

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ АНАТОМІЧНОЇ БУДОВИ ЛИСТЯ АБРИКОСА ЗВИЧАЙНОГО ТА ПЕРСИКА ЗВИЧАЙНОГО

© О. А. Пузак, Л. В. Упир, В. С. Кисличенко, Т. В. Опрошанська

Національний фармацевтичний університет, Харків

Резюме: проведено порівняльне вивчення анатомічної будови листя абрикоса звичайного та персика звичайного. Виявлено загальні (тип будови листкової пластинки, тип та розміщення продихів, кількість пучків в центральній жилці та черешку) та відмінні (форма клітин верхньої та нижньої епідерми листкової пластинки, опушення, топографія кристалічних включень) риси будови.

Ключові слова: абрикос, персик, листя, анатомічна будова, діагностичні риси.

Вступ. Абрикос звичайний *Armeniaca vulgaris* Lam. та персик звичайний *Persica vulgaris* Mill. (родина розові *Rosaceae* підродина *Runoioideae*) – поширені плодові дерева [2, 5].

Листя абрикоса звичайного використовують в народній медицині як протизапальний засіб при забиттях, а сік листя персика звичайного – як протизапальне при стоматитах [4, 5]. В доступній нам літературі ми не зустріли відомостей щодо особливостей анатомічної будови цих видів сировини.

Мета дослідження – вивчення анатомічної будови листя абрикоса звичайного та персика звичайного з виявленням загальних та відмінних рис.

Методи дослідження. Листя абрикоса звичайного (сорт Консервний пізній) та персика звичайного (сорт Пухнастий ранній) заготовили в травні 2010 році в Харківській області у фазу повного розгортання листкової пластинки [1]. Мікропрепарати для вивчення анатомічної будови сировини (листова пластинка, центральна жилка, черешок) готували зі свіжозібраної сировини, фіксованої в суміші спирт-гліцерин-вода (1:1:1) і висушеної, а потім розмоченої сировини. Анатомічну будову вивчали на препаратах з поверхні, поперечних, поздовжньо-радіальних та поздовжньо-тангентальних зрізах, які робили за загальноприйнятими методиками [3, 6]. Для роботи використовували світловий мікроскоп «БЮЛАМ ЛОМО» (Росія) при збільшенні у 200, 400 та 800 разів. Отримані дані фіксували цифровою фотокамерою OLYMPUS FE – 140 з наступною обробкою в програмі Adobe Photoshop CS3.

Результати й обговорення. *Листова пластинка.* Листова пластинка абрикоса звичайного та персика звичайного дорсивентрального типу будови, гіпостоматична. Тип продихового

апарату актиноцитний. У абрикоса звичайного верхня та нижня епідерма на препаратах з поверхні представлена в основному паренхімними 4–7-кутними клітинами з прямими товстостінними (клітини верхньої епідерми) та тонкостінними (клітини нижньої епідерми) оболонками (рис. I а, б). У персика звичайного клітини верхньої та нижньої епідерми мають дещо менші розміри, у клітин верхньої епідерми – тонші оболонки (рис. II а, б). Продихи на верхній епідермі відсутні, а на нижній – часті, оточені 7–8 бічними клітинами.

Опушення верхньої та нижньої епідерми над мезофілом абрикоса звичайного та персика звичайного відсутне.

Центральна жилка. На поперечному зрізі має овальну форму, значно опукліша з нижнього боку (рис. I в, II в). Епідерма над жилкою абрикоса звичайного утворена паренхімними видовженими 4–6-кутними клітинами з прямими потовщеними оболонками. У персика звичайного клітини епідерми над жилкою більш видовжені та мають тонкі оболонки.

Опушення епідерми центральної жилки абрикоса звичайного рідке та представлене простими одноклітинними товстостінними волосками. Опушення епідерми центральної жилки персика звичайного – відсутнє.

Провідна система жилки представлена одним закритим колатеральним пучком, у флоемі якого містилися друзи (у персика звичайного їх значно більше).

Черешок. На поперечному зрізі округлої форми. Епідерма черешка абрикоса звичайного представлена паренхімними 4-кутними клітинами з потовщеними оболонками (рис. I г). Клітини епідерми черешка персика звичайного, на відміну від клітин епідерми черешка абрикоса, дещо видовжені та тонкостінні (рис. II г).

