ріст плівки МБТ, і його мінімальну інгібуючу (пригнічувальну) концентрацію (МІК).

Арніка лікарська проявила низьку антимікобактеріальну активність, затримуючи ріст лабораторного штаму МБТ $H_{37}R_v$ у концентрації 125-500 мкг/мл.

Таким чином, арніка лікарська має низьку антимікобактеріальну активність in vitro, МІК якої -125 мкг/мл, що слід брати до уваги практичним лікарям.

Надійшла до редакції 26.11.2008

❑

УДК 615.322:582.734.6

■ Т.В. Джан, асист. каф. фарм. хімії та фармакогнозії

■ *Медичний інститут Української асоціації народної медицини, м. Київ*

ВИЗНАЧЕННЯ ВМІСТУ ДУБИЛЬНИХ РЕЧОВИН У ПЛОДАХ ХЕНОМЕЛЕСУ

У зв'язку зі зростанням захворювань населення, викликаних забрудненням навколишнього середовища, особливої актуальності набуває вивчення культивованих рослин, багатих на речовини адаптогенної, антимутагенної, імуномодулюючої, гепатопротекторної дії. Одним із перспективних джерел таких речовин є плоди хеномелесу Chaenomeles speciosa (Sweet.) Nak., які характеризуються високим вмістом дубильних речовин, флавоноїдів, органічних кислот, пектинів, вітаміну С.

Метою даної роботи було спектрофотометричне дослідження вмісту дубильних речовин та їх нагромадження у процесі дозрівання у плодах хеномелесу різних сортів. Об'єкти вивчення – плоди хеномелесу сортів, інтродукованих у Національному ботанічному саду НАН України, – «Помаранчевий», «Симоні», «Ніваліс», «Ян», «Каліф», «Святковий» та «Рубра», зібрані в липні, серпні та вересні 2008 року. Для аналізу вмісту дубильних речовин проводили екстракцію плодів хеномелесу водою при нагріванні на киплячій водяній бані (співвідношення сировини та екстрагенту 1:250), після чого вимірювали оптичну густину одержаних розчинів на спектрофотометрі Hewlett Packard 8453 у кюветі з товщиною шару 10 мм. Вміст суми дубильних речовин визначали в перерахунку на катехін, оскільки максимуми поглинання в УФ-спектрах досліджуваних витягів знаходяться при 280±2 нм, що відповідає максимуму поглинання розчину стандартного зразка катехіну.

У результаті проведених досліджень установлено, що сумарний вміст дубильних речовин у плодах хеномелесу, зібраних у липні місяці, коливається від 6,46 % (сорт «Ян») до 15,91 % (сорт «Рубра») у перерахунку на катехін. У процесі дозрівання вміст дубильних речовин поступово зростає у плодах всіх сортів хеномелесу, наприклад, для плодів сорту «Ян» від 6,46 % у липні місяці до 8,40 % у серпні та 10,04 % у вересні місяці (тобто, на 155 % від початкового вмісту); для плодів хеномелесу сорту «Святковий» – від 10,85 % у липні місяці до 11,95 % у серпні та 12,69 % у вересні місяці (що складає 117 % від початкового вмісту). Таким чином, вміст дубильних речовин у плодах хеномелесу, інтродукованих у Києві сортів, у процесі дозрівання поступово зростає, що, очевидно, пов'язано з захисною функцією дубильних речовин від пошкодження комахами та передчасного поїдання тваринами. Значне нагромадження дубильних речовин у вересні 2008 р. також може бути пояснене як реакція пристосування рослин хеномелесу до умов сухого та жаркого літа. Різниця у вмісті та нагромадженні дубильних речовин, вірогідно, пов'язана з різними термінами початку вегетації різних сортів хеномелесу.

Таким чином, спектрофотометричним методом визначений вміст суми дубильних речовин та їх нагромадження у процесі дозрівання у культивованих сортів хеномелесу.

Надійшла до редакції 23.01.2009

❑

© Т.В. Джан. 2009