

АНАТОМИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ ПЕРВОЦВЕТА КРУПНОЧАШЕЧНОГО¹

Г. М. Латыпова

Башкирский государственный медицинский университет, Россия

Поступила в редакцию 26 октября 2010 г.

Аннотация: Проведено анатомическое изучение листа первоцвета крупночашечного. Выявлены диагностические признаки, по которым можно установить подлинность сырья.

Ключевые слова: первоцвет крупночашечный, анатомическое изучение листа, микроскопические признаки.

Abstract: Anatomic study of *Primula macrocalyx* leaf has been carried out. The diagnostic characteristics which identify the authenticity of the raw material have been determined.

Key words: *Primula macrocalyx* Bunge, anatomic study of the leaf, microscopic characteristics.

Вопрос расширения сырьевой базы используемых в медицинской практике лекарственных растений является актуальной проблемой. В связи с чем предметом исследования явился первоцвет крупночашечный (*Primula macrocalyx* Bunge), являющийся подвидом первоцвета весеннего. Первоцвет крупночашечный широко распространен на Кавказе, в Крыму, Поволжье, на Урале, некоторых районах Западной Сибири, используется в народной медицине наравне с первоцветом весенним [2]. Изученный ранее нами химический состав первоцвета крупночашечного показал наличие в нем богатого полифенольного комплекса, коричных кислот, витамина С и других биологически активных веществ [3].

В данном случае мы изучали траву первоцвета крупночашечного, собранную в фазу начала цветения в 2005-2009 годах в разных районах Башкортостана. Исследования проводили на свежем, фиксированном (смесь спирта и глицерина) и высушенном растительном материале.

Препараты для микроскопического исследования готовили согласно ГФ XI [1]. Использовали микровизор проходящего света серии «μ Vizo-100» (с основой оптико-механической части микроскопа «Микмед-б»). Микрофотографии выполняли с помощью встроенной цифровой видеокамеры

с разрешением 1 МП и IBM-совместимого компьютера.

В ходе проведенных исследований установлено, что на верхней и нижней сторонах листа имеется однослойный эпидермис. Клетки верхнего эпидермиса имеют слегка извилистые контуры, нижнего эпидермиса – сильноизвилистые контуры с тонкими оболочками. Кутикула на внешней стороне клеток эпидермиса тонкая, лежит ровным слоем.

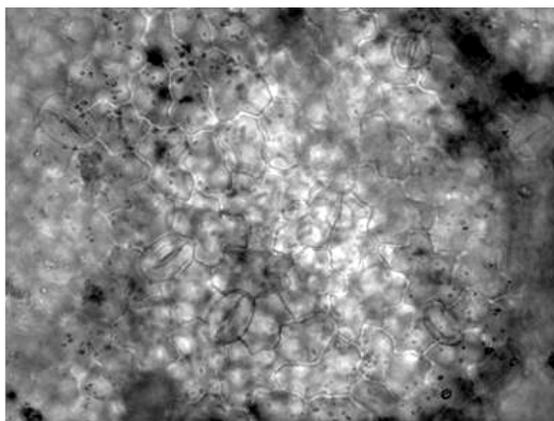
Устьица аномоцитного типа имеются на верхней и нижней сторонах листа. Устьица овальной или округлой формы расположены в основном на нижней, изредка на верхней стороне листа. Замыкающие клетки устьиц имеют почковидную форму.

В эпидермисе обеих сторон листа во множестве отмечены волоски двух типов – простые (изредка) и железистые головчатые (преимущественно). Простые волоски 2-3 клеточные расширены у основания и заострены на конце, с тонкими стенками, с гладкой поверхностью, располагаются, главным образом, по краю листа. Головчатые волоски расположены на трехклеточной ножке. Головки волосков – без содержимого. Проводящие пучки представлены трахеидами, образующими в листе проводящую систему (жилкование) на верхней и нижней сторонах листа.

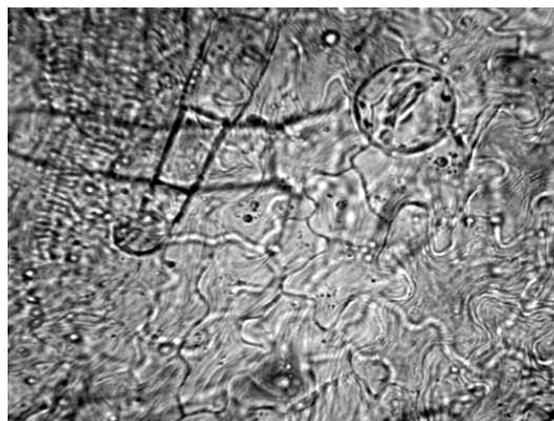
При рассмотрении препаратов черешка листа первоцвета с поверхности видно, что имеется однослойный эпидермис. Клетки эпидермиса прозенхимной формы, с наклонными боковыми стенками, тонкими оболочками. Изредка отмечаются устьи-

