

саме, рівень ТБК-АП достовірно збільшився в 2,1 разу, рівень ВГ знизився в 2,5 разу. Ці зміни свідчать про розвиток виражених запальних процесів.

Застосування виучуваних речовин сприяло покращенню всіх біохімічних показників. Так, під впливом екстрактів лопуха активність АсАТ зменшилась в середньому в 1,6 разу, АлАТ – в 1,9-2,1 разу, під дією референс-препарату – в 1,7 та 1,9 разу відповідно порівняно з відповідними показниками у групі контрольної патології. Вміст СК в групі тварин, що отримували екстракт коренів лопуха достовірно знизився в 1,3 разу, у тварин, лікованих екстрактом листя лопуха – в 1,2 разу, при застосуванні диклофенаку натрію – в 1,6 разу порівняно з показником у групі контрольної патології. За впливом на рівень ЗБ екстракти лопуха достовірно перевершували дію референс-препарату (збільшували в середньому 1,5 разу, а диклофенак натрію – в 1,2 разу). Всі препарати достовірно знижували рівень ЛФ в сироватці крові щурів в середньому в 1,5 разу порівняно з показником в групі контрольної патології.

Екстракти коренів та листя лопуха, на відміну від диклофенаку натрію, сприяли достовірному відновленню активності антиоксидантної системи щурів (збільшували рівень ВГ в 2,2-4,2 разу) та знижували вираженість вільно-радикальних процесів (зменшували вміст ТБК-АП в середньому в 1,5 разу).

**Висновки.** Встановлено, що за впливом на активність цитолітичних ферментів та рівень ЛФ в сироватці крові експериментальних тварин на моделі АА густі екстракти лопуха великого не поступались дії референс-препарату та достовірно переважали його за впливом на рівень ЗБ та антиоксидантні показники. За ефективністю екстракт коренів лопуха достовірно переважав дію екстракту листя лопуха великого.

## ХІМІЧНИЙ СКЛАД І ФАРМАКОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ КИЗИЛУ ЗВИЧАЙНОГО

Рижук А.М.

Науковий керівник: Новосел О.М.

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

nastyuxaryzhuk@gmail.com

**Вступ.** Кизил звичайний – це в більшості випадків чагарник висотою 5-7 метрів, іноді невелике деревце. Головною відмінною рисою рослини є яскраво-червоні плоди, які мають кісточку. Вони терпкі на смак. Зацвітає рослина досить рано – в середині березня, саме в цей період починають з'являтися яскраво-жовті квітки. Кизил цінується завдяки тому, що для лікування різноманітних захворювань використовуються усі частини рослини – листя, кора, плоди, насіння та корені.

**Мета дослідження.** Узагальнення відомостей щодо хімічного складу та фармакологічної дії сировини кизилу звичайного: плодів, листя, насіння, кори та коренів.

**Матеріали та методи.** Аналіз сучасної наукової літератури, яка містить наукову інформацію щодо вивчення біологічно активних речовин і фармакологічної активності кизилу звичайного, її систематизація.

**Результати дослідження.** Усі частини кизилу звичайного містять дубильні речовини (таніни), які зумовлюють їх в'язучий смак. У кизилі міститься більше вітаміну С, ніж у лимоні та чорній смородині. Крім того, знайдено такі вітаміни, як Е та Р. Також рослина багата на

пектинові речовини, органічні кислоти, мікроелементи. У поєднанні з м'ясом кизил утворює аскорбат феруму, який добре засвоюється.

М'якоть кизилу містить велику кількість корисних речовин: органічні кислоти (яблучна і лимонна), флавоноїди, дубильні речовини, вітаміни А, Р і С, а також клітковину, пектини, ефірну олію та глікозиди. Крім того, вони багаті на солі калію, феруму, кальцію, сульфур та магнію. Для плодів кизилу притаманні діуретична, жовчогінна, жарознижувальна та протизапальна дії. Кизил також сприяє процесу очищення організму від продуктів метаболізму, нормалізації тиску в судинах головного мозку і загального артеріального тиску. Також він запобігає розвитку склерозу і усуває головний біль. Плоди кизилу позитивно впливають на серце, запобігають ламкості капілярів, зміцнюють стінки судин, використовуються для зняття запалення вен і набрякості ніг. У традиційній медицині плоди кизилу застосовують при різних шкірних захворюваннях (наприклад, дерматитах і екземі), подагрі, артритах, неврозах, різних психічних розладах. Відвари кизилу рекомендуються при грипі, ангіні та анемії.

Листя кизилу є цінним продуктом, що володіє безліччю корисних властивостей. Воно містить флавоноїди, антиоксиданти, вітаміни А, С і Е, ферум, магній і калій. Завдяки цьому листя кизилу використовують для підтримки нормального функціонування організму і зміцнення імунітету. Використання листя може бути особливо корисним для людей, які страждають серцево-судинними захворюваннями. Настояї та відвари листя покращують кровообіг, знижують рівень холестерину та запобігають утворенню тромбів. Листя кизилу мають антиоксидантні властивості, які допомагають захистити клітини організму від шкідливого впливу навколишнього середовища і вільних радикалів.

Насіння кизилу має високий вміст жирної олії – близько 35%, яка має таку ж цінність, як і олія обліпихи, завдяки широкому спектру лікувальних властивостей: регенерувальної, антибактеріальної, в'язучої, дезінфікуючої. Подрібнені кістки можна використовувати для лікування цукрового діабету, захворювань печінки, жирної себореї голови. При виникненні сильної інтоксикації фітонциди виводять з організму токсичні речовини, важкі метали, наприклад іони плумбуму та гідраргіруму.

Кора кизилу містить органічні кислоти та дубильні речовини. Органічні кислоти стимулюють кровотворення, регулюють кислотність шлункового соку, покращуючи травлення, сприяють виведенню сольових відкладень з організму, мають антиоксидантні властивості.

Таніни виявляють протизапальну, в'язучу та протимікробну дію. Вони запобігають механічним і хімічним подразненням пошкоджених ділянок слизової оболонки або шкіри і зменшують надмірне виділення тканинної рідини.

Основною діючою речовиною коренів кизилу є глікозид корнін, який має діуретичні, вазопротекторні, протимікробні властивості та стимулює виведення мокротиння з легень.

**Висновки.** Кизил звичайний має багатий склад біологічно активних речовин та широко використовується у традиційній медицині для лікування різних захворювань. З лікувальною метою застосовують усі частини рослини. Проте як і будь-який інший лікарський засіб, кизил має протипоказання. До них відносяться: підвищена емоційна збудливість; захворювання травної системи, гастрит; хронічні запори; безсоння; індивідуальна непереносимість, яка може проявлятися у вигляді шкірних висипань. Таким чином, незважаючи на безліч корисних властивостей, необхідно використовувати рослину з обережністю та не перевищувати норму вживання.