

ФІТОХІМІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ СОЧЕВИЦІ

Немченко Д.Б.

Науковий керівник: Новосел О.М.

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

lenanovosell@ukr.net

Вступ. Сочевиця харчова має широке поширення, як одна з найдавніших сільськогосподарських культур. В азіатському регіоні сочевиця є основним джерелом білка в раціоні харчування, у великій мірі замінюючи за поживними характеристиками молочні продукти і навіть м'ясо. Сочевиця широко застосовується в харчовій промисловості для приготування білкових препаратів, ковбас, сурогатів кави, консервів, дешевих сортів шоколаду, цукерок. Сочевиця має також кормове значення: дрібне темне насіння є прекрасним білковим кормом для тварин. Існують згадки про використання сочевиці при лікуванні нервових розладів, порушень травлення, шкірних захворюваннях.

Мета дослідження. Метою нашого дослідження було проведення фітохімічного вивчення сочевиці харчової трави та коренів.

Матеріали та методи. Вивчення складу біологічно активних речовин проводили за допомогою хімічних реакцій і хроматографії на папері та у тонкому шарі сорбенту. Для виявлення амінокислот і фенольних сполук рухомою фазою була суміш н-бутанолу-кислоти оцтової льодяної-води (4:1:2), органічних кислот – 96 % етанол-хлороформ-аміаку розчин концентрований-вода (70:40:20:2). Визначення вмісту біологічно активних речовин проводили спектрофотометричним (вільні амінокислоти, фенольні сполуки, пігменти), гравіметричним (полісахариди) та титриметричним (органічні кислоти) методами.

Отримані результати. У результаті проведеного дослідження у сочевиці харчової трави та коренях було встановлено наявність полісахаридів, вільних амінокислот (глутамінової та аспарагінової кислот, лейцину, триптофану, лізину, аргініну, гістидину, метіоніну), фенольних сполук (кумаринів, гідроксикоричних кислот, флавоноїдів, дубильних речовин) і пігментів (хлорофілів і каротиноїдів). Спектрофотометричним, гравіметричним і титриметричним методами у досліджуваних видах сировини сочевиці харчової визначено вміст полісахаридів, вільних органічних, гідроксикоричних і амінокислот, кумаринів, флавоноїдів, танінів, хлорофілів і каротиноїдів.

Висновки. Проведені дослідження свідчать про багатий хімічний склад сочевиці харчової трави та коренів. Види сировини сочевиці харчової, що вивчалися, є перспективними для проведення подальших поглиблених досліджень.