

Розробка параметрів стандартизації листя Крокусу посівного
Михайленко О.О., Романова С.В., Козира С.А., Георгіянц В.А.
Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

Вступ. *Crocus sativus* – це рослина, з якої отримують шафран, одну з найдорожчих спецій. Але наукові дослідження хімічного складу шафрану та його біологічної активності, створюють передумови для використання шафрану у офіційній та науковій медицині. Зростаюча кількість наукової літератури вказує на терапевтичний потенціал не тільки приймочок шафрану, але і побічних продуктів (листя, оцвітину) при його виготовленні, які не використовуються у подальшому. Сучасні фітохімічних дослідження листя крокуса посівного показали наявність великої кількості фенольних сполук, що свідчить про можливість використання листя для розробок фітопрепаратів і таким чином забезпечувати комплексну переробку сировини. Встановлення параметрів стандартизації рослинної сировини є запорукою одержання якісних фітозасобів на її основі. Оскільки листя крокуса посівного є перспективною рослиною сировиною, актуальним було провести його стандартизацію.

Метою даного дослідження було проведення фармакогностичної стандартизації листя *Crocus sativus* L. для його подальшого використання у складі харчових та фармацевтичних засобів.

Матеріали та методи. Зразки листя *Crocus sativus* були заготовлені у м. Херсон, м. Миколаїв, м. Запоріжжя, м. Одеса, м. Харків, Україна. Опис рослинної сировини проводили органолептично та мікроскопічно, визначення втрати в масі при висушуванні (ДФУ 2001, п. 2.2.32), загальну золу (ДФУ 2001, п.2.4.16), екстрактивні речовини, вміст домішок проводили відповідно до Фармакопеї України; ідентифікацію – за якісними реакціями та методом ТШХ, кількісне визначення фенольних сполук – спектрофотометрично.

Результати та їх обговорення. Стандартизувати листя крокусу пропонується за макрота мікроскопічними ознаками, числовими показниками, ТШХ ідентифікацією та кількісне визначення проводити за фенольними сполуками. За результатами анатомічного дослідження встановлено, що продихи розташовані на абаксіальній поверхні крипт у листі. Епідермальні клітини мають невеликі сосочки. Епідерміс має товсту зовнішню стінку і вкритий кутикулою. На абаксіальній поверхні листя має дві крипти, на яких є продихи. Мезофіл ізобілатеральний і включає по 2-3 шари стовпчатих клітин з обох боків. Центр листа складається з тканини паренхіми в кілі, в якій відсутні хлоропласти. Судинні пучки побічно розташовані в один ряд і нижче абаксіального епідермісу, які оточені пучковими оболонками. Результати фізико-хімічного та аналізу зразків продемонстрували майже однакові значення показників, а саме: масова частка сторонніх домішок не більше 0,1 %; вміст квіткових відходів не більше 0,5 %; почорнілих та побурілих листків не більше 5%; водорозчинні екстрактивні речовини до 30%; втрати в масі при висушуванні 7%; зола загальна не більше 3%. Наявність фенольних сполук підтверджували додаванням до спирто-водного екстракту листя крокуса 2-3 крапель розчину заліза III хлориду, флавоноїдів за ціанідиноювою реакцією за Бріантом. Вміст суми фенольних сполук у перерахунку на галову кислоту у досліджуваних зразках становив від 3 до 4,2%, таки чином рекомендовано встановлювати параметр кількісного вмісту фенольних сполук у листі крокуса не менше 3%.

Висновки. Визначені параметри стандартизації включено до відповідних розділів МКЯ на «Крокусу листя», що буде використано при розробці фітозасобів на його основі.