© Латыпова Г. М., 2011

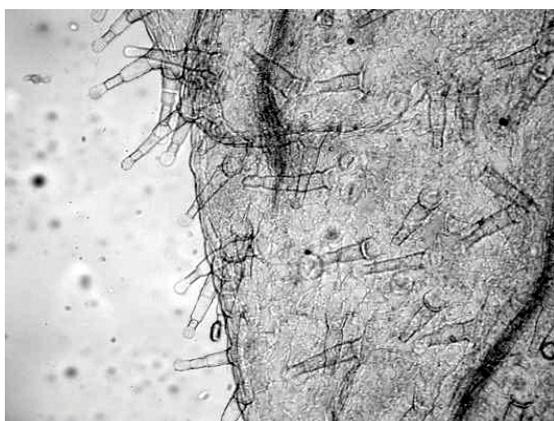
¹ Доклад представлен на Международную конференцию «Интродукция и экология растений, проблемы сохранения биоразнообразия» проходившую 15-20 сентября 2010 г. в Воронежском госуниверситете.



А



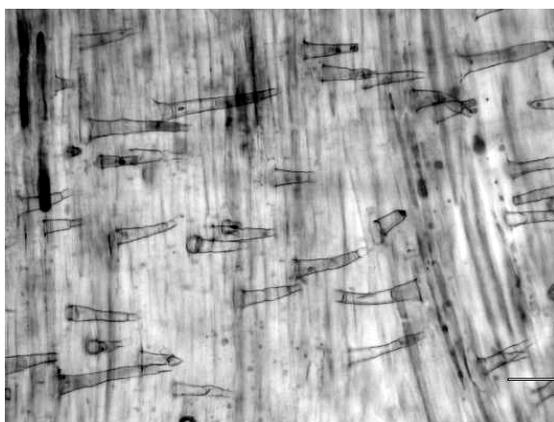
Б



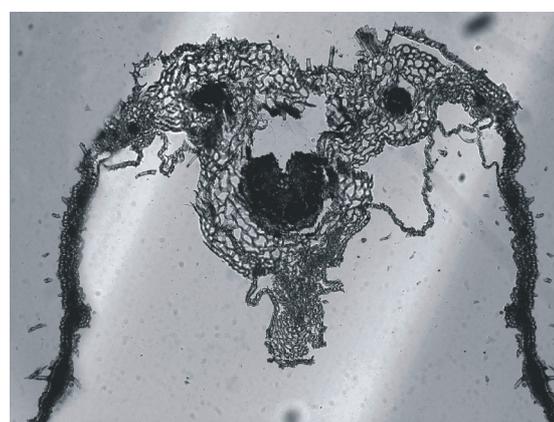
В



Г



Д



Е

Рис. Фрагменты листа, черешка первоцвета крупночашечного

А, Б – верхний и нижний эпидермис листа (Увел.х100, Увел.х400), В – край листа (Увел.х100), Г – жилка листа (Увел.х400), Д – эпидермис черешка (Увел.х100), Е – поперечный срез черешка (Увел.х100)

ца. В эпидермисе черешка листа первоцвета отмечены волоски – простые и железистые головчатые.

Форма черешка – треугольная, с роговидными выростами по бокам. Механическая ткань представлена уголкой колленхимой, расположенной

в 5-7 слоев. Проводящая система представлена одним крупным пучком, расположенным в центре, и четырьмя в латеральных выростах.

Фрагменты листа, черешка первоцвета крупночашечного представлены на рис.

Таким образом, в результате исследования установлены характерные диагностические признаки анатомического строения листа первоцвета крупночашечного, а именно: клетки верхнего эпидермиса имеют слегка извилистые, а клетки нижнего – сильноизвилистые контуры.

Выявленные диагностические признаки анатомического строения листа первоцвета крупночашечного позволяют установить подлинность сырья.

Латыпова Гузель Минулловна
кандидат фармацевтических наук, доцент кафедры фармации ИПО Башкирского государственного медицинского университета, г. Уфа, т. 8 9177525174,
E-mail: primula17@rambler.ru

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Государственная фармакопея СССР. Общие методы анализа. Лекарственное растительное сырье. – 11-е изд., доп. – М. : Медицина, 1989. – Вып. 2. – С. 199.
2. Кучеров Е. В. Ресурсы основных видов дикорастущих лекарственных растений в Башкирии / Е. В. Кучеров, А. Х. Галеева. – Уфа : Башкир. науч. центр Урал. отд-я РАН, 1991. – 114 с.
3. Латыпова Г. М. Изучение качественного состава фенольных соединений первоцвета крупночашечного / Г. М. Латыпова, З. Р. Романова // Аграрная Россия. Специальный выпуск. – 2009. – С. 100.

Latypova Guzel' Minullova
Candidate of Pharmacy, associate Professor of the Pharmacy department of the Bashkir State Medical University, Ufa, tel. 8 9177525174, E-mail: primula17@rambler.ru