و ضد میکروبی عسل پرداخته شده است. کاربرد تکنیک HPP در عسل مانوکا باعث افزایش 77 درصدی محتوای کل فنل (TPC)، بهبود فعالیت آنتی اکسیدانی، حفظ رنگ و حالت روانی آن می شود. افزون بر این، مقدار فنل ها، فلاونوئیدها و فعالیت آنتی اکسیدانی در عسل گل لنجانی بطور قابل توجهی با افزایش سطح فشار و زمان فرآوری افزایش می یابد.

کلمات کلیدی:

فرآوری تحت فشار، فعالیت آنتی اکسیدانی، خاصیت ضد میکروبی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/909597>

