

**Анатомические особенности листовых пластинок некоторых представителей  
рода овсяница *Festuca* L., Gramineae Juss.**

**Научный руководитель – Горемыкина Евгения Вячеславовна**

***Попова Анастасия Александровна***

*Выпускник (бакалавр)*

Волгоградский государственный университет, Волгоград, Россия

*E-mail: popova.nastya180796@gmail.com*

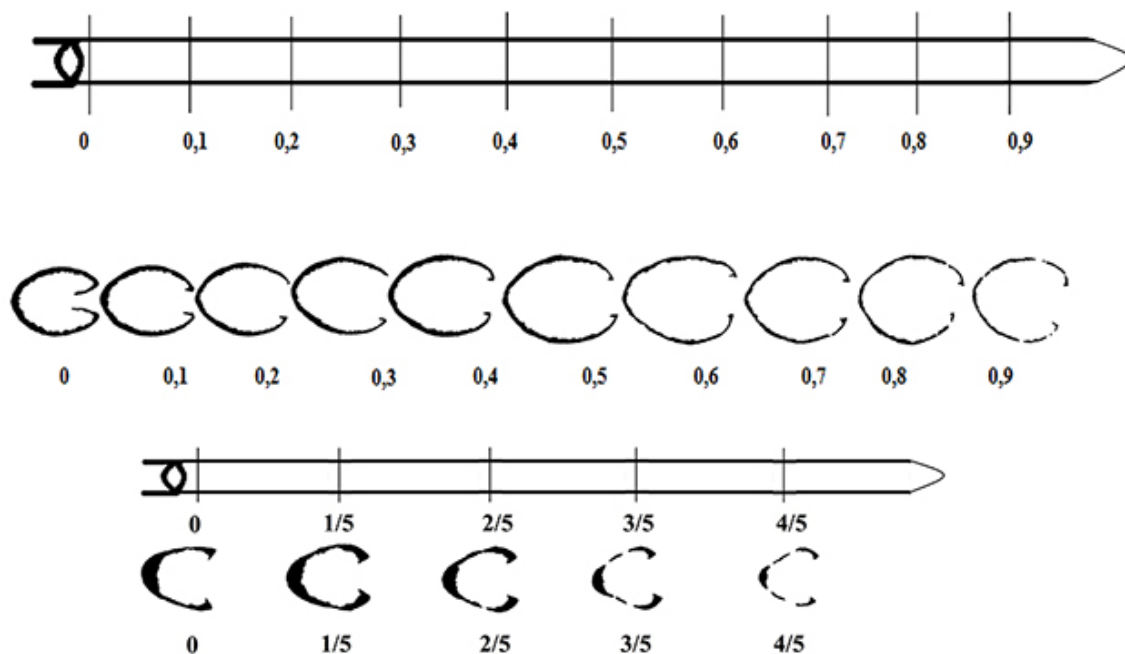
Анатомические особенности листьев могут служить диагностическими признаками при определении отдельных групп злаков [1]. При этом традиционно рассматривают только среднюю часть листовой пластинки, хотя не всегда есть возможность установить положение середины, поскольку верхняя часть пластинки может отмирать в засушливый период. Существует дефицит сведений о распределении тканей по всему внутреннему объёму листьев злаков, в том числе овсяниц. Цель проведённого исследования состояла в выявлении закономерностей распределения тканей от пластинчато-влагалищного сочленения до конца листовых пластинок у двух представителей рода овсяница *Festuca* L. Объектами исследования послужили овсяница валлисская *Festuca valesiaca* Gaud. и овсяница Беккера *Festuca beckeri* (Hack.) Trautv. Материал был собран в 2013-2014 гг. на остепнённых участках в Урюпинском районе Волгоградской области и в черте г. Волгограда в окрестностях ВолГУ. Листовые пластинки *F. beckeri* длиной от 20 до 27 см делили на 10 равных частей, листовые пластинки *F. valesiaca*, которые обычно были короче в 1,5-2 раза делили на 5 равных частей. Поперечные срезы выполняли от руки на границах выделенных участков, расстояние между соседними срезами у каждого объекта составляло 2-3 см. Фотографии срезов выполнены с помощью микроскопа Микмед-5, цифрового видеоокуляра Levenhuk C510 и программы TopView 3,7. Схематичные рисунки и измерения площади склеренхимы производили на основе фотографий в рабочей среде Adobe Photoshop CS 2015. Статистический анализ выполнен с помощью программы STATISTICA 10.

