

مطالعه تاثیر عصاره الکلی بره موم (پروپولیس) حاصل از کندوهای زنبور عسل آذربایجان غربی علیه رشد قارچ‌های درماتوفیت و غیر درماتوفیت و آنالیز ترکیبات سازنده آن با روش GC-MS

دکتر عبدالغفار اونق^۱، دکتر امیر توکمه‌چی^{۲*}، مسعود ادیب حسامی^۳، سمیرا ابراهیم زاده^۴

تاریخ دریافت ۸۸/۱۱/۱۲، تاریخ پذیرش ۸۹/۱/۱۸

چکیده

پیش زمینه و هدف: بره موم ماده‌ای شبیه موم و از فراورده‌های فرعی زنبور عسل بوده که خواص پزشکی آن اثبات شده است. هدف از بررسی حاضر مقایسه تاثیر عصاره الکلی بره موم جمع‌آوری شده از کندوهای زنبور عسل آذربایجان غربی علیه قارچ‌های درماتوفیت و غیر درماتوفیت می‌باشد.

مواد و روش کار: در این بررسی خواص ضدقارچی عصاره الکلی بره موم به‌طور مقایسه‌ای علیه قارچ‌های درماتوفیتی میکروسپوروم کنیس، میکروسپوروم ژپسئوم، میکروسپوروم نانوم، تریکوفایتون روبروم، تریکوفایتون متاگروفتیس و اپیدرموفایتون فلوکوزوم و نیز قارچ‌های غیر درماتوفیتی آسپرژیلوس نایجر، کاندیدا آلبیکنس و ساکارومایسس سرویسیه در حضور داروی استاندارد نیستاتین مطالعه شد. در این مطالعه ترکیب شیمیایی عصاره الکلی بره موم به کمک کروماتوگرافی گازی متصل به طیف سنجی (GC-MS) مورد تجزیه قرار گرفت.

یافته‌ها: نتایج حاصل نشان می‌دهد حداقل غلظت مهارکنندگی عصاره الکلی بره موم علیه درماتوفیت‌ها از ۶۲/۵ µg/ml تا ۵۰۰ و در مورد قارچ‌های غیردرماتوفیتی از ۶۲/۵ تا ۱۲۵ µg/ml متغیر بود. مقایسه تاثیر عصاره الکلی بره موم علیه قارچ‌های مورد مطالعه هیچ‌گونه اختلاف آماری معنی‌داری را در سطح ۹۵ درصد نشان نداد. در تجزیه شیمیایی عصاره ۲۶ ترکیب آلی مختلف شناسایی شد و فلاونوئیدها نسبت به سایر ترکیبات بیشترین ماده آلی آن را تشکیل دادند.

بحث و نتیجه‌گیری: باتوجه به خواص ضدقارچی مناسب عصاره الکلی بره موم، می‌توان نتیجه‌گیری نمود که این ماده طبیعی قادر است استفاده‌های زیادی در صنایع دارویی، آرایشی، بهداشتی و غذایی داشته باشد. اما جهت کسب نتیجه بهتر نیاز به انجام مطالعات آزمایشگاهی و میدانی بیشتری وجود دارد.

کلیدواژه‌ها: عصاره الکلی بره موم، مهار کنندگی رشد، درماتوفیت، غیردرماتوفیت، GC-MS

مجله پزشکی ارومیه، دوره بیست و یکم، شماره سوم، ص ۲۱۴-۲۰۶، پاییز ۱۳۸۹

آدرس مکاتبه: ارومیه، خیابان شهید بهشتی، دانشگاه ارومیه، پژوهشکده آرتیمیا و جانوران آبی، تلفن: ۰۴۴۱-۳۴۴۰۲۹۵

E-mail: atokmachi@gmail.com

مقدمه

اکالیپتوس، صنوبر، شاه بلوط، کاج، نارون، بید و سپید دار تهیه می‌شود. ماده اولیه پس از جمع‌آوری تحت تاثیر آنزیم بتا-گلوکوزیداز^۸ مترشحه از غدد بزاقی زیر حلقی^۹ زنبور عسل، هیدرولیز شده و حشره از بره موم حاصل برای مسدود نمودن درزها و شکاف‌های موجود در کندو استفاده

ژل رویال^۵ و بره موم^۶ از جمله فراورده‌های فرعی زنبور عسل به شمار می‌روند که بشر طی قرن‌های گذشته همواره از آن‌ها در طب سنتی بهره گرفته است. بره موم عبارتست از یک ماده رزینی، سفت و قهوه‌ای رنگ که توسط زنبور عسل^۷ از صمغ، جوانه و سایر بخش‌های گیاهان مختلف از جمله:

^۱ استادیار قارچ شناسی، گروه میکروبیولوژی، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه ارومیه

^۲ استادیار میکروبیولوژی، گروه پاتوبیولوژی و کنترل کیفی، پژوهشکده آرتیمیا و جانوران آبی، دانشگاه ارومیه (نویسنده مسئول)

^۳ دانشجوی دکتری حرفه‌ای دامپزشکی، دانشگاه ارومیه

^۴ دانشجوی دکتری حرفه‌ای دامپزشکی، دانشگاه ارومیه

^۵ Royal Jelly

^۶ Propolis

^۷ Honeybee (Apis mellifera carnica)

^۸ β-glucosidase

^۹ Hypopharyngeal salivary glands