

# АНАТОМИЯ КОРЫ ОДНОЛЕТНИХ СТЕБЛЕЙ ЧЕРНИКИ ОБЫКНОВЕННОЙ И ОВАЛЬНОЛИСТНОЙ

**В.В. Горбель**

Научный руководитель – к.б.н., доцент **В.И. Бойко**

*Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина*

Анатомические признаки давно используются в различных экспертизах: научной, технической и криминалистической [1]. Многие авторы [1,2] указывают, что признаки структуры органов растений могут быть использованы для целей диагностики и уточнения границ таксонов разного ранга.

Для проведения исследования мы выбрали чернику обыкновенную (*Vaccinium myrtillus* L.) и чернику овальнолистную (*V. ovalifolium* Smith.). Материал собрали в ноябре 2001 года, когда камбий находился в неактивном состоянии. Стебли черники обыкновенной собирали в Томашовском лесхозе Брестского лесничества РБ, а черники овальнолистной – на острове Сахалин РФ. Образцы стеблей фиксировали в смеси спирта и глицерина 1:1. Из образцов готовили постоянные препараты по общепринятой в анатомии растений методике [3]. Анализ препаратов проводили на световых микроскопах, измерения производили с помощью винтового окуляр-микрометра МОВ-1-15.

На поперечном срезе стебля у обоих видов кора имеет следующую топографию тканей: снаружи расположена эпидерма, под которой находится колленхима, граничащая с первичной корой. Конутри от первичной коры располагается кольцо первичных механических элементов с примыкающей к нему вторичной флоэмой. Первичную флоэму мы не описываем, так как она рано деформируется.

**Эпидерма** – однослойная ткань. На поперечном срезе черники обыкновенной ее клетки прямоугольной формы, а у черники овальнолистной – овальной и округлой формы. Утолщение клеточных стенок неодинаковое, наиболее утолщены наружные тангентальные, покрытые слоем кутикулы. У черники овальнолистной у клеток утолщены также радиальные стенки, трихом нет. У черники обыкновенной трихомы имеют игольчатую форму.

**Колленхима** имеет субэпидермальное расположение. Ткань представлена 1-3 слоями паренхимных клеток с равномерным утолщением стенок. Размеры клеток больше у черники овальнолистной. Эта ткань не обладает диагностическими признаками.

**Первичная кора** гетерогенная, представлена тонкостенными идиобластами и толстостенными клетками. У черники обыкновенной в крупных клетках имеются призматические кристаллы. Ткань черники овальнолистной содержит брахисклереиды.

**Механическое кольцо** у черники обыкновенной гомогенное, представлено группами волокон, а у черники овальнолистной – гетерогенное, состоящее из волокон и брахисклереид. Поперечник волокон имеет 5-6-угольную форму.

**Вторичная флоэма** у обоих видов представлена только проводящими и запасными элементами. Волокна в ткани отсутствуют. Ситовидные трубки на поперечном срезе имеют 4-6-угольную форму. Лучи однорядные, их слойность составляет 10-16 клеток. Высота их у черники обыкновенной – 100-170 мкм, а у черники овальнолистной – 350-450 мкм.

Таким образом несмотря на сходство в топографии тканей коры, черники овальнолистная и обыкновенная отличаются следующими признаками тканей: наличием или отсутствием трихом в эпидерме, характером утолщения эпидермальных стенок, наличием кристаллов и склереид в первичной коре, структурой кольца первичных механических элементов, количественными показателями элементов флоэмы. Эти признаки являются диагностическими. В то же время схожи в строении колленхимы, первичной коры, структуре вторичной флоэмы.

## **Литература**

1. Еремин В.М. Сравнительная анатомия коры сосновых. М., 1994. 283 с.
2. Бойко В.И. Анатомическое строение коры видов сем. Ericaceae Juss: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. – Воронеж, 1996. – 18 с.
3. Прозина М.Н. Ботаническая микротехника. – М.: Высшая школа, 1960. – 206 с.