У исследованных видов количество рёбер и пучков остаётся стабильным на протяжении большей части листовой пластики и уменьшается на уровне последнего среза. У *F. beckeri* количество рёбер может быть меньшим на уровне пластинчато-влагалищного сочленения по сравнению с остальными участками, кроме концевых. Наибольшие изменения наблюдаются в расположении механической ткани. Сечения склеренхимных тяжей у обеих овсяниц имеют большую площадь ближе к основанию листовых пластинок, что известно и у других плотнокустовых злаков [2]. Объём механической ткани постепенно сокращается по направлению к концевым участкам, при этом у *F. beckeri* склеренхима сохраняет свои очертания в виде сплошного субэпидермального слоя, а у *F. valesiaca* постепенно раскалывается на отдельные тяжи, конфигурация которых меняется на протяжении всей пластинки. Эти особенности следует учитывать при использовании очертаний склеренхимы в качестве диагностического признака.

**Источники и литература**

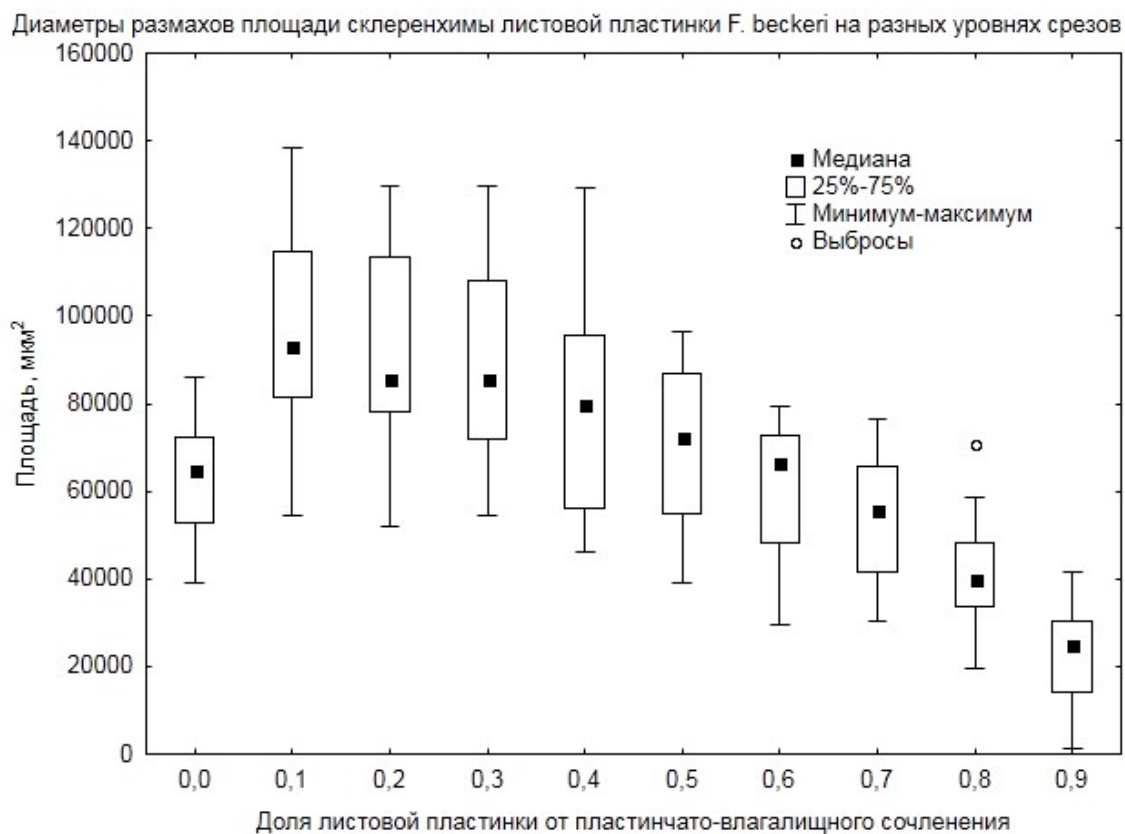
- 1) Алексеев, Е.Б. Овсяницы Кавказа / Е. Б. Алексеев; под ред. Е. Б. Алексеев. М., МГУ, 1980.
- 2) Батырбекова, Д.К. Изменчивость анатомической структуры листовой пластинки у некоторых степных злаков / Батырбекова Д.К., Горемыкина Е.В., Лосев А.А., Майоров С.А. // Бюл. МОИП. Отд. ботл. 2015. Т.120, вып.5. С. 57-66.

