

عنوان مقاله:

بررسی سمیت و LC₅₀ برخی گیاهان دارویی با استفاده از آزمون Artemia salina

محل انتشار:

مجله تحقیقات گیاهان دارویی و معطر ایران، دوره 37، شماره 3 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

مرضیه حجازی - استادیار، گروه علوم پایه، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

رقیه نوروزی - دانشیار، گروه پاتوبیولوژی، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

خلاصه مقاله:

از گذشته تاکنون گیاهان و فرآورده های آنها به عنوان غذا و گیاه دارویی در تغذیه و درمان بیماری ها در انسان و حیوانات مورد استفاده قرار گرفته اند. با این حال در تصور عامه گیاهی بودن یک فرآورده دارویی و یا غذایی با عدم سمیت و ایمنی آن برابر بوده است و اثرهای جانبی و سمیت گیاهان و فرآورده های آنها کمتر مطالعه شده است. ازاین رو استفاده از سیستمی که دربردارنده ملاحظات اخلاقی زیستی، سرعت، سادگی و در عین حال ملاحظات اقتصادی باشد، برای برآورد میزان سمیت و تعیین LC₅₀ گیاهان دارویی قبل از مصرف ضروریست. هدف این مطالعه بکارگیری آرتمیا سالینا به عنوان ارگانیسمی در ارزیابی سمیت گیاهان دارویی و فرآورده های گیاهی و تعیین LC₅₀ می باشد. هدف این مطالعه به کارگیری ارگانیسم Artemia salina در ارزیابی سمیت و LC₅₀ برخی گیاهان دارویی بود. در این مطالعه میزان سمیت عصاره گیاهان دارویی گل محمدی (Rosa damascena Mill)، خاکشیر (Schur (L.) Descurainia sophia)، آنگوزه (Ferula assa-foetida L)، گل حسرت (Colchicum autumnale L)، سیر (Allium sativum L) و سرخدار (Taxus baccata L) با تعیین شاخص LC₅₀ با استفاده از آزمون Artemia salina مورد بررسی قرار گرفت. عصاره ها به روش ماسراسیون تهیه شدند. سیست های A. salina در آب دریای مصنوعی و در ۲۷ درجه سانتی گراد تفریخ گردید و سپس لاروها در معرض عصاره گیاهان در غلظت های مختلف (۱۰، ۱۰۰ و ۱۰۰۰ میلی گرم بر میلی لیتر) به مدت ۲۴ ساعت قرار گرفتند. میزان غلظتی که نیاز است تا نیمی از لاروها را از بین ببرد (LC₅₀) محاسبه گردید. میزان LC₅₀ گیاهان خاکشیر، سیر، گل محمدی، سرخدار، گل حسرت و آنگوزه به ترتیب ۴۸۱۲، ۳۳۱۶، ۹۹۷، ۴۴۰۷، ۱۰۴۴ و ۲۰۳۷ میلی گرم بر میلی لیتر به دست آمد. به طور کل نتایج نشان داد که تست A. salina می تواند به عنوان الگویی در تعیین شاخص LC₅₀ برای آزمایش های سم شناسی فرآورده های گیاهی مورد استفاده قرار گیرد.

کلمات کلیدی:

گیاهان دارویی، تست سمیت، LC₅₀، Artemia salina

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1276920>

