

из которого готовят толстые срезы или препараты порошка, и рассматривают их в падающем свете, при освещении препарата сверху, через опак-иллюминатор или объектив.

Люминесцентная микроскопия выполняется с помощью люминесцентных микроскопов или обычных биологических микроскопов, снабженных специальными люминесцентными осветителями.

Препараты в люминесцентном микроскопе рассматривают в ультрафиолетовом свете, наблюдая первичную (собственную) люминесценцию.

Для приготовления микропрепаратов используют сухое лекарственное растительное сырье или его порошок. Предварительное размачивание сырья исключается, так как это приводит к вымыванию веществ из клеток; допускается лишь непродолжительное размягчение во влажной камере.

Листья

Цельное сырье. Для анализа цельных листьев берут цельные листья или кусочки пластинки листа с краем и жилкой, кусочки листа от основания и верхушки, кусочки черешка (если лист имеет черешок).

Просветляют одним из двух способов:

1. Несколько кусочков сырья помещают в колбу или пробирку, прибавляют натрия гидроксида раствор 5 %, разведенный водой (1:1), и кипятят в течение 2 – 5 мин в зависимости от толщины и плотности объекта, не допуская сильного размягчения. Более жесткие листья (толокнянка, брусника, эвкалипт) кипятят до 5 мин, более хрупкие листья (крапива, чистотел) кипятят до 2 мин. Затем содержимое переливают в стеклянный стакан, жидкость сливают через 2 – 4 слоя марли, которой закрывают стакан, и сырье тщательно промывают водой, каждый раз сливая воду через ту же марлю. Содержимое стакана переносят в небольшом количестве воды в чашку Петри. Частицы сырья, оставшиеся на марле, смывают в ту же чашку Петри. Из воды кусочки вынимают скальпелем или лопаточкой и помещают на предметное стекло в каплю раствора хлоралгидрата или глицерина