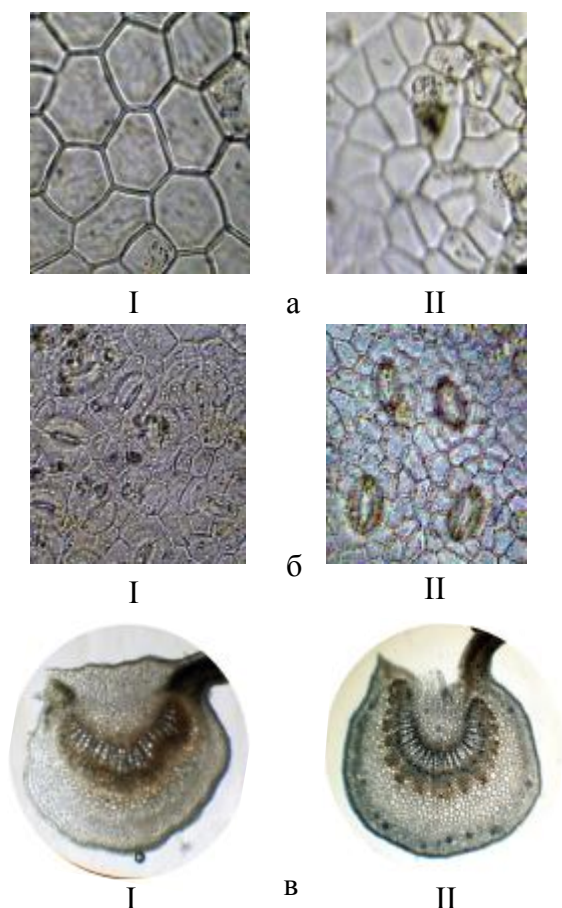


Рис. 1. Діагностичні ознаки листа абрикоса звичайного (I) та персика звичайного (II): а) фрагмент верхньої епідерми листка абрикоса звичайного (I) та персика звичайного (II); б) фрагмент нижньої епідерми листка абрикоса звичайного (I) та персика звичайного (II); в) головна жилка абрикоса звичайного (I) та персика звичайного (II); г) фрагмент епідерми черешка абрикоса звичайного (I) та персика звичайного (II); д) черешок абрикоса звичайного (I) та персика звичайного (II).

Провідна система черешка абрикоса звичайного та персика звичайного аналогічна провідній системі жилки (рис. I д, II д).

У результаті вивчення анатомічної будови листа абрикоса звичайного та персика звичайного виявлено загальні риси анатомічної будови: тип будови листкової пластинки, тип та розміщення продихів, кількість пучків у центральній жилці та черешку, наявність друз у флоемі пучка центральної жилки та черешка; відмінні ознаки: форма клітин верхньої та нижньої епідерми листкової пластинки, опушення, топографія кристалічних включень.

Література

1. Дудченко Л.Г. Збирання фітосировини / Л. Г. Дудченко, Т. П. Гарник, Т. К. Шураєва // Фітотерапія в Україні. – 1999. – № 3-4. – С. 58–65.
2. Определитель высших растений Украины / Д.Н.Доброчаева, М.И.Котов, Ю.Н. Прокудин и др.-2-е изд. стереот. – Киев: Фитосоциоцентр, 1999. – 548 с.
3. Основы микротехнических исследований в ботанике: справочное руководство / [Р. П. Барыкина, Т. Д. Веселова, А. Г. Девятков и др.]/ – М.: МГУ, 2000. – 127 с.

Висновки. 1. Проведено порівняльне вивчення анатомічної будови листа абрикосу звичайного та персика звичайного.

2. Виявлено загальні (тип будови листкової пластинки, тип та розміщення продихів, кількість пучків у центральній жилці та черешку) та відмінні (форма клітин верхньої та нижньої епідерми листкової пластинки, опушення, топографія кристалічних включень) риси будови.

3. Результати досліджень будуть включені в проект МКЯ на сировину.

4. Преображенский В. Современная энциклопедия лекарственных растений / В. Преображенский. – Донецьк, 2004. – 590 с.
5. Растительные ресурсы СССР: Цветковые растения, их химический состав, использование; Семейства Hydrangeaceae – Haloragaceae. – Л.: Наука, 1987. – 328 с.
6. Справочник по ботанической микротехнике: Основы и методы / [Р. П. Барыкина, Т. Д. Веселова, А. Г. Девятков и др.]. – М.: МГУ, 2004. – 311 с.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ АНАТОМИЧЕСКОГО СТРОЕНИЯ ЛИСТА АБРИКОСА ОБЫКНОВЕННОГО И ПЕРСИКА ОБЫКНОВЕННОГО

О. А. Пузак, Л. В. Упир, В. С. Кисличенко, Т. В. Опрошанська

Национальный фармацевтический университет

Резюме: проведено сравнительное изучение анатомического строения листьев абрикоса обыкновенного и персика обыкновенного. Выявлены общие (тип строения листовой пластинки, тип и размещение устьиц, количество пучков в центральной жилке и черенке) и отличительные (форма клеток эпидермиса верхней стороны листовой пластинки, опушки, топография кристаллических включений) признаки строения.

Ключевые слова: абрикос, персик, лист, анатомическое строение, диагностические признаки.

COMPARATIVE ANALYSIS OF ANATOMICAL STRUCTURE OF PEACH AND APRICOT LEAVES

O. A. Puzak, L. V. Upyr, V. S. Kyslychenko, T. V. Oproshanska

National Pharmaceutical University, Kharkiv

Summary: a comparative analysis of anatomical structure of apricot and peach leaves was carried out. The general (type of leaf plate, structure type and location of stomata, number of bundles in central vein and petiole) and different (form cells of upper epidermis leaf, pubescent, topography crystalline inclusions) features of the structure were completely studied.

Key words: apricot, peach, leaves, anatomical structure, diagnostic features.