

**ПЕТИОЛЯРНЫЕ ПРИЗНАКИ НЕКОТОРЫХ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ СЕМ.
ГОРТЕНЗИЕВЫЕ (*HYDRANGEACEAE* DUMORT.), КУЛЬТИВИРУЕМЫХ В ДЕНДРАРИИ
ГОРНОТАЕЖНОЙ СТАНЦИИ ДВО РАН ИМ. В.Л. КОМАРОВА**

Коляда Н.А.

Горнотаежная станция ДВО РАН, с. Горнотаежное, Приморский кр.

Анатомические особенности имеют большое значение в систематике растений (Хржановский и др., 1985; Ветлугина, Лотова, 2000). Среди них важное место занимает изучение морфолого-анатомических особенностей черешков (Козо-Полянский, 1950; Howard, 1962; Kocsis, Borhidi, 2003 и др.). В наибольшей степени петиолярные признаки используются в качестве диагностических в семействе *Ariaceae* Lindl. (Сацыперова, Филинкова, 1978 и др.). Благодаря их стабильности в пределах вида и определенной корреляции с признаками плода часто они служат диагностическими при определении и разграничении таксонов различного ранга в пределах этого семейства. Представляет интерес изучение петиолярной анатомии и представителей других семейств.

В качестве объектов нашего исследования выступали представители семейства Гортензиевые, произрастающие в дендрарии Горнотаежной станции ДВО РАН: чубушники тонколистый (*Philadelphus tenuifolius* Rupr. et Maxim.) и кавказский (*Ph. caucasicus* Koehne), гортензии метельчатая (*Hydrangea paniculata* Siebold) и Бретшнейдера (*H. bretschneideri* Dippel).

Образцы черешков брались в 10-кратной повторности с разных растений. Поперечные срезы изготавливались от руки, с помощью опасной бритвы и рассматривались с помощью стереоскопического микроскопа МБС-9. Затем, также с помощью опасной бритвы, готовились поперечные срезы черешков в их средней части, которые изучались с помощью микроскопа Микмед-1. Для приготовления микропрепаратов пользовались существующей методикой анатомических исследований (Клейн Р., Клейн Д., 1974; Бавтуто, Ерей, 2002).

Для изученных видов характерно дорзовентральное строение черешка. На адаксиальной стороне располагается выемка. Общая форма поперечного среза округлая или овальная. Черешки в различной степени опушенные, зеленые или красноватые (на сторонах, освещенных солнцем, происходит накопление антоциана). Длина черешка различна у представителей разных родов: у чубушников она составляет 0,7-1,5 см, у гортензий – 2,5-4 см. У всех изученных видов основание листа расширено в небольшое влагалище.

Строение черешка у чубушников в целом сходное. У чубушника тонколистного опушение черешка выражено в меньшей степени, волоски имеются лишь по бокам черешковой выемки.

Расположение тканей однотипное. Однослойную эпидерму покрывает относительно тонкая кутикула. Колленхима отсутствует. Под эпидермой располагаются клетки коры, размеры которых незначительно увеличиваются по направлению к центру черешка. В них содержатся хлоропласты. Проводящие ткани формируют дуговидный проводящий пучок. Сосуды образуют радиальные ряды, в каждом ряду у чубушника тонколистного 7-8 крупных сосудов, у кавказского – 3-5 сосудов.

Черешки гортензий опушенные, причем у гортензии метельчатой волоски отстоящие, у гортензии Бретшнейдера они прижаты к поверхности черешка. Анатомическое строение черешка у разных видов гортензии однотипно. Под однослойной эпидермой, покрытой кутикулой, располагается угольчатая колленхима, которая у некоторых экземпляров является почти пластинчатой. В клетках колленхимы заметен антоциан. За колленхимой следует паренхима коры, клетки которой содержат рафиды. У гортензии метельчатой они менее толстостенные и менее крупные по сравнению с гортензией Бретшнейдера. Проводящие ткани формируют U-образный проводящий пучок, однако у гортензии метельчатой он обычно разделен на три отдельных участка, у гортензии Бретшнейдера он непрерывный. Расположение сосудов радиальное, в каждом ряду по 6-8 сосудов. Для гортензий характерно наличие в верхней части поперечного среза черешка еще одного, инвертированного участка проводящих тканей.

В целом можно сделать вывод, что анатомическое строение черешка изученных растений родоспецифично, однако в пределах рода микроскопические отличия незначительны.

ЛИТЕРАТУРА

- Бавтуто Г.А., Ерей А.М.* Практикум по анатомии и морфологии растений. Минск: Новое знание, 2002. 464 с.
- Ветлугина Т.Г., Лотова Л.И.* Анатомия коры видов *Fraxinus* L. (*Oleaceae*) в связи с их положением в системе рода // Ботан. Журн. 2000. Т. 85, N 4. С. 33-34.
- Клейн Р.М., Клейн Д.Т.* Методы исследования растений. М.: Колос, 1974. 528 с.
- Козо-Полянский Б.М.* Значение различных методов в систематике растений // Проблемы ботаники. 1950. № 1. С. 28-69.
- Сацыперова И.Ф., Филликова Г.Р.* Анатомическое строение черешка и его диагностическое значение у видов рода *Heraclium* L. флоры СССР // Растит. Ресурсы. 1978. Т. 14, № 2. С. 169-180.
- Хржановский В.Г., Пономаренко С.Ф., Колобов Е.С.* Микроморфологическая характеристика плодов шиповника в связи с систематикой рода *Rosa* L. // Бюл. Главн. бот. сада. 1985. Вып. 137. С. 47-53.
- Howard, R.A.* The vascular structure of the petiole as a taxonomic character // Advances in horticultural science and their applications. Vol. III. New York: Pergamon Press, 1962. P. 7-13.
- Kocsis M., Borhidi A.* Petiole anatomy of some Rubiaceae genera // Acta Botanica Hungarica. 2003. V 45, N 3-4. P. 345-353.