

ВИВЧЕННЯ ЯКІСНОГО СКЛАДУ АМІНОКИСЛОТ *ILEX AQUIFOLIUM* L. ТА *PHLOMOIDES TUBEROSA* (L.) MOENCH

Руденко Я. А., Суворов В. О.

Науковий керівник: Горяча Л. М.

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

lilia4252@ukr.net

Вступ. Амінокислоти – біологічно активні речовини, які беруть участь в обміні речовин, є будівельним матеріалом білкових молекул (білків, гормонів, ферментів тощо), що регулюють біохімічні та фізіологічні процеси в організмі. Також вони застосовуються у профілактиці та лікуванні різних захворювань, зокрема нервової, імунної, серцево-судинної, ендокринної, травної систем.

Одним з джерел амінокислот є сировина рослинного походження. Нашу увагу привернули падуб гостролистий та залізник бульбистий.

Падуб гостролистий (*Ilex aquifolium* L.) здавна широко культивується як декоративна рослина, у тому числі для ландшафтного дизайну. Залізник бульбистий (*Phlomis tuberosa* (L.) Moench) – лікарська та декоративна рослина.

Дані щодо амінокислотного складу цих рослин у літературі достатньо обмежені, тому актуальним було провести їх дослідження.

Мета дослідження. Метою дослідження було вивчення якісного складу амінокислот листя падубу гостролистого та трави залізняка бульбистого.

Матеріали та методи. Якісний склад амінокислот вивчали методом паперової хроматографії багатократним розвиненням хроматограм, що дозволило рухомій фазі пройти більшу відстань при тій же самій довжині листа паперу та покращити розділення досліджуваних речовин.

Водні витяжки листя падубу гостролистого та трави залізняка бульбистого хроматографували у рухомих фазах *n*-бутанол – оцтова кислота льодяна – вода (4:1:2), пропанол – аміак (70:30) у присутності стандартних зразків амінокислот з трьома розбіжками.

Для проявлення амінокислот використовували етанольний розчин нінгідрину, хроматограми витримували у сушильній шафі при 90° С до появи рожевих зон амінокислот.

Результати дослідження. У результаті хроматографічного дослідження у листі падубу гостролистого у порівнянні зі стандартними зразками амінокислот було ідентифіковано валін, аланін, цистеїн, лізин, серин та гліцин, у траві залізняка бульбистого – валін, аланін, цистеїн, лізин, серин.

По дві амінокислоти у водних витяжках досліджуваної сировини залишилися неідентифікованими.

Висновки. Методом паперової хроматографії у водній витяжці листя падубу гостролистого було виявлено 8 амінокислот, з яких ідентифіковано 6. У водній витяжці трави залізняка бульбистого з 7 зон, які відповідали амінокислотам, було ідентифіковано 5.