

ФГБОУ ВО Первый МГМУ им. И. М. Сеченова
Минздрава России
Кафедра фармакогнозии

ИЗУЧЕНИЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ И АНАТОМО-
ДИАГНОСТИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ЦВЕТКОВ
БАЗИЛИКА ТОНКОЦВЕТНОГО (*OSIMUM
TENUIFLORUM*, L.).

Т.Ю. Ковалева, Л.Д. Юсеф, А.Н. Коновалова.

Базилик тонкоцветный - *Ocimum tenuiflorum* L. (Базилик священный - *Ocimum sanctum* L., семейство Яснотковые - *Lamiaceae*) является многолетним травянистым растением.

Базилик тонкоцветный обладает антиоксидантными и противовоспалительными свойствами. В нашей стране зарегистрирован ряд лекарственных средств, включающих сухой и обработанный над паром экстракты базилика тонкоцветного.

Цель исследования:
изучение
морфологических и
анатомо-диагностических
признаков цветков *Ocimum
tenuiflorum* L.



Материалы и методы:

Приготовление микропрепаратов проводилось в соответствии с требованиями фармакопейной статьи: «Техника микроскопического и микрохимического исследования лекарственного растительного сырья» ГФ XIII, том 2, с. 379.



Исследования и фотоснимки выполнялись на микроскопе «МИКМЕД-6» (окуляр 10X и объективы: 10X, 40X, 100X) с помощью цифровой фотокамеры, обработка снимков проводилась с использованием программы Microsoft Office Picture Manager.

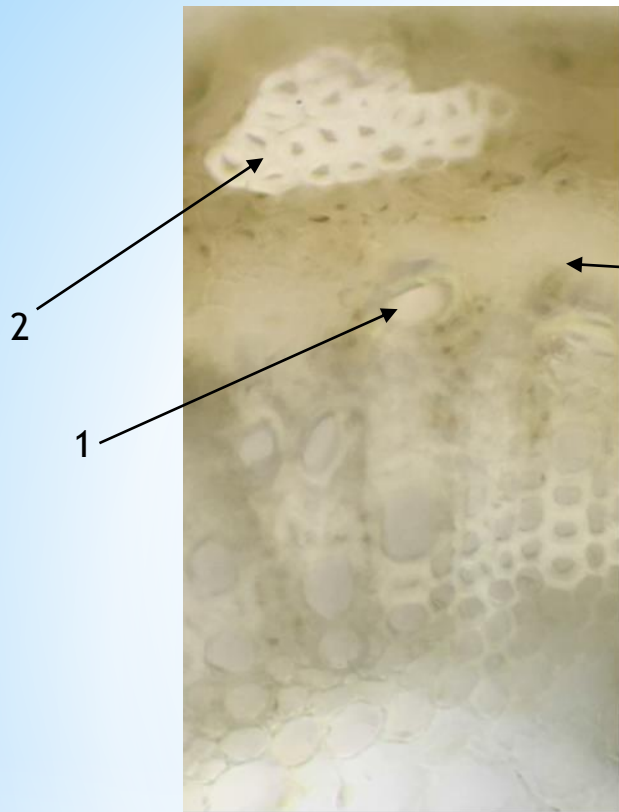


Рис.1. Поперечный срез цветоноса, 1- ксилема, 2- склеренхима, X400.

