

включая эпидермис семени (наружный слой кожуры). Для некоторых семян характерно наличие слизи в эпидермальных клетках кожуры, для других – пигментного слоя. Для общей микроскопической картины учитывают величину и форму запасающей питательной ткани – эндосперма или перисперма, форму и строение зародыша (все вместе перечисленные выше структуры составляют семенное ядро). Диагностическое значение имеют следующие признаки:

1. *Характер кутикулы* (отложения воска на ней).
2. *Форма клеток эпидермиса, извилистость и утолщенность их стенок.*
3. *Наличие устьиц, их форма, размеры.*
4. *Наличие и характеристика волосков, особенности прикрепления к эпидермису, строение и размеры.*

5. *Структура семенной кожуры:*

- однослойная;
- двухслойная;
- многослойная – включает одновременно или в разных сочетаниях и в разной последовательности различные слои: **механический (твердый)** (состоит из одного или нескольких рядов толстостенных склеренхимных плотно сомкнутых изодиаметрических клеток или палисадных (типа волокон), вытянутых параллельно или перпендикулярно поверхности семени), **пигментный** (клетки этого слоя содержат пигмент или стенки клеток пропитываются пигментом), **разбухающий** или **слизистый** (состоит из одного или нескольких рядов паренхимных клеток, которые благодаря особенностям своего химического состава могут впитывать большое количество воды и сильно разбухать), **паренхимный** (состоит из живых паренхимных тонкостенных клеток, которые могут содержать запасные питательные вещества, при созревании запасные питательные вещества истощаются, клетки спадаются, формируя **бесструктурный** слой, состоящий из деформированных сжатых элементов, утративший свой клеточный