Иллюстрации

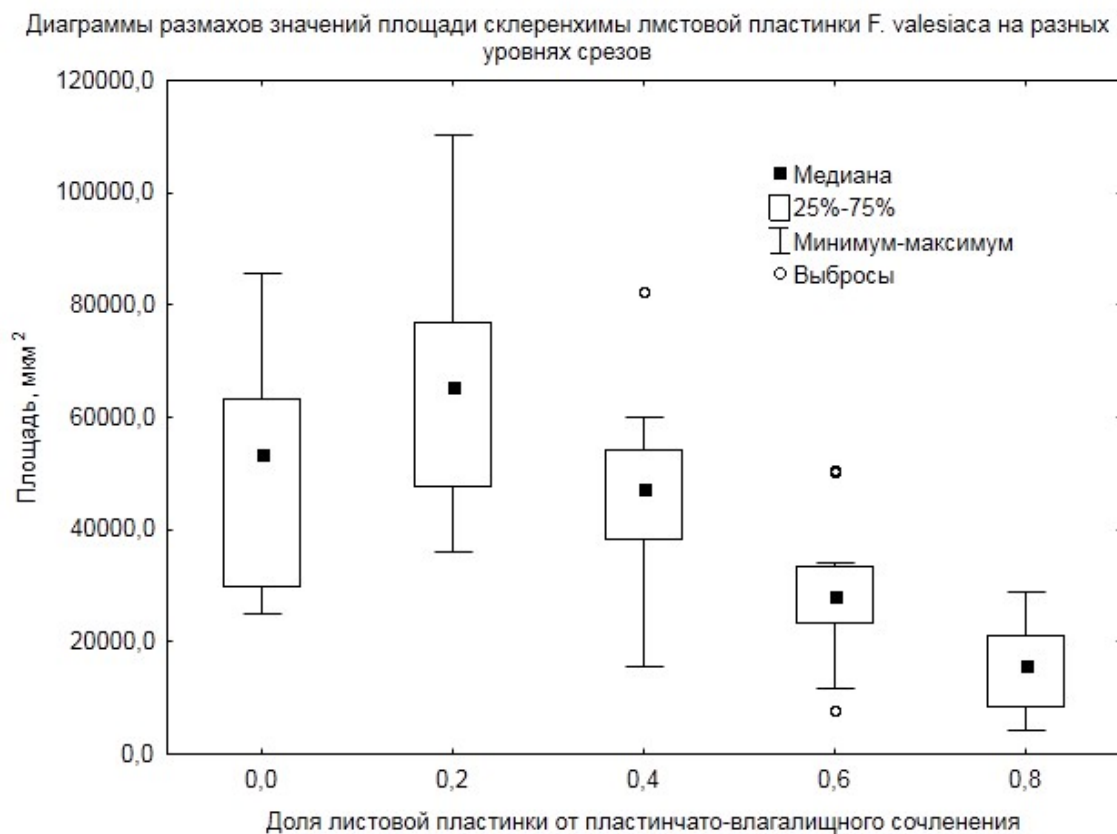


Распределение склеренхимы в листовой пластинке А-*F.beckeri* и Б- *F. valesiaca*. Цифры означают долю листовой пластинки, соответствующую срезу.

Рис. 1. Распределение склеренхимы в листовых пластинках *F. beckeri* и *F. valesiaca*



**Рис. 2.** Диаметры размахов площади склеренхимы листовой пластинки *F. beckeri* на разных уровнях среза



**Рис. 3.** Диаметры размахов значений площади склеренхимы листовой пластинки *F. valesiaca* на разных уровнях среза