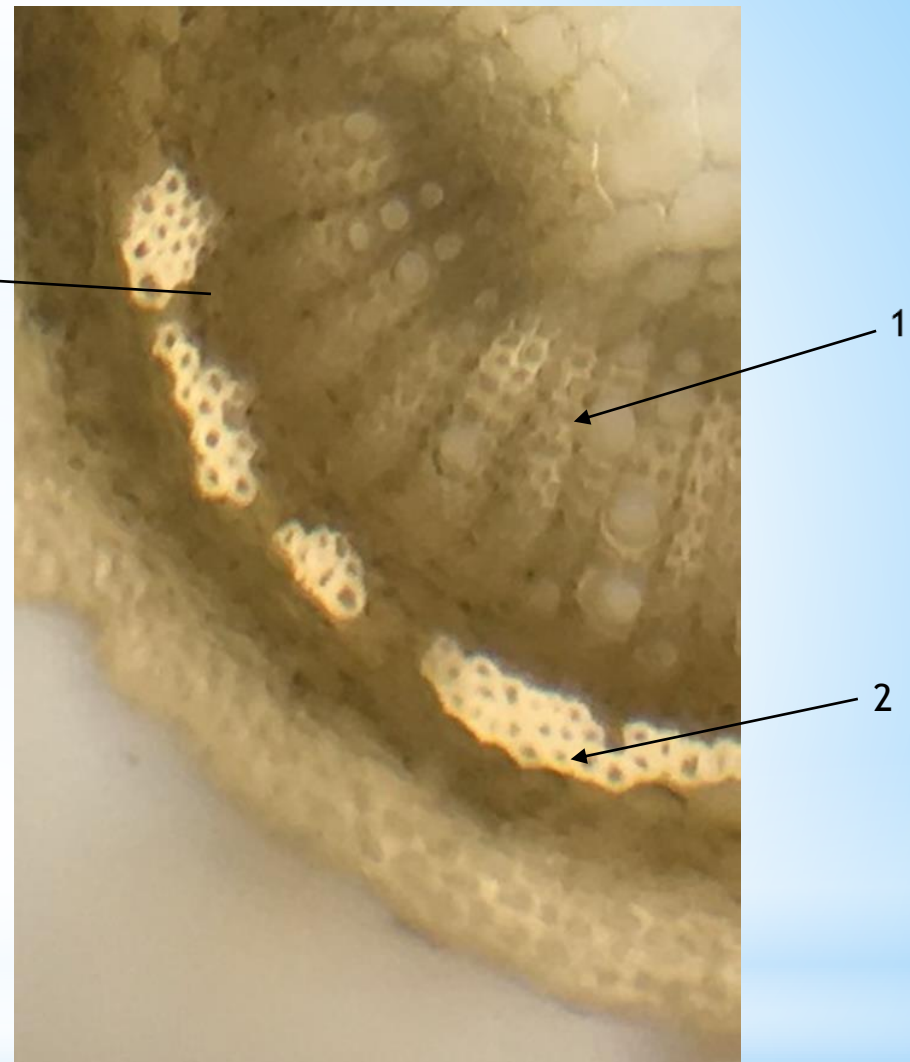


Рис.2. Поперечный срез цветоноса, 1- ксилема, 2- склеренхима, X400.

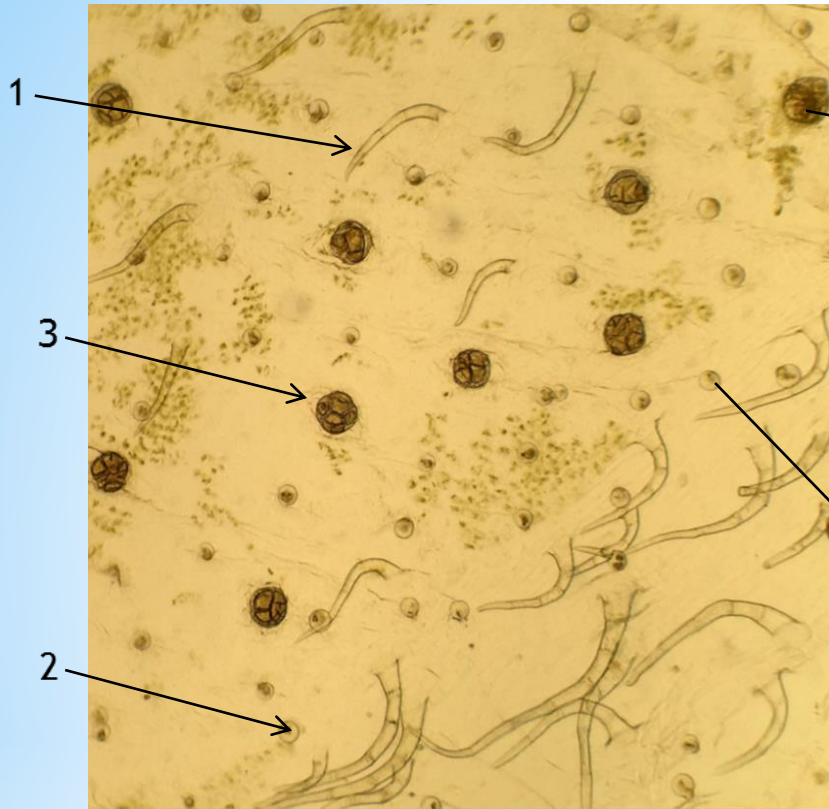


Рис.3. Эпидермис с верхней стороны прицветного листа (окрашенный Суданом III), 1- простой волосок, 2- головчатый волосок, 3- железка, X100.



Рис.4. Железка, с радиально расположенными выделительными клетками, X400.

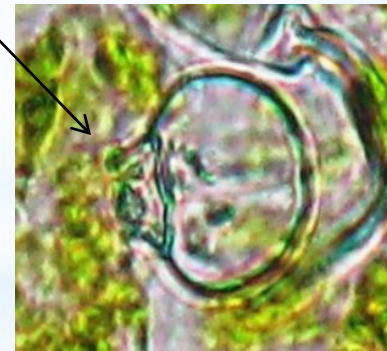


Рис.5. Головчатый волосок, X400.

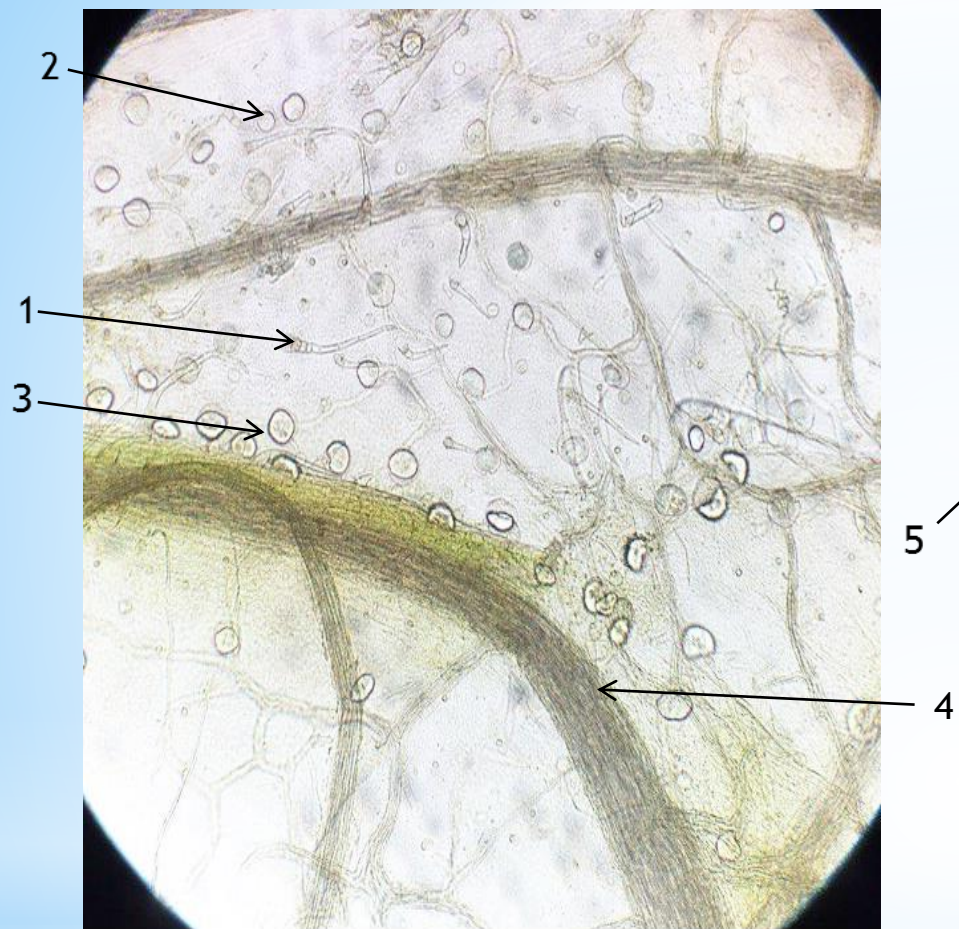


Рис.6. Эпидермис с верхней стороны чашечки 1- простой волосок, 2- головчатый волосок, 3- железка, 4-жилка, X100.

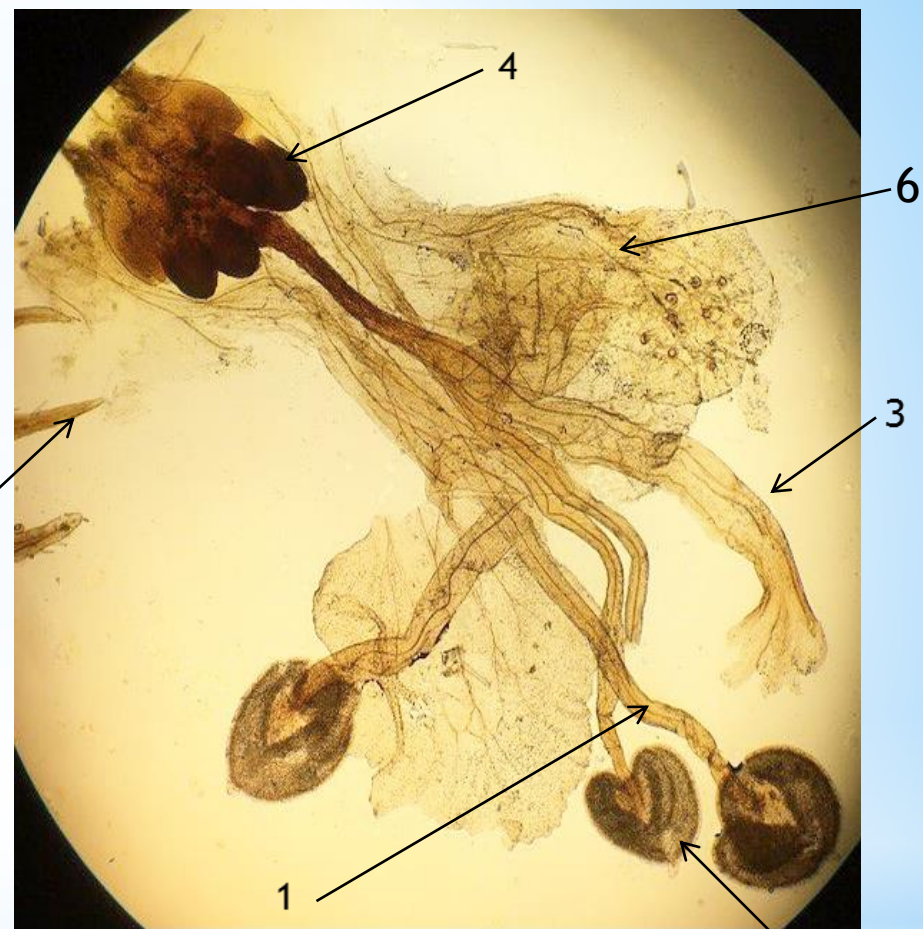


Рис 7. Цветок, X100

1- тычиночная нить, 2-пыльник, 3-пестик,4-нектарники, 5 - зубцы чашечки, 6-венчик



Рис 8. Пыльцевые зерна,
X1000.

Выводы: было установлено, что цветки *Ocimum tenuiflorum* L. мелкие, 5-7 мм, обоеполые, двугубые, белые с фиолетовым оттенком, собраны в ложные мутовки на концах побегов; прицветники приблизительно 3 мм длиной и шириной, цветонос длиннее, чем чашечка, тонкая, опушенная, яйцевидная или колокольчатая 3-4 мм, из 5 зеленоватых чашелистиков, венчик двугубый из 5 лепестков, редкоопушенный, верхняя губа широко обратояйцевидная или близкая по форме к шару, коротко остроконечная, нижняя губа длиннее, чем верхняя, имеются четыре заостренных зубца, в центре 2 побольше, по краям 2 короткие; венчик приблизительно 4 мм длиной, опушенный; запах ароматный; вкус жгучий, специфический.

были визуализированы и сфотографированы основные анатомо-диагностические признаки цветков *Ocimum tenuiflorum* L: чашечка снаружи густоопушенная, на внешней стороне: диацитный устьичный комплекс, крупные круглые эфиромасличные железки, с головкой из 4 выделительных клеток, головчатые волоски с одноклеточной ножкой и одноклеточной головкой, простые длинные, клетки изодиаметрической формы с извилистыми стенками. С внутренней стороны чашечки визуализируются простые изогнутые 2-4 клеточные волоски, железки и головчатые волоски с одноклеточной ножкой и одноклеточной головкой, простые короткие одноклеточные волоски. Кристаллические включения отсутствуют.

Клетки эпидермиса венчика изодиаметрической или вытянутой формы с извилистыми стенками, опушены трихомами аналогично